

NYHET

**Portar och gångdörrar
med 67 mm byggdjup och bruten köldbrygga**



Takskjutportar för industri och handel

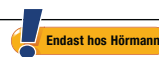
Med den innovativa gångdörren med låg tröskel







Hörmann märkeskvalitet	4
Produktion med hållbarhet i fokus	6
Goda skäl att välja Hörmann	8
Portutrustning	10
Användningsområden	12
SPU F42	16
SPU 67 Thermo	
APU F42	20
APU F42 Thermo	
APU 67 Thermo	
ALR F42	24
ALR F42 Thermo	
ALR 67 Thermo	
APU F42 S-Line	28
ALR F42 S-Line	
ALR F42 Glazing	32
ALR 67 Thermo Glazing	
ALR F42 Vitraplan	
ALR F42 för fasadgestaltning	36
Gångdörrar	40
Sidodörrar	44
Färger	46
Repbeständigt DURATEC-fönster	48
Glastyper	50
Värmeisolering	52
Beslag	54
Väl beprövad teknik in i minsta detalj	56
Säkerhetsegenskaper	57
Handmanövrerade portar	58
Handtag	59
Kompatibla systemlösningar	60
Medlöpande fotocell, ljusridå	62
Driv- och styrenheter	66
Maskineritillbehör	74
Prestanda	82
Konstruktion och kvalitet	84
Hörmann produktprogram	86



Skyddad enligt lagen om upphovsrätt: Eftertryck, även delvis, endast med vårt tillstånd. Rätten till ändringar förbehålles.
Portarna på bilderna är bara exempel, avvikelser kan förekomma.

Bild till vänster: brandkåren i Frankfurt. Langenfeld (ALR F42)

Hörmann märkeskvalitet

Framtidsorienterat och tillförlitligt



Logistikavdelningen hos VW Original Teile, Ludwigsfelde, utanför Berlin



Egen produktutveckling

Hos Hörmann skapas de nya idéerna inom det egna företaget: högkvalificerade medarbetare på företagets utvecklingsavdelningar ser ständigt till att befintliga produkter optimeras och att nya produkter utvecklas. På så vis kan vi erbjuda marknaden väl beprövade och genomtänkta produkter av högsta kvalitet, som uppskattas över hela världen.



Modern tillverkning

Alla viktiga port- och drivenhetskomponenter såsom portsektioner, karmar, beslag, maskinerier och styrsystem utvecklas och tillverkas hos Hörmann. På så sätt säkerställs hög kompatibilitet mellan port, maskineri och styrsystem. Tack vare ett certifierat kvalitetssäkringssystem kan vi hålla högsta kvalitet genom hela produktkedjan, ända från utvecklingsarbete till leverans.

Det är vad vi på Hörmann kallar kvalitet – Made in Germany.



Som ledande tillverkare av portar, dörrar, karmar och maskinerier i Europa har vi höga förväntningar att leva upp till vad gäller kvaliteten på både produkter och service. Vi sätter ribban på den internationella marknaden.

Högspecialiserade fabriker utvecklar och producerar byggelement som kännetecknas av kvalitet, funktionssäkerhet och lång livslängd.

Genom närvaro i de internationellt sett viktigaste ekonomiska områdena är vi en stark och framtidsorienterad partner för byggprojekt, oavsett om det gäller unik arkitektur eller industrikomplex.



Energibesparingshjälp
Interaktiv planeringshjälp
finns på internet under
www.hoermann.com



Självklart har reservdelar
för portar, maskinerier
och styrsystem
10 års lagergaranti.



