



Arkitekt

KATALOG

2016/17

VELFAC®

VINDUER FOR LIVET

FIND DET DU SKAL BRUGE PÅ **VELFAC.DK**

Vi har gjort det nemt og enkelt for dig at finde de produktinformationer, du skal bruge på VELFAC.dk.

Dit opslagsværk på nettet

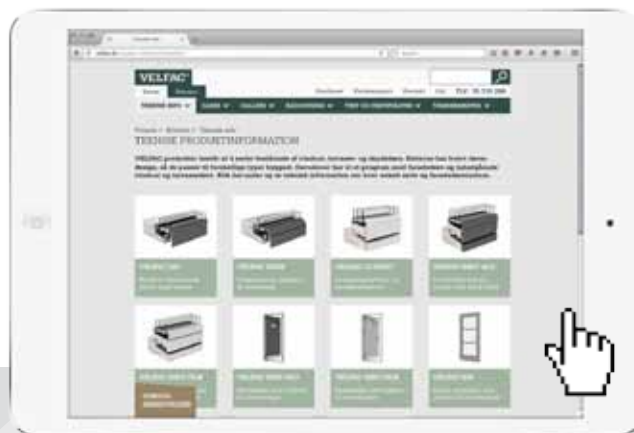
Uanset om du har brug for tegninger, teknisk information om tilbehør eller noget tredje, har du det hele lige ved hånden. På VELFAC.dk finder du nemt og hurtigt teknisk information om alle vores produkter.

Du kan finde:

- 2D DWG-snitte tegninger og indbygningsløsninger
- 3D BIM objekter til projektering i Revit
- Åbnefunktioner, info om funktion og min/max
- Tilbehør, se det brede udvalg
- Montage-, drift- og vedligeholdelsesvejledninger
- Udbudsbeskrivelser i bips-format

Du sparer dig selv for en masse tid og besvær og kan med få klik samle alle de informationer, du har brug for til dit projekteringsarbejde.

**Gå direkte til vores produktprogram på
VELFAC.dk/vinduer-erhverv/Produkter/**



FÅ HJÆLP OG SVAR NEMT OG HURTIGT

VELFAC rådgivere og projektledere har alle en byggeteknisk baggrund og et højt vidensniveau, så vores kunder kan få høj faglig rådgivning og sparring gennem hele projektforløbet.

Find din lokale rådgiver på **VELFAC.dk/Kontakt/salg-til-erhverv**

INDHOLDSFORTEGNELSE

VELFAC 200 ENERGY
VINDUER, TERRASSE- OG SKYDEDØRE

SIDE 12-26

VELFAC EDGE
VINDUER OG TERRASSEDØRE

Nyhed

SIDE 27-37

VELFAC CLASSIC ALU
VINDUER OG TERRASSEDØRE

SIDE 38-50

VELFAC CLASSIC TRÆ
VINDUER OG TERRASSEDØRE

Nyhed

SIDE 51-62

VELFAC RIBO ALU ELLER TRÆ
VINDUER, TERRASSE- OG SKYDEDØRE

SIDE 63-76

VELFAC IN
INDADGÅENDE VINDUER OG TERRASSEDØRE

SIDE 77-82

VELFAC 500 ALU-FACADEDØRE
INDGANGSDØRE TIL ERHVERVSBYGGERI

SIDE 83-90

VELFAC TRÆ/ALU-FACADEDØRE
FACADEDØRE TIL PRIVATE BOLIGER

SIDE 91-99

VELFAC FYLDINGER
FYLDINGSELEMENTER TIL ALLE SYSTEMER

SIDE 100-109

VELFAC GLAZING
VELFAC RUDESORTIMENT

SIDE 110-116

VELFAC SAMMENSTILLINGER
SAMMENSTILLINGER OG HJØRNELØSNINGER

SIDE 117-120

VÆLG VINDUET TIL DIT NÆSTE PROJEKT

– designvinduer til renovering og nybyggeri

Moderne eller klassisk? Traditionelt eller med kant? Hos VELFAC får du vinduer og døre, som er lavet efter mål og tilpasset til netop dit projekt. Forskelligheden i vores vinduesserier sikrer, at du altid kan finde det helt perfekte vindue, uanset hvilket projekt, du arbejder på.



DET ORIGINALE DESIGNVINDUE

VELFAC 200 ENERGY

Tidløst design og stramme linjer gennem mere end 30 år. Øg dagslysindfaldet og giv dit byggeri et markant udtryk. Perfekt til store facader.



Træ/alu



KLASSISK OG AUTENTISK

VELFAC Classic

Hold stilen og det oprindelige udtryk i klassisk byggeri og få en energioptimeret løsning. Udnyt de smukke detaljer og valgmuligheden mellem træ/alu og træ/træ.

Både 2-lags og 3-lags løsninger



Træ/alu



Træ/træ

Nyhed





TRADITIONEL ELEGANCE

VELFAC Ribo

Perfekt til udskiftning af vinduer med et traditionelt karm/ramme-udtryk. Øget indbrudssikkerhed gennem en indbygget sikkerhedspakke. Vælg mellem træ/træ og træ/alu.

Både 2-lags og 3-lags løsninger



Træ/alu



Træ/træ



INDADGÅENDE UDEN KOMPROMIS

VELFAC In

Smal karm/ramme-konstruktion giver et let udtryk til en indadgående løsning, som nemt kan kombineres med de øvrige vinduesserier.



Træ/alu



EN NYHED MED KANT

VELFAC Edge

Seneste skud på stammen. BR15-godkendt 2-lags løsning. Den vinklede ramme giver et smalt design, og den store glasandel medvirker til optimal udnyttelse af dagslyset.



Træ/alu

Nyhed



BYD INDENFOR

VELFAC facadedøre

Hos VELFAC får du facadedøre med glas i alu/alu, træ/alu eller træ/træ samt pladedøre i træ/alu eller træ/træ. Vælg mellem de mange designs og funktionalteter.



Alu-dør



Facadedør med glas



Pladedør



BÆREDYGTIGHED I DINE PROJEKTER?

Valget af bæredygtige materialer, der nemt kan genanvendes er en oplagt måde at tænke fremtiden ind i projektet. Det sikrer, at den miljømæssige påvirkning bliver så lille som muligt.



Milljømærket for
ansvarligt skovbrug
FSC® C101947



Hos VELFAC anvender vi FSC®-certificeret samt Dansk Indeklimatemærket træ, og vores produkter har en lang levetid, så de ikke skal skiftes før efter helt op mod 40-50 år.



På VELFAC.dk/csr kan du se en video, der viser, hvor nemt et VELFAC 200 ENERGY vindue kan skilles ad til rene materialefraktioner. Helt op mod 93% af vinduets bestanddele kan genanvendes.

VELFAC®
VINDUER FOR LIVET

93%

Så meget kan
genanvendes.
VELFAC 200 kan
nemt skilles
ad og sorteres.



Vinduer for livet

LET PROJEKTERINGEN MED **BIM OG BIPS**

Hos VELFAC får du alle muligheder for nemt og bekvemt at bruge korrekte tegninger og udbudsbeskrivelser allerede fra starten. Både Revit Families og bips-beskrivelser er kun et klik væk, og du kan hurtigt komme videre. Det sparer dig for en masse tid og besvær.

Revit Families – nu i en *light* udgave

Gør projekteringsarbejdet nemmere. Du kan downloade vores nyudviklede og fleksible **Revit Families** på VELFAC.dk/BIM. Vi har lavet en light-udgave, som er bygget helt enkelt op, fylder mindre, og som ikke stiller store krav til Revit. De fleste VELFAC produkter findes som Revit-filer, og du får masser af valgmuligheder i forhold til blandt andet:

- **Åbnefunktioner**
- **Tilvalg af sprosser**
- **Størrelser**

Har du brug for en højere detaljeringsgrad, kan du samtidig nemt downloade de tilhørende detaljetegninger. Så har du det hele samlet.

Kontakt Marianne Gade hos VELFAC for hjælp, råd og vejledning.



Marianne Gade
Arkitekturrådgiver
Tlf. 6025 1602
mg@VELFAC.dk



Nye bips-beskrivelser gør dit udbud nemmere

Hos VELFAC vil vi gerne gøre det nemt for dig. Derfor finder du vores udbudsbeskrivelser i to versioner. Den sædvanlige, som du kender og en version i bips-format. Det gør det nemmere for dig at være sikker på, at du har alle relevante informationer med i dine udbud.

Udbudsbeskrivelser i **bips-format** giver dig en ensartet opbygning og har de elementer, der kræves, for at du kan anvende beskrivelsen til EU-udbud.

Du finder vores opdaterede udbudstekster på VELFAC.dk/bips – og du er naturligvis altid velkommen til at kontakte os, hvis du har brug for hjælp.



DESIGNFRIHED GIVER MULIGHEDER

Farver og overflader

Få et stærkt udtryk og giv facaden det helt rette udseende med den rigtige farve og den perfekte overfladebehandling på vinduerne.

Uanset om looket skal være rått med anodiseret overflade, rustikt med ru granit-overflade eller almindelig RAL-farve har du mulighed for at få det lige præcis, som du ønsker det.

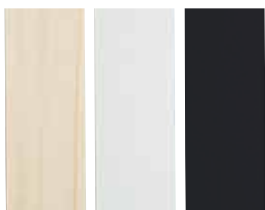
Afstandsprofilen i ruden fås i flere farver, og VELFAC 200 ENERGY fås med glaslister i forskellige farver, så du fx kan lave et helt sort vindue.



Alle RAL-farver



VELFAC 200 glaslister



De mest anvendte farver
indvendigt



VELFAC Granit



Anodiseret

Form og facon

Du kan også få vinduer med skrå eller buede karme i den form og facon, som gør dit projekt helt unikt. Vi hjælper dig med proportionering og dimensionering, så du nemt kommer fra idé til virkelighed.

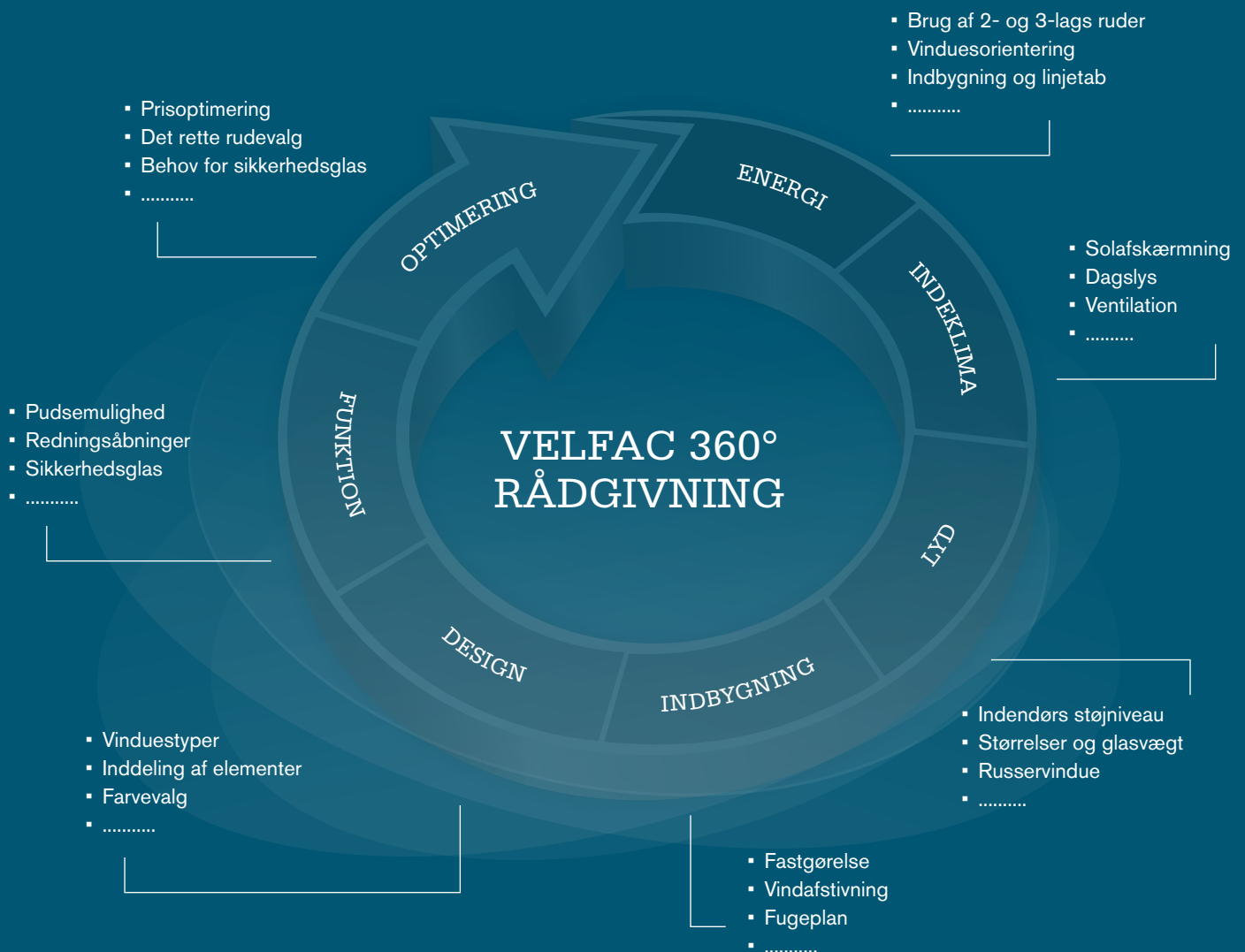


BRUG VORES EKSPERTISE FRA STARTEN

Få professionel rådgivning allerede fra starten af din byggeproces. Så er du sikker på at komme hele vejen rundt allerede fra starten og ender med den bedste løsning til projektet hver gang. Vi har eksperter inden for alle de områder, du ser i oversigten nedenfor, og vi har mange års erfaring, så vi ved, hvad vi taler om. Den viden vil vi gerne dele med dig.

Vi hjælper dig

Kontakt os tidligt i processen – så kommer du godt og sikkert gennem projekteringen. Og vi er der selvfølgelig også gennem hele byggeriet for at give råd og vejledning.



VELFAC VINDUER ER DESIGN DER HOLDER

Når du vælger VELFAC, får du design der holder i udtryk, kvalitet og funktionalitet.

Vi udvikler og tester løbende vores produkter for at sikre, at kvaliteten lever op til de gældende krav, der er i branchen og kravene fra millioner af brugere over hele Europa. I mange tilfælde stiller vi højere krav end gældende standarder kræver.

I vores udviklingsafdeling i Ringkøbing arbejder 50 engagerede VELFAC medarbejdere på konstant at optimere vores produkter, så du og dine kunder får det bedst mulige udbytte hver dag.

Du finder
info om vores
TEST-
RESULTATER
på **VELFAC.dk**



VELFAC Udviklingsafdeling udvikler oftest selv vores beslag, så de tilpasses specielt til hvert enkelt vinduessystem. Beslagene testes løbende både internt og eksternt. Her udsættes beslagene for saltholdig vestjysk vind og vejr over en årrække.



Vindueskarme på en forblæst bakketop. Vores testafdeling sammenligner her holdbarheden af forskellige typer overfladebehandling. Hos VELFAC består de delvist eksponerede udvendige overflader i vores træ/alu-serier af min. 60% kerne-træ. I vores træ/træ-serier af min. 90% kernetræ.



Vinduesfacade udsat for vandlast-test. Vanddyserne er placeret direkte foran facaden og pumper vand med en strømningshastighed på mindst 3,4 liter/m²/minut.



VELFAC 200 ENERGY terrassedør klar til at åbne og lukke 20.000 cykler under en intern test, som hos VELFAC er en fast del af udviklingsprocessen.

VELFAC ER BESTÅET OG GODKENDT

VELFAC vinduer testes dagligt af tusindvis af kunder. Rundt omkring i Europa har mere end tre millioner VELFAC vinduer længe vist deres værd. På trods af dette opretholder vi et meget krævende testprogram for at sikre, at vores vinduer og døre lever op til både alle relevante lovgivende standarder og brugernes krav.

Alle VELFAC vinduer og døre gennemgår en lang række test hos nogle af Europas mest anerkendte testinstitutioner i Storbritannien, Sverige og Danmark, ligesom vi også selv tester produkterne som en naturlig del af produktudviklingsprocessen.

Et omfattende testprogram

Vi tester vores vinduer og døre på mange forskellige områder, herunder:

Test af sikkerhedsbeslag

For at undgå rammeudfald, er VELFAC beslagene testet til at kunne holde vinduet i ét beslag, hvis et andet mod forventning skulle gå i stykker.

Testet mod indbrud

I England findes der meget veldokumenteret vejledning om indbrudssikring, nemlig vejledningen PAS 24. Hos VELFAC har vi valgt at lade vores vinduer teste efter denne og er i den forbindelse Secured By Design certificeret. Certificering omfatter test af vinduets indbrudshæmmende egenskaber samt vinduets generelle ydeevne. Læs mere om udførelsen af testen på VELFAC.dk.

Lydtest

Vi tester vores vinduers evne til at reducere støj og kan dokumentere de enkelte vinduessystemers performance ved forskellige rudetyper. Derfor kan vi levere vinduer, som lever op til projektets specifikke krav, og samtidig sikre at vi tilbyder en konkurrencedygtig løsning.

Helhedsafprøvning

VELFAC produkter er helhedsafprøvede i forhold til gentagen åbning og lukning samt luft-, vind- og vandpåvirkning. VELFAC tester desuden beslag for salttåge og har netop ændret proceduren fra den almene SST (Salt Spray Test) til en mere avanceret testform kaldet CCT (Cyclic Corrosion Test). CCT testen afspejler den virkelige påvirkning i naturen, idet beslagene udsættes for varierende temperatur samt skiftevis tørt og fugtigt miljø. Den nye testform sikrer et langt mere valid resultat og en større sikkerhed for et holdbart beslag. VELFAC tester efter den højeste klasse indenfor CCT (CCT evaluation value 10 jf. EN/ISO 10289). CCT modsvarer som minimum en SST grade 5 (>480 timer), hvor Vinduesindustrien kun anbefaler grade 4 (>240 timer).

Dokumentationen er på plads

Du kan læse mere om vores omfattende testprogram og se resultaterne inden for alle testområder på VELFAC.dk, hvor du også finder ydeevnedeklarationer (DoP) for alle produkter i vores produktprogram samt vores mange certificeringer.



En 58m² stor vinduesfacade testes for vindlast. En del af testen omfatter, at en flymotor simulerer kraftige vindstød.



Efter CCT testen skal VELFAC beslagene stadig være uden spor af rust. Forskellen mellem en VELFAC korrosionsbeskyttelse (til venstre) og korrosionsbeskyttelse efter branchens traditionelle krav ses tydeligt.





VELFAC 200 ENERGY

DET ORIGINALE DESIGNVINDUE TIL RENOVERING OG NYBYGGERI



FULD MODULARITET
OG WINDOW WALLING



TERMISK ISOLERET PASKVILGREB
I ERGONOMISK DANSK DESIGN



FASTE OG OPLUKKELIGE VINDUER
MED SAMME UDTRYK



MINIMALISTISK DESIGN MED
SVÆVENDE RAMME



DOBBELTSIKRING MOD UDFALD
- ÉT BESLAG KAN HOLDE



SMALLE RAMMER GIVER MAXI-
MALT DAGSLYSINDFALD



INDBYGGET SIKKERHEDSPAKKE



DOBBELT SKYDEDØR MED OP TIL 2,6M ÅBNING



VELFAC 200 ENERGY – OVERSIGT

DET ORIGINALE DESIGNVINDUE

- Minimalistisk design - enkelt og elegant
- Rammen "svæver" i murhullet pga. tilbagelagt fuge
- Tilbagelagt fuge beskyttet mod UV-stråler/vejrlig
- Faste og oplukkelige rammer med samme udtryk
- Indbygget sikkerhedspakke bestående af et patenteret paskvilsystem med kolvelåse samt indvendige glaslister
- Omfattende testprogram i forhold til indbrudssikkerhed, holdbarhed, styrke og tæthed
- Uw-værdi ned til 0,8 W/m²K (A-mærket)
- Fås kun med 3-lags rude
- Døre: Sammenstilles med VELFAC 500 alu-døre eller VELFAC Ribo træ/alu-døre



Enkelt og elegant

ÅBNEFUNKTIONER OG PERFORMANCE

ÅBNEFUNKTIONER

		ÅBNEFUNKTIONER									
		201 sidehængt	203 bundhængt	207 sidestyret	208 tophængt	210 fast	212 topstyret	220 hjørnevindue	228/229 topvende	231 terrassedør	237 skydedør
PERFORMANCE	Udadgående	x	x	x	x		x		x	x	x
	2-fløjet med gående post	x		x					x	x	
	Friktionsbremse	x	x	x	x		x		x		
	Pudssekring			x				x			
	Åbningsbegrænser	x ⁽¹⁾		x ⁽¹⁾	x ⁽¹⁾		x ⁽¹⁾	x	x ⁽¹⁾		
	Røgventilation	x	x				x				
	Naturlig ventilation / El-motor ⁽¹⁾	x	x	x	x		x		x		
	Max. rammevægt 3-lags (kg)	60	45	60	45	240	84	75	72/55	80	109

⁽¹⁾ tilvalg

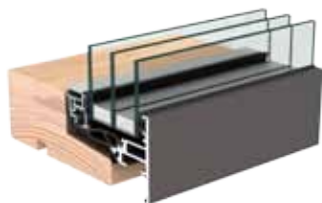
FYLDINGSTYPER

se side 101-106

Sandwichfylding
Ventileret fylding
Ventileret brandfylding
Shadowbox
Ikke-ventileret fylding
Jalousirist
280 kassette
290 facaderamme

VELFAC 200 ENERGY – RAMMER OG SPROSSER

RAMMEVARIANTER



Plan profil



Profil med not
Fås ikke som type 228, 280 og 290

SPROSSER OG RUDER



36mm



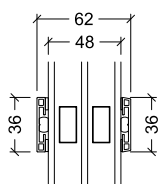
54mm



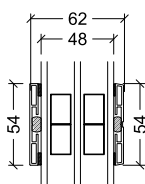
54mm



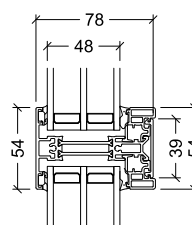
116mm



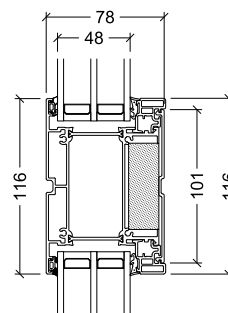
36mm energisprosse
3-lags rude



54mm energisprosse
3-lags rude



54mm gennemgående sprosse
3-lags rude



116mm gennemgående sprosse
3-lags rude

ENERGIPERFORMANCE



VELFAC 200 ENERGY med standard 3-lags rude

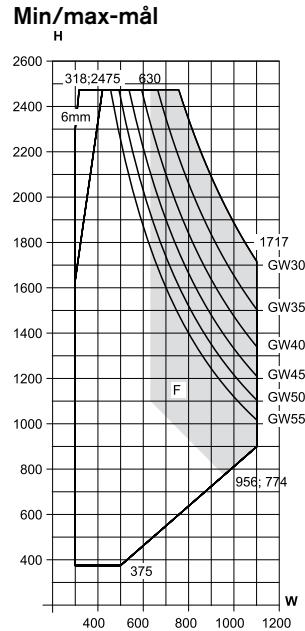
VELFAC rådgiver
om **ENERGI-
OPTIMERING**
af vinduer til hvert
enkelt projekt

VELFAC 200 ENERGY – ÅBNEFUNKTIONER

SIDEHÆNGT VINDUE - VELFAC 201 ENERGY



- Åbningsvinkel 90°
- Skjulte hængsler
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling
- Justerbar friktionsbremse som fastholder vinduet i åben position under normale vejrforhold



Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 130\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

Beregning af den frie åbning, 2-fløjet

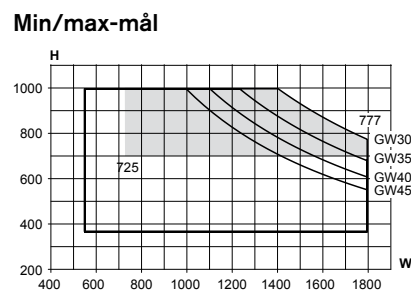
Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
90mm post	$w = W1 + W2 - 203\text{mm}$
114mm post	$w = W1 + W2 - 227\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

BUNDHÆNGT VINDUE - VELFAC 203 ENERGY



- Anvendes primært til røgventilation (den grå kontur)
- Til røgventilation monteres vinduet med el-motor
- Alternativ beslåning: Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling



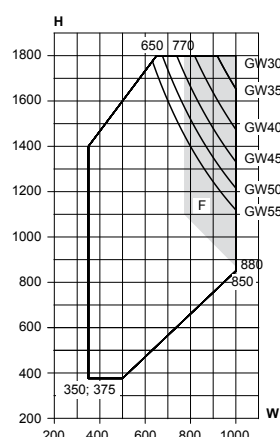
VELFAC 200 ENERGY – ÅBNEFUNKTIONER

SIDESTYRET VINDUE - VELFAC 207 ENERGY



- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Rammen bevæger sig i glide-skiner på over- og underkarm
- Ved fuld åbning dannes der en 150mm "pudsespalte"
- Åbningsvinkel op til ca. 90°
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling
- Friktionen i glideskinerne fastholder vinduet i åben position under normale vejrforhold

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W), når vinduet er:	Fri bredde (w)
1) 0-85mm tilbagetrukket fra facade	$w = W - 250\text{mm}$
2) 85-225mm tilbagetrukket fra facade	$w = W - 270\text{mm}$
3) >225mm tilbagetrukket fra facade	$w = W - 310\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

Beregning af den frie åbning, 2-fløjet

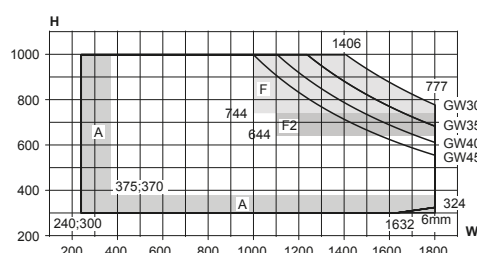
Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
90mm gående post	$w = W1 + W2 - 579\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

TOPHÆNGT VINDUE - VELFAC 208 ENERGY



- Åbningsvinkel op til 85°
- Redningsåbningsmulighed i lave, brede vinduer, hvor det topstyrede vindue ikke opfylder kravet
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling
- Justerbar friktionsbremse som fastholder vinduet i åben position under normale vejrforhold

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 100\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
620 - 719.9mm	$h = 500\text{mm}$
720 - 1000mm	$h = 600\text{mm}$

* Fri højde + fri bredde = min. 1500mm

GW = glasvægt (se side 110)
 F = Godkendt fri åbning
 F2 = Fri åbning < 2m over terræn
 A = med cirkelgreb og friktionsbremse

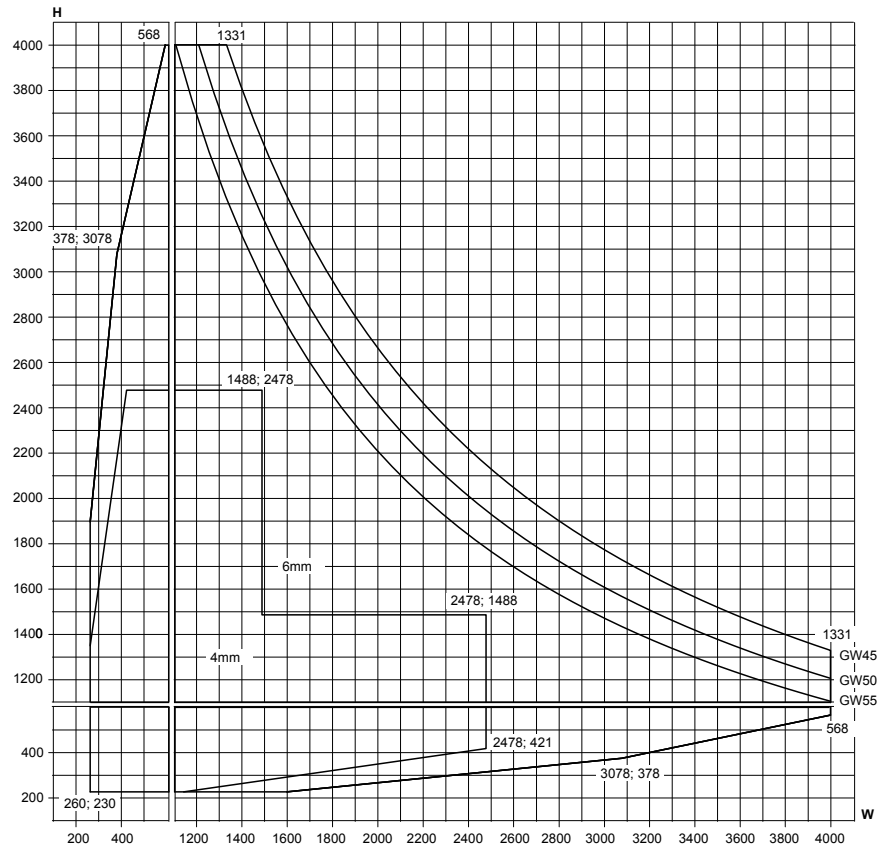
VELFAC 200 ENERGY – ÅBNEFUNKTIONER

FAST VINDUE - VELFAC 210 ENERGY



- Består af karm og rammeprofil og adskiller sig derfor ikke fra vinduer med opluk

Min/max-mål

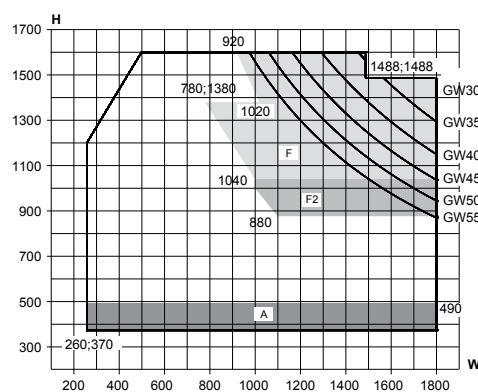


TOPSTYRET VINDUE - VELFAC 212 ENERGY



- Ved åbning dannes en ventilationsspalte over vinduet, som sikrer optimal udluftning
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling
- Balancearme med friktionsbremse som fastholder vinduet i åben position under normale vejrforhold
- Vinduer højere end 1400mm er forsynet med tilholderbeslag, som sikrer, at de højre rammer slutter helt tæt

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 100\text{mm}$
Ramme højde (H)	Fri højde (h)
260 - 349.9mm	$h = 0.643 \times H - 55 - (3.2 \times (350 - H)) / 90\text{mm}$
350 - 489.9mm	$h = 0.743 \times H - 92\text{mm}$
490 - 1099.9mm	$h = 0.770 \times H - 155\text{mm}$
1100 - 1500mm	$h = 0.646 \times H - 124\text{mm}$

GW = glasvægt (se side 110)
 F = Godkendt fri åbning
 F2 = Fri åbning < 2m over terræn
 A = med cirkelgreb og friktionsbremse

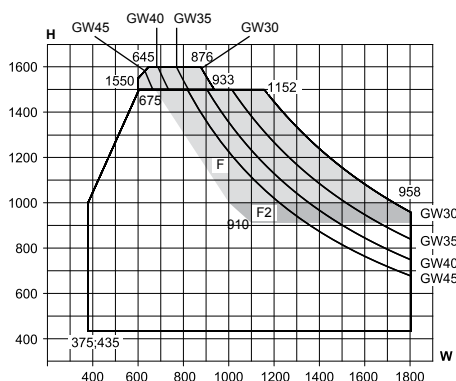
VELFAC 200 ENERGY – ÅBNEFUNKTIONER

TOPVENDEVINDUE - VELFAC 229 ENERGY



- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Åbningsbegrænser begrænser åbningen til ca. 50mm
- Rammen vender ca. 170° rundt
- Pudsesikring aktiveres automatisk, når ramme vendes til pudsestilling
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling
- Vinduer højere end 1400mm er forsynet med tilholderbeslag, som sikrer, at de højre rammer slutter helt tæt

Min/max-mål VELFAC 229



Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 100\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
885 - 974.9mm	$h = H - 375\text{mm}$
975 - 1600mm	$h = 0.652 \times H - 34\text{mm}$

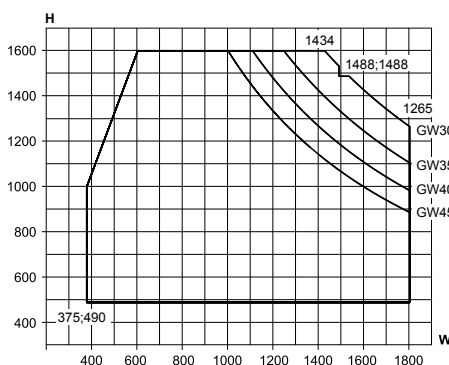
GW = glasvægt (se side 110)
 F = Godkendt fri åbning
 F2 = Fri åbning <2m over terræn

TOPVENDEVINDUE - VELFAC 228 ENERGY



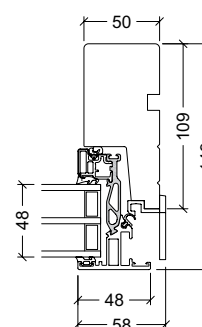
- Til særligt store topvendevinduer eller hvor indbygningsforholdene fordrer det, kan vi tilbyde VELFAC 228 - kontakt os for rådgivning
- OBS: pga. vendebeslaget kræves en fugebredde på min. 15mm

Min/max-mål VELFAC 228

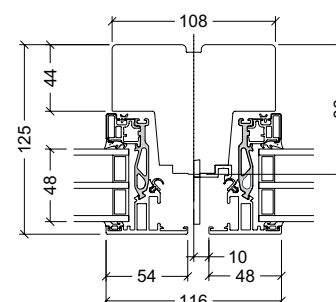


Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 100\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = 0.6506 \times H - 26\text{mm}$



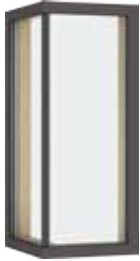
OBS: Rammen i sidekarmene er 6mm mindre end standard-rammen



Post med VELFAC 200 og VELFAC 228

VELFAC 200 ENERGY – ÅBNEFUNKTIONER

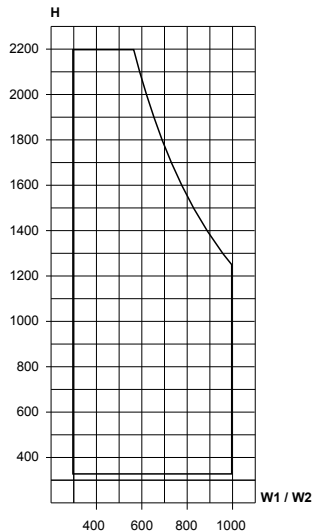
HJØRNEVINDUE - VELFAC 220 ENERGY



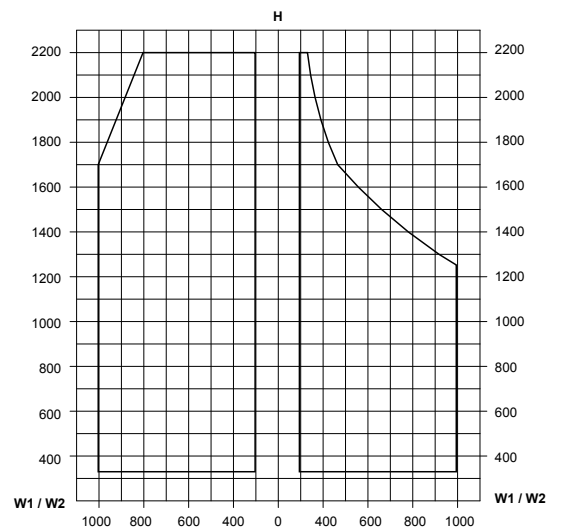
- Frit udsyn uden forstyrrende hjørnestolper
- Stort lysindfald
- Udsøgt arkitektonisk virkning

Min/max-mål

Symmetrisk



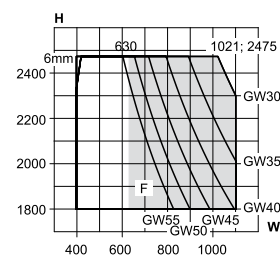
Asymmetrisk



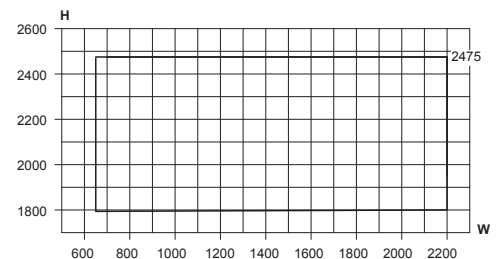
TERRASSEDØR (VINDUESDØR) - VELFAC 231 ENERGY



Min/max-mål, 1-fløjet



Min/max-mål, 2-fløjet



- Samme karm/ramme-konstruktion som vinduerne
- Åbningsvinkel 90°. 180° er muligt (dog max. bredde på 1000mm)
- Skjulte hængsler
- 15mm bundkarm
- Justerbar friktionsbremse som fastholder terrassedøren i åben position under normale vejrforhold (dog ikke sammen med 180° hængsel)
- I 2-fløjede elementer betjenes sidst-gående ramme med en kantpaskvil, som er skjult, når døren er lukket

Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 130\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
med 52mm bundkarm	$h = H - 102\text{mm}$
med 15mm bundkarm	$h = H - 65\text{mm}$

Beregning af den frie åbning, 2-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
90mm post	$w = W1 + W2 - 203\text{mm}$
114mm post	$w = W1 + W2 - 227\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
med 52mm bundkarm	$h = H - 102\text{mm}$
med 15mm bundkarm	$h = H - 65\text{mm}$

GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

VELFAC 200 ENERGY – ÅBNEFUNKTIONER

1-FLØJET SKYDEDØR - VELFAC 237-1 ENERGY

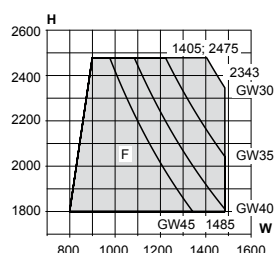


GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

- Fri åbning op til 1,3m i bredden som 1-fløjet og 2,6m som 2-fløjet
- Samme karm/ramme-konstruktion som vinduerne
- Døren skydes 116mm ud og køres ind foran det faste parti

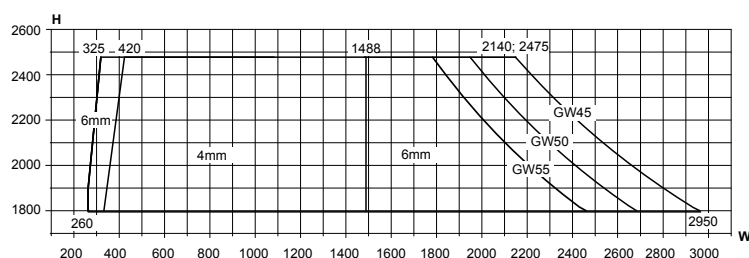
Min/max-mål, 1-fløjet

Gående ramme



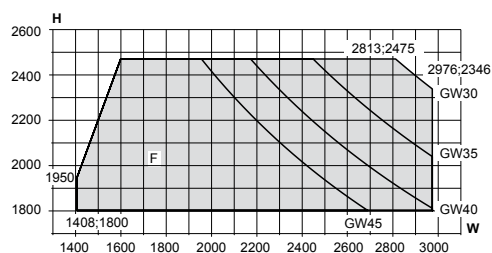
Min/max-mål, 1-fløjet

Stående ramme



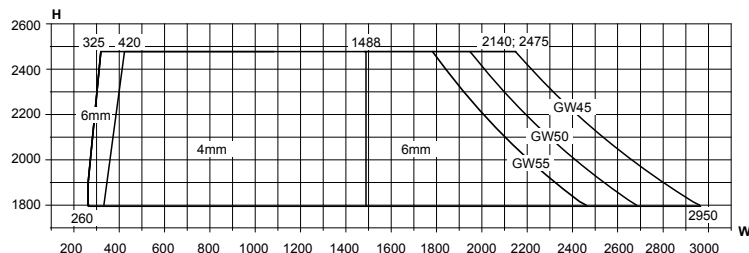
Min/max-mål, 2-fløjet

2 gående rammer med gående post



Min/max-mål, 2-fløjet

Stående ramme

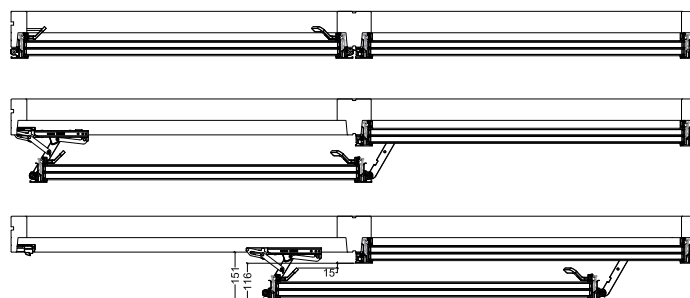


Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 245\text{mm}$
Ramnehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 102\text{mm}$

Beregning af den frie åbning, 2-fløjet

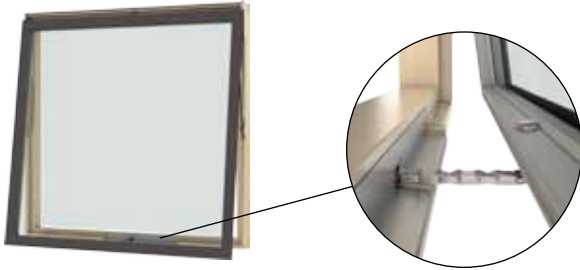
Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W1 + W2 - 450\text{mm}$
Ramnehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 102\text{mm}$



Sådan åbner skydedøren (her vist som 1-fløjet)

VELFAC 200 ENERGY - Vinduer til røgventilation

ÅBNEFUNKTIONER, MIN/MAX-MÅL OG KLASSIFIKATION



Åbnefunktioner

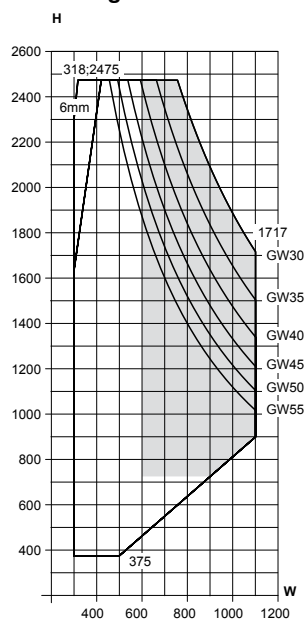
- Sidehængt vindue
- Bundhængt vindue
- Topstyret vindue

VELFAC er leveringsdygtig i elementer til at lukke røg ud, så røgdykkerne får bedre arbejdsvilkår. Vores vinduer til røgventilation opfylder lovkrav om CE-mærkede røglemme.

