Standardisierte Leistungsbeschreibung

Leistungsbeschreibung Hochbau

LB-HB, Version 21

LG 56

Dachflächenfenster, Lichtkuppeln, Lichtbänder

Version

LB-HB021 Ergänzungen VELUX

V:20/2020 10

Unterleistungsgruppen (ULG) - Übersicht

56.V1 Dachflächenfenster Kunststoff (VELUX)

56.V2 Dachflächenfenster Holz Weißlack (VELUX)

56.V3 Dachflächenfenster Holz Klarlack (VELUX)

56.V4 Einbauprodukte (VELUX)

56.V5 Dachflächenfenster - Zubehör (VELUX)

56.V6 Tageslichtspot (VELUX)

56.V7 Flachdachfenster (VELUX)

56.VT Lichtband 5-30° (VELUX)

56.VU Lichtband 5-45° f.Wandmontage (VELUX)

56.VV Glasdach-System 25-90° f.Pult-/Sheddach (VELUX)

56.VW Sattel-Lichtdach-System 25-40° (VELUX)

56.VX Sattel-Lichtband m.parallelem Träger 5° (VELUX)

56.VY Sattel-Lichtband m.horizontalem Träger 5° (VELUX)

56.VZ Stufen-Lichtband (VELUX)

56 Dachflächenfenster, Lichtkuppeln, Lichtbänder

1. Wärmedurchgangskoeffizient:

Die jeweils angegebenen Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte) werden nicht überschritten.

2. Standardfarbe:

Standardfarben nach Wahl des Auftraggebers beziehen sich auf Farben, für die der Hersteller keinen Aufpreis verrechnet.

Auf Anforderung des Auftraggebers werden Unterlagen über die zur Wahl stehenden Standardfarben vorgelegt.

Kommentar:

Abrechnung nach veränderlichen Preisen:

Da bei Fensterelementen kein eigener Index definiert ist, wird empfohlen, an geeigneter Stelle eine Festlegung zu treffen. Der gesamte Preisanteil LOHN könnte dabei nach nur einer Arbeitskategorie (Index), z.B. jener für die Konstruktion, geregelt werden, der Preisanteil SONSTIGES aber den ausgeschriebenen Fenstern entsprechend nach Arbeitskategorien in Prozent aufgeteilt werden (z.B. Konstruktion zu Verglasung = 80 zu 20). Eine andere Möglichkeit wäre die Festlegung eines Warenkorbes.

56.V1 + Dachflächenfenster Kunststoff (VELUX)

Version: 2020-03

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen von Dachflächenfenstern beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis:

In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, aber ohne Anschluss an die Stromversorgung, einkalkuliert.

Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

56.V1 04

Kunststoffummantelte (Kstst.) Dachflächenfenster (DF), mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Schwingflügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium, mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX SCHWINGFLÜGELFENSTER GGU oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 51 zu verwenden. Für eine Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V1 72 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

A+ DF Kstst.Schwingflügel Al 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF Kstst.Schwingflügel Al 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF Kstst.Schwingflügel Al 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Kstst.Schwingflügel Al 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Kstst.Schwingflügel Al 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Kstst.Schwingflügel Al 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Kstst.Schwingflügel Al 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Kstst.Schwingflügel Al 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Kstst.Schwingflügel Al 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Kstst.Schwingflügel Al 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Kstst.Schwingflügel Al 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Kstst.Schwingflügel Al 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Kstst.Schwingflügel Al 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Kstst.Schwingflügel Al 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Kstst.Schwingflügel Al 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Kstst.Schwingflügel Al 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Kstst.Schwingflügel Al 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 05

Kunststoffummantelte (Kstst.) Dachflächenfenster (DF), mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Schwingflügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX SCHWINGFLÜGELFENSTER GGU oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 51 zu verwenden. Für eine Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V1 72 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

A+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Kstst.Schwingflügel Cu 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 06

Kunststoffummantelte (Kstst.) Dachflächenfenster (DF), mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Schwingflügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX SCHWINGFLÜGELFENSTER GGU oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 51 zu verwenden. Für eine Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V1 72 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

A+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Kstst.Schwingflügel Zi 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 10

Kunststoffummantelte (Kstst.) Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium). Größte Öffnungswinkel Klappfunktion 45 Grad. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Flügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium, mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX KLAPP-SCHWINGFENSTER GPU oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 53 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

B+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 11

Kunststoffummantelte (Kstst.) Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium), Größter Öffnungswinkel (Klappfunktion) 45 Grad. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Flügel oben montierte Griffleiste (Aluminium), Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX KLAPP-SCHWINGFENSTER GPU oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 53 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

B+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 12

Kunststoffummantelte (Kstst.) Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium), Größter Öffnungswinkel (Klappfunktion) 45 Grad. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Flügel oben montierte Griffleiste (Aluminium), Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX KLAPP-SCHWINGFENSTER GPU oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 53 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

B+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 13

Kunststoffummantelte (Kstst.) Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Flügel für eine Ausführung mit integriertem Fensteröffnermotor mit Mehrfachsteuer-System und Vorbereitung für Sonnenschutzmontage, verdeckt eingebaut; einschließlich Regensensor mit beheizbarer Oberfläche sowie vorprogrammierten Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung (z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), unterstützt io-homecontrol Standard.

Größte Öffnungswinkel Klappfunktion 45 Grad. Betätigung der Zusatzfunktion manuelles Schwingen über eine am Flügel ober montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus Polyurethan. Ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium, mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock und Flügelblech.

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX KLAPP-SCHWINGFENSTER GPU INTEGRA oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 53 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

D+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.66x118 INTEGRA Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.66x140 INTEGRA Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.78x118 INTEGRA Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.78x140 INTEGRA Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.94x118 INTEGRA Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.94x140 INTEGRA Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.114x118 INTEGRA Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.114x140 INTEGRA Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 16

Kunststoffummantelte (Kstst.) Schall- und Wärmedämm-Dachflächenfenster (DF), mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Schwingflügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium, mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 0,92 W/m2K für manuelle Dachfenster, Uw = 0,96 W/m2K für Dachfenster mit Elektro-Antrieb

Schalldämmmaß Rw = 42 dB

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Schall- und Wärmedämm Verglasung mit Anti-Tau Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandhalter aus schwarzem Kunststoff

10,9 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas,

10,9 mm Scheibenzwischenraum,

8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG),

U-Wert Verglasung Ug = 0,5 W/m2K,

z.B. VELUX KUNSTSTOFF-Schall- und Wärmedämm-SCHWINGFLÜGELFENSTER GGU 62 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V1 72 zu verwenden.

A+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF dB Kstst.Schwingflügel Al 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 17

Kunststoffummantelte (Kstst.) Schall- und Wärmedämm-Dachflächenfenster (DF), mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Schwingflügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 0,92 W/m2K für manuelle Dachfenster, Uw = 0,96 W/m2K für Dachfenster mit Elektro-Antrieb

Schalldämmmaß Rw = 42 dB

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Schall- und Wärmedämm Verglasung mit Anti-Tau Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandhalter aus schwarzem Kunststoff

10,9 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas,

10,9 mm Scheibenzwischenraum,

8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG),

U-Wert Verglasung Ug = 0,5 W/m2K,

z.B. VELUX KUNSTSTOFF-Schall- und Wärmedämm-SCHWINGFLÜGELFENSTER GGU 62 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V1 72 zu verwenden.

A+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis:

M+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF dB Kstst.Schwingflügel Cu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 18

Kunststoffummantelte (Kstst.) Schall- und Wärmedämm-Dachflächenfenster (DF), mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Schwingflügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 0,92 W/m2K für manuelle Dachfenster, Uw = 0,96 W/m2K für Dachfenster mit Elektro-Antrieb

Schalldämmmaß Rw = 42 dB

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Schall- und Wärmedämm Verglasung mit Anti-Tau Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandhalter aus schwarzem Kunststoff

10,9 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas,

10,9 mm Scheibenzwischenraum,

8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG),

U-Wert Verglasung Ug = 0,5 W/m2K,

z.B. VELUX KUNSTSTOFF-Schall- und Wärmedämm-SCHWINGFLÜGELFENSTER GGU 62 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V1 72 zu verwenden.

A+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF dB Kstst.Schwingflügel Zi 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 19

Kunststoffummantelte (Kstst.) Schall- und Wärmedämm-Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium), Größter Öffnungswinkel (Klappfunktion) 45 Grad. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Flügel oben montierte Griffleiste (Aluminium), Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung. Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium, mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 0,96 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 42 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Schall- und Wärmedämm Verglasung mit Anti-Tau Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandhalter aus schwarzem Kunststoff

10,9 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas,

10,9 mm Scheibenzwischenraum,

8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG),

U-Wert Verglasung Ug = 0,5 W/m2K,

z.B. VELUX KUNSTSTOFF-Schall- und Wärmedämm-KLAPP-SCHWINGFENSTER GPU 62 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

B+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Al -45G.114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 20

Kunststoffummantelte (Kstst.) Schall- und Wärmedämm-Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium), Größter Öffnungswinkel (Klappfunktion) 45 Grad. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Flügel oben montierte Griffleiste (Aluminium), Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung. Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 0,96 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 42 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Schall- und Wärmedämm Verglasung mit Anti-Tau Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandhalter aus schwarzem Kunststoff

10,9 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas,

10,9 mm Scheibenzwischenraum,

8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG),

U-Wert Verglasung Ug = 0,5 W/m2K,

z.B. VELUX KUNSTSTOFF-Schall- und Wärmedämm-KLAPP-SCHWINGFENSTER GPU 62 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

B+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu -45G.114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 21

Kunststoffummantelte (Kstst.) Schall- und Wärmedämm-Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium), Größter Öffnungswinkel (Klappfunktion) 45 Grad. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Flügel oben montierte Griffleiste (Aluminium), Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung. Außenverblechung aus blankem Titanzink (Zi), mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 0,96 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 42 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Schall- und Wärmedämm Verglasung mit Anti-Tau Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandhalter aus schwarzem Kunststoff

10,9 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas,

10,9 mm Scheibenzwischenraum,

8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG),

U-Wert Verglasung Ug = 0,5 W/m2K,

z.B. VELUX KUNSTSTOFF-Schall- und Wärmedämm-KLAPP-SCHWINGFENSTER GPU 62 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

B+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF dB Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi -45G.114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 25

Kunststoff (Kstst.) Dach- und Notausstieg (D-u.Notausst.) für ausgebaute Dachböden, mit Klapp-Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium) Öffnungswinkel Klappfunktion Standard 45 Grad. Öffnungsweite Notfall: 70 Grad durch hochdrücken. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits fixierbar). Fensterstock und Flügel polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al), mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACH- UND NOTAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GTU oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

G+ D-u.Notausst.Kstst.Klapp-Schwingflügel Al 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ D-u.Notausst.Kstst.Klapp-Schwingflügel Al 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 26

Kunststoff (Kstst.) Dach- und Notausstieg (D-u.Notausst.) für ausgebaute Dachböden, mit Klapp-Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium) Öffnungswinkel Klappfunktion Standard 45 Grad. Öffnungsweite Notfall: 70 Grad durch hochdrücken. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits fixierbar).Fensterstock und Flügel polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus blankem Kupfer, mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACH- UND NOTAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GTU oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

G+ D-u.Notausst.Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ D-u.Notausst.Kstst.Klapp-Schwingflügel Cu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 27

Kunststoff (Kstst.) Dach- und Notausstieg (D-u.Notausst.) für ausgebaute Dachböden, mit Klapp-Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium) Öffnungswinkel Klappfunktion Standard 45 Grad. Öffnungsweite Notfall: 70 Grad durch hochdrücken. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits fixierbar). Fensterstock und Flügel polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit Doppeldichtung zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,1 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACH- UND NOTAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GTU oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

G+ D-u.Notausst.Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ D-u.Notausst.Kstst.Klapp-Schwingflügel Zi 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 31

Dachausstieg (D-Ausstieg) für unausgebaute Dachböden, Flügel kann wahlweise links oder rechts angeschlagen werden, Ausstiegsöffnung 49 x 76 cm, aus verrottungsfestem Kunststoff, Außenverblechung aus schwarz beschichtetem Aluminium einschließlich Universaleindeckrahmen (für Blechdächer nicht geeignet),

U-Wert Fenster Uw = 3,1 W/m2K,

Hagelsicher.

Glasaufbau:

3 mm Floatglas innen,

10 mm Abstand,

3 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

z.B. VELUX DACHAUSSTIEG GVT oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

X+ D-Ausstieg Kstst.54x83 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 32

Dachausstieg (D-Ausstieg) für unausgebaute Dachböden, Flügel kann wahlweise links oder rechts angeschlagen werden, Ausstiegsöffnung 41 x 55 cm, aus verrottungsfestem Kunststoff, Außenverblechung aus schwarz beschichtetem Aluminium einschließlich Universaleindeckrahmen (für Blechdächer nicht geeignet),

U-Wert Fenster Uw = 5,1 W/m2K,

Hagelsicher.

Glasaufbau:

3 mm Floatglas innen,

10 mm Abstand,

3 mm Floatglas außen,

z.B. VELUX DACHAUSSTIEG GVK oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Y+ D-Ausstieg Kstst.46x61 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 33

Kunststoffummanteltes (Kstst.) fixverglastes Schrägelement für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster in gleicher Dachschräge, Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium, einschließlich der Anarbeitung an das vorhandene Dachflächenfenster (Dachflächenfenster in eigener Position), mit Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FIXVERGLASTES SCHRÄGELEMENT GIU oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 54 zu verwenden.

A+ Fixvergl.Kstst.Schrägelement Al 78x92 Stk

78 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 78 x 98/118/140 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Fixvergl.Kstst.Schrägelement Al 94x92 Stk

94 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 94 x 118/140 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Fixvergl.Kstst.Schrägelement Al 114x92 Stk

114 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 114 x 118/140 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Fixvergl.Kstst.Schrägelement Al 134x92 Stk

134 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 134 x 118/140 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 34

Kunststoffummanteltes (Kstst.) fixverglastes Schrägelement für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster in gleicher Dachschräge, Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), einschließlich der Anarbeitung an das vorhandene Dachflächenfenster (Dachflächenfenster in eigener Position), mit Dichtung, zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FIXVERGLASTES SCHRÄGELEMENT GIU oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 54 zu verwenden.

A+ Fixvergl.Kstst.Schrägelement Cu 78x92 Stk

78 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 78 x 98/118/140 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Fixvergl.Kstst.Schrägelement Cu 94x92 Stk

94 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 94 x 118/140 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Fixvergl.Kstst.Schrägelement Cu 114x92 Stk

114 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 114 x 118/140 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Fixvergl.Kstst.Schrägelement Cu 134x92 Stk

134 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 134 x 118/140 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 35

Kunststoffummanteltes (Kstst.) fixverglastes Schrägelement für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster in gleicher Dachschräge, Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus Titanzink (Zi), einschließlich der Anarbeitung an das vorhandene Dachflächenfenster (Dachflächenfenster in eigener Position), mit Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FIXVERGLASTES SCHRÄGELEMENT GIU oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 54 zu verwenden.

A+ Fixvergl.Kstst.Schrägelement Zi 78x92 Stk

78 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 78 x 98/118/140 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Fixvergl.Kstst.Schrägelement Zi 94x92 Stk

94 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 94 x 118/140 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Fixvergl.Kstst.Schrägelement Zi 114x92 Stk

114 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 114 x 118/140 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Fixvergl.Kstst.Schrägelement Zi 134x92 Stk

134 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 134 x 118/140 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 42

Fassadenfixelement aus Kunststoff (F-Fixelement Kstst) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al),

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FASSADENFIXELEMENT VIU oder Gleichwertiges.

Angegebenes Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 57 zu verwenden.

A+ F-Fixelement Kstst.Al 78x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ F-Fixelement Kstst.Al 94x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ F-Fixelement Kstst.Al 114x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ F-Fixelement Kstst.Al 134x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ F-Fixelement Kstst.Al 78x99 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ F-Fixelement Kstst.Al 94x99 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ F-Fixelement Kstst.Al 114x99 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ F-Fixelement Kstst.Al 134x99 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 43

Fassadenfixelement aus Kunststoff (F-Fixelement Kstst) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu),

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FASSADENFIXELEMENT VIU oder Gleichwertiges.

Angegebenes Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 57 zu verwenden.

A+ F-Fixelement Kstst.Cu 78x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ F-Fixelement Kstst.Cu 94x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ F-Fixelement Kstst.Cu 114x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ F-Fixelement Kstst.Cu 134x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ F-Fixelement Kstst.Cu 78x99 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ F-Fixelement Kstst.Cu 94x99 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ F-Fixelement Kstst.Cu 114x99 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ F-Fixelement Kstst.Cu 134x99 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 44

Fassadenfixelement aus Kunststoff (F-Fixelement Kstst) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus Titanzink (Zi),

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FASSADENFIXELEMENT VIU oder Gleichwertiges.

Angegebenes Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V1 57 zu verwenden.

A+ F-Fixelement Kstst.Zi 78x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ F-Fixelement Kstst.Zi 94x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ F-Fixelement Kstst.Zi 114x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ F-Fixelement Kstst.Zi 134x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ F-Fixelement Kstst.Zi 78x99 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ F-Fixelement Kstst.Zi 94x99 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ F-Fixelement Kstst.Zi 114x99 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ F-Fixelement Kstst.Zi 134x99 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V1 51

Aufzahlung (Az) auf Kunststoff (Kstst.)-Dachflächenfenster mit Schwingflügel, ohne Unterschied der Außenverblechung, für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster (NE-DF),

U-Wert Fenster Uw = 1,0 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Energiebalance-Verglasung mit natürlichem Reinigungseffekt,

mit Anti Taubeschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas mittig,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,6 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

Lichttransmissionsgrad t = 62 %

VELUX KUNSTSTOFF-Energiebalance-SCHWINGFLÜGELFENSTER GGU.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 55x78 Stk

B+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 55x98 Stk

C+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 66x98 Stk

D+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 66x118 Stk

E+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 66x140 Stk

F+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 78x98 Stk

G+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 78x118 Stk

H+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 78x140 Stk

I+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 78x160 Stk

L+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 94x118 Stk

M+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 94x140 Stk

N+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 94x160 Stk

O+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 114x118 Stk

P+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 114x140 Stk

R+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 134x98 Stk

S+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Schwingflügel 134x140 Stk

56.V1 53

Aufzahlung (Az) auf Kunststoff (Kstst.)-Dachflächenfenster mit Klapp-Schwingflügel, ohne Unterschied der Außenverblechung, für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster (NE-DF),

U-Wert Fenster Uw = 1,0 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Energiebalance-Verglasung mit natürlichem Reinigungseffekt,

mit Anti Taubeschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas mittig,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,6 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

Lichttransmissionsgrad t = 62 %

VELUX KUNSTSTOFF-Energiebalance-KLAPP-SCHWINGFLÜGELFENSTER GPU.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

B+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 55x98 Stk

D+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 66x118 Stk

E+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 66x140 Stk

F+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 78x98 Stk

G+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 78x118 Stk

H+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 78x140 Stk

I+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 78x160 Stk

L+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 94x118 Stk

M+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 94x140 Stk

N+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 94x160 Stk

O+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 114x118 Stk

P+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 114x140 Stk

Q+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 114x160 Stk

S+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.Klapp-Schwingflügel 134x140 Stk

56.V1 55

Aufzahlung (Az) auf fixverglastes Kunststoff-Schrägelement (FIX) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster in gleicher Dachschräge, ohne Unterschied der Außenverblechung, für eine Ausführung als Niedrigenergie-Dachflächenfenster (NE-DF),

U-Wert Fenster Uw = 1,0 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Energiebalance-Verglasung mit natürlichem Reinigungseffekt

mit Anti-Tau-Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas mittig,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,6 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

Lichttransmissionsgrad t = 62 %

VELUX Energiebalance-FIXVERGLASTES-SCHRÄGELEMENT GIU.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.FIX 78x92 Stk

B+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.FIX 94x92 Stk

C+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.FIX 114x92 Stk

D+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.FIX 134x92 Stk

56.V1 57

Aufzahlung (Az) auf Fassadenfixelement (-Fix) aus Kunststoff (Kunstst) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, ohne Unterschied der Außenverblechung, für eine Ausführung als Niedrigenergie-Dachflächenfenster (NE-DF),

U-Wert Fenster Uw = 1,0 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Energiebalance-Verglasung mit natürlichem Reinigungseffekt

mit Anti-Tau-Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas mittig,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,6 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

Lichttransmissionsgrad t = 62 %

VELUX Energiebalance-FASSADENLICHTELEMENT VIU.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.-Fassadenlichtelement-Fix 78x97 Stk

B+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.-Fassadenlichtelement-Fix 94x97 Stk

C+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.-Fassadenlichtelement-Fix 114x97 Stk

D+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.-Fassadenlichtelement-Fix 78x117 Stk

E+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.-Fassadenlichtelement-Fix 94x117 Stk

F+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.-Fassadenlichtelement-Fix 114x117 Stk

G+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.-Fassadenlichtelement-Fix 78x139 Stk

H+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.-Fassadenlichtelement-Fix 94x139 Stk

I+ Az NE-DF 1,0W/m2K Kstst.-Fassadenlichtelement-Fix 114x139 Stk

56.V1 72

Aufzahlung (Az) auf Kunststoff (Kstst.)-Dachflächenfenster mit Schwingflügel, ohne Unterschied der Außenverblechung und Material Fensterstock, Flügel für eine Ausführung mit integriertem Fensteröffnermotor mit Mehrfach-Steuersystem und Vorbereitung für Sonnenschutzmontage, verdeckt eingebaut, einschließlich Regensensor mit beheizter Oberfläche sowie Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), unterstützt io-homecontrol Standard.

VELUX INTEGRA Elektrofenster GGU.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 55x78 Stk

B+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 55x98 Stk

C+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 66x98 Stk

D+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 66x118 Stk

E+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 66x140 Stk

F+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 78x98 Stk

G+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 78x118 Stk

H+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 78x140 Stk

I+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 78x160 Stk

J+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 78x180 Stk

K+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 94x98 Stk

L+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 94x118 Stk

M+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 94x140 Stk

N+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 94x160 Stk

O+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 114x118 Stk

P+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 114x140 Stk

Q+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 114x160 Stk

R+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 134x98 Stk

S+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 134x140 Stk

T+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- INTEGRA 134x160 Stk

56.V1 73

Aufzahlung (Az) auf Kunststoff (Kstst.)-Dachflächenfenster mit Schwingflügel, ohne Unterschied der Außenverblechung und Material Fensterstock, Flügel für eine Ausführung mit integriertem Solar-Fensteröffner und Puffer-Akku verdeckt eingebaut, einschließlich Solar-Panel sowie Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), unterstützt io-homecontrol Standard,

VELUX SOLARFENSTER GGU.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 55x78 Stk

B+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 55x98 Stk

C+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 66x98 Stk

D+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 66x118 Stk

E+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 66x140 Stk

F+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 78x98 Stk

G+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 78x118 Stk

H+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 78x140 Stk

I+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 78x160 Stk

J+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 78x180 Stk

K+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 94x98 Stk

L+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 94x118 Stk

M+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 94x140 Stk

N+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 94x160 Stk

O+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 114x118 Stk

P+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 114x140 Stk

Q+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 114x160 Stk

R+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 134x98 Stk

S+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 134x140 Stk

T+ Az Kstst.-DF Schwingflügel- SOLAR 134x160 Stk

56.V1 75

Aufzahlung (Az) auf kunststoffummantelte Dachflächenfenster mit Schwingflügel, Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus Aluminium. Flügel für eine Ausführung Brandrauchentlüftung entsprechend EN 12101-2, mit einer Öffnungsweite von 90 Grad und einem, vom Auftraggeber montiertem Windleitblech,

VELUX BRANDRAUCH GGU mit Windleitblech.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

E+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,36m2 78x98 Stk

F+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,46m2 78x118 Stk

G+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,59m2 78x140 Stk

J+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,53m2 94x118 Stk

K+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,68m2 94x140 Stk

N+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,61m2 114x118 Stk

O+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,77m2 114x140 Stk

Q+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,54m2 134x98 Stk

R+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,83m2 134x140 Stk

56.V1 77

Aufzahlung (Az) auf die Position kunststoffummantelte Dachflächenfenster mit Schwingflügel, Fensterstock und Flügel aus polyurethan-ummanteltem Holzkern mit pflegeleichter weißer Endbeschichtung, Außenverblechung aus Aluminium. Flügel für eine Ausführung Brandrauchentlüftung, mit einer Öffnungsweite von 90 Grad,

VELUX BRANDRAUCH GGU.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

E+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,63m2 78x98 Stk

F+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,77m2 78x118 Stk

G+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,92m2 78x140 Stk

J+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 0,95m2 94x118 Stk

K+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 1,14m2 94x140 Stk

N+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 1,17m2 114x118 Stk

O+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 1,40m2 114x140 Stk

Q+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 1,13m2 134x98 Stk

R+ Az DF Kstst.-Schwingflügel- BR 1,67m2 134x140 Stk

56.V2 + Dachflächenfenster Holz Weißlack (VELUX)

Version: 2020-03

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen von Dachflächenfenstern beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis:

In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, aber ohne Anschluss an die Stromversorgung, einkalkuliert.

Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

56.V2 01

Holz-Dachflächenfenster (DF) mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter, Betätigung mit einer am Fensterflügel oben montierten Griffleiste, um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 50 zu verwenden. Für eine Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V2 72 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

A+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ DF Holz-Schwingflügel weiß Al 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 02

Holz-Dachflächenfenster (DF) mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter, Betätigung mit einer am Fensterflügel oben montierten Griffleiste, um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 50 zu verwenden. Für eine Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V2 72 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

A+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ DF Holz-Schwingflügel weiß Cu 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 03

Holz-Dachflächenfenster (DF) mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter, Betätigung mit einer am Fensterflügel oben montierten Griffleiste, um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit zwei Dichtungen zwischen Stück und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 50 zu verwenden. Für eine Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V2 72 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

A+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ DF Holz-Schwingflügel weiß Zi 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 07

Holz-Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium). Größte Öffnungswinkel Klappfunktion 45 Grad. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Flügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium, mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX KLAPP-SCHWINGFENSTER GPL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 52 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

B+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al -45G.134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 08

Holz-Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium). Größte Öffnungswinkel Klappfunktion 45 Grad, Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Flügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX KLAPP-SCHWINGFENSTER GPL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 49 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

B+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -4G.114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu -45G.134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 09

Holz Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium. Größte Öffnungswinkelfunktion 45 Grad, Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Flügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX KLAPP-SCHWINGFENSTER GPL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 52 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

B+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis:

P+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi -45G.134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 13

Holz- Schall- und Wärmedämm-Dachflächenfenster (DF) mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter, Betätigung mit einer am Fensterflügel oben montierten Griffleiste, um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 0,92 W/m2K für manuelle Dachfenster, Uw = 0,96 W/m2K für Dachfenster mit Elektro-Antrieb,

Schalldämmmaß Rw = 42 dB für manuelle Dachfenster,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Schall- und Wärmedämm Verglasung mit Anti-Tau Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

10,9 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas

10,9 mm Scheibenzwischenraum,

8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG),

U-Wert Verglasung Ug = 0,5 W/m2K,

z.B. VELUX HOLZ-Schall- und Wärmedämm- SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL 62 weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V2 72 zu verwenden.

A+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Al 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 14

Holz- Schall- und Wärmedämm-Dachflächenfenster (DF) mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter, Betätigung mit einer am Fensterflügel oben montierten Griffleiste, um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 0,92 W/m2K für manuelle Dachfenster, Uw = 96 W/m2K für Fenster mit Elektro-Antrieb,

Schalldämmmaß Rw = 42 dB für manuelle Dachfenster,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Schall- und Wärmedämm Verglasung mit Anti-Tau Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

10,9 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas,

10,9 mm Scheibenzwischenraum,

8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG),

U-Wert Verglasung Ug = 0,5 W/m2K,

z.B. VELUX HOLZ-Schall- und Wärmedämm-SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL weiß lackiert 62 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V2 72 zu verwenden.

A+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Cu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 15

Holz- Schall- und Wärmedämm-Dachflächenfenster (DF) mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter, Betätigung mit einer am Fensterflügel oben montierten Griffleiste, um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 0,92 W/m2K für manuelle Dachfenster, Uw = 96 W/m2K für Dachfenster mit Elektro-Antrieb,

Schalldämmmaß Rw = 42 dB für manuelle Dachfenster,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Schall- und Wärmedämm Verglasung mit Anti-Tau Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

10,9 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas,

10,9 mm Scheibenzwischenraum,

8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG),

U-Wert Verglasung Ug = 0,5 W/m2K,

z.B. VELUX HOLZ-Schall- und Wärmedämm-SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL 62 weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V2 72 zu verwenden.

A+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF dB Holz Schwingflügel weiß Zi 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 22

Holz-Dach- und Notausstieg (D-u.Notausst.), für ausgebaute Dachböden, mit Klapp-Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium) Öffnungswinkel Klappfunktion Standard 45 Grad. Öffnungsweite Notfall: 70 Grad durch hochdrücken. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits fixierbar). Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,1 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACH- UND NOTAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GTL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

G+ D-u.Notausst.Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ D-u.Notausst.Holz Klapp-Schwingflügel weiß Al 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 23

Holz-Dach- und Notausstieg (D-u.Notausst.) für ausgebaute Dachböden, mit Klapp-Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium) Öffnungswinkel Klappfunktion Standard 45 Grad. Öffnungsweite Notfall: 70 Grad durch hochdrücken. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits fixierbar). Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus blankem Kupfer, mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACH- UND NOTAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GTL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

G+ D-u.Notausst.Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ D-u.Notausst.Holz Klapp-Schwingflügel weiß Cu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 24

Holz-Dach- und Notausstieg (D-u.Notausst.) für ausgebaute Dachböden, mit Klapp-Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium) Öffnungswinkel Klappfunktion Standard 45 Grad. Öffnungsweite Notfall: 70 Grad durch hochdrücken. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits fixierbar). Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACH- UND NOTAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GTL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

G+ D-u-Notausst.Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ D-u.Notausst.Holz Klapp-Schwingflügel weiß Zi 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 28

Holz-Dachausstieg (D-Ausstieg) für ausgebaute Dachböden, mit bequemer Türfunktion, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung mittels seitlich am Flügel montiertem Handgriff. Die Öffnungsfunktion wird von einer Gasdruckfeder unterstützt, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauen Aluminium (Al), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACHAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GXL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

D+ D-Ausstieg Holz weiß Al 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 29

Holz-Dachausstieg (D-Ausstieg) für ausgebaute Dachböden, mit bequemer Türfunktion, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung mittels seitlich am Flügel montiertem Handgriff. Die Öffnungsfunktion wird von einer Gasdruckfeder unterstützt, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACHAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GXL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

D+ D-Ausstieg Holz weiß Cu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 30

Holz-Dachausstieg (D-Ausstieg) für ausgebaute Dachböden, mit bequemer Türfunktion (Handwerkerausstieg), Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung mittels seitlich am Flügel montiertem Handgriff. Die Öffnungsfunktion wird von einer Gasdruckfeder unterstützt, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACHAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GXL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

D+ D-Ausstieg Holz weiß Zi 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 36

Holz-Fixverglastes Schrägelement, für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster in gleicher Dachschräge, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium, einschließlich der Anarbeitung an das vorhandene Dachflächenfenster (Dachflächenfenster in eigener Position), mit zwei Dichtungen zwischen Stock- und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FIXVERGLASTES SCHRÄGELEMENT GIL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 55 zu verwenden.

A+ Fixvergl.Holzschrägelement weiß Al 78x92 Stk

78 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 78 x 98/118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Fixvergl.Holzschrägelement weiß Al 94x92 Stk

94 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 94 x 98/118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Fixvergl.Holzschrägelement weiß Al 114x92 Stk

114 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 114 x 118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Fixvergl.Holzschrägelement weiß Al 134x92 Stk

134 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 134 x 98/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 37

Holz-Fixverglastes Schrägelement, für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster in gleicher Dachschräge, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), einschließlich der Anarbeitung an das vorhandene Dachflächenfenster (Dachflächenfenster in eigener Position), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FIXVERGLASTES SCHRÄGELEMENT GIL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 55 zu verwenden.

A+ Fixvergl.Holzschrägelement weiß Cu 78x92 Stk

78 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 78 x 98/118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Fixvergl.Holzschrägelement weiß Cu 94x92 Stk

94 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 94 x 98/118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Fixvergl.Holzschrägelement weiß Cu 114x92 Stk

114 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 114 x 118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Fixvergl.Holzschrägelement weiß Cu 134x92 Stk

134 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 134 x 98/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 38

Holz-Fixverglastes Schrägelement, für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster in gleicher Dachschräge, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), einschließlich der Anarbeitung an das vorhandene Dachflächenfenster (Dachflächenfenster in eigener Position), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FIXVERGLASTES SCHRÄGELEMENT GIL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 55 zu verwenden.

A+ Fixvergl.Holzschrägelement weiß Zi 78x92 Stk

78 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 78 x 98/118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Fixvergl.Holzschrägelement weiß Zi 94x92 Stk

94 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 94 x 98/118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Fixvergl.Holzschrägelement weiß Zi 114x92 Stk

114 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 114 x 118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Fixvergl.Holzschrägelement weiß Zi 134x92 Stk

134 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 134 x 98/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 39

Fassadenlichtelement aus Holz (F-LichtelHolz) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, mit Kippfunktion, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al), Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FASSADENLICHTELEMENT VFE weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 56 zu verwenden.

A+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Al 78x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Al 94x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Al 114x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Al 134x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Al 78x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Al 94x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Al 114x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Al 134x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 40

Fassadenlichtelement aus Holz (F-LichtelHolz) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, mit Kippfunktion, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FASSADENLICHTELEMENT VFE weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 56 zu verwenden.

A+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Cu 78x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Cu 94x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Cu 114x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Cu 134x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Cu 78x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Cu 94x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Cu 114x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Cu 134x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 41

Fassadenlichtelement aus Holz (F-LichtelHolz) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, mit Kippfunktion, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FASSADENLICHTELEMENT VFE weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 56 zu verwenden.

A+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Zi 78x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Zi 94x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Zi 114x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Zi 134x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Zi 78x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Zi 94x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Zi 114x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ F-LichtelHolz-Kippfunktion weiß Zi 134x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 42

Fassadenlichtelement aus Holz (F-LichtelHolz) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, mit Dreh-/Kippfunktion, Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß), Außenverblechung aus Aluminium (Al), Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FASSADENLICHTELEMENT VFA/VFB weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V2 56 zu verwenden.