Kompetent rådgivning

Våra erfarna och kundinriktade representanter från vår kundnära försäljningsorganisation hjälper dig hela vägen, från planering via teknisk specifikation till slutbesiktning. Du kan antingen beställa våra kompletta arbetsunderlag, t.ex. inbyggnadsdata, eller ladda ned dem från internet. Du hittar de senaste uppdateringarna på www.hoermann.com

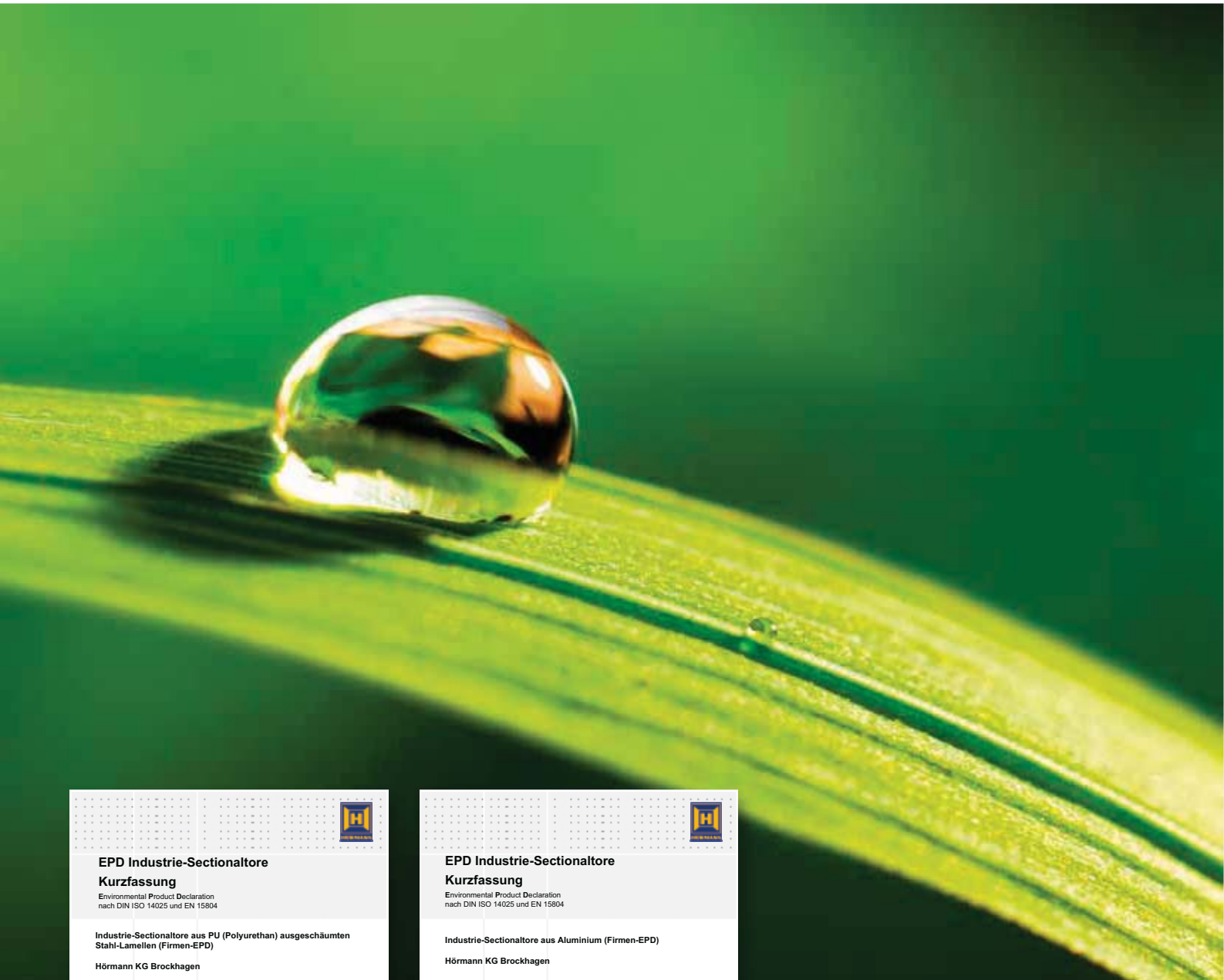


Snabb service

Genom vårt decentraliserade servicenät finns vi alltid i din närhet, redo att hjälpa till dygnet runt. Det är en avgörande fördel vid provning, underhåll och reparation.