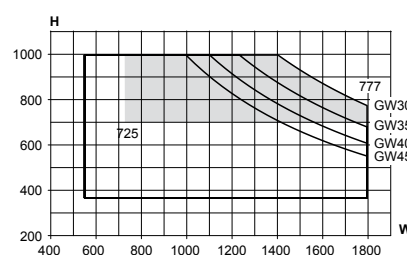
Vinduerne til røgventilation er almindelige VELFAC 200 ENERGY vinduer, der konstrueres, så de kan fungere som røglemme. Derfor sker der ingen ændring i facadeudtrykket, selvom nogle vinduer er forberedt til røgventilation.

- Monteret med el-motor med 500mm kæde
- Testet og typegodkendelse efter EN12101-2:2003. Testene omfatter bl.a. prøvninger af aerodynamisk frit areal samt levetid og funktion under høj temperatur og vindbelastning
- Oplysning om det aerodynamiske frie areal for det enkelte vindue vil fremgå af VELFAC tilbud og ordrebekræftelser

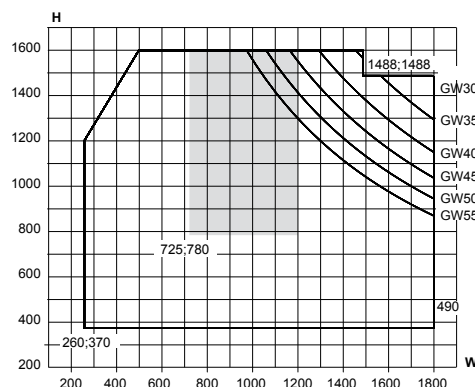
VELFAC 201 Sidehængt vindue



VELFAC 203 Bundhængt vindue



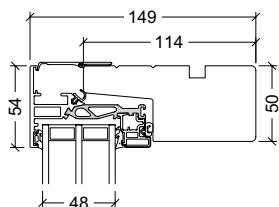
VELFAC 212 Topstyret vindue



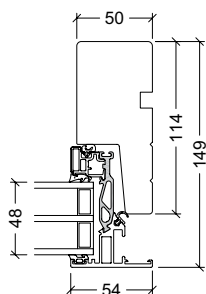
 = Min/max-mål for røgventilation

VELFAC 200 ENERGY – KARME OG POSTE

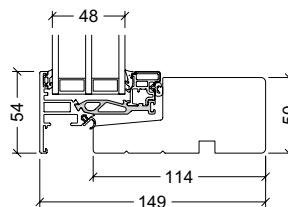
KARME



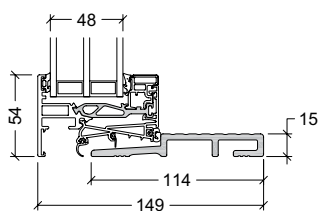
Overkarm



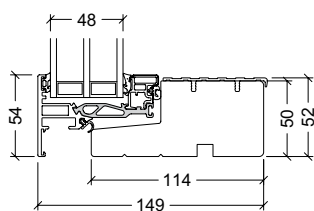
Sidekarm



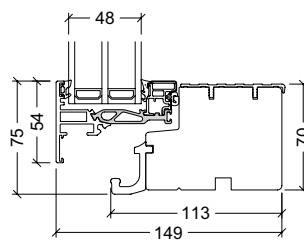
Bundkarm



15mm HELO® bundkarm, terrassedør

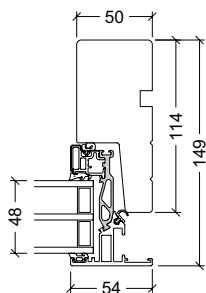


52mm bundkarm m/alu-slidskinne, terrassedør

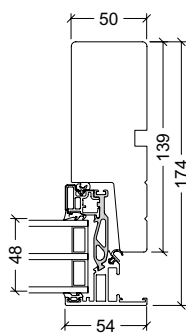


Bundkarm m/alu-slidskinne, skydedør

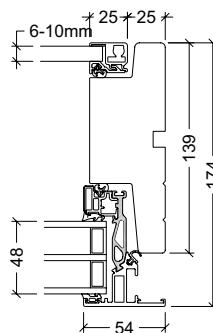
KARMDYBDER



114mm karm

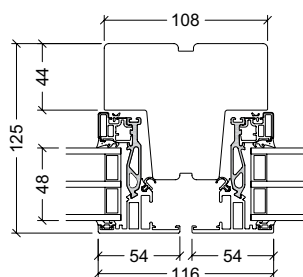


139mm karm

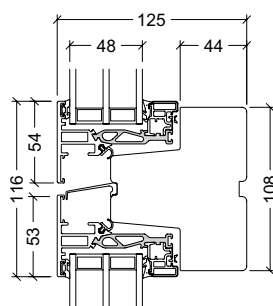


139mm karm med forsatsramme

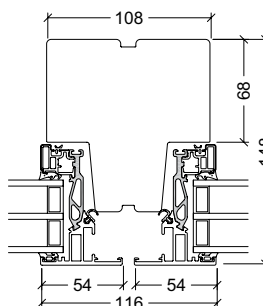
LOD- OG TVÆRPOSTE



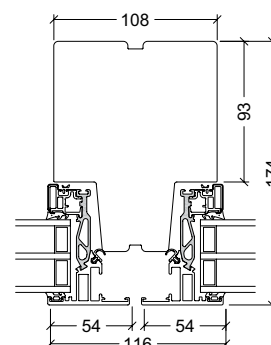
90mm lodpost



90mm tværpost



114mm lodpost (tværpost)



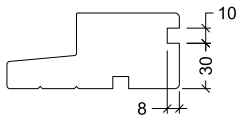
139mm lodpost (tværpost)

POSTDYBDER

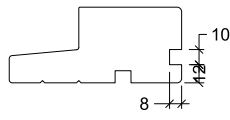
VELFAC 200 ENERGY – KARMBEARBEJDNING

VELFAC 200 ENERGY - NOTER, FALSE OG PÅFORINGER

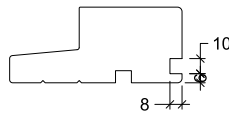
Noter, false og påforinger er her vist i 114mm karme men kan også udføres i 139mm karme.



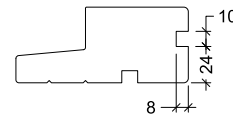
Not type 1



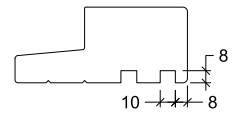
Not type 2



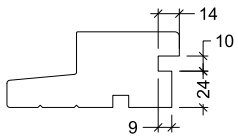
Not type 3



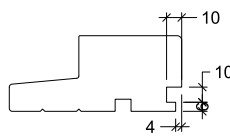
Not type 4



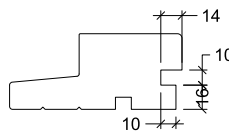
Not type 40



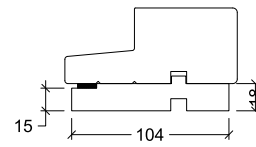
Bundpladenot type 5



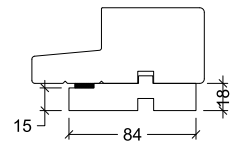
Bundpladenot type 6



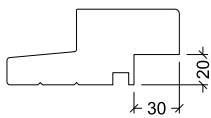
Bundpladenot type 26



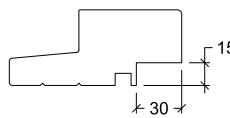
Påforing type 300-128



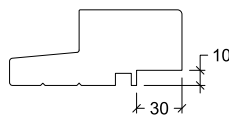
Påforing type 300-130
Også til skydedøre



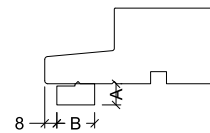
Fals type 11



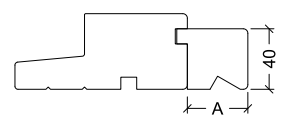
Fals type 12



Fals type 13



Påforing type 50



Påforing type 01

50-800	A = 14	B = 25
50-801	A = 20	B = 35

1	A = 40
2	A = 60

VELFAC 200 ENERGY – TILBEHØR

GREB, SIKRINGSBESLAG OG TILBEHØR



Termisk paskvilgreb.
Standard monteret i alle åbningsfunktioner.



Termisk paskvilgreb med lås. Monteret med lås og nøgle som ekstra sikkerhed.



Termisk paskvilgreb med børnesikring. Monteret med børnesikringsknap.



Termisk paskvilgreb til cylinderlås. Monteret med eller uden låsecylinder og nøgle. Kompositmateriale med metallisk vådlak.



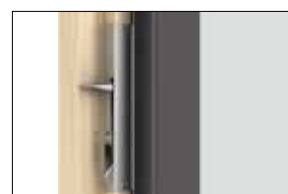
Skålegreb til terrassedøre og skydedøre. Medleveres løst til eftermontering.



VELFAC maxi-greb til alle paskvilgreb. Mellembød plast med "skrid-sikker" overflade, der letter hverdagen for fx gigtplagede. Løst medleveret eller kan efterbestilles.



Tilholderbeslag (cirkelgreb). Til små elementer, hvor paskvilgreb ikke er muligt. Til meget høje rammer så de slutter helt tæt mod vind og vand.



Kantpaskvil til betjening af den gående post i 2-fløjede elementer



Stormkrog. Til terrassedøre.



PN-sikringsbeslag. Fås ikke til skydedøre.



Lydventil. Er indbygget i en påføring, der monteres på vinduets overkarm. Udvendigt en alu-profil i samme farve som vinduet. Lydventilen har en støjdæmpende virkning på Dn,e,w 40 dB. Se faktaark om lydventilen på VELFAC.dk.



El-motor. Er indbygget i karmen og er derfor ikke synlig, når vinduet er lukket. Kan computerstyres og bruges i huse med naturlig ventilation. Fås i 3 forskellige kædelængder med en åbning på 60mm, 210mm eller 440mm. Se min/max. på VELFAC.dk



Åbningsbegrænser. Fås ikke til skydedøre. Fås også med ventilationsstillingslås til sidehængte, sidestyrede og topvendevinduer.



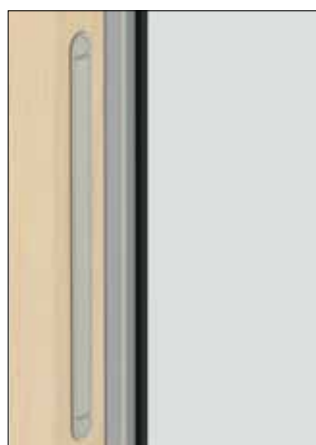
Låsbar åbningsbegrænser. Må ikke anvendes i brandredningsåbninger. Fås ikke til topvendevinduer og skydedøre.



Friktionsbremse. Standard i sidehængte, sidestyrede og topstyrede vinduer samt terrassedøre. Fås ikke til 180° hængsel.



180° hængsel til terrassedøre. Fås ikke med fastholderbeslag eller friktionsbremse.

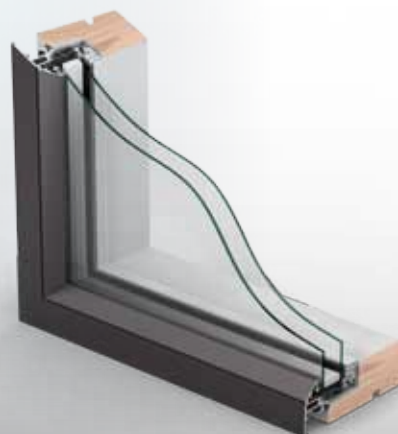


Friskluftventil med fri åbning på 30cm². Dokumentation på luftgennemstrømning kan rekvireres. Anodiseret overfladefinish indvendigt. Ventilen er ikke synlig udefra.





Nyhed
med kant



VELFAC EDGE

VINDUER MED KANT



VELFAC EDGE – OVERSIGT

VINDUER MED KANT

- BR15-godkendt 2-lags løsning
- Vinklet ramme, der giver optimal udnyttelse af dagslyset
- Designet har et meget smalt udtryk
- Rammen "svæver" i murhullet pga. tilbagelagt fuge
- Tilbagelagt fuge beskyttet mod UV-stråler/vejr
- Faste og oplukkelige rammer med samme udtryk
- Indbygget sikkerhedspakke bestående af et patenteret paskvilsystem med kolvelåse samt indvendige glaslister
- Uw-værdi ned til 1,3 (B-mærket)
- Fås kun som 2-lags
- Døre: Sammenstilles med VELFAC 500 alu-døre eller VELFAC Ribo træ/alu-døre



ÅBNEFUNKTIONER OG PERFORMANCE

ÅBNEFUNKTIONER

PERFORMANCE		01 sidehængt	07 sidestyret	08 tophængt	10 fast	12 topstyret	29 topvende	31 terrassedør	37 skydedør
	Udadgående	x	x	x		x	x	x	x
	2-fløjet med gående post	x	x					x	x
	Friktionsbremse	x	x	x		x		x	
	Pudsesikring		x				x		
	Åbningsbegrænser	x ⁽¹⁾	x ⁽¹⁾	x ⁽¹⁾		x ⁽¹⁾	x	x ⁽¹⁾	
	Naturlig ventilation / El-motor ⁽¹⁾	x	x	x		x	x		
	Max. rammevægt (kg)	60	60	45	200	56	35	80	109

⁽¹⁾ tilvalg

FYLDINGSTYPER

Sandwichfyldning
Ventileret fyldning
Shadowbox

Se mere
om **VELFAC**
EDGE FYL-
DINGER
på **VELFAC.dk**

VELFAC EDGE – RAMMER OG SPROSSER

RAMMEVARIANTER



VELFAC Edge rammeprofil med kant

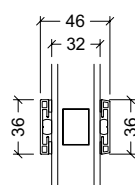
SPROSSER OG RUDER



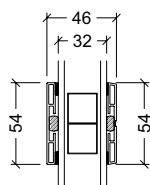
36mm



54mm



36mm energisprosse



54mm energisprosse

ENERGIPERFORMANCE



VELFAC Edge med standard 2-lags rude

VELFAC rådgiver
om **ENERGI-
OPTIMERING**
af vinduer til hvert
enkelt projekt

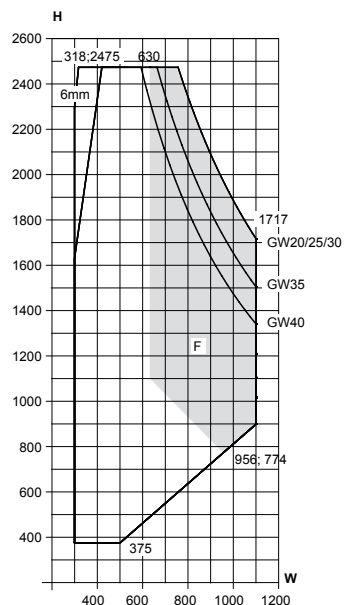
VELFAC EDGE – ÅBNEFUNKTIONER

SIDEHÆNGT VINDUE - VELFAC EDGE 01



- Åbningsvinkel 90°
- Skjulte hængsler
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling
- Justerbar friktionsbremse som fastholder vinduet i åben position under normale vejrforhold

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 130\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

Beregning af den frie åbning, 2-fløjet

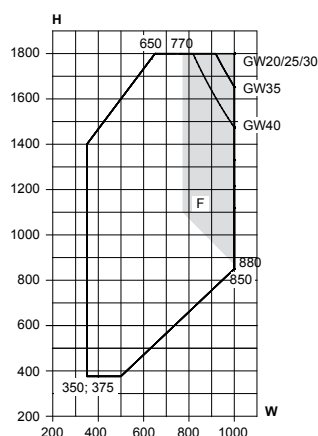
Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
44mm post	$w = W1 + W2 - 203\text{mm}$
68mm post	$w = W1 + W2 - 227\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

SIDESTYRET VINDUE - VELFAC EDGE 07



- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Rammen bevæger sig i glide-skiner på over- og underkarm
- Ved fuld åbning dannes der en 150mm "pudsespalte"
- Åbningsvinkel op til ca. 90°

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W), når vinduet er:	Fri bredde (w)
1) 0-85mm tilbagetrukket fra facade	$w = W - 250\text{mm}$
2) 85-225mm tilbagetrukket fra facade	$w = W - 270\text{mm}$
3) >225mm tilbagetrukket fra facade	$w = W - 310\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

Beregning af den frie åbning, 2-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
66mm gående post	$w = W1 + W2 - 555\text{mm}$
90mm gående post	$w = W1 + W2 - 579\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

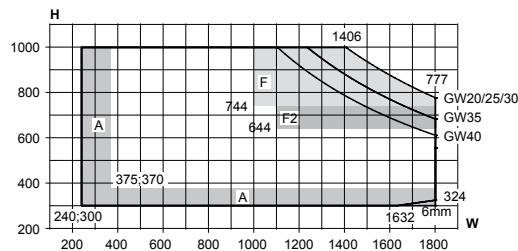
VELFAC EDGE – ÅBNEFUNKTIONER

TOPHÆNGT VINDUE - VELFAC EDGE 08



- Åbningsvinkel op til 85°
- Redningsåbningsmulighed i lave, brede vinduer, hvor det topstyrede vindue ikke opfylder kravet

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 100\text{mm}$
Ramme højde (H)	Fri højde (h)
620 - 719.9mm	$h = 500\text{mm}$
720 - 1000mm	$h = 600\text{mm}$

* Fri højde + fri bredde = min. 1500mm

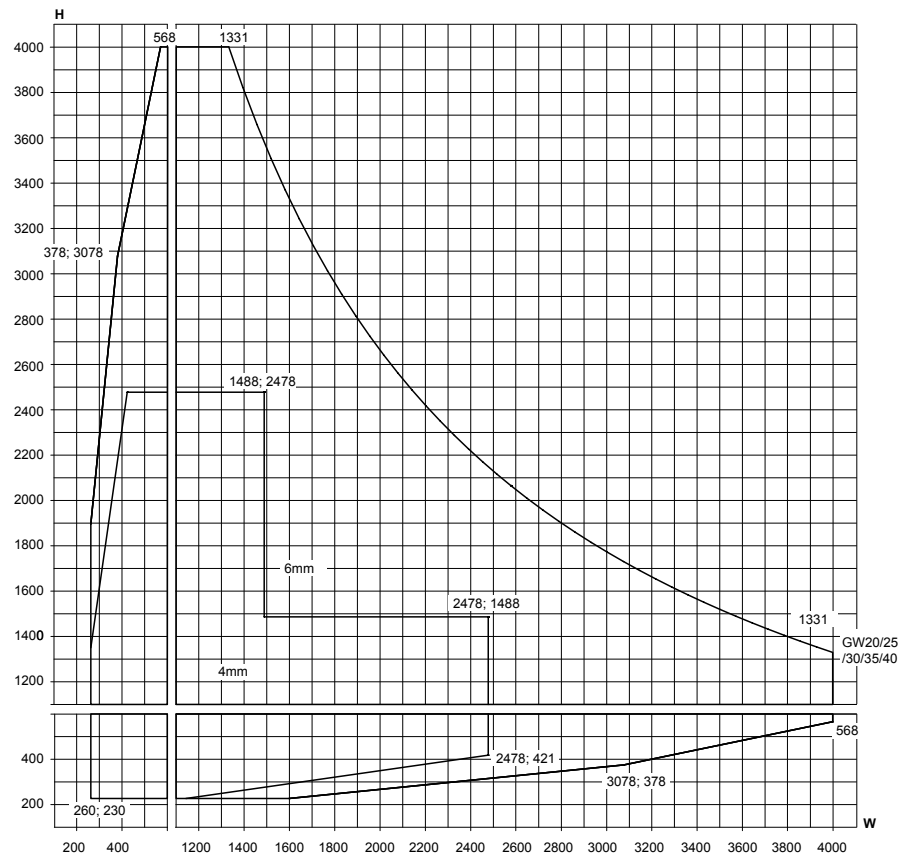
GW = glasvægt (se side 110)
 F = Godkendt fri åbning
 F2 = Fri åbning < 2m over terræn
 A = med cirkelgreb og friktionsbremse

FAST VINDUE - VELFAC EDGE 10



- Består af karm og rammeprofil og adskiller sig derfor ikke fra vinduer med opluk

Min/max-mål



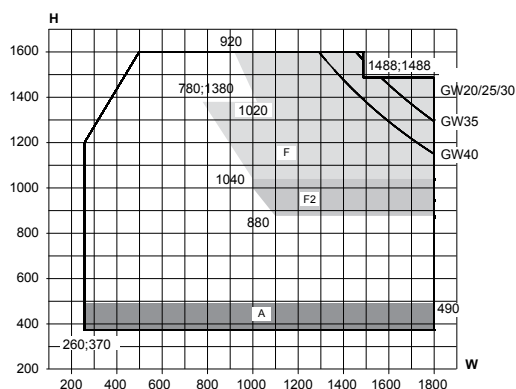
VELFAC EDGE – ÅBNEFUNKTIONER

TOPSTYRET VINDUE - VELFAC EDGE 12



- Ved åbning dannes en ventilationsspalte over vinduet, som sikrer optimal udluftning
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling
- Balancearme med friktionsbremse som fastholder vinduet i åben position under normale vejrforhold

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

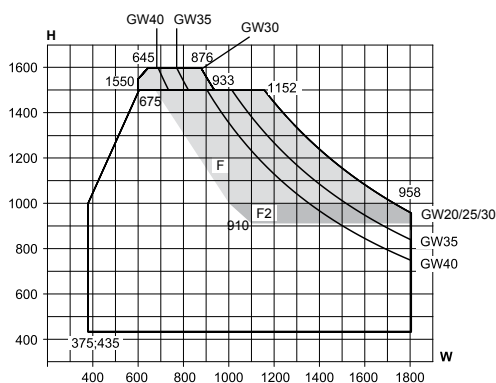
Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 100\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
260 - 349.9mm	$h = 0.643 \times H - 55 - (3.2 \times (350 - H))/90\text{mm}$
350 - 489.9mm	$h = 0.743 \times H - 92\text{mm}$
490 - 1099.9mm	$h = 0.770 \times H - 155\text{mm}$
1100 - 1500mm	$h = 0.646 \times H - 124\text{mm}$

TOPVENDEVINDUE - VELFAC EDGE 29



- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Åbningsbegrænser begrænser åbningen til ca. 50mm
- Rammen vender ca. 170° rundt
- Pudsesikring aktiveres automatisk, når ramme vendes til pudsestilling
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 100\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
885 - 974.9mm	$h = H - 375\text{mm}$
975 - 1600mm	$h = 0.652 \times H - 34\text{mm}$

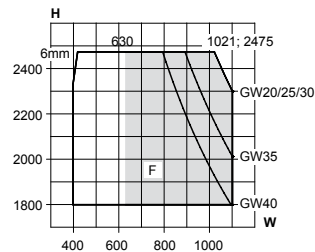
GW = glasvægt (se side 110)
 F = Godkendt fri åbning
 F2 = Fri åbning < 2m over terræn
 A = med cirkelgreb og friktionsbremse

VELFAC EDGE – ÅBNEFUNKTIONER

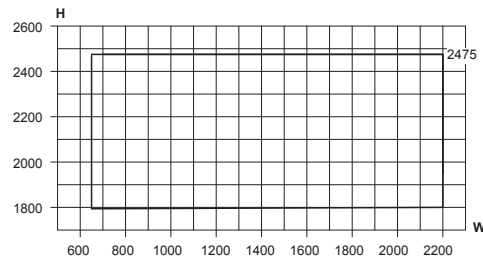
TERRASSEDØR (VINDUESDØR) - VELFAC EDGE 31



Min/max-mål, 1-fløjet



Min/max-mål, 2-fløjet



- Samme karm/ramme-konstruktion som vinduerne
- Åbningsvinkel 90°
- Skjulte hængsler
- 15mm bundkarm
- Justerbar friktionsbremse som fastholder vinduet i åben position under normale vejrforhold
- I 2-fløjede elementer betjenes sidst-gående ramme med en kantpaskvil, som er skjult, når døren er lukket

Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 130\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
med 52mm bundkarm	$h = H - 102\text{mm}$
med 15mm bundkarm	$h = H - 65\text{mm}$

Beregning af den frie åbning, 2-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
90mm post	$w = W_1 + W_2 - 203\text{mm}$
114mm post	$w = W_1 + W_2 - 227\text{mm}$
Rammehøjde (H)	Fri højde (h)
med 52mm bundkarm	$h = H - 102\text{mm}$
med 15mm bundkarm	$h = H - 65\text{mm}$

GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

VELFAC EDGE – ÅBNEFUNKTIONER

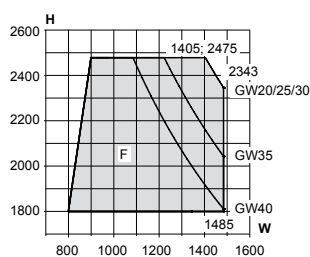
SKYDEDØR - VELFAC EDGE 37



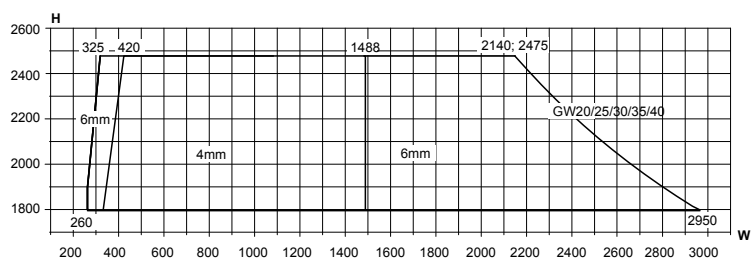
GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

- Fri åbning op til 1,3m i bredden som 1-fløjet og 2,6m som 2-fløjet
- Samme karm/ramme-konstruktion som vinduerne
- Døren skydes 116mm ud og køres ind foran det faste parti

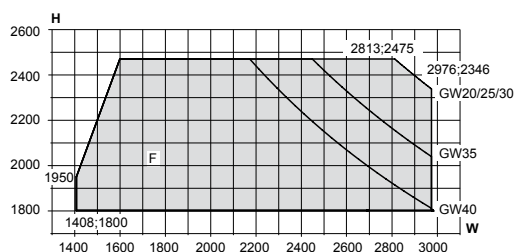
Min/max-mål, 1-fløjet Gående ramme



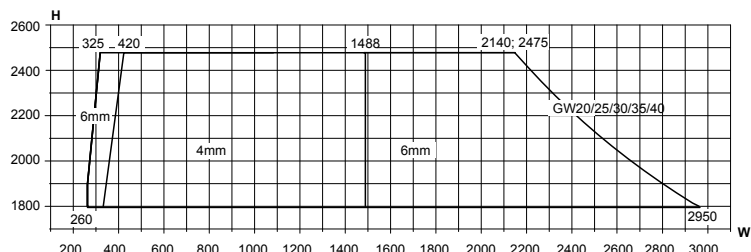
Min/max-mål, 1-fløjet Stående ramme



Min/max-mål, 2-fløjet 2 gående rammer med gående post



Min/max-mål, 2-fløjet Stående rammer

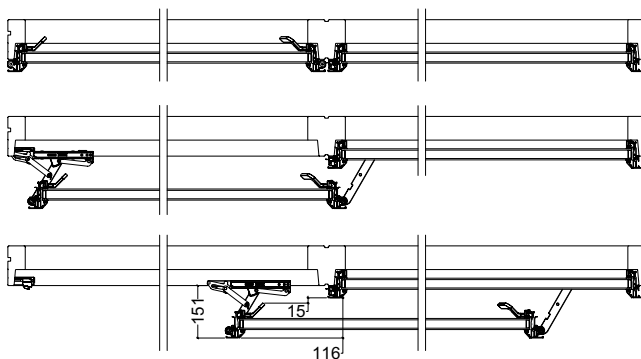


Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 245\text{mm}$
Ramnehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 102\text{mm}$

Beregning af den frie åbning, 2-fløjet

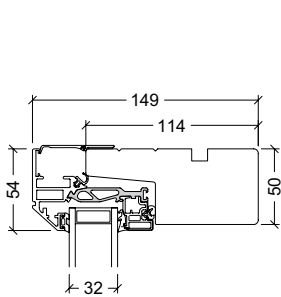
Rammebredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W1 + W2 - 450\text{mm}$
Ramnehøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 102\text{mm}$



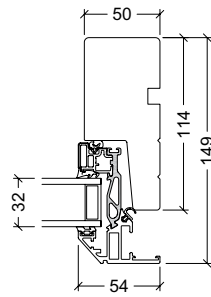
Sådan åbner skydedøren (her vist som 1-fløjet)

VELFAC EDGE – KARME OG POSTE

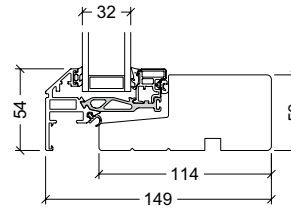
KARME



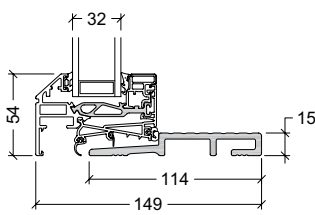
Overkarm



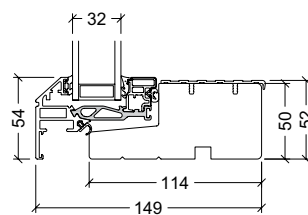
Sidekarm



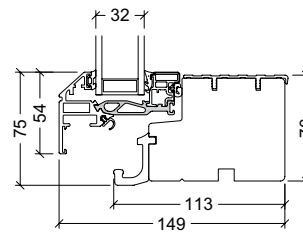
Bundkarm



15mm HELO® bundkarm, terrassedør

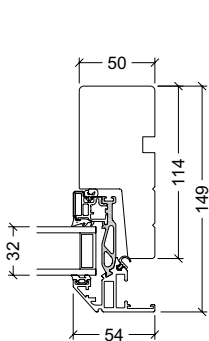


52mm bundkarm m/alu-slidskinne, terrassedør

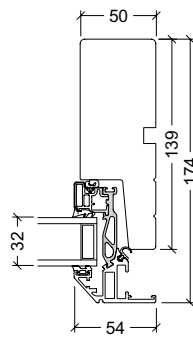


Bundkarm m/alu-slidskinne, skydedør

KARMDYBDER

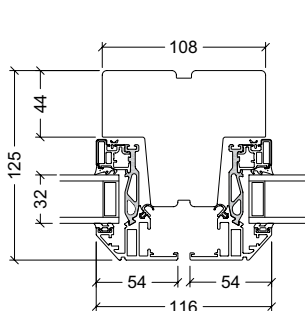


114mm karm

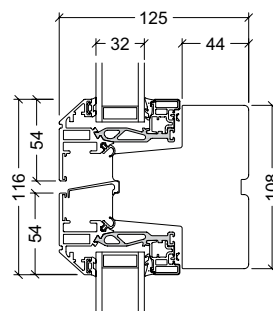


139mm karm

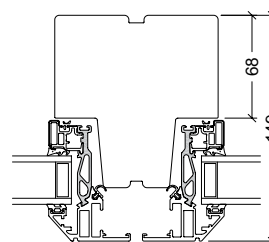
LOD- OG TVÆRPOSTE



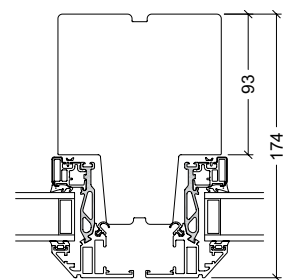
90mm lodpost



90mm tværpost



114mm lodpost (tværpost)



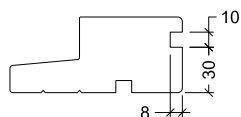
139mm lodpost (tværpost)

POSTDYBDER

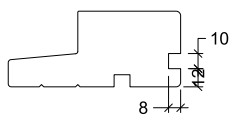
VELFAC EDGE – KARMBEARBEJDNING

VELFAC EDGE - NOTER, FALSE OG PÅFORINGER

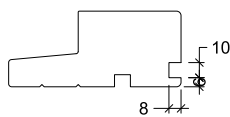
Noter, false og påforinger er her vist i 114mm karme men kan også udføres i 139mm karme.