A+ F-LichtelHolz-Dreh-Kippfunktion weiß Al 78x95 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 44

Dachbalkon bestehend aus einem zweiteiligen Dachflächenfenster, der Oberteil entspricht einem Klapp-Schwingflügel-Dachflächenfenster mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff. Maximaler Öffnungswinkel Klappfunktion 45 Grad. Betätigung der Schwingfunktion über eine am Flügel oben montierte Griffleiste. Flügel um ca. 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung). Der Unterteil, einschließlich seitlicher Schutzgitter kann senkrecht aufgeklappt werden. Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß). Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

Technische Werte:

U-Wert Fenster Uw = 1,2 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG),

innen, warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

12 mm Gasfüllung,

3 mm TVG,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 51 %,

z.B. VELUX DACHBALKON GDL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Das Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

A+ Dachbalkon Holz weiß Al 78x252 Stk

Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Dachbalkon Holz weiß Cu 78x252 Stk

Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Dachbalkon Holz weiß Zi 78x252 Stk

Außenverblechung aus Titanzink (Zi).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Dachbalkon Holz weiß Al 94x252 Stk

Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Dachbalkon Holz weiß Cu 94x252 Stk

Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Dachbalkon Holz weiß Zi 94x252 Stk

Außenverblechung aus Titanzink (Zi).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 45

Dachbalkon bestehend aus einem zweiteiligen Dachflächenfenster, der Oberteil entspricht einem Klapp-Schwingflügel-Dachflächenfenster mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff. Maximaler Öffnungswinkel Klappfunktion 45 Grad. Betätigung der Schwingfunktion über eine am Flügel oben montierte Griffleiste. Flügel um ca. 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung). Der Unterteil, einschließlich seitlicher Schutzgitter kann senkrecht aufgeklappt werden. Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß). Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

Technische Werte:

U-Wert Fenster Uw = 1,2 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 34 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 2 mm Verbundsicherheitsglas (VSG),

innen, warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

14 mm Gasfüllung,

2,3 mm TVG,

14 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 54 %,

z.B. VELUX DACHBALKON GDL weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Das Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

G+ Dachbalkon Holz weiß Al 114x252 Stk

Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Dachbalkon Holz weiß Cu 114x252 Stk

Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Dachbalkon Holz weiß Zi 114x252 Stk

Außenverblechung aus Titanzink (Zi).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 46

Terrassenelement als zweiteiliges Dachflächenfenster. Der Oberteil entspricht einem Klapp-Schwingflügel-Dachflächenfenster mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff. Maximaler Öffnungswinkel Klappfunktion 45 Grad. Betätigung der Schwingfunktion über eine am Flügel oben montierte Griffleiste. Flügel um ca. 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung). Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit raumseitig weißer Lackierung (weiß). Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,2 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 34 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG),

innen, warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

10 mm Gasfüllung,

3 mm TVG,

10 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,7 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 54 %,

z.B. VELUX TERRASSENELEMENT OBERTEIL GEL M08 weiß lackiert oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Das Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

A+ Terrasse Holz weiß Al 78x136+Fixelement Stk

Unterteil aus lotrechtem Fixelement 78 x 109 cm,

z.B. VELUX VEC M35 oder Gleichwertiges, mit Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Terrasse Holz weiß Cu 78x136+Fixelement Stk

Unterteil aus lotrechtem Fixelement 78 x 109 cm,

z.B. VELUX VEC M35 oder Gleichwertiges, mit Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu.)

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Terrasse Holz weiß Zi 78x136+Fixelement Stk

Unterteil aus lotrechtem Fixelement 78 x 109 cm,

z.B. VELUX VEC M35 oder Gleichwertiges, mit Außenverblechung aus Titanzink (Zi).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Terrasse Holz weiß Al 78x136+Drehflügel Stk

Unterteil aus lotrechtem Fensterelement mit Drehflügel 78 x 109 cm,

z.B. VELUX VEA oder VEB M35 oder Gleichwertiges, mit Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Terrasse Holz weiß Cu 78x136+Drehflügel Stk

Unterteil aus lotrechtem Fensterelement mit Drehflügel 78 x 109 cm,

z.B. VELUX VEA oder VEB M35 oder Gleichwertiges, mit Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Terrasse Holz weiß Zi 78x136+Drehflügel Stk

Unterteil aus lotrechtem Fensterelement mit Drehflügel 78 x 109 cm,

z.B. VELUX VEA oder VEB M35 oder Gleichwertiges, mit Außenverblechung aus Titanzink (Zi).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V2 50

Aufzahlung (Az) auf Holz-Dachflächenfenster weiß lackiert mit Schwingflügel, ohne Unterschied der Außenverblechung, für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster (NE-DF),

U-Wert Fenster Uw = 1,0 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Energiebalance-Verglasung mit natürlichem Reinigungseffekt,

mit Anti Taubeschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

12 mm gasgefüllter Zwischenraum;

3 mm teilvorgespanntes Glas mittig,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,6 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

Lichttransmissionsgrad t = 62 %

VELUX HOLZ-Energiebalance-SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL weiß lackiert.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 55x78 Stk

B+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 55x98 Stk

C+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 66x98 Stk

D+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 66x118 Stk

E+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 66x140 Stk

F+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 78x98 Stk

G+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 78x118 Stk

H+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 78x140 Stk

I+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 78x160 Stk

K+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 94x98 Stk

L+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 94x118 Stk

M+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 94x140 Stk

N+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 94x160 Stk

O+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 114x118 Stk

P+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 114x140 Stk

Q+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 114x160 Stk

R+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 134x98 Stk

S+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 134x140 Stk

T+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel weiß 134x160 Stk

56.V2 52

Aufzahlung (Az) auf Holz-Dachflächenfenster weiß lackiert mit Klapp-Schwingflügel, ohne Unterschied der Außenverblechung, für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster (NE-DF),

U-Wert Fenster Uw = 1,0 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Energiebalance-Verglasung mit natürlichem Reinigungseffekt,

mit Anti Taubeschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas mittig,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,6 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

Lichttransmissionsgrad t = 62 %

VELUX HOLZ-Energiebalance-KLAPP-SCHWINGFLÜGELFENSTER GPL weiß lackiert.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

B+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 55x98 Stk

D+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 66x118 Stk

E+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 66x140 Stk

F+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 78x98 Stk

G+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 78x118 Stk

H+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 78x140 Stk

I+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 78x160 Stk

K+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 94x98 Stk

L+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 94x118 Stk

M+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 94x140 Stk

N+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 94x160 Stk

O+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 114x118 Stk

P+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 114x140 Stk

Q+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 114x160 Stk

R+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 134x98 Stk

S+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel weiß 134x140 Stk

56.V2 55

Aufzahlung (Az) auf fixverglastes Holz-Schrägelement (FIX) weiß lackiert für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster in gleicher Dachschräge, ohne Unterschied der Außenverblechung, für eine Ausführung als Niedrigenergie-Dachflächenfenster (NE-DF),

U-Wert Fenster Uw = 1,0 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Energiebalance-Verglasung mit natürlichem Reinigungseffekt

mit Anti-Tau-Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas mittig,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,6 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

Lichttransmissionsgrad t = 62 %

VELUX Energiebalance-FIXVERGLASTES-SCHRÄGELEMENT GIL weiß lackiert.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz FIX weiß 78x92 Stk

B+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz FIX weiß 94x92 Stk

C+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz FIX weiß 114x92 Stk

D+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz FIX weiß 134x92 Stk

56.V2 56

Aufzahlung (Az) auf Fassadenlichtelement aus Holz weiß lackiert für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, mit Kippfunktion (-Ki), , ohne Unterschied der Außenverblechung, für eine Ausführung als Niedrigenergie-Dachflächenfenster (NE-DF),

U-Wert Fenster Uw = 1,0 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Energiebalance-Verglasung mit natürlichem Reinigungseffekt

mit Anti-Tau-Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas mittig,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,6 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

Lichttransmissionsgrad t = 62 %

VELUX Energiebalance-FASSADENLICHTELEMENT VFE weiß lackiert.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.weiß 78x62 Stk

B+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.weiß 94x62 Stk

C+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.weiß 114x62 Stk

D+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.weiß 134x62 Stk

E+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.weiß 78x97 Stk

F+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.weiß 94x97 Stk

G+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.weiß 114x97 Stk

H+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.weiß 134x97 Stk

56.V2 72

Aufzahlung (Az) auf Holz-Dachflächenfenster mit Schwingflügel weiß lackiert, ohne Unterschied der Außenverblechung und Material Fensterstock, Flügel für eine Ausführung mit integriertem Fensteröffnermotor mit Mehrfach-Steuersystem und Vorbereitung für Sonnenschutzmontage, verdeckt eingebaut, einschließlich Regensensor mit beheizter Oberfläche sowie Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), unterstützt io-homecontrol Standard,

VELUX INTEGRA Elektrofenster GGL weiß lackiert.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 55x78 Stk

B+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 55x98 Stk

C+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 66x98 Stk

D+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 66x118 Stk

E+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 66x140 Stk

F+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 78x98 Stk

G+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 78x118 Stk

H+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 78x140 Stk

I+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 78x160 Stk

J+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 78x180 Stk

K+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 94x98 Stk

L+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 94x118 Stk

M+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 94x140 Stk

N+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 94x160 Stk

O+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 114x118 Stk

P+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 114x140 Stk

Q+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 114x160 Stk

R+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 134x98 Stk

S+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 134x140 Stk

T+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA weiß 134x160 Stk

56.V2 73

Aufzahlung (Az) auf Holz-Dachflächenfenster mit Schwingflügel weiß lackiert, ohne Unterschied der Außenverblechung und Material Fensterstock, Flügel für eine Ausführung mit integriertem Solar-Fensteröffner und Puffer-Akku verdeckt eingebaut, einschließlich Solar-Panel sowie Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), unterstützt io-homecontrol Standard,

VELUX SOLARFENSTER GGL weiß lackiert.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 55x78 Stk

B+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 55x98 Stk

C+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 66x98 Stk

D+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 66x118 Stk

E+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 66x140 Stk

F+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 78x98 Stk

G+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 78x118 Stk

H+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 78x140 Stk

I+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 78x160 Stk

J+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 78x180 Stk

K+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 94x98 Stk

L+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 94x118 Stk

M+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 94x140 Stk

N+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 94x160 Stk

O+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 114x118 Stk

P+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 114x140 Stk

Q+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 114x160 Stk

R+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 134x98 Stk

S+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 134x140 Stk

T+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR weiß 134x160 Stk

56.V2 74

Aufzahlung (Az) auf Holz Dachflächenfenster mit Schwingflügel, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer weiß lackiert, Außenverblechung aus Aluminium. Flügel für eine Ausführung Brandrauchentlüftung entsprechend EN 12101-2, mit einer Öffnungsweite von 90 Grad und einem, vom Auftraggeber montiertem Windleitblech,

VELUX BRANDRAUCH GGL weiß lackiert mit Windleitblech.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

E+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,37m2 weiß 78x98 Stk

F+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,48m2 weiß 78x118 Stk

G+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,60m2 weiß 78x140 Stk

N+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,65m2 weiß 114x118 Stk

O+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,82m2 weiß 114x140 Stk

Q+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,56m2 weiß 134x98 Stk

R+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,86m2 weiß 134x140 Stk

56.V2 76

Aufzahlung (Az) auf Holz Dachflächenfenster mit Schwingflügel, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer weiß lackiert, Außenverblechung aus Aluminium. Flügel für eine Ausführung Brandrauchentlüftung, mit einer Öffnungsweite von 90 Grad,

VELUX BRANDRAUCH GGL weiß lackiert.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

E+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,62m2 weiß 78x98 Stk

F+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,76m2 weiß 78x118 Stk

G+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,92m2 weiß 78x140 Stk

N+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 1,14m2 weiß 114x118 Stk

O+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 1,38m2 weiß 114x140 Stk

Q+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 1,10m2 weiß 134x98 Stk

R+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 1,64m2 weiß 134x140 Stk

56.V3 + Dachflächenfenster Holz Klarlack (VELUX)

Version: 2019-02

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen von Zubehör für Dachflächenfenster beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis:

In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, aber ohne Anschluss an die Stromversogung, einkalkuliert.

Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

56.V3 01

Holz-Dachflächenfenster (DF) mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter, Betätigung mit einer am Fensterflügel oben montierten Griffleiste, um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 50 zu verwenden. Für eine Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V3 72 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

A+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ DF Holz-Schwingflügel klar Al 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 02

Holz-Dachflächenfenster (DF) mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter, Betätigung mit einer am Fensterflügel oben montierten Griffleiste, um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 50 zu verwenden. Für eine Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V3 72 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

A+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ DF Holz-Schwingflügel klar Cu 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 03

Holz-Dachflächenfenster (DF) mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter, Betätigung mit einer am Fensterflügel oben montierten Griffleiste, um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit zwei Dichtungen zwischen Stück und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 50 zu verwenden. Für eine Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V3 72 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

A+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ DF Holz-Schwingflügel klar Zi 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 07

Holz-Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium). Größte Öffnungswinkel Klappfunktion 45 Grad. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Flügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium, mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX KLAPP-SCHWINGFENSTER GPL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 52 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

B+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Al -45G.134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 08

Holz-Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium). Größte Öffnungswinkel Klappfunktion 45 Grad, Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Flügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX KLAPP-SCHWINGFENSTER GPL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 52 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

B+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -4G.114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu -45G.134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 09

Holz Dachflächenfenster (DF) mit Klapp-Schwingflügel, mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium. Größte Öffnungswinkelfunktion 45 Grad, Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Flügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX KLAPP-SCHWINGFENSTER GPL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 52 zu verwenden.

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

B+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ DF Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi -45G.134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 13

Holz- Schall- und Wärmedämm-Dachflächenfenster (DF) mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter, Betätigung mit einer am Fensterflügel oben montierten Griffleiste, um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 0,92 W/m2K für manuelle Dachfenster, Uw = 0,96 W/m2K für Dachfenster mit Elektro-Antrieb,

Schalldämmmaß Rw = 42 dB für manuelle Dachfenster,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Schall- und Wärmedämm Verglasung mit Anti-Tau Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

10,9 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas

10,9 mm Scheibenzwischenraum,

8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG),

U-Wert Verglasung Ug = 0,5 W/m2K,

z.B. VELUX HOLZ-Schall- und Wärmedämm- SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL 62 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V3 72 zu verwenden.

A+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF dB Holz Schwingflügel klar Al 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 14

Holz-Schall- und Wärmedämm-Dachflächenfenster (DF) mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter, Betätigung mit einer am Fensterflügel oben montierten Griffleiste, um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 0,92 W/m2K für manuelle Dachfenster, Uw = 0,96 W/m2K für Dachfenster mit Elektro-Antrieb

Schalldämmmaß Rw = 42 dB für manuelle Dachfenster,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Schall- und Wärmedämm Verglasung mit Anti-Tau Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

10,9 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas

10,9 mm Scheibenzwischenraum,

8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG),

U-Wert Verglasung Ug = 0,5 W/m2K,

z.B. VELUX HOLZ-Schall- und Wärmedämm-SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL 62 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V3 72 zu verwenden.

A+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF dB Holz Schwingflügel klar Cu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 15

Holz- Schall- und Wärmedämm-Dachflächenfenster (DF) mit Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter, Betätigung mit einer am Fensterflügel oben montierten Griffleiste, um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung von innen gesehen rechts verriegelbar), Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 0,92 W/m2K für manuelle Dachfenster, Uw = 0,96 W/m2K für Dachfenster mit Elektro-Antrieb,

Schalldämmmaß Rw = 42 dB für manuelle Dachfenster,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Schall- und Wärmedämm Verglasung mit Anti-Tau Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

10,9 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas,

10,9 mm Scheibenzwischenraum,

8 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG),

U-Wert Verglasung Ug = 0,5 W/m2K,

z.B. VELUX HOLZ-Schall- und Wärmedämm-SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL 62 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

Ausführung als elektrisches Komfortfenster INTEGRA ist die Aufzahlungsposition 56.V3 72 zu verwenden.

A+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ DF dB Holz Schwingflügel klar Zi 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 22

Holz-Dach- und Notausstieg (D-u.Notausst.), für ausgebaute Dachböden, mit Klapp-Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium) Öffnungswinkel Klappfunktion Standard 45 Grad. Öffnungsweite Notfall: 70 Grad durch hochdrücken. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits fixierbar). Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACH- UND NOTAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GTL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

G+ D-u.Notausst.Holz Klapp-Schwingflügel klar Al 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ D-u.Notausst.Holz Klapp-Schwingflügel klar Al 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 23

Holz-Dach- und Notausstieg (D-u.Notausst.) für ausgebaute Dachböden, mit Klapp-Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium) Öffnungswinkel Klappfunktion Standard 45 Grad. Öffnungsweite Notfall: 70 Grad durch hochdrücken. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits fixierbar). Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus blankem Kupfer, mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACH- UND NOTAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GTL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

G+ D-u.Notausst.Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ D-u.Notausst.Holz Klapp-Schwingflügel klar Cu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 24

Holz-Dach- und Notausstieg (D-u.Notausst.) für ausgebaute Dachböden, mit Klapp-Schwingflügel, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff (Aluminium) Öffnungswinkel Klappfunktion Standard 45 Grad. Öffnungsweite Notfall: 70 Grad durch hochdrücken. Betätigung der Zusatzfunktion Schwingen über eine am Fensterflügel oben montierte Griffleiste (Aluminium). Flügel um 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung beiderseits fixierbar). Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACH- UND NOTAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GTL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

G+ D-u-Notausst.Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ D-u.Notausst.Holz Klapp-Schwingflügel klar Zi 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 28

Holz-Dachausstieg (D-Ausstieg) für ausgebaute Dachböden, mit bequemer Türfunktion, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung mittels seitlich am Flügel montiertem Handgriff. Die Öffnungsfunktion wird von einer Gasdruckfeder unterstützt, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlackoberfläche (klar), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauen Aluminium (Al), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACHAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GXL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 47 zu verwenden.

D+ D-Ausstieg Holz klar Al 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 29

Holz-Dachausstieg (D-Ausstieg) für ausgebaute Dachböden, mit bequemer Türfunktion, Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung mittels seitlich am Flügel montiertem Handgriff. Die Öffnungsfunktion wird von einer Gasdruckfeder unterstützt, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlackoberfläche (klar), Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACHAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GXL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 48 zu verwenden.

D+ D-Ausstieg Holz klar Cu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 30

Holz-Dachausstieg (D-Ausstieg) für ausgebaute Dachböden, mit bequemer Türfunktion (Handwerkerausstieg), Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung mittels seitlich am Flügel montiertem Handgriff. Die Öffnungsfunktion wird von einer Gasdruckfeder unterstützt, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlackoberfläche (klar), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX DACHAUSSTIEG FÜR AUSGEBAUTE DACHBÖDEN GXL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für den Einbau ohne Eindeckrahmen ist zusätzlich die Aufzahlungsposition 56.V4 49 zu verwenden.

D+ D-Ausstieg Holz klar Zi 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 36

Holz-Fixverglastes Schrägelement, für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster in gleicher Dachschräge, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium, einschließlich der Anarbeitung an das vorhandene Dachflächenfenster (Dachflächenfenster in eigener Position), mit zwei Dichtungen zwischen Stock- und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FIXVERGLASTES SCHRÄGELEMENT GIL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 55 zu verwenden.

A+ Fixvergl.Holzschrägelement klar Al 78x92 Stk

78 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 78 x 98/118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Fixvergl.Holzschrägelement klar Al 94x92 Stk

94 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 94 x 98/118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Fixvergl.Holzschrägelement klar Al 114x92 Stk

114 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 114 x 118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Fixvergl.Holzschrägelement klar Al 134x92 Stk

134 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 134 x 98/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 37

Holz-Fixverglastes Schrägelement, für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster in gleicher Dachschräge, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), einschließlich der Anarbeitung an das vorhandene Dachflächenfenster (Dachflächenfenster in eigener Position), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FIXVERGLASTES SCHRÄGELEMENT GIL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 55 zu verwenden.

A+ Fixvergl.Holzschrägelement klar Cu 78x92 Stk

78 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 78 x 98/118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Fixvergl.Holzschrägelement klar Cu 94x92 Stk

94 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 94 x 98/118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Fixvergl.Holzschrägelement klar Cu 114x92 Stk

114 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 114 x 118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Fixvergl.Holzschrägelement klar Cu 134x92 Stk

134 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 134 x 98/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 38

Holz-Fixverglastes Schrägelement, für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster in gleicher Dachschräge, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), einschließlich der Anarbeitung an das vorhandene Dachflächenfenster (Dachflächenfenster in eigener Position), mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

Lichttransmissionsgrad t = 68 %

z.B. VELUX FIXVERGLASTES SCHRÄGELEMENT GIL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 55 zu verwenden.

A+ Fixvergl.Holzschrägelement klar Zi 78x92 Stk

78 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 78 x 98/118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Fixvergl.Holzschrägelement klar Zi 94x92 Stk

94 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 94 x 98/118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Fixvergl.Holzschrägelement klar Zi 114x92 Stk

114 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 114 x 118/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Fixvergl.Holzschrägelement klar Zi 134x92 Stk

134 x 92 cm, geeignet für Dachflächenfenster 134 x 98/140/160 cm.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 39

Fassadenlichtelement aus Holz (F-LichtelHolz) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, mit Kippfunktion, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al), Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 52 %,

z.B. VELUX FASSADENLICHTELEMENT VFE oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 56 zu verwenden.

A+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Al 78x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Al 94x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Al 114x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Al 134x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Al 78x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Al 94x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Al 114x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Al 134x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 40

Fassadenlichtelement aus Holz (F-LichtelHolz) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, mit Kippfunktion, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu), Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

z.B. VELUX FASSADENLICHTELEMENT VFE oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 56 zu verwenden.

A+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Cu 78x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Cu 94x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Cu 114x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Cu 134x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Cu 78x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Cu 94x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Cu 114x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Cu 134x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 41

Fassadenlichtelement aus Holz (F-LichtelHolz) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, mit Kippfunktion, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus Titanzink (Zi), Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel,

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

15 mm Gasfüllung,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 1,0 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 46 %,

z.B. VELUX FASSADENLICHTELEMENT VFE oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 56 zu verwenden.

A+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Zi 78x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Zi 94x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Zi 114x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Zi 134x62 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Zi 78x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Zi 94x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Zi 114x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ F-LichtelHolz-Kippfunktion klar Zi 134x97 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 42

Fassadenlichtelement aus Holz (F-LichtelHolz) für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, mit Dreh-/Kippfunktion, Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus Aluminium (Al), Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel,

Technische Werte:

U-Wert Fenster Uw = 1,3 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 35 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 2 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

14 mm Gasfüllung,

2,3 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

14 mm gasgefüllter Zwischenraum

3 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

z.B. VELUX FASSADENLICHTELEMENT VFA/VFB klar oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

Kommentar:

Für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster ist die Aufzahlungsposition 56.V3 56 zu verwenden.

A+ F-LichtelHolz-Dreh-Kippfunktion klar Al 78x95 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ F-LichtelHolz-Dreh-Kippfunktion klar Al 78x115 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 44

Dachbalkon bestehend aus einem zweiteiligen Dachflächenfenster, der Oberteil entspricht einem Klapp-Schwingflügel-Dachflächenfenster mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff. Maximaler Öffnungswinkel Klappfunktion 45 Grad. Betätigung der Schwingfunktion über eine am Flügel oben montierte Griffleiste. Flügel um ca. 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung). Der Unterteil, einschließlich seitlicher Schutzgitter kann senkrecht aufgeklappt werden. Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar). Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

Technische Werte:

U-Wert Fenster Uw = 1,2 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG),

innen, warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

12 mm Gasfüllung,

3 mm TVG,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 51 %,

z.B. VELUX DACHBALKON GDL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Das Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

A+ Dachbalkon Holz klar Al 78x252 Stk

Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Dachbalkon Holz klar Cu 78x252 Stk

Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Dachbalkon Holz klar Zi 78x252 Stk

Außenverblechung aus Titanzink (Zi).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Dachbalkon Holz klar Al 94x252 Stk

Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Dachbalkon Holz klar Cu 94x252 Stk

Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Dachbalkon Holz klar Zi 94x252 Stk

Außenverblechung aus Titanzink (Zi).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 45

Dachbalkon bestehend aus einem zweiteiligen Dachflächenfenster, der Oberteil entspricht einem Klapp-Schwingflügel-Dachflächenfenster mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff. Maximaler Öffnungswinkel Klappfunktion 45 Grad. Betätigung der Schwingfunktion über eine am Flügel oben montierte Griffleiste. Flügel um ca. 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung). Der Unterteil, einschließlich seitlicher Schutzgitter kann senkrecht aufgeklappt werden. Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar). Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

Technische Werte:

U-Wert Fenster Uw = 1,2 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 34 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 2 mm Verbundsicherheitsglas (VSG),

innen, warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

14 mm Gasfüllung,

2,3 mm TVG,

14 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 54 %,

z.B. VELUX DACHBALKON GDL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Das Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

A+ Dachbalkon Holz klar Al 114x252 Stk

Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Dachbalkon Holz klar Cu 114x252 Stk

Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Dachbalkon Holz klar Zi 114x252 Stk

Außenverblechung aus Titanzink (Zi).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 46

Terrassenelement als zweiteiliges Dachflächenfenster. Der Oberteil entspricht einem Klapp-Schwingflügel-Dachflächenfenster mit Dauerlüftungsklappe und Filter. Betätigung der Klappfunktion über einen am Flügel unten montierten Griff. Maximaler Öffnungswinkel Klappfunktion 45 Grad. Betätigung der Schwingfunktion über eine am Flügel oben montierte Griffleiste. Flügel um ca. 180 Grad durchschwing- und fixierbar (Putzstellung). Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar). Fenster mit zwei Dichtungen zwischen Stock und Flügel plus Dichtung zwischen Stock- und Flügelblech,

U-Wert Fenster Uw = 1,1 W/m2K,

Schalldämmmaß Fenster Rw = 34 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG),

innen, warm edge, Abstandsprofil aus rostfreiem Stahl,

10 mm Gasfüllung,

3 mm TVG,

10 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,54 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 54 %,

z.B. VELUX TERRASSENELEMENT OBERTEIL GEL M08 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Das Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

A+ Terrasse Holz klar Al 78x136+Fixelement Stk

Unterteil aus lotrechtem Fixelement 78 x 109 cm,

z.B. VELUX VEC M35 oder Gleichwertiges, mit Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Terrasse Holz klar Cu 78x136+Fixelement Stk

Unterteil aus lotrechtem Fixelement 78 x 109 cm,

z.B. VELUX VEC M35 oder Gleichwertiges, mit Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu.)

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Terrasse Holz klar Zi 78x136+Fixelement Stk

Unterteil aus lotrechtem Fixelement 78 x 109 cm,

z.B. VELUX VEC M35 oder Gleichwertiges, mit Außenverblechung aus Titanzink (Zi).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Terrasse Holz klar Al 78x136+Drehflügel Stk

Unterteil aus lotrechtem Fensterelement mit Drehflügel 78 x 109 cm,

z.B. VELUX VEA oder VEB M35 oder Gleichwertiges, mit Außenverblechung aus wartungsfreiem, grauem Aluminium (Al).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Terrasse Holz klar Cu 78x136+Drehflügel Stk

Unterteil aus lotrechtem Fensterelement mit Drehflügel 78 x 109 cm,

z.B. VELUX VEA oder VEB M35 oder Gleichwertiges, mit Außenverblechung aus blankem Kupfer (Cu).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Terrasse Holz klar Zi 78x136+Drehflügel Stk

Unterteil aus lotrechtem Fensterelement mit Drehflügel 78 x 109 cm,

z.B. VELUX VEA oder VEB M35 oder Gleichwertiges, mit Außenverblechung aus Titanzink (Zi).

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V3 50

Aufzahlung (Az) auf Holz-Dachflächenfenster mit Schwingflügel, Klarlack-Oberfläche (klar), ohne Unterschied der Außenverblechung, für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster (NE-DF),

U-Wert Fenster Uw = 1,0 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Energiebalance-Verglasung mit natürlichem Reinigungseffekt,

mit Anti Taubeschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas mittig,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,6 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

Lichttransmissionsgrad t = 62 %

VELUX HOLZ-Energiebalance-SCHWINGFLÜGELFENSTER GGL.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 55x78 Stk

B+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 55x98 Stk

C+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 66x98 Stk

D+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 66x118 Stk

E+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 66x140 Stk

F+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 78x98 Stk

G+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 78x118 Stk

H+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 78x140 Stk

I+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 78x160 Stk

K+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 94x98 Stk

L+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 94x118 Stk

M+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 94x140 Stk

N+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 94x160 Stk

O+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 114x118 Stk

P+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 114x140 Stk

Q+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 114x160 Stk

R+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 134x98 Stk

S+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 134x140 Stk

T+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz Schwingflügel klar 134x160 Stk

56.V3 52

Aufzahlung (Az) auf Holz-Dachflächenfenster mit Klapp-Schwingflügel, Klarlack-Oberfläche (klar), ohne Unterschied der Außenverblechung, für eine Ausführung als Energiebalance-Dachflächenfenster (NE-DF),

U-Wert Fenster Uw = 1,0 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Energiebalance-Verglasung mit natürlichem Reinigungseffekt,

mit Anti Taubeschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas mittig,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,6 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

Lichttransmissionsgrad t = 62 %

VELUX HOLZ-Energiebalance-KLAPP-SCHWINGFLÜGELFENSTER GPL.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

B+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 55x98 Stk

D+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 66x118 Stk

E+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 66x140 Stk

F+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 78x98 Stk

G+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 78x118 Stk

H+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 78x140 Stk

I+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 78x160 Stk

K+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 94x98 Stk

L+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 94x118 Stk

M+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 94x140 Stk

N+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 94x160 Stk

O+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 114x118 Stk

P+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 114x140 Stk

Q+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 114x160 Stk

R+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 134x98 Stk

S+ Az NE-DF 1,1W/m2K Holz Klapp-Schwingflügel klar 134x140 Stk

56.V3 55

Aufzahlung (Az) auf fixverglastes Holz-Schrägelement (FIX), Klarlack-Oberfläche (klar), für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster in gleicher Dachschräge, ohne Unterschied der Außenverblechung, für eine Ausführung als Niedrigenergie-Dachflächenfenster (NE-DF),

U-Wert Fenster Uw = 1,0 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Energiebalance-Verglasung mit natürlichem Reinigungseffekt

mit Anti-Tau-Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas mittig,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,6 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

Lichttransmissionsgrad t = 62 %

VELUX Energiebalance-FIXVERGLASTES-SCHRÄGELEMENT GIL.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz FIX klar 78x92 Stk

B+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz FIX klar 94x92 Stk

C+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz FIX klar 114x92 Stk

D+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz FIX klar 134x92 Stk

56.V3 56

Aufzahlung (Az) auf Fassadenlichtelement aus Holz, Klarlack-Oberfläche (klar), für den Zusammenbau mit einem Dachflächenfenster, mit Kippfunktion (-Ki), ohne Unterschied der Außenverblechung, für eine Ausführung als Niedrigenergie-Dachflächenfenster (NE-DF),

U-Wert Fenster Uw = 1,0 W/m2K,

Schalldämmmaß Rw = 37 dB,

Hagelsicher,

Glasaufbau:

Energiebalance-Verglasung mit natürlichem Reinigungseffekt

mit Anti-Tau-Beschichtung,

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

warm edge, Abstandsprofil aus schwarzem Kunststoff

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

3 mm teilvorgespanntes Glas mittig,

12 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

U-Wert Verglasung Ug = 0,6 W/m2K,

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 44 %,

Lichttransmissionsgrad t = 62 %

VELUX Energiebalance-FASSADENLICHTELEMENT VFE.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.klar 78x62 Stk

B+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.klar 94x62 Stk

C+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.klar 114x62 Stk

D+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.klar 134x62 Stk

E+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.klar 78x97 Stk

F+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.klar 94x97 Stk

G+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.klar 114x97 Stk

H+ Az NE-DF 1,0W/m2K Holz-Fassadenlichtelement-Ki.klar 134x97 Stk

56.V3 72

Aufzahlung (Az) auf Holz-Dachflächenfenster mit Schwingflügel, fertige Klarlackoberfläche (klar), ohne Unterschied der Außenverblechung und Material Fensterstock, Flügel für eine Ausführung mit integriertem Fensteröffnermotor mit Mehrfach-Steuersystem und Vorbereitung für Sonnenschutzmontage, verdeckt eingebaut, einschließlich Regensensor mit beheizter Oberfläche sowie Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), unterstützt io-homecontrol Standard,

VELUX INTEGRA Elektrofenster GGL.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 55x78 Stk

B+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 55x98 Stk

C+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 66x98 Stk

D+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 66x118 Stk

E+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 66x140 Stk

F+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 78x98 Stk

G+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 78x118 Stk

H+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 78x140 Stk

I+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 78x160 Stk

J+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 78x180 Stk

K+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 94x98 Stk

L+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 94x118 Stk

M+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 94x140 Stk

N+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 94x160 Stk

O+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 114x118 Stk

P+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 114x140 Stk

Q+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 114x160 Stk

R+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 134x98 Stk

S+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 134x140 Stk

T+ Az DF Holz-Schwingflügel- INTEGRA klar 134x160 Stk

56.V3 73

Aufzahlung (Az) auf Holz-Dachflächenfenster mit Schwingflügel, fertige Klarlackoberfläche (klar), ohne Unterschied der Außenverblechung und Material Fensterstock, Flügel für eine Ausführung mit integriertem Solar-Fensteröffner und Puffer-Akku verdeckt eingebaut, einschließlich Solar-Panel sowie Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), unterstützt io-homecontrol Standard,

VELUX SOLARFENSTER GGL.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 55x78 Stk

B+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 55x98 Stk

C+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 66x98 Stk

D+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 66x118 Stk

E+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 66x140 Stk

F+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 78x98 Stk

G+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 78x118 Stk

H+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 78x140 Stk

I+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 78x160 Stk

J+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 78x180 Stk

K+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 94x98 Stk

L+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 94x118 Stk

M+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 94x140 Stk

N+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 94x160 Stk

O+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 114x118 Stk

P+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 114x140 Stk

Q+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 114x160 Stk

R+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 134x98 Stk

S+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 134x140 Stk

T+ Az DF Holz-Schwingflügel- SOLAR klar 134x160 Stk

56.V3 74

Aufzahlung (Az) auf Holz Dachflächenfenster mit Schwingflügel, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus Aluminium. Flügel für eine Ausführung Brandrauchentlüftung entsprechend EN 12101-2, mit einer Öffnungsweite von 90 Grad und einem, vom Auftraggeber montiertem Windleitblech,

VELUX BRANDRAUCH GGL mit Windleitblech.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

E+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,37m2 klar 78x98 Stk

F+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,48m2 klar 78x118 Stk

G+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,60m2 klar 78x140 Stk

N+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,65m2 klar 114x118 Stk

O+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,82m2 klar 114x140 Stk

Q+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,56m2 klar 134x98 Stk

R+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,86m2 klar 134x140 Stk

56.V3 76

Aufzahlung (Az) auf Holz Dachflächenfenster mit Schwingflügel, Fensterstock und Flügel aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlack-Oberfläche (klar), Außenverblechung aus Aluminium. Flügel für eine Ausführung Brandrauchentlüftung, mit einer Öffnungsweite von 90 Grad,

VELUX BRANDRAUCH GGL.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

E+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,62m2 klar 78x98 Stk

F+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,76m2 klar 78x118 Stk

G+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 0,92m2 klar 78x140 Stk

N+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 1,14m2 klar 114x118 Stk

O+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 1,38m2 klar 114x140 Stk

Q+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 1,10m2 klar 134x98 Stk

R+ Az DF Holz-Schwingflügel- BR 1,64m2 klar 134x140 Stk

56.V4 + Einbauprodukte (VELUX)

Version: 2019-02

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen von Dachflächenfenstern beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis:

In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, aber ohne Anschluss an die Stromversorgung, einkalkuliert.

Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

56.V4 47

Aufzahlung (Az) auf Dachflächenfenster (DF) ohne Unterschied der Type, 3-teiliges Verblechungsset bestehend aus Sohlbankblech und beiderseits Stockbleche (Verblechungsset) für den Einbau und mit Einfassung durch den Auftraggeber, Außenverblechung der Dachflächenfenster Aluminium (Al),

VELUX Verblechungsset ZWC.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

A+ Az DF Verblechungsset Al 55x78 Stk

B+ Az DF Verblechungsset Al 55x98 Stk

C+ Az DF Verblechungsset Al 66x98 Stk

D+ Az DF Verblechungsset Al 66x118 Stk

E+ Az DF Verblechungsset Al 66x140 Stk

F+ Az DF Verblechungsset Al 78x98 Stk

G+ Az DF Verblechungsset Al 78x118 Stk

H+ Az DF Verblechungsset Al 78x140 Stk

I+ Az DF Verblechungsset Al 78x160 Stk

J+ Az DF Verblechungsset Al 78x180 Stk

K+ Az DF Verblechungsset Al 94x98 Stk

L+ Az DF Verblechungsset Al 94x118 Stk

M+ Az DF Verblechungsset Al 94x140 Stk

N+ Az DF Verblechungsset Al 94x160 Stk

O+ Az DF Verblechungsset Al 114x118 Stk

P+ Az DF Verblechungsset Al 114x140 Stk

Q+ Az DF Verblechungsset Al 114x160 Stk

R+ Az DF Verblechungsset Al 134x98 Stk

S+ Az DF Verblechungsset Al 134x140 Stk

T+ Az DF Verblechungsset Al 134x160 Stk

56.V4 48

Aufzahlung (Az) auf Dachflächenfenster (DF) ohne Unterschied der Type, 3-teiliges Verblechungsset bestehend aus Sohlbankblech und beiderseits Stockbleche (Verblechungsset) für den Einbau und mit Einfassung durch den Auftraggeber, Außenverblechung der Dachflächenfenster Kupfer (Cu),

VELUX Verblechungsset ZWC.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

A+ Az DF Verblechungsset Cu 55x78 Stk

B+ Az DF Verblechungsset Cu 55x98 Stk

C+ Az DF Verblechungsset Cu 66x98 Stk

D+ Az DF Verblechungsset Cu 66x118 Stk

E+ Az DF Verblechungsset Cu 66x140 Stk

F+ Az DF Verblechungsset Cu 78x98 Stk

G+ Az DF Verblechungsset Cu 78x118 Stk

H+ Az DF Verblechungsset Cu 78x140 Stk

I+ Az DF Verblechungsset Cu 78x160 Stk

J+ Az DF Verblechungsset Cu 78x180 Stk

K+ Az DF Verblechungsset Cu 94x98 Stk

L+ Az DF Verblechungsset Cu 94x118 Stk

M+ Az DF Verblechungsset Cu 94x140 Stk

N+ Az DF Verblechungsset Cu 94x160 Stk

O+ Az DF Verblechungsset Cu 114x118 Stk

P+ Az DF Verblechungsset Cu 114x140 Stk

Q+ Az DF Verblechungsset Cu 114x160 Stk

R+ Az DF Verblechungsset Cu 134x98 Stk

S+ Az DF Verblechungsset Cu 134x140 Stk

T+ Az DF Verblechungsset Cu 134x160 Stk

56.V4 49

Aufzahlung (Az) auf Dachflächenfenster (DF) ohne Unterschied der Type, 3-teiliges Verblechungsset bestehend aus Sohlbankblech und beiderseits Stockbleche (Verblechungsset) für den Einbau und mit Einfassung durch den Auftraggeber, Außenverblechung der Dachflächenfenster Titanzink (Zi),

VELUX Verblechungsset ZWC.

Im Positionsstichwort angegeben: Fensterstock-Außenmaß in cm (B x H).

A+ Az DF Verblechungsset Zi 55x78 Stk

B+ Az DF Verblechungsset Zi 55x98 Stk

C+ Az DF Verblechungsset Zi 66x98 Stk

D+ Az DF Verblechungsset Zi 66x118 Stk

E+ Az DF Verblechungsset Zi 66x140 Stk

F+ Az DF Verblechungsset Zi 78x98 Stk

G+ Az DF Verblechungsset Zi 78x118 Stk

H+ Az DF Verblechungsset Zi 78x140 Stk

I+ Az DF Verblechungsset Zi 78x160 Stk

J+ Az DF Verblechungsset Zi 78x180 Stk

K+ Az DF Verblechungsset Zi 94x98 Stk

L+ Az DF Verblechungsset Zi 94x118 Stk

M+ Az DF Verblechungsset Zi 94x140 Stk

N+ Az DF Verblechungsset Zi 94x160 Stk

O+ Az DF Verblechungsset Zi 114x118 Stk

P+ Az DF Verblechungsset Zi 114x140 Stk

Q+ Az DF Verblechungsset Zi 114x160 Stk

R+ Az DF Verblechungsset Zi 134x98 Stk

S+ Az DF Verblechungsset Zi 134x140 Stk

T+ Az DF Verblechungsset Zi 134x160 Stk

56.V4 68

Aufzahlung (Az) auf Dachflächenfenster für eine Außenverblechung aus wartungsfreiem Aluminium in RAL-Farbe nach Wahl des Auftraggebers.

A+ Az DF Außenverblechung Al RAL 55x78 Stk

Farbe: \_ \_ \_

B+ Az DF Außenverblechung Al RAL 55x98 Stk

Farbe: \_ \_ \_

C+ Az DF Außenverblechung Al RAL 66x98 Stk

Farbe: \_ \_ \_

D+ Az DF Außenverblechung Al RAL 66x118 Stk

Farbe: \_ \_ \_

E+ Az DF Außenverblechung Al RAL 66x140 Stk

Farbe: \_ \_ \_

F+ Az DF Außenverblechung Al RAL 78x98 Stk

Farbe: \_ \_ \_

G+ Az DF Außenverblechung Al RAL 78x118 Stk

Farbe: \_ \_ \_

H+ Az DF Außenverblechung Al RAL 78x140 Stk

Farbe: \_ \_ \_

I+ Az DF Außenverblechung Al RAL 78x160 Stk

Farbe: \_ \_ \_

J+ Az DF Außenverblechung Al RAL 78x180 Stk

Farbe: \_ \_ \_

K+ Az DF Außenverblechung Al RAL 94x98 Stk

Farbe: \_ \_ \_

L+ Az DF Außenverblechung Al RAL 94x118 Stk

Farbe: \_ \_ \_

M+ Az DF Außenverblechung Al RAL 94x140 Stk

Farbe: \_ \_ \_

N+ Az DF Außenverblechung Al RAL 94x160 Stk

Farbe: \_ \_ \_

O+ Az DF Außenverblechung Al RAL 114x118 Stk

Farbe: \_ \_ \_

P+ Az DF Außenverblechung Al RAL 114x140 Stk

Farbe: \_ \_ \_

Q+ Az DF Außenverblechung Al RAL 114x160 Stk

Farbe: \_ \_ \_

R+ Az DF Außenverblechung Al RAL 134x98 Stk

Farbe: \_ \_ \_

S+ Az DF Außenverblechung Al RAL 134x140 Stk

Farbe: \_ \_ \_

T+ Az DF Außenverblechung Al RAL 134x160 Stk

Farbe: \_ \_ \_

U+ Az DF Außenverblechung Al RAL Stk

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Farbe: \_ \_ \_

56.V4 69

Aufzahlung (Az) auf Dachflächenfenster aus Holz mit raumseitiger fertiger Klarlackoberfläche, ohne Unterschied der Außenverblechung, der Bedienungsart, für Profi Set Plus bestehend aus:

VELUX UNTERDACHSCHÜRZE BFX für wettersichere Einbindung des Fensters in das Unterdach, aus einer zweilagigen, diffusionsoffenen, plissierten Polypropylenfolie (PP) mit hoher Reißfestigkeit (sd-Wert = 0,03 m), einschließlich Wasserableitteleskoprinne mit Klammern für Unterdachschürze,

VELUX FENSTERSTOCKVERLÄNGERUNG LGI mit einem Holz-Aufsatzrahmen zur raumseitigen Verlängerung des Dachflächenfensterstockes, zwecks Überbrückung des kalten Anschlussbereiches sowie zur Vergrößerung des Wärmedämmvolumens im oberen und unteren Laibungsbereich, Massivholzelement 60 mm breit, aus nordischer Kiefer mit Fensterstockprofilierung und fertiger Klarlackoberfläche,

VELUX DAMPFBREMSEN - MANSCHETTE BBX, luftdichter Anschluss des Fensters zur Dampfbremse der Dachkonstruktion, aus 0,15 mm Polyethylenfolie (PE) (sd-Wert = 40 m),

VELUX Profi Set Plus.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 55x78 Stk

B+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 55x98 Stk

C+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 66x98 Stk

D+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 66x118 Stk

E+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 66x140 Stk

F+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 78x98 Stk

G+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 78x118 Stk

H+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 78x140 Stk

I+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 78x160 Stk

J+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 78x180 Stk

K+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 94x98 Stk

L+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 94x118 Stk

M+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 94x140 Stk

N+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 94x160 Stk

O+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 114x118 Stk

P+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 114x140 Stk

Q+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 114x160 Stk

R+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 134x98 Stk

S+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 134x140 Stk

T+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus 134x160 Stk

U+ Az DF Holz-Klarlack Anschluss-Set Plus Stk

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

56.V4 70

Aufzahlung (Az) auf Dachflächenfenster aus Holz mit raumseitiger weißlackierter Oberfläche oder kunststoffummantelte weiß endbeschichtete Dachflächenfenster, ohne Unterschied der Außenverblechung, der Bedienungsart, für Profi Set Plus bestehend aus:

VELUX UNTERDACHSCHÜRZE BFX für wettersichere Einbindung des Fensters in das Unterdach, aus einer zweilagigen, diffusionsoffenen, plissierten Polypropylenfolie (PP) mit hoher Reißfestigkeit (sd-Wert = 0,03 m), einschließlich Wasserableitteleskoprinne mit Klammern für Unterdachschürze,

VELUX FENSTERSTOCKVERLÄNGERUNG LGI mit einem Holz-Aufsatzrahmen zur raumseitigen Verlängerung des Dachflächenfensterstockes, zwecks Überbrückung des kalten Anschlussbereiches sowie zur Vergrößerung des Wärmedämmvolumens im oberen und unteren Laibungsbereich, Massivholzelement 60 mm breit, aus nordischer Kiefer mit Fensterstockprofilierung und weißlackierter Oberfläche,

VELUX DAMPFBREMSEN - MANSCHETTE BBX, luftdichter Anschluss des Fensters zur Dampfbremse der Dachkonstruktion, aus 0,15 mm Polyethylenfolie (PE) (sd-Wert = 40 m),

VELUX Profi Set Plus.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 55x78 Stk

B+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 55x98 Stk

C+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 66x98 Stk

D+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 66x118 Stk

E+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 66x140 Stk

F+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 78x98 Stk

G+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 78x118 Stk

H+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 78x140 Stk

I+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 78x160 Stk

J+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 78x180 Stk

K+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 94x98 Stk

L+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 94x118 Stk

M+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 94x140 Stk

N+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 94x160 Stk

O+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 114x118 Stk

P+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 114x140 Stk

Q+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 114x160 Stk

R+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 134x98 Stk

S+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 134x140 Stk

T+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus 134x160 Stk

U+ Az DF Holz/Kstst.weiß Anschluss-Set Plus Stk

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

56.V4 71

Aufzahlung (Az) auf Dachflächenfenster, Schwingflügel mit Außenverblechung aus grauem Aluminium, ohne Unterschied Material Fensterstock, Flügel für wärmegedämmten Aufkeilrahmen, ermöglicht Fenstereinbau um 19 Grad steiler, Rahmenkonstruktion aus 12 mm Sperrholzplatte, Wärmedämmung 50 mm Styropor, Anschlussbleche aus grauem Aluminium,

VELUX FLACHDACH-SYSTEM ECX.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

Kommentar:

Beim Flachdach-System ECX sind die Stock- und Sohlbankbleche ZWC zu verwenden.

A+ Az DF Schwingflügel- Aufkeil 55x78 Stk

• Maße Dachausschnitt in cm (B X H): 60 x 90

B+ Az DF Schwingflügel- Aufkeil 55x98 Stk

• Maße Dachausschnitt in cm (B X H): 60 x 100

F+ Az DF Schwingflügel- Aufkeil 78x98 Stk

• Maße Dachausschnitt in cm (B X H): 80 x 100

G+ Az DF Schwingflügel- Aufkeil 78x118 Stk

• Maße Dachausschnitt in cm (B X H): 80 x 100

H+ Az DF Schwingflügel- Aufkeil 78x140 Stk

• Maße Dachausschnitt in cm (B X H): 80 x 140

K+ Az DF Schwingflügel- Aufkeil 94x98 Stk

• Maße Dachausschnitt in cm (B X H): 100 x 100

O+ Az DF Schwingflügel- Aufkeil 114x118 Stk

• Maße Dachausschnitt in cm (B X H): 120 x 120

S+ Az DF Schwingflügel- Aufkeil 134x140 Stk

• Maße Dachausschnitt in cm (B X H): 140 x 140

56.V4 78

Eindeckrahmen für wellige Deckung, zur Sicherung einer wetter- und schmelzwassersicheren Verbindung zwischen welligem Ziegelmaterial und Dachflächenfenster, bestehend aus Blechoberteil mit Wasserableitrinne, zwei steckbaren Stehfalz-Seitenteilen sowie einem an die jeweilige Ziegelfasson anformbaren beschichteten plissierten Unterteil, einschließlich Schaumstoff-Flugschnee-Abdichtungen an den Blechseitenteilen sowie am Blechoberteil. Einschließlich seitlicher Fensterstockbleche. Blech aus wartungsfreiem, grauem Aluminium in gleicher Farbe wie Fenster-Aluminiumverblechung,

z.B. VELUX EINDECKRAHMEN EDW FÜR WELLIGE DECKUNG oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Eindeckrahmen Al 55x78 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Eindeckrahmen Al 55x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Eindeckrahmen Al 66x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Eindeckrahmen Al 66x118 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Eindeckrahmen Al 66x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Eindeckrahmen Al 78x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Eindeckrahmen Al 78x118 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Eindeckrahmen Al 78x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Eindeckrahmen Al 78x160 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Eindeckrahmen Al 78x180 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Eindeckrahmen Al 94x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Eindeckrahmen Al 94x118 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Eindeckrahmen Al 94x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Eindeckrahmen Al 94x160 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Eindeckrahmen Al 114x118 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Eindeckrahmen Al 114x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Eindeckrahmen Al 114x160 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Eindeckrahmen Al 134x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Eindeckrahmen Al 134x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Eindeckrahmen Al 134x160 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

U+ Eindeckrahmen Al 2Fewaag. wellig\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (waagrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fewaag.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

V+ Eindeckrahmen Al 2Fesenkr. wellig\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (senkrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fesenkr), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

W+ Eindeckrahmen Al Block wellig\_\_\_\_ Stk

Für mehr als 2 über und/oder nebeneinander versetzte Fenster (im Block),

Block (Skizze und/oder Beschreibung): \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 79

Eindeckrahmen für wellige Deckung, zur Sicherung einer wetter- und schmelzwassersicheren Verbindung zwischen welligem Ziegelmaterial und Dachflächenfenster, bestehend aus Blechoberteil mit Wasserableitrinne, zwei steckbaren Stehfalz-Seitenteilen sowie einem an die jeweilige Ziegelfasson anformbaren beschichteten plissierten Unterteil, einschließlich Schaumstoff-Flugschnee-Abdichtungen an Blechseitenteilen sowie am Blechoberteil. Einschließlich seitlicher Fensterstockbleche. Blech aus blankem Kupfer (Cu),

z.B. VELUX EINDECKRAHMEN EDW FÜR WELLIGE DECKUNG oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Eindeckrahmen Cu 55x78 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Eindeckrahmen Cu 55x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Eindeckrahmen Cu 66x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Eindeckrahmen Cu 66x118 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Eindeckrahmen Cu 66x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Eindeckrahmen Cu 78x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Eindeckrahmen Cu 78x118 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Eindeckrahmen Cu 78x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Eindeckrahmen Cu 78x160 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Eindeckrahmen Cu 78x180 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Eindeckrahmen Cu 94x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Eindeckrahmen Cu 94x118 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Eindeckrahmen Cu 94x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Eindeckrahmen Cu 94x160 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Eindeckrahmen Cu 114x118 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Eindeckrahmen Cu 114x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Eindeckrahmen Cu 114x160 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Eindeckrahmen Cu 134x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Eindeckrahmen Cu 134x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Eindeckrahmen Cu 134x160 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

U+ Eindeckrahmen Cu 2Fewaag. wellig\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (waagrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fewaag.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

V+ Eindeckrahmen Cu 2Fesenk. wellig\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (senkrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fesenk.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

W+ Eindeckrahmen Cu Block wellig\_\_\_\_ Stk

Für mehr als 2 über und/oder nebeneinander versetzte Dachflächenfenster (im Block),

Block (Skizze und/oder Beschreibung): \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 80

Eindeckrahmen für wellige Deckung, zur Sicherung einer wetter- und schmelzwassersicheren Verbindung zwischen welligem Ziegelmaterial und Dachflächenfenster, bestehend aus Blechoberteil mit Wasserableitrinne, zwei steckbaren Stehfalz-Seitenteilen sowie einem an die jeweilige Ziegelfasson anformbaren beschichteten plissierten Unterteil, einschließlich Schaumstoff-Flugschnee-Abdichtungen an Blechseitenteilen sowie am Blechoberteil. Einschließlich seitlicher Fensterstockbleche. Blech aus Titanzink (Zi), in Farbe achatgrau beschichtet,

z.B. VELUX EINDECKRAHMEN EDW FÜR WELLIGE DECKUNG oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Eindeckrahmen Zi 55x78 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Eindeckrahmen Zi 55x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Eindeckrahmen Zi 66x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Eindeckrahmen Zi 66x118 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Eindeckrahmen Zi 66x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Eindeckrahmen Zi 78x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Eindeckrahmen Zi 78x118 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Eindeckrahmen Zi 78x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Eindeckrahmen Zi 78x160 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Eindeckrahmen Zi 78x180 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Eindeckrahmen Zi 94x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Eindeckrahmen Zi 94x118 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Eindeckrahmen Zi 94x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Eindeckrahmen Zi 94x160 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Eindeckrahmen Zi 114x118 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Eindeckrahmen Zi 114x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Eindeckrahmen Zi 114x160 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Eindeckrahmen Zi 134x98 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Eindeckrahmen Zi 134x140 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Eindeckrahmen Zi 134x160 wellig Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

U+ Eindeckrahmen Zi 2Fewaag. wellig\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (waagrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fewaag.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

V+ Eindeckrahmen Zi 2Fesenk. wellig\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (senkrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fesenk.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

W+ Eindeckrahmen Zi Block wellig\_\_\_\_ Stk

Für mehr als 2 über und/oder nebeneinander versetzte Dachflächenfenster (im Block),

Block (Skizze und/oder Beschreibung): \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 81

Eindeckrahmen für flaches Deckmaterial, zur Sicherung einer wetter- und schmelzwassersicheren Verbindung zwischen dem flachen Deckungsmaterial und Dachflächenfenster, bestehend aus Blechoberteil mit Wasserableitrinne, zwei steckbaren Stehfalz-Seitenteilen sowie einem steckbaren Unterteil, einschließlich seitlicher Fensterstockbleche. Blech aus wartungsfreiem, grauem Aluminium in gleicher Farbe wie die Fenster-Aluminiumverblechung,

z.B. VELUX EINDECKRAHMEN EDS FÜR FLACHE DECKUNG oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Eindeckrahmen Al 55x78 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Eindeckrahmen Al 55x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Eindeckrahmen Al 66x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Eindeckrahmen Al 66x118 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Eindeckrahmen Al 66x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Eindeckrahmen Al 78x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Eindeckrahmen Al 78x118 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Eindeckrahmen Al 78x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Eindeckrahmen Al 78x160 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Eindeckrahmen Al 78x180 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Eindeckrahmen Al 94x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Eindeckrahmen Al 94x118 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Eindeckrahmen Al 94x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Eindeckrahmen Al 94x160 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Eindeckrahmen Al 114x118 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Eindeckrahmen Al 114x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Eindeckrahmen Al 114x160 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Eindeckrahmen Al 134x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Eindeckrahmen Al 134x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Eindeckrahmen Al 134x160 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

U+ Eindeckrahmen Al 2Fe waag. flach\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (waagrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fewaag.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

V+ Eindeckrahmen Al 2Fe senk. flach\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (senkrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fesenk.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

W+ Eindeckrahmen Al Block flach\_\_\_\_ Stk

Für mehr als 2 über und/oder nebeneinander versetzte Dachflächenfenster (im Block),

Block (Skizze und/oder Beschreibung): \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 82

Eindeckrahmen für flaches Deckmaterial, zur Sicherung einer wetter- und schmelzwassersicheren Verbindung zwischen dem flachen Deckungsmaterial und Dachflächenfenster, bestehend aus Blechoberteil mit Wasserableitrinne, zwei steckbaren Stehfalz-Seitenteilen sowie einem steckbaren Unterteil, einschließlich seitlicher Fensterstockbleche. Blech aus blankem Kupfer (Cu),

z.B. VELUX EINDECKRAHMEN EDS FÜR FLACHE DECKUNG oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Eindeckrahmen Cu 55x78 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Eindeckrahmen Cu 55x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Eindeckrahmen Cu 66x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Eindeckrahmen Cu 66x118 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Eindeckrahmen Cu 66x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Eindeckrahmen Cu 78x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Eindeckrahmen Cu 78x118 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Eindeckrahmen Cu 78x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Eindeckrahmen Cu 78x160 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Eindeckrahmen Cu 78x180 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Eindeckrahmen Cu 94x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Eindeckrahmen Cu 94x118 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Eindeckrahmen Cu 94x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Eindeckrahmen Cu 94x160 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Eindeckrahmen Cu 114x118 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Eindeckrahmen Cu 114x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Eindeckrahmen Cu 114x160 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Eindeckrahmen Cu 134x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Eindeckrahmen Cu 134x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Eindeckrahmen Cu 134x160 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

U+ Eindeckrahmen Cu 2Fe waag. flach\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (waagrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fewaag.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

V+ Eindeckrahmen Cu 2Fe senk. flach\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (senkrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fesenk.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

W+ Eindeckrahmen Cu Block flach\_\_\_\_ Stk

Für mehr als 2 über und/oder nebeneinander versetzte Dachflächenfenster (im Block),

Block (Skizze und/oder Beschreibung): \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 83

Eindeckrahmen für flaches Deckmaterial, zur Sicherung einer wetter- und schmelzwassersicheren Verbindung zwischen dem flachen Deckungsmaterial und Dachflächenfenster, bestehend aus Blechoberteil mit Wasserableitrinne, zwei steckbaren Stehfalz-Seitenteilen sowie einem steckbaren Unterteil, einschließlich seitlicher Fensterstockbleche, Blech aus Titanzink (Zi),

z.B. VELUX EINDECKRAHMEN EDS FÜR FLACHE DECKUNG oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Eindeckrahmen Zi 55x78 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Eindeckrahmen Zi 55x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Eindeckrahmen Zi 66x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Eindeckrahmen Zi 66x118 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Eindeckrahmen Zi 66x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Eindeckrahmen Zi 78x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Eindeckrahmen Zi 78x118 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Eindeckrahmen Zi 78x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Eindeckrahmen Zi 78x160 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Eindeckrahmen Zi 78x180 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Eindeckrahmen Zi 94x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Eindeckrahmen Zi 94x118 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Eindeckrahmen Zi 94x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Eindeckrahmen Zi 94x160 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Eindeckrahmen Zi 114x118 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Eindeckrahmen Zi 114x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Eindeckrahmen Zi 114x160 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Eindeckrahmen Zi 134x98 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Eindeckrahmen Zi 134x140 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Eindeckrahmen Zi 134x160 flach Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

U+ Eindeckrahmen Zi 2Fe waag. flach\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (waagrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fewaag.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

V+ Eindeckrahmen Zi 2Fe senk. flach\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (senkrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fesenk.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

W+ Eindeckrahmen Zi Block flach\_\_\_\_ Stk

Für mehr als 2 über und/oder nebeneinander versetzte Dachflächenfenster (im Block),

Block (Skizze und/oder Beschreibung): \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 84

Eindeckrahmen für wellige Deckung und um ca. 4cm tieferen Einbau (vertieft), zur Sicherung einer wetter- und schmelzwassersicheren Verbindung zwischen welligem Ziegelmaterial und Dachflächenfenster, bestehend aus Blechoberteil mit Wasserableitrinne, zwei steckbaren Stehfalz-Seitenteilen sowie einem an die jeweilige Ziegelfasson anformbaren beschichteten plissierten Unterteil, einschließlich Schaumstoff-Flugschnee-Abdichtungen an den Blechseitenteilen sowie am Blechoberteil, einschließlich seitlicher Fensterstockbleche. Blech aus wartungsfreiem, grauem Aluminium in gleicher Farbe wie Fenster-Aluminiumverblechung,

z.B. VELUX EINDECKRAHMEN EDJ FÜR WELLIGE DECKUNG oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Eindeckrahmen Al 55x78 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Eindeckrahmen Al 55x98 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Eindeckrahmen Al 66x98 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Eindeckrahmen Al 66x118 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Eindeckrahmen Al 66x140 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Eindeckrahmen Al 78x98 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Eindeckrahmen Al 78x118 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Eindeckrahmen Al 78x140 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Eindeckrahmen Al 78x160 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Eindeckrahmen Al 78x180 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Eindeckrahmen Al 94x98 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Eindeckrahmen Al 94x118 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Eindeckrahmen Al 94x140 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Eindeckrahmen Al 94x160 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Eindeckrahmen Al 114x118 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Eindeckrahmen Al 114x140 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Eindeckrahmen Al 114x160 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Eindeckrahmen Al 134x98 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Eindeckrahmen Al 134x140 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Eindeckrahmen Al 134x160 wellig vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 85

Eindeckrahmen für flaches Deckmaterial und um ca. 4cm tieferen Einbau (vertieft), zur Sicherung einer wetter- und schmelzwassersicheren Verbindung zwischen dem flachen Deckungsmaterial und Dachflächenfenster, bestehend aus Blechoberteil mit Wasserableitrinne, zwei steckbaren Stehfalz-Seitenteilen sowie einem steckbaren Unterteil, einschließlich seitlicher Fensterstockbleche. Blech aus wartungsfreiem, grauem Aluminium in gleicher Farbe wie die Fenster-Aluminiumverblechung,

z.B. VELUX EINDECKRAHMEN EDN FÜR FLACHE DECKUNG oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Eindeckrahmen Al 55x78 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Eindeckrahmen Al 55x98 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Eindeckrahmen Al 66x98 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Eindeckrahmen Al 66x118 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Eindeckrahmen Al 66x140 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Eindeckrahmen Al 78x98 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Eindeckrahmen Al 78x118 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Eindeckrahmen Al 78x140 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Eindeckrahmen Al 78x160 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Eindeckrahmen Al 8x180 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Eindeckrahmen Al 94x98 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Eindeckrahmen Al 94x118 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Eindeckrahmen Al 94x140 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Eindeckrahmen Al 94x160 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Eindeckrahmen Al 114x118 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Eindeckrahmen Al 114x140 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Eindeckrahmen Al 114x160 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Eindeckrahmen Al 134x98 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Eindeckrahmen Al 134x140 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Eindeckrahmen Al 134x160 flach vertieft Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 86

Aufzahlung (Az) auf Eindeckrahmen aus wartungsfreiem Aluminium für RAL-Farbe nach Wahl des Auftraggebers ohne Unterschied des Deckungsmaterials.

A+ Az Eindeckrahmen Al RAL 55x78 Stk

Farbe: \_ \_ \_

B+ Az Eindeckrahmen Al RAL 55x98 Stk

Farbe: \_ \_ \_

C+ Az Eindeckrahmen Al RAL 66x98 Stk

Farbe: \_ \_ \_

D+ Az Eindeckrahmen Al RAL 66x118 Stk

Farbe: \_ \_ \_

E+ Az Eindeckrahmen Al RAL 66x140 Stk

Farbe: \_ \_ \_

F+ Az Eindeckrahmen Al RAL 78x98 Stk

Farbe: \_ \_ \_

G+ Az Eindeckrahmen Al RAL 78x118 Stk

Farbe: \_ \_ \_

H+ Az Eindeckrahmen Al RAL 78x140 Stk

Farbe: \_ \_ \_

I+ Az Eindeckrahmen Al RAL 78x160 Stk

Farbe: \_ \_ \_

J+ Az Eindeckrahmen Al RAL 78x180 Stk

Farbe: \_ \_ \_

K+ Az Eindeckrahmen Al RAL 94x98 Stk

Farbe: \_ \_ \_

L+ Az Eindeckrahmen Al RAL 94x118 Stk

Farbe: \_ \_ \_

M+ Az Eindeckrahmen Al RAL 94x140 Stk

Farbe: \_ \_ \_

N+ Az Eindeckrahmen Al RAL 94x160 Stk

Farbe: \_ \_ \_

O+ Az Eindeckrahmen Al RAL 114x118 Stk

Farbe: \_ \_ \_

P+ Az Eindeckrahmen Al RAL 114x140 Stk

Farbe: \_ \_ \_

Q+ Az Eindeckrahmen Al RAL 114x160 Stk

Farbe: \_ \_ \_

R+ Az Eindeckrahmen Al RAL 134x98 Stk

Farbe: \_ \_ \_

S+ Az Eindeckrahmen Al RAL 134x140 Stk

Farbe: \_ \_ \_

T+ Az Eindeckrahmen Al RAL 134x160 Stk

Farbe: \_ \_ \_

56.V4 87

Eindeckrahmen für Metall-Stehfalzdächer zur Sicherung einer wetter- und schmelzwassersicheren Verbindung zwischen Metall-Stehfalzdach und Dachflächenfenster, bestehend aus Blechoberteil, Seitenteilen 24 cm breit und außen nicht gekantet und Unterteil, Blech aus Kupfer (Cu),

z.B. VELUX EINDECKRAHMEN EDE FÜR METALL-STEHFALZDÄCHER oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

U+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 2Fe waag.\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (waagrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fe waag.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

V+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu 2Fe senk.\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (senkrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fe senk.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

W+ Eindeckrahmen Stehfalz Cu Block Stk

Für mehr als 2 über und/oder nebeneinander versetzte Dachflächenfenster (im Block),

Block (Skizze und/oder Beschreibung): \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 88

Eindeckrahmen für Metall-Stehfalzdächer zur Sicherung einer wetter- und schmelzwassersicheren Verbindung zwischen Metall-Stehfalzdach und Dachflächenfenster, bestehend aus Blechoberteil, Seitenteilen 24 cm breit und außen nicht gekantet und Unterteil, Blech aus Titanzink (Zi),

z.B. VELUX EINDECKRAHMEN EDE FÜR METALL-STEHFALZDÄCHER oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

U+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 2Fe waag.\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (waagrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fe waag.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

V+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi 2Fe senk.\_\_\_\_ Stk

Für 2 nebeneinander (senkrecht) versetzte Dachflächenfenster (2Fe senk.), einschließlich Zwischenteil,

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

W+ Eindeckrahmen Stehfalz Zi Block Stk

Für mehr als 2 über und/oder nebeneinander versetzte Dachflächenfenster (im Block),

Block (Skizze und/oder Beschreibung): \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 89

Unterdachschürze für wettersichere Einbindung des Fensters in das Unterdach, aus einer zweilagigen, diffusionsoffenen, plissierten Polypropylenfolie (PP) mit hoher Reißfestigkeit (sd-Wert = 0,03 m), einschließlich Wasserableitteleskoprinne mit Klammern für Unterdachschürze,

z.B. VELUX UNTERDACHSCHÜRZE BFX oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Das Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Unterdachschürze 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Unterdachschürze 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Unterdachschürze 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Unterdachschürze 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Unterdachschürze 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Unterdachschürze 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Unterdachschürze 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Unterdachschürze 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Unterdachschürze 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Unterdachschürze 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Unterdachschürze 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Unterdachschürze 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Unterdachschürze 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Unterdachschürze 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Unterdachschürze 114x118. Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Unterdachschürze 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Unterdachschürze 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Unterdachschürze 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Unterdachschürze 134x140. Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Unterdachschürze 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 90

Wärmedämmrahmen zur optimalen Anpassung an Fensterrahmen und Stockverlängerung; hohe Verarbeitungssicherheit, weil temperaturunabhängig einsetzbar, ohne Wartezeiten; Unterdachschürze BFX im Lieferumfang enthalten; aufgeschäumtes Polyethylen, Wärmeleitgruppe 040.