Produktion med hållbarhet i fokus

För byggprojekt som står sig i framtiden



EPD Industrie-Sectionaltore
Kurzfassung
Environmental Product Declaration
nach DIN ISO 14025 und EN 15804

Industrie-Sectionaltore aus PU (Polyurethan) ausgeschäumten Stahl-Lamellen (Firmen-EPD)
Hörmann KG Brockhagen



Deklarationsnummer
EPD-STPU-0.3



EPD industritakskjutportar av PU-fyllida stålsektioner

EPD Industrie-Sectionaltore
Kurzfassung
Environmental Product Declaration
nach DIN ISO 14025 und EN 15804

Industrie-Sectionaltore aus Aluminium (Firmen-EPD)
Hörmann KG Brockhagen




Deklarationsnummer
EPD-STAL-0.3




EPD industritakskjutportar av aluminium

Produktion mit Nachhaltigkeit...
Die Umweltökobilanz-Dezision



Vi tänker grönt
Hörmann tar ansvar för vår värld och vår framtid



Få reda på mer om Hörmanns miljöaktiviteter i broschyren "Vi tänker grönt".

Produktion med hållbarhet i fokus: taksjuttportar från Hörmann

Miljövänlig kvalitet

Ett brett energihanteringssystem garanterar miljövänlig tillverkning, t.ex. genom att utnyttja överskottsvärmen från olika tillverkningsprocesser för att värma upp industrilokaler.

Miljövänlig kvalitet

Lång livslängd och låga underhållskostnader tack vare användning av högvärdiga material som t.ex. DURATEC-fönster.

Funktionell kvalitet

Stora och energibesparande fönster och portkonstruktioner utan köldbryggor för optimal energibalans i byggnaden.

Processkvalitet

Genom återanvändning av sortrent plastavfall från produktionsprocessen skonas materialkällor.

Hållbarheten bekräftad och dokumenterad av IFT Rosenheim

Det är bara Hörmann som redan nu har fått den miljömässiga hållbarheten hos alla industritaksjuttportar bekräftad genom en miljödeklaration (EPD) enligt DIN ISO 14025 och EN 15804 från Institutet för fönstertechnik (ift) i Rosenheim. Kontrollen baseras på Product Category Rules (PCR) "Dörrar och portar". Den miljöanpassade tillverkningen har bekräftats genom en miljöbalansplan enligt DIN EN 14040 / 14044 för alla taksjuttportar för industrin.

Hållbara konstruktioner med kompetens från Hörmann

Hörmann har redan idag stor erfarenhet av hållbar utveckling från många projekt. Vår samlade kunskap blir din trygghet i ditt projekt.

Referenser för hållbart byggande med Hörmann



ThyssenKrupp, Essen



dm Logistikcenter, Weilerswist



Immogate Logistikcenter, München

Nordex-Forum, Hamburg

Unilever Hafen-City, Hamburg

Deutsche Börse, Eschborn

Opernturm, Frankfurt

Skyline-Tower, München

Prologis Pineham Sites, Sainsbury



Institut Bauen
und Umwelt e.V.



breem

Goda skäl att välja Hörmann

Hörmann är ledande som innovatörer

Endast hos Hörmann

PATENTSÖKT

Endast hos Hörmann



1 God genomsyn under lång tid

Utmärkt reptålighet

Portar med DURATEC-plastfönster trotsar starka påfrestningar i rå industrimiljö och bevarar permanent sin transparens. Den speciella ytbeläggningen med samma kvalitet som den i bilstrålkastare skyddar rutan varaktigt mot repor och rengöringsränder.

DURATEC-fönstret finns som standard utan extra kostnad till alla takskjutportar med klar akrylruta – och endast hos Hörmann.

Mer information finns på sidan 48 – 51.