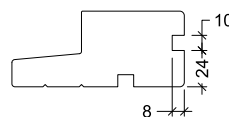
Not type 1



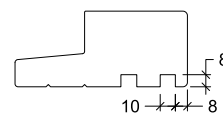
Not type 2



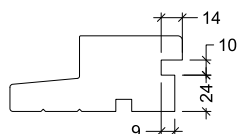
Not type 3



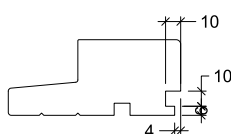
Not type 4



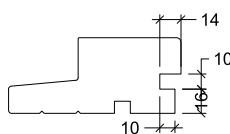
Not type 40



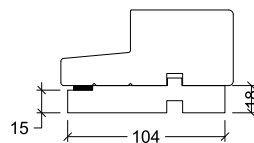
Bundpladenot type 5



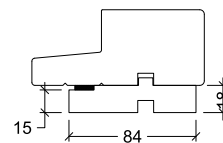
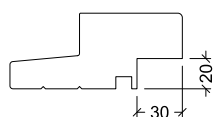
Bundpladenot type 6



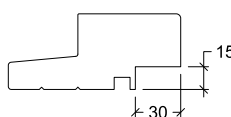
Bundpladenot type 26



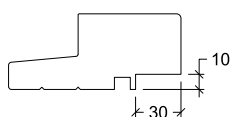
Påforing type 300-128

Påforing type 300-130
Også til skydedøre

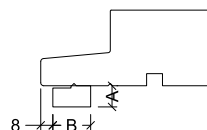
Fals type 11



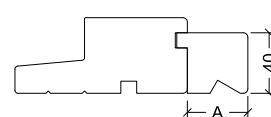
Fals type 12



Fals type 13



Påforing type 50



Påforing type 01

50-800	A = 14	B = 25
50-801	A = 20	B = 35

1	A = 40
2	A = 60

VELFAC EDGE – TILBEHØR

GREB, SIKRINGSBESLAG OG TILBEHØR



Termisk paskvilgreb. Standard monteret i alle åbnefunktioner.



Termisk paskvilgreb med lås. Monteret med lås og nøgle som ekstra sikkerhed.



Termisk paskvilgreb med børnesikring. Monteret med børnesikringsknap.



Termisk paskvilgreb til cylinderlås. Monteret med eller uden låsecylinder og nøgle. Kompositmateriale med metallisk vådlak.



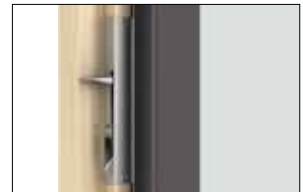
Skålegreb til terrassedøre og skydedøre. Medleveres løst til eftermontering.



VELFAC maxi-greb til alle paskvilgreb. Mellembød plast med "skrid-sikker" overflade, der letter hverdagen for fx gigtplagede. Løst medleveret eller kan efterbestilles.



Tilholderbeslag. Tilholderbeslagene sikrer, at meget høje rammer slutter helt tæt mod vind og vand.



Kantpaskvil til betjening af den gående post i 2-fløjede elementer



Stormkrog. Til terrassedøre.



PN-sikringsbeslag. Fås ikke til skydedøre.



Lydventil. Er indbygget i en påføring, der monteres på vinduets overkarm. Udvendigt en alu-profil i samme farve som vinduet. Lydventilen har en støjdæmpende virkning på $D_{n,e,w}$ 40 dB. Se faktaark om lydventilen på VELFAC.dk.



El-motor. Er indbygget i karmen og er derfor ikke synlig, når vinduet er lukket. Kan computerstyres og bruges i huse med naturlig ventilation. Fås i 3 forskellige kædelængder med en åbning på 60mm, 210mm eller 440mm. Se min/max. på VELFAC.dk



Åbningsbegrænser. Fås ikke til skydedøre. Fås også med ventilationsstillingslås til sidehængte, sidestyrede og topvendevinduer.



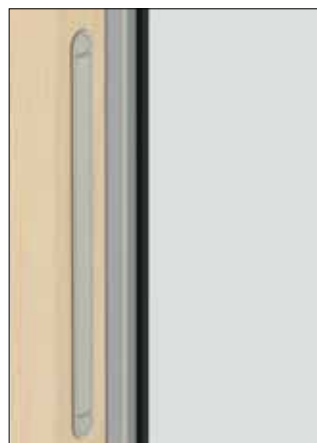
Låsbar åbningsbegrænser. Må ikke anvendes i brandredningsåbninger. Fås ikke til topvendevinduer og skydedøre.



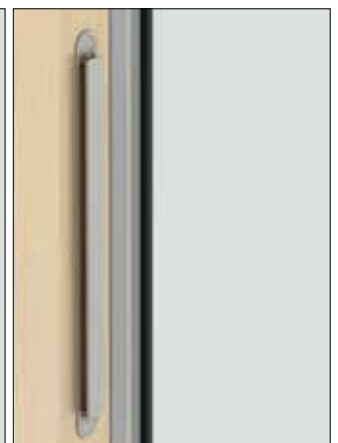
Friktionsbremse. Standard i sidehængte, sidestyrede, topstyrede vinduer samt terrassedøre.



180° hængsel til terrassedøre. Fås ikke med fastholderbeslag eller friktionsbremse.



Friskluftventil med fri åbning på 30cm². Dokumentation på luftgennemstrømning kan rekvireres. Anodiseret overfladefinish indvendigt. Ventilen er ikke synlig udefra.







VELFAC CLASSIC

DANNEBROGS-, FREDERIKSBERG-, PALÆ- OG BONDEHUSVINDUER



ASYMMETRISK TVÆRPOST OG
KVARTSTAFPROFILERET LODPOST



SMALLE SPROSSER MED BUET
KITFALS



VANDNÆSE OG KITFALS MED
AUTENTISK UDSEENDE



KLASSISKE BESLAG
STORMJERN



KLASSISKE BESLAG
ANVERFER



INDVENDIGE BESLAG I
GRÅ, HVID ELLER MESSING



KLASSISKE BESLAG
STORMKROG, GRÅ ELLER HVID



SYNLIGE HÆNGSLER
GRÅ ELLER HVID



PASKVILGREB FOR ØGET
SIKKERHED MOD INDBRUD



VELFAC CLASSIC ALU – OVERSIGT

VINDUER TIL KLASSISKE BYGNINGER

- Moderne fortolkning af kitfalsvinduet
- Dannebrog-, Frederiksberg-, Palæ- og bondehusvinduer
- Autentisk udtryk: vandnæse, buet kitfals og kvartstafprofilering
- Lod- og tværpøst med forskellig udformning
- Sprosser med eller uden spacer afhængigt af, hvor autentisk udtrykket skal være
- Vælg gerne forskellige farver på karm og ramme
- Mulighed for indfarvede beslag
- Indbygget sikkerhedspakke (ved tilvalgt paskvilgreb)
- Omfattende testprogram i forhold til indbrudssikkerhed, holdbarhed, styrke og tæthed
- Uw-værdi ned til 0,8 (A-mærket)
- Fås som både 2-lags og 3-lags



Udviklet til byggerier fra 1840-1940'erne

ÅBNEFUNKTIONER OG PERFORMANCE

		ÅBNEFUNKTIONER										
		01 sidehængt	07 sidestyret	09 sidevende	10 fast karm	11 fastskruet ramme	12 topstyret	29 topvende	31 terrassedør (vinduesdør)	35/36 terrassedør ⁽²⁾	41/42 facadedør m/glas	43/44 pladedør
PERFORMANCE	Udadgående	x	x	x			x	x	x	x	x	x
	Indadgående									x	x	x
	2-fløjet med gående post	x	x						x			
	Grebsbetjent bremse	x ⁽³⁾							x	x		
	Frikationsbremse	x ⁽⁴⁾					x					
	Pudsesikring			x				x				
	Åbningsbegrænser	x ⁽¹⁾	x ⁽¹⁾	x ⁽¹⁾			x ⁽¹⁾	x				
	Forberedelse til værn									x ⁽⁵⁾		
	Max. rammevægt i kg	70	60	60	200	200	70	60	90	112	112	112

⁽¹⁾ tilvalg ⁽²⁾ med gennemgående greb ⁽³⁾ ved tilvalgt paskvilgreb
⁽⁴⁾ tilvalg ved anverfer ⁽⁵⁾ tilvalg til indadgående

FYLDINGSTYPER
se side 107-109

Sandwichfyldning
Friset fyldning

FACADEDØRE
se side 91-99

VELFAC CLASSIC ALU – RAMMER OG SPROSSER

RAMMEVARIANTER



Gående element – 2-lags rude



Gående element – 3-lags rude



Fast karm – 2-lags rude



Fast karm – 3-lags rude

SPROSSER OG RUDER

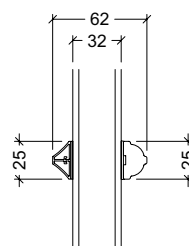
Sprosser fås som vandrette, lodrette og T-sprosser.
Energisprosser med spacer i ruden fås som tilvalg.



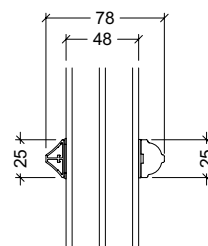
25mm



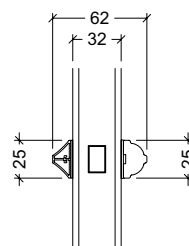
68mm



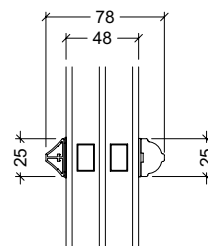
25mm energisprosse
2-lags rude



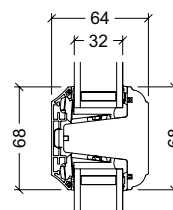
25mm energisprosse
3-lags rude



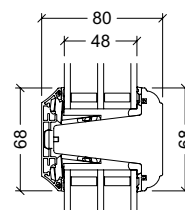
25mm energisprosse
med spacer, 2-lags rude



25mm energisprosse
med spacer, 3-lags rude



68mm gennemgående
sprosse, 2-lags rude



68mm gennemgående
sprosse, 3-lags rude

ENERGIPERFORMANCE



A VELFAC Classic alu monteret med standard 3-lags rude.

B VELFAC Classic alu monteret med standard 2-lags rude.

C

VELFAC rådgiver
om **ENERGI-
OPTIMERING**
af vinduer til hvert
enkelt projekt

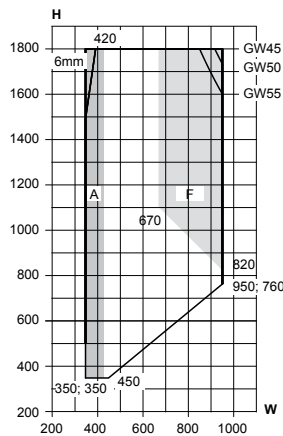
VELFAC CLASSIC ALU – ÅBNEFUNKTIONER

SIDEHÆNGT VINDUE - VELFAC CLASSIC ALU 01



- Åbningsvinkel ca. 90°
- Synlige hængsler
- Anverfere, stormjern eller stormkrog
- Alternativ beslåning: Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling samt grebsbetjent bremse
- Friktionsbremse fås mod tillæg

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 170\text{mm}$
2-fløjet med anslag	$w = W - 240\text{mm}$
2-fløjet med gående post	$w = W - 274\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

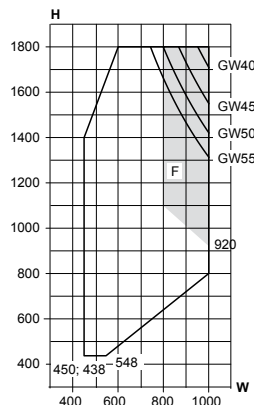
GW = glasvægt (se side 110)
 F = Godkendt fri åbning
 A = med anverfere, paskvilgreb ikke muligt

SIDESTYRET VINDUE - VELFAC CLASSIC ALU 07



- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Ved 85° åbning dannes der en "pudsespalte"
- Rammen bevæger sig i glide-skiner på over- og underkarm
- Anverfere
- Alternativ beslåning: Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = 0.93 \times (W - 262.7)\text{mm}$
2-fløjet med anslag	$w = (W - (542.8 + 0.121 \times ((W-158)/2))) - 6\text{mm}$
2-fløjet med gående post	$w = (W - (542.8 + 0.121 \times ((W-158)/2))) - 50.5\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$



Fx til Dannebrogsvinduer

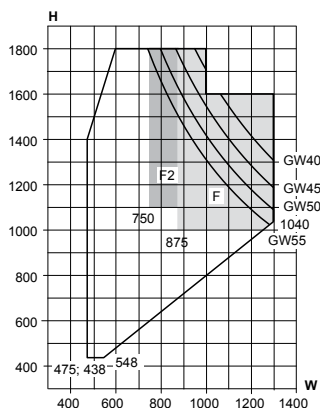
VELFAC CLASSIC ALU – ÅBNEFUNKTIONER

SIDEVENDEVINDUE - VELFAC CLASSIC ALU 09



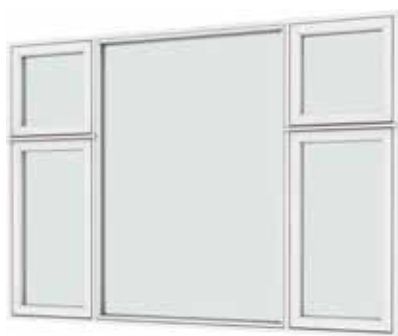
- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Åbningsvinkel 140-160°
- Rammen bevæger sig i glide-skiner på over- og underkarm
- Sidevendevinduet kan ved indbygning trækkes op til 200mm tilbage fra forkant mur
- Anverfere
- Alternativ beslåning: Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
475 - 624mm	w = 240
625 - 749mm	w = 343
750 - 874mm	w = 505
875 - 999mm	w = 605
1000 - 1149mm	w = 684
1150 - 1300mm	w = 822
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	h = H - 100mm



Fx til Frederiksbergvinduer

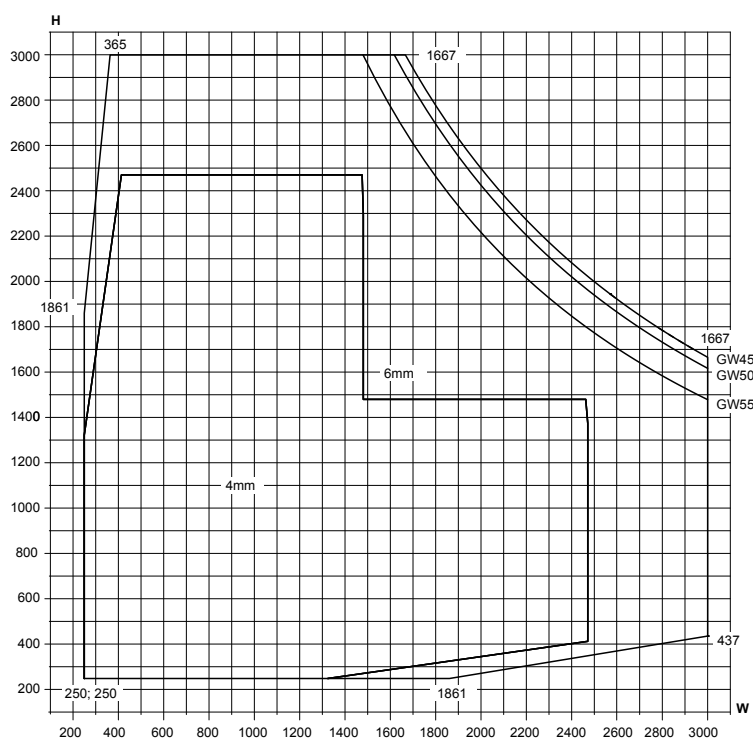
GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

FAST KARM - VELFAC CLASSIC ALU 10



- Består af karm og rammeprofil og adskiller sig derfor fra vinduer med opluk ved at være smallere

Min/max-mål



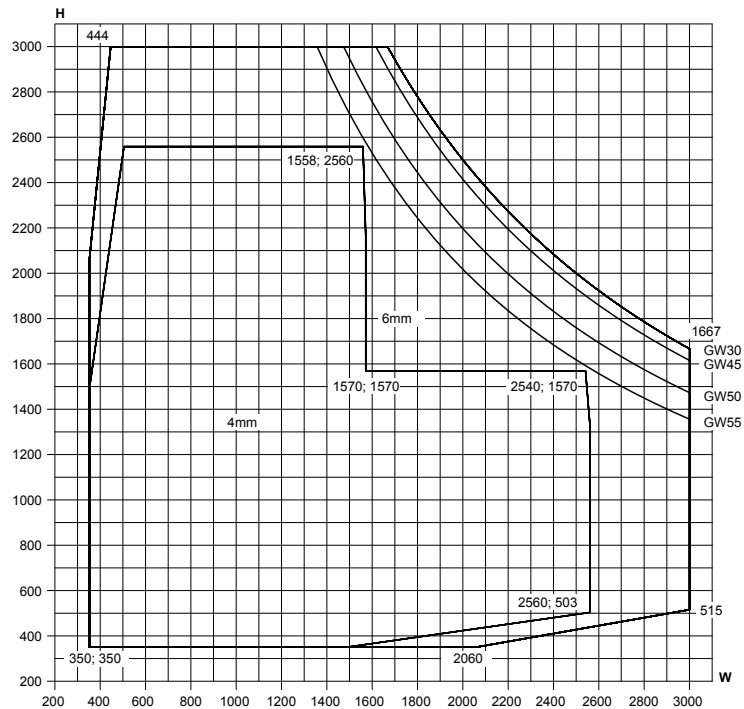
VELFAC CLASSIC ALU – ÅBNEFUNKTIONER

FASTSKRUET RAMME - VELFAC CLASSIC ALU 11



- Består af karm og rammeprofil og adskiller sig derfor ikke visuelt fra vinduer med opluk

Min/max-mål

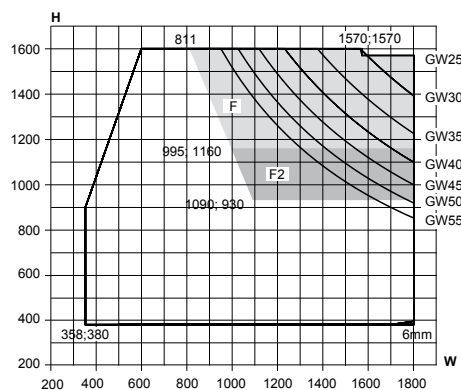


TOPSTYRET VINDUE - VELFAC CLASSIC ALU 12



- Ved åbning dannes en ventilationsspalte over vinduet, som sikrer optimal udluftning
- Balancearme med friktionsbremse som fastholder vinduet i åben position under normale vejrforhold
- Anverfere
- Alternativ beslåning: Paskvilgreb med indbygget ventilations-stilling

Min/max-mål



GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning
F2 = Fri åbning < 2m over terræn

Beregning af den frie åbning

Det topstyrede vindue er konstrueret, så vinduesrammen er i optimal balance under åbning. Derfor findes der ikke en enkel formel til beregning af den frie åbning.

Aflæs den frie åbning i min/max-diagrammet eller kontakt VELFAC for mere detaljeret information om dit vindue.

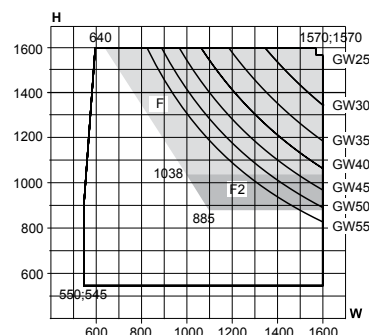
VELFAC CLASSIC ALU – ÅBNEFUNKTIONER

TOPVENDEVINDUE - VELFAC CLASSIC ALU 29



- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Vending af vinduet foregår uden for karmens plan og er uden overslag
- Åbningsbegrænser begrænser åbningen til ca. 50mm
- Pudsesikring aktiveres automatisk, når rammen vendes til pudsestilling (ca. 170°)
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling
- Rammen har et naturligt stop, før den begynder at vende. Her kan vinduet fastholdes i åben position

Min/max-mål



Beregning af den fri åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 100\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = (H \times 0.6442) - 71\text{mm}$

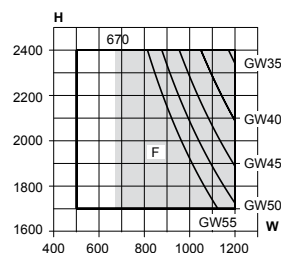
GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning
F2 = Fri åbning <2m over terræn

TERRASSEDØR (VINDUESDØR) - VELFAC CLASSIC ALU 31



- Samme karm/ramme-konstruktion som vinduerne
- Åbningsvinkel 90°. 180° er muligt
- Synlige hængsler
- 18mm / 22,5mm bundkarm
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling samt med grebsbetjent bremse (dog ikke sammen med 180° hængsel)

Min/max-mål, 1-fløjet

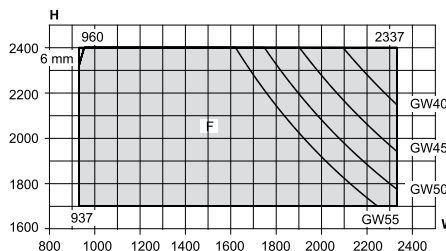


Beregning af den fri åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 170\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 240\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (H)
	$h = H - 68\text{mm}$

GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

Min/max-mål, 2-fløjet

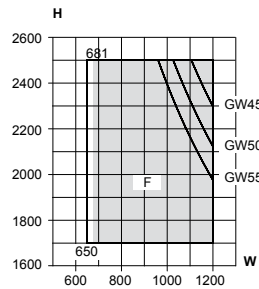


VELFAC CLASSIC ALU – ÅBNEFUNKTIONER

TERRASSEDØR MED GENNEMGÅENDE GREB - VELFAC CLASSIC ALU 35/36



Min/max-mål



Beregning af den frie åbning
Udadgående dør

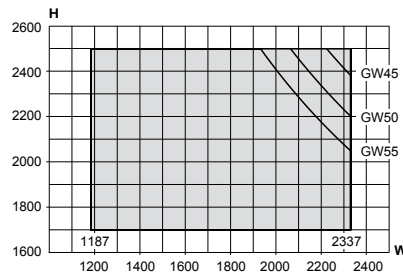
Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 172\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 251\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 68\text{mm}$

Beregning af den frie åbning
Indadgående dør

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 178\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 251\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri h (h)
	$h = H - 68\text{mm}$

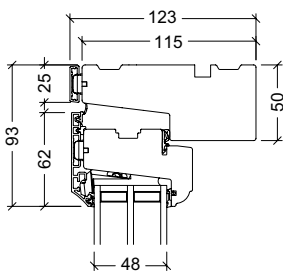
- Fås som indadgående (36) eller udadgående (35)
- Leveres som standard med paskvilgreb indvendigt og udvendigt samt oval cylinderlås indvendigt
- Åbningsvinkel 90° – mulighed for op til 180° i udadgående døre
- Synlige hængsler
- 18mm (35) / 22,5mm (36) bundkarm
- Paskvilgreb med grebsbetjent bremse (ikke sammen med 180° hængsel)

Min/max-mål, 2-fløjet

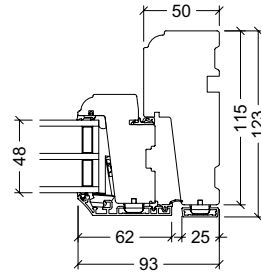


VINDUER OG TERRASSEDØRE (TYPE 31, VINDUEDØRE)

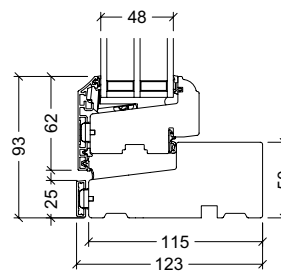
EKSEMPEL 2-LAGS



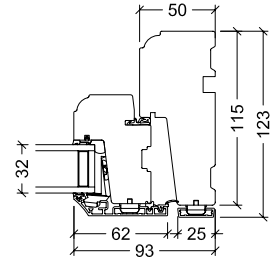
Overkarm, gående ramme samt fastskruet ramme



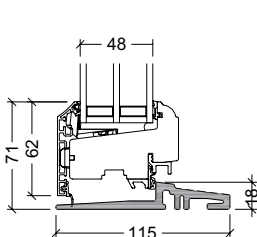
Sidekarm, gående ramme samt fastskruet ramme



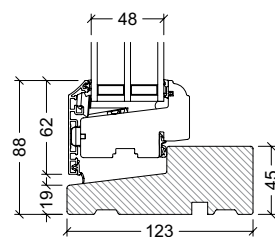
Bundkarm, gående ramme samt fastskruet ramme



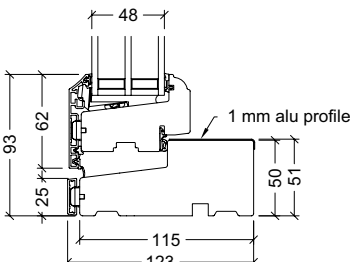
Eksempel på vindue med 2-lags rude



18mm HELO® bundkarm, terrassedør (vinduesdør)
OBS: 22,5mm ved dyb karm



45mm hårdtræsbundkarm, terrassedør (vinduesdør)

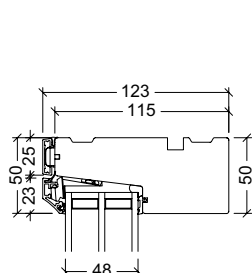


50mm bundkarm med alu-slidskinne, terrassedør (vinduesdør)

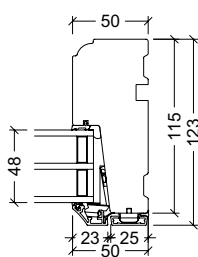
Se hele
**2-LAGS
TEGNINGS-
PAKKEN**
på VELFAC.dk

VELFAC CLASSIC ALU – KARME

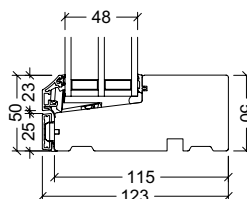
FASTE KARME



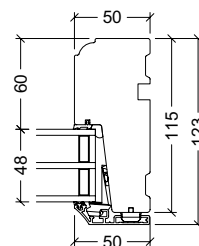
Overkarm



Sidekarm

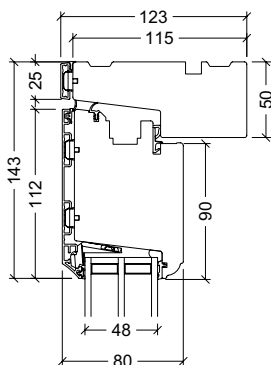


Bundkarm

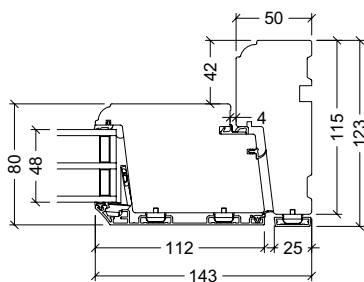


Fast karm, hvis vinduet ikke er kombineret med andre vinduer

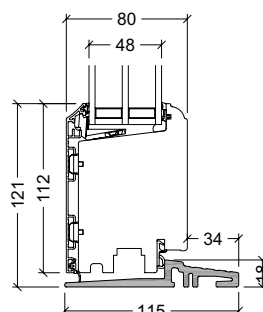
TERRASSEDØRE MED GENNEMGÅENDE GREB OG FACADEDØRE MED GLAS (TYPE 35, 36, 41, 42)



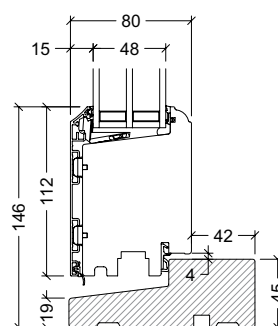
Overkarm, udadgående dør



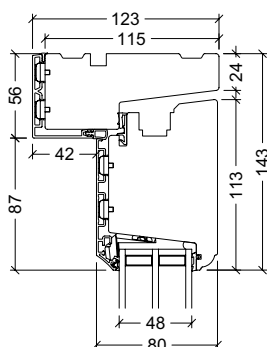
Sidekarm, udadgående dør



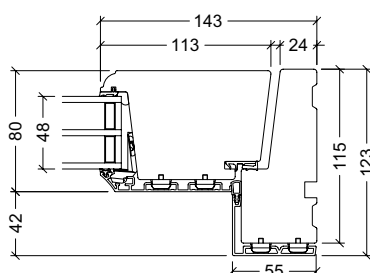
18mm HELO® bundkarm, udadgående dør
OBS: 22,5mm ved dyb karm



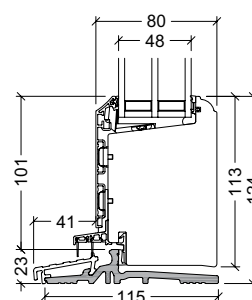
45mm hårdtræs bundkarm, udadgående dør



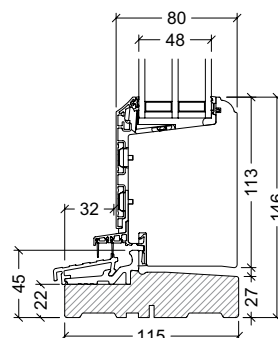
Overkarm, indadgående dør



Sidekarm, indadgående dør

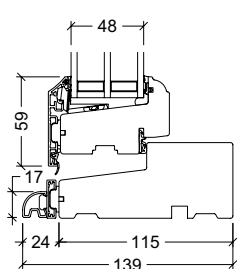


22,5mm HELO® bundkarm, indadgående dør

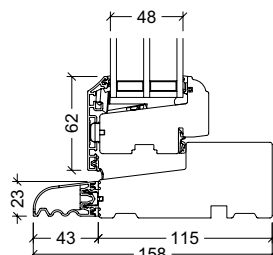


45mm hårdtræs bundkarm, indadgående dør

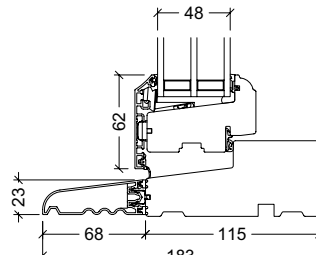
VANDNÆSER TIL BUNDKARME



Bundkarm med 24mm vandnæse



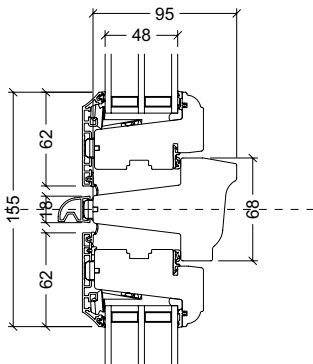
Bundkarm med 43mm vandnæse



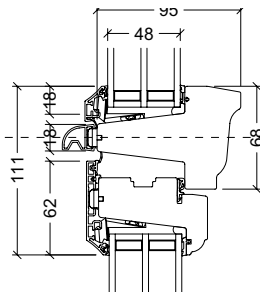
Bundkarm med 68mm vandnæse

VELFAC CLASSIC ALU – POSTE OG KARMVARIANTER

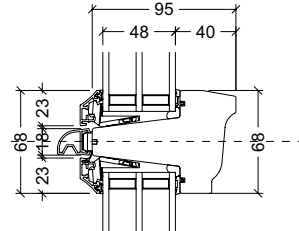
TVÆRPOSTE



Tværpost, gående rammer

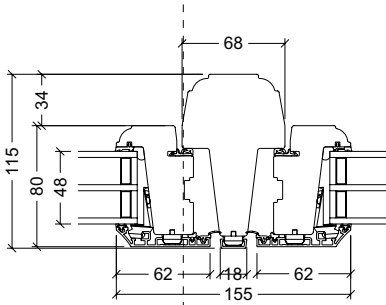


Kombinationstværpost

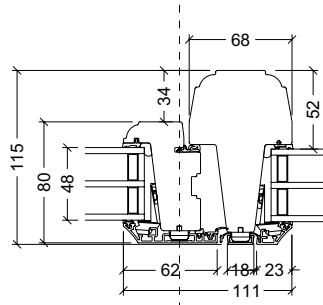


Tværpost, fast-fast

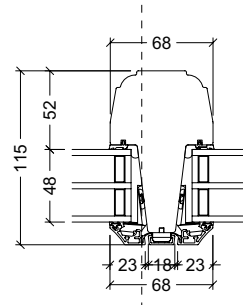
LODPOSTE



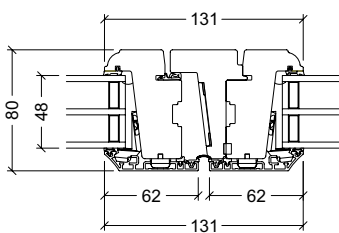
Lodpost, gående rammer
Fast eller gående



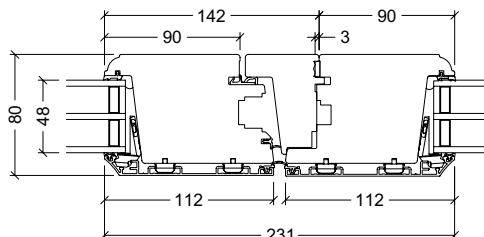
Kombinationslodpost



Lodpost, fast-fast

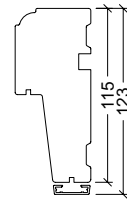


Anslag til 2-fløjet terrassedør
(vinduesdør)

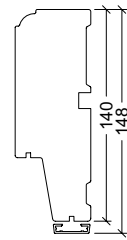


Anslag til 2-fløjet terrassedør med
gennemgående greb

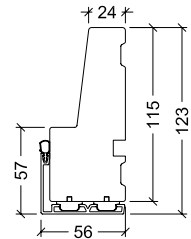
KARMDYBDER



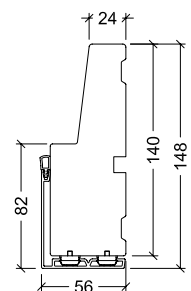
Udadgående, 123mm karm



Udadgående, 148mm karm



Indadgående, 123mm karm



Indadgående, 148mm karm

SAMLING AF LOD- OG TVÆRPOSTE



Fast lodpost i vindue med 4 rammer



Gående lodpost under tværpost

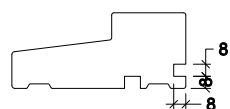


Gående lodpost i fuld højde

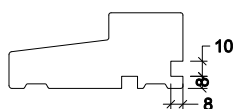
VELFAC CLASSIC ALU – KARMBEARBEJDNING + TILBEHØR

NOTER, FALSE OG PÅFORINGER

Noter, false og påforinger er her vist i 115mm (123mm) karm. Tilsvarende kan udføres i systemets øvrige karmdybder.



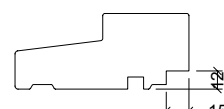
Not type 1



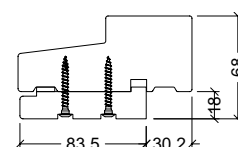
Not type 2



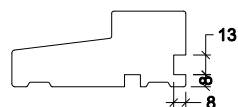
Fals type 13 (10mm)



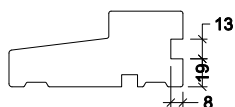
Fals type 14 (12mm)
(Ikke til dyb karm)



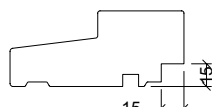
Påforing type 30.0134



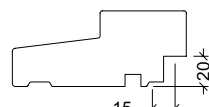
Not type 3



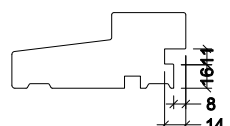
Not type 4



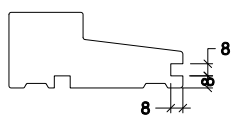
Fals type 15 (15mm)



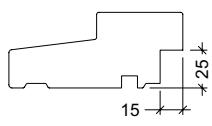
Fals type 16 (20mm)



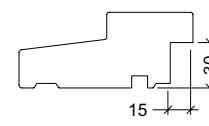
Bundpladenot type 5



Not type 1,
indadgående elementer



Fals type 17 (25mm)



Fals type 18 (30mm)

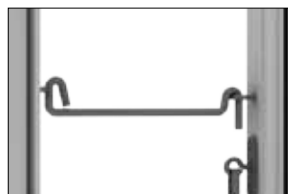
GREB, SIKRINGBESLAG OG TILBEHØR



Anverfer. Standard monteret i sidehængte, sidestyrede og sidevendevinduer.



Stormjern. Til sidehængte vinduer.



Stormkrog. Til sidehængte og sidestyrede vinduer.



Kantpaskvil til frigørelse af gående post i 2-fløjede elementer med anverfer.



Paskvilgreb. Standard monteret i topstyrede vinduer og terrassedøre. Fås til øvrige åbnefunktioner.



Paskvilgreb med børnesikring. Monteret med børnesikringsknap.



Paskvilgreb med lås. Monteret med lås og nøgle som ekstra sikkerhed.



Paskvilgreb i terrassedør med gennemgående greb. Set indefra. Udvendig lås mod tillæg.



Friskluftventil. Fri åbning på 40cm². Ikke synlig udefra på vinduer. I faste karme med dækkaple udvendigt.



PN-sikringsbeslag. Fås ikke til terrassedøre med gennemgående greb.



Åbningsbegrænser. Fås ikke til terrassedøre med gennemgående greb.