A+ Wärmedämmrahmen BDX 2001 Stk

Geeignet für den Standard-Einbau.

z.B. VELUX Wärmedämmrahmen BDX 2001 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Wärmedämmrahmen BDX 2000F Stk

Geeignet für den vertieften Einbau (- 4 cm).

z.B. VELUX Wärmedämmrahmen BDX 2000F oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 91

Fensterstockverlängerung (Fe-stockverlängerung) mit einem Holz-Aufsatzrahmen zur raumseitigen Verlängerung des Dachflächenfensterstockes, zwecks Überbrückung des kalten Anschlussbereiches sowie zur Vergrößerung des Wärmedämmvolumens im oberen und unteren Laibungsbereich, Massivholzelement 60 mm breit, aus nordischer Kiefer mit Fensterstockprofilierung und fertiger Klarlackoberfläche,

z.B. VELUX FENSTERSTOCKVERLÄNGERUNG LGI oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Das Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Fe-stockverlängerung Klarlack 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Fe-stockverlängerung Klarlack 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Fe-stockverlängerung Klarlack 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Fe-stockverlängerung Klarlack 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Fe-stockverlängerung Klarlack 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Fe-stockverlängerung Klarlack 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Fe-stockverlängerung Klarlack 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Fe-stockverlängerung Klarlack 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Fe-stockverlängerung Klarlack 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Fe-stockverlängerung Klarlack 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Fe-stockverlängerung Klarlack 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Fe-stockverlängerung Klarlack 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Fe-stockverlängerung Klarlack 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Fe-stockverlängerung Klarlack 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Fe-stockverlängerung Klarlack 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Fe-stockverlängerung Klarlack 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Fe-stockverlängerung Klarlack 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Fe-stockverlängerung Klarlack 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Fe-stockverlängerung Klarlack 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Fe-stockverlängerung Klarlack 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

U+ Fe-stockverlängerung Klarlack\_\_\_\_ Stk

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 92

Fensterstockverlängerung (Fe-stockverlängerung) mit einem Holz-Aufsatzrahmen zur raumseitigen Verlängerung des Dachflächenfensterstockes, zwecks Überbrückung des kalten Anschlussbereiches sowie zur Vergrößerung des Wärmedämmvolumens im oberen und unteren Laibungsbereich, Massivholzelement 60 mm breit, aus nordischer Kiefer mit Fensterstockprofilierung und weiß lackierter Oberfläche,

z.B. VELUX FENSTERSTOCKVERLÄNGERUNG LGI oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Das Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Fe-stockverlängerung weiss 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Fe-stockverlängerung weiss 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Fe-stockverlängerung weiss 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Fe-stockverlängerung weiss 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Fe-stockverlängerung weiss 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Fe-stockverlängerung weiss 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Fe-stockverlängerung weiss 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Fe-stockverlängerung weiss 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Fe-stockverlängerung weiss 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Fe-stockverlängerung weiss 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Fe-stockverlängerung weiss 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Fe-stockverlängerung weiss 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Fe-stockverlängerung weiss 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Fe-stockverlängerung weiss 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Fe-stockverlängerung weiss 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Fe-stockverlängerung weiss 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Fe-stockverlängerung weiss 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Fe-stockverlängerung weiss 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Fe-stockverlängerung weiss 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Fe-stockverlängerung weiss 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

U+ Fe-stockverlängerung weiss\_\_\_\_ Stk

Maße (Typen) der Fenster: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 93

Luftdichter Anschluss des Fensters zur Dampfbremse der Dachkonstruktion, aus 0,15 mm Polyethylenfolie (PE) (sd-Wert = 40 m),

z.B. VELUX DAMPFBREMSEN - MANSCHETTE BBX oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Das Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm.

A+ Dampfbremse-Manschette Folie 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Dampfbremse-Manschette Folie 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Dampfbremse-Manschette Folie 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Dampfbremse-Manschette Folie 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Dampfbremse-Manschette Folie 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Dampfbremse-Manschette Folie 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Dampfbremse-Manschette Folie 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Dampfbremse-Manschette Folie 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Dampfbremse-Manschette Folie 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Dampfbremse-Manschette Folie 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Dampfbremse-Manschette Folie 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Dampfbremse-Manschette Folie 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Dampfbremse-Manschette Folie 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Dampfbremse-Manschette Folie 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Dampfbremse-Manschette Folie 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Dampfbremse-Manschette Folie 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Dampfbremse-Manschette Folie 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Dampfbremse-Manschette Folie 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Dampfbremse-Manschette Folie 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Dampfbremse-Manschette Folie 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 94

Laibung (Innenfutter) zum Anschluss des Dachflächenfensters an die Innenverkleidung. (Die VELUX Laibung ist nur beim Einzeleinbau von Fenstern einsetzbar), einschließlich weißer MDF-Abschlussleisten und zugehörender Befestigungselemente zur Fixierung am Dachflächenfenster, einschließlich Dampfbremsen-Manschette BBX,

z.B. VELUX LAIBUNG LSC WEISS oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Das Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

Kommentar:

BBX ist auch Bestandteil des Anschlusses "Sicherheits" Paket Plus.

A+ Laibung weiss 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Laibung weiss 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Laibung weiss 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Laibung weiss 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Laibung weiss 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Laibung weiss 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Laibung weiss 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Laibung weiss 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Laibung weiss 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Laibung weiss 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Laibung weiss 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Laibung weiss 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Laibung weiss 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Laibung weiss 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Laibung weiss 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Laibung weiss 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Laibung weiss 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Laibung weiss 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Laibung weiss 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Laibung weiss 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 95

Hilfssparren ermöglicht den Einbau mit nur 18 mm Fensterabstand (Stock an Stock Einbau), zur statischen Unterstützung und Abdeckung zwischen den Fenstern, Länge abhängig vom Abstand der oberen zur unteren Sparrenauswechslung, aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlackoberfläche (Klarlack ),

z.B. VELUX HILFSSPARREN EBY 3000 oder Gleichwertiges.

Kommentar:

Nur in Verbindung mit Fensterstockverlängerung LGI zu verwenden. Montage von Außenrollladen nicht möglich. Nicht mit Laibung LSC kompatibel.

A+ Hilfssparren Klarlack 200cm Stk

200 cm lang.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Hilfssparren Klarlack 270cm Stk

270 cm lang.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Hilfssparren Klarlack 350cm Stk

350 cm lang.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 96

Hilfssparren ermöglicht den Einbau mit nur 18 mm Fensterabstand (Stock an Stock Einbau), zur statischen Unterstützung und Abdeckung zwischen den Fenstern, Länge abhängig vom Abstand der oberen zur unteren Sparrenauswechslung, aus nordischer Kiefer mit weiß folierter Oberfläche,

z.B. VELUX HILFSSPARREN EBY 2000 oder Gleichwertiges.

Kommentar:

Nur in Verbindung mit Fensterstockverlängerung LGI zu verwenden. Montage von Außenrollladen nicht möglich. Nicht mit Laibung LSC kompatibel.

A+ Hilfssparren weiß foliert 200cm Stk

200 cm lang.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Hilfssparren weiß foliert 270cm Stk

270 cm lang.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Hilfssparren weiß foliert 350cm Stk

350 cm lang.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 97

Hilfssparren, Fensterabstand (Fensterab.) 10 cm, dient der statischen Unterstützung und als Abdeckung zwischen den Fenstern, Länge abhängig vom Abstand der oberen zur unteren Sparrenauswechslung, aus nordischer Kiefer mit fertiger Klarlackoberfläche (Klarlack),

z.B. VELUX HILFSSPARREN EKY 3000 oder Gleichwertiges.

Kommentar:

Nur in Verbindung mit Fensterstockverlängerung LGI zu verwenden. Für Montage von Außenrollladen geeignet. Nicht mit Laibung LSC kompatibel.

A+ Hilfssparren Fensterab.10cm Klarlack 200cm Stk

200 cm lang.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Hilfssparren Fensterab.10cm Klarlack 270cm Stk

270 cm lang.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Hilfssparren Fensterab.10cm Klarlack 350cm Stk

350 cm lang.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V4 98

Hilfssparren, Fensterabstand (Fensterab.) 10 cm, dient der statischen Unterstützung und als Abdeckung zwischen den Fenstern, Länge abhängig vom Abstand der oberen zur unteren Sparrenauswechslung, aus nordischer Kiefer mit weiß folierter Oberfläche,

z.B. VELUX HILFSSPARREN EKY 2000 oder Gleichwertiges.

Kommentar:

Nur in Verbindung mit Fensterstockverlängerung LGI zu verwenden. Für Montage von Außenrollladen geeignet. Nicht mit Laibung LSC kompatibel.

A+ Hilfssparren Fensterab.10cm weiß foliert 200cm Stk

200 cm lang.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Hilfssparren Fensterab.10cm weiß foliert 270cm Stk

270 cm lang.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Hilfssparren Fensterab.10cm weiß foliert 350cm Stk

350 cm lang.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 + Dachflächenfenster - Zubehör (VELUX)

Version: 2019-02

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen von Zubehör für Dachflächenfenster beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis:

In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, aber ohne Anschluss an die Stromversogung, einkalkuliert.

Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

56.V5 04

Rollladen für Dachflächenfenster, als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), Bedienung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), Aufrollkasten und seitliche Führungsleisten aus grau beschichtetem Aluminium, doppelwandige Aluminiumlamellen mit Polyurethan-Dämmschicht, Auflagebleche und Sturmhaken aus grau beschichtetem Aluminium, an der Fensteraußenseite montiert,

z.B. VELUX Rollladen SML-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugelassenen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Rollladen SML E-Antrieb Alu 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 05

Rollladen für Dachflächenfenster, als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), Bedienung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), Aufrollkasten und seitliche Führungsleisten aus grau beschichtetem Aluminium, doppelwandige Aluminiumlamellen mit Polyurethan-Dämmschicht, Auflagebleche und Sturmhaken aus blankem Kupfer, an der Fensteraußenseite montiert,

z.B. VELUX Rollladen SML-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugelassenen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Rollladen SML E-Antrieb Cu 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 06

Rollladen für Dachflächenfenster mit einer Außenverkleidung in Titanzink, als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), Bedienung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), Aufrollkasten und seitliche Führungsleisten aus achatgrau beschichtetem Aluminium, doppelwandige Aluminiumlamellen mit Polyurethan-Dämmschicht, Auflagebleche und Sturmhaken aus achatgrau beschichtetem Aluminium, an der Fensteraußenseite montiert,

z.B. VELUX Rollladen SML-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugelassenen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Rollladen SML E-Antrieb Al/achat 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 07

Solarrollladen für Dachflächenfenster, als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), Speicherfunktion für trübe Tage, Aufrollkasten und seitliche Führungsleisten aus grau beschichtetem Aluminium, doppelwandige Aluminiumlamellen mit Polyurethan-Dämmschicht, Auflagebleche und Sturmhaken aus grau beschichtetem Aluminium (Al), an der Fensteraußenseite montiert,

z.B. VELUX Rollladen SSL-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugelassenen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollladen Solar Al 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Rollladen Solar Al 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Rollladen Solar Al 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Rollladen Solar Al 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Rollladen Solar Al 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollladen Solar Al 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollladen Solar Al 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollladen Solar Al 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Rollladen Solar Al 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Rollladen Solar Al 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Rollladen Solar Al 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Rollladen Solar Al 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Rollladen Solar Al 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Rollladen Solar Al 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Rollladen Solar Al 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Rollladen Solar Al 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Rollladen Solar Al 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Rollladen Solar Al 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Rollladen Solar Al 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Rollladen Solar Al 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 08

Solarrollladen für Dachflächenfenster, als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), Speicherfunktion für trübe Tage, Aufrollkasten und seitliche Führungsleisten aus grau beschichtetem Aluminium, doppelwandige Aluminiumlamellen mit Polyurethan-Dämmschicht, Auflagebleche und Sturmhaken aus blankem Kupfer (Cu), an der Fensteraußenseite montiert,

z.B. VELUX Rollladen SSL-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugelassenen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollladen Solar Cu 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Rollladen Solar Cu 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Rollladen Solar Cu 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Rollladen Solar Cu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Rollladen Solar Cu 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollladen Solar Cu 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollladen Solar Cu 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollladen Solar Cu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Rollladen Solar Cu 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Rollladen Solar Cu 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Rollladen Solar Cu 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Rollladen Solar Cu 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Rollladen Solar Cu 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Rollladen Solar Cu 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Rollladen Solar Cu 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Rollladen Solar Cu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Rollladen Solar Cu 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Rollladen Solar Cu 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Rollladen Solar Cu 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Rollladen Solar Cu 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 09

Solarrollladen für Dachflächenfenster mit einer Außenverkleidung in Titanzink, als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), Speicherfunktion für trübe Tage, Aufrollkasten und seitliche Führungsleisten aus achatgrau beschichtetem Aluminium, doppelwandige Aluminiumlamellen mit Polyurethan-Dämmschicht, Auflagebleche und Sturmhaken aus achatgrau beschichtetem Aluminium (Al), an der Fensteraußenseite montiert,

z.B. VELUX Rollladen SSL-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugelassenen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollladen Solar Al/achat 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Rollladen Solar Al/achat 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Rollladen Solar Al/achat 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Rollladen Solar Al/achat 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Rollladen Solar Al/achat 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollladen Solar Al/achat 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollladen Solar Al/achat 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollladen Solar Al/achat 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Rollladen Solar Al/achat 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Rollladen Solar Al/achat 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Rollladen Solar Al/achat 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Rollladen Solar Al/achat 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Rollladen Solar Al/achat 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Rollladen Solar Al/achat 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Rollladen Solar Al/achat 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Rollladen Solar Al/achat 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Rollladen Solar Al/achat 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Rollladen Solar Al/achat 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Rollladen Solar Al/achat 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Rollladen Solar Al/achat 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 10

Rollladen für Kombination Dachflächenfenster mit darunter liegendem Fixelement, als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), Bedienung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), bestehend aus zwei Einzelrollläden mit Aufrollkästen und seitliche Führungsleisten aus grau beschichtetem Aluminium, doppelwandige Aluminiumlamellen mit Polyurethan-Dämmschicht, Auflagebleche und Sturmhaken aus grau beschichtetem Aluminium, an der Fensteraußenseite montiert,

z.B. VELUX Rollladen SMG-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 78x92 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 94x92 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 114x92 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 134x92 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

U+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

V+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 11

Rollladen für Kombination Dachflächenfenster mit darunter liegendem Fixelement, als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), Bedienung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), bestehend aus zwei Einzelrollläden mit Aufrollkästen und seitliche Führungsleisten aus achatgrau beschichtetem Aluminium, doppelwandige Aluminiumlamellen mit Polyurethan-Dämmschicht, Auflagebleche und Sturmhaken aus grau beschichtetem Aluminium, an der Fensteraußenseite montiert,

z.B. VELUX Rollladen SMG-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 78x92 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 94x92 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 114x92 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 134x92 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

U+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

V+ Rollladen SMG E-Antrieb Alu/achat 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 12

Rollladen für fernbedienbares Dachflächenfenster mit Klapp-Schwingflügel GPU INTEGRA, als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), Bedienung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), Aufrollkasten und seitliche Führungsleisten aus grau beschichtetem Aluminium, doppelwandige Aluminiumlamellen mit Polyurethan-Dämmschicht, Auflagebleche und Sturmhaken aus grau beschichtetem Aluminium, auf dem Fensterstock montiert,

z.B. VELUX Rollladen SMH-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugelassenen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollladen SMH E-Antrieb Alu 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Rollladen SMH E-Antrieb Alu 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Rollladen SMH E-Antrieb Alu 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Rollladen SMH E-Antrieb Alu 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Rollladen SMH E-Antrieb Alu 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollladen SMH E-Antrieb Alu 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollladen SMH E-Antrieb Alu 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollladen SMH E-Antrieb Alu 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 13

Solarmarkisette mit Verdunkelung für Dachflächenfenster als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), durch Ausspannen des Markisettentuches über die Fensteraußenseite, Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung (z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), Speicherfunktion für trübe Tage, aus lichtdichtem, schwarzen, witterungs- und temperaturbeständigen Spezialgewebe, an der Fensteraußenseite montiert, Aufrollkasten, seitliche Führungsleisten und Querstreben aus grau beschichtetem Aluminium.

z.B. VELUX VERDUNKLUNGSMARKISETTE SSS-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Verdunkelungsmarkisette m.Solar 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 15

Markisetten mit Netzstoff für Dachflächenfenster als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), durch Ausspannen des Markisettentuches über die Fensteraußenseite, mit Handbedienung, aus transparentem, schwarzem, witterungs- und temperaturbeständigem Spezialgewebe, an der Fensteraußenseite montiert,

z.B. VELUX NETZSTOFFMARKISETTE MHL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Netzstoffmarkisette m.Handbedienung 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 17

Markisetten mit Netzstoff für Dachflächenfenster als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), durch Ausspannen des Markisettentuches über die Fensteraußenseite, mit Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), aus transparentem, schwarzem, witterungs- und temperaturbeständigem Spezialgewebe, an der Fensteraußenseite montiert, Aufrollkasten und seitliche Führungsleisten aus grau beschichtetem Aluminium,

z.B. VELUX NETZSTOFFMARKISETTE MML-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Netzstoffmarkisette m.E-Antrieb 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 18

Markisetten mit Netzstoff für Dachflächenfenster mit einer Außenverkleidung in Titanzink als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), durch Ausspannen des Markisettentuches über die Fensteraußenseite, mit Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), aus transparentem, witterungs- und temperaturbeständigem, schwarzem Spezialgewebe, an der Fensteraußenseite montiert, Aufrollkasten und seitliche Führungsleisten aus achatgrau beschichtetem Aluminium,

z.B. VELUX NETZSTOFFMARKISETTE MML-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Netzstoffmarkisette Zi E-Antrieb 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 20

Solarmarkisetten mit Netzstoff für Dachflächenfenster als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), durch Ausspannen des Markisettentuches über die Fensteraußenseite, Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), Speicherfunktion für trübe Tage, aus transparentem, schwarzem, witterungs- und temperaturbeständigem Spezialgewebe, an der Fensteraußenseite montiert, Aufrollkasten und seitliche Führungsleisten aus grau beschichtetem Aluminium,

z.B. VELUX NETZSTOFFMARKISETTE MSL-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Netzstoffmarkisette m.Solar 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Netzstoffmarkisette m.Solar 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Netzstoffmarkisette m.Solar 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Netzstoffmarkisette m.Solar 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Netzstoffmarkisette m.Solar 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Netzstoffmarkisette m.Solar 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Netzstoffmarkisette m.Solar 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Netzstoffmarkisette m.Solar 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Netzstoffmarkisette m.Solar 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Netzstoffmarkisette m.Solar 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Netzstoffmarkisette m.Solar 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Netzstoffmarkisette m.Solar 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Netzstoffmarkisette m.Solar 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Netzstoffmarkisette m.Solar 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Netzstoffmarkisette m.Solar 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Netzstoffmarkisette m.Solar 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Netzstoffmarkisette m.Solar 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Netzstoffmarkisette m.Solar 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Netzstoffmarkisette m.Solar 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Netzstoffmarkisette m.Solar 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 21

Solarmarkisetten mit Netzstoff für Dachflächenfenster mit einer Außenverkleidung in Titanzink als Schutz gegen einstrahlende Sonnenenergie (Hitzeschutz), durch Ausspannen des Markisettentuches über die Fensteraußenseite, Steuerung mittels Funk-Wandtaster,ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), Speicherfunktion für trübe Tage, aus transparentem, witterungs- und temperaturbeständigem, schwarzem Spezialgewebe, an der Fensteraußenseite montiert, Aufrollkasten und seitliche Führungsleisten aus achatgrau beschichtetem Aluminium,

z.B. VELUX NETZSTOFFMARKISETTE MSL-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Netzstoffmarkisette Zi Solar 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 30

Faltrollos für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, als Licht- und Sichtschutz mit Handbedienung durch Auf und Abschieben des Rollos aus lichtdurchlässigem, plissiertem Gewebe, in Farben der Preisgruppe 1, silbergraue Aluführungsschienen für stufenlose Bedienung, an der Flügel-Innenseite montiert,

z.B. VELUX FALTROLLO FHL-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Faltrollo Handbedienung 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Faltrollo Handbedienung 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Faltrollo Handbedienung 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Faltrollo Handbedienung 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Faltrollo Handbedienung 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Faltrollo Handbedienung 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Faltrollo Handbedienung 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Faltrollo Handbedienung 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Faltrollo Handbedienung 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Faltrollo Handbedienung 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Faltrollo Handbedienung 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Faltrollo Handbedienung 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Faltrollo Handbedienung 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Faltrollo Handbedienung 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Faltrollo Handbedienung 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Faltrollo Handbedienung 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Faltrollo Handbedienung 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Faltrollo Handbedienung 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Faltrollo Handbedienung 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Faltrollo Handbedienung 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 31

Faltrollos für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, als Licht- und Sichtschutz mit Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App, aus lichtdurchlässigem, plissiertem Gewebe, in Farben der Preisgruppe 1, silbergraue Aluführungsschienen für stufenlose Bedienung, an der Flügel-Innenseite montiert,

z.B. VELUX FALTROLLO FML-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Faltrollo Elektro-Antrieb 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Faltrollo Elektro-Antrieb 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Faltrollo Elektro-Antrieb 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Faltrollo Elektro-Antrieb 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Faltrollo Elektro-Antrieb 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Faltrollo Elektro-Antrieb 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Faltrollo Elektro-Antrieb 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Faltrollo Elektro-Antrieb 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Faltrollo Elektro-Antrieb 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Faltrollo Elektro-Antrieb 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Faltrollo Elektro-Antrieb 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Faltrollo Elektro-Antrieb 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Faltrollo Elektro-Antrieb 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Faltrollo Elektro-Antrieb 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Faltrollo Elektro-Antrieb 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Faltrollo Elektro-Antrieb 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Faltrollo Elektro-Antrieb 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Faltrollo Elektro-Antrieb 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Faltrollo Elektro-Antrieb 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Faltrollo Elektro-Antrieb 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 32

Faltrollos für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, als Licht- und Sichtschutz, aus lichtdurchlässigem, plissiertem Gewebe, in Farben der Preisgruppe 1, Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App, Speicherfunktion für trübe Tage, silbergraue Aluführungsschienen für stufenlose Bedienung, an der Flügel-Innenseite montiert,

z.B. VELUX FALTROLLO FSL-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Faltrollo Solar 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Faltrollo Solar 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Faltrollo Solar 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Faltrollo Solar 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Faltrollo Solar 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Faltrollo Solar 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Faltrollo Solar 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Faltrollo Solar 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Faltrollo Solar 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Faltrollo Solar 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Faltrollo Solar 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Faltrollo Solar 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Faltrollo Solar 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Faltrollo Solar 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Faltrollo Solar 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Faltrollo Solar 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Faltrollo Solar 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Faltrollo Solar 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Faltrollo Solar 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Faltrollo Solar 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 33

Aufzahlung (Az) auf z.B. VELUX Faltrollos der Farb-Preisgruppe 1, ohne Unterschied der Bedienungsart, für Gewebefarben der Farb-Preisgruppe 2 Sonderkollektion, nach Wahl des Auftraggebers.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 55x78 Stk

B+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 55x98 Stk

C+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 66x98 Stk

D+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 66x118 Stk

E+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 66x140 Stk

F+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 78x98 Stk

G+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 78x118 Stk

H+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 78x140 Stk

I+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 78x160 Stk

J+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 78x180 Stk

K+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 94x98 Stk

L+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 94x118 Stk

M+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 94x140 Stk

N+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 94x160 Stk

O+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 114x118 Stk

P+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 114x140 Stk

Q+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 114x160 Stk

R+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 134x98 Stk

S+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 134x140 Stk

T+ Az Faltrollo Farbpreisgr.2 134x160 Stk

56.V5 34

Multi-Funktionsrollos für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, als Licht- und Sichtschutz mit Handbedienung durch Auf und Abschieben des Rollos aus lichtundurchlässigem, plissiertem Gewebe mit einer Aluminiumschicht im Inneren, in Farben der Preisgruppe 1, silbergraue Aluführungsschienen für stufenlose Bedienung, an der Flügel-Innenseite montiert,

z.B. VELUX MULTI-FUNKTIONSROLLO FHC-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Multi-Funktionsrollo Handbedienung 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 35

Multi-Funktionsrollos für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, als Licht- und Sichtschutz mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App, aus lichtundurchlässigem, plissiertem Gewebe mit einer Aluminiumschicht im Inneren, in Farben der Preisgruppe 1, silbergraue Aluführungsschienen für stufenlose Bedienung, an der Flügel-Innenseite montiert,

z.B. VELUX MULTI-FUNKTIONSROLLO FMC-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Multi-Funktionsrollo Elektro-Antrieb 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 36

Multi-Funktionsrollos für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, als Licht- und Sichtschutz, aus lichtundurchlässigem, plissiertem Gewebe mit einer Aluminiumschicht im Inneren, in Farben der Preisgruppe 1, Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App, Speicherfunktion für trübe Tage, silbergraue Aluführungsschienen für stufenlose Bedienung, an der Flügel-Innenseite montiert.

z.B. VELUX MULTI-FUNKTIONSROLLO FSC-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Multi-Funktionsrollo Solar 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Multi-Funktionsrollo Solar 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Multi-Funktionsrollo Solar 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Multi-Funktionsrollo Solar 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Multi-Funktionsrollo Solar 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Multi-Funktionsrollo Solar 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Multi-Funktionsrollo Solar 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Multi-Funktionsrollo Solar 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Multi-Funktionsrollo Solar 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Multi-Funktionsrollo Solar 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Multi-Funktionsrollo Solar 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Multi-Funktionsrollo Solar 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Multi-Funktionsrollo Solar 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Multi-Funktionsrollo Solar 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Multi-Funktionsrollo Solar 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Multi-Funktionsrollo Solar 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Multi-Funktionsrollo Solar 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Multi-Funktionsrollo Solar 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Multi-Funktionsrollo Solar 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Multi-Funktionsrollo Solar 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 37

Aufzahlung (Az) auf z.B. VELUX Multi-Funktionsrollo der Farb-Preisgruppe 1, ohne Unterschied der Bedienungsart, für Gewebefarben der Farbgruppe (Farbpreisgr.) 2 Sonderkollektion, nach Wahl des Auftraggebers.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 55x78 Stk

B+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 55x98 Stk

C+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 66x98 Stk

D+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 66x118 Stk

E+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 66x140 Stk

F+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 78x98 Stk

G+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 78x118 Stk

H+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 78x140 Stk

I+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 78x160 Stk

J+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 78x180 Stk

K+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 94x98 Stk

L+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 94x118 Stk

M+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 94x140 Stk

N+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 94x160 Stk

O+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 114x118 Stk

P+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 114x140 Stk

Q+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 114x160 Stk

R+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 134x98 Stk

S+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 134x140 Stk

T+ Az Multi-Funktionsrollo Farbpreisgr.2 134x160 Stk

56.V5 38

Verdunkelungsrollos für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, aus lichtundurchlässigem Polyester-Gewebe, mit glasseitiger Alubeschichtung, in Farben der Preisgruppe 1, silbergraue oder weiß lackierte Aluführungsschienen für stufenlose Handbedienung an der Flügel-Innenseite montiert,

z.B. VELUX VERDUNKELUNGSROLLO DKL-S (Alu silbergrau) bzw. DKL-SWL (Alu weiß lackiert) oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Verdunkelungsrollo Handbedienung 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 39

Verdunkelungsrollos für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, aus lichtundurchlässigem Polyester-Gewebe, mit glasseitiger Alubeschichtung, in Farben der Preisgruppe 1, mit Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App,

z.B. VELUX VERDUNKELUNGSROLLO DML-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Verdunkelungsrollo m.E-Antrieb 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 40

Aufzahlung (Az) auf z.B. VELUX Verdunkelungsrollos, ohne Unterschied der Bedienungsart, für Gewebefarben der Farb-Preisgruppe 2 (Farbpreisgr.2) nach Wahl des Auftraggebers.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 55x78 Stk

B+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 55x98 Stk

C+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 66x98 Stk

D+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 66x118 Stk

E+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 66x140 Stk

F+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 78x98 Stk

G+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 78x118 Stk

H+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 78x140 Stk

I+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 78x160 Stk

J+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 78x180 Stk

K+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 94x98 Stk

L+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 94x118 Stk

M+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 94x140 Stk

N+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 94x160 Stk

O+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 114x118 Stk

P+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 114x140 Stk

Q+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 114x160 Stk

R+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 134x98 Stk

S+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 134x140 Stk

T+ Az Verdunkelungsrollo Farbpreisgr.2 134x160 Stk

56.V5 41

Verdunkelungsrollos für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, aus lichtundurchlässigem Polyester-Gewebe, mit glasseitiger Alubeschichtung, in Farben der Preisgruppe 1, Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App, Speicherfunktion für trübe Tage,

z.B. VELUX VERDUNKELUNGSROLLO DSL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Verdunkelungsrollo Solar 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Verdunkelungsrollo Solar 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Verdunkelungsrollo Solar 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Verdunkelungsrollo Solar 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Verdunkelungsrollo Solar 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Verdunkelungsrollo Solar 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Verdunkelungsrollo Solar 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Verdunkelungsrollo Solar 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Verdunkelungsrollo Solar 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Verdunkelungsrollo Solar 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Verdunkelungsrollo Solar 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Verdunkelungsrollo Solar 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Verdunkelungsrollo Solar 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Verdunkelungsrollo Solar 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Verdunkelungsrollo Solar 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Verdunkelungsrollo Solar 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Verdunkelungsrollo Solar 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Verdunkelungsrollo Solar 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Verdunkelungsrollo Solar 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Verdunkelungsrollo Solar 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 42

Jalousien für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, zur Regulierung des einfallenden Lichtes durch höhen- und achsenverstellbare Jalousie-Lamellen aus Aluminium (Preisgruppe 1) sowie seitlichen Aluminium-Führungsschienen, Handbedienung,

z.B. VELUX Jalousie PAL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Jalousie Handbedienung 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Jalousie Handbedienung 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Jalousie Handbedienung 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Jalousie Handbedienung 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Jalousie Handbedienung 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Jalousie Handbedienung 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Jalousie Handbedienung 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Jalousie Handbedienung 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Jalousie Handbedienung 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Jalousie Handbedienung 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Jalousie Handbedienung 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Jalousie Handbedienung 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Jalousie Handbedienung 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Jalousie Handbedienung 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Jalousie Handbedienung 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Jalousie Handbedienung 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Jalousie Handbedienung 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Jalousie Handbedienung 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Jalousie Handbedienung 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Jalousie Handbedienung 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 43

Aufzahlung (Az) auf die Positionen z.B. VELUX Jalousien, ohne Unterschied der Bedienungsart in Farben der Preisgruppe 1, für Farben der Preisgruppe 2 (Farbpreisgr.2), nach Wahl des Auftraggebers.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 55x78 Stk

B+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 55x98 Stk

C+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 66x98 Stk

D+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 66x118 Stk

E+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 66x140 Stk

F+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 78x98 Stk

G+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 78x118 Stk

H+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 78x140 Stk

I+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 78x160 Stk

J+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 78x180 Stk

K+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 94x98 Stk

L+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 94x118 Stk

M+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 94x140 Stk

N+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 94x160 Stk

O+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 114x118 Stk

P+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 114x140 Stk

Q+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 114x160 Stk

R+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 134x98 Stk

S+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 134x140 Stk

T+ Az Jalousie Farbpreisgr.2 134x160 Stk

56.V5 44

Rollos mit Haltekrallen (Hk.) für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, als Licht- und Sichtschutz, aus imprägniertem Baumwollgewebe, schmutzabweisend und lichtbeständig, in Standardfarben der Preisgruppe 1, nach Wahl des Auftraggebers, an der Flügel-Innenseite montiert, mit Haltekrallen, Handbedienung,

z.B. VELUX ROLLO RHL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Rollo Hk.Stand-farbe Handbedienung 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 45

Rollos mit Führungsschienen (Fs.) für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, als Licht- und Sichtschutz, aus imprägniertem Baumwollgewebe, schmutzabweisend und lichtbeständig, in Standardfarben der Preisgruppe 1, nach Wahl des Auftraggebers, an der Flügel-Innenseite montiert, mit Führungsschienen, Handbedienung,

z.B. VELUX ROLLO RFL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Rollo Fs.Stand-farbe Handbedienung 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 46

Rollos für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, als Licht- und Sichtschutz, aus imprägniertem Baumwollgewebe, schmutzabweisend und lichtbeständig, in Standardfarben der Preisgruppe 1, nach Wahl des Auftraggebers, an der Flügel-Innenseite montiert, mit Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App,

z.B. VELUX ROLLO RML-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Rollo Stand-farbe E-Antrieb 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 47

Aufzahlung (Az) auf die Positionen, z.B. VELUX Rollos, ohne Unterschied der Bedienungsart (Hinweis: nicht möglich für Rollos mit Haltekrallen) in Farben der Preisgruppe 1, für Farben der Preisgruppe 2, nach Wahl des Auftraggebers.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Az Rollo Farbpreisgr.2 55x78 Stk

B+ Az Rollo Farbpreisgr.2 55x98 Stk

C+ Az Rollo Farbpreisgr.2 66x98 Stk

D+ Az Rollo Farbpreisgr.2 66x118 Stk

E+ Az Rollo Farbpreisgr.2 66x140 Stk

F+ Az Rollo Farbpreisgr.2 78x98 Stk

G+ Az Rollo Farbpreisgr.2 78x118 Stk

H+ Az Rollo Farbpreisgr.2 78x140 Stk

I+ Az Rollo Farbpreisgr.2 78x160 Stk

J+ Az Rollo Farbpreisgr.2 78x180 Stk

K+ Az Rollo Farbpreisgr.2 94x98 Stk

L+ Az Rollo Farbpreisgr.2 94x118 Stk

M+ Az Rollo Farbpreisgr.2 94x140 Stk

N+ Az Rollo Farbpreisgr.2 94x160 Stk

O+ Az Rollo Farbpreisgr.2 114x118 Stk

P+ Az Rollo Farbpreisgr.2 114x140 Stk

Q+ Az Rollo Farbpreisgr.2 114x160 Stk

R+ Az Rollo Farbpreisgr.2 134x98 Stk

S+ Az Rollo Farbpreisgr.2 134x140 Stk

T+ Az Rollo Farbpreisgr.2 134x160 Stk

56.V5 48

Rollos für Dachflächenfenster, ohne Unterschied des Rahmenmaterials, als Licht- und Sichtschutz, aus imprägniertem Baumwollgewebe, schmutzabweisend und lichtbeständig, in Standardfarben der Preisgruppe 1, nach Wahl des Auftraggebers, an der Flügel-Innenseite montiert, Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App, Speicherfunktion für trübe Tage,

z.B. VELUX ROLLO RSL-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Rollo Stand-farbe Solar 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Rollo Stand-farbe Solar 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Rollo Stand-farbe Solar 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Rollo Stand-farbe Solar 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Rollo Stand-farbe Solar 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Rollo Stand-farbe Solar 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Rollo Stand-farbe Solar 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Rollo Stand-farbe Solar 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Rollo Stand-farbe Solar 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Rollo Stand-farbe Solar 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Rollo Stand-farbe Solar 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Rollo Stand-farbe Solar 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Rollo Stand-farbe Solar 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Rollo Stand-farbe Solar 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Rollo Stand-farbe Solar 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Rollo Stand-farbe Solar 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Rollo Stand-farbe Solar 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Rollo Stand-farbe Solar 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Rollo Stand-farbe Solar 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Rollo Stand-farbe Solar 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 51

Insektenschutz-Rollo für Dachflächenfenster aller Art aus transparentem Spezialgewebe, in zwei seitlichen Aluminiumschienen geführt und am Rand der Fenster-Innenverkleidung montiert (das Fenster kann innerhalb der Laibungstiefe geöffnet werden),

z.B. VELUX INSEKTENSCHUTZ-ROLLO ZIL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Außenmaß des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

A+ Insektenschutz-Rollo 55x78 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Insektenschutz-Rollo 55x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Insektenschutz-Rollo 66x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Insektenschutz-Rollo 66x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Insektenschutz-Rollo 66x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Insektenschutz-Rollo 78x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Insektenschutz-Rollo 78x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Insektenschutz-Rollo 78x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Insektenschutz-Rollo 78x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

J+ Insektenschutz-Rollo 78x180 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

K+ Insektenschutz-Rollo 94x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

L+ Insektenschutz-Rollo 94x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

M+ Insektenschutz-Rollo 94x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

N+ Insektenschutz-Rollo 94x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

O+ Insektenschutz-Rollo 114x118 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

P+ Insektenschutz-Rollo 114x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Q+ Insektenschutz-Rollo 114x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

R+ Insektenschutz-Rollo 134x98 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

S+ Insektenschutz-Rollo 134x140 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

T+ Insektenschutz-Rollo 134x160 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 59

24 Volt Steuersystem für elektrisch betriebene Funktionen bei Dachflächenfenstern und Zubehör.

A+ Elektro-Nachrüstsatz Schwingfenster Stk

Bestehend aus Fensteröffner, Radiofrequenz-Fernbedienung einschließlich Halterung, Regensensor, 8 Meter 24 Volt Kabel,

z.B. VELUX NACHRÜSTSATZ KMG 100 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Solar-Nachrüstsatz Schwingfenster Stk

Bestehend aus Solar-Fensteröffner, Solar-Panel, Puffer-Akku, Regensensor, Radiofrequenz-Fernbedienung einschließlich Halterung,,

z.B. VELUX SOLAR-NACHRÜSTSATZ KSX 100 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 60

Sensorenbasierte Steuerung von Dachfenstern, Rollläden, Markisetten und Rollos mit dem Smartphone.