Se även en kort film på:
www.hoermann.com



2 Effektiv isolering

ThermoFrame

I uppvärmda hallar är välisolerade takskjutportar ett måste. I Hörmanns industritakskjutportar ingår därför ThermoFrame med karmavslutning som tillval, där karm och murverk har en bruten köldbrygga. Ytterligare en isolerande effekt erbjuder tätningsläpparna på båda sidorna av porten och den övre sidan. På så sätt stiger värmeisoleringsvärdet med upp till 21 %.

Mer information finns på sidan 52 – 53.

Världsnyhet
Gångdörrskonstruktion
med bruten köldbrygga för 67 mm byggdjup

EUROPEISKT PATENT

Endast hos Hörmann



3

Praktiska lösningar

Gångdörr med låg tröskel

Gångdörren med extra låg tröskel av rostfritt stål sörjer för en lättare persongenomgång. Hos portar upp till 5510 mm bredd är tröskeln endast 10 mm i mitten och 5 mm hög på kanterna. Snubbelrisken minskar avsevärt och det blir lättare att köra över med hjul. Under särskilda förutsättningar kan Hörmanns gångdörrar med låg tröskel till och med användas som nödutgångar och för barriärfri byggnation.

Mer information finns på sidan 40 – 43.



Se även en kort film på:
www.hoermann.com



Endast hos Hörmann



4

Beröringsfri portövervakning

Medlöpande fotocell utan pristillägg

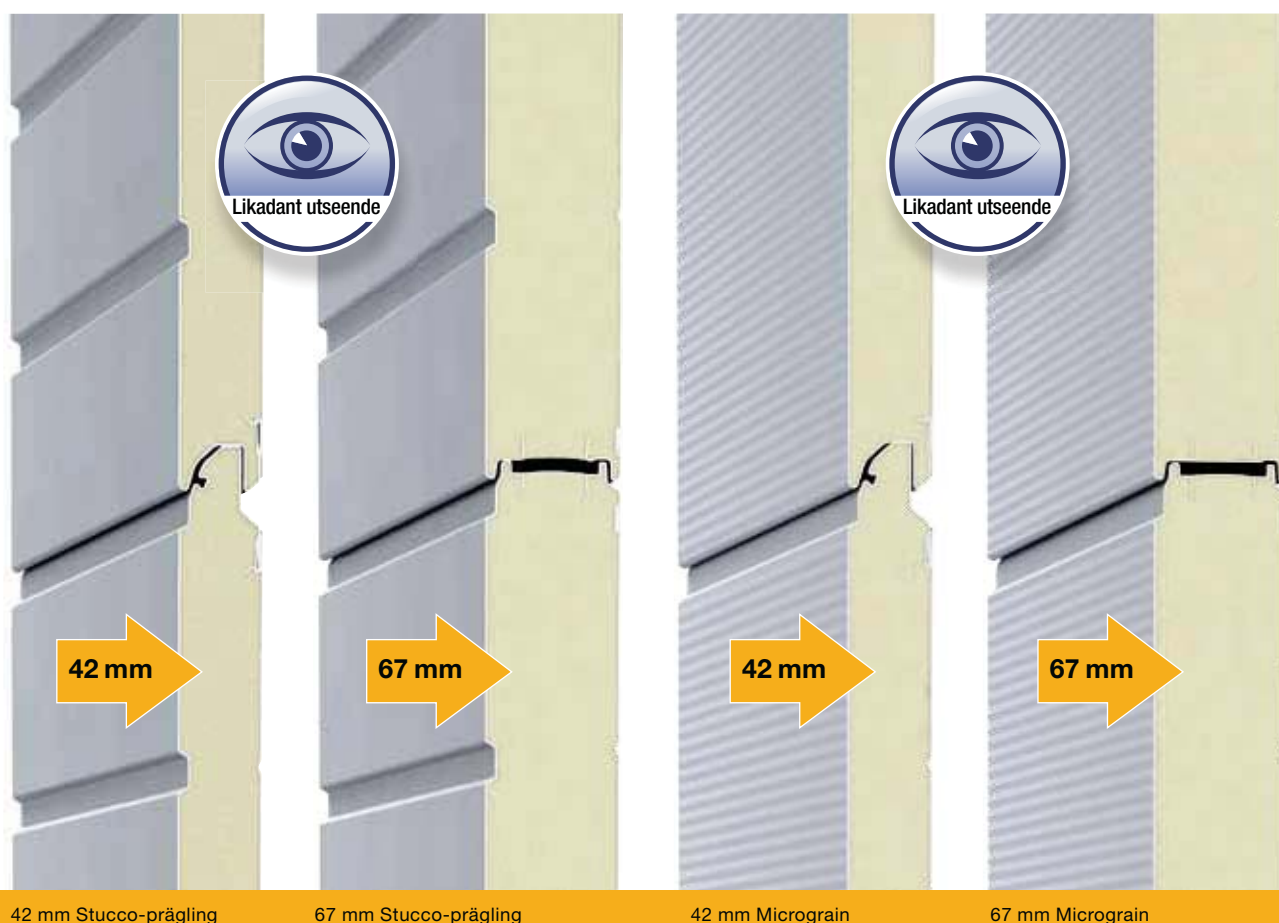
Alla maskindrivna industri-takskjutportar från Hörmann är som standard utrustade med en självövervakande kontaktlist med optosensorer. Utan pristillägg kan även den medlöpande fotocellen VL 1, för beröringsfri övervakning av portkantlisten väljas. Som tillval finns dessutom ljusridån HLG som integreras i karmen. **Denna lösning ger er högre säkerhet, snabbare portörelser och lägre kostnader för kontroller och underhåll.**