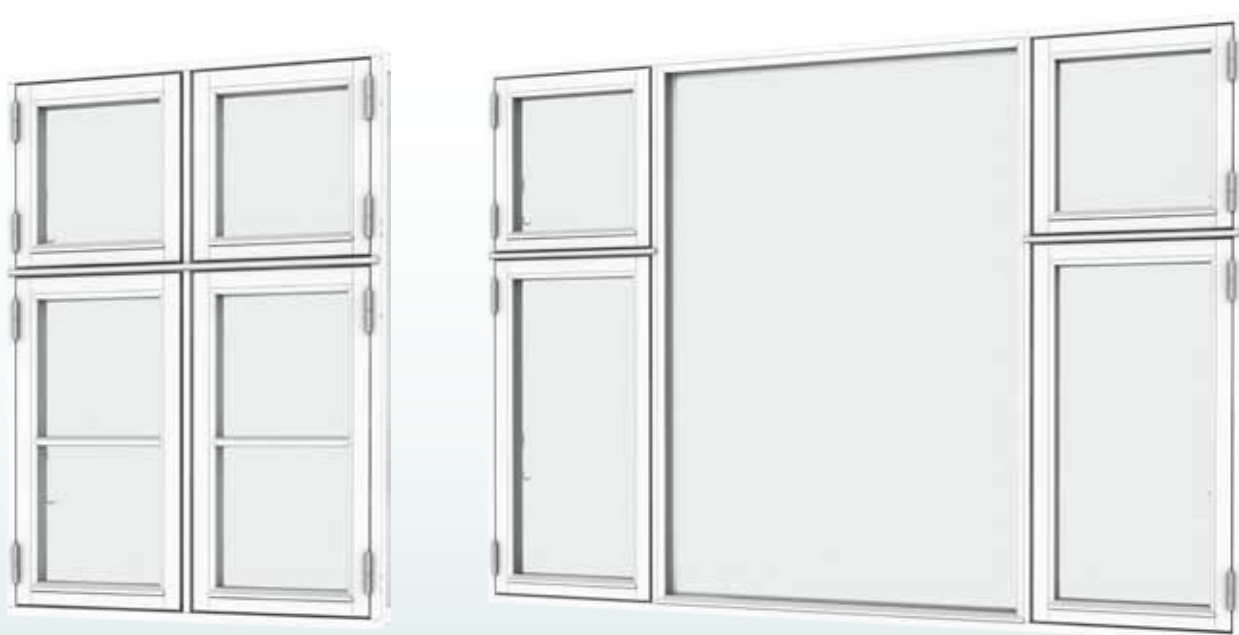


Elmotor. Monteret på bundkarmen. Giver 110mm åbning. Til topstyrede vinduer.



VELFAC CLASSIC TRÆ

DANNEBROGS-, FREDERIKSBERG-, PALÆ- OG BONDEHUSVINDUER



ASYMMETRISK TVÆRPOST OG
KVARTSTAFPROFILERET LODPOST



SMAL SPROSSE MED
SKRÅ "KITFALS"



ALU-BUNDGLASLISTE SIKRER
MOD RÅD



KLASSISKE BESLAG
STORMJERN



KLASSISKE BESLAG
ANVERFER



INDVENDIGE BESLAG I
GRÅ, HVID ELLER MESSING



KLASSISKE BESLAG
STORMKROG, GRÅ ELLER HVID



SYNLIGE HÆNGSLER
GRÅ ELLER HVID



PASKVILGREB FOR ØGET
SIKKERHED MOD INDBRUD



VELFAC CLASSIC TRÆ – OVERSIGT

VINDUER TIL KLASSISKE BYGNINGER

- Autentisk design i autentiske materialer
- Dannebrog-, Frederiksberg-, Palæ- og bondehusvinduer
- Autentisk udtryk: Lod- og tværpost med forskellig udformning, vandnæse og kvartstafprofilering
- Sprosser med eller uden spacer afhængigt af, hvor autentisk udtrykket skal være
- Vælg evt. forskellige farver på karm og ramme, samt ude og inde
- Mulighed for indfarvede beslag
- Indbygget sikkerhedspakke (ved tilvalgt paskvilgreb)
- Omfattende testprogram i forhold til indbrudssikkerhed, holdbarhed, styrke og tæthed
- Uw-værdi ned til 0,8 (A-mærket)
- Fås som både 2-lags og 3-lags



Udviklet til byggerier fra 1840-1940'erne

ÅBNEFUNKTIONER OG PERFORMANCE

		ÅBNEFUNKTIONER										
		01 sidehængt	07 sidestyret	09 sidevende	10 fast karm	11 fastskruet ramme	12 topstyret	29 topvende	31 terrassedør (vinduesdør)	35/36 terrassedør ⁽²⁾	41/42 facadebør m/glas	43/44 pladedør
PERFORMANCE	Udadgående	x	x	x			x	x	x	x	x	x
	Indadgående									x	x	x
	2-fløjet med gående post	x	x					x				
	Grebsbetjent bremse	x ⁽³⁾						x	x			
	Frikationsbremse	x ⁽⁴⁾					x					
	Pudsesikring			x			x					
	Åbningsbegrænser	x ⁽¹⁾	x ⁽¹⁾	x ⁽¹⁾			x ⁽¹⁾	x				
	Forberedelse til værn									x ⁽⁵⁾		
Max. rammevægt i kg		70	60	60	200	200	70	60	90	112	112	112

⁽¹⁾ tilvalg ⁽²⁾ med gennemgående greb ⁽³⁾ ved tilvalgt paskvilgreb
⁽⁴⁾ tilvalg ved anverfer ⁽⁵⁾ tilvalg til indadgående

FYLDINGSTYPER

se side 107-109

Sandwichfyldning
Friset fyldning

FACADEDØRE

se side 91-99

ENERGIPERFORMANCE

- A** VELFAC Classic træ monteret med standard 3-lags rude.
- B** VELFAC Classic træ monteret med standard 2-lags rude.
- C**

VELFAC rådgiver
om **ENERGI-
OPTIMERING**
af vinduer til hvert
enkelt projekt

VELFAC CLASSIC TRÆ – RAMMER OG SPROSSER

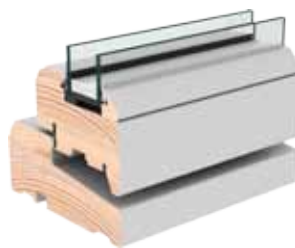
RAMMEVARIANTER



Gående element – 3-lags rude
Sidekarm



Fast karm – 3-lags rude
Sidekarm



Gående element – 2-lags rude
Sidekarm



Fast karm – 2-lags rude
Sidekarm



Gående element – 3-lags rude
Bundkarm med aluglasliste



Fast karm – 3-lags rude
Bundkarm med aluglasliste

SPROSSER OG RUDER

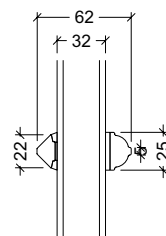
Sprosser fås som vandrette, lodrette og T-sprosser.
Energisprosser med spacer i ruden fås som tilvalg.



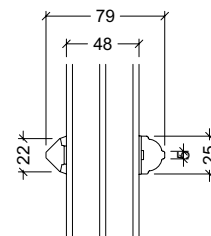
25mm



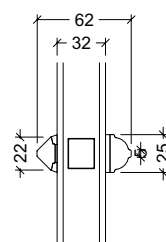
68mm



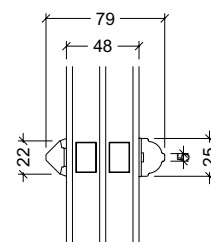
25mm energisprosse
uden spacer, 2-lags rude



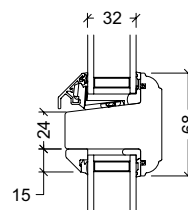
25mm energisprosse
uden spacer, 3-lags rude



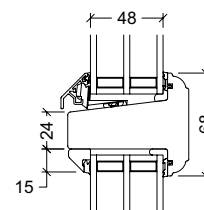
25mm energisprosse
med spacer, 2-lags rude



25mm energisprosse
med spacer, 3-lags rude



68mm gennemgående
sprosse, 2-lags rude



68mm gennemgående
sprosse, 3-lags rude

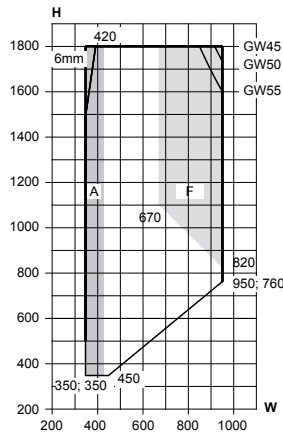
VELFAC CLASSIC TRÆ – ÅBNEFUNKTIONER

SIDEHÆNGT VINDUE - VELFAC CLASSIC TRÆ 01



- Åbningsvinkel ca. 90°
- Synlige hængsler
- Anverfere, stormjern eller stormkrog
- Alternativ beslåning: Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling samt grebsbetjent bremse
- Friktionsbremse fås mod tillæg

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 170\text{mm}$
2-fløjet med anslag	$w = W - 240\text{mm}$
2-fløjet med gående post	$w = W - 274\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

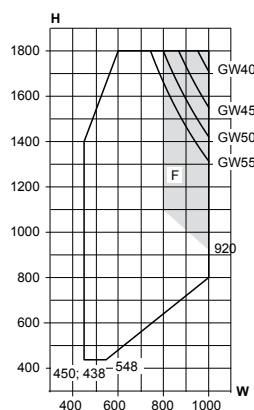
GW = glasvægt (se side 110)
 F = Godkendt fri åbning
 A = med anverfere, paskvilgreb ikke muligt

SIDESTYRET VINDUE - VELFAC CLASSIC TRÆ 07



- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Ved 85° åbning dannes der en "pudsespalte"
- Rammen bevæger sig i glide-skiner på over- og underkarm
- Anverfere
- Alternativ beslåning: Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = 0.93 \times (W - 262.7)\text{mm}$
2-fløjet med anslag	$w = (W - (542.8 + 0.121 \times ((W-158)/2))) - 6\text{mm}$
2-fløjet med gående post	$w = (W - (542.8 + 0.121 \times ((W-158)/2))) - 50.5\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$



Fx til Dannebrogsvinduer

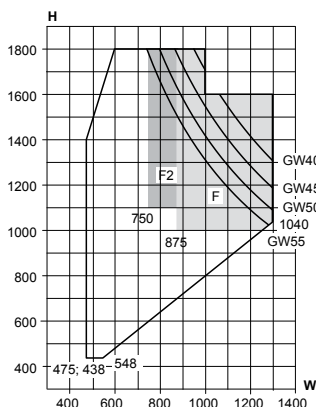
VELFAC CLASSIC TRÆ – ÅBNEFUNKTIONER

SIDEVENDEVINDUE - VELFAC CLASSIC TRÆ 09



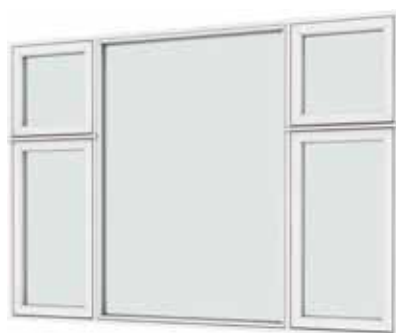
- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Åbningsvinkel 140-160°
- Rammen bevæger sig i glideskinner på over- og underkarm
- Sidevendevinduet kan ved indbygning trækkes op til 200mm tilbage fra forkant mur
- Anverfere
- Alternativ beslåning: Paskvilgreb med indbygget ventilations-stilling

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning, 1-fløjet

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
475 - 624mm	w = 240
625 - 749mm	w = 343
750 - 874mm	w = 505
875 - 999mm	w = 605
1000 - 1149mm	w = 684
1150 - 1300mm	w = 822
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	h = H - 100mm



GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

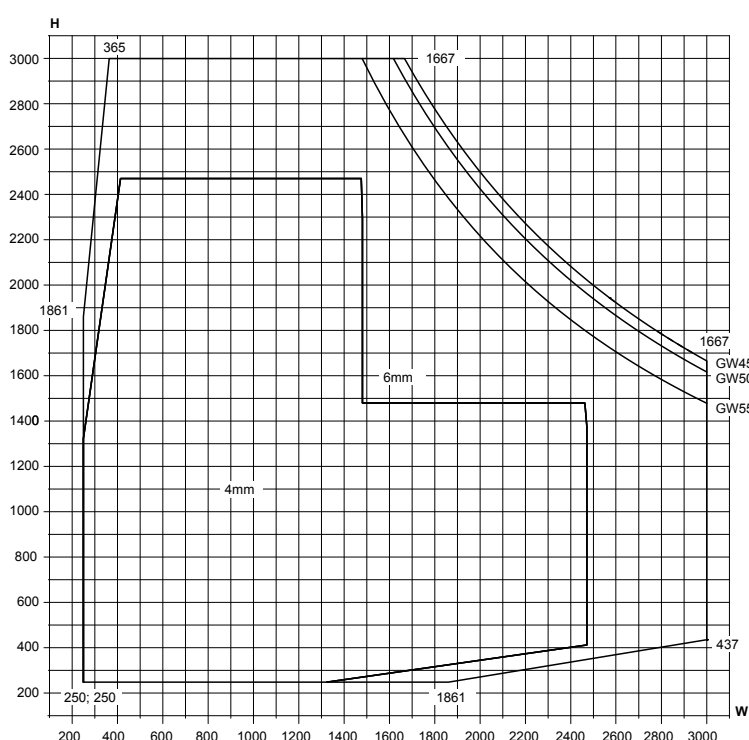
Fx til Frederiksbergvinduer

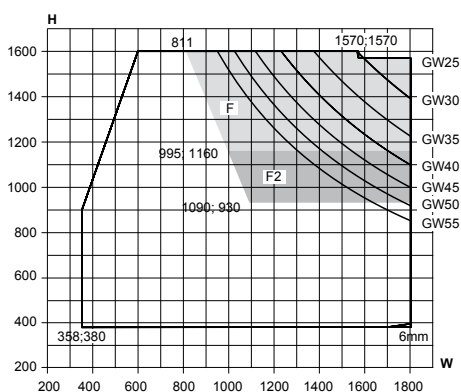
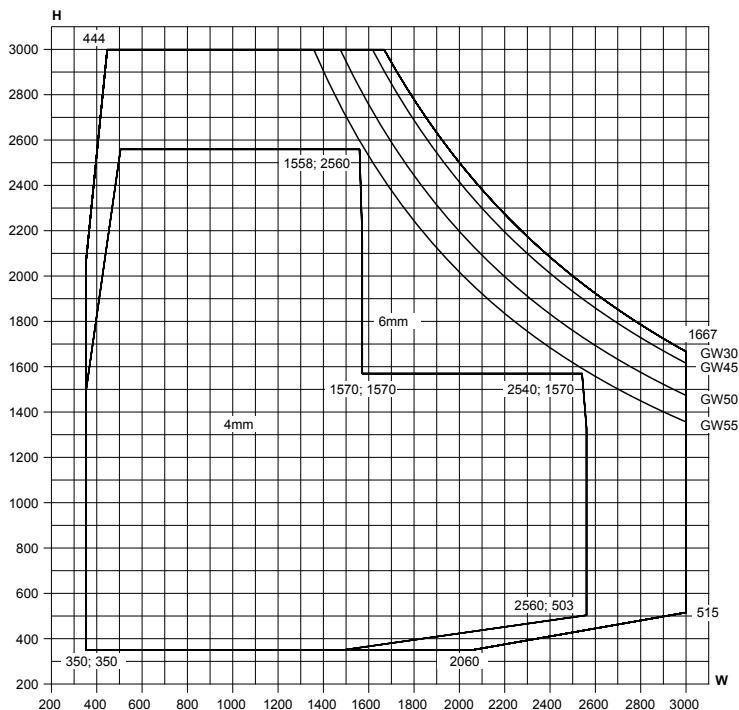
FAST KARM - VELFAC CLASSIC TRÆ 10



- Består af karm med glasliste og adskiller sig derfor fra vinduer med opluk ved at være smallere

Min/max-mål





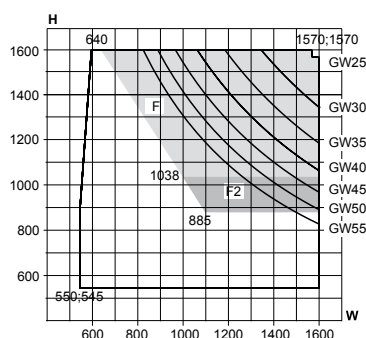
VELFAC CLASSIC TRÆ – ÅBNEFUNKTIONER

TOPVENDEVINDUE - VELFAC CLASSIC TRÆ 29



- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Vending af vinduet foregår uden for karmens plan og er uden overslag
- Åbningsbegrænser begrænser åbningen til ca. 50mm
- Pudsesikring aktiveres automatisk, når rammen vendes til pudsestilling (ca. 170°)
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling
- Rammen har et naturligt stop, før den begynder at vende. Her kan vinduet fastholdes i åben position

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning

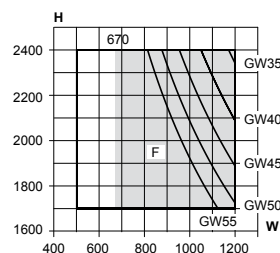
Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 100\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = (H \times 0.6442) - 71\text{mm}$

GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning
F2 = Fri åbning < 2m over terræn

TERRASSEDØR (VINDUESDØR) - VELFAC CLASSIC TRÆ 31



Min/max-mål, 1-fløjet

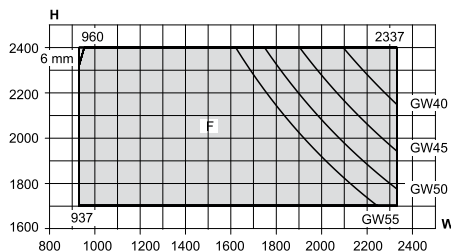


Beregning af den frie åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 170\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 240\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (H)
	$h = H - 68\text{mm}$

- Samme karm/ramme-konstruktion som vinduerne
- Åbningsvinkel 90°. 180° er muligt
- Synlige hængsler
- 18mm / 22,5mm bundkarm
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling samt med grebsbetjent bremse (dog ikke sammen med 180° hængsel)

Min/max-mål, 2-fløjet



GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

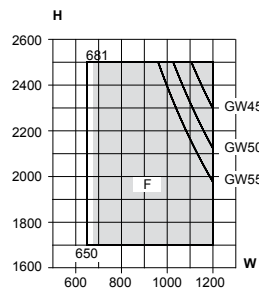
VELFAC CLASSIC TRÆ – ÅBNEFUNKTIONER

TERRASSEDØR MED GENNEMGÅENDE GREB - VELFAC CLASSIC TRÆ 35/36



- Fås som indadgående (36) eller udadgående (35)
- Leveres som standard med paskvilgreb indvendigt og udvendigt samt oval cylinderlås indvendigt
- Åbningsvinkel 90° – mulighed for op til 180° i udadgående døre
- Synlige hængsler
- 18mm (35) / 22,5mm (36) bundkarm
- Paskvilgreb med grebsbetjent bremse (ikke sammen med 180° hængsel)

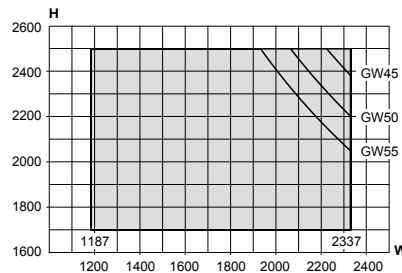
Min/max-mål



Beregning af den frie åbning Udadgående dør

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 172\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 251\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 68\text{mm}$

Min/max-mål, 2-fløjet

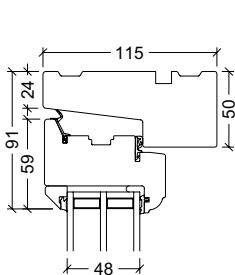


Beregning af den frie åbning Indadgående dør

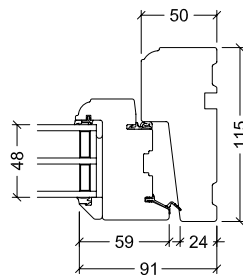
Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 178\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 251\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri h (h)
	$h = H - 68\text{mm}$

VINDUER OG TERRASSEDØRE (TYPE 31, VINDUEDØRE)

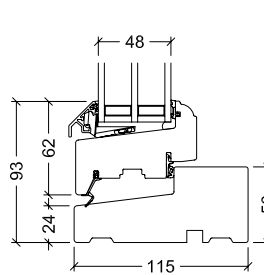
EKSEMPEL 2-LAGS



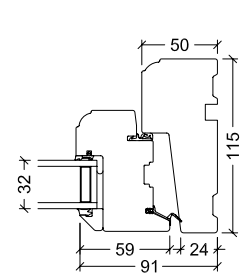
Overkarm, gående ramme samt fastskruet ramme



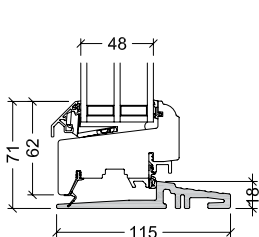
Sidekarm, gående ramme samt fastskruet ramme



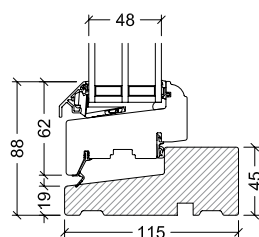
Bundkarm, gående ramme samt fastskruet ramme



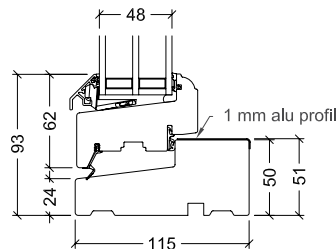
Eksempel på vindue med 2-lags rude



18mm HELO® bundkarm, terrassedør (vinduesdør)
OBS: 22,5mm ved dyb karm



45mm hårdtræs bundkarm, terrassedør (vinduesdør)

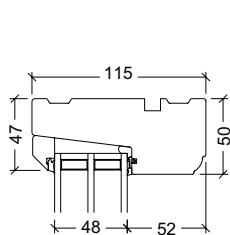


50mm bundkarm med alu-slidskinne, terrassedør (vinduesdør)

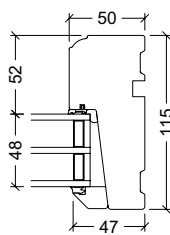
Se hele
**2-LAGS
TEGNINGS-
PAKKEN**
på VELFAC.dk

VELFAC CLASSIC TRÆ – KARME

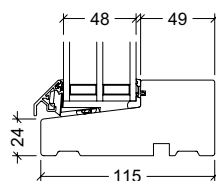
FASTE KARME



Overkarm

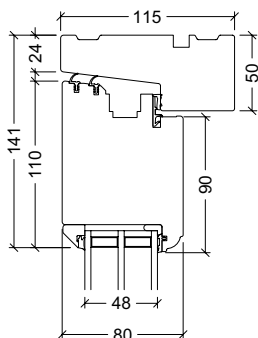


Sidekarm

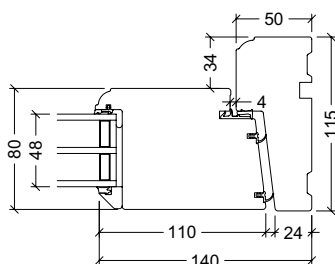


Bundkarm

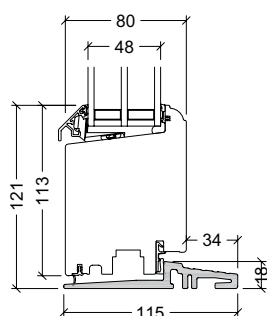
TERRASSEDØRE MED GENNEMGÅENDE GREB OG FACADEDØRE MED GLAS (TYPE 35, 36, 41, 42)



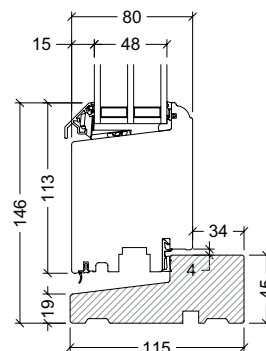
Overkarm, udadgående dør



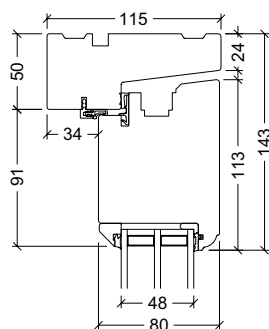
Sidekarm, udadgående dør



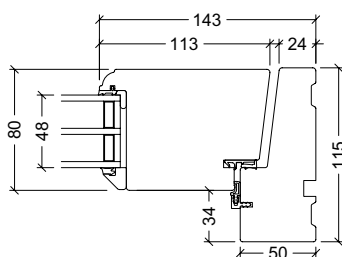
18mm HELO® bundkarm,
udadgående dør
OBS: 22,5mm ved dyb karm



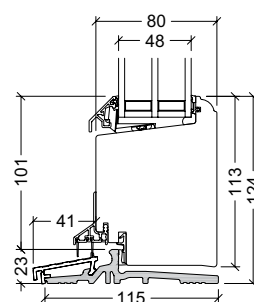
45mm hårdttræs bundkarm,
udadgående dør



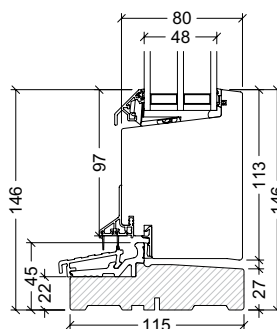
Overkarm, indadgående dør



Sidekarm, indadgående dør

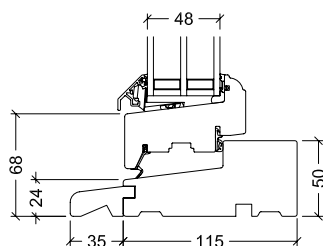


22,5mm HELO® bundkarm,
indadgående dør

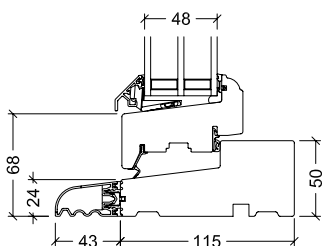


45mm hårdttræs bundkarm,
indadgående dør

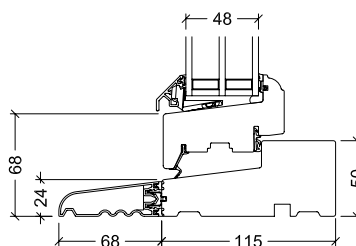
VANDNÆSER TIL BUNDKARME



Bundkarm med 35mm vandnæse



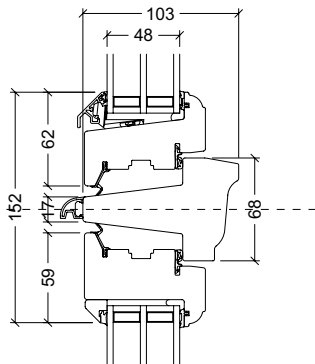
Bundkarm med 43mm vandnæse



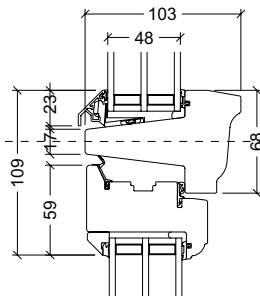
Bundkarm med 68mm vandnæse

VELFAC CLASSIC TRÆ – POSTE OG KARMVARIANTER

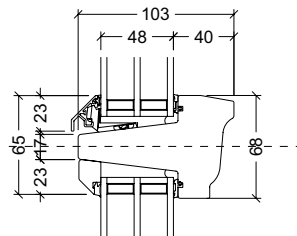
TVÆRPOSTE



Tværpost, gående rammer

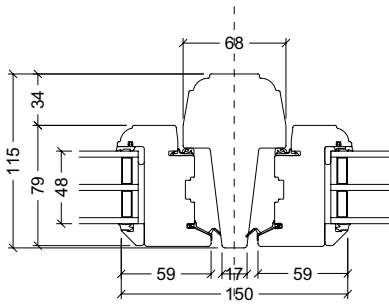


Kombinationstværpost

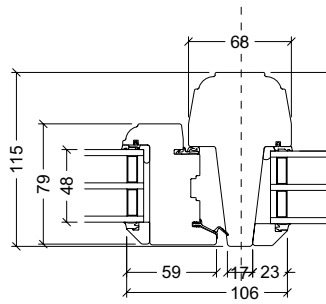


Tværpost, fast-fast

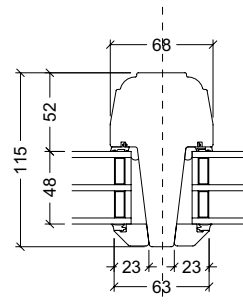
LODPOSTE



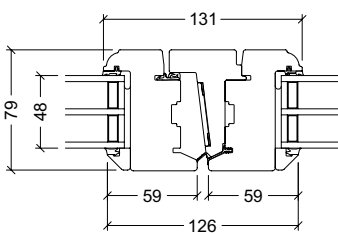
Lodpost, gående rammer
Fast eller gående



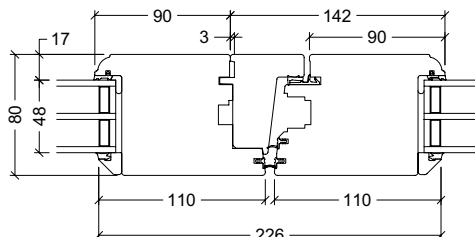
Kombinationslodpost



Lodpost, fast-fast



Anslag til 2-fløjet terrassedør
(vinduesdør)



Anslag til 2-fløjet terrassedør med
gennemgående greb

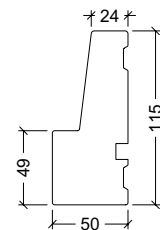
KARMDYBDER



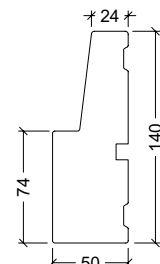
Udadgående, 115mm karm



Udadgående, 140mm karm



Indadgående, 115mm karm



Indadgående, 140mm karm

SAMLING AF LOD- OG TVÆRPOSTE



Fast lodpost i vindue med 4 rammer



Gående lodpost under tværpost

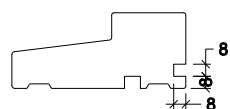


Gående lodpost i fuld højde

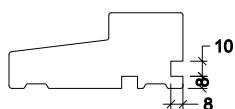
VELFAC CLASSIC TRÆ – KARMBEARBEJDNING + TILBEHØR

NOTER, FALSE OG PÅFORINGER

Noter, false og påforinger er her vist i 115mm (123mm) karm. Tilsvarende kan udføres i systemets øvrige karmdybder.



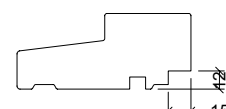
Not type 1



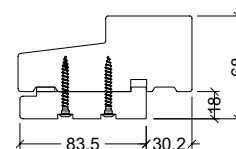
Not type 2



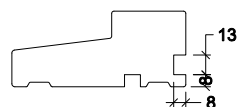
Fals type 13 (10mm)



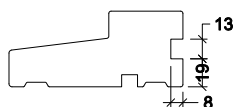
Fals type 14 (12mm)
(Ikke til dyb karm)



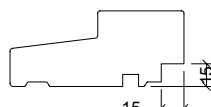
Påforing type 30.0134



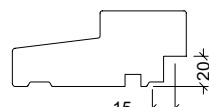
Not type 3



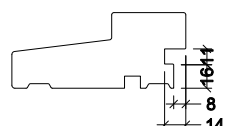
Not type 4



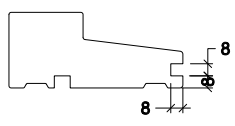
Fals type 15 (15mm)



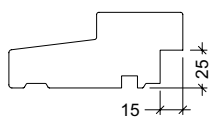
Fals type 16 (20mm)



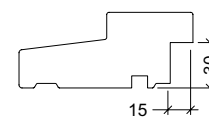
Bundpladenot type 5



Not type 1,
indadgående elementer



Fals type 17 (25mm)



Fals type 18 (30mm)

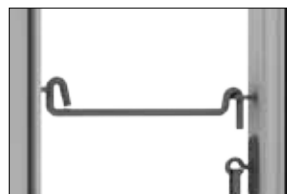
GREB, SIKRINGBESLAG OG TILBEHØR



Anverfer. Standard monteret i sidehængte, sidestyrede og sidevendevinduer.



Stormjern. Til sidehængte vinduer.



Stormkrog. Til sidehængte og sidestyrede vinduer.



Kantpaskvil til frigørelse af gående post i 2-fløjede elementer med anverfer.



Paskvilgreb. Standard monteret i topstyrede vinduer og terrassedøre. Fås til øvrige åbnefunktioner.



Paskvilgreb med børnesikring. Monteret med børnesikringsknap.



Paskvilgreb med lås. Monteret med lås og nøgle som ekstra sikkerhed.



Paskvilgreb i terrassedør med gennemgående greb. Set indefra. Udvendig lås mod tillæg.



Friskluftventil. Fri åbning på 40cm². Ikke synlig udefra på vinduer. I faste karme med dækkaple udvendigt.



PN-sikringsbeslag. Fås ikke til terrassedøre med gennemgående greb.



Åbningsbegrænser. Fås ikke til terrassedøre med gennemgående greb.