Bestandteile:

• ein WiFi-Gateway

• ein Raumsensor - Für die Messung von Raumtemperatur, CO2-Konzentration und Luftfeuchtigkeit

• ein Wandschalter mit Sicherheitsmodus für das Versetzen der Dachfenster in den Sicherheitsmodus

• Kostenlose App: keine Abo-Gebühren. Zugänglich von mehreren Geräten. Hardware-Anforderungen: WiFi-Router und Internetzugang.

z.B.: VELUX ACTIVE with NETATMO oder Gleichwertiges

A+ Sensorenbasierte Steuerung v.Dachfenstern Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Zusätzlicher Raumsensor Stk

Zusätzlicher Raumsensor für die Raumklimamessung in weiteren Räumen.

C+ Zusätzlicher Wandschalter Stk

Zusätzlicher Wandschalter mit Sicherheitsmodus.

56.V5 61

24 Volt Einzel-Steuersystem zur Bedienung von 1 Fensteröffner oder 1 Sonnenschutzprodukt.

A+ Einzel-Steuersystem f.1 Mot. Stk

z.B. VELUX Einzel-Steuersystem KUX 110 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 63

Radiofrequenz-Wandtaster zur Bedienung von 1 Motor oder 1 Motorgruppe einschließlich 2 x Alkaline AAA Batterien.

A+ RF-Wandtaster Stk

z.B. VELUX RF-WANDTASTER KLI 110 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 65

Notstromversorgung mit Akkumulator (für VELUX INTEGRA und Nachrüstsatz KMX 100 und KMX 200).

A+ Notstromversorgung Akku Stk

z.B. VELUX NOTSTOMVERSORGUNG KLB 100 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 66

Interface, Aufputz-Montage (für VELUX INTEGRA, Nachrüstsatz KMX 100, KMX 200, KSX 100 und Einzelsteuersystem KUX 100). Für die Ansteuerung von bis zu 5 Produktgruppen über externe potentialfreie Kontakte. io-homecontrol kompatibelement.

A+ Interface Aufputz Stk

z.B. VELUX INTERFACE KLF 200 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 67

Interface, Unterputz-Montage (für VELUX INTEGRA, Nachrüstsatz KMX 100, KMX 200, KSX 100 und Einzelsteuersystem KUX 100). Für die Ansteuerung über externe potentialfreie Kontakte. io-homecontrol kompatibelement.

A+ Interface Unterputz Stk

z.B. VELUX INTERFACE KLF 050 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 69

Funk-Adapter für TV, DVD und Bedienung von Lampen, maximaler Leistungsverbrauch der Geräte: 2300 W, io-homecontrol kompatibelement.

A+ Funk Adapter Stk

z.B. VELUX FUNK-ADAPTER KRD 100 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 75

+ RWA Brandrauchzentrale Stk

Brandrauchzentrale mit externer RWA-Taste und Rauchsensor,

z.B. VELUX KFX 104 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 76

Erweiterungsmöglichkeit VELUX Brandrauchzentrale.

C+ RWA-Taster Stk

z.B. VELUX RWA-TASTER KFK 104 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ RWA-Lüftertaster Stk

z.B. VELUX RWA-LÜFTERTASTER KFK 200 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Rauchsensor KFA 100 Stk

z.B. VELUX RAUCHSENSOR KFA 100 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Regensensor KLA 100 Stk

z.B. VELUX REGENSENSOR KLA 100 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Wind/Regensensor Stk

z.B. VELUX WIND-REGENSENSOR KLA 105 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 80

Bedienungsstange aus Aluminium, für die Betätigung von hochsitzender Fenster.

A+ Bedienungsstange Al 80 cm Stk

80 cm lang.

z.B. VELUX BEDIENUNGSSTANGE ZCZ 080 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Bedientelekopstange Al -200 cm Stk

Teleskopstange bis 200 cm lang.

z.B. VELUX BEDIENUNGSSTANGE ZCT 200 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Bedienverlängerungsstange Al 100 cm Stk

Verlängerung für Teleskopstange (ZCT 200) mit einer Länge von 100 cm lang.

z.B. VELUX VERLÄNGERUNGSSTANGE ZCT 100 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V5 85

Dezentraler Fensterlüfter für Dachfenster mit innovativer Wärmerückgewinnung durch das Prinzip der Wärmeregeneration für die Belüftung einzelner Räume. Passend für Fenster des Sortiments V22 für Schwingfenster. Technische Daten:

75 % Wärmerückgewinnung

Luftvolumenstrom in Stufen 1-9 einstellbar

Luftvolumenstrom: 11 m³/h - 28,5 m³/h

Schalldruckpegel: 14 dB(A)-33 dB(A)

Filterklasse G3 vor jedem Luftkanal

Material Gehäuse: Aluminium einbrennlackiert, grau und Kunststoff grau

Anschluss: Netzstecker für Standardsteckdose 230V

z.B. VELUX Fensterlüfter oder Gleichwertiges.

A+ Dezentraler Fensterlüfter f.Schwingfenser Br.78cm Alu Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Dezentraler Fensterlüfter f.Schwingfenser Br.94cm Alu Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Dezentraler Fensterlüfter f.Schwingfenser Br.114cm Alu Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V6 + Tageslichtspot (VELUX)

Version: 2018-09

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen von Tageslichtspots beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis:

In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, aber ohne Anschluss an die Stromversogung, einkalkuliert.

Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

56.V6 01

+ TL-spot flexibler Schlauch wellige Deck. Stk

Tageslichtspot (TL-spot) für Dachneigungen zwischen 15 bis 60 Grad, Polyurethan-Rahmen einschließlich Eindeckrahmen für welliges Dachmaterialien von 60 bis 120 mm Höhe (nicht für Blechdächer geeignet), Stockaußenmaß 47 x 47 cm, außen 4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas mit natürlichem Reinigungseffekt, 0,4 - 2 m flexibles Rohr mit reflektierender Aluminiumfolie, Durchmesser 35 cm, Diffuser aus doppeltem Acrylisolierglas, weißer Eindeckring.

z.B. VELUX TAGESLICHTSPOT TWF 0K14 2010 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V6 02

+ TL-spot starres Rohr wellige Deckung Stk

Tageslichtspot (TL-spot) für Dachneigungen zwischen 15 bis 60 Grad, Polyurethan-Rahmen einschließlich Eindeckrahmen für welliges Dachmaterial von 60 bis 120 mm Höhe (nicht für Blechdächer geeignet), Stockaußenmaß 47 x 47 cm, außen 4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas mit natürlichem Reinigungseffekt, 0,90 - 1,70 m starres, extrem reflektierendes Rohr mit verstellbarem Gelenk, 98 % Reflexionsgrad, Diffuser aus doppeltem Acrylisolierglas, weißer Eindeckring.

z.B. VELUX TAGESLICHTSPOT TWR 0K14 2010 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V6 03

+ TL-spot flexibler Schlauch flache Deck. Stk

Tageslichtspot (TL-spot) für Dachneigungen zwischen 15 bis 60 Grad, Aluminium-Rahmen einschließlich Eindeckrahmen für Dachmaterialien bis zu einer Höhe von 16 mm, Stockaußenmaß 47 x 47 cm, 4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas mit natürlichem Reinigungseffekt, 0,4 - 2 m flexibles Rohr mit reflektierender Aluminiumfolie, Durchmesser 35 cm, Diffuser aus doppeltem Acrylisolierglas, weißer Eindeckring.

z.B. VELUX TAGESLICHTSPOT TLF 0K14 2010 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V6 04

+ TL-spot starres Rohr flache Deckung Stk

Tageslichtspot (TL-spot) für Dachneigungen zwischen 15 bis 60 Grad, Aluminium-Rahmen einschließlich Eindeckrahmen für Dachmaterialien bis zu einer Höhe von 16 mm, Stockaußenmaß 47 x 47 cm, außen 4 mm Einscheiben-Sicherheitsglas mit natürlichem Reinigungseffekt, 0,90 - 1,70 m starres, extrem reflektierendes Rohr mit verstellbarem Gelenk, 98 % Reflexionsgrad, Diffuser aus doppeltem Acrylisolierglas, weißer Eindeckring.

z.B. VELUX TAGESLICHTSPOT TLR 0K14 2010 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V6 05

+ Verlängerungsrohr f.TL-spot 60cm Stk

Verlängerungsrohr für Tageslichtspot (TL-spot) TWR, TLR, TCR, Länge 60 cm.

z.B. VELUX Verlängerungsrohr ZTR 0K14 0062 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V6 06

+ Verlängerungsrohr f.TL-spot 120cm Stk

Verlängerungsrohr für Tageslichtspot (TL-spot) TWR, TLR, TCR, Länge 120 cm.

z.B. VELUX Verlängerungsrohr ZTR 0K14 0124 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V6 07

+ Beleuchtungssatz f.TL-spot Stk

Beleuchtungssatz für Tageslichtspots (TL-spot).

z.B. VELUX Beleuchtungssatz ZTL 014 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V6 08

+ Entlüftungsanschluss f.TL-spot Stk

Für den Anschluss von Entlüftungssystemen für Tageslichtspot (TL-spot) TWR und TWF, Rohranschluss Durchmesser 10 cm.

z.B. VELUX Entlüftungsanschluss ZTV 014 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V6 12

+ Klemmleiste f.TL-spot für Flachdach Stk

Klemmleiste für mechanische Befestigung von hochgezogenen Folien aller Art am Aufsatzkranz von Tageslichtspot (TL-spot) TCR und TCF.

z.B. VELUX Klemmleiste ZZZ 210 014 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V6 13

+ Aufsetzkranz-Verlängerung f.TL-spot Stk

Aufsetzkranz-Verlängerung zur Aufsetzkranzerhöhung von Tageslichtspot (TL-spot) TCR und TCF in Flachdach, Höhe 15 cm mit umlaufender Schlauchdichtung zur Herstellung des dampfdichten Anschlusses zum Aufsetzkranz, 12 cm Flansch für einen entsprechenden wasserdichten Anschluss, für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, Aussparrungsöffnung in cm (B x H) 40 x 40.

z.B. VELUX AUFSETZKRANZ-VERLÄNGERUNG ZCE 0K14 0015 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V6 14

+ Zusatzelement Energiebalance f.TL-spot Stk

Zusatzelement Energiebalance für Tageslichtspot (TL-spot), Dieses im Rohrinneren oberhalb des Diffusors zu montierende Zusatzelement verbessert den U-Wert um über 30 % (CSTB 14-055/056), Auch nachträgliche Montage möglich.

z.B. VELUX ZUSATZELEMENT Energiebalance ZTB 0K14 2002 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V6 15

+ Unterdachschürze einschl.Wasserableitrinne f.TL-spot Stk

Unterdachschürze einschließlich Wasserableitrinne zum wettersicheren Unterdachanschluss.

z.B. VELUX UNTERDACHSCHÜRZE EINSCHLIESSLICH WASSERABLEITRINNE BFX 0K14 1000 oder Gleichwertiges.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 + Flachdachfenster (VELUX)

Version: 2020-03

Im Folgenden ist Liefern und Einbauen/Versetzen von Dachflächenfenstern beschrieben.

Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

Einheitspreis:

In den Einheitspreis ist die Montage einschließlich aller Befestigungsmittel einkalkuliert.

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, aber ohne Anschluss an die Stromversogung, einkalkuliert.

Aufzahlungen:

Aufzahlungspositionen (Az) beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

56.V7 01

Flachdach-Fenster für Wohn- und Arbeitsräume, in öffenbarer (öffenb.) Komfort-Ausführung, mit klarer Acryl-Kuppel (klare Acryl-K.), mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm), für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, durch Acryl-Kuppel verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen. Flachdach-Fenster mit profilintegriertem, elektrischem Öffnungsmotor, integriertem Regensensor und Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), unterstützt io-homecontrol Standard,

U-Wert Fenster

U = 0,80 W/m²K (EN 1873:2005) Referenzgröße 120x120 mit 300 mm Aufkantung, Oberfläche 3,4 m2

Uw = 1,2 W/m²K (EN ISO 10077-1/2) Referenzgröße 120x120, Oberfläche 1,44 m2

Ug horizontal = 1,2 W/m²K

Uf = 1,0 W/m²K

g = 0,53 W/m²K

Schalldämmmaß Rw = 36 (-1;-4) (EN ISO 10140-2)

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

14,5 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Floatglas außen,

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010),

verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK2 ENV 1627),

U-Wert Verglasung Ug = 0,8 W/vertikal (EN 673),

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 53 %,

z.B. VELUX FLACHDACH-FENSTER CVP oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Flachdachfenster öffenb.klare Acry-K.60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Flachdachfenster öffenb.klare Acry-K.60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Flachdachfenster öffenb.klare Acry-K.80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Flachdachfenster öffenb.klare Acry-K.90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Flachdachfenster öffenb.klare Acry-K.90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Flachdachfenster öffenb.klare Acry-K.100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Flachdachfenster öffenb.klare Acry-K.100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Flachdachfenster öffenb.klare Acry-K.120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Flachdachfenster öffenb.klare Acry-K.150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 02

Flachdach-Fenster für Wohn- und Arbeitsräume, in öffenbarer (öffenb.) Komfort-Ausführung, mit undurchsichtiger Acryl-Kuppel (undurchs.Acryl-K.), mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm), für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, durch Acryl-Kuppel verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen. Flachdach-Fenster mit profilintegriertem, elektrischem Öffnungsmotor, integriertem Regensensor und Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), unterstützt io-homecontrol Standard,

U-Wert Fenster:

U = 0,80 W/m²K (EN 1873:2005) Referenzgröße 120x120 mit 300 mm Aufkantung, Oberfläche 3,4 m2

Uw = 1,2 W/m²K (EN ISO 10077-1/2) Referenzgröße 120x120, Oberfläche 1,44 m2

Ug horizontal = 1,2 W/m²K

Uf = 1,0 W/m²K

g = 0,2 W/m²K

Schalldämmmaß Rw = 36 (-1;-4) (EN ISO 10140-2)

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

14,5 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Floatglas außen,

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010),

verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK2 ENV 1627),

U-Wert Verglasung Ug = 0,8 W/vertikal (EN 673),

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 20 %,

z.B. VELUX FLACHDACH-FENSTER CVP oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Flachdachfenster öffenb.undurchs.Acry-K.60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Flachdachfenster öffenb.undurchs.Acry-K.60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Flachdachfenster öffenb.undurchs.Acry-K.80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Flachdachfenster öffenb.undurchs.Acry-K.90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Flachdachfenster öffenb.undurchs.Acry-K.90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Flachdachfenster öffenb.undurchs.Acry-K.100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Flachdachfenster öffenb.undurchs.Acry-K.100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Flachdachfenster öffenb.undurchs.Acry-K.120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Flachdachfenster öffenb.undurchs.Acry-K.150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 03

Flachdach-Fenster für Wohn- und Arbeitsräume, in öffenbarer (öffenb.) Komfort-Ausführung, mit oberhallb montierter klarer Flachglas-Scheibe in Aluminiumrahmen grau, mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm), für eine Dachneigung von 2 bis 15 Grad, durch Flachglas-Scheibe verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen. Flachdach-Fenster mit profilintegriertem, elektrischem Öffnungsmotor, integriertem Regensensor und Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), unterstützt io-homecontrol Standard,

U-Wert Fenster:

U = 0,79 W/m²K (EN 1873:2014) Referenzgröße 120x120 mit 300 mm Aufkantung, Oberfläche 3,4 m2

Uw = 1,2 W/m²K (EN ISO 10077-1/2) Referenzgröße 120x120, Oberfläche 1,44 m2

Ug horizontal = 1,2 W/m²K

Uf = 1,0 W/m²K

g = 0,52 W/m²K

Schalldämmmaß Rw = 37 (-1;-5) (EN ISO 10140-2)

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

14,5 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Floatglas außen,

Oberhalb Aluminiumrahmen grau mit 4 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen,

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010),

verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK2 ENV 1627),

U-Wert Verglasung Ug = 0,8 W/vertikal (EN 673),

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 52 %.

z.B. VELUX FLACHDACH-FENSTER CVP oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Flachdachfenster öffenb. Flachglas 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Flachdachfenster öffenb. Flachglas 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Flachdachfenster öffenb. Flachglas 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Flachdachfenster öffenb. Flachglas 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Flachdachfenster öffenb. Flachglas 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Flachdachfenster öffenb. Flachglas 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Flachdachfenster öffenb. Flachglas 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Flachdachfenster öffenb. Flachglas 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 04

Flachdach-Fenster für Wohn- und Arbeitsräume, in öffenbarer (öffenb.) Komfort-Ausführung, mit oberhallb montierter klarer Konvex-Glas-Scheibe in Aluminiumrahmen grau, mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm), für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, durch Konvex-Glas-Scheibe verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen. Flachdach-Fenster mit profilintegriertem, elektrischem Öffnungsmotor, integriertem Regensensor und Funk-Wandtaster, ermöglicht die Nutzung einer sensorbasierten Raumklima-Steuerung ( z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO), unterstützt io-homecontrol Standard,

U-Wert Fenster:

U = 0,72 W/m²K (EN 1873:2014) Referenzgröße 120x120 mit 300 mm Aufkantung, Oberfläche 3,4 m2

Uw = 1,2 W/m²K (EN ISO 10077-1/2) Referenzgröße 120x120, Oberfläche 1,44 m2

Ug horizontal = 1,2 W/m²K

Uf = 1,0 W/m²K

g = 0,52 W/m²K

Schalldämmmaß Rw = 37 (-1;-5) (EN ISO 10140-2)

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

14,5 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Floatglas außen,

oberhalb Aluminiumrahmen grau mit 4 bis 6 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen (abhängig von Gebäude),

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010),

verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK2 ENV 1627),

U-Wert Verglasung Ug = 0,8 W/vertikal (EN 673),

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 51 %

z.B. VELUX FLACHDACH-FENSTER CVP oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Flachdachfenster öffenb.Konvex Glas 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Flachdachfenster öffenb.Konvex Glas 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Flachdachfenster öffenb.Konvex Glas 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Flachdachfenster öffenb.Konvex Glas 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Flachdachfenster öffenb.Konvex Glas 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Flachdachfenster öffenb.Konvex Glas 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Flachdachfenster öffenb.Konvex Glas 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Flachdachfenster öffenb.Konvex Glas 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Flachdachfenster öffenb.Konvex Glas150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 05

Flachdach-Fenster für Wohn- und Arbeitsräume, in fix verglaster (fix vergl.) Ausführung, mit klarer Acryl-Kuppel (klare Acryl-K.), mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm), für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, durch Acryl-Kuppel verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen,

U-Wert Fenster:

U = 0,80 W/m²K (EN 1873:205) Referenzgröße 120x120 mit 300 mm Aufkantung, Oberfläche 3,4 m2

Uw = 1,2 W/m²K (EN ISO 10077-1/2) Referenzgröße 120x120, Oberfläche 1,44 m2

Ug horizontal = 1,2 W/m²K

Uf = 1,0 W/m²K

g = 0,53 W/m²K

Schalldämmmaß Rw = 36 (-1;-4) (EN ISO 10140-2)

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

14,5 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Floatglas außen,

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010),

verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK2 ENV 1627),

U-Wert Verglasung Ug = 0,8 W/vertikal (EN 673),

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 53 %

z.B. VELUX FLACHDACH-FENSTER CFP oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Flachdachfenster fix vergl.klare Acry-K.60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Flachdachfenster fix vergl.klare Acry-K.60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Flachdachfenster fix vergl.klare Acry-K.80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Flachdachfenster fix vergl.klare Acry-K.90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Flachdachfenster fix vergl.klare Acry-K.90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Flachdachfenster fix vergl.klare Acry-K.100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Flachdachfenster fix vergl.klare Acry-K.100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Flachdachfenster fix vergl.klare Acry-K.120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Flachdachfenster fix vergl.klare Acry-K.150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 06

Flachdach-Fenster für Wohn- und Arbeitsräume, in fix verglaster (fix vergl.) Ausführung, mit undurchsichtiger Acryl-Kuppel (undurchs.Acryl-K.), mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm), für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, durch Acryl-Kuppel verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen,

U-Wert Fenster:

U = 0,80 W/m²K (EN 1873:2005) Referenzgröße 120x120 mit 300 mm Aufkantung, Oberfläche 3,4 m2

Uw = 1,2 W/m²K (EN ISO 10077-1/2) Referenzgröße 120x120, Oberfläche 1,44 m2

Ug horizontal = 1,2 W/m²K

Uf = 1,0 W/m²K

g = 0,2 W/m²K

Schalldämmmaß Rw = 36 (-1;-4) (EN ISO 10140-2)

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

14,5 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Floatglas außen,

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010),

verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK2 ENV 1627),

U-Wert Verglasung Ug = 0,8 W/vertikal (EN 673),

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 20 %

z.B. VELUX FLACHDACH-FENSTER CFP oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Flachdachfenster fix vergl.undurchs.Acry-K.60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Flachdachfenster fix vergl.undurchs.Acry-K.60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Flachdachfenster fix vergl.undurchs.Acry-K.80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Flachdachfenster fix vergl.undurchs.Acry-K.90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Flachdachfenster fix vergl.undurchs.Acry-K.90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Flachdachfenster fix vergl.undurchs.Acry-K.100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Flachdachfenster fix vergl.undurchs.Acry-K.100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Flachdachfenster fix vergl.undurchs.Acry-K.120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Flachdachfenster fix vergl.undurchs.Acry-K.150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 07

Flachdach-Fenster für Wohn- und Arbeitsräume, in fix verglaster (fix vergl.) Ausführung, mit oberhallb montierter klarer Flachglas-Scheibe in Aluminiumrahmen grau, mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm), für eine Dachneigung von 2 bis 15 Grad, durch Flachglas-Scheibe verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen.

U-Wert Fenster:

U = 0,79 W/m²K (EN 1873:2014) Referenzgröße 120x120 mit 300 mm Aufkantung, Oberfläche 3,4 m2

Uw = 1,2 W/m²K (EN ISO 10077-1/2) Referenzgröße 120x120, Oberfläche 1,44 m2

Ug horizontal = 1,2 W/m²K

Uf = 1,0 W/m²K

g = 0,52 W/m²K

Schalldämmmaß Rw = 36 (-1;-4) (EN ISO 10140-2)

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

14,5 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Floatglas außen,

Oberhalb Aluminiumrahmen grau mit 4 mm Einscheibensicherheitslas (ESG) außen

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010),

verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK2 ENV 1627),

U-Wert Verglasung Ug = 0,8 W/vertikal (EN 673),

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 52 %.

z.B. VELUX FLACHDACH-FENSTER CFP oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Flachdachfenster fix vergl. Flachglas 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Flachdachfenster fix vergl. Flachglas 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Flachdachfenster fix vergl. Flachglas 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Flachdachfenster fix vergl. Flachglas 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Flachdachfenster fix vergl. Flachglas 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Flachdachfenster fix vergl. Flachglas 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Flachdachfenster fix vergl. Flachglas 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Flachdachfenster fix vergl. Flachglas 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 08

Flachdach-Fenster für Wohn- und Arbeitsräume, in fix verglaster (fix vergl.) Ausführung, mit oberhallb montierter klarer Konvex-Glas-Scheibe in Aluminiumrahmen grau, mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm), für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, durch Konvex-Glas-Scheibe verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen.

U-Wert Fenster:

U = 0,72 W/m²K (EN 1873:2014) Referenzgröße 120x120 mit 300 mm Aufkantung, Oberfläche 3,4 m2

Uw = 1,2 W/m²K (EN ISO 10077-1/2) Referenzgröße 120x120, Oberfläche 1,44 m2

Ug horizontal = 1,2 W/m²K

Uf = 1,0 W/m²K

g = 0,52 W/m²K

Schalldämmmaß Rw = 36 (-1;-4) (EN ISO 10140-2)

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

14,5 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Floatglas außen,

oberhalb Aluminiumrahmen grau mit 4 bis 6 mm Einscheibensicherheitsglas (ESG) außen (abhängig von Gebäude),

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010),

verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK2 ENV 1627),

U-Wert Verglasung Ug = 0,8 W/vertikal (EN 673),

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 51 %

z.B. VELUX FLACHDACH-FENSTER CFP oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Flachdachfenster fix vergl.Konvex Glas 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Flachdachfenster fix vergl.Konvex Glas 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Flachdachfenster fix vergl.Konvex Glas 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Flachdachfenster fix vergl.Konvex Glas 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Flachdachfenster fix vergl.Konvex Glas 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Flachdachfenster fix vergl.Konvex Glas 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Flachdachfenster fix vergl.Konvex Glas 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Flachdachfenster fix vergl.Konvex Glas 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Flachdachfenster fix vergl.Konvex Glas 150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 09

Dachaustiegs-Flachdach-Fenster für Wohn- und Arbeitsräume mit klarer Acryl-Kuppel (klare Acryl-K.), mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm), für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, durch Acryl-Kuppel verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen. Flachdach-Fenster mit profilintegrierten Gasdruckfedern, mechanisch öffenbar, Öffnungswinkel ca. 60 Grad.

U-Wert Fenster:

U = 0,86 W/m²K (EN 1873:205) Referenzgröße 120x120 mit 300 mm Aufkantung, Oberfläche 3,4 m2

Uw = 1,2 W/m²K (EN ISO 10077-1/2) Referenzgröße 120x120, Oberfläche 1,44 m2

Ug horizontal = 1,7 W/m²K

Uf = 1,0 W/m²K

g = 0,52 W/m²K

Schalldämmmaß Rw = 36 (-1;-4) (EN ISO 10140-2)

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

14,5 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Floatglas außen,

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010),

verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK2 ENV 1627),

U-Wert Verglasung Ug = 0,8 W/vertikal (EN 673),

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 53 %

z.B. VELUX DACHAUSSTIEGS-FLACHDACH-FENSTER CXP oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Dachausstieg-Flachdachfenster klare Acry-K.90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Dachausstieg-Flachdachfenster klare Acry-K.100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Dachausstieg-Flachdachfenster klare Acry-K.120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 10

Dachaustiegs-Flachdach-Fenster (Fl.d-F.) für Wohn- und Arbeitsräume mit undurchsichtiger Acryl-Kuppel (undurchs.Acryl-K.), mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm), für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, durch Acryl-Kuppel verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen. Flachdach-Fenster mit profilintegrierten Gasdruckfedern, mechanisch öffenbar, Öffnungswinkel ca. 60 Grad.

U-Wert Fenster:

U = 0,8 W/m²K (EN 1873:2005) Referenzgröße 120x120 mit 300 mm Aufkantung, Oberfläche 3,4 m2

Uw = 1,2 W/m²K (EN ISO 10077-1/2) Referenzgröße 120x120, Oberfläche 1,44 m2

Ug horizontal = 1,2 W/m²K

Uf = 1,0 W/m²K

g = 0,2 W/m²K

Schalldämmmaß Rw = 36 (-1;-4) (EN ISO 10140-2)

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

14,5 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Floatglas außen,

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010),

verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK2 ENV 1627),

U-Wert Verglasung Ug = 0,8 W/vertikal (EN 673),

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 20 %,

z.B. VELUX DACHAUSSTIEGS-FLACHDACH-FENSTER CXP oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Dachausstieg-Flachdachfenster undurchsichtig Acry-K.90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Dachausstieg-Flachdachfenster undurchsichtig Acry-K.100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Dachausstieg-Flachdachfenster undurchsichtig Acry-K.120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 11

Aufsatzkranz-Verlängerung zur Aufsatzkranzerhöhung, Höhe 15 cm mit umlaufender Schlauchdichtung zur Herstellung des dampfdichten Anschlusses zum Aufsatzkranz, 12 cm Flansch für einen entsprechenden wasserdichten Anschluss, für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, Passend für alle CVP/CFP/CXP, ergibt eine Gesamthöhe von 30 cm.

z.B. VELUX AUFSATZKRANZ-VERLÄNGERUNG ZCE 0015 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Aufsatzkranz-Verlängerung 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Aufsatzkranz-Verlängerung 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Aufsatzkranz-Verlängerung 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Aufsatzkranz-Verlängerung 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Aufsatzkranz-Verlängerung 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Aufsatzkranz-Verlängerung 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Aufsatzkranz-Verlängerung 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Aufsatzkranz-Verlängerung 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Aufsatzkranz-Verlängerung 150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 12

Aufsatzkranz-Verlängerung zur Aufsatzkranzerhöhung, Höhe 15 cm mit umlaufender Schlauchdichtung zur Herstellung des dampfdichten Anschlusses zum Aufsatzkranz, ohne Flansch, zur Verlängerung der Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE 0015, insgesamt können bis zu 3 ZCE 1015 mit 1 ZCE 0015 kombiniert werden, ergibt mit CVP/CFP/CXP insgesamt eine maximale Gesamthöhe von 75 cm, für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, Passend für alle CVP/CFP/CXP.

z.B. VELUX AUFSATZKRANZ-VERLÄNGERUNG ZCE 1015 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE 1015 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE 1015 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE 1015 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE 1015 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE 1015 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE 1015 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE 1015 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE 1015 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE 1015 150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 13

Aufsatzkranz-Verlängerung zur Aufsatzkranzerhöhung, Höhe 30 cm mit umlaufender Schlauchdichtung zur Herstellung des dampfdichten Anschlusses zum Aufsatzkranz, 12 cm Flansch für einen entsprechenden wasserdichten Anschluss, für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, passend für alle CVP/CFP/CXP, ergibt Gesamthöhe von 45 cm.

z.B. VELUX AUFSATZKRANZ-VERLÄNGERUNG ZCE S000 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE S000 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE S000 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE S000 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE S000 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE S000 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE S000 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE S000 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE S000 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Aufsatzkranz-Verlängerung ZCE S000 150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 14

Klemmleiste zur mechanischen Befestigung von Abdichtbahnen (Bitumen, PVC, etc.) an das Flachdach-Fenster, passend für alle CVP/CFP/CXP.

z.B. VELUX KLEMMLEISTE ZZZ 210 oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Klemmleiste 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Klemmleiste 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Klemmleiste 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Klemmleiste 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Klemmleiste 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Klemmleiste 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Klemmleiste 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Klemmleiste 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Klemmleiste 150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 15

Dampfbremsen-Manschette für den sicheren Innenanschluss des Flachdach-Fensters, passend für alle CVP/CFP/CXP/CSP.

z.B. VELUX DAMPFBREMSEN-MANSCHETTE BBX oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (B x H).

A+ Dampfbremsen-Manschette 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Dampfbremsen-Manschette 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Dampfbremsen-Manschette 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Dampfbremsen-Manschette 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Dampfbremsen-Manschette 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Dampfbremsen-Manschette 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Dampfbremsen-Manschette 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Dampfbremsen-Manschette 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Dampfbremsen-Manschette 150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 16

Faltrollo für Flachdach-Fenster, als Licht- und Sichtschutz mit Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App (Steuergerät für Verwendung mit Flachdach-Fenster CFP in eigener Position), aus lichtdurchlässigem, plissiertem Gewebe, in Farben der Preisgruppe 1.

z.B. VELUX FALTROLLO FÜR FLACHDACHFENSTER FMG-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

Kommentar:

Für die Verwendung eines Faltrollos FMG-S in Verbindung mit einem Flachdach-Fenster CFP wird ein Einzel-Steuersystem KUX 110 benötigt.

A+ Faltrollo f.Flachdachfenster Farbpreisgr.1 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Faltrollo f.Flachdachfenster Farbpreisgr.1 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Faltrollo f.Flachdachfenster Farbpreisgr.1 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Faltrollo f.Flachdachfenster Farbpreisgr.1 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Faltrollo f.Flachdachfenster Farbpreisgr.1 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Faltrollo f.Flachdachfenster Farbpreisgr.1 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Faltrollo f.Flachdachfenster Farbpreisgr.1 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Faltrollo f.Flachdachfenster Farbpreisgr.1 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 17

Faltrollo für Flachdach-Fenster, als Licht- und Sichtschutz mit Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App (Steuergerät für Verwendung mit Flachdach-Fenster CFP in eigener Position), aus lichtdurchlässigem, plissiertem Gewebe, in der Farbe metallic blau:

z.B. VELUX FALTROLLO FÜR FLACHDACHFENSTER FMG-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

Kommentar:

Für die Verwendung eines Faltrollos FMG-S in Verbindung mit einem Flachdach-Fenster CFP wird ein Einzel-Steuersystem KUX 110 benötigt.

A+ Faltrollo f.Flachdachfenster metallic blau 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Faltrollo f.Flachdachfenster metallic blau 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Faltrollo f.Flachdachfenster metallic blau 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Faltrollo f.Flachdachfenster metallic blau 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Faltrollo f.Flachdachfenster metallic blau 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Faltrollo f.Flachdachfenster metallic blau 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Faltrollo f.Flachdachfenster metallic blau 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Faltrollo f.Flachdachfenster metallic blau 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 18

Solar-Multi-Funktionsrollo für Flachdach-Fenster (Flachd.-Fe.), als Licht- und Sichtschutz, Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App, aus lichtundurchlässigem, plissiertem Gewebe mit einer Aluminiumschicht im Inneren, in den Farben der Preisgruppe (Farbpr.gr.) 1. Kompatibel mit CVP/CFP (nur für klare Acryl-Kuppel), CXP/CSP-Details auf Anfrage.

z.B. VELUX MULTI-FUNKTIONSROLLO FÜR FLACHDACHFENSTER FSK-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

Kommentar:

Die Verwendung eines Multi-Funktionsrollos FSK-S ist nur in Verbindung mit einer klaren Kuppel möglich.