Mer information finns på sidan 62 – 63.

NYHET
Utan pristillägg

Portutrustning

Sektionstjocklekar, ytor och profiltyper



42 mm Stucco-prägling

67 mm Stucco-prägling

42 mm Micrograin

67 mm Micrograin

PU-skumfyllda takskjutportar med 2 ytor och 2 byggdjup

PU-skumfyllda sektionssportar finns med 42 mm byggdjup eller med sektioner med bruten köldbrygga med 67 mm byggdjup. Portens utseende ser exakt likadant ut i bägge olika utföranden.

42 mm byggdjup

Hörmanns takskjutportar med en 42 mm tjock PU-skumfylld sektion är mycket robusta och ger god värmeisolering.

67 mm byggdjup med bästa värmeisolering // NYHET

SPU 67 Thermo har 67 mm tjocka portsektioner med bruten köldbrygga vilket ger ett utmärkt isoleringsvärde på 0,51 W/ (m²·K)*. Den brutna köldbryggan på stålsektionernas ut- och insida reducerar även bildandet av kondensvatten på portens insida.

Sektionsytan hos stålportar eller portar med tät bottensektion är baserad på varmgalvaniserad stålplåt och ett robust grundskikt (2K PUR) som skyddar porten mot väderpåverkan.

Okänslig stucco-yta

Stucco-präglingen ger dessutom portens yta en jämn struktur som effektivt döljer repor eller smuts.

Elegant utseende med micrograin-yta

Micrograin har en slät yta och en karaktäristisk linjestruktur. Denna portyta harmonierar särskilt väl med moderna fasader som kännetecknas av ett tydligt formspråk. Portens insida är i regel gråvit RAL 9002 med stucco-prägling.

* vid en portstorlek på 5000 x 5000 mm med tillvalet ThermoFrame



42 mm normalprofil

42 mm S-Line-profil

42 mm thermoprofil

67 mm thermoprofil

Helglasade aluminiumportar med 4 profiltyper och 2 byggdjup

Normalprofil med 42 mm byggdjup

Fönstersektionerna är som standard tillverkade av strängpressade aluminiumprofiler av hög kvalitet som är anpassade för den robusta vardagen inom industri och hantverk. Normalprofilen utan bruten köldbrygga är perfekt för hallar som enbart värms upp eller kyls ner lite eller inte alls.