MEN OGSÅ VELEGNET TIL NYBYGGERI



TRADITIONEL KARM/RAMME-KONSTRUKTION
KONSTRUERET MED MÅL SOM ER TYPISKE FOR BYGGERIER FRA 1960-1980'ERNE



INDBYGGET SIKKERHEDSPAKKE MED
EKSTRA SOLIDT LUKKESYSTEM, FORSTÆRKEDE BESLAG OG SKRUE OG SIKKERHEDSLIMEDE RUDER



GREB I ERGONOMISK
DANSK DESIGN



VELFAC RIBO ALU – OVERSIGT

GEDIGNE RENOVERINGSVINDUER

- Traditionel karm/ramme-konstruktion
- Udviklet specielt til vinduesudskiftninger i bygninger fra 1960'erne til 1980'erne
- Tidstypisk design
- Også velegnet til nybyggeri
- Indbygget sikkerhedpakke
- Omfattende testprogram i forhold til indbrudssikkerhed, holdbarhed, styrke og tæthed
- Uw-værdi ned til 0,8 (A-mærket)
- Fås som både 2-lags og 3-lags
- Fås også i træ/træ



Karm/ramme-konstruktion som i 1960-1980'erne

ÅBNEFUNKTIONER OG PERFORMANCE

ÅBNEFUNKTIONER

PERFORMANCE		01 sidehængt	07 sidesstyret	09 sidevende	10 fast karm	11 fastskruet ramme	12 topstyret	29 topende	31 terrassedør (vinduesdør)	35/36 terrassedør ⁽²⁾	37 hæveskydedør	41/42 facadedør m/glas	43/44 pladedør
	Udadgående	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x
	Indadgående									x		x	x
	2-fløjet med gående post	x	x						x				
	Grebsbetjent bremse	x							x	x			
	Friktionsbremse						x						
	Pudsesikring			x				x					
	Åbningsbegrænser	x ⁽¹⁾	x ⁽¹⁾	x ⁽¹⁾			x ⁽¹⁾	x					
	Forberedelse til værn									x ⁽³⁾			
	Max. rammevægt i kg	70	60	60	200	200	70	60	90	112	400	112	112
		(1) tilvalg (2) med gennemgående greb (3) tilvalg til indadgående											

FYLDINGSTYPER

se side 107-109

Sandwichfylding

Friset fylding

Ventileret fylding

FACADEDØRE

se side 91-99

VELFAC RIBO ALU OG VELFAC RIBO TRÆ

RAMMEVARIANTER ALU



Gående element – 2-lags rude



Gående element – 3-lags rude



Fast karm – 2-lags rude



Fast karm – 3-lags rude

RAMMEVARIANTER TRÆ



Gående element – 2-lags rude



Gående element – 3-lags rude



Fast karm – 2-lags rude

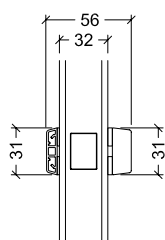


Fast karm – 3-lags rude

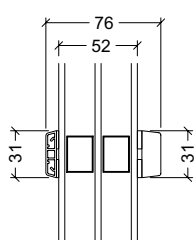
SPROSSER OG RUDER



31mm



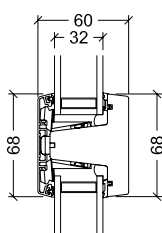
31mm energisprosse, 2-lags rude



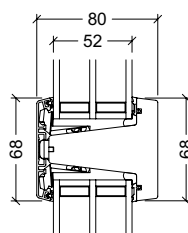
31mm energisprosse, 3-lags rude



68mm



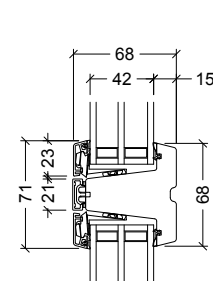
68mm gennemgående sprosse, 2-lags rude



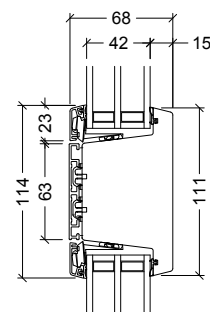
68mm gennemgående sprosse, 3-lags rude



71mm



71mm gennemgående sprosse til hæveskydedør



114mm gennemgående sprosse til hæveskydedør

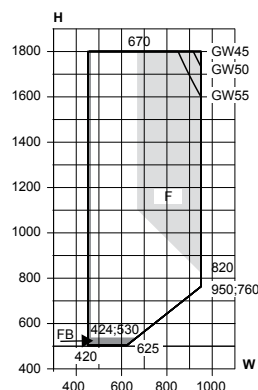
VELFAC RIBO ALU – ÅBNEFUNKTIONER

SIDEHÆNGT VINDUE - VELFAC RIBO ALU 01



- Åbningsvinkel 90°
- Synlige hængsler
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling samt grebsbetjent bremse

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 170\text{mm}$
2-fløjet med anslag	$w = W - 240\text{mm}$
2-fløjet med gående post	$w = W - 274\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

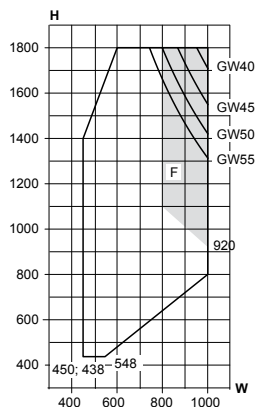
GW = glasvægt (se side 110)
 F = Godkendt fri åbning
 FB = friktionsbremse og paskvilgreb uden bremse

SIDESTYRET VINDUE - VELFAC RIBO ALU 07



- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Ved 85° åbning dannes der en "pudsespalte"
- Rammen bevæger sig i glideskiner på over- og underkarm
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = 0.93 \times (W - 262.7)\text{mm}$
2-fløjet med anslag	$w = (W - (542.8 + 0.121 \times ((W-158)/2))) - 6\text{mm}$
2-fløjet med gående post	$w = (W - (542.8 + 0.121 \times ((W-158)/2))) - 50.5\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

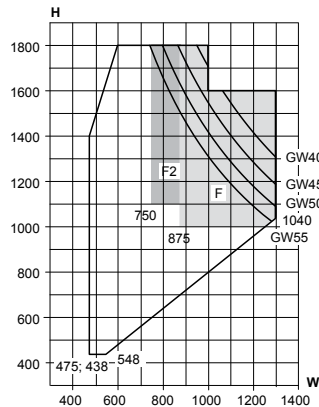
VELFAC RIBO ALU – ÅBNEFUNKTIONER

SIDEVENDEVINDUE - VELFAC RIBO ALU 09



- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Åbningsvinkel 140-160°
- Rammen bevæger sig i glideskinner på over- og underkarm
- Sidevendevinduet kan ved indbygning trækkes op til 200mm tilbage fra forkant mur
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
475 - 624mm	w = 240
625 - 749mm	w = 343
750 - 874mm	w = 505
875 - 999mm	w = 605
1000 - 1149mm	w = 684
1150 - 1300mm	w = 822
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	h = H - 100mm

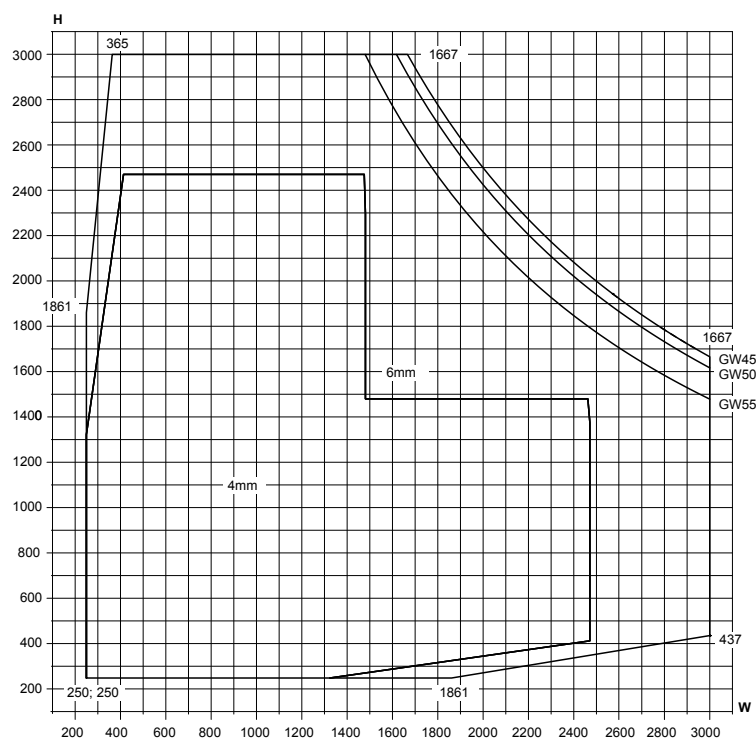
FAST KARM - VELFAC RIBO ALU 10



- Består af karm og rammeprofil og adskiller sig derfor fra vinduer med opluk ved at være smallere

GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

Min/max-mål



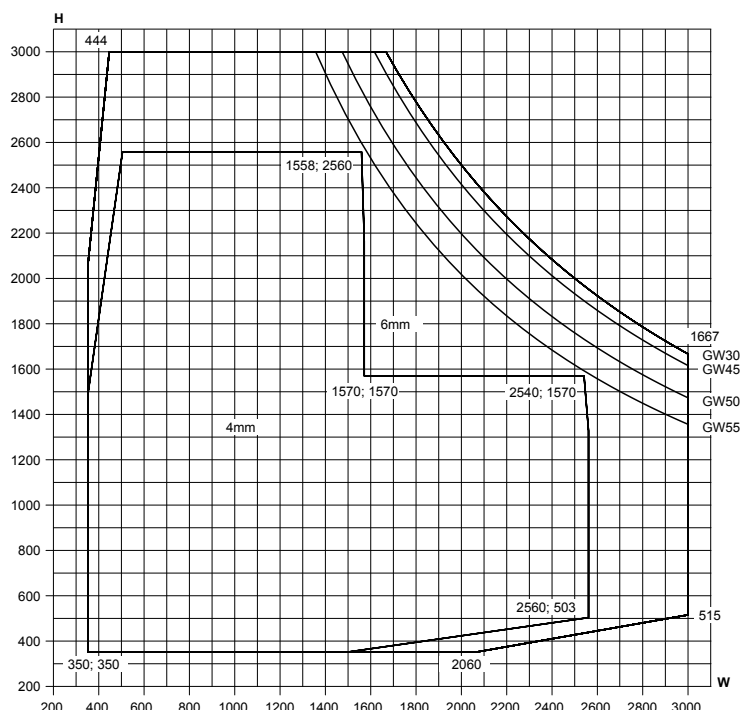
VELFAC RIBO ALU – ÅBNEFUNKTIONER

FASTSKRUET RAMME - VELFAC RIBO ALU 11



- Består af karm og rammeprofil og adskiller sig derfor ikke visuelt fra vinduer med opluk

Min/max-mål

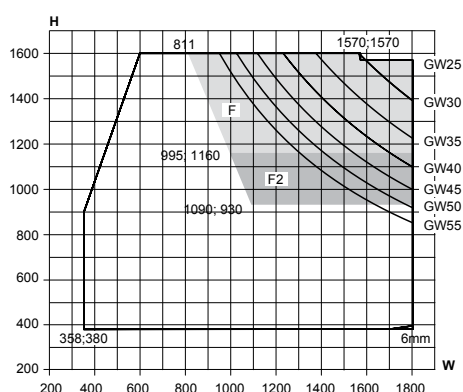


TOPSTYRET VINDUE - VELFAC RIBO ALU 12



- Ved åbning dannes en ventilationsspalte over vinduet, som sikrer optimal udluftning
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling
- Balancearme med friktionsbremse som fastholder vinduet i åben position under normale vejrforhold

Min/max-mål



GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning
F2 = Fri åbning <2m over terræn

Beregning af den frie åbning

Det topstyrede vindue er konstrueret, så vinduesrammen er i optimal balance under åbning. Derfor findes der ikke en enkel formel til beregning af den frie åbning.

Aflæs den frie åbning i min/max-diagrammet eller kontakt VELFAC for mere detaljeret information om dit vindue.

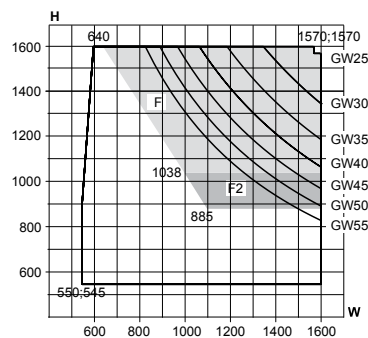
VELFAC RIBO ALU – ÅBNEFUNKTIONER

TOPVENDEVINDUE - VELFAC RIBO ALU 29



- Rudens udvendige side kan pudses indefra
- Vending af vinduet foregår uden for karmens plan og er uden overslag
- Åbningsbegrænser begrænser åbningen til ca. 50mm
- Pudsesikring aktiveres automatisk, når rammen vendes til pudsestilling (ca. 170°)
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling
- Rammen har et naturligt stop, før den begynder at vende. Her kan vinduet fastholdes i åben position

Min/max-mål



Beregning af den frie åbning

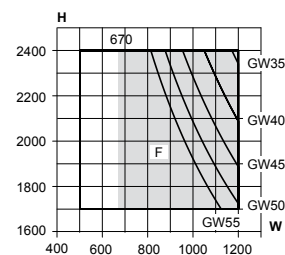
Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 100\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = (H \times 0.6442) - 71\text{mm}$

GW = glasvægt (se side 110)
 F = Godkendt frie åbning
 F2 = Frie åbning < 2m over terræn

TERRASSEDØR (VINDUESDØR) - VELFAC RIBO ALU 31



Min/max-mål, 1-fløjet

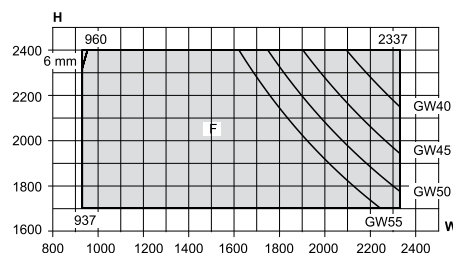


Beregning af den frie åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 170\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 240\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (H)
	$h = H - 68\text{mm}$

- Samme karm/ramme-konstruktion som vinduerne
- Åbningsvinkel 90°. 180° er muligt
- Synlige hængsler
- 18mm / 22,5mm bundkarm
- Paskvilgreb med indbygget ventilationsstilling samt med grebsbetjent bremse (dog ikke sammen med 180° hængsel)

Min/max-mål, 2-fløjet



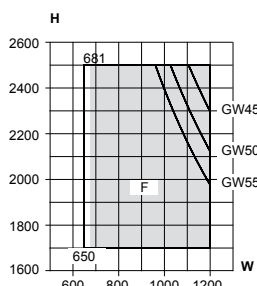
VELFAC RIBO ALU – ÅBNEFUNKTIONER

TERRASSEDØR MED GENNEMGÅENDE GREB - VELFAC RIBO ALU 35/36



- Fås som indadgående (36) eller udadgående (35)
- Leveres som standard med paskvilgreb indvendigt og udvendigt samt oval cylinderlås indvendigt
- Åbningsvinkel 90° – mulighed for op til 180° i udadgående døre
- Synlige hængsler
- 18mm (35) / 22,5mm (36) bundkarm
- Paskvilgreb med grebsbetjent bremse (ikke sammen med 180° hængsel)

Min/max-mål



Beregning af den fri åbning

Udadgående dør

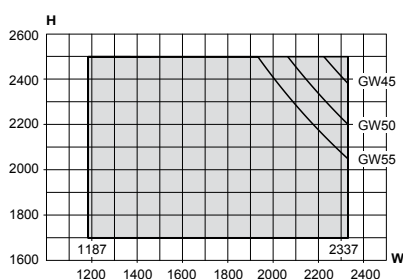
Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 172\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 251\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 68\text{mm}$

Beregning af den fri åbning

Indadgående dør

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 178\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 251\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri h (h)
	$h = H - 68\text{mm}$

Min/max-mål, 2-fløjet

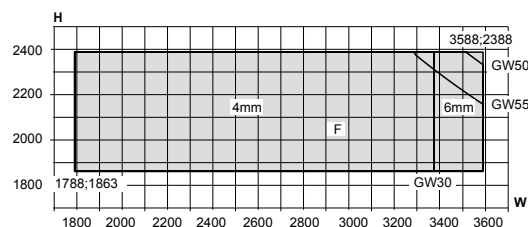


HÆVESKYDEDØR MED LAV BUNDKARM - VELFAC RIBO ALU 37



- Giver et stort lysindfald - kun ét spændestykke foruden
- Når håndtaget drejes, hæves døren op, så den kan forskydes hen foran det faste parti
- 25mm bundkarm
- Fås kun som symmetrisk element
- Fri åbning op til 1,5m i bredden
- Fås kun som træ/alu og med 3-lags rude
- Leveres som standard med greb indvendigt og skålegreb udvendigt
- Fås mod tillæg med greb til cylinderlås

Min/max-mål



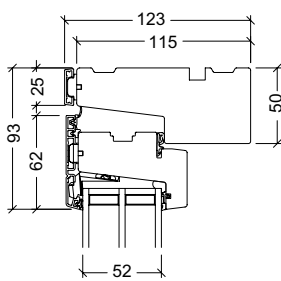
Beregning af den fri åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W / 2 - 225\text{mm}$

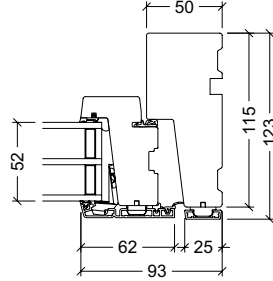
GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

VELFAC RIBO ALU – KARME

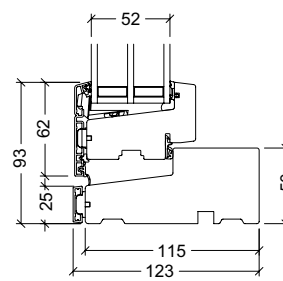
VINDUER OG TERRASSEDØRE (TYPE 31, VINDUESDØRE)



Overkarm, gående ramme
samt fastskruet ramme

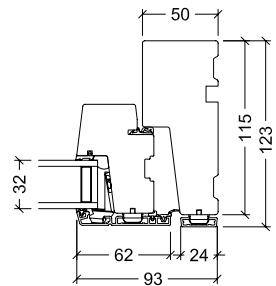


Sidekarm, gående ramme
samt fastskruet ramme

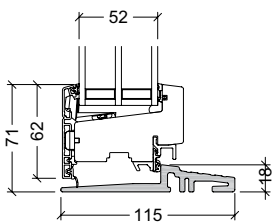


Bundkarm, gående ramme
samt fastskruet ramme

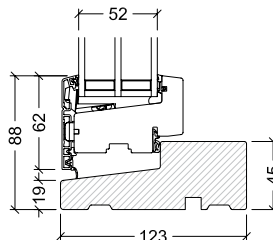
EKSEMPEL 2-LAGS



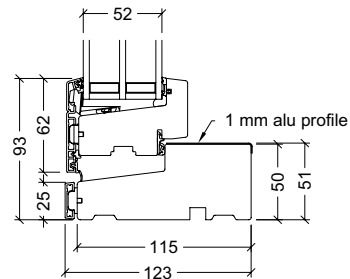
Eksempel på vindue med
2-lags rude



18mm HELO® bundkarm,
terrasedør (vinduesdør)
OBS: 22,5mm ved dyb karm



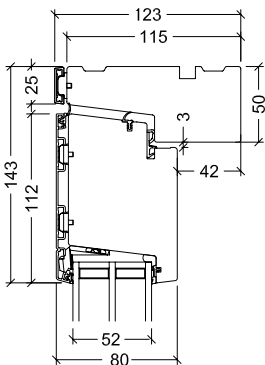
45mm hårdtræsbundkarm,
terrasedør (vinduesdør)



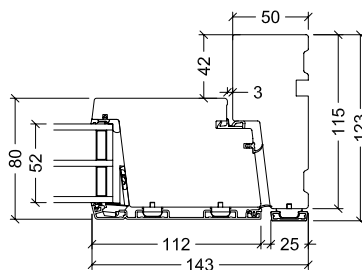
50mm bundkarm med
alu-slidskinne, terrasedør
(vinduesdør)

Se hele
**2-LAGS
TEGNINGS-
PAKKEN**
på VELFAC.dk

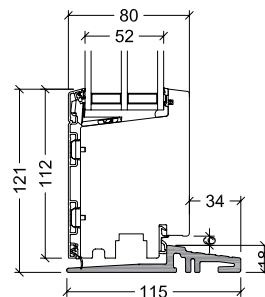
TERRASSEDØRE MED GENNEMGÅENDE GREB (TYPE 35/36)



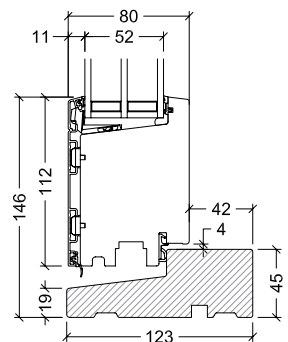
Overkarm, udadgående dør



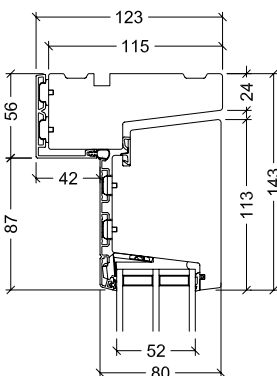
Sidekarm, udadgående dør



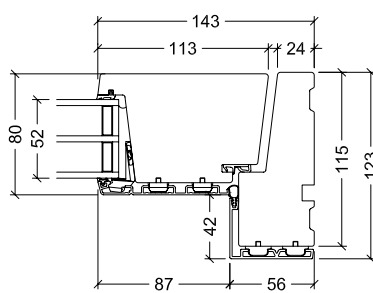
18mm HELO® bundkarm,
udadgående dør
OBS: 22,5mm ved dyb karm



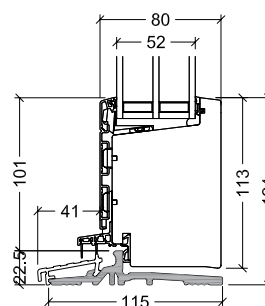
45mm hårdtræsbundkarm,
udadgående dør



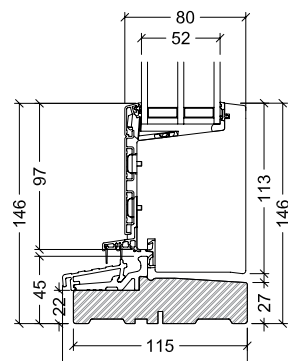
Overkarm, indadgående dør



Sidekarm, indadgående dør



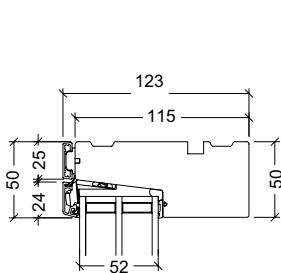
22,5mm HELO® bundkarm,
indadgående dør



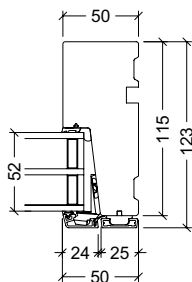
45mm hårdtræsbundkarm,
indadgående dør

VELFAC RIBO ALU – KARME OG KARMVARIANTER

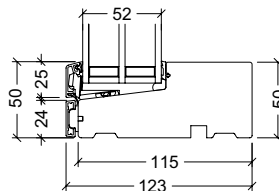
FASTE KARME



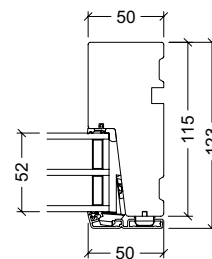
Overkarm



Sidekarm



Bundkarm

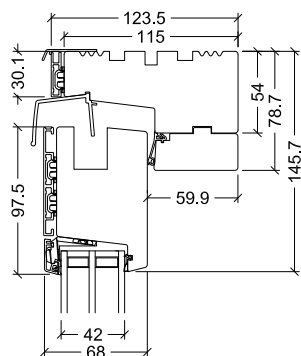


Fast karm, hvis vinduet ikke er kombineret med andre vinduer

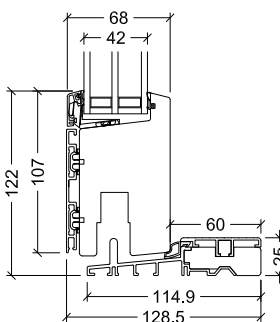
VELFAC RIBO ALU HÆVESKYDEDØR

Fås kun som træ/alu med 3-lags rude.

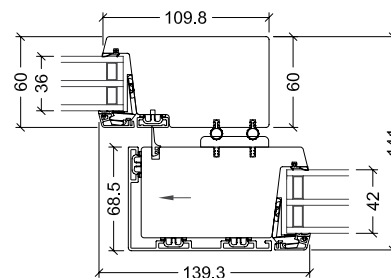
Se alle snit i tegningspakken på VELFAC.dk



Overkarm, hæveskydedør



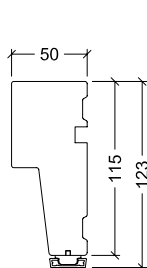
Bundkarm, hæveskydedør



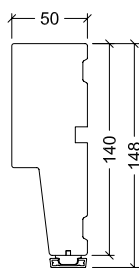
Lodpost, hæveskydedør

KARMDYBDER

Udadgående elementer

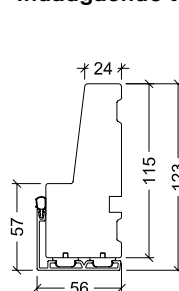


123mm karm

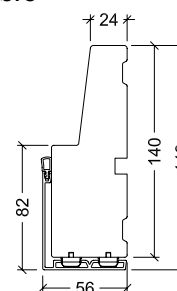


148mm karm

Indadgående terrassedøre

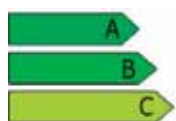


123mm karm



148mm karm

ENERGIPERFORMANCE



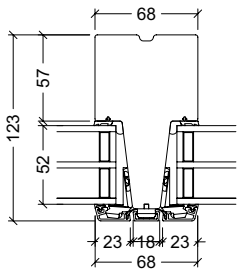
VELFAC Ribo alu monteret med standard 3-lags rude

VELFAC Ribo alu monteret med standard 2-lags rude

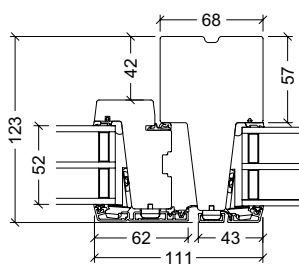
VELFAC rådgiver
om **ENERGI-
OPTIMERING**
af vinduer til hvert
enkelt projekt

VELFAC RIBO ALU – POSTE

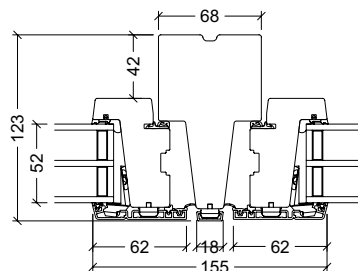
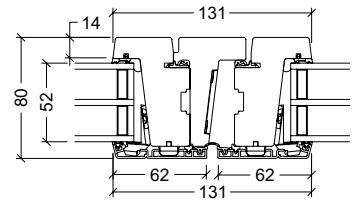
LOD- OG TVÆRPOSTE TIL VINDUER OG TERRASSEDØRE (TYPE 31, VINDUESDØRE)



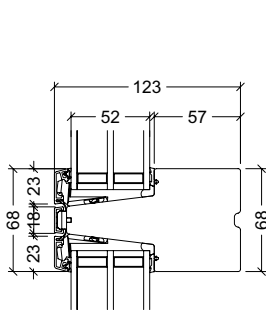
Fast – fast



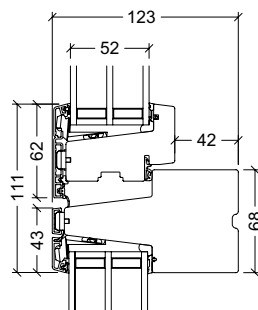
Gående – fast

Gående – gående
Som fast eller gående post

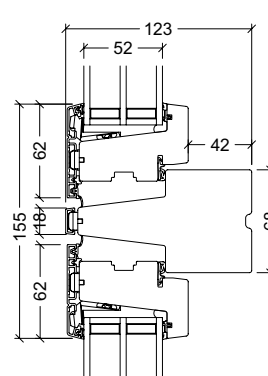
Anslag



Fast – fast

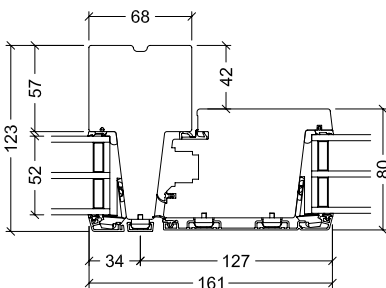
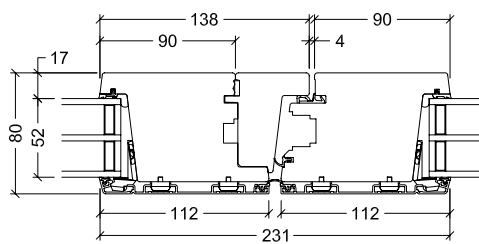
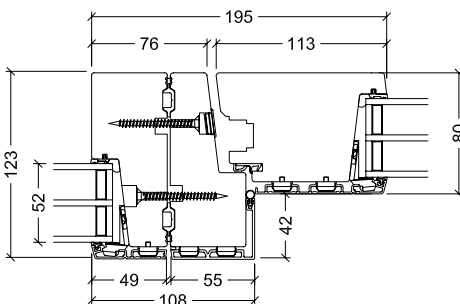
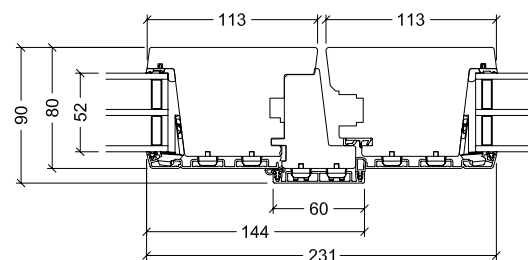
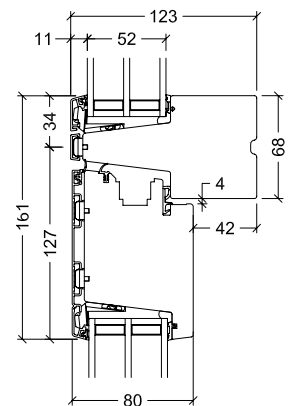
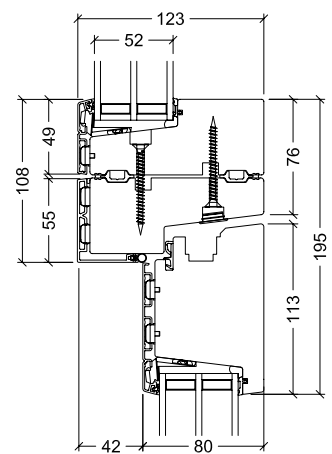


Fast – gående



Gående – gående

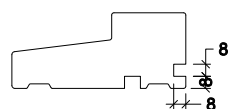
LOD- OG TVÆRPOSTE TIL TERRASSEDØRE M/GENNEMGÅENDE GREB (35/36)

Post til fast sideparti, udadgående
terrassedør med gennemgående grebAnslag, udadgående terrassedør med
gennemgående grebPost til fast sideparti, indadgående
terrassedør med gennemgående grebAnslag, indadgående terrassedør med
gennemgående grebFast overparti, udadgående
terrassedør med gennem-
gående grebFast overparti, indadgående
terrassedør med gennem-
gående greb

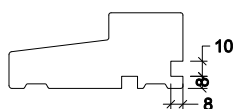
VELFAC RIBO ALU – KARMBEARBEJDNING + TILBEHØR

NOTER, FALSE OG PÅFORINGER

Noter, false og påforinger er her vist i 115mm (123mm) karm. Tilsvarende kan udføres i systemets øvrige karmdybder.



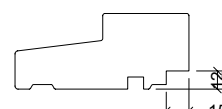
Not type 1



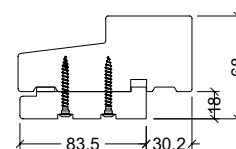
Not type 2



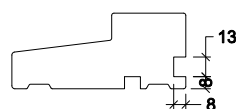
Fals type 13 (10mm)



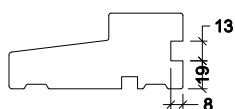
Fals type 14 (12mm)
(Ikke til dyb karm)



Påforing type 30.0134



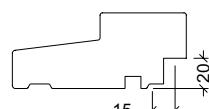
Not type 3



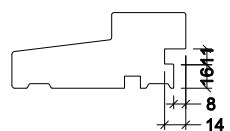
Not type 4



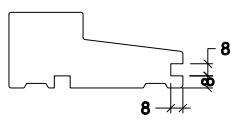
Fals type 15 (15mm)



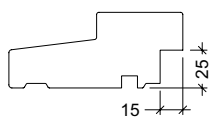
Fals type 16 (20mm)



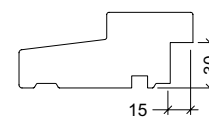
Bundpladenot type 5



Not type 1,
indadgående elementer



Fals type 17 (25mm)



Fals type 18 (30mm)

GREB, SIKRINGSBESLAG OG TILBEHØR



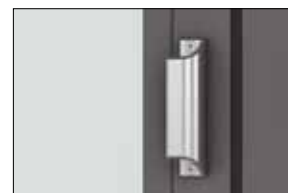
Paskvilgreb. Standard monteret i vinduer og terrassedøre.



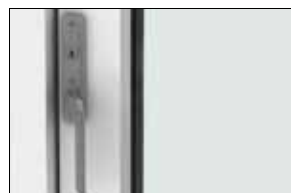
Paskvilgreb med børnesikring. Monteret med børnesikringsknap.



Paskvilgreb med lås. Monteret med lås og nøgle som ekstra sikkerhed.



Skålegreb til terrassedøre og skydedøre. Medleveres løst til eftermontering.



Paskvilgreb i terrassedør med gennemgående greb. Set indefra.



Paskvilgreb i terrassedør med gennemgående greb. Set udefra. Udvendig lås fås mod tillæg.



Kantpaskvil til frigørelse af gående post i 2-fløjede terrassedøre m/gennemgående greb.



Elmotor. Monteret på bundkarmen. Giver 110mm åbning. Til topstyrede vinduer.



PN-sikringsbeslag. Fås ikke til terrassedøre med gennemgående greb og skydedøre.



Åbningsbegrænser. Fås ikke til terrassedøre med gennemgående greb og skydedøre.



Friskluftventil. Fri åbning på 40cm². Ikke synlig udefra på vinduer. I faste karme med dækkappe udvendigt.



Lydventil. Påforing med ventil skal monteres på byggepladsen. Støjdæmpning: Dn,e,w 40 dB.



VELFAC IN

INDADGÅENDE VINDUER OG ALTANDØRE



VELFAC IN – OVERSIGT

INDADGÅENDE VINDUER OG ALTANDØRE

- Indadgående vinduer og altandøre i træ/aluminium
- Gode pudsemuligheder i etagebyggeri
- Velegnet til kældervinduer
- Kip-funktion giver effektiv ventilation
- Fås med forberedelse til værn
- Karm af træ sikrer homogen sammenstilling med øvrige VELFAC systemer
- Uw-værdi ned til 0,8 (A-mærket)
- Fås kun med 3-lags ruder



Indadgående system med kipfunktion

ÅBNEFUNKTIONER OG PERFORMANCE

ÅBNEFUNKTIONER

PERFORMANCE

	02 sidehængt	05 bund/sidehængt	06 bundhængt	10 fast (glasliste)	135 altandør
Indadgående	x	x	x		x
Kip-funktion		x	x		x
2-fløjet med gående post	x	x			x
Pudsning indfra	x	x	x		x
Forberedelse til værn					x ⁽¹⁾
Max. rammevægt i kg	100	100	100	N/A	100

⁽¹⁾ tilvalg

FYLDINGSTYPER se VELFAC.dk

Sandwichfyldning
Ventileret fyldning

Se mere om
**VELFAC IN
FYLDINGER**
på VELFAC.dk

RAMMEVARIANTER



Gående element med 3-lags rude



Fast element med 3-lags rude

VELFAC IN – ÅBNEFUNKTIONER

SIDEHÆNGT VINDUE - VELFAC IN 02



- Kan pudses indefra, da rammen er indadgående
- Åbningsvinkel 90°

Min/max-mål, 1-fløjet

	Min.	Max. 1	Max. 2
Elementbredde (W)	500	1300	1000
Elementhøjde (H)	510	1700	2200

Beregning af den frie åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 152\text{mm}$
2-fløjet, gående post	$w = W - 204\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 104\text{mm}$

Min/max-mål, 2-fløjet med anslag

	Min.	Max. 1	Max. 2
Elementbredde (W)	1000	1600	2500
Elementhøjde (H)	600	2200	1400

BUND/SIDEHÆNGT VINDUE - VELFAC IN 05



- Kan pudses indefra, da rammen er indadgående
- Åbningsvinkel 90°
- Kipfunktion

Min/max-mål, 1-fløjet

	Min.	Max. 1	Max. 2
Elementbredde (W)	500	1300	1000
Elementhøjde (H)	510	1700	2200

Beregning af den frie åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 152\text{mm}$
2-fløjet, gående post	$w = W - 204\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 104\text{mm}$

Min/max-mål, 2-fløjet med anslag

	Min.	Max. 1	Max. 2
Elementbredde (W)	1000	1600	2500
Elementhøjde (H)	600	2200	1400

BUNDHÆNGT VINDUE - VELFAC IN 06



- Velegnet til fx kældervinduer
- Kipfunktion

Min/max-mål

	Min.	Max. 1	Max. 2
Elementbredde (W)	500	1300	1000
Elementhøjde (H)	510	1700	2200

VELFAC IN – ÅBNEFUNKTIONER

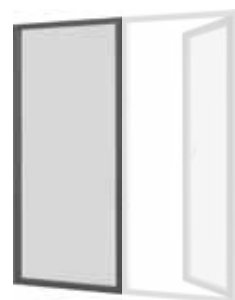
FAST KARM - VELFAC IN 10



Min/max-mål

	Min.	Max.
Elementbredde (W)	275	1300
Elementhøjde (H)	275	2200

- Kun som lysgiver
- Består kun af et karmprofil
- Adskiller sig fra resten af VELFAC In ved at være smallere end elementer med åbnefunktion
- Fås også som side-, over- eller underparti til VELFAC In vinduer samt som sideparti til VELFAC In 135 altandør (se billede)



BUND/SIDEHÆNGT ALTANDØR - VELFAC IN 135



Min/max-mål, 1-fløjet

	Min.	Max.
Elementbredde (W)	500	1000
Elementhøjde (H)	1800	2200

Min/max-mål, 2-fløjet med anslag

	Min.	Max.
Elementbredde (W)	1000	2000
Elementhøjde (H)	1800	2200

Beregning af den frie åbning

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 152\text{mm}$
2-fløjet, gående post	$w = W - 204\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 104\text{mm}$

- Velegnet til fx franske altaner
- Kan pudses indefra, da rammen er indadgående
- Åbningsvinkel 90°
- Kipfunktion
- Bundkarm af mahogni

ENERGIPERFORMANCE

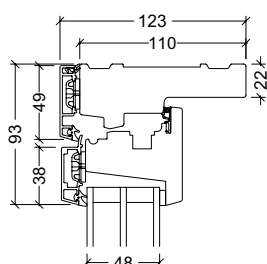


VELFAC In med standard 3-lags rude

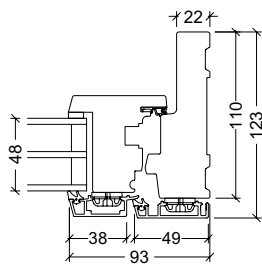
VELFAC rådgiver
om **ENERGI-
OPTIMERING**
af vinduer til hvert
enkelt projekt

VELFAC IN – KARME, POSTE OG SPROSSER

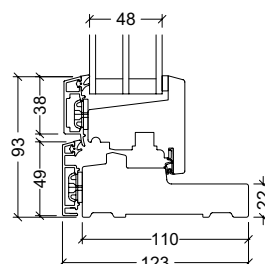
KARME



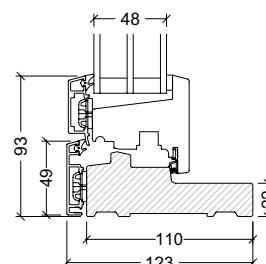
Overkarm



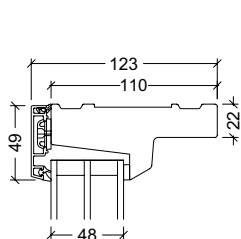
Sidekarm



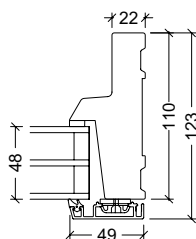
Bundkarm



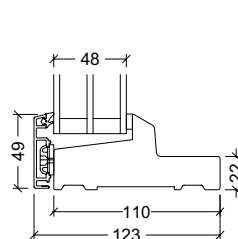
Bundkarm, altandør, mahogni



Overkarm, fast karm

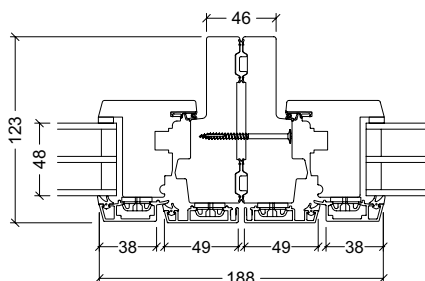


Sidekarm, fast karm

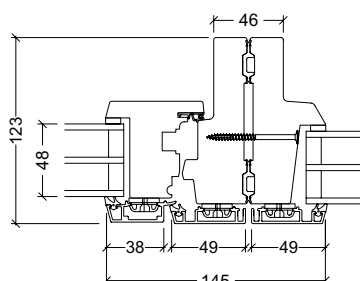


Bundkarm, fast karm

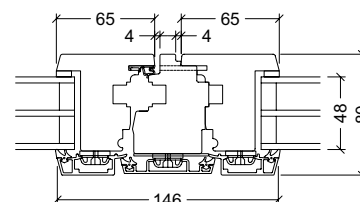
LODPOSTE



Lodpost, standard

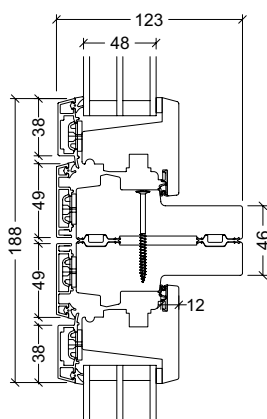


Kombinationslodpost

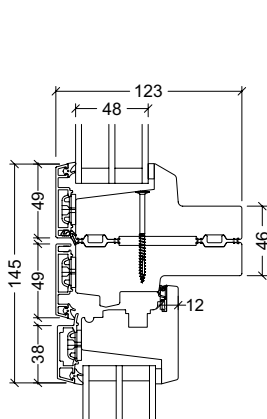


Anslag

TVÆRPOST

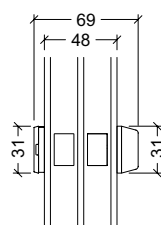


Tværpost, standard

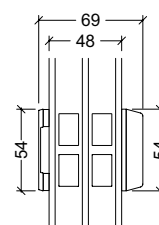


Kombinationstværpost

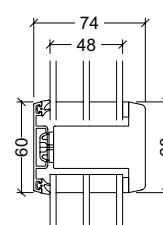
SPROSSER OG RUDER



31mm energi-sprosse



54mm energi-sprosse

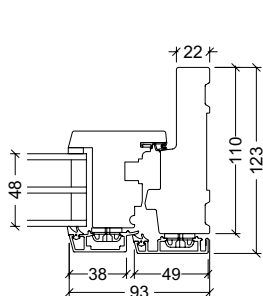


60mm gennemgående sprosse

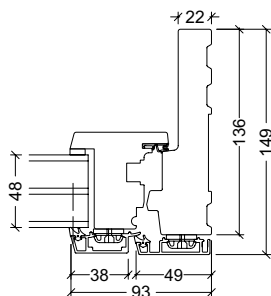
VELFAC IN – KARM- OG POSTVARIANTER + TILBEHØR

KARMDYBDER

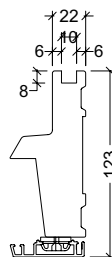
NOT



123mm karm

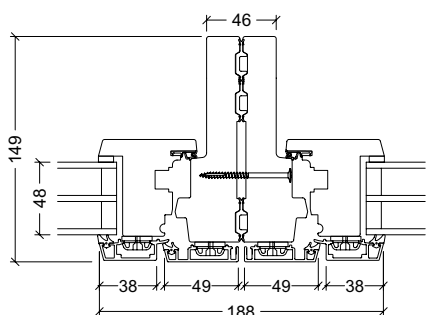


149mm karm

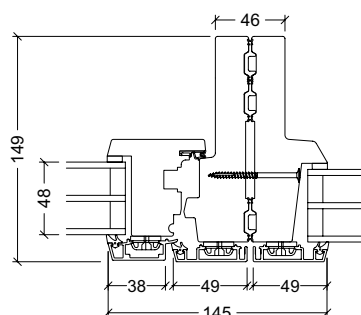


10mm not vist i fast karm

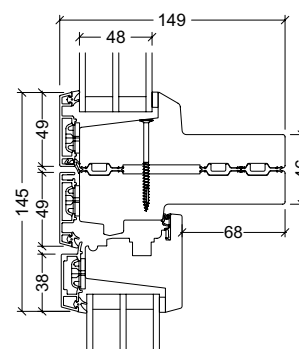
POSTDYBDER



Lodpost, standard



Kombinationslodpost



Kombinationstvørpost

GREB OG TILBEHØR



Alu-greb. Naturanodiseret overfladefinish.