A+ Multi-Funktionsrollo Solar f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Multi-Funktionsrollo Solar f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Multi-Funktionsrollo Solar f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Multi-Funktionsrollo Solar f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Multi-Funktionsrollo Solar f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Multi-Funktionsrollo Solar f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Multi-Funktionsrollo Solar f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Multi-Funktionsrollo Solar f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Multi-Funktionsrollo Solar f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 19

Elektro-Multi-Funktionsrollo für Flachdach-Fenster (Flachd.-Fe.), als Licht- und Sichtschutz, Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App, aus lichtundurchlässigem, plissiertem Gewebe mit einer Aluminiumschicht im Inneren, in den Farben der Preisgruppe (Farbpr.gr.) 1. Kompatibel mit CVP/CFP.

z.B. VELUX MULTI-FUNKTIONSROLLO FÜR FLACHDACHFENSTER FMK-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

Kommentar:

Die Verwendung eines Multi-Funktionsrollos FSK-S ist nur in Verbindung mit einer klaren Kuppel möglich.

A+ Multi-Funktionsrollo Elektr f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Multi-Funktionsrollo Elektr f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Multi-Funktionsrollo Elektr f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Multi-Funktionsrollo Elektr f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Multi-Funktionsrollo Elektr f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Multi-Funktionsrollo Elektr f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Multi-Funktionsrollo Elektr f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Multi-Funktionsrollo Elektr f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Multi-Funktionsrollo Elektr f.Flachd.-Fe.Farbpr.gr.1 150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 20

Solar-Multi-Funktionsrollo für Flachdach-Fenster, als Licht- und Sichtschutz, Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App, aus lichtundurchlässigem, plissiertem Gewebe mit einer Aluminiumschicht im Inneren, in der Farbe dunkelgrau. Kompatibel mit CVP/CFP (nicht mit undurchsichtiger Acryl-Kuppel), CXP/CSP-Details auf Anfrage.

z.B. VELUX MULTI-FUNKTIONSROLLO FÜR FLACHDACHFENSTER FSK-S oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

Kommentar:

Die Verwendung eines Multi-Funktionsrollos FSK-S ist nur in Verbindung mit einer klaren Kuppel möglich.

A+ Multi-Funktionsrollo f.Flachdachfenster dunkelgrau 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Multi-Funktionsrollo f.Flachdachfenster dunkelgrau 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Multi-Funktionsrollo f.Flachdachfenster dunkelgrau 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Multi-Funktionsrollo f.Flachdachfenster dunkelgrau 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Multi-Funktionsrollo f.Flachdachfenster dunkelgrau 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Multi-Funktionsrollo f.Flachdachfenster dunkelgrau 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Multi-Funktionsrollo f.Flachdachfenster dunkelgrau 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Multi-Funktionsrollo f.Flachdachfenster dunkelgrau 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

I+ Multi-Funktionsrollo f.Flachdachfenster dunkelgrau 150x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 21

Solar-Hitzeschutz-Markisette für Flachdach-Fenster, als Hitze- und Sichtschutz, Steuerung mittels Funk-Wandtaster, ermöglicht die Bedienung mit der z.B. VELUX ACTIVE with NETATMO App, aus lichtdurchlässigem Netzgewebe in der Farbe weiß und weiß lackierten Aluminiumteilen, Speicherfunktion für trübe Tage, Kompatibel mit CVP/CFP (nicht mit undurchsichtiger Acryl-Kuppel), CSP-Details auf Anfrage, kabellose Montage nachträglich jederzeit von außen zwischen Glasfläche und Kuppel durchführbar,

z.B. VELUX MARKISETTE FÜR FLACHDACHFENSTER MSG-WL oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

Kommentar:

Die Verwendung der Hitzeschutz-Markisette MSG-WL ist nur in Verbindung mit einer klaren Kuppel möglich.

A+ Markisette f.Flachdachfenster weiß 60x60 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ Markisette f.Flachdachfenster weiß 60x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

C+ Markisette f.Flachdachfenster weiß 80x80 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

D+ Markisette f.Flachdachfenster weiß 90x90 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

E+ Markisette f.Flachdachfenster weiß 90x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

F+ Markisette f.Flachdachfenster weiß 100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

G+ Markisette f.Flachdachfenster weiß 100x150 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

H+ Markisette f.Flachdachfenster weiß 120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 22

Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdachfenster mit klarer oder undurchsichtiger Acryl-Kuppel und waagrechter Scheibe, mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm und fix vormontierter 15 cm Aufsatzkranzverlängerung), für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad und Deckenaussparung (B x H) 101 x 101 cm, durch Acryl-Kuppel verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen.

Zusätzliche Sicherheit durch waagrechte Scheibe mit

4 mm Floatglas außen

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010),

Verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK 2 ENV 1627),

Klassifizierung entsprechend EN 12101-2,

mit vorinstallierten, im geschlossenen Zustand nicht sichtbaren Motoren 24 V DC.

Funktionssicherheit Re 1000 + 10000,

Schneelast SL 1000,

Niedrige Umgebungstemperatur T-15,

Windlast WL 3000,

Brandbeständigkeit B 300,

Durchflusswert Cv = 0,48,

Geometrische Öffnungsfläche Av = 0,88 m2,

Aerodynamisch wirksame Öffnungsfläche Aa = 0,42 m2,

z.B. VELUX Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdach-Fenster CSP oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

ACHTUNG:

Wir weisen darauf hin, dass das RWA-Flachdachfenster CSP mit Schneelast SL 1000 (100x100cm) und SL 500 (120x120cm) limitiert ist und daher nicht in ganz Österreich einsetzbar ist. Bei einer höheren SL kann ein manuell bedientes Flachdachfenster CVP-U in 3 Größen verwendet werden. (100x100; 120x120; 100x150 cm)

Für eine entsprechende Verwendung ist eine Position frei zu formulieren z.B.:

Flachdachfenster öffenb.klare Acryl-K.120x120

Flachdach-Fenster für Wohn- und Arbeitsräume, in manuell öffenbarer (öffenb.) Ausführung. mit klarer Acryl-Kuppel (klare Acryl-K.) oder undurchsichtigen Acryl-Kuppel, mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm), für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, durch Acryl-Kuppel verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen.

U-Wert Fenster Uw = 0,72 Urc,ref300 [W/m2K] (EN 1873)

Schalldämmmaß Rw = 30 (-1;-2) [dB] (EN ISO 10140-2)

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

14,5 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Floatglas außen,

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010), verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK2 ENV 1627),

U-Wert Verglasung Ug = 1,1 W/vertikal (EN 673),

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 53 %

z.B. VELUX FLACHDACH-FENSTER CVP-U oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (BxH).

Die in weiterer Folge benötigten Brandrauch-Komponenten können bei der VELUX Partnerfirma Willenig Brandschutztechnik GmbH angefragt werden.

www.willenig.at / Wolfgang Willenig Tel.: 0676/848 339 13 / Mail: office@willenig.at

A+ RWA-Flachdachfenster öffenb.klare Acryl-K.100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ RWA-Flachdachfenster öffenb.undurchsichtig Acryl-K.100x100 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 23

Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdachfenster mit klarer oder undurchsichtiger Acryl-Kuppel und waagrechter Scheibe, mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm und fix vormontierter 15 cm Aufsatzkranzverlängerung), für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad und Deckenaussparung (B x H) 121 x 121 cm, durch Acryl-Kuppel verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen.

Zusätzliche Sicherheit durch waagrechte Scheibe mit

4 mm Floatglas außen

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010),

Verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK 2 ENV 1627),

Klassifizierung entsprechend EN 12101-2,

mit vorinstallierten, im geschlossenen Zustand nicht sichtbaren Motoren 24VDC.

Funktionssicherheit Re 1000 + 10000,

Schneelast SL 500,

Niedrige Umgebungstemperatur T-15,

Windlast WL 3000,

Brandbeständigkeit B 300,

Durchflusswert Cv = 0,45,

Geometrische Öffnungsfläche Av = 1,3 m2,

Aerodynamisch wirksame Öffnungsfläche Aa = 0,58 m2.

z.B. VELUX Rauch- und Wärmeabzugs-Flachdach-Fenster CSP oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung des zugehörigen Fensters in cm (B x H).

ACHTUNG:

Wir weisen darauf hin, dass das RWA-Flachdachfenster CSP mit Schneelast SL 1000 (100x100cm) und SL 500 (120x120cm) limitiert ist und daher nicht in ganz Österreich einsetzbar ist. Bei einer höheren SL kann ein manuell bedientes Flachdachfenster CVP-U in 3 Größen verwendet werden. (100x100; 120x120; 100x150 cm)

Für eine entsprechende Verwendung ist eine Position frei zu formulieren z.B.:

Flachdachfenster öffenb.klare Acryl-K.120x120

Flachdach-Fenster für Wohn- und Arbeitsräume, in manuell öffenbarer (öffenb.) Ausführung. mit klarer Acryl-Kuppel (klare Acryl-K.) oder undurchsichtigen Acryl-Kuppel, mit wärmegedämmtem Aufsatzkranz (Höhe 15 cm), für eine Dachneigung von 0 bis 15 Grad, durch Acryl-Kuppel verminderte Regengeräusche und Schutz vor Witterungseinflüssen.

U-Wert Fenster Uw = 0,72 Urc,ref300 [W/m2K] (EN 1873)

Schalldämmmaß Rw = 30 (-1;-2) [dB] (EN ISO 10140-2)

Glasaufbau:

2 x 3 mm Verbundsicherheitsglas (VSG) innen,

14,5 mm gasgefüllter Zwischenraum,

4 mm Floatglas außen,

Durchsturzsicherheit (ÖNORM B3417:2010), verstärkt einbruchshemmende Verglasung (WK2 ENV 1627),

U-Wert Verglasung Ug = 1,1 W/vertikal (EN 673),

Gesamtenergiedurchlassgrad g = 53 %

z.B. VELUX FLACHDACH-FENSTER CVP-U oder Gleichwertiges.

Im Positionsstichwort angegeben: Deckenaussparung in cm (BxH).

Die in weiterer Folge benötigten Brandrauch-Komponenten können bei der VELUX Partnerfirma Willenig Brandschutztechnik GmbH angefragt werden.

www.willenig.at / Wolfgang Willenig Tel.: 0676/848 339 13 / Mail: office@willenig.at

A+ RWA-Flachdachfenster öffenb.klare Acryl-K.120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

B+ RWA-Flachdachfenster öffenb.undurchsichtig Acryl-K.120x120 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 24

RWA Brandrauchzentrale 24VDC in Aufputz-Gehäuse mit Mikrocontrollertechnik in Ausführung 10 A, vorbereitet zur Ansteuerung eines Rauch- und Wärmeabzugsfenster-Flachdach (Fl.d-F.).

Ausführung mit einer RWA- und Lüftungslinie,

in der Tür integrierter RWA-Taster,

in der Tür integrierter Lüftertaster,

Notstromversorgung größer 72 h,

Aufputz-Gehäuse (B x H x T) 400 x 395 x 130 mm,

Farbe RAL 9016 komplett mit Schloss,

Leitungsüberwachung RWA-Funktion,

Störungsanzeige über Diagnoselampen,

Störungsmeldung auch programmierbar als RWA-Auslösung,

Alarmauslösung bei Temperatur innerhalb Zentrale größer 70° C,

Schutzart IP 42,

Lieferumfang anschlussfertig mit Akkus, ohne externe Taster und Sensoren.

z.B. VELUX RWA Brandrauchzentrale KFC 210 oder Gleichwertiges.

Kommentar:

Für die Bedienung der Brandrauchzentrale werden externe Taster und Sensoren benötigt.

A+ RWA-Brandrauchzentrale KFC 210 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.V7 25

RWA Brandrauchzentrale 24VDC in Aufputz-Gehäuse mit Mikrocontrollertechnik in Ausführung 2 x 10 A, vorbereitet zur Ansteuerung von zwei Rauch- und Wärmeabzugsfenster-Flachdach (Fl.d-F.).

Ausführung mit einer RWA- und Lüftungslinie,

in der Tür integrierter RWA-Taster,

in der Tür integrierter Lüftertaster,

Notstromversorgung größer 72 h,

Aufputz-Gehäuse (B x H x T) 400 x 395 x 130 mm,

Farbe RAL 9016 komplett mit Schloss,

Leitungsüberwachung RWA-Funktion,

Störungsanzeige über Diagnoselampen,

Störungsmeldung auch programmierbar als RWA-Auslösung,

Alarmauslösung bei Temperatur innerhalb Zentrale größer 70° C,

Schutzart IP 42,

Lieferumfang anschlussfertig mit Akkus, ohne externe Taster und Sensoren,

z.B. VELUX RWA Brandrauchzentrale KFC 220 oder Gleichwertiges.

Kommentar:

Für die Bedienung der Brandrauchzentrale werden externe Taster und Sensoren benötigt.

A+ RWA-Brandrauchzentrale KFC 220 Stk

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.VT + Lichtband 5-30° (VELUX)

Version: 2020-08

Im Folgenden ist das Liefern von modularen Tageslicht-Lösungen für Flachdächer (Lichtbänder), einschließlich Eindeckrahmen beschrieben.

Die Montage, einschließlich aller Befestigungsmittel, ist in eigenen Positionen beschrieben.

1. Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

• 10 Jahres Garantie für VELUX Modulares Oberlichtsystem und Eindeckrahmen gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

• 3 Jahres Garantie für Motoren und elektrische Produkte gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

2. Technische Beschreibung:

Das Produkt entspricht der Norm EN 14351-1:2006+A1:2010 Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Teil 1.

2.1 Produkteigenschaften Rahmen:

Rahmenprofile sind als Verbundmaterial aus Glasfaser (80%) und Polyurethan (20%), mit einer inneren Ansichtsbreite an der Verbindung von zwei Modulen von 55 mm ausgeführt, die Innenfläche ist weiß lackiert. Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30.

2.2 Produkteigenschaften Abdeckbleche:

Außenseitige Abdeckbleche sind an den Achsen der Module als extrudierte, pulverbeschichtete Aluminiumprofile mit einer Materialdicke von 1,5 mm ausgeführt.

Farbe: "Noir 2100 Sable Yw" Akzo Nobel, Dunkelgrau

2.3 Produkteigenschaften Eindeckrahmen:

Vorgefertigter Eindeckrahmen, bestehend aus Ober-, Seiten- und Unterteilen, aus einbrennlackiertem Aluminium mit einer Materialdicke von 1 mm, werkseitig mit 10 mm EPS-Dämmstoff, der an der Eindeckrahmen-Unterseite befestigt ist.

Farbe: Grau, NCS Standard 7500-N (RAL 7043).

2.4 Produkteigenschaften Gesamtkonstruktion:

• Brandverhalten: Gesamte Konstruktion mind. Klasse B, s1-d2 nach EN 13501-1

• Luftdichtheitsklasse: mind. Klasse 4 nach EN 12207

• Schlagregendichtheit: mind. Klassifizierung E1200 nach EN 12208

3. Leistungen des Auftraggebers:

3.1 Vorarbeiten:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

3.2 Elektro-Anschluss:

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, ohne Anschluss an die Stromversorgung, einkalkuliert.

Der Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, die Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und die Herstellung der Zuleitungen erfolgen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik, und sind in eigenen Positionen beschrieben.

4. Aufzahlungen und Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

Mehrfachverwendung:

Unterschiedliche Angaben bei einzelnen Positionen z.B. Abmessungen oder Eigenschaften können mittels "Mehrfachverwendung gemäß ÖNORM" ausgeschrieben werden.

56.VT 01

Vorarbeiten für ein Lichtband von VELUX.

Planung/Systemzeichnung für die erforderliche vom AG beigestellte Unterkonstruktion (UK) für das Lichtband.

Systemzeichnung unter Angabe von Abmessungen und gewählten Materialien sämtlicher Bauteile einschließlich der Höhe des Auflagers über Oberfläche Belag (z.B. Kiesschüttung, Plattenbelag, Vegetationsschicht).

Einschließlich Vorlage einer prüffähigen Statik der Unterkonstruktion mit allen Verbindungs- und Befestigungsmitteln.

Leistungsgrenze der Unterkonstruktion ist das oberseitig angeordnete Stahlprofil zur Aufnahme der Oberlicht-Module.

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

A+ Planung/Systemzeichnung f.UK f.Lichtband 5-30° PA

Planbeilage (Plan.Nr./Bezeichnung): \_ \_ \_

Abmessungen: \_ \_ \_

Materialien: \_ \_ \_

Höhe Auflager: \_ \_ \_

Die geometrischen Vorgaben von VELUX zur Unterkonstruktion werden einzuhalten.

56.VT 02

Vorarbeiten für ein Lichtband von VELUX.

Herstellen einer Unterkonstruktion (UK), nach statischer Erfordernis und den geometrischen Vorgaben von VELUX, sowie schallschutztechnischen, brandschutztechnischen und wärmeschutztechnischen Vorgaben.

Oberseitige Anordnung eines Stahlprofiles mit einer Breite von 100 mm, einer Dicke von 8 bis 11 mm und einem darunter zentriert angeordneten Distanzprofil von max. 70 mm Breite und 15 mm Dicke.

Die zulässige horizontale und vertikale Biegung der Unterkonstruktion beträgt höchstens l/400.

Als maximal zulässigen Toleranzen des oberseitigen Stahlprofils werden die maximalen Maßabweichungen eingehalten:

• horizontal < 2 mm/2 m und < 6 mm auf der gesamten Länge

• vertikal < 2 mm/2 m und <10 mm auf der gesamten Länge

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

Die genauen projektbezogenen Maße der Unterkonstruktion, des Flachstahles und das Gesamtgewicht aller Bauteile, sowie die aus dem Eigengewicht der Module resultierenden Lasten sind auf Anfrage bei Velux Österreich erhältlich.

A+ Unterkonstruktion aus Holz f.Lichtband 5-30° PA

Aus Holz.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

B+ Unterkonstruktion aus Beton f.Lichtband 5-30° PA

Aus Beton.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

C+ Unterkonstruktion aus Stahl f.Lichtband 5-30° PA

Aus Stahl.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VT 11

Lichtband, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• fixverglast

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Lichtband 5-30° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Lichtband 5-30° fixverglast\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (5 bis 30 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VT 13

Lichtband, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit öffenbaren Lüftungsmodulen (Komfortlüftung)

Öffnung der beweglichen Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von zu öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Lichtband 5-30° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Lichtband 5-30° fixverglast+Komfortlüftung\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (5 bis 30 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren Lüftungs-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Lüftungs-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VT 15

Lichtband, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit öffenbaren NRWG-Modulen

Öffnung der NRWG Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Lichtband 5-30° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Lichtband 5-30° fixverglast+NRWG\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (5 bis 30 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren NRWG-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der NRWG-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Geometrische Öffnungsfläche nach TRVB 111 aller Module pro Lichtband: \_ \_ \_ m²

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VT 17

Lichtband, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit NRWG-Modulen und Komfortlüftung

NRWG Modul:Öffnung der NRWG Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

Komfortlüftung:

Öffnung der beweglichen Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von zu öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Lichtband 5-30° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Lichtband 5-30° fixverglast+NRWG+Komfortlüft.\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (5 bis 30 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren NRWG-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der NRWG-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren Lüftungs-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Lüftungs-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Geometrische Öffnungsfläche nach TRVB 111 aller Module pro Lichtband: \_ \_ \_ m²

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VT 21

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 10M (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV) opak, Innenansicht weiß-matt,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

TYP 10M

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

B+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 10P (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV), semitransparent 50%,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 30%

TYP 10P

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 10V (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV), opak, Innenansicht PV-Zellen,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

TYP 10V

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

E+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 10U (Brandschutz) Stk

Aufzahlung (Az) für außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen Brandschutzverglasung EI30 mit Durchsturzsicherheitsfunktion.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,083 W/(mK)

• g = 60%

Klassifizierung REI30 nach EN 13501-2.

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff.

TYP 10U

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VT 23

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

A+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 11U (Brand-/Sonnensch.) Stk

Aufzahlung (Az) für außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen Brandschutzverglasung EI30 mit Durchsturzsicherheitsfunktion.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,083 W/(mK)

• g = 40%

Klassifizierung REI30 nach EN 13501-2.

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff.

TYP 11U

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 11T (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 28%

TYP 11T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VT 25

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10.

D+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 12T (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 16%

TYP 12

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VT 27

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 16K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 50%

TYP 16K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 16T (3fach ISO) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 50%

TYP 16T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

D+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 16M (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV) opak, Innenansicht weiß-matt,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

TYP 16M

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

E+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 16P (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV), semitransparent 50%,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 16P

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

F+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 16V (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV), opak, Innenansicht PV-Zellen,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

TYP 16V

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VT 29

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 17K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 17K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 17T (Sonnenschutz) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 17T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VT 31

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 18K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 14%

TYP 18K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Lichtband 5-30° f.Glas Typ 18T (Sonnenschutz) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 14%

TYP 18T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VT 41

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az Lichtband 5-30° f.Typ SAGE GLASS Stk

Für 3 Scheiben-Isolierverglasung elektrochrom.

Außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) + 0,9 mm SAGE Glas Folie + 2,2 mm Float,

Mitte mit 6 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,070 W/(mK)

• g = 3% bis 35%

Typ SAGE GLASS

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VT 43

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Liefern und die Montage eines innenliegenden, elektrisch bedienbaren Sonnenschutz-Rollos, einschließlich integriertem Antriebsmotor, passend zum Lichtband.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

A+ Az Lichtband 5-30° f.Sonnenschutz-Rollo (innenliegend) Stk

Rollo-Material: Polyester

Farbe: Weiß, Grau, oder Schwarz

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VT 45

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des beweglichen Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotors. Identische Innen- und Außenansicht von zu öffnenden und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

A+ Az Lichtband 5-30° f.Komfortlüftungsmodul Stk

Abmessungen (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VT 47

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des NRWG-Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor. Identische Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

A+ Az Lichtband 5-30° f.NRWG-Modul Stk

Abmessungen (Länge x Breite): \_ \_ \_ x \_ \_ \_ mm

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VT 51

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des NRWG-Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor. Identische Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

A+ Az Sonder-Bleche f.Lichtband 5-30° Stk

Projektspezifische Bleche in Sonderabmessungen abweichend vom Standard-Maß des Herstellers für Unterkonstruktionen breiter als 210 mm.

Abmessungen (mm): \_ \_ \_

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VT 81

Montage der vorgefertigten Module (VELUX) für das im Positionsstichwort angegebene Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis der Montage einkalkuliert:

• Montagebeschläge

• das Liefern und Montieren der Dämmung unterhalb der Eindeckrahmen

• das Liefern und Montieren der Eindeckrahmen des Modularen Oberlicht-Systems

• das Liefern und Montieren der Dampfbremsen-Anschlussstreifen

Alle Bauteile werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

A+ Montage Lichtband 5-30°\_\_\_\_ PA

Einschließlich der umlaufenden Anbindung der Unterkonstruktion an die Dachhaut/Dachdeckung (außen) und dem umlaufenden Anschluss an die Luftdichtheitsebene.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VT 83

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff für das im Positionsstichwort angegebene Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

A+ Einbaumodule REI30 f.Lichtband 5-30°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VT 90

Elektrischer Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, einschließlich Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und Herstellung der Zuleitungen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft für das im Positionsstichwort angegebene Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

A+ Elektrischer Anschluss f.Lichtband 5-30°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VT 93

Elektroarbeiten SAGE Glass für das im Positionsstichwort angegebene Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

• Installation und Verbindung der Rahmenkabel an die Verteilerkästen gemäß Anschlussschema, welches vom EC-Glas Hersteller mitgeliefert wird.

• Verbindung der Kabel von den außenliegenden Lichtsensoren und an die Verteilerkästen.

• Installation der Verteilerkästen gemäß Verdrahtungsdiagramm (z.T. mehrere pro Etage).

• Installation und Verbindung des 12-poligen Kabels an die Verteilerkästen sowie an die Steuerungspaneele.

• Installation der Steuerungspaneele inkl. Stromanschluss gemäß Anschlussschema. Die Steuerungspaneele werden einfach zugänglich installiert.

• Verbindung der Steuerungspaneele via Sage-BUS Kabel (gemäß Anschlussschema).

• Verbindung der Wandschalter an die Steuerungspaneele via Sage-Bus Kabel (gemäß Anschlussschema).

• Installation der Wandschalter. Die Wandschalter werden einfach zugänglich installiert.

Kabelkanäle, Verbindungsdosen und anderes zum Anschluss gemäß Anschlussschema notwendiges Material wird vom AG beigestellt.

A+ Elektroarb.f.Lichtband 5-30° SAGE Glass\_\_\_\_ PA

Betrifft Position(en): \_ \_ \_

56.VT 95

Elektroarbeiten Photovoltaikanlage für das im Positionsstichwort angegebene Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Planung und Dimensionierung der erforderlichen Elektrokomponenten, die für den Anschluss und den Betrieb der Photovoltaikanlage erforderlich sind.

Elektrotechnische Eigenschaften der Photovoltaikmodule werden von VELUX zur Verfügung gestellt.

Verkabelung der Module untereinander und Anschluss der Photovoltaikanlage an die zum Betrieb der Anlage erforderlichen Elektrokomponenten (z.B. Wechselrichter) durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft nach einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Wechselrichter, Kabel und Stecker werden vom AG beigestellt.

A+ Elektroarb.Photovoltaik.f.Lichtband 5-30°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

Betrifft Position(en): \_ \_ \_

56.VU + Lichtband 5-45° f.Wandmontage (VELUX)

Version: 2020-08

Im Folgenden ist das Liefern von modularen Tageslicht-Lösungen für flache Dächer als untere Basis und einer vertikalen Wand als oberer Anschluss (Wandmontage/WM - Lichtbänder), einschließlich Eindeckrahmen beschrieben.

Die Montage, einschließlich aller Befestigungsmittel, ist in eigenen Positionen beschrieben.

1. Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

• 10 Jahres Garantie für VELUX Modulares Oberlichtsystem und Eindeckrahmen gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

• 3 Jahres Garantie für Motoren und elektrische Produkte gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

2. Technische Beschreibung:

Das Produkt entspricht der Norm EN 14351-1:2006+A1:2010 Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Teil 1.

2.1 Produkteigenschaften Rahmen:

Rahmenprofile sind als Verbundmaterial aus Glasfaser (80%) und Polyurethan (20%), mit einer inneren Ansichtsbreite an der Verbindung von zwei Modulen von 55 mm ausgeführt, die Innenfläche ist weiß lackiert. Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30.

2.2 Produkteigenschaften Abdeckbleche:

Außenseitige Abdeckbleche sind an den Achsen der Module als extrudierte, pulverbeschichtete Aluminiumprofile mit einer Materialdicke von 1,5 mm ausgeführt.

Farbe: "Noir 2100 Sable Yw" Akzo Nobel, Dunkelgrau

2.3 Produkteigenschaften Eindeckrahmen:

Vorgefertigter Eindeckrahmen, bestehend aus Ober-, Seiten- und Unterteilen, aus einbrennlackiertem Aluminium mit einer Materialdicke von 1 mm, werkseitig mit 10 mm EPS-Dämmstoff, der an der Eindeckrahmen-Unterseite befestigt ist.

Farbe: Grau, NCS Standard 7500-N (RAL 7043).

2.4 Produkteigenschaften Gesamtkonstruktion:

• Brandverhalten: Gesamte Konstruktion mind. Klasse B, s1-d2 nach EN 13501-1

• Luftdichtheitsklasse: mind. Klasse 4 nach EN 12207

• Schlagregendichtheit: mind. Klassifizierung E1200 nach EN 12208

3. Leistungen des Auftraggebers:

3.1 Vorarbeiten:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Wandmontage-Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

3.2 Elektro-Anschluss:

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, ohne Anschluss an die Stromversorgung, einkalkuliert.

Der Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, die Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und die Herstellung der Zuleitungen erfolgen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik, und sind in eigenen Positionen beschrieben.

4. Aufzahlungen und Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

Mehrfachverwendung:

Unterschiedliche Angaben bei einzelnen Positionen z.B. Abmessungen oder Eigenschaften können mittels "Mehrfachverwendung gemäß ÖNORM" ausgeschrieben werden.

56.VU 01

Vorarbeiten für das Wandmontage-Lichtband von VELUX.

Planung/Systemzeichnung für die erforderliche vom AG beigestellte Unterkonstruktion (UK) für das Wandmontage-Lichtband.

Systemzeichnung unter Angabe von Abmessungen und gewählten Materialien sämtlicher Bauteile einschließlich der Höhe des Auflagers über Oberfläche Belag (z.B. Kiesschüttung, Plattenbelag, Vegetationsschicht).

Einschließlich Vorlage einer prüffähigen Statik der Unterkonstruktion mit allen Verbindungs- und Befestigungsmitteln.

Leistungsgrenze der Unterkonstruktion ist das oberseitig angeordnete Stahlprofil zur Aufnahme der Oberlicht-Module.

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

A+ Planung/Systemzeichnung f.UK f.WM-Lichtband 5-45° PA

Planbeilage (Plan.Nr./Bezeichnung): \_ \_ \_

Abmessungen: \_ \_ \_

Materialien: \_ \_ \_

Höhe Auflager: \_ \_ \_

Die geometrischen Vorgaben von VELUX zur Unterkonstruktion werden einzuhalten.

56.VU 02

Vorarbeiten für das Wandmontage-Lichtband von VELUX.

Herstellen einer Unterkonstruktion (UK), nach statischer Erfordernis und den geometrischen Vorgaben von VELUX, sowie schallschutztechnischen, brandschutztechnischen und wärmeschutztechnischen Vorgaben.

Oberseitige Anordnung eines Stahlprofiles mit einer Breite von 100 mm, einer Dicke von 8 bis 11 mm und einem darunter zentriert angeordneten Distanzprofil von max. 70 mm Breite und 15 mm Dicke.

Die zulässige horizontale und vertikale Biegung der Unterkonstruktion beträgt höchstens l/400.

Als maximal zulässigen Toleranzen des oberseitigen Stahlprofils werden die maximalen Maßabweichungen eingehalten:

• horizontal < 2 mm/2 m und < 6 mm auf der gesamten Länge

• vertikal < 2 mm/2 m und <10 mm auf der gesamten Länge

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

Die genauen projektbezogenen Maße der Unterkonstruktion, des Flachstahles und das Gesamtgewicht aller Bauteile, sowie die aus dem Eigengewicht der Module resultierenden Lasten sind auf Anfrage bei Velux Österreich erhältlich.

A+ Unterkonstruktion aus Holz f.WM-Lichtband 5-45° PA

Aus Holz.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

B+ Unterkonstruktion aus Beton f.WM-Lichtband 5-45° PA

Aus Beton.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

C+ Unterkonstruktion aus Stahl f.WM-Lichtband 5-45° PA

Aus Stahl.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VU 11

Wandmontage-Lichtband, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• fixverglast

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Wandmontage-Lichtband 5-45° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ WM-Lichtband 5-45° fixverglast\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (5 bis 45 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VU 13

Wandmontage-Lichtband, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit öffenbaren Lüftungsmodulen (Komfortlüftung)

Öffnung der beweglichen Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von zu öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Wandmontage-Lichtband 5-45° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ WM-Lichtband 5-45° fixverglast+Komfortlüftung\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (5 bis 45 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren Lüftungs-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Lüftungs-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VU 15

Wandmontage-Lichtband, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit öffenbaren NRWG-Modulen

Öffnung der NRWG Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Wandmontage-Lichtband 5-45° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ WM-Lichtband 5-45° fixverglast+NRWG\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (5 bis 45 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren NRWG-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der NRWG-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Geometrische Öffnungsfläche nach TRVB 111 aller Module pro Wandmontage-Lichtband: \_ \_ \_ m²

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VU 17

Wandmontage-Lichtband, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit NRWG-Modulen und Komfortlüftung

NRWG Modul:Öffnung der NRWG Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

Komfortlüftung:

Öffnung der beweglichen Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von zu öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Wandmontage-Lichtband 5-45° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ WM-Lichtband 5-45° fixverglast+NRWG+Komfortlüft.\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (5 bis 45 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren NRWG-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der NRWG-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren Lüftungs-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Lüftungs-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Geometrische Öffnungsfläche nach TRVB 111 aller Module pro Wandmontage-Lichtband: \_ \_ \_ m²

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VU 21

Aufzahlung (Az) auf Wandmontage-Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 45 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 10M (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV) opak, Innenansicht weiß-matt,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

TYP 10M

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

B+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 10P (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV), semitransparent 50%,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 30%

TYP 10P

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 10V (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV), opak, Innenansicht PV-Zellen,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

TYP 10V

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

E+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 10U (Brandschutz) Stk

Aufzahlung (Az) für außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen Brandschutzverglasung EI30 mit Durchsturzsicherheitsfunktion.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,083 W/(mK)

• g = 60%

Klassifizierung REI30 nach EN 13501-2.

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff.

TYP 10U

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VU 23

Aufzahlung (Az) auf Wandmontage-Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 45 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

A+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 11U (Brand-/Sonnensch.) Stk

Aufzahlung (Az) für außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen Brandschutzverglasung EI30 mit Durchsturzsicherheitsfunktion.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,083 W/(mK)

• g = 40%

Klassifizierung REI30 nach EN 13501-2.

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff.

TYP 11U

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 11T (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 28%

TYP 11T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VU 25

Aufzahlung (Az) auf Wandmontage-Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 45 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

D+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 12T (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 16%

TYP 12

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VU 27

Aufzahlung (Az) auf Wandmontage-Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 45 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 16K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 50%

TYP 16K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 16T (3fach ISO) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 50%

TYP 16T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

D+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 16M (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV) opak, Innenansicht weiß-matt,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

TYP 16M

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

E+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 16P (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV), semitransparent 50%,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 16P

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

F+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 16V (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV), opak, Innenansicht PV-Zellen,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

TYP 16V

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VU 29

Aufzahlung (Az) auf Wandmontage-Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 45 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 17K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 17K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 17T (Sonnenschutz) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(m²K)

• g = 25%

TYP 17T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VU 31

Aufzahlung (Az) auf Wandmontage-Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 45 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 18K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 14%

TYP 18K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Glas Typ 18T (Sonnenschutz) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 14%

TYP 18T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VU 41

Aufzahlung (Az) auf Wandmontage-Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 45 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Typ SAGE GLASS Stk

Für 3 Scheiben-Isolierverglasung elektrochrom.

Außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) + 0,9 mm SAGE Glas Folie + 2,2 mm Float,

Mitte mit 6 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,070 W/(mK)

• g = 3% bis 35%

Typ SAGE GLASS

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VU 43

Aufzahlung (Az) auf Wandmontage-Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 45 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Liefern und die Montage eines innenliegenden, elektrisch bedienbaren Sonnenschutz-Rollos, einschließlich integriertem Antriebsmotor, passend zum Wandmontage-Lichtband.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

A+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Sonnenschutz-Rollo (innenliegend) Stk

Rollo-Material: Polyester

Farbe: Weiß, Grau, oder Schwarz

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VU 45

Aufzahlung (Az) auf Wandmontage-Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 45 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des beweglichen Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotors. Identische Innen- und Außenansicht von zu öffnenden und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

A+ Az WM-Lichtband 5-45° f.Komfortlüftungsmodul Stk

Abmessungen (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VU 47

Aufzahlung (Az) auf Wandmontage-Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 45 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des NRWG-Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor. Identische Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

A+ Az WM-Lichtband 5-45° f.NRWG-Modul Stk

Abmessungen (Länge x Breite): \_ \_ \_ x \_ \_ \_ mm

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VU 51

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des NRWG-Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor. Identische Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

A+ Az Sonder-Bleche f.Lichtband 5-45° Stk

Projektspezifische Bleche in Sonderabmessungen abweichend vom Standard-Maß des Herstellers für Unterkonstruktionen breiter als 210 mm.