Alu-greb med børnesikring. Naturanodiseret overfladefinish.



Alu-greb med lås. Naturanodiseret overfladefinish.



Friskluftventil. Anodiseret overfladefinish. På udvendige side er ventilen skjult af en dækkaple. Fri åbning på 30cm².



VELFAC 500 – ALU-FACADEDØRE

INDGANGSDØRE TIL ERHVERVSBYGGERI



2-FLØJET DØR MED STANDGREB, SPROSSER, OG VELFAC 200 SIDE/OVERPARTIER



SMUK OVERFLADEFINISH. STABELHÆNGSLER MED ELLER UDEN SIKKERHEDSBOLT



1-FLØJET DØR MED JALOUSIRIST I DØR SAMT I VELFAC 200 OVERPARTI



1-FLØJET DØR MED STABELHÆNGSLER OG VELFAC 200 SIDE/OVERPARTI



2-FLØJET OPGANGSDØR MED SPROSSER, 3-PUNKTS HÆNGSLER OG VELFAC 200 OVERPARTI



2-FLØJET FLUGTVEJSDØR MED PANIKGREB OG DØRLUKKERE I ET VELFAC 200 VINDUESPARTI



VELFAC 500 – OVERSIGT

SLIDSTÆRKE FACADEDØRE

- Lever op til høje krav til holdbarhed, funktionalitet og stabilitet
- Indgangsdøre fremstillet af aluminiumsprofiler udvendigt og indvendigt
- Indadgående eller udadgående rammedøre, 1- og 2-fløjede
- Ved sammenstilling med VELFAC vinduer skaber du komplette løsninger til alle former for indgangspartier



Slidstærke døre til alle formål

ÅBNEFUNKTIONER

ÅBNEFUNKTIONER

PERFORMANCE

		Indgangsdør	Butiksdør	Opgangsdør	Vindfangsdør	Flugtvejsdør	Indbrudshæmmende dør
Udadgående		x	x	x	x	x	x
Indadgående		x	x	x	x		x
2-fløjet med gående post		x	x	x	x	x	x
Med adgangskontrol				x	x		
Godkendt til brandredning		x	x	x	x	x	x

FYLDINGSTYPER

se side 76-82

Sandwichfylding
Jalousirist

VELFAC 500 – ÅBNEFUNKTIONER

ÅBNEFUNKTIONER



Standardbeslag

- Falle/rigle-lås
- Alu-greb
- 6-stiftet låsecylinder med nøgle udvendigt og vrider indvendigt
- Stabelhængsler, naturanodiseret
- Dørlukker

Indgangsdør (dør1)

- Velegnet til fx butikker, kontorbyggeri, institutioner og fabrikker



Standardbeslag

- Elektromagnetisk falle
- 300mm bøjlegreb i rustfrit stål
- Stabelhængsler, naturanodiseret
- Dørlukker

Vindfangsdør (dør 4)

- Dør med adgangskontrol
- Velegnet til kommercielle ejendomme og beboelsesejendomme
- Elektromagnetisk låsekasse, der bruges sammen med en dørhank



Standardbeslag

- Svinghagelås
- 300mm bøjlegreb i rustfrit stål
- 6-stiftet låsecylinder med nøgle udvendigt og vrider indvendigt
- Stabelhængsler, naturanodiseret
- Dørlukker
- Kantpaskvil på stående fløj

Butiksdør (dør2)

- Velegnet til fx butikker, butikcentre, skoler, institutioner og hospitaler



Standardbeslag

- Falle/rigle-lås
- Panikgreb indvendig
- 6-stiftet låsecylinder med nøgle udvendigt og vrider indvendigt
- Stabelhængsler, naturanodiseret

Flugtvejsdør (dør 5)

- Velegnet til kommercielle ejendomme, sygehuse, skoler, institutioner og store beboelsesejendomme.



Standardbeslag

- El-slutblik
- Falle/rigle-lås
- 300mm bøjlegreb i rustfrit stål udvendig
- Alu-greb indvendig
- 6-stiftet låsecylinder med nøgle udvendigt og vrider indvendigt
- Stabelhængsler, naturanodiseret
- Dørlukker

Opgangsdør (dør 3)

- Dør med adgangskontrol
- Når adgangskontrollen aktiveres, frigøres slutblikket, så døren kan åbnes
- Velegnet til kommercielle ejendomme og beboelsesejendomme



Standardbeslag

- Sikkerhedslåsekasse (5-punkts)
- Sikkerhedsstabelhængsler, naturanodiseret
- Alu-greb
- 6-stiftet låsecylinder med nøgle udvendigt og indvendigt samt sikkerhedsrosette

Indbrudshæmmende dør (dør 6)

- Ekstra sikkerhedskomponenter gør det særligt vanskeligt at tiltvinge sig adgang (PAS23/24 testet)
- Leveres udelukkende med de nævnte standardbeslag og evt. 94mm sprosse
- Velegnet som hoved- eller sideindgang i beboelsesejendomme

VELFAC 500 – MIN/MAX-STØRRELSER + FRI ÅBNING

MIN/MAX-STØRRELSER

Indadgående døre

Elementbredde* (W)	Min.	Max.
1-fløjet	980	1430
2-fløjet symmetrisk (gående/stående)	1385 (705/680)	2685 (1355/1330)
2-fløjet asymmetrisk (gående/stående)	1085 (705/380)	2685 (1355/1330)
Elementhøjde* (H)	Min.	Max.
	1914	2614

*Inklusiv karm, påføring og bundkarm.

Udadgående døre

Elementbredde* (W)	Min.	Max.
1-fløjet	930	1380
2-fløjet symmetrisk (gående/stående)	1335 (655/680)	2635 (1305/1330)
2-fløjet asymmetrisk (gående/stående)	1035 (655/380)	2635 (1305/1330)
Elementhøjde* (H)	Min.	Max.
	1873	2573

*Inklusiv karm, påføring og bundkarm.

Indadgående indbrudshæmmende dør

Elementbredde* (W)	Min.	Max.
1-fløjet	980	1100
2-fløjet symmetrisk (gående/stående)	1385 (705/680)	2200 (1100/1100)
2-fløjet asymmetrisk (gående/stående)	1085 (705/380)	2200 (1100/1100)
Elementhøjde* (H)	Min.	Max.
	1905	2200

*Inklusiv karm, påføring og bundkarm.

Udadgående indbrudshæmmende dør

Elementbredde* (W)	Min.	Max.
1-fløjet	930	1100
2-fløjet symmetrisk (gående/stående)	1335 (655/680)	2200 (1100/1100)
2-fløjet asymmetrisk (gående/stående)	1035 (655/380)	2200 (1100/1100)
Elementhøjde* (H)	Min.	Max.
	1873	2200

*Inklusiv karm, påføring og bundkarm.

BEREGNING AF DEN FRIE ÅBNING

Alle VELFAC 500 døre undtagen den indbrudshæmmende dør

Beregning af den frie åbning*, 1-fløjet

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
Standard	$w = W - 230\text{mm}$
Med klemfri bagkant	$w = W - 264\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
Med 15mm bundkarm	$h = H - 100\text{mm}$
Med 20mm bundkarm	$h = H - 105\text{mm}$

*inkluderer ikke grebet

Beregning af den frie åbning*, 2-fløjet

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
Standard	$w = W1 + W2 - 290\text{mm}$
Med klemfri bagkant	$w = W1 + W2 - 358\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
Med 15mm bundkarm	$h = H - 100\text{mm}$
Med 20mm bundkarm	$h = H - 105\text{mm}$

*inkluderer ikke grebet

Den indbrudshæmmende dør

Beregning af den frie åbning*, 1-fløjet

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W - 230\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

*inkluderer ikke grebet

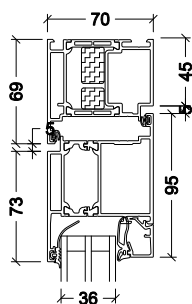
Beregning af den frie åbning*, 2-fløjet

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
	$w = W1 + W2 - 290\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 100\text{mm}$

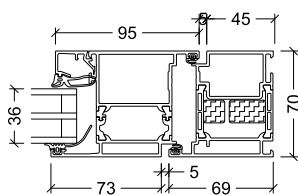
*inkluderer ikke grebet

VELFAC 500 – KARME

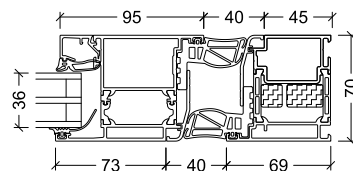
INDADGÅENDE DØRE



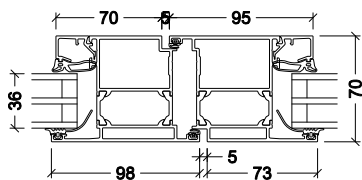
Overkarm



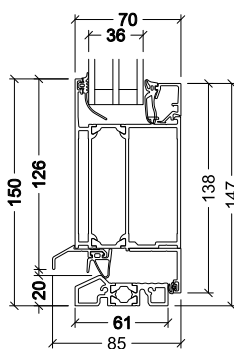
Sidekarm



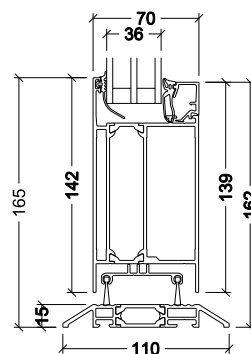
Sidekarm med klemfri bagkant



Anslag til 2-fløjet dør

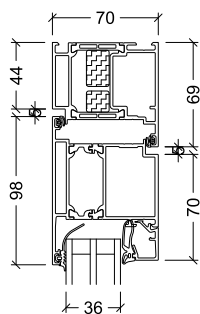


Bundkarm med kuldebro-isolering
20mm

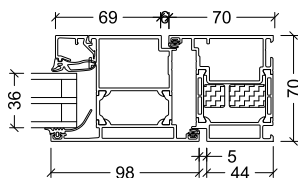


Alu-bundkarm med kuldebro-isolering
15mm

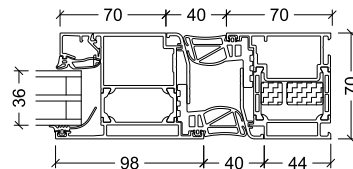
UDADGÅENDE DØRE



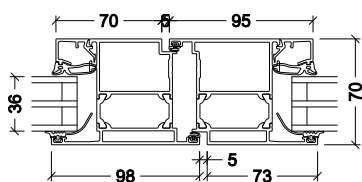
Overkarm



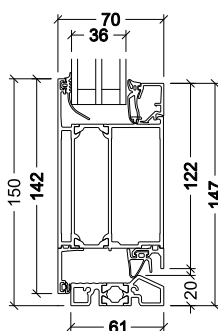
Sidekarm



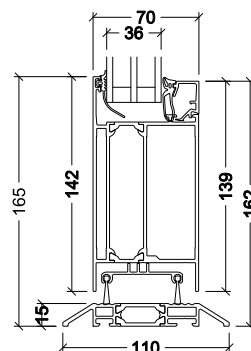
Sidekarm med klemfri bagkant



Anslag til 2-fløjet dør



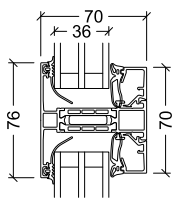
Bundkarm med kuldebro-isolering
20mm



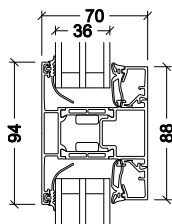
Alu-bundkarm med kuldebro-isolering
15mm

VELFAC 500 – SPROSSER OG KARMDYBDER

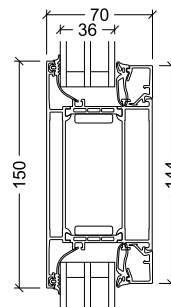
SPROSSER OG RUDER



76mm

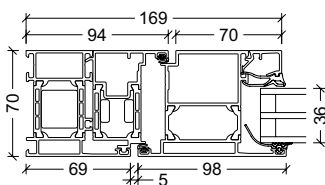


94mm

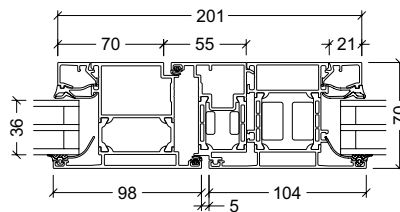


150mm

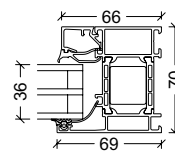
SIDE- OG OVERPARTI



Sidekarm i dør med fast overparti

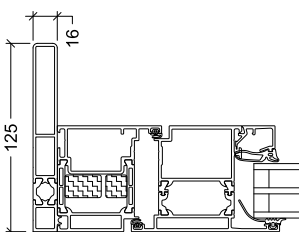


Post mellem dør og fast side-/overparti

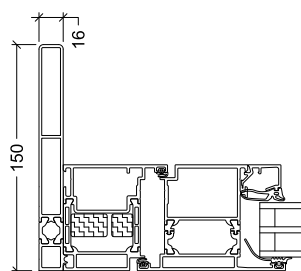


Karm i fast side-/overparti

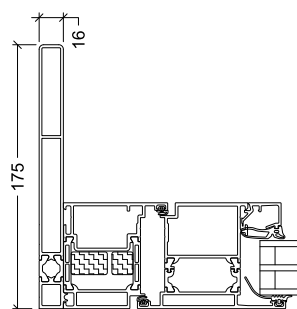
KARMDYBDER



125mm karm



150mm karm



175mm karm

VELFAC 500 – TILBEHØR

GREB OG TILBEHØR



Alu-greb. Naturanodiseret overfladefinish.



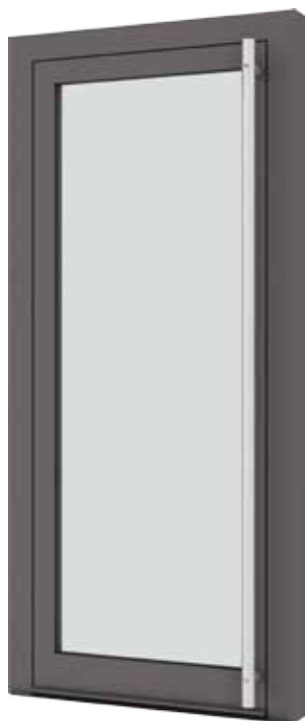
Rustfrit stålgreb. Poleret overfladefinish.



Nødudgangsgreb. Kun til udadgående døre. Naturanodiseret overfladefinish.



Cylinder med vrider indvendigt. Forniklet overfladefinish. Nøgle udvendigt af rustfrit stål.



Fuldhøjde stanggreb i rustfrit stål med børstet, halvblank overfladefinish.



300mm bøjlegreb i rustfrit stål med børstet, halvblank overfladefinish. Fås også som 650mm .



300mm cirkelgreb i rustfrit stål med børstet, halvblank overfladefinish.



Panikgreb på indvendige side. Kun til udadgående døre. Naturanodiseret overfladefinish.



Stabelhængsel. Med eller uden sikkerhedsbolt. Naturanodiseret overfladefinish.



3-punkts hængsel med klemfri bagkant. Naturanodiseret overfladefinish.



Brevindkast til 150mm sprosse. Naturanodiseret overfladefinish.



Dørlukker til indadgående døre. Søvlakeret overfladefinish. Kan forberedes til døråbner.



Dørlukker til udadgående døre. Søvlakeret overfladefinish. Kan forberedes til døråbner.



VELFAC TRÆ/ALU-FACADEDØRE

FACADEDØRE TIL PRIVATE BOLIGER
OG TIL SEKUNDÆRE INDGANGSDØRE I ERHVERVSBYGGERI



Fotograf: Adam Mørk

INDADGÅENDE PLADEDØR UDEN SPORING OG
MED GLASUDSKÆRING



INDADGÅENDE FACADEDØR MED GLAS OG
VELFAC RIBO VINDUESPARTI OG FYLDING



UDADGÅENDE FACADEDØR MED 2 GLASFELTER
OG VELFAC RIBO VINDUESPARTI



UDADGÅENDE FACADEDØR MED GLAS OG
VELFAC 200 VINDUESPARTI



INDADGÅENDE PLADEDØR MED LODRET SPORING,
GLASUDSKÆRING OG VELFAC 200 VINDUESPARTI



INDADGÅENDE FACADEDØR MED GLAS,
KRYDSSPROSSER OG FRISEDE FYLDINGER



VELFAC TRÆ/ALU-FACADEDØRE – OVERSIGT

FACADEDØRE I TRÆ/ALU OG TRÆ

- Facadedøre til private boliger
- Sekundære indgangsdøre i erhvervsbyggeri og mindre etageejendomme
- Facadedøre med glas med stort lysindfald
- Pladedøre med og uden profileringer og glasudskæringer
- Fås også i version af rent træ
- Fås som både 2-lags og 3-lags
- Pladedøre og facadedøre med 3-lags glas opfylder krav til BR15 samt de forventede krav til BK2020
- VELFAC Ribo døre passer designmæssigt til VELFAC 200 ENERGY, VELFAC Edge og VELFAC Ribo vindues-serierne
- VELFAC Classic døre passer designmæssigt til VELFAC Classic vinduesserierne



Facadedøre til private boliger

ÅBNEFUNKTIONER OG PERFORMANCE

ÅBNEFUNKTIONER

		VELFAC RIBO				VELFAC CLASSIC			
		41 facadedør m/glas	42 facadedør m/glas	43 pladedør	44 pladedør	41 facadedør m/glas	42 facadedør m/glas	43 pladedør	44 pladedør
PERFORMANCE	Udadgående	x		x		x		x	
	Indadgående		x		x		x		x
	2-fløjet med anslag	x	x	x	x	x	x	x	x
	Integreret sideparti	x	x	x	x	x	x	x	x
	Integreret overparti	x	x	x	x	x	x	x	x
	Integreret side-/overparti	x	x	x	x		x		
	Max. rammevægt i kg	112	112	112	112	112	112	112	112

FYLDINGSTYPER

se side 107-109

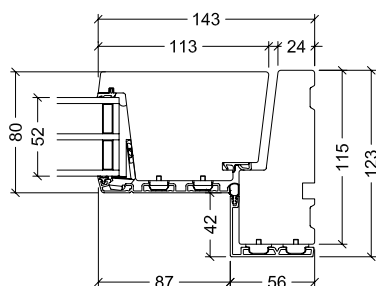
Sandwichfyldning
Friset fyldning

VELFAC TRÆ/ALU-FACADEDØRE – RIBO + CLASSIC

EKSEMPLER PÅ RIBO FACADEDØRE



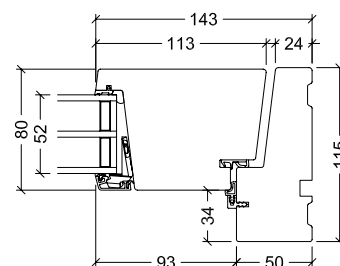
Eksempel på
VELFAC Ribo træ/alu dør



Sidekarm
VELFAC Ribo træ/alu dør



Eksempel på
VELFAC Ribo trædør

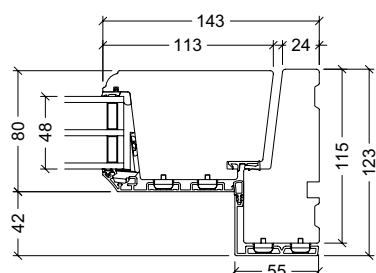


Sidekarm
VELFAC Ribo trædør

EKSEMPLER PÅ CLASSIC FACADEDØRE



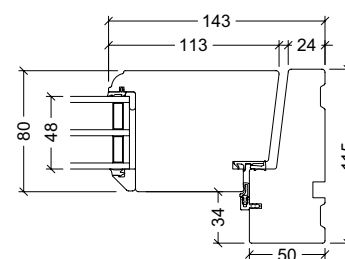
Eksempel på
VELFAC Classic træ/alu dør



Sidekarm
VELFAC Classic træ/alu dør



Eksempel på
VELFAC Classic trædør



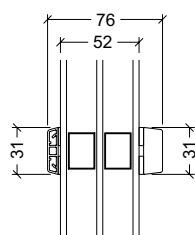
Sidekarm
VELFAC Classic trædør

Se **VELFAC
CLASSIC
TEGNINGS-
PAKKERNE** på
VELFAC.dk

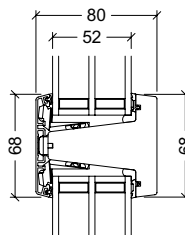
VELFAC RIBO SPROSSER OG RUDER (SE VELFAC CLASSIC SPROSSER SIDE 42 OG 54)



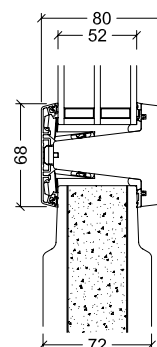
31mm



31mm energisprosse,
3-lags rude



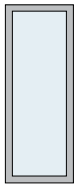
68mm gennemgående
sprosse, 3-lags rude
(se døre ovenfor)



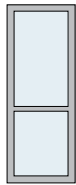
68mm gennemgående
sprosse, med friset fylding

VELFAC TRÆ/ALU-FACADEDØRE – DESIGN + TILBEHØR

EKSEMPLER PÅ OPDELINGER AF FACADEDØRE M/GLAS



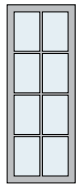
1.



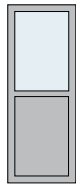
2.



3.



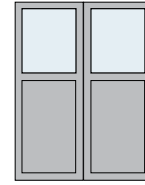
4.



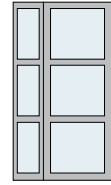
5.



6.



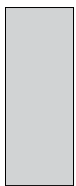
Dobbeldør



Dør med fast sideparti

DESIGN AF PLADEDØRE

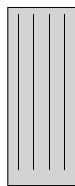
Typiske designs



Uden
profilering
Kode 10



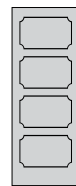
Diagonal
Kode 11



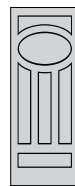
Lodret
Kode 12



Vinkel
Kode 13

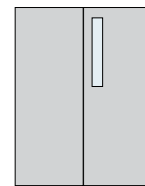


Antik
Kode 16

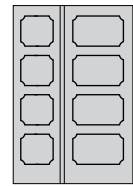


Oval
Kode 24

Eksempler på 2-fløjede pladedøre



Symmetrisk



Asymmetrisk

Typiske glasudskæringer



Cirkel
Kode 1



Kvadrat på spids
Kode 2



Rektangel
Kode 3



Oval
Kode 4



Kvadrat
Kode 5



Halvcirkel med sprosser
Kode 6

Der er enkelte begrænsninger mht. design og glasudskæring. Kontakt VELFAC for yderligere information.

GREB OG TILBEHØR



Greb og cylinder til facade-døre. 6-stiftet oval cylinder i rustfrit stål.



Greb og vrider til facadedøre. 6-stiftet oval cylinder i rustfrit stål.



Friskluftventil i overramme. Fri åbning på 40cm². Med dækkape udvendigt.



Dørspion til pladedøre. Matforniklet overflade finish.



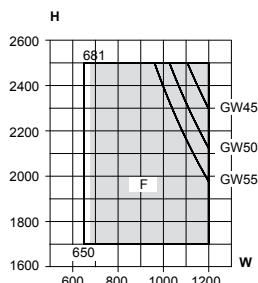
Kantpaskvil til frigørelse af gående post i 2-fløjede facadedøre.

VELFAC TRÆ/ALU-FACADEDØRE – ÅBNEFUNKTIONER

FACADEDØR MED GLAS - TYPE 41/42



Min/max-mål, 1-fløjet



- Giver et stort lysindfald - kun ét spændestykke forneden
- Indadgående (42) eller udadgående (41)
- 3-punkts lukkebeslag inkl. låsekasse til oval cylinder
- Leveres uden greb, cylinder og roset, medmindre andet er aftalt
- Åbningsvinkel 90° – mulighed for op til 180° i udadgående dør
- Synlige hængsler
- 18mm (41) / 22,5mm (42) bundkarm

Beregning af den frie åbning
Udadgående dør

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 172\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 251\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 68\text{mm}$

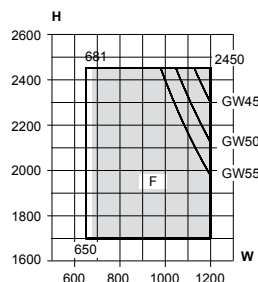
Beregning af den frie åbning
Indadgående dør

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 178\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 251\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 68\text{mm}$

PLADEDØR - TYPE 43/44



Min/max-mål, 1-fløjet



- Indadgående (44) eller udadgående (43)
- Med sparkeplade udvendigt og indvendigt
- 3-punkts lukkebeslag inkl. låsekasse til oval cylinder
- Leveres uden greb, cylinder og roset, medmindre andet er aftalt
- Fås med eller uden profilering udvendigt
- De fleste profileringer kan kombineres med glasudskæring
- Indvendig er døren uden profilering
- Åbningsvinkel 90° – mulighed for op til 180° i udadgående dør
- Synlige hængsler
- 18mm (43) / 22,5mm (44) bundkarm

Beregning af den frie åbning
Udadgående dør

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 172\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 251\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 68\text{mm}$

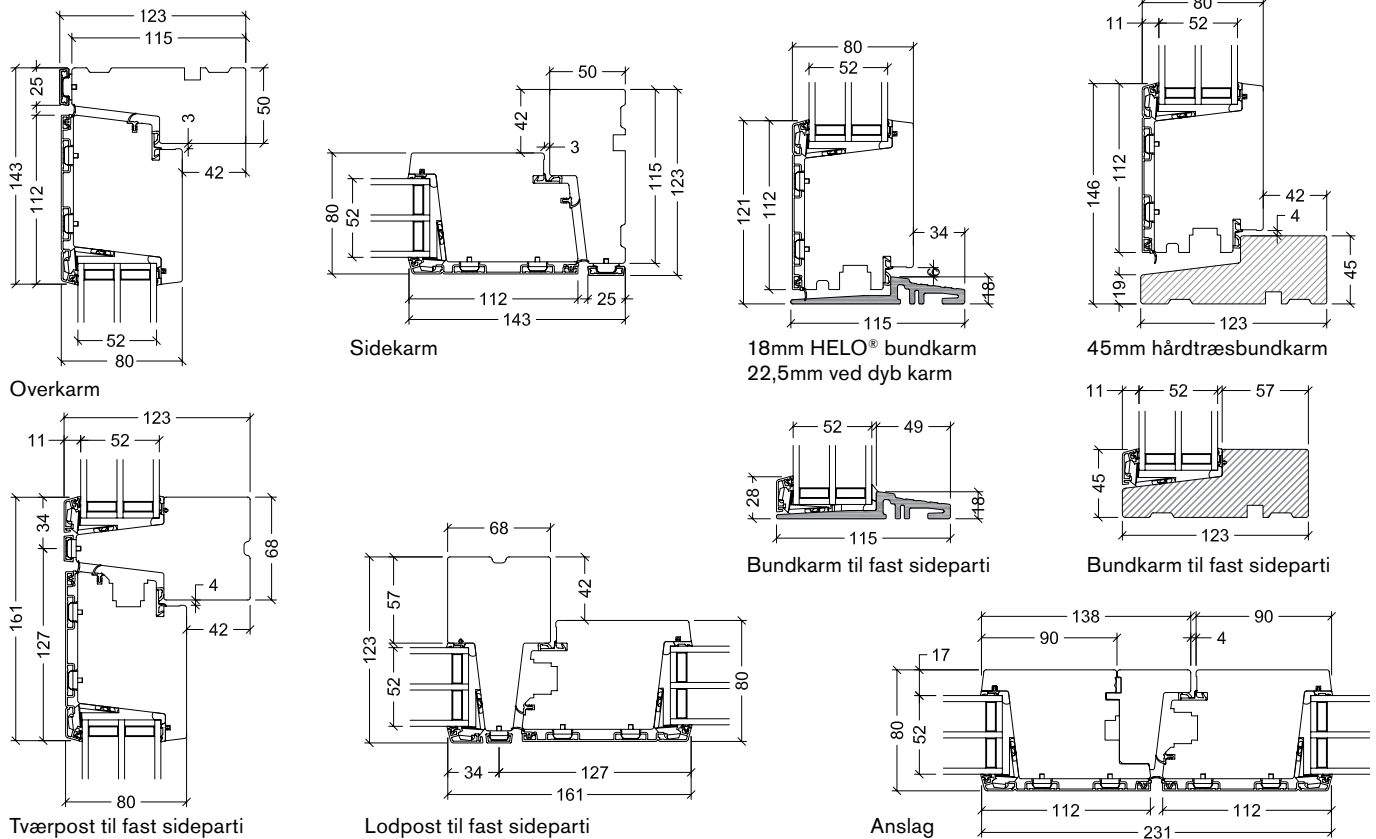
Beregning af den frie åbning
Indadgående dør

Elementbredde (W)	Fri bredde (w)
1-fløjet	$w = W - 178\text{mm}$
2-fløjet	$w = W - 251\text{mm}$
Elementhøjde (H)	Fri højde (h)
	$h = H - 68\text{mm}$

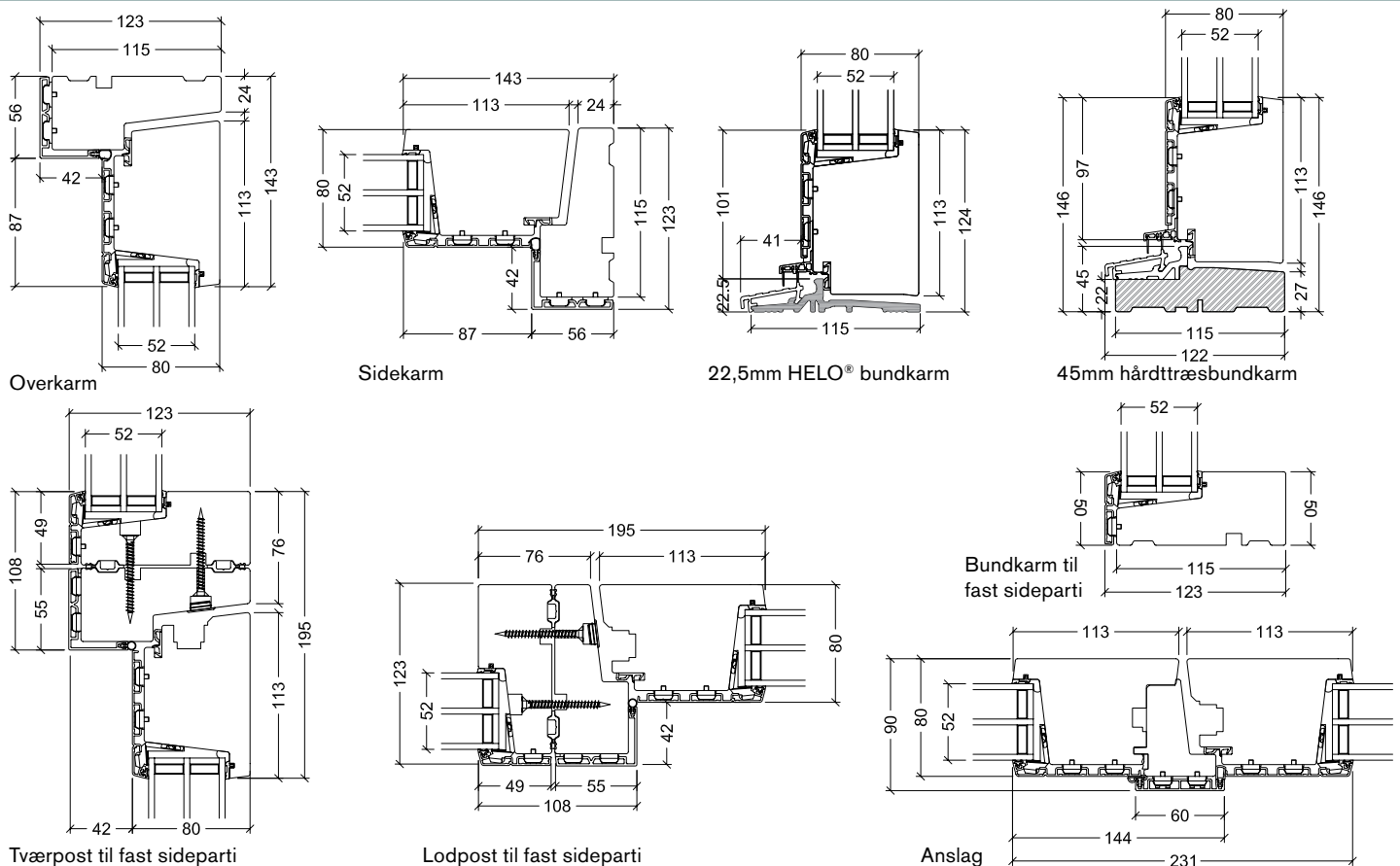
GW = glasvægt (se side 110)
F = Godkendt fri åbning

VELFAC TRÆ/ALU-FACADEDØRE – KARME OG POSTE

FACADEDØRE M/GLAS - UDADGÅENDE (VIST SOM VELFAC RIBO ALU)

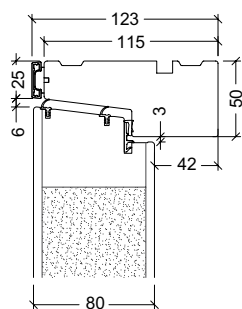


FACADEDØRE M/GLAS - INDADGÅENDE (VIST SOM VELFAC RIBO ALU)

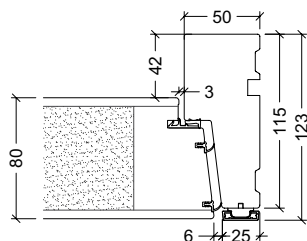


VELFAC TRÆ/ALU-FACADEDØRE – KARME OG POSTE

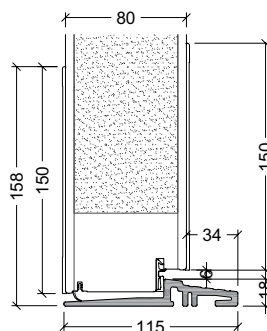
PLADEDØRE - UDADGÅENDE (VIST SOM VELFAC RIBO ALU)



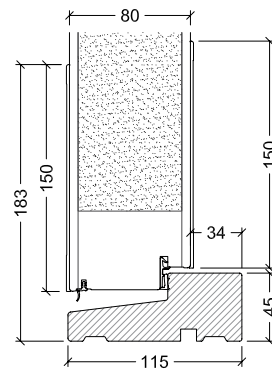
Overkarm



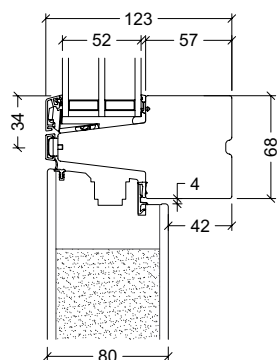
Sidekarm



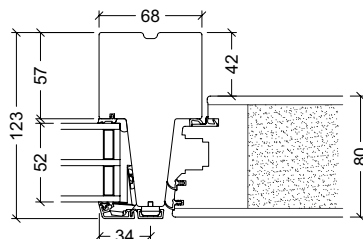
18mm HELO® bundkarm
22,5mm ved dyb karm.