Abmessungen (mm): \_ \_ \_

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VU 81

Montage der vorgefertigten Module (VELUX) für das im Positionsstichwort angegebene Wandmontage-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis der Montage einkalkuliert:

• Montagebeschläge

• das Liefern und Montieren der Dämmung unterhalb der Eindeckrahmen

• das Liefern und Montieren der Eindeckrahmen des Modularen Oberlicht-Systems

• das Liefern und Montieren der Dampfbremsen-Anschlussstreifen

Alle Bauteile werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

A+ Montage WM-Lichtband 5-45°\_\_\_\_ PA

Einschließlich der umlaufenden Anbindung der Unterkonstruktion an die Dachhaut/Dachdeckung (außen) und dem umlaufenden Anschluss an die Luftdichtheitsebene.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VU 83

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff für das im Positionsstichwort angegebene Wandmontage-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

A+ Einbaumodule REI30 f.WM-Lichtband 5-45°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VU 90

Elektrischer Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, einschließlich Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und Herstellung der Zuleitungen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft für das im Positionsstichwort angegebene Wandmontage-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

A+ Elektrischer Anschluss f.WM-Lichtband 5-45°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VU 93

Elektroarbeiten SAGE Glass für das im Positionsstichwort angegebene Wandmontage-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

• Installation und Verbindung der Rahmenkabel an die Verteilerkästen gemäß Anschlussschema, welches vom EC-Glas Hersteller mitgeliefert wird.

• Verbindung der Kabel von den außenliegenden Lichtsensoren und an die Verteilerkästen.

• Installation der Verteilerkästen gemäß Verdrahtungsdiagramm (z.T. mehrere pro Etage).

• Installation und Verbindung des 12-poligen Kabels an die Verteilerkästen sowie an die Steuerungspaneele.

• Installation der Steuerungspaneele inkl. Stromanschluss gemäß Anschlussschema. Die Steuerungspaneele werden einfach zugänglich installiert.

• Verbindung der Steuerungspaneele via Sage-BUS Kabel (gemäß Anschlussschema).

• Verbindung der Wandschalter an die Steuerungspaneele via Sage-Bus Kabel (gemäß Anschlussschema).

• Installation der Wandschalter. Die Wandschalter werden einfach zugänglich installiert.

Kabelkanäle, Verbindungsdosen und anderes zum Anschluss gemäß Anschlussschema notwendiges Material wird vom AG beigestellt.

A+ Elektroarb.f.WM-Lichtband 5-45° SAGE Glass\_\_\_\_ PA

Betrifft Position(en): \_ \_ \_

56.VU 95

Elektroarbeiten Photovoltaikanlage für das im Positionsstichwort angegebene Wandmontage-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Planung und Dimensionierung der erforderlichen Elektrokomponenten, die für den Anschluss und den Betrieb der Photovoltaikanlage erforderlich sind.

Elektrotechnische Eigenschaften der Photovoltaikmodule werden von VELUX zur Verfügung gestellt.

Verkabelung der Module untereinander und Anschluss der Photovoltaikanlage an die zum Betrieb der Anlage erforderlichen Elektrokomponenten (z.B. Wechselrichter) durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft nach einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Wechselrichter, Kabel und Stecker werden vom AG beigestellt.

A+ Elektroarb.Photovoltaik. f.WM-Lichtband 5-45° PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

Betrifft Position(en): \_ \_ \_

56.VV + Glasdach-System 25-90° f.Pult-/Sheddach (VELUX)

Version: 2020-08

Im Folgenden ist das Liefern von modularen Tageslicht-Lösungen (Glasdach-System), einschließlich Eindeckrahmen für Pult- und Sheddächer beschrieben.

Die Montage, einschließlich aller Befestigungsmittel, ist in eigenen Positionen beschrieben.

1. Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

• 10 Jahres Garantie für VELUX Modulares Oberlichtsystem und Eindeckrahmen gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

• 3 Jahres Garantie für Motoren und elektrische Produkte gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

2. Technische Beschreibung:

Das Produkt entspricht der Norm EN 14351-1:2006+A1:2010 Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Teil 1.

2.1 Produkteigenschaften Rahmen:

Rahmenprofile sind als Verbundmaterial aus Glasfaser (80%) und Polyurethan (20%), mit einer inneren Ansichtsbreite an der Verbindung von zwei Modulen von 55 mm ausgeführt, die Innenfläche ist weiß lackiert. Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30.

2.2 Produkteigenschaften Abdeckbleche:

Außenseitige Abdeckbleche sind an den Achsen der Module als extrudierte, pulverbeschichtete Aluminiumprofile mit einer Materialdicke von 1,5 mm ausgeführt.

Farbe: "Noir 2100 Sable Yw" Akzo Nobel, Dunkelgrau

2.3 Produkteigenschaften Eindeckrahmen:

Vorgefertigter Eindeckrahmen, bestehend aus Ober-, Seiten- und Unterteilen, aus einbrennlackiertem Aluminium mit einer Materialdicke von 1 mm, werkseitig mit 10 mm EPS-Dämmstoff, der an der Eindeckrahmen-Unterseite befestigt ist.

Farbe: Grau, NCS Standard 7500-N (RAL 7043).

2.4 Produkteigenschaften Gesamtkonstruktion:

• Brandverhalten: Gesamte Konstruktion mind. Klasse B, s1-d2 nach EN 13501-1

• Luftdichtheitsklasse: mind. Klasse 4 nach EN 12207

• Schlagregendichtheit: mind. Klassifizierung E1200 nach EN 12208

3. Leistungen des Auftraggebers:

3.1 Vorarbeiten:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Glasdach-System für Pult-/Sheddächersystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

3.2 Elektro-Anschluss:

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, ohne Anschluss an die Stromversorgung, einkalkuliert.

Der Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, die Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und die Herstellung der Zuleitungen erfolgen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik, und sind in eigenen Positionen beschrieben.

3.3. Anschluss Sheddach/Steildach:

Um die Sheddach Lösung in ein hinterlüftetes Steildach einzubinden bzw. an die Dachdeckung anzubinden, sind zusätzliche Anschlussbleche erforderlich, Diese werden vom AG beigestellt und sind in eigenen Positionen beschrieben.

4. Aufzahlungen und Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

Mehrfachverwendung:

Unterschiedliche Angaben bei einzelnen Positionen z.B. Abmessungen oder Eigenschaften können mittels "Mehrfachverwendung gemäß ÖNORM" ausgeschrieben werden.

56.VV 01

Vorarbeiten für das Glasdach-System für Pult-/Sheddächer von VELUX.

Planung/Systemzeichnung für die erforderliche vom AG beigestellte Unterkonstruktion (UK) für das Glasdach-System für Pult-/Sheddächer.

Systemzeichnung unter Angabe von Abmessungen und gewählten Materialien sämtlicher Bauteile einschließlich der Höhe des Auflagers über Oberfläche Belag (z.B. Kiesschüttung, Plattenbelag, Vegetationsschicht).

Einschließlich Vorlage einer prüffähigen Statik der Unterkonstruktion mit allen Verbindungs- und Befestigungsmitteln.

Leistungsgrenze der Unterkonstruktion ist das oberseitig angeordnete Stahlprofil zur Aufnahme der Oberlicht-Module.

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

A+ Planung/Systemzeichnung f.UK f.Glasdach-System 25-90° PA

Planbeilage (Plan.Nr./Bezeichnung): \_ \_ \_

Abmessungen: \_ \_ \_

Materialien: \_ \_ \_

Höhe Auflager: \_ \_ \_

Die geometrischen Vorgaben von VELUX zur Unterkonstruktion werden einzuhalten.

56.VV 02

Vorarbeiten für das Glasdach-System für Pult-/Sheddächer von VELUX.

Herstellen einer Unterkonstruktion (UK), nach statischer Erfordernis und den geometrischen Vorgaben von VELUX, sowie schallschutztechnischen, brandschutztechnischen und wärmeschutztechnischen Vorgaben.

Oberseitige Anordnung eines Stahlprofiles mit einer Breite von 100 mm, einer Dicke von 8 bis 11 mm und einem darunter zentriert angeordneten Distanzprofil von max. 70 mm Breite und 15 mm Dicke.

Die zulässige horizontale und vertikale Biegung der Unterkonstruktion beträgt höchstens l/400.

Als maximal zulässigen Toleranzen des oberseitigen Stahlprofils werden die maximalen Maßabweichungen eingehalten:

• horizontal < 2 mm/2 m und < 6 mm auf der gesamten Länge

• vertikal < 2 mm/2 m und <10 mm auf der gesamten Länge

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

Die genauen projektbezogenen Maße der Unterkonstruktion, des Flachstahles und das Gesamtgewicht aller Bauteile, sowie die aus dem Eigengewicht der Module resultierenden Lasten sind auf Anfrage bei Velux Österreich erhältlich.

A+ Unterkonstruktion aus Holz f.Glasdach-System 25-90° PA

Aus Holz.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

B+ Unterkonstruktion aus Beton f.Glasdach-System 25-90° PA

Aus Beton.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

C+ Unterkonstruktion aus Stahl f.Glasdach-System 25-90° PA

Aus Stahl.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VV 11

Glasdach-System für Pult-/Sheddächer, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• fixverglast

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Glasdach-System 25-90° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Glasdach-S. 25-90° fixverglast\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (25 bis 90 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VV 13

Glasdach-System für Pult-/Sheddächer, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit öffenbaren Lüftungsmodulen (Komfortlüftung)

Öffnung der beweglichen Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von zu öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Glasdach-System 25-90° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Glasdach-S. 25-90° fixverglast+Komfortlüftung\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (25 bis 90 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren Lüftungs-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Lüftungs-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VV 15

Glasdach-System für Pult-/Sheddächer, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit öffenbaren NRWG-Modulen

Öffnung der NRWG Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Glasdach-System 25-90° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Glasdach-S. 25-90° fixverglast+NRWG\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (25 bis 90 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren NRWG-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der NRWG-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Geometrische Öffnungsfläche nach TRVB 111 aller Module pro Glasdach-System für Pult-/Sheddächer: \_ \_ \_ m²

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VV 17

Glasdach-System für Pult-/Sheddächer, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit NRWG-Modulen und Komfortlüftung

NRWG Modul:Öffnung der NRWG Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

Komfortlüftung:

Öffnung der beweglichen Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von zu öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Glasdach-System 25-90° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Glasdach-S. 25-90° fixverglast+NRWG+Komfortlüf\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (25 bis 90 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren NRWG-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der NRWG-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren Lüftungs-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Lüftungs-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Geometrische Öffnungsfläche nach TRVB 111 aller Module pro Glasdach-System für Pult-/Sheddächer: \_ \_ \_ m²

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VV 21

Aufzahlung (Az) auf Glasdach-Systeme für Pult-/Sheddächer (Neigungswinkel 25 bis 90 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 10M (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV) opak, Innenansicht weiß-matt,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

TYP 10M

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

B+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 10P (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV), semitransparent 50%,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 30%

TYP 10P

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 10V (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV), opak, Innenansicht PV-Zellen,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

TYP 10V

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

E+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 10U (Brandschutz) Stk

Aufzahlung (Az) für außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen Brandschutzverglasung EI30 mit Durchsturzsicherheitsfunktion.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,083 W/(mK)

• g = 60%

Klassifizierung REI30 nach EN 13501-2.

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff.

TYP 10U

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VV 23

Aufzahlung (Az) auf Glasdach-Systeme für Pult-/Sheddächer (Neigungswinkel 25 bis 90 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

A+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 11U (Brand-/Sonnensch.) Stk

Aufzahlung (Az) für außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen Brandschutzverglasung EI30 mit Durchsturzsicherheitsfunktion.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,083 W/(mK)

• g = 40%

Klassifizierung REI30 nach EN 13501-2.

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff.

TYP 11U

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 11T (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 28%

TYP 11T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VV 25

Aufzahlung (Az) auf Glasdach-Systeme für Pult-/Sheddächer (Neigungswinkel 25 bis 90 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10.

C+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 12 (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 16%

TYP 12

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

D+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 12T (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 16%

TYP 12

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VV 27

Aufzahlung (Az) auf Glasdach-Systeme für Pult-/Sheddächer (Neigungswinkel 25 bis 90 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 16K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 50%

TYP 16K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 16T (3fach ISO) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 50%

TYP 16T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

D+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 16M (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV) opak, Innenansicht weiß-matt,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

TYP 16M

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

E+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 16P (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV), semitransparent 50%,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 16P

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

F+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 16V (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV), opak, Innenansicht PV-Zellen,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

TYP 16V

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VV 29

Aufzahlung (Az) auf Glasdach-Systeme für Pult-/Sheddächer (Neigungswinkel 25 bis 90 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 17K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 17K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 17T (Sonnenschutz) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 17T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VV 31

Aufzahlung (Az) auf Glasdach-Systeme für Pult-/Sheddächer (Neigungswinkel 25 bis 90 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 18K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 14%

TYP 18K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Glas Typ 18T (Sonnenschutz) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 14%

TYP 18T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VV 41

Aufzahlung (Az) auf Glasdach-Systeme für Pult-/Sheddächer (Neigungswinkel 25 bis 90 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Typ SAGE GLASS Stk

Für 3 Scheiben-Isolierverglasung elektrochrom.

Außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) + 0,9 mm SAGE Glas Folie + 2,2 mm Float,

Mitte mit 6 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,070 W/(mK)

• g = 3% bis 35%

Typ SAGE GLASS

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VV 43

Aufzahlung (Az) auf Glasdach-Systeme für Pult-/Sheddächer (Neigungswinkel 25 bis 90 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Liefern und die Montage eines innenliegenden, elektrisch bedienbaren Sonnenschutz-Rollos, einschließlich integriertem Antriebsmotor, passend zum Glasdach-System für Pult-/Sheddächer.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

A+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Sonnenschutz-Rollo (innenliegend) Stk

Rollo-Material: Polyester

Farbe: Weiß, Grau, oder Schwarz

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VV 45

Aufzahlung (Az) auf Glasdach-Systeme für Pult-/Sheddächer (Neigungswinkel 25 bis 90 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des beweglichen Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotors. Identische Innen- und Außenansicht von zu öffnenden und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

A+ Az Glasdach-S. 25-90° f.Komfortlüftungsmodul Stk

Abmessungen (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VV 47

Aufzahlung (Az) auf Glasdach-Systeme für Pult-/Sheddächer (Neigungswinkel 25 bis 90 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des NRWG-Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor. Identische Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

A+ Az Glasdach-S. 25-90° f.NRWG-Modul Stk

Abmessungen (Länge x Breite): \_ \_ \_ x \_ \_ \_ mm

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VV 51

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des NRWG-Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor. Identische Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

A+ Az Sonder-Bleche f.Lichtband 25-90° Stk

Projektspezifische Bleche in Sonderabmessungen abweichend vom Standard-Maß des Herstellers für Unterkonstruktionen breiter als 210 mm.

Abmessungen (mm): \_ \_ \_

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VV 81

Montage der vorgefertigten Module (VELUX) für das im Positionsstichwort angegebene Glasdach-System für Pult-/Sheddächer (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis der Montage einkalkuliert:

• Montagebeschläge

• das Liefern und Montieren der Dämmung unterhalb der Eindeckrahmen

• das Liefern und Montieren der Eindeckrahmen des Modularen Oberlicht-Systems

• das Liefern und Montieren der Dampfbremsen-Anschlussstreifen

Alle Bauteile werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

A+ Montage Glasdach-S. 25-90°\_\_\_\_ PA

Einschließlich der umlaufenden Anbindung der Unterkonstruktion an die Dachhaut/Dachdeckung (außen) und dem umlaufenden Anschluss an die Luftdichtheitsebene.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VV 83

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff für das im Positionsstichwort angegebene Glasdach-System für Pult-/Sheddächer (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

A+ Einbaumodule REI30 f.Glasdach-S. 25-90°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VV 85

Zusätzliche Anschlussbleche um die Sheddach Lösung in ein hinterlüftetes Steildach einzubinden bzw. an die Dachdeckung anzubinden.

Für das im Positionsstichwort angegebene Glasdach-System für Pult-/Sheddächer (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

A+ Zusätzliche Anschlussbleche f.Glasdach-S. 25-90°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben (z.B. Skizzen): \_ \_ \_

56.VV 90

Elektrischer Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, einschließlich Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und Herstellung der Zuleitungen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft für das im Positionsstichwort angegebene Glasdach-System für Pult-/Sheddächer (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

A+ Elektrischer Anschluss f.Glasdach-S. 25-90°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VV 93

Elektroarbeiten SAGE Glass für das im Positionsstichwort angegebene Glasdach-System für Pult-/Sheddächer (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

• Installation und Verbindung der Rahmenkabel an die Verteilerkästen gemäß Anschlussschema, welches vom EC-Glas Hersteller mitgeliefert wird.

• Verbindung der Kabel von den außenliegenden Lichtsensoren und an die Verteilerkästen.

• Installation der Verteilerkästen gemäß Verdrahtungsdiagramm (z.T. mehrere pro Etage).

• Installation und Verbindung des 12-poligen Kabels an die Verteilerkästen sowie an die Steuerungspaneele.

• Installation der Steuerungspaneele inkl. Stromanschluss gemäß Anschlussschema. Die Steuerungspaneele werden einfach zugänglich installiert.

• Verbindung der Steuerungspaneele via Sage-BUS Kabel (gemäß Anschlussschema).

• Verbindung der Wandschalter an die Steuerungspaneele via Sage-Bus Kabel (gemäß Anschlussschema).

• Installation der Wandschalter. Die Wandschalter werden einfach zugänglich installiert.

Kabelkanäle, Verbindungsdosen und anderes zum Anschluss gemäß Anschlussschema notwendiges Material wird vom AG beigestellt.

A+ Elektroarb.f.Glasdach-S. 25-90° SAGE Glass\_\_\_\_ PA

Betrifft Position(en): \_ \_ \_

56.VV 95

Elektroarbeiten Photovoltaikanlage für für das im Positionsstichwort angegebene Glasdach-System für Pult-/Sheddächer (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Planung und Dimensionierung der erforderlichen Elektrokomponenten, die für den Anschluss und den Betrieb der Photovoltaikanlage erforderlich sind.

Elektrotechnische Eigenschaften der Photovoltaikmodule werden von VELUX zur Verfügung gestellt.

Verkabelung der Module untereinander und Anschluss der Photovoltaikanlage an die zum Betrieb der Anlage erforderlichen Elektrokomponenten (z.B. Wechselrichter) durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft nach einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Wechselrichter, Kabel und Stecker werden vom AG beigestellt.

A+ Elektroarb.Photovoltaik.f.Glasdach-S. 25-90°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

Betrifft Position(en): \_ \_ \_

56.VW + Sattel-Lichtdach-System 25-40° (VELUX)

Version: 2020-08

Im Folgenden ist das Liefern von modularen Tageslicht-Lösungen für den Einbau auf einem Flachdach oder als Überfirstverglasung (Sattel-Lichtdach-System), einschließlich Eindeckrahmen beschrieben.

Die Montage, einschließlich aller Befestigungsmittel, ist in eigenen Positionen beschrieben.

1. Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

• 10 Jahres Garantie für VELUX Modulares Oberlichtsystem und Eindeckrahmen gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

• 3 Jahres Garantie für Motoren und elektrische Produkte gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

2. Technische Beschreibung:

Das Produkt entspricht der Norm EN 14351-1:2006+A1:2010 Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Teil 1.

2.1 Produkteigenschaften Rahmen:

Rahmenprofile sind als Verbundmaterial aus Glasfaser (80%) und Polyurethan (20%), mit einer inneren Ansichtsbreite an der Verbindung von zwei Modulen von 55 mm ausgeführt, die Innenfläche ist weiß lackiert. Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30.

2.2 Produkteigenschaften Abdeckbleche:

Außenseitige Abdeckbleche sind an den Achsen der Module als extrudierte, pulverbeschichtete Aluminiumprofile mit einer Materialdicke von 1,5 mm ausgeführt.

Farbe: "Noir 2100 Sable Yw" Akzo Nobel, Dunkelgrau

2.3 Produkteigenschaften Eindeckrahmen:

Vorgefertigter Eindeckrahmen, bestehend aus Ober-, Seiten- und Unterteilen, aus einbrennlackiertem Aluminium mit einer Materialdicke von 1 mm, werkseitig mit 10 mm EPS-Dämmstoff, der an der Eindeckrahmen-Unterseite befestigt ist.

Farbe: Grau, NCS Standard 7500-N (RAL 7043).

2.4 Produkteigenschaften Gesamtkonstruktion:

• Brandverhalten: Gesamte Konstruktion mind. Klasse B, s1-d2 nach EN 13501-1

• Luftdichtheitsklasse: mind. Klasse 4 nach EN 12207

• Schlagregendichtheit: mind. Klassifizierung E1200 nach EN 12208

3. Leistungen des Auftraggebers:

3.1 Vorarbeiten:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Sattel-Lichtdach-Systemsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

3.2 Elektro-Anschluss:

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, ohne Anschluss an die Stromversorgung, einkalkuliert.

Der Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, die Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und die Herstellung der Zuleitungen erfolgen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik, und sind in eigenen Positionen beschrieben.

4. Aufzahlungen und Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

Mehrfachverwendung:

Unterschiedliche Angaben bei einzelnen Positionen z.B. Abmessungen oder Eigenschaften können mittels "Mehrfachverwendung gemäß ÖNORM" ausgeschrieben werden.

56.VW 01

Vorarbeiten für das Sattel-Lichtdach-System von VELUX.

Planung/Systemzeichnung für die erforderliche vom AG beigestellte Unterkonstruktion (UK) für das Sattel-Lichtdach-System.

Systemzeichnung unter Angabe von Abmessungen und gewählten Materialien sämtlicher Bauteile einschließlich der Höhe des Auflagers über Oberfläche Belag (z.B. Kiesschüttung, Plattenbelag, Vegetationsschicht).

Einschließlich Vorlage einer prüffähigen Statik der Unterkonstruktion mit allen Verbindungs- und Befestigungsmitteln.

Leistungsgrenze der Unterkonstruktion ist das oberseitig angeordnete Stahlprofil zur Aufnahme der Oberlicht-Module.

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

A+ Planung/Systemzeichnung f.UK f.Sattel-Lichtdach 25-40° PA

Planbeilage (Plan.Nr./Bezeichnung): \_ \_ \_

Abmessungen: \_ \_ \_

Materialien: \_ \_ \_

Höhe Auflager: \_ \_ \_

Die geometrischen Vorgaben von VELUX zur Unterkonstruktion werden einzuhalten.

56.VW 02

Vorarbeiten für das Sattel-Lichtdach-System von VELUX.

Herstellen einer Unterkonstruktion (UK), nach statischer Erfordernis und den geometrischen Vorgaben von VELUX, sowie schallschutztechnischen, brandschutztechnischen und wärmeschutztechnischen Vorgaben.

Oberseitige Anordnung eines Stahlprofiles mit einer Breite von 100 mm, einer Dicke von 8 bis 11 mm und einem darunter zentriert angeordneten Distanzprofil von max. 70 mm Breite und 15 mm Dicke.

Die zulässige horizontale und vertikale Biegung der Unterkonstruktion beträgt höchstens l/400.

Als maximal zulässigen Toleranzen des oberseitigen Stahlprofils werden die maximalen Maßabweichungen eingehalten:

• horizontal < 2 mm/2 m und < 6 mm auf der gesamten Länge

• vertikal < 2 mm/2 m und <10 mm auf der gesamten Länge

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

Die genauen projektbezogenen Maße der Unterkonstruktion, des Flachstahles und das Gesamtgewicht aller Bauteile, sowie die aus dem Eigengewicht der Module resultierenden Lasten sind auf Anfrage bei Velux Österreich erhältlich.

A+ Unterkonstruktion aus Holz f.Sattel-Lichtdach 25-40° PA

Aus Holz.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

B+ Unterkonstruktion aus Beton f.Sattel-Lichtdach 25-40° PA

Aus Beton.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

C+ Unterkonstruktion aus Stahl f.Sattel-Lichtdach 25-40° PA

Aus Stahl.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VW 11

Sattel-Lichtdach-System, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• fixverglast

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Sattel-Lichtdach-Systemon 25-40° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Sattel-Lichtd. 25-40° fixverglast\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (25 bis 40 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VW 13

Sattel-Lichtdach-System, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit öffenbaren Lüftungsmodulen (Komfortlüftung)

Öffnung der beweglichen Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von zu öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Sattel-Lichtdach-Systemon 25-40° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Sattel-Lichtd. 25-40° fixverglast+Komfortlüftung\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (25 bis 40 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren Lüftungs-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Lüftungs-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VW 15

Sattel-Lichtdach-System, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit öffenbaren NRWG-Modulen

Öffnung der NRWG Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Sattel-Lichtdach-Systemon 25-40° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Sattel-Lichtd. 25-40° fixverglast+NRWG\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (25 bis 40 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren NRWG-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der NRWG-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Geometrische Öffnungsfläche nach TRVB 111 aller Module pro Sattel-Lichtdach-System: \_ \_ \_ m²

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VW 17

Sattel-Lichtdach-System, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit NRWG-Modulen und Komfortlüftung

NRWG Modul:Öffnung der NRWG Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

Komfortlüftung:

Öffnung der beweglichen Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von zu öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Sattel-Lichtdach-Systemon 25-40° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Sattel-Lichtd. 25-40° fixverglast+NRWG+Komfortlü\_\_\_\_ Stk

Neigungswinkel (25 bis 40 Grad): \_ \_ \_ ° (Grad)

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren NRWG-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der NRWG-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren Lüftungs-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Lüftungs-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Geometrische Öffnungsfläche nach TRVB 111 aller Module pro Sattel-Lichtdach-System: \_ \_ \_ m²

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VW 21

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtdach-System (Neigungswinkel 25 bis 40 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Glas Typ 10M (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV) opak, Innenansicht weiß-matt,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

TYP 10M

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

B+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Glas Typ 10P (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV), semitransparent 50%,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 30%

TYP 10P

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Glas Typ 10V (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV), opak, Innenansicht PV-Zellen,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

TYP 10V

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

E+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Glas Typ 10U (Brandschutz) Stk

Aufzahlung (Az) für außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen Brandschutzverglasung EI30 mit Durchsturzsicherheitsfunktion.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,083 W/(mK)

• g = 60%

Klassifizierung REI30 nach EN 13501-2.

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff.

TYP 10U

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VW 23

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtdach-System (Neigungswinkel 25 bis 40 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

A+ Az Sattel-Lichd. 25-40° f.Glas Typ 11U (Brand-/Sonnensch.) Stk

Aufzahlung (Az) für außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen Brandschutzverglasung EI30 mit Durchsturzsicherheitsfunktion.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,083 W/(mK)

• g = 40%

Klassifizierung REI30 nach EN 13501-2.

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff.

TYP 11U

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Glas Typ 11T (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 28%

TYP 11T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VW 25

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtdach-System (Neigungswinkel 25 bis 40 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

D+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Glas Typ 12T (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 16%

TYP 12

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VW 27

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtdach-System (Neigungswinkel 25 bis 40 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Sattel-Lichd. 25-40° f.Glas Typ 16K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 50%

TYP 16K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Glas Typ 16T (3fach ISO) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 50%

TYP 16T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

D+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Glas Typ 16M (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV) opak, Innenansicht weiß-matt,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

TYP 16M

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

E+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Glas Typ 16P (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV), semitransparent 50%,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 16P

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

F+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Glas Typ 16V (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV), opak, Innenansicht PV-Zellen,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

TYP 16V

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VW 29

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtdach-System (Neigungswinkel 25 bis 40 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Sattel-Lichd. 25-40° f.Glas Typ 17K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 17K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Glas Typ 17T (Sonnenschutz) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 17T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VW 31

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtdach-System (Neigungswinkel 25 bis 40 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Sattel-Lichd. 25-40° f.Glas Typ 18K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 14%

TYP 18K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Glas Typ 18T (Sonnenschutz) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 14%

TYP 18T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VW 41

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtdach-System (Neigungswinkel 25 bis 40 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Typ SAGE GLASS Stk

Für 3 Scheiben-Isolierverglasung elektrochrom.

Außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) + 0,9 mm SAGE Glas Folie + 2,2 mm Float,

Mitte mit 6 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,070 W/(mK)

• g = 3% bis 35%

Typ SAGE GLASS

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VW 43

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtdach-System (Neigungswinkel 25 bis 40 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Liefern und die Montage eines innenliegenden, elektrisch bedienbaren Sonnenschutz-Rollos, einschließlich integriertem Antriebsmotor, passend zum Sattel-Lichtdach-System.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

A+ Az Sattel-Lichd. 25-40° f.Sonnenschutz-Rollo (innenliegend) Stk

Rollo-Material: Polyester

Farbe: Weiß, Grau, oder Schwarz

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VW 45

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtdach-System (Neigungswinkel 25 bis 40 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des beweglichen Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotors. Identische Innen- und Außenansicht von zu öffnenden und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

A+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.Komfortlüftungsmodul Stk

Abmessungen (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VW 47

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtdach-System (Neigungswinkel 25 bis 40 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des NRWG-Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor. Identische Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

A+ Az Sattel-Lichtdach 25-40° f.NRWG-Modul Stk

Abmessungen (Länge x Breite: \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VW 51

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des NRWG-Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor. Identische Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

A+ Az Sonder-Bleche f.Lichtband 25-40° Stk

Projektspezifische Bleche in Sonderabmessungen abweichend vom Standard-Maß des Herstellers für Unterkonstruktionen breiter als 210 mm.

Abmessungen (mm): \_ \_ \_

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VW 81

Montage der vorgefertigten Module (VELUX) für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtdach-System (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis der Montage einkalkuliert:

• Montagebeschläge

• das Liefern und Montieren der Dämmung unterhalb der Eindeckrahmen

• das Liefern und Montieren der Eindeckrahmen des Modularen Oberlicht-Systems

• das Liefern und Montieren der Dampfbremsen-Anschlussstreifen

Alle Bauteile werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

A+ Montage Sattel-Lichtdach 25-40°\_\_\_\_ PA

Einschließlich der umlaufenden Anbindung der Unterkonstruktion an die Dachhaut/Dachdeckung (außen) und dem umlaufenden Anschluss an die Luftdichtheitsebene.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VW 83

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtdach-System (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

A+ Einbaumodule REI30 f.Sattel-Lichtdach 25-40°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VW 90

Elektrischer Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, einschließlich Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und Herstellung der Zuleitungen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtdach-System (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

A+ Elektrischer Anschluss f.Sattel-Lichtdach 25-40°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VW 93

Elektroarbeiten SAGE Glass für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtdach-System (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

• Installation und Verbindung der Rahmenkabel an die Verteilerkästen gemäß Anschlussschema, welches vom EC-Glas Hersteller mitgeliefert wird.

• Verbindung der Kabel von den außenliegenden Lichtsensoren und an die Verteilerkästen.

• Installation der Verteilerkästen gemäß Verdrahtungsdiagramm (z.T. mehrere pro Etage).

• Installation und Verbindung des 12-poligen Kabels an die Verteilerkästen sowie an die Steuerungspaneele.

• Installation der Steuerungspaneele inkl. Stromanschluss gemäß Anschlussschema. Die Steuerungspaneele werden einfach zugänglich installiert.

• Verbindung der Steuerungspaneele via Sage-BUS Kabel (gemäß Anschlussschema).

• Verbindung der Wandschalter an die Steuerungspaneele via Sage-Bus Kabel (gemäß Anschlussschema).

• Installation der Wandschalter. Die Wandschalter werden einfach zugänglich installiert.

Kabelkanäle, Verbindungsdosen und anderes zum Anschluss gemäß Anschlussschema notwendiges Material wird vom AG beigestellt.

A+ Elektroarb.f.Sattel-Lichtdach 25-40° SAGE Glas\_\_\_\_ PA

Betrifft Position(en): \_ \_ \_

56.VW 95

Elektroarbeiten Photovoltaikanlage für für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtdach-System (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Planung und Dimensionierung der erforderlichen Elektrokomponenten, die für den Anschluss und den Betrieb der Photovoltaikanlage erforderlich sind.

Elektrotechnische Eigenschaften der Photovoltaikmodule werden von VELUX zur Verfügung gestellt.

Verkabelung der Module untereinander und Anschluss der Photovoltaikanlage an die zum Betrieb der Anlage erforderlichen Elektrokomponenten (z.B. Wechselrichter) durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft nach einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Wechselrichter, Kabel und Stecker werden vom AG beigestellt.

A+ Elektroarb.Photovoltaik.f.Sattel-Lichtdach 25-40°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

Betrifft Position(en): \_ \_ \_

56.VX + Sattel-Lichtband m.parallelem Träger 5° (VELUX)

Version: 2020-08

Im Folgenden ist das Liefern von modularen Tageslicht-Lösungen als Satteldach-Lichtband Modul, gestützt von einem unauffälligem Tragbalken, einschließlich Eindeckrahmen beschrieben.

Die Montage, einschließlich aller Befestigungsmittel, ist in eigenen Positionen beschrieben.

1. Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

• 10 Jahres Garantie für VELUX Modulares Oberlichtsystem und Eindeckrahmen gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

• 3 Jahres Garantie für Motoren und elektrische Produkte gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

2. Technische Beschreibung:

Das Produkt entspricht der Norm EN 14351-1:2006+A1:2010 Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Teil 1.

2.1 Produkteigenschaften Rahmen:

Rahmenprofile sind als Verbundmaterial aus Glasfaser (80%) und Polyurethan (20%), mit einer inneren Ansichtsbreite an der Verbindung von zwei Modulen von 55 mm ausgeführt, die Innenfläche ist weiß lackiert. Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30.

2.2 Produkteigenschaften Abdeckbleche:

Außenseitige Abdeckbleche sind an den Achsen der Module als extrudierte, pulverbeschichtete Aluminiumprofile mit einer Materialdicke von 1,5 mm ausgeführt.

Farbe: "Noir 2100 Sable Yw" Akzo Nobel, Dunkelgrau

2.3 Produkteigenschaften Eindeckrahmen:

Vorgefertigter Eindeckrahmen, bestehend aus Ober-, Seiten- und Unterteilen, aus einbrennlackiertem Aluminium mit einer Materialdicke von 1 mm, werkseitig mit 10 mm EPS-Dämmstoff, der an der Eindeckrahmen-Unterseite befestigt ist.

Farbe: Grau, NCS Standard 7500-N (RAL 7043).

2.4 Produkteigenschaften Gesamtkonstruktion:

• Brandverhalten: Gesamte Konstruktion mind. Klasse B, s1-d2 nach EN 13501-1

• Luftdichtheitsklasse: mind. Klasse 4 nach EN 12207

• Schlagregendichtheit: mind. Klassifizierung E1200 nach EN 12208

3. Leistungen des Auftraggebers:

3.1 Vorarbeiten:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Sattel-Lichtdach-Systemsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

3.2 Elektro-Anschluss:

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, ohne Anschluss an die Stromversorgung, einkalkuliert.