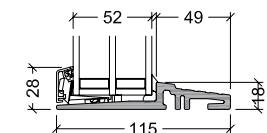
45mm hårdtræsbundkarm



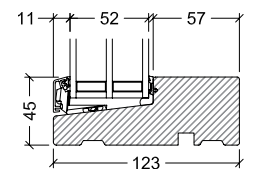
Tværpost til fast sideparti



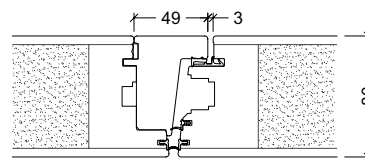
Lodpost til fast sideparti



Bundkarm til fast sideparti

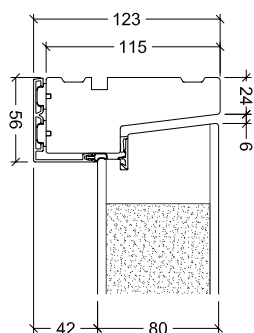


Bundkarm til fast sideparti

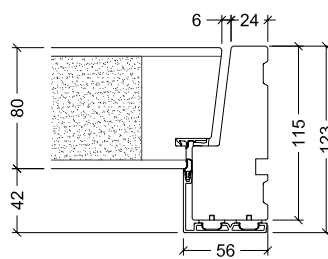


Anslag

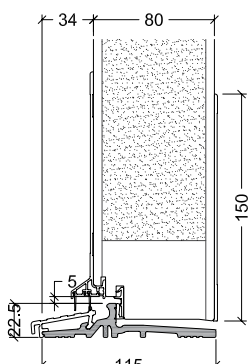
PLADEDØRE - INDADGÅENDE (VIST SOM VELFAC RIBO ALU)



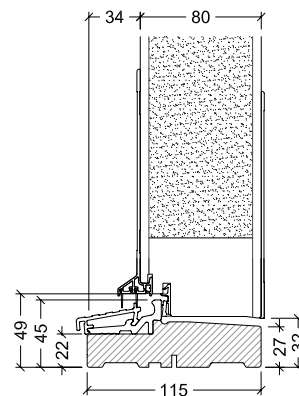
Overkarm



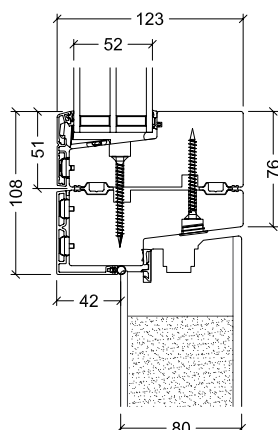
Sidekarm



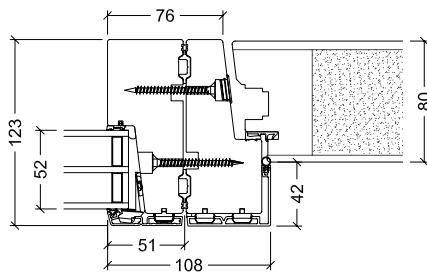
22,5mm HELO® bundkarm



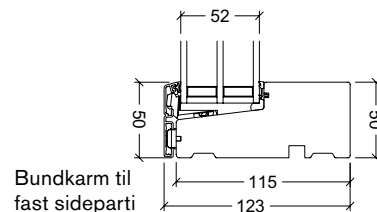
45mm hårdtræsbundkarm



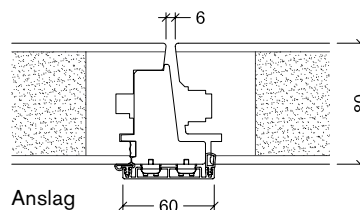
Tværpost til fast sideparti



Lodpost til fast sideparti



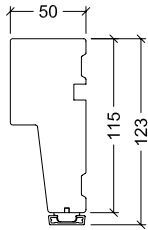
Bundkarm til fast sideparti



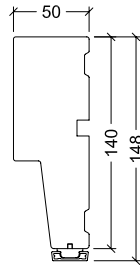
Anslag

VELFAC DØRE – KARMDYBDER + KARMBEARBEJDNINGER

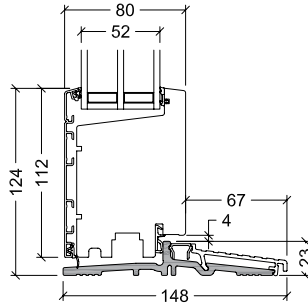
KARMDYBDER - UDADGÅENDE DØRE (VIST SOM VELFAC RIBO ALU)



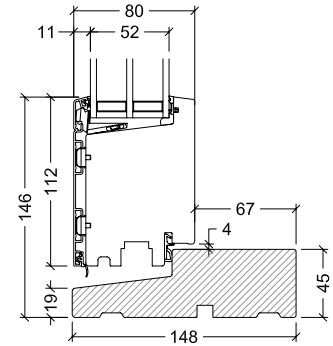
123mm sidearm



148mm sidearm

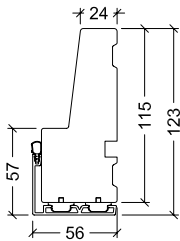


22,5mm bundkarm til 148mm karm

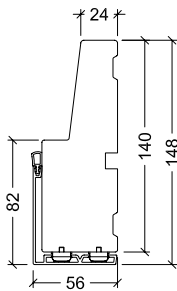


45mm bundkarm til 148mm karm

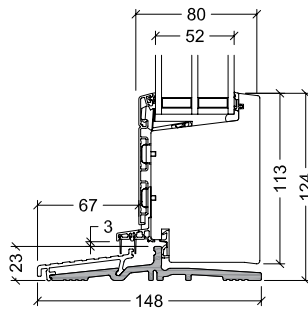
KARMDYBDER - INDADGÅENDE DØRE (VIST SOM VELFAC RIBO ALU)



123mm sidearm



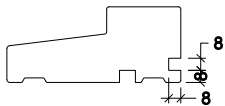
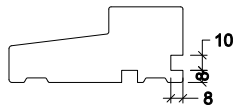
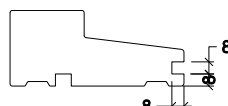
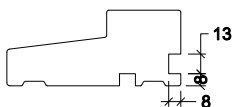
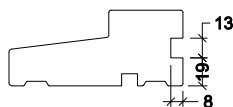
148mm sidearm



22,5mm bundkarm til 148mm karm

NOTER

Noter er her vist i 115mm (123mm) karm. Tilsvarende noter kan udføres i systemets øvrige karmdybder.

Not type 1
Udadgående døreNot type 2
Udadgående døreNot type 1
Indadgående døreNot type 3
Udadgående døreNot type 4
Udadgående døre

VELFAC FYLDINGER

VELFAC 200 VINDUER MED FYLDINGER MED
JALOUSIRIST I MIDTEN



VELFAC 200 FACADE MED VENTILEREDE FYLDINGER
MED EMALJEGLAS ØVERST



IKKE-VENTILEREDE CEDERTRÆSFYLDINGER I EN
VELFAC 200 FACADE



KARNAP MED VELFAC RIBO VINDUER OG
VENTILEREDE FYLDINGER



FACADE MED VELFAC 280 KASSETTER



LODRET VINDUESBÅND MED VELFAC 290 FACADE-
RAMME I ETAGEADSKILLELSEN



VELFAC 200 ENERGY + VELFAC 500 FYLDINGSELEMENTER

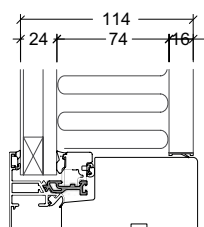
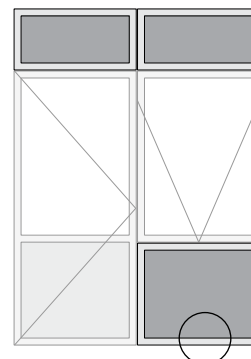
FYLDINGSTYPER PR. SYSTEM

		VINDUES- / DØRSYSTEM					FYLDINGSPLADER				
FYLDINGSELEMENTER		VELFAC 200 ENERGY	VELFAC Edge	VELFAC 500	Alu-plade	Laminat-plade	Emaljeglase	Shadow-box	Cedertræ	Stenuldsfacadeplade	Jalousirist
	Ventileret	x	x		x	x	x	x			x
	Sandwich	x	x	x	x	x					
	Ikke-ventileret	x						x	x		x
	Jalousirist	x		x						x	x
	Kassette på karm	x			x						x
	Kassette, løst leveret	x			x						
	Facaderamme	x			x	x	x		x		

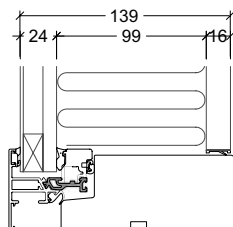
MATERIALER TIL VELFAC 200 ENERGY OG VELFAC 500 FYLDINGER

Fyldingsplade	Materialer	Farve	Pladetykkelse	Vægt
Alu-plade	Ren aluminium, overfladebehandlet som alu-rammer. OBS: pladen er ikke modstandsdygtig over for spark, boldspil m.v.	Samme farver og materialer som VELFAC rammer	Sandwich: 1,5mm Ventileret: 2mm Kassetter: 2mm Facaderammer: 3mm	1,5mm: 4 kg/m ² 2mm: 5.4 kg/m ² 3mm: 8.1 kg/m ²
Laminat-plade	En kompakt laminatplade af papir og harpiks, specielt beregnet til udendørs brug, da den er meget modstandsdygtig over for hærværk, boldspil m.v. Er også modstandsdygtigt over for de mest almindelige kemikalier og smelter ikke ved brand.	K1040 (NCS S 0502-G50Y) F7927 (NCS S 2500-N) F7912 (NCS S 6502-B)	Sandwich: 2mm Ventileret: 6mm Facaderammer: 6mm	2mm: 2.8 kg/m ² 6mm: 8.4 kg/m ²
Emaljeglase	Hærdet glas, der er malet på bagsiden.	RAL 7011 RAL 9005 RAL 7016 RAL 9016 RAL 7035 RAL 9018	Ventileret: 6mm Facaderammer: 6mm	6mm: 15 kg/m ²
Shadowbox	En termorude med 4mm klart glas forrest og 6mm emaljeglase bagerst (hærdet glas, der er malet på bagsiden).	RAL 7011 RAL 9005 RAL 7016 RAL 9016 RAL 7035 RAL 9018	Shadowbox: 24mm	25 kg/m ²
Cedertræ	En diffusionsåben, vandfast krydsfinérplade, hvorpå cedertræslisterne er fastgjort med lim og skjulte skruer.	Western Redwood Cedar uden overfladebehandling	Ikke-ventileret: 24mm	15 kg/m ²
Stenulds-facadeplade (Rockpanel)	En diffusionsåben facadeplade, der er fremstillet af sammenpresset, fugt- og vandafvisende stenuld.	RAL 1013 RAL 7022 RAL 1015 RAL 7030 RAL 3004 RAL 7031 RAL 5011 RAL 7035 RAL 6009 RAL 8028 RAL 7004 RAL 9001 RAL 7016 RAL 9005 RAL 7021 RAL 9010	Ikke-ventileret: 8mm Facaderammer: 8mm	1.05 kg/m ²
Jalousirist	Ren aluminium. 30mm mellem lamellerne. Inkl. insektnet.	Naturanodiseret eller pulverlakeret i et bredt udvalg af RAL-farver		12 kg/m ²

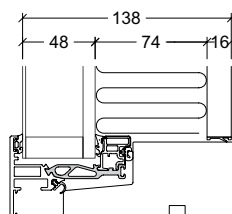
VELFAC 200 ENERGY VENTILEREDE FYLDINGER

SNITTEGNINGER, MIN/MAX-STØRRELSER OG U_{PANEL} -VÆRDIER

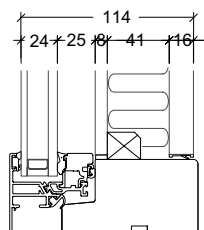
VELFAC 200
Ventileret fylding vist med
isolering og bagplade



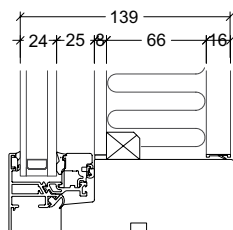
VELFAC 200
Ventileret fylding vist med
isolering og bagplade



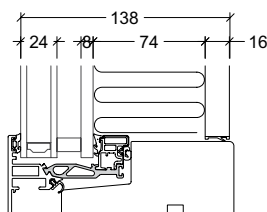
VELFAC 200 ENERGY
Ventileret fylding vist med
isolering og bagplade



VELFAC 200
Shadowbox vist med
isolering og bagplade



VELFAC 200
Shadowbox vist med
isolering og bagplade

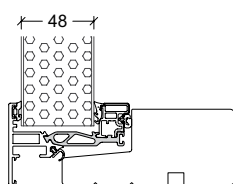
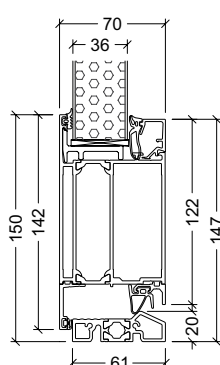
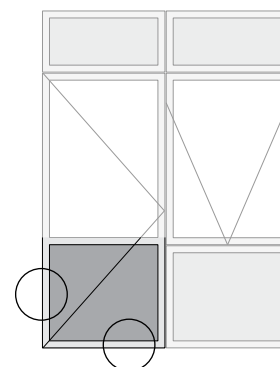
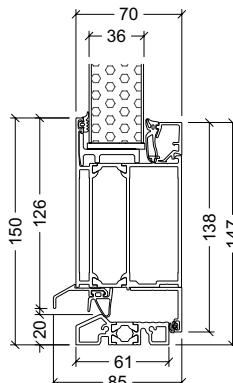


VELFAC 200 ENERGY
Shadowbox vist med
isolering og bagplade

HxB og BxH målt i mm	Max-mål for fyldingselement med bagplade
	VELFAC 200 / 200 ENERGY
Emaljeglas	2500 × 1340
Alu-plade	2500 × 1340
Laminat-plade	2500 × 1340
Shadow-box	2500 × 1340

Fylding m/isolering ($\lambda=0.037$) og bagplade	U_{fylding} -værdi (midtterværdi målt i W/m ² K)			
	VELFAC 200		VELFAC 200 ENERGY	
Elementdybde	124mm	140mm	139mm	174mm
Emaljeglas (24mm)	0.40	0.32		
Emaljeglas (48mm)			0.40	0.31
Alu-plade	0.40	0.32	0.40	0.31
Laminat-plade	0.40	0.32	0.39	0.31
Shadow-box	0.51	0.38	0.37	0.30

VELFAC 200 ENERGY + VELFAC 500 SANDWICHFYLDINGER

SNITTEGNINGER, MIN/MAX-STØRRELSER OG U_{PANEL} -VÆRDIERVELFAC 200 ENERGY
SandwichfyldingVELFAC 541
SandwichfyldingVELFAC 542
Sandwichfylding

Sandwichfyldinger	U_{fylding} -værdi (midturværdi målt i W/m^2K)		
	VELFAC 200	VELFAC 200 ENERGY	VELFAC 500
Glasfals	24mm	48mm	36mm
Alu-plade + alu-plade	0.99	0.52	0.67
Laminat-plade	1.02	0.52	

HxB og BxH målt i mm	Max-mål for fyldingelement	Max-mål for fyldingspladen
	VELFAC 200 / 200 ENERGY	VELFAC 500
Alu-plade	1500 × 3000	1500 × 3000
Laminat-plade	1290 × 3050	1290 × 3050

Hertil kommer min/max-målsbegrænsninger i den valgte åbnefunktion.

VELFAC 200 ENERGY IKKE-VENTILEREDE FYLDINGER

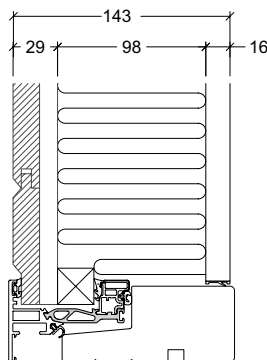
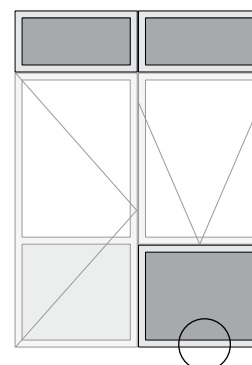
SNITTEGNINGER, MIN/MAX-STØRRELSER OG U_{PANEL} -VÆRDIER



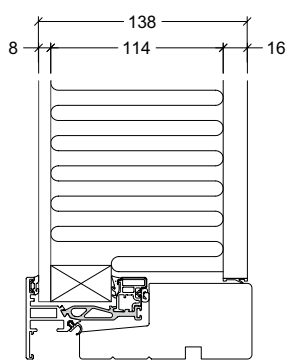
VELFAC 200 med cedertræ



VELFAC 200 med rockpanel



VELFAC 200 ENERGY
Ikke ventileret fylding med
cedertræ



VELFAC 200 ENERGY
Ikke ventileret fylding med
rockpanel

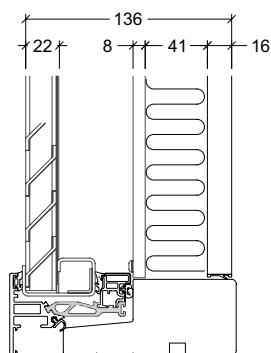
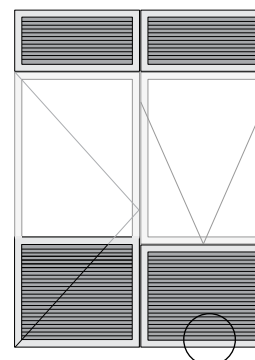
HxB og BxH målt i mm	Max-mål for fyldingselement med bagplade
	VELFAC 200 ENERGY
Cedertræ (kun BxH)	2500 × 1340
Stenuldsfacadeplade	1275 × 3125

Fylding m/ isolering ($\lambda=0.037$) og bagplade	U_{fylding} -værdi (midterværdi målt i W/m^2K)	
	VELFAC 200 ENERGY	
Elementdybde	139mm	174mm
Cedertræ	0.31	0.25
Stenuldsfacadeplade	0.29	0.24

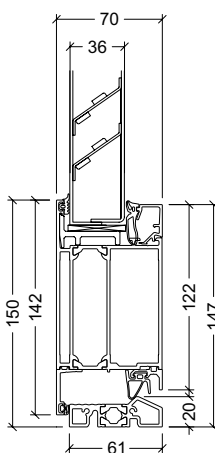
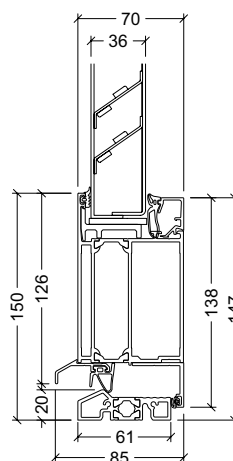
VELFAC 200 ENERGY + VELFAC 500 JALOUSIRISTE

SNITTEGNINGER, MIN/MAX-STØRRELSER OG U_{PANEL} -VÆRDIER

VELFAC 200 jalousirist

VELFAC 200 ENERGY
jalousirist med mellemlade
og bagplade

VELFAC 500 jalousirist

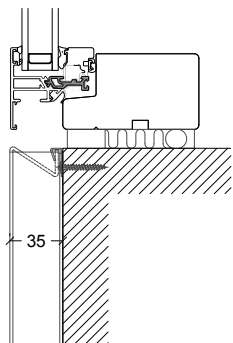
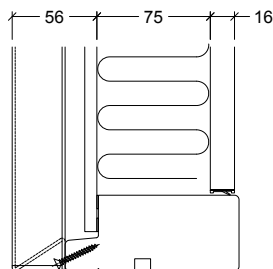
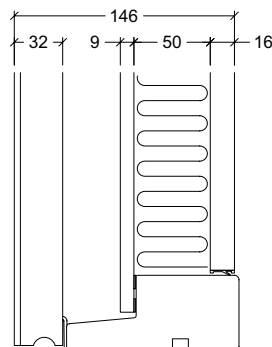
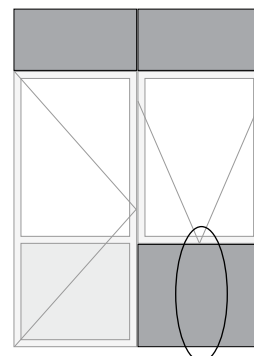
VELFAC 541
jalousirist med fluenetVELFAC 542
jalousirist med fluenet

HxB og BxH målt i mm	Max-mål for fyldingselement		Max-mål for fyldingspladen	
	VELFAC 200 ENERGY		VELFAC 500*	
Jalousirist med:	B × H	H × B	B × H	H × B
fluenet	2000 × 1255	3000 × 830	2400 × 1322	1922 × 1322
mellemlade	2000 × 1255 1360 × 1360	1825 × 1360 3000 × 830		
mellemlade og bagplade	2000 × 1255 1320 × 1320	1900 × 1320 2590 × 964		

U_{fylding} -værdi (midtterværdi målt i W/m ² K)		
	VELFAC 200 ENERGY	
Elementdybde	139mm	174mm
Fylding m/ isole- ring ($\lambda=0.037$) og bagplade	0.68	0.47

*Hertil kommer min/max-målsbegrænsninger i den valgte åbnefunktion.

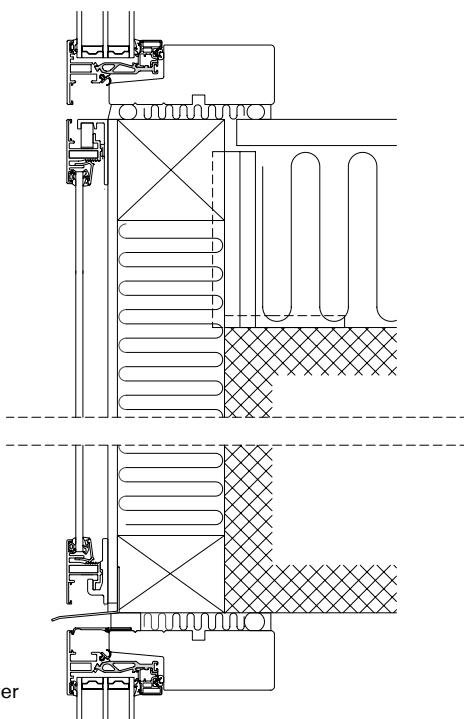
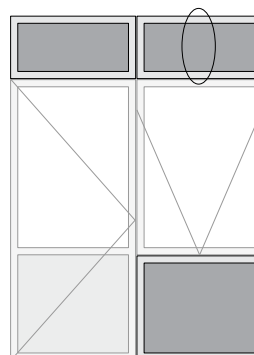
VELFAC 200 ENERGY KASSETTER + FACADERAMMER

VELFAC 280 KASSETTER - SNITTEGNINGER, MIN/MAX-STØRRELSER OG U_{PANEL} -VÆRDIERVELFAC 280 kassette
på karmVELFAC 280 kassette løst
leveret til montering på
byggepladsenVELFAC 280 kassette
monteret på karm fra
fabrikVELFAC 280 ENERGY
kassette monteret på
karm fra fabrik

U_{fyldning} -værdi (midtterværdi målt i W/m^2K)				
	VELFAC 200		VELFAC 200 ENERGY	
Elementdybde	124mm	140mm	139mm	174mm
Kassette m/ karm, isolering ($\lambda=0.037$) og bagplade	0.47	0.36	0.54	0.39

HxB og BxH målt i mm	Max-mål for VELFAC 280 / 280 ENERGY	
	Aluplade i RAL-farve	Alu-plade, anodiseret
Med karm, B x H	1250 x 2800	1250 x 2800
Med karm, H x B	1250 x 2800	
Uden karm, B x H	1300 x 2800	1300 x 2800
Uden karm, H x B	1300 x 2800	

VELFAC 290 FACADERAMMER - SNITTEGNINGER OG MIN/MAX-STØRRELSER

VELFAC 290 facade-
rammeFacadeudsnit med
VELFAC 290 facaderamme over
VELFAC 200 ENERGY vindue

HxB og BxH målt i mm	Max-mål for VELFAC 290
6mm emaljeglas	150 kg
2mm alu-plade	1500 x 3000
6mm laminat-plade	1290 x 3050
8mm stenuldsfacadeplade	1200 x 3050

VELFAC RIBO + CLASSIC FYLDINGSELEMENTER – OVERSIGT

FYLDINGSTYPER PR. SYSTEM

FYLDINGSELEMENTER	VINDUES- / DØRSYSTEM						FYLDINGSPLADER				
		VELFAC Classic	VELFAC Ribo	Alu-plade	Laminat-plade	Cedert træ	Emaljeglase	Alu-Alu	Alu-HDF	HDF-HDF	Friset fylding
Ventileret		x	x	x	x	x					x
Sandwich	x	x					x	x	x	x	

MATERIALER TIL VELFAC RIBO OG VELFAC CLASSIC FYLDINGER

Fyldingsplade	Materialer	Farve	Pladetykkelse	Vægt
Alu-plade	Ren aluminium. Pladen er ikke modstandsdygtig over for spark, boldspil m.v.	Overfladebehandling og farvesortiment som alu-profiler	Ventileret: 2mm	5,4 kg/m ²
Laminatplade	Kompakt laminatplade af papir og harpiks, specielt beregnet til udendørs brug, da den er meget modstandsdygtig over for hærværk, boldspil m.v.	K1040 (NCS S 0502-G50Y) F7927 (NCS S 2500-N) F7912 (NCS S 6502-B)	Ventileret: 6mm	8,4 kg/m ²
Emaljeglase	Hærdet glas, der er malet på bagsiden.	RAL 7011 RAL 9005 RAL 7016 RAL 9016 RAL 7035 RAL 9018	Ventileret: 6mm	15 kg/m ²
Cedert træ til Ribo alu	En diffusionsåben, vandfast krydsfinérplade, hvorpå cedert træslisterne er fastgjort med lim og skjulte skruer.	Western Redwood Cedar uden overfladebehandling	Ventileret: 24mm	15 kg/m ²
Alu-plade + alu-plade til alu-serier	Ren aluminium udvendigt og indvendigt. OBS: Alu-pladen er ikke modstandsdygtig over for spark, boldspil m.v.	Overfladebehandling og farvesortiment som alu-profiler	Sandwich: 1,5+1,5mm 32mm rude 48mm rude 52mm rude	9,2 kg/m ² 9,8 kg/m ² 10,0 kg/m ²
Alu-plade + HDF-plade til alu-serier	Ren aluminium udvendigt og HDF-plade indvendigt. OBS: Alu-pladen er ikke modstandsdygtig over for spark, boldspil m.v.	Overfladebehandling og farvesortiment: - Alu som alu-profiler - HDF som trækarmer	Sandwich: 1,5+4mm 32mm rude 48mm rude 52mm rude	8,9 kg/m ² 9,4 kg/m ² 9,5 kg/m ²
HDF-plade + HDF-plade til træ-serier	HDF-plade, som er specielt beregnet til udendørs brug. Er meget modstandsdygtig over for hærværk, boldspil m.v.	Overfladebehandling og farvesortiment som trækarmer	Sandwich: 4+4mm 32mm rude 48mm rude 52mm rude	8,7 kg/m ² 9,3 kg/m ² 9,4 kg/m ²
Friset fylding	MDF-plade, som er specielt beregnet til udendørs brug. Pladen er ikke modstandsdygtig over for spark, boldspil m.v.	Overfladebehandling og farvesortiment som trækarmer	Sandwich: 15+15mm 32mm friset fylding 48mm friset fylding 52mm friset fylding	22,5 kg/m ² 23,0 kg/m ² 23,2 kg/m ²

VELFAC RIBO VENTILEREDE FYLDINGER

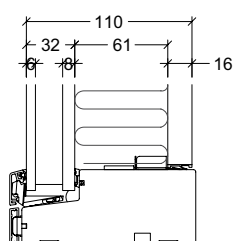
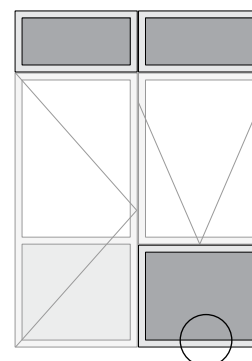
SNITTEGNINGER, MIN/MAX-STØRRELSER OG U_{PANEL} -VÆRDIER



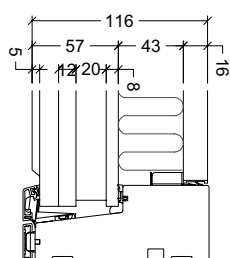
VELFAC Ribo alu ventileret fylding



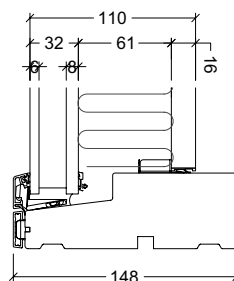
VELFAC Ribo alu ventileret fylding med cedertræ



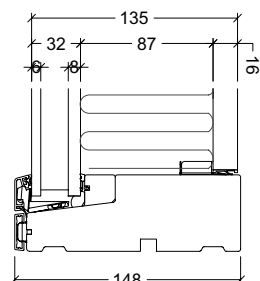
VELFAC Ribo alu Ventileret fylding vist med isolering og bagplade



VELFAC Ribo alu Ventileret cedertræsfylding med isolering og bagplade



Eksempel på fylding med 148mm karm, anvendt i element med post (flere felter pr. element)⁽¹⁾



Eksempel på fylding med 148mm karm, når der er ét felt pr. element⁽²⁾

HxB og BxH målt i mm	Max-mål for fyldingselement med bagplade
Emaljeglas	2500 × 1340
Alu-plade	2500 × 1340
Laminat-plade	2500 × 1340
Cedertræ	2500 × 1340

Fylding m/isolering ($\lambda=0.037$) og bagplade	U_{fylding} -værdi (midterværdi målt i W/m^2K)		
Elementdybde	123mm	148mm ⁽¹⁾	148mm ⁽²⁾
Emaljeglas	0.49	0.49	0.37
Alu-plade	0.49	0.49	0.34
Laminat-plade	0.49	0.49	0.29
Cedertræ	0.51	0.51	0.39

VELFAC RIBO + CLASSIC SANDWICHFYLDINGER

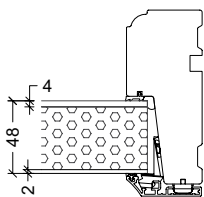
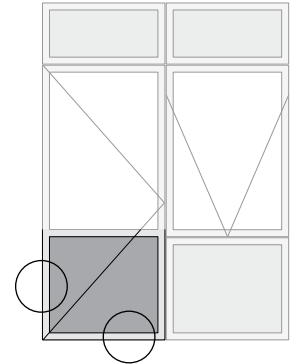
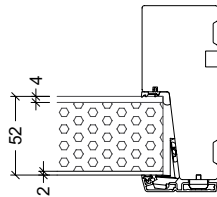
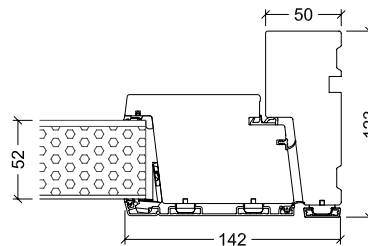
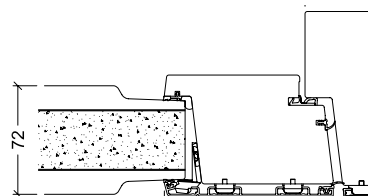
SNITTEGNINGER, MIN/MAX-STØRRELSER OG U_{PANEL} -VÆRDIER



VELFAC Classic alu



VELFAC Ribo alu

VELFAC Classic alu
SandwichfyldingVELFAC Ribo alu
SandwichfyldingVELFAC Classic alu
SandwichfyldingVELFAC Ribo alu
SandwichfyldingSandwichfylding til VELFAC Ribo
og VELFAC ClassicFriset fylding til VELFAC Ribo
og VELFAC Classic

HxB og BxH målt i mm	Max. areal	Max-mål for fyldingelement	
		VELFAC Classic	VELFAC Ribo
Alu-plade + Alu-plade	(1.5m ²)	2500 × 1600	2500 × 1600
Alu-plade + HDF-plade	(1.5m ²)	2500 × 1600	2500 × 1600
HDF-plade + HDF-plade	(0.9m ²)	1200 × 1200	1200 × 1200
Friset fylding	(0.9m ²)	1200 × 1200	1200 × 1200

Hertil kommer min/max-målsbegrænsninger i den valgte åbnefunktion.

Sandwichfyldinger	U_{fylding} -værdi (midtterværdi målt i W/m ² K)			
	VELFAC Classic		VELFAC Ribo	
Glasfals	32mm	48mm	32mm	52mm
Alu-plade + alu-plade	0.73	0.41	0.73	0.45
Alu-plade + HDF-plade	1.02	0.69	1.02	0.64
HDF-plade + HDF-plade	1.02	0.73	1.09	0.67
Friset fylding	0.92	0.69	0.92	0.64

VELFAC GLAZING

HVAD ER VELFAC GLAZING?

VELFAC vinduer leveres med lavenergiruder som standard. Alle ruder i VELFAC Glazing konceptet er produceret i henhold til EN 1279.

Vi har delt ruderne ind efter to primære egenskaber: Energibesparelse og solafskærmning. Disse kan kombineres med sekundære egenskaber, fx støjdemping, sikkerhed og reduceret gennemsyn, så den færdige rude opfylder ethvert behov.

Du kan altså sagtens få en rude, der både skærmer af for solen, reducerer trafikstøjen og er indbrudshæmmende.

Tag udgangspunkt i dit primære behov og tilføj supplerende egenskaber.

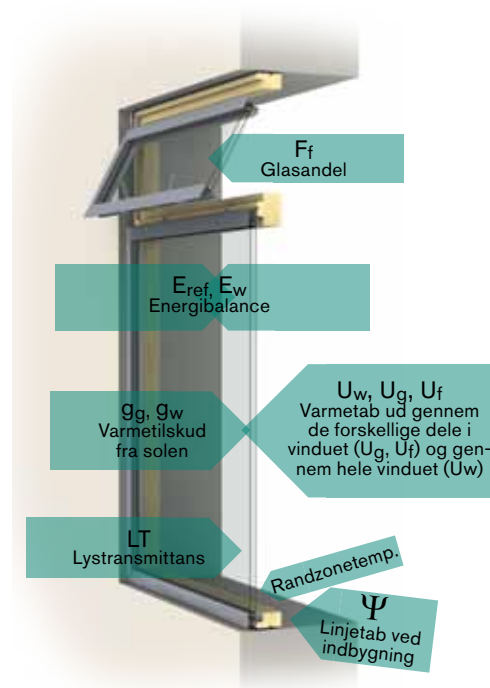


BEREGNING AF GLASVÆGT

Alt vinduesglas inklusiv lamineringsmateriale vejer 2.5 kg pr. kvadratmeter pr. mm glastykkelse. Afstandprofilets vægt har ikke betydning og regnes derfor ikke med.

Rude	Beregning af glasvægt (GW)		
4-16-4	$= (4+4) \times 2.5 \text{ kg}$	$= 20 \text{ kg/m}^2$	$= \text{GW } 20$
6-14-4	$= (6+4) \times 2.5 \text{ kg}$	$= 25 \text{ kg/m}^2$	$= \text{GW } 25$
3/0.38/3-14-4	$= (6.38+4) \times 2.5 \text{ kg}$	$= 26 \text{ kg/m}^2$	$= \text{GW } 26$
6-12-6	$= (6+6) \times 2.5 \text{ kg}$	$= 30 \text{ kg/m}^2$	$= \text{GW } 30$
4-18-4-18-4	$= (4+4+4) \times 2.5 \text{ kg}$	$= 30 \text{ kg/m}^2$	$= \text{GW } 30$
8-8-4/0.38/4	$= (8+8) \times 2.5 \text{ kg}$	$= 40 \text{ kg/m}^2$	$= \text{GW } 40$
4/0.76/4-16-6-14-4/0.38/4	$= (8+6+8) \times 2.5 \text{ kg}$	$= 55 \text{ kg/m}^2$	$= \text{GW } 55$

RUDE-TERMINOLOGI



VELFAC STANDARD RUDER

VELFAC STANDARD RUDER - KLARE ENERGIRUDER

VELFAC STANDARD RUDER giver et behageligt og lyst indemiljø og en neutral gengivelse af farverne i den omgivende natur.

VELFAC STANDARD RUDER er med energibelægning. Udbyttet ved at vælge disse ruder er et lavere forbrug til opvarmning. VELFAC STANDARD RUDER har afstandsprofiler med varm kant og mellemrummet mellem glassene er fyldt med argon.



VELFAC 200 ENERGY

Opbygning	Rudetype	U _w EN10077-2	E _w DS418	U _g DS/EN673	g _g DS/EN410	LT _g DS/EN410
4-18-4-18-4*	Energy/Clear/Energy	0.81	14	0.53	0.53	0.74
4-18-4-18-4	Energy ⁺ /Clear/Energy ⁺	0.90	21	0.62	0.62	0.73

VELFAC Edge

Opbygning	Rudetype	U _w EN10077-2	E _w DS418	U _g DS/EN673	g _g DS/EN410	LT _g DS/EN410
4-24-4*	Clear/Energy	1.33	-14.5	1.17	0.64	0.82

VELFAC Classic alu

Opbygning	Rudetype	U _w EN10077-2	E _w DS418	U _g DS/EN673	g _g DS/EN410	LT _g DS/EN410
4-24-4 argon*	Clear/Energy ⁺	1.38	-17	1.31	74%	81%
4-18-4-18-4 argon*	Energy/Clear/Energy	0.81	4	0.53	53%	74%
4-18-4-18-4 argon	Energy ⁺ /Clear/Energy ⁺	0.87	11	0.62	62%	73%

VELFAC Classic træ

Opbygning	Rudetype	U _w EN10077-2	E _w DS418	U _g DS/EN673	g _g DS/EN410	LT _g DS/EN410
4-24-4 argon*	Clear/Energy ⁺	1.38	-17	1.31	74%	81%
4-18-4-18-4 argon*	Energy/Clear/Energy	0.78	6	0.53	53%	74%

VELFAC Ribo alu

Opbygning	Rudetype	U _w EN10077-2	E _w DS418	U _g DS/EN673	g _g DS/EN410	LT _g DS/EN410
4-24-4 argon*	Clear/Energy ⁺	1.38	-17	1.31	74%	81%
4-20-4-20-4 argon*	Energy/Clear/Energy	0.79	6	0.53	53%	74%
4-20-4-20-4 argon	Energy ⁺ /Clear/Energy ⁺	0.86	13	0.61	62%	73%

Alle vinduesværdier gælder for et VELFAC vindue med 2-lags eller 3-lags rude i målet B × H = 1230 × 1480mm (det europæiske standardvindue).

* Denne rude er standardruden, hvor E_w = E_{ref} for vinduessystemet.

VELFAC SUN

VELFAC SUN - SOLAFSKÆRMENDE RUDER

VELFAC SUN er en effektiv måde til at holde temperaturen nede i rum med store vinduespartier. Ruderne reflekterer op imod 2/3 af solens varme samtidig med, at generende sollys holdes ude, og masser af naturligt lys kommer ind.

Vælg mellem to typer af solafskærmende ruder, begge bestående af glas med belægning:

- VELFAC SUN25 har en neutral farvegengivelse, som ligger meget tæt op ad almindelige ruder og giver en uændret oplevelse af farverne uden for vinduet.
- VELFAC SUN35 har en lidt mørkere farve end SUN25, og derved en kraftigere lys- og varmeafskærmning. Ruden har stor gennemsigtighed men vil dog give farver uden for vinduet en lidt mørkere nuance.



Mængden af sollys kan også begrænses ved at benytte ruder med 2 × energibelægning.

VELFAC 200 ENERGY

Opbygning	Rudetype	U _w EN10077-2	E _w DS418	U _g DS/EN673	g _g DS/EN410	LT _g DS/EN410
6-18-4-16-4 argon	Sun 25 / Clear / Energy	0.85	-16	0.56	37%	61%
6-18-4-16-4 argon	Sun 35 / Clear / Energy	0.84	-35	0.55	25%	45%

VELFAC Ribo alu

Opbygning	Rudetype	U _w EN10077-2	E _w DS418	U _g DS/EN673	g _g DS/EN410	LT _g DS/EN410
6-22-4 argon	Sun 25 / Clear	1.29	-57	1.15	41%	69%
6-22-4 argon	Sun 35 / Clear	1.29	-77	1.15	27%	51%
6-18-4-16-4 argon	Sun 25 / Clear / Energy	0.80	-19	0.52	37%	61%
6-18-4-16-4 argon	Sun 35 / Clear / Energy	0.80	-37	0.52	25%	45%

Alle vinduesværdier gælder for et VELFAC vindue med 2-lags eller 3-lags rude i målet B × H = 1230 × 1480mm (det europæiske standardvindue).

VELFAC DÉCOR

VELFAC DÉCOR - RUDER MED REDUCERET GENNEMSYN

VELFAC DÉCOR-ruder hindrer det frie ind- og udsyn. Vælg mellem Satin, Pacific, Cotswold, Carré og Matt Lam. Sidstnævnte er lamineret med en mat folie, der giver et sandblæst udseende og yder personsikkerhed i tilfælde af brud.

For at få størst effekt af funktionsruden anbefaler vi, at DÉCOR-glasset udgør det yderste eller midterste lag af ruden i kombination med VELFAC STANDARD RUDER, mens det i kombination med VELFAC SUN udgør det inderste eller midterste lag af ruden.



Satin



Pacific



Cotswold



Carré



Matt Lam

VELFAC SAFETY

VELFAC SAFETY - PERSONSIKKERHED

Sikkerhedsglas forhindrer eller minimerer risikoen for personskade, hvis uheldet er ude.

Glasset kan være lamineret eller hærdet. Lamineret glas har en folie mellem glasskiverne, der får glasset til at blive hængende i rammen, hvis det skulle blive slået i stykker. Hærdet glas er opbygget, så det er vanskeligt at slå i stykker. Hvis det alligevel skulle ske, brydes glasset på en sådan måde, at man normalt ikke kan skære sig på eventuelle brudflader.

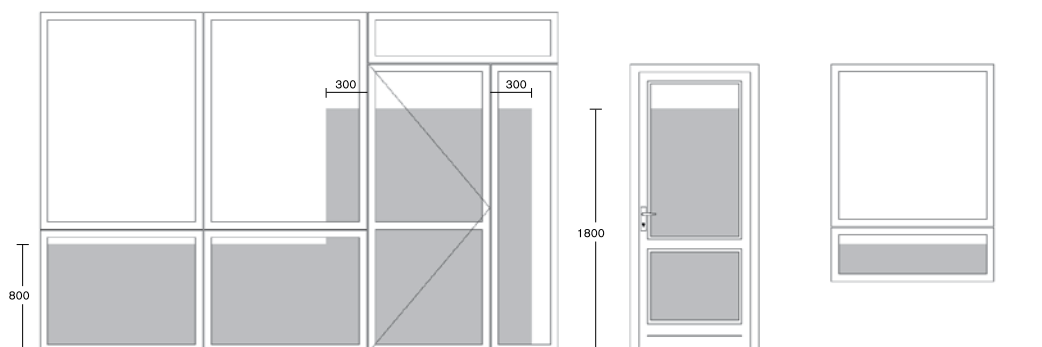
VELFAC SAFETY ruder er testet og godkendt efter en række nationale og europæiske standarder.



Retningslinjer for anvendelse af sikkerhedsglas

I bygningsreglementet henvises til DS/INF 119, hvor der er specificeret retningslinjer for, hvor der bør anvendes sikkerhedsglas, og hvilke klassifikationer glasset som minimum skal overholde.

Se endvidere SBi-anvisning 230.



VELFAC SOUND

VELFAC SOUND - STØJDÆMPENDE VINDUER

Udefrakommende støj kan være meget generende. I sådanne tilfælde kan vinduer, der reducerer støj forbedre indemiljøet væsentligt.

Et VELFAC 200 ENERGY vindue med standardrude har en lyddæmpende effekt (R_w) på 33dB. Ved at bruge forskellige glastyper kan den lyddæmpende effekt (R_w) forøges til 43dB. Vha. en forsatsramme indvendigt kan opnås en lydreduktion på helt op til 50dB.

Nedenstående tabeller viser energiværdier og støjdæmpning for typiske lydruder monteret i forskellige systemer af VELFAC vinduer i målet (B×H=1230×1480) i overensstemmelse med teststørrelsen angivet i EN ISO 717-1.



VELFAC 200 ENERGY

Opbygning	Rudetype	R_w	$R_w + C$	$R_w + C_{tr}$
4-18-4-18-4*	Energy / Clear / Energy	33	-2	-6
4-18-4-16-6	Energy / Clear / Energy	37	-1	-5
4/0.76/4-12-4-15-4/0.76/4	Sound Safety Energy / Clear / Sound Safety Energy	43	-1	-4
3+1 (4-18-4-18-4 + 6)	Energy / Clear / Energy + Clear Safety	45	-2	-7

VELFAC Classic alu

Opbygning	Rudetype	R_w	$R_w + C$	$R_w + C_{tr}$
4-24-4*	Clear / Energy	34	0	-3
4-22-6	Clear / Energy	37	-1	-4
4-20-4/0.76/4	Clear / Sound Safety Energy	39	-1	-5
4-18-4-18-4*	Energy / Clear / Energy	34	-1	-5
4-18-4-16-6	Energy / Clear / Energy	38	-1	-6
4-16-4-16-4/0.76/4	Energy / Clear / Sound Safety Energy	41	-1	-5

VELFAC Ribo alu

Opbygning	Rudetype	R_w	$R_w + C$	$R_w + C_{tr}$
4-20-4*	Clear / Energy	34	-1	-4
4-18-6	Clear / Energy	37	0	-4
4-16-4/0.76/4	Sound Safety / Energy	41	-1	-5
4-20-4-20-4*	Energy / Clear / Energy	33	-1	-5
4-20-4-18-6	Energy / Clear / Energy	39	-1	-6
4-18-4-18-4/0.76/4	Energy / Clear / Sound Safety Energy	40	0	-5

* Denne rude er standardruden, hvor $E_w = E_{ref}$ for vinduessystemet.

VELFAC RUSSERVINDUE KONCEPT

VELFAC RUSSERVINDUE - NYT KONCEPT MED VELKENDTE FORDELE

Nyt koncept med velkendte fordele

Hos VELFAC har vi skabt et nyt koncept, der løser behovet for lyddæmpning og udluftning samtidig. Konceptet giver et såkaldt "Russervindue".

Konstruktionens komponenter bygger på 30 års vindueserfaring. På billederne ser du udvendigt det velkendte VELFAC 200 ENERGY vindue, og indvendigt et VELFAC 200 ENERGY forsatsrammeelement.

Mellem de to vinduer kan der monteres støjabsorberende materiale. Type, højde, bredde og dybde af **absorbenten er projektafhængig** og specificeres af rådgiverne ud fra kravet til dæmpning samt Miljøstyrelsens miljøprojekt nr. 1417, 2012: Lydmæssig optimering af "Russervinduer".

Vi leverer vinduer og forsatsrammeelementer på byggepladsen pr. etage eller pr. lejlighed. De udvendige vinduer kan monteres først, så klimaskærmen lukkes af. Når det passer ind i byggeriets tidsplan, monterer entreprenøren forsatsrammeelementet samt det absorberende materiale indvendigt. Alle 3 arbejdsprocesser er **kendt teknologi**.

Konceptet er designet til både at lette håndtering på byggepladsen samt at kunne **optage tolerancer**. Vi arbejder konstant på udviklingen og har et tæt samarbejde med både akustikere og ingeniører for at kunne levere den bedst mulige løsning til det enkelte projekt.

Se mere
om **RUSSER-
VINDUER** på
VELFAC.dk

Kontakt os for rådgivning om russervinduer



Marianne Gade
Arkitekturrådgiver
Tlf. 6025 1602
mg@VELFAC.dk



John C. Asmussen
Projektsalgsdirektør
Tlf. 5085 3130
jca@VELFAC.dk



VELFAC Russervindue set udefra



VELFAC Russervindue set indefra

VELFAC SECURE OG VELFAC FACADE

VELFAC SECURE - SIKRINGSGLAS

Sikringsglas mindsker risikoen for indbrud o.l., da det kan modstå kraftige fysiske påvirkninger.

Sikringsglas klassificeres i tre sikringsklasser :

Klasse P1A-P5A mod hærværk (har afløst klasse A1-A3)

Klasse P6B-P8B mod indbrud (har afløst klasse B1-B3)

Klasse BR1-BR7 og SG1-SG2 mod skud (har afløst klasse C1-C5)

VELFAC SECURE er testet og godkendt efter nationale og europæiske standarder, hvor de nuværende standarder for sikringsglas CEN standard EN 356 og EN 1063 har afløst de tidligere DS/INSTA 150-152.



Kontakt VELFAC for rådgivning om sikringsglas til dit projekt.

VELFAC FACADE - GLAS I FACADEN

Facadeglas er glas med en ugenomsigtig emaljebelægning. Det er velegnet i fx brystningspartier til at skjule etageadskillelser og andre uregelmæssigheder bag facaden. Det kan også lave interessante farveskift i vinduesfacader. Glasset er hærdet og "Heat-soak"-testet som standard.

Emaljeglas fås i 6 standardfarver. Øvrige farver kan leveres.

De mest populære VELFAC FACADE elementer er udstyret med 6mm emaljeglas eller Shadowbox. Shadowbox anvendes typisk sammen med solafskærmende ruder og leveres i samme farvenuance som disse.



VELFAC 200 ENERGY

Opbygning	Rudetype
6mm emaljeglas	RAL 7011, 7016, 7035, 9005, 9016, 9018
6-12-6 shadowbox	RAL 7011, 7016, 7035, 9005, 9016, 9018

VELFAC Ribo alu

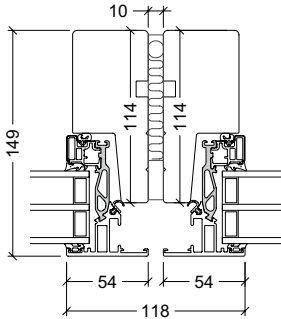
Opbygning	Rudetype
6 mm emaljeglas	RAL 7011, 7016, 7035, 9005, 9016, 9018

VELFAC 200 ENERGY / VELFAC EDGE SAMMENSTILLINGER

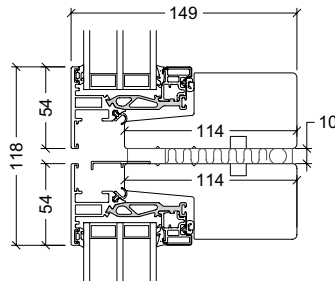
VELFAC 200 ENERGY MED ØVRIGE SYSTEMER

Sammenstillinger er her vist med VELFAC 200 ENERGY. Sammenstillinger med VELFAC Edge udføres tilsvarende.

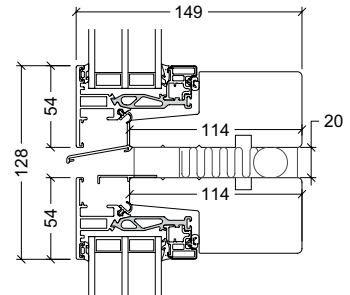
OBS: sammenstilling med VELFAC Ribo og VELFAC In kræver sammenstillingprofil.



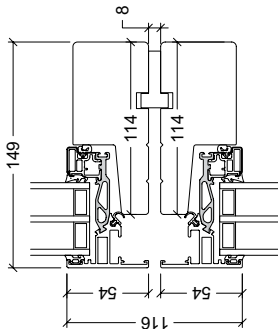
VELFAC 200 ENERGY - VELFAC 200 ENERGY
Vandret sammenstilling med 2-trins fuger



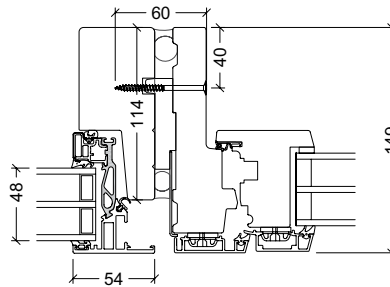
VELFAC 200 ENERGY - VELFAC 200 ENERGY
Lodret sammenstilling



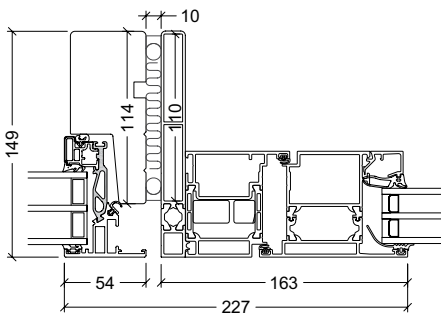
VELFAC 200 ENERGY - VELFAC 200 ENERGY
Lodret sammenstilling med vandnæse.
Vandnæse kræves for min. hver 3 m i højden.



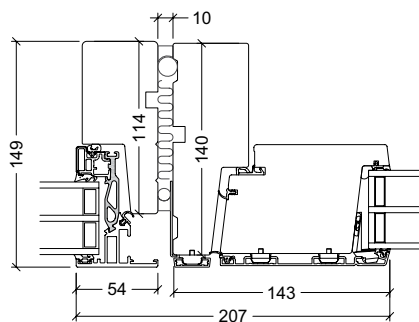
VELFAC 200 ENERGY - VELFAC 200 ENERGY
Vandret sammenstilling med sammenstillingsliste



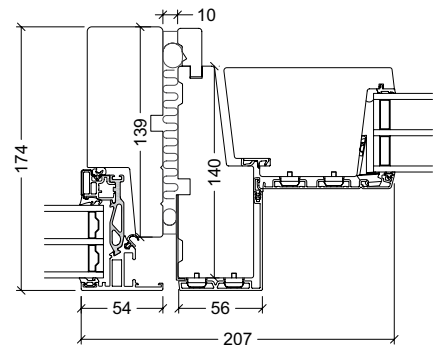
VELFAC 200 ENERGY - VELFAC In
indadgående system



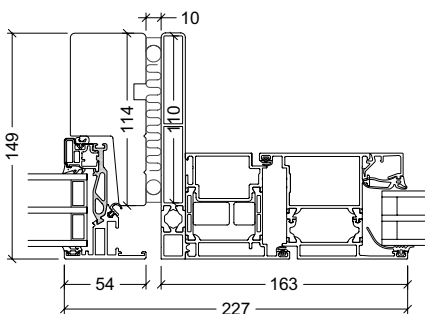
VELFAC 200 ENERGY - VELFAC 500
udadgående dør



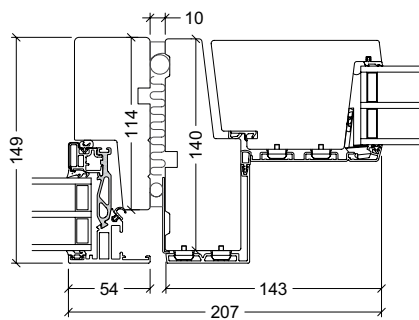
VELFAC 200 ENERGY - VELFAC Ribo
udadgående dør



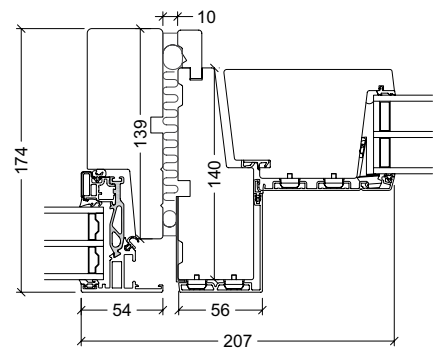
VELFAC 200 ENERGY - VELFAC Ribo
indadgående dør



VELFAC 200 ENERGY - VELFAC 500
indadgående dør



VELFAC 200 ENERGY - VELFAC Ribo
indadgående dør

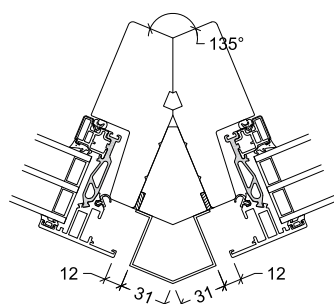


VELFAC 200 ENERGY - VELFAC Ribo
indadgående dør

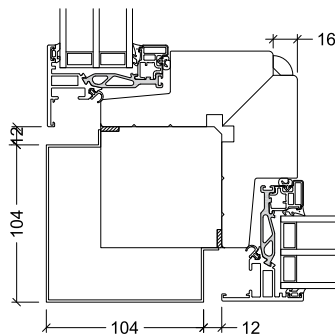
VELFAC 200 ENERGY / VELFAC EDGE HJØRNESAMLINGER

VELFAC 200 ENERGY OG VELFAC EDGE - UDVENDIGE HJØRNESAMLINGER

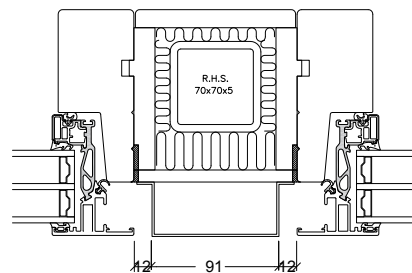
Hjørnesamlinger er her vist med VELFAC 200 ENERGY.
Hjørnesamlinger til VELFAC Edge udføres tilsvarende.



45° udvendig hjørnesamling
Træ type A2202, alu type A1202

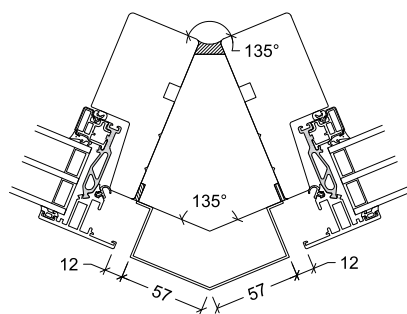


90° udvendig hjørnesamling
Træ type A2002, alu type A1002

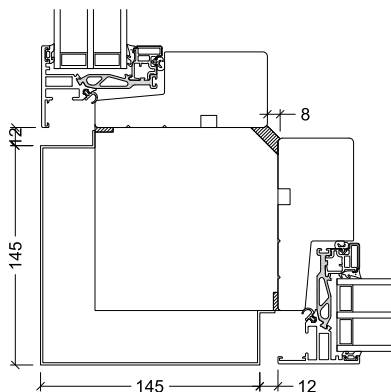


Eksempel på løsning ved søjle
Alu type A3011

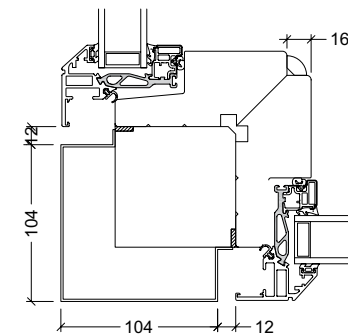
EKSEMPEL VELFAC EDGE



45° udvendig hjørnesamling
Træ type A2201, alu type A1201

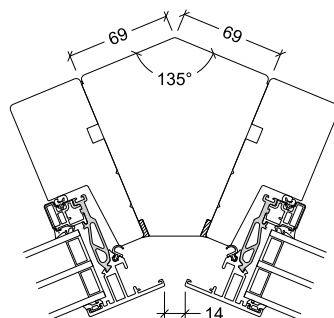


90° udvendig hjørnesamling
Træ type A2016, alu type A1004

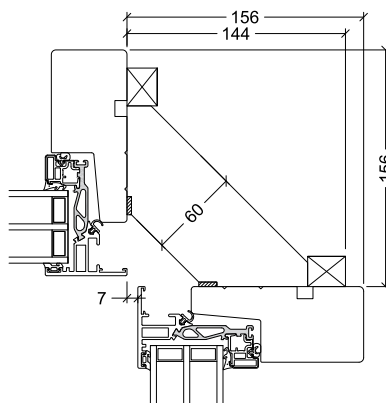


90° udvendig hjørnesamling
Træ type A2002, alu type A1002

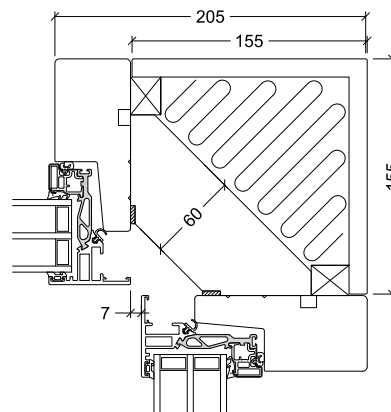
VELFAC 200 ENERGY OG VELFAC EDGE - INDVENDIGE HJØRNESAMLINGER



45° indvendig hjørnesamling
Træ type A2211



90° indvendig hjørnesamling
Træ type A2008

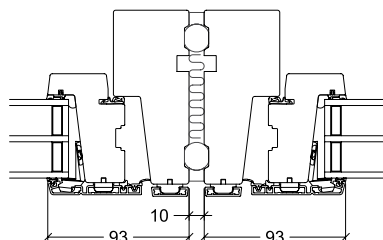


90° indvendig hjørnesamling
Træ type A2014

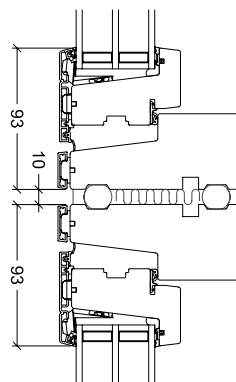
VELFAC RIBO / VELFAC CLASSIC SAMMENSTILLINGER

VELFAC RIBO OG VELFAC CLASSIC MED ØVRIGE SYSTEMER

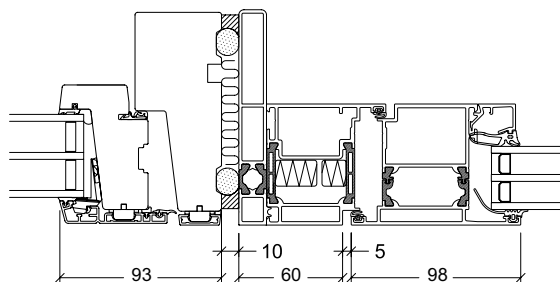
Sammenstillinger er her vist med VELFAC Ribo alu oplukkeligt element.
Sammenstilling med VELFAC Ribo alu faste elementer udføres tilsvarende.
Sammenstillinger med VELFAC Classic udføres tilsvarende.



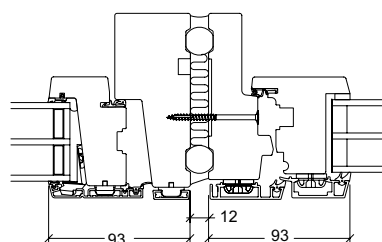
VELFAC Ribo alu - VELFAC Ribo alu
Vandret sammenstilling
Sammenstilling med Ribo alu døre udføres tilsvarende



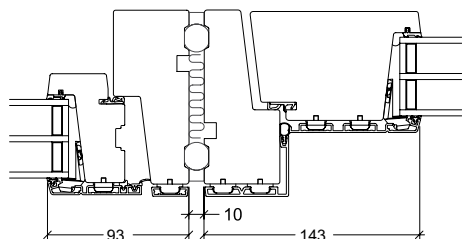
VELFAC Ribo alu - VELFAC Ribo alu
Lodret sammenstilling



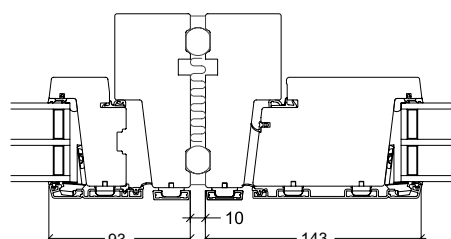
VELFAC Ribo alu - VELFAC 500 udadgående dør
Sammenstilling med indadgående dør udføres tilsvarende



VELFAC Ribo alu - VELFAC In
indadgående system



VELFAC Ribo alu - VELFAC Ribo alu indadgående dør



VELFAC Ribo alu - VELFAC Ribo alu udadgående dør

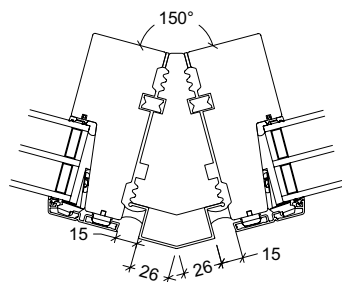
VELFAC RIBO / VELFAC CLASSIC HJØRNESAMLINGER

VELFAC RIBO OG VELFAC CLASSIC - UDVENDIGE HJØRNESAMLINGER

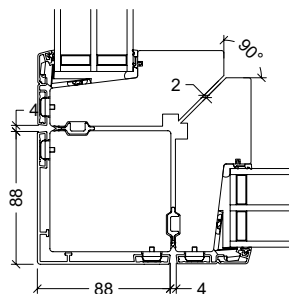
Hjørnesamlinger er her vist med VELFAC Ribo alu, faste elementer med 3-lagsrude.

De samme løsninger anvendes til 2-lagsruder og elementer med gående rammer.

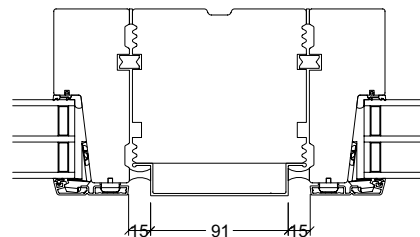
Hjørnesamlinger til VELFAC Classic udføres tilsvarende.



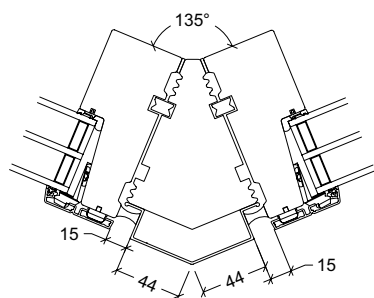
30° udvendig hjørnesamling
Træ type 1033.0166, alu type 52.0002



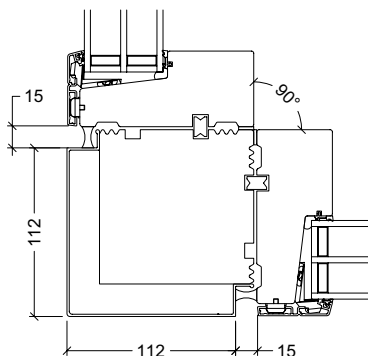
90° udvendig hjørnesamling
Træ type 1033.0314, alu type 52.0199



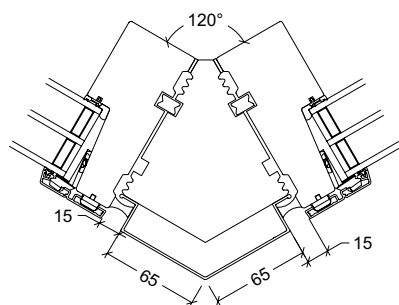
Løsning ved søjle
Træ type 1033.0174, alu type 52.0049



45° udvendig hjørnesamling
Træ type 1033.0167, alu type 52.0003



90° udvendig hjørnesamling
Træ type 1033.0169, alu type 52.0048



60° udvendig hjørnesamling
Træ type 1033.0168, alu type 52.0004

CERTIFIKATER

Hos VELFAC opretholder vi et meget omfattende testprogram for at sikre, at vores vinduer og døre lever op til europæiske EN-standarder samt danske godkendelsesordninger på vinduesområdet. Her finder du en oversigt over de certifikater, VELFAC benytter.

VinduesIndustrien er en brancheforening, der har hovedparten af danske vinduesproducenter som medlem. VELFAC vinduer og døre lever som minimum op til kravene i VinduesIndustriens Tekniske Bestemmelser. I en del tilfælde vælger vi dog at stille større krav til vores vinduer, end VinduesIndustrien gør.

Dansk Vindues Verifikation. DVC Produktcertificering kontrollerer, at vores vinduer overholder VinduesIndustriens "Tekniske Bestemmelser for DVV". Kontrollen udføres af en uvidelig kontrolinstans. Hver ny vindueskonstruktion skal godkendes, før den sættes i produktion. Det er en vigtig del af den løbende kvalitetskontrol, at produktionen ikke afviger fra de specifikationer og konstruktionstegninger, der ligger til grund for godkendelsen.

CE-mærkning af vinduer er en betingelse for, at disse må markedsføres i et EU-land. CE-mærkningen for vinduer og døre er beskrevet i produktstandarden EN14351-1 og er en fælles EU-standard. Se VELFAC ydeevneerklæringer på VELFAC.dk

Dansk Indeklima Mærkning. VELFAC vinduer opfylder alle krav til et sundt indeklima. Vi er medlem af Dansk Indeklima Mærkning, en frivillig mærkningsordning, som har til formål at forbedre indeklimaet i bygninger ved:

- at give producenterne et redskab til at udvikle produkter, der tager mere hensyn til indeklimaet
- at give forbrugerne et redskab til at udvælge de produkter, der tager hensyn til indeklimaet
- at give alle et redskab til bedre at forstå, hvordan produkter påvirker indeklimaet

FSC®-certificeringen viser, at VELFAC lever op til de højeste sociale og økonomiske standarder for køb og anvendelse af træprodukter. FSC er en international, uafhængig non-profit organisation dedikeret til fremme af ansvarlig forvaltning af verdens skove. FSC er støttet af en række NGO'er, herunder WWF Verdensnaturfonden og Greenpeace. Spørg efter vores FSC-certificerede produkter.

Secured by Design. Hos VELFAC gennemfører vi løbende test og udvikling af vores vinduer. Det gælder naturligvis også i forhold til indbrudssikring. I England findes der meget veldokumenteret vejledning omkring indbrudssikkerhed. Denne vejledning hedder PAS 24. Hos VELFAC har vi valgt at lade vores vinduer teste efter denne vejledning og er i den forbindelse Secured By Design certificeret.

Miljødeklaration/Livscyklusanalyse. VELFAC er den eneste danske vinduesproducent, der har fået udarbejdet en miljødeklaration/Livscyklusanalyse, der dokumenterer vugge-til-grav miljøbelastningen ved at fremstille vinduer, bruge dem og skaffe sig af med dem igen. Teknologisk Institut har forestået analysen for VELFAC 200. Præmisser og konklusioner fremgår af deklarationen, som kan downloades på VELFAC.dk.

DS/EN ISO 9001: 2000. VELFAC fik i maj 2002 certificeret sit kvalitetsstyringssystem i.h.t. kravene i DS/EN ISO 9001: 2000.

Garanti. VELFAC yder garanti på fabrikations- og materialefejl i:

- 10 år på VELFAC 200 ENERGY, VELFAC Edge, VELFAC Ribo alu, VELFAC Classic alu og VELFAC In vinduer og terrassedøre.
- 5 års garanti ydes på VELFAC Ribo træ, VELFAC Classic træ, VELFAC Ribo facadedøre, VELFAC Classic facadedøre og VELFAC 500 facadedøre samt persienneruder.
- 2 år på el-tilbehør
- 25 år på efterlevering af reservedele og opdateringer - gælder dog ikke VELFAC In og VELFAC 500 aluminiumsdøre

VELFAC er en del af VKR Gruppen, så vi trækker på mere end 60 års erfaring i at udvikle og producere vinduessystemer. I starten af 1980'erne begyndte vi at fremstille vinduer i træ/aluminium og har dermed over 30 års erfaring med holdbarheden af denne materialekombination.

Garantien sikrer mod fabrikations- og materialefejl fra leveringstidspunktet. Det er en forudsætning for vores garantiforpligtelse, at vinduet er blevet monteret og brugt korrekt, og at det ikke har været udsat for fx hærværk eller anden form for skade. Garantierklæringen kan downloades på VELFAC.dk.



Miljømærket for ansvarligt skovbrug
FSC® C101947





DANSK VINDUES
VERIFIKATION



Miljømærket for
ansvarligt skovbrug
FSC® C101947

Spørg efter vores FSC®-certificerede produkter.

VELFAC A/S

Tlf. 70 110 200

Fax 70 110 201

tilbud@VELFAC.dk

www.VELFAC.dk

Besøg vores udstilling
VELFAC VinduesHuset®
på en af følgende adresser:

Marielundvej 48
2730 Herlev

Birkmosevej 22A, 1. sal
6950 Ringkøbing

Bygholm Søpark 23
8700 Horsens

VELFAC®
VINDUER FOR LIVET

03.461-03.16 © 2014, 2016 VELFAC A/S ® VELFAC, VELFAC logo and VELFAC VinduesHuset are registered trademarks used under license by VELFAC Group. HELO is a registered trademark belonging to VKR Holding A/S. Der tages forbehold for trykfejl. Ret til tekniske ændringer og ændringer i sortimentet forbeholdes.

energi | design | kvalitet | rådgivning