Der Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, die Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und die Herstellung der Zuleitungen erfolgen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik, und sind in eigenen Positionen beschrieben.

4. Aufzahlungen und Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

Mehrfachverwendung:

Unterschiedliche Angaben bei einzelnen Positionen z.B. Abmessungen oder Eigenschaften können mittels "Mehrfachverwendung gemäß ÖNORM" ausgeschrieben werden.

56.VX 01

Vorarbeiten für das Sattel-Lichtband mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX.

Planung/Systemzeichnung für die erforderliche vom AG beigestellte Unterkonstruktion (UK) für das Sattel-Lichtdach-System.

Systemzeichnung unter Angabe von Abmessungen und gewählten Materialien sämtlicher Bauteile einschließlich der Höhe des Auflagers über Oberfläche Belag (z.B. Kiesschüttung, Plattenbelag, Vegetationsschicht).

Einschließlich Vorlage einer prüffähigen Statik der Unterkonstruktion mit allen Verbindungs- und Befestigungsmitteln.

Leistungsgrenze der Unterkonstruktion ist das oberseitig angeordnete Stahlprofil zur Aufnahme der Oberlicht-Module.

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

A+ Planung/Systemzeichnung f.UK f.Sattel-LB m.p.Träger 5° PA

Planbeilage (Plan.Nr./Bezeichnung): \_ \_ \_

Abmessungen: \_ \_ \_

Materialien: \_ \_ \_

Höhe Auflager: \_ \_ \_

Die geometrischen Vorgaben von VELUX zur Unterkonstruktion werden eingehalten.

56.VX 02

Vorarbeiten für das Sattel-Lichtband-System mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX.

Herstellen einer Unterkonstruktion (UK), nach statischer Erfordernis und den geometrischen Vorgaben von VELUX, sowie schallschutztechnischen, brandschutztechnischen und wärmeschutztechnischen Vorgaben.

Oberseitige Anordnung eines Stahlprofiles mit einer Breite von 100 mm, einer Dicke von 8 bis 11 mm und einem darunter zentriert angeordneten Distanzprofil von max. 70 mm Breite und 15 mm Dicke.

Die zulässige horizontale und vertikale Biegung der Unterkonstruktion beträgt höchstens l/400.

Als maximal zulässigen Toleranzen des oberseitigen Stahlprofils werden die maximalen Maßabweichungen eingehalten:

• horizontal < 2 mm/2 m und < 6 mm auf der gesamten Länge

• vertikal < 2 mm/2 m und <10 mm auf der gesamten Länge

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

Die genauen projektbezogenen Maße der Unterkonstruktion, des Flachstahles und das Gesamtgewicht aller Bauteile, sowie die aus dem Eigengewicht der Module resultierenden Lasten sind auf Anfrage bei Velux Österreich erhältlich.

A+ Unterkonstruktion aus Holz f.Sattel-LB m.p.Träger 5° PA

Aus Holz.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

B+ Unterkonstruktion aus Beton f.Sattel-LB m.p.Träger 5° PA

Aus Beton.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

C+ Unterkonstruktion aus Stahl f.Sattel-LB m.p.Träger 5° PA

Aus Stahl.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VX 11

Sattel-Lichtband mit parallelem Träger (m.p.Träger), bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• fixverglast

• Neigungswinkel 5 Grad

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Sattel-Lichtband 5° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Sattel-LB m.p.Träger 5° fixverglast\_\_\_\_ Stk

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VX 13

Sattel-Lichtband mit parallelem Träger (m.p.Träger), bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit öffenbaren Lüftungsmodulen (Komfortlüftung)

• Neigungswinkel 5 Grad

Öffnung der beweglichen Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von zu öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Sattel-Lichtband 5° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Sattel-LB m.p.Träger 5°fixverglast+Komfortlüftung\_\_\_\_ Stk

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren Lüftungs-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Lüftungs-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VX 15

Sattel-Lichtband mit parallelem Träger (m.p.Träger), bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit öffenbaren NRWG-Modulen

• Neigungswinkel 5 Grad

Öffnung der NRWG Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Sattel-Lichtband 5° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Sattel-LB m.p.Träger 5°fixverglast+NRWG\_\_\_\_ Stk

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren NRWG-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der NRWG-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Geometrische Öffnungsfläche nach TRVB 111 aller Module pro Sattel-Lichtdach-System: \_ \_ \_ m²

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VX 17

Sattel-Lichtband mit parallelem Träger (m.p.Träger), bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit NRWG-Modulen und Komfortlüftung

• Neigungswinkel 5 Grad

NRWG Modul:Öffnung der NRWG Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

Komfortlüftung:

Öffnung der beweglichen Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von zu öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Sattel-Lichtband 5° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Sattel-LB m.p.Träger 5°fixverglast+NRWG+Komfortlü\_\_\_\_ Stk

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren NRWG-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der NRWG-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren Lüftungs-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Lüftungs-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Geometrische Öffnungsfläche nach TRVB 111 aller Module pro Sattel-Lichtdach-System: \_ \_ \_ m²

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VX 21

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 10M (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV) opak, Innenansicht weiß-matt,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

TYP 10M

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

B+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 10P (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV), semitransparent 50%,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 30%

TYP 10P

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 10V (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV), opak, Innenansicht PV-Zellen,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

TYP 10V

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

E+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 10U (Brandschutz) Stk

Aufzahlung (Az) für außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen Brandschutzverglasung EI30 mit Durchsturzsicherheitsfunktion.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,083 W/(mK)

• g = 60%

Klassifizierung REI30 nach EN 13501-2.

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff.

TYP 10U

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VX 23

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

A+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 11U (Brand/Sonnensch.) Stk

Aufzahlung (Az) für außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen Brandschutzverglasung EI30 mit Durchsturzsicherheitsfunktion.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,083 W/(mK)

• g = 40%

Klassifizierung REI30 nach EN 13501-2.

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff.

TYP 11U

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 11T (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 28%

TYP 11T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VX 25

Aufzahlung (Az) auf Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

D+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 12T (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 16%

TYP 12

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VX 27

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ16K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 50%

TYP 16K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 16T (3fach ISO) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 50%

TYP 16T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

D+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 16M (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV) opak, Innenansicht weiß-matt,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

TYP 16M

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

E+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 16P (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV), semitransparent 50%,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 16P

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

F+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 16V (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV), opak, Innenansicht PV-Zellen,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

TYP 16V

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VX 29

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ17K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 17K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 17T (Sonnenschutz) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 17T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VX 31

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ18K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 14%

TYP 18K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Glas Typ 18T (Sonnenschutz) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 14%

TYP 18T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VX 41

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Typ SAGE GLASS Stk

Für 3 Scheiben-Isolierverglasung elektrochrom.

Außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) + 0,9 mm SAGE Glas Folie + 2,2 mm Float,

Mitte mit 6 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,070 W/(mK)

• g = 3% bis 35%

Typ SAGE GLASS

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VX 43

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Liefern und die Montage eines innenliegenden, elektrisch bedienbaren Sonnenschutz-Rollos, einschließlich integriertem Antriebsmotor, passend zum Sattel-Lichtdach-System.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

A+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Sonnenschutzrollo (innenliegend) Stk

Rollo-Material: Polyester

Farbe: Weiß, Grau, oder Schwarz

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VX 45

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des beweglichen Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotors. Identische Innen- und Außenansicht von zu öffnenden und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

A+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.Komfortlüftungsmodul Stk

Abmessungen (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VX 47

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des NRWG-Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor. Identische Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

A+ Az Sattel-LB m.p.Träger 5°f.NRWG-Modul Stk

Abmessungen (Länge x Breite: \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VX 51

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des NRWG-Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor. Identische Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

A+ Az Sonder-Bleche f.Sattel-LB m.p.Träger 5° Stk

Projektspezifische Bleche in Sonderabmessungen abweichend vom Standard-Maß des Herstellers für Unterkonstruktionen breiter als 210 mm.

Abmessungen (mm): \_ \_ \_

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VX 81

Montage der vorgefertigten Module (VELUX) mit parallelem Träger (m.p.Träger) für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis der Montage einkalkuliert:

• Montagebeschläge

• das Liefern und Montieren der Dämmung unterhalb der Eindeckrahmen

• das Liefern und Montieren der Eindeckrahmen des Modularen Oberlicht-Systems

• das Liefern und Montieren der Dampfbremsen-Anschlussstreifen

Alle Bauteile werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

A+ Montage Sattel-LB m.p.Träger 5°\_\_\_\_ PA

Einschließlich der umlaufenden Anbindung der Unterkonstruktion an die Dachhaut/Dachdeckung (außen) und dem umlaufenden Anschluss an die Luftdichtheitsebene.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VX 83

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX.

A+ Einbaumodule REI30 f.Sattel-LB m.p.Träger 5°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VX 90

Elektrischer Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, einschließlich Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und Herstellung der Zuleitungen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX.

Gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

A+ Elektrischer Anschluss f.Sattel-LB m.p.Träger 5°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VX 93

Elektroarbeiten SAGE Glass für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX.

• Installation und Verbindung der Rahmenkabel an die Verteilerkästen gemäß Anschlussschema, welches vom EC-Glas Hersteller mitgeliefert wird.

• Verbindung der Kabel von den außenliegenden Lichtsensoren und an die Verteilerkästen.

• Installation der Verteilerkästen gemäß Verdrahtungsdiagramm (z.T. mehrere pro Etage).

• Installation und Verbindung des 12-poligen Kabels an die Verteilerkästen sowie an die Steuerungspaneele.

• Installation der Steuerungspaneele inkl. Stromanschluss gemäß Anschlussschema. Die Steuerungspaneele werden einfach zugänglich installiert.

• Verbindung der Steuerungspaneele via Sage-BUS Kabel (gemäß Anschlussschema).

• Verbindung der Wandschalter an die Steuerungspaneele via Sage-Bus Kabel (gemäß Anschlussschema).

• Installation der Wandschalter. Die Wandschalter werden einfach zugänglich installiert.

Kabelkanäle, Verbindungsdosen und anderes zum Anschluss gemäß Anschlussschema notwendiges Material wird vom AG beigestellt.

A+ Elektroarb.f.Sattel-LB m.p.Träger 5° SAGE Glass\_\_\_\_ PA

Betrifft Position(en): \_ \_ \_

56.VX 95

Elektroarbeiten Photovoltaikanlage für für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht mit parallelem Träger (m.p.Träger) von VELUX.

Planung und Dimensionierung der erforderlichen Elektrokomponenten, die für den Anschluss und den Betrieb der Photovoltaikanlage erforderlich sind.

Elektrotechnische Eigenschaften der Photovoltaikmodule werden von VELUX zur Verfügung gestellt.

Verkabelung der Module untereinander und Anschluss der Photovoltaikanlage an die zum Betrieb der Anlage erforderlichen Elektrokomponenten (z.B. Wechselrichter) durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft nach einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Wechselrichter, Kabel und Stecker werden vom AG beigestellt.

A+ Elektroarb.Photovoltaik.f.Sattel-LB m.p.Träger 5°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

Betrifft Position(en): \_ \_ \_

56.VY + Sattel-Lichtband m.horizontalem Träger 5° (VELUX)

Version: 2020-08

Im Folgenden ist das Liefern von modularen Tageslicht-Lösungen als Satteldach-Lichtband Modul, gestützt von einem unauffälligem Tragbalken, einschließlich Eindeckrahmen beschrieben.

Die Montage, einschließlich aller Befestigungsmittel, ist in eigenen Positionen beschrieben.

1. Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

• 10 Jahres Garantie für VELUX Modulares Oberlichtsystem und Eindeckrahmen gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

• 3 Jahres Garantie für Motoren und elektrische Produkte gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

2. Technische Beschreibung:

Das Produkt entspricht der Norm EN 14351-1:2006+A1:2010 Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Teil 1.

2.1 Produkteigenschaften Rahmen:

Rahmenprofile sind als Verbundmaterial aus Glasfaser (80%) und Polyurethan (20%), mit einer inneren Ansichtsbreite an der Verbindung von zwei Modulen von 55 mm ausgeführt, die Innenfläche ist weiß lackiert. Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30.

2.2 Produkteigenschaften Abdeckbleche:

Außenseitige Abdeckbleche sind an den Achsen der Module als extrudierte, pulverbeschichtete Aluminiumprofile mit einer Materialdicke von 1,5 mm ausgeführt.

Farbe: "Noir 2100 Sable Yw" Akzo Nobel, Dunkelgrau

2.3 Produkteigenschaften Eindeckrahmen:

Vorgefertigter Eindeckrahmen, bestehend aus Ober-, Seiten- und Unterteilen, aus einbrennlackiertem Aluminium mit einer Materialdicke von 1 mm, werkseitig mit 10 mm EPS-Dämmstoff, der an der Eindeckrahmen-Unterseite befestigt ist.

Farbe: Grau, NCS Standard 7500-N (RAL 7043).

2.4 Produkteigenschaften Gesamtkonstruktion:

• Brandverhalten: Gesamte Konstruktion mind. Klasse B, s1-d2 nach EN 13501-1

• Luftdichtheitsklasse: mind. Klasse 4 nach EN 12207

• Schlagregendichtheit: mind. Klassifizierung E1200 nach EN 12208

3. Leistungen des Auftraggebers:

3.1 Vorarbeiten:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Sattel-Lichtdach-Systemsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

3.2 Elektro-Anschluss:

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, ohne Anschluss an die Stromversorgung, einkalkuliert.

Der Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, die Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und die Herstellung der Zuleitungen erfolgen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik, und sind in eigenen Positionen beschrieben.

4. Aufzahlungen und Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

Mehrfachverwendung:

Unterschiedliche Angaben bei einzelnen Positionen z.B. Abmessungen oder Eigenschaften können mittels "Mehrfachverwendung gemäß ÖNORM" ausgeschrieben werden.

56.VY 01

Vorarbeiten für das Sattel-Lichtband mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX.

Planung/Systemzeichnung für die erforderliche vom AG beigestellte Unterkonstruktion (UK) für das Sattel-Lichtdach-System.

Systemzeichnung unter Angabe von Abmessungen und gewählten Materialien sämtlicher Bauteile einschließlich der Höhe des Auflagers über Oberfläche Belag (z.B. Kiesschüttung, Plattenbelag, Vegetationsschicht).

Einschließlich Vorlage einer prüffähigen Statik der Unterkonstruktion mit allen Verbindungs- und Befestigungsmitteln.

Leistungsgrenze der Unterkonstruktion ist das oberseitig angeordnete Stahlprofil zur Aufnahme der Oberlicht-Module.

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

A+ Planung/Systemzeichnung f.UK f.Sattel-LB m.h.Träger 5° PA

Planbeilage (Plan.Nr./Bezeichnung): \_ \_ \_

Abmessungen: \_ \_ \_

Materialien: \_ \_ \_

Höhe Auflager: \_ \_ \_

Die geometrischen Vorgaben von VELUX zur Unterkonstruktion werden eingehalten.

56.VY 02

Vorarbeiten für das Sattel-Lichtband-System mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX.

Herstellen einer Unterkonstruktion (UK), nach statischer Erfordernis und den geometrischen Vorgaben von VELUX, sowie schallschutztechnischen, brandschutztechnischen und wärmeschutztechnischen Vorgaben.

Oberseitige Anordnung eines Stahlprofiles mit einer Breite von 100 mm, einer Dicke von 8 bis 11 mm und einem darunter zentriert angeordneten Distanzprofil von max. 70 mm Breite und 15 mm Dicke.

Die zulässige horizontale und vertikale Biegung der Unterkonstruktion beträgt höchstens l/400.

Als maximal zulässigen Toleranzen des oberseitigen Stahlprofils werden die maximalen Maßabweichungen eingehalten:

• horizontal < 2 mm/2 m und < 6 mm auf der gesamten Länge

• vertikal < 2 mm/2 m und <10 mm auf der gesamten Länge

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

Die genauen projektbezogenen Maße der Unterkonstruktion, des Flachstahles und das Gesamtgewicht aller Bauteile, sowie die aus dem Eigengewicht der Module resultierenden Lasten sind auf Anfrage bei Velux Österreich erhältlich.

A+ Unterkonstruktion aus Holz f.Sattel-LB m.h.Träger 5° PA

Aus Holz.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

B+ Unterkonstruktion aus Beton f.Sattel-LB m.h.Träger 5° PA

Aus Beton.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

C+ Unterkonstruktion aus Stahl f.Sattel-LB m.h.Träger 5° PA

Aus Stahl.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VY 11

Sattel-Lichtband mit horizontalem Träger (m.h.Träger), bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• fixverglast

• Neigungswinkel 5 Grad

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Sattel-Lichtband 5° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Sattel-LB m.h.Träger 5° fixverglast\_\_\_\_ Stk

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VY 13

Sattel-Lichtband mit horizontalem Träger (m.h.Träger), bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit öffenbaren Lüftungsmodulen (Komfortlüftung)

• Neigungswinkel 5 Grad

Öffnung der beweglichen Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von zu öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Sattel-Lichtband 5° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Sattel-LB m.h.Träger 5°fixverglast+Komfortlüftung\_\_\_\_ Stk

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren Lüftungs-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Lüftungs-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VY 15

Sattel-Lichtband mit horitontalem Träger (m.h.Träger), bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit öffenbaren NRWG-Modulen

• Neigungswinkel 5 Grad

Öffnung der NRWG Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Sattel-Lichtband 5° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Sattel-LB m.h.Träger 5°fixverglast+NRWG\_\_\_\_ Stk

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren NRWG-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der NRWG-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Geometrische Öffnungsfläche nach TRVB 111 aller Module pro Sattel-Lichtdach-System: \_ \_ \_ m²

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VY 17

Sattel-Lichtband mit horizontalem Träger (m.h.Träger), bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

• mit NRWG-Modulen und Komfortlüftung

• Neigungswinkel 5 Grad

NRWG Modul:Öffnung der NRWG Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

Komfortlüftung:

Öffnung der beweglichen Module mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor mit identischer Innen- und Außenansicht von zu öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

Im Positionsstichwort ist die Gesamtanzahl der Oberlichtmodule angegeben.

Produkteigenschaften Verglasung:

Verglasung mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T: Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG), Innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl. 2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 50%

z.B. Sattel-Lichtband 5° von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Sattel-LB m.h.Träger 5°fixverglast+NRWG+Komfortlü\_\_\_\_ Stk

Rohbaulichte, gesamt (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Anzahl der feststehenden Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren NRWG-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der NRWG-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Anzahl der öffenbaren Lüftungs-Module: \_ \_ \_

Abmessungen der Lüftungs-Module (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm

Geometrische Öffnungsfläche nach TRVB 111 aller Module pro Sattel-Lichtdach-System: \_ \_ \_ m²

Die Konstruktion muss für eine Schneelast von \_ \_ \_ kN/m2 bzw. Windlast von ± \_ \_ \_ kN/m2 (Druck & Sog) dimensioniert sein.

Angebotenes Erzeugnis: (....)

Kommentar:

Abmessungen der Module: In der Ausschreiberlücke sind die Abmessungen - je Modul - aufzulisten.

56.VY 21

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 10M (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV) opak, Innenansicht weiß-matt,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

TYP 10M

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

B+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 10P (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV), semitransparent 50%,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 30%

TYP 10P

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 10V (Photovoltaik) Stk

Für Photovoltaik (PV), opak, Innenansicht PV-Zellen,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,1 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

TYP 10V

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

E+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 10U (Brandschutz) Stk

Aufzahlung (Az) für außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen Brandschutzverglasung EI30 mit Durchsturzsicherheitsfunktion.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,083 W/(mK)

• g = 60%

Klassifizierung REI30 nach EN 13501-2.

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff.

TYP 10U

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VY 23

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

A+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 11U (Brand/Sonnensch.) Stk

Aufzahlung (Az) für außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen Brandschutzverglasung EI30 mit Durchsturzsicherheitsfunktion.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,083 W/(mK)

• g = 40%

Klassifizierung REI30 nach EN 13501-2.

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff.

TYP 11U

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 11T (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,4 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 28%

TYP 11T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VY 25

Aufzahlung (Az) auf Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

D+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 12T (Sonnenschutz) Stk

Für außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,5 W/(m²K)

• Ug = 1,0 W/(m²K)

• Uf = 1,4 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,066 W/(mK)

• g = 16%

TYP 12

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VY 27

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ16K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 50%

TYP 16K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 16T (3fach ISO) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 50%

TYP 16T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

D+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 16M (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV) opak, Innenansicht weiß-matt,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

TYP 16M

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

E+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 16P (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV), semitransparent 50%,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 16P

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

F+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 16V (Photovoltaik) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung und Photovoltaik (PV), opak, Innenansicht PV-Zellen,

außen mit 12 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

TYP 16V

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VY 29

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ17K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 17K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 17T (Sonnenschutz) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 25%

TYP 17T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VY 31

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

B+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 18K (Sonnensch.Krypton) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,0 W/(m²K)

• Ug = 0,5 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 14%

TYP 18K

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

C+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Glas Typ 18T (Sonnenschutz) Stk

Für 3- Scheiben-Isolierverglasung.

Außen mit 8 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG),

Mitte mit 4 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie.

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,080 W/(mK)

• g = 14%

TYP 18T

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VY 41

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Typ SAGE GLASS Stk

Für 3 Scheiben-Isolierverglasung elektrochrom.

Außen mit 6 mm Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG) + 0,9 mm SAGE Glas Folie + 2,2 mm Float,

Mitte mit 6 mm teilvorgespanntes Glas (TVG),

innen mit Verbund-Sicherheitsverglasung (VSG), 2 x 5 mm Scheibe inkl.2 x 0,38 mm PVB-Folie

• Uw = 1,1 W/(m²K)

• Ug = 0,7 W/(m²K)

• Uf = 1,25 W/(m²K)

• Psi-Wert = 0,070 W/(mK)

• g = 3% bis 35%

Typ SAGE GLASS

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VY 43

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit horizontalem Träger (m.hTräger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Liefern und die Montage eines innenliegenden, elektrisch bedienbaren Sonnenschutz-Rollos, einschließlich integriertem Antriebsmotor, passend zum Sattel-Lichtdach-System.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

A+ Az Sattel-LB m.hTräger 5°f.Sonnenschutzrollo (innenliegend) Stk

Rollo-Material: Polyester

Farbe: Weiß, Grau, oder Schwarz

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VY 45

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des beweglichen Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotors. Identische Innen- und Außenansicht von zu öffnenden und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Einbindung in ein vom AG beigestelltes Steuersystem. Die Schnittstelle zum Gewerk Elektro bilden die Kabelenden an den Modulen ohne jegliche Steuerungskomponenten bzw. Spannungsversorgung.

A+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.Komfortlüftungsmodul Stk

Abmessungen (Länge x Breite): \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VY 47

Aufzahlung (Az) auf das Sattel-Lichtband (Neigungswinkel 5 Grad) mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des NRWG-Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor. Identische Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

A+ Az Sattel-LB m.h.Träger 5°f.NRWG-Modul Stk

Abmessungen (Länge x Breite: \_ \_ \_ mm x \_ \_ \_ mm

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VY 51

Aufzahlung (Az) auf Lichtband (Neigungswinkel 5 bis 30 Grad) mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX mit Zwei-Scheiben-Isolierverglasung Typ 10T.

Für das Öffnen des NRWG-Moduls mittels verdeckt im Rahmen integriertem Kettenmotor. Identische Innen- und Außenansicht von NRWG, öffenbaren und feststehenden Modulen.

Einschließlich Motoren 24 VDC als offenes System für die Ansteuerung über eine vom AG beigestellte RWA-Zentrale.

A+ Az Sonder-Bleche f.Sattel-LB m.h.Träger 5° Stk

Projektspezifische Bleche in Sonderabmessungen abweichend vom Standard-Maß des Herstellers für Unterkonstruktionen breiter als 210 mm.

Abmessungen (mm): \_ \_ \_

Betrifft Position (en): \_ \_ \_

56.VY 81

Montage der vorgefertigten Module (VELUX) mit horizontalem Träger (m.h.Träger) für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht (VELUX).

Folgende Leistungen sind in den Einheitspreis der Montage einkalkuliert:

• Montagebeschläge

• das Liefern und Montieren der Dämmung unterhalb der Eindeckrahmen

• das Liefern und Montieren der Eindeckrahmen des Modularen Oberlicht-Systems

• das Liefern und Montieren der Dampfbremsen-Anschlussstreifen

Alle Bauteile werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

A+ Montage Sattel-LB m.h.Träger 5°\_\_\_\_ PA

Einschließlich der umlaufenden Anbindung der Unterkonstruktion an die Dachhaut/Dachdeckung (außen) und dem umlaufenden Anschluss an die Luftdichtheitsebene.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VY 83

Anschluss der feuerbeständigen Module (REI 30) an die vom AG beigestellte Unterkonstruktion mit feuerbeständigem Dichtstoff für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von (VELUX).

A+ Einbaumodule REI30 f.Sattel-LB m.h.Träger 5°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VY 90

Elektrischer Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, einschließlich Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und Herstellung der Zuleitungen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX.

Gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

A+ Elektrischer Anschluss f.Sattel-LB m.h.Träger 5°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VY 93

Elektroarbeiten SAGE Glass für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von VELUX.

• Installation und Verbindung der Rahmenkabel an die Verteilerkästen gemäß Anschlussschema, welches vom EC-Glas Hersteller mitgeliefert wird.

• Verbindung der Kabel von den außenliegenden Lichtsensoren und an die Verteilerkästen.

• Installation der Verteilerkästen gemäß Verdrahtungsdiagramm (z.T. mehrere pro Etage).

• Installation und Verbindung des 12-poligen Kabels an die Verteilerkästen sowie an die Steuerungspaneele.

• Installation der Steuerungspaneele inkl. Stromanschluss gemäß Anschlussschema. Die Steuerungspaneele werden einfach zugänglich installiert.

• Verbindung der Steuerungspaneele via Sage-BUS Kabel (gemäß Anschlussschema).

• Verbindung der Wandschalter an die Steuerungspaneele via Sage-Bus Kabel (gemäß Anschlussschema).

• Installation der Wandschalter. Die Wandschalter werden einfach zugänglich installiert.

Kabelkanäle, Verbindungsdosen und anderes zum Anschluss gemäß Anschlussschema notwendiges Material wird vom AG beigestellt.

A+ Elektroarb.f.Sattel-LB m.h.Träger 5° SAGE Glass\_\_\_\_ PA

Betrifft Position(en): \_ \_ \_

56.VY 95

Elektroarbeiten Photovoltaikanlage für für das im Positionsstichwort angegebene Sattel-Lichtband (Pos. Nr.) bzw. modulare Oberlicht mit horizontalem Träger (m.h.Träger) von (VELUX).

Planung und Dimensionierung der erforderlichen Elektrokomponenten, die für den Anschluss und den Betrieb der Photovoltaikanlage erforderlich sind.

Elektrotechnische Eigenschaften der Photovoltaikmodule werden von VELUX zur Verfügung gestellt.

Verkabelung der Module untereinander und Anschluss der Photovoltaikanlage an die zum Betrieb der Anlage erforderlichen Elektrokomponenten (z.B. Wechselrichter) durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft nach einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik.

Wechselrichter, Kabel und Stecker werden vom AG beigestellt.

A+ Elektroarb.Photovoltaik.f.Sattel-LB m.h.Träger 5°\_\_\_\_ PA

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

Betrifft Position(en): \_ \_ \_

56.VZ + Stufen-Lichtband (VELUX)

Version: 2020-08

Im Folgenden ist das Liefern von modularen Tageslicht-Lösungen für Flachdächer (Lichtbänder), einschließlich Eindeckrahmen beschrieben.

Die Montage, einschließlich aller Befestigungsmittel, ist in eigenen Positionen beschrieben.

1. Verarbeitungsrichtlinien:

Die Verarbeitungsrichtlinien des Erzeugers werden eingehalten. Es werden nur die dem System zugehörigen Bauteile und Materialien verwendet.

• 10 Jahres Garantie für VELUX Modulares Oberlichtsystem und Eindeckrahmen gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

• 3 Jahres Garantie für Motoren und elektrische Produkte gemäß den Bedingungen der VELUX Garantie

2. Technische Beschreibung:

Das Produkt entspricht der Norm EN 14351-1:2006+A1:2010 Fenster und Türen – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Teil 1.

2.1 Produkteigenschaften Rahmen:

Rahmenprofile sind als Verbundmaterial aus Glasfaser (80%) und Polyurethan (20%), mit einer inneren Ansichtsbreite an der Verbindung von zwei Modulen von 55 mm ausgeführt, die Innenfläche ist weiß lackiert. Farbe: RAL 9010, Glanzgrad 30.

2.2 Produkteigenschaften Abdeckbleche:

Außenseitige Abdeckbleche sind an den Achsen der Module als extrudierte, pulverbeschichtete Aluminiumprofile mit einer Materialdicke von 1,5 mm ausgeführt.

Farbe: "Noir 2100 Sable Yw" Akzo Nobel, Dunkelgrau

2.3 Produkteigenschaften Eindeckrahmen:

Vorgefertigter Eindeckrahmen, bestehend aus Ober-, Seiten- und Unterteilen, aus einbrennlackiertem Aluminium mit einer Materialdicke von 1 mm, werkseitig mit 10 mm EPS-Dämmstoff, der an der Eindeckrahmen-Unterseite befestigt ist.

Farbe: Grau, NCS Standard 7500-N (RAL 7043).

2.4 Produkteigenschaften Gesamtkonstruktion:

• Brandverhalten: Gesamte Konstruktion mind. Klasse B, s1-d2 nach EN 13501-1

• Luftdichtheitsklasse: mind. Klasse 4 nach EN 12207

• Schlagregendichtheit: mind. Klassifizierung E1200 nach EN 12208

3. Leistungen des Auftraggebers:

3.1 Vorarbeiten:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

3.2 Elektro-Anschluss:

Bei elektrotechnischen Teilen, ist die Verkabelung und betriebsbereite Montage, ohne Anschluss an die Stromversorgung, einkalkuliert.

Der Anschluss der als offenes System gelieferten Elektrokomponenten, die Einbindung in das vom AG beigestellte Steuersystem und die Herstellung der Zuleitungen erfolgen durch einen Elektroinstallateur oder eine Elektrofachkraft gemäß einschlägigen Arbeitsvorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und allgemein anerkannten Regeln der Technik, und sind in eigenen Positionen beschrieben.

4. Aufzahlungen und Zubehör:

Positionen für Aufzahlungen (Az) und Zubehör beschreiben Ergänzungen/Erweiterungen/Varianten zu vorangegangenen Positionen (Leistungen) und werden nur aus dem System oder der Auswahl von Produkten des Herstellers der Grundposition angeboten bzw. ausgeführt.

Kommentar:

Produktspezifische Ausschreibungstexte (Produktbeschreibungen) sind für Ausschreibungen gemäß Bundesvergabegesetz (BVergG) nicht geeignet.

Sie dienen als Vorlage für frei formulierte Positionen und müssen inhaltlich so abgeändert werden, dass den Anforderungen des BVergG entsprochen wird (z.B. Kriterien der Gleichwertigkeit ergänzen).

Mehrfachverwendung:

Unterschiedliche Angaben bei einzelnen Positionen z.B. Abmessungen oder Eigenschaften können mittels "Mehrfachverwendung gemäß ÖNORM" ausgeschrieben werden.

56.VZ 01

Vorarbeiten für ein Lichtband von VELUX.

Planung/Systemzeichnung für die erforderliche vom AG beigestellte Unterkonstruktion (UK) für das Stufen-Lichtband.

Systemzeichnung unter Angabe von Abmessungen und gewählten Materialien sämtlicher Bauteile einschließlich der Höhe des Auflagers über Oberfläche Belag (z.B. Kiesschüttung, Plattenbelag, Vegetationsschicht).

Einschließlich Vorlage einer prüffähigen Statik der Unterkonstruktion mit allen Verbindungs- und Befestigungsmitteln.

Leistungsgrenze der Unterkonstruktion ist das oberseitig angeordnete Stahlprofil zur Aufnahme der Oberlicht-Module.

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

A+ Planung/Systemzeichnung f.UK f.Stufen-Lichtband PA

Planbeilage (Plan.Nr./Bezeichnung): \_ \_ \_

Abmessungen: \_ \_ \_

Materialien: \_ \_ \_

Höhe Auflager: \_ \_ \_

Die geometrischen Vorgaben von VELUX zur Unterkonstruktion werden einzuhalten.

56.VZ 02

Vorarbeiten für ein Stufen-Lichtband von VELUX.

Herstellen einer Unterkonstruktion (UK), nach statischer Erfordernis und den geometrischen Vorgaben von VELUX, sowie schallschutztechnischen, brandschutztechnischen und wärmeschutztechnischen Vorgaben.

Oberseitige Anordnung eines Stahlprofiles mit einer Breite von 100 mm, einer Dicke von 8 bis 11 mm und einem darunter zentriert angeordneten Distanzprofil von max. 70 mm Breite und 15 mm Dicke.

Die zulässige horizontale und vertikale Biegung der Unterkonstruktion beträgt höchstens l/400.

Als maximal zulässigen Toleranzen des oberseitigen Stahlprofils werden die maximalen Maßabweichungen eingehalten:

• horizontal < 2 mm/2 m und < 6 mm auf der gesamten Länge

• vertikal < 2 mm/2 m und <10 mm auf der gesamten Länge

Kommentar:

Die in den Unterleistungsgruppen angeführten Vorarbeiten werden vor der LV-Erstellung zur Ausführung von Lichtbandsystemen ausgeschrieben bzw. erbracht.

Die genauen projektbezogenen Maße der Unterkonstruktion, des Flachstahles und das Gesamtgewicht aller Bauteile, sowie die aus dem Eigengewicht der Module resultierenden Lasten sind auf Anfrage bei Velux Österreich erhältlich.

A+ Unterkonstruktion aus Holz f.Stufen-Lichtband PA

Aus Holz.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

B+ Unterkonstruktion aus Beton f.Stufen-Lichtband PA

Aus Beton.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

C+ Unterkonstruktion aus Stahl f.Stufen-Lichtband PA

Aus Stahl.

Sonstige Angaben: \_ \_ \_

56.VZ 11

Stufen-Lichtband, bestehend aus einzelnen Oberlichtmodulen, liefern.

z.B. Stufen-Lichtband von VELUX oder Gleichwertiges.

A+ Stufen-Lichtband aus Oberlichtmodulen Stk

Details siehe Plan/Zeichnung: \_ \_ \_

Angebotenes Erzeugnis: (....)

56.VZ 21

Aufzahlung (Az) auf Stufen-Lichtband von VELUX.

Kommentar:

Planung und Dimensionierung ist in eigenen Positionen beschrieben.

A+ Az Stufen-Lichtband Stk

Aufzahlung für: \_ \_ \_

Betrifft Position (en): \_ \_ \_