S-Line-profil i 42 mm byggdjup

Den smala ramkonstruktionen S-Line fascinerar tack vare en vertikal och horisontal profil som är 65 mm bred i sektionedelningarna. De passar utmärkt i moderna stora glasfasader och ger ett harmoniskt intryck. Tack vare den karaktäristiska trapetssymmetrin med sneddade kanter ger Profil S-Line ett filigrant intryck. De osynliga sektionedelningarna är försedda med tätningar och fingerklämskydd.

Thermoprofil med 42 och 67 mm byggdjup och bruten köldbrygga

Thermo-profiler med bruten köldbrygga på profilernas ut- och insida används alltid som första val när hallarnas värmeisolering har stor betydelse. Thermo-profil 67 mm levereras som standard med treskikts-system och 3-skiktsrutor. Thermo-profiler 42 mm levereras som standard med dubbelruta. Med exempelvis klimatfönster eller 4-skikt-akrylrutor kan energieffektiviteten förbättras ännu mer.

Användningsområden

Det finns ett passande portutförande för varje användningsområde

Värmeisolering och energisparning

SPU F42
SPU 67 Thermo

Isolerade
ståltakskjutportar

Sidan 14



Mer ljus i hallen

APU F42
APU F42 Thermo
APU 67 Thermo

Helglasade aluminiumportar
med tät stål bottensektion

Sidan 20



Passar i modern arkitektur

ALR F42
ALR F42 Thermo
ALR 67 Thermo

Helglasade aluminiumportar

Sidan 24



Elegant och representativt

APU F42 S-Line
ALR F42 S-Line

Helglasade aluminiumportar
med osynliga
sektionsövergångar

Sidan 28



Skyltfönster och elegant blickfång

ALR F42 Glazing
ALR 67 Thermo Glazing
ALR F42 Vitraplan

Eleganta helglasade
aluminiumportar

Sidan 32



Port- och fasaddesign

ALR F42 för brädfodring
Aluminiumportar

Sidan 36



SPU F42

Isolerade ståltakskjutportar



Logistik och lagerhallar

Enkel och säker persongenomgång genom gångdörren med låg tröskel

Industrihallar

Dagsljus i hallen tack vare optimala fönster



**Allt från samma leverantör:
Industriportar, lastbryggor, porttätningar**



Jordbruk
Robust tack vare PU-skumfyllda sektioner



Logistik
Maskineri WA 300 S4 (se sidan 66), lämplig lösning för logistikportar



SPU 67 Thermo

Isolerade ståltakskjutportar med bruten köldbrygga



Logistik

Bästa värmeisolering genom sektioner med bruten köldbrygga med 67 mm byggdjup

Färskvarulogistik

En SPU 67 Thermoport minimerar temperaturförluster i portöppningen och är därför särskilt lämplig för användning inom livsmedels- och kyllogistik.



**Bästa värmeisolering
med ett U-värde ner till 0,51 W/(m²·K)**



Industrihallar

Enkel och säker persongenomgång
genom gångdörr med bruten
köldbrygga och låg tröskel



Industri- och lagerhallar

Dagsljus i hallen tack vare optimala fönster



SPU F42

1 Den 42 mm tjocka sektionen med PU-skumfyllning och fingerklämskydd är särskilt robust och ger en god värmeisolering. Portbladet levereras med ytvarianterna stucco-präglad och micrograin.

SPU 67 Thermo // NYHET

2 Bästa värmeisolering uppnås med SPU F67 Thermo med 67 mm tjocka sektioner med bruten köldbrygga, utan fingerklämskydd*. Portbladet har i båda ytvarianterna exakt likadant utseende som SPU F42.



* i det erbjudna storleksområdet uppfyller dessa portar kraven i EN 13241-1

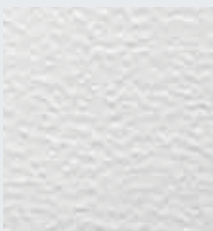
Porttyp	SPU F42		SPU 67 Thermo	
	utan gångdörr	med gångdörr	utan gångdörr	med gångdörr
Portstorlek				
Bredd max. (mm)	8000	7000	10000	7000
Höjd max. (mm)	7500	7500	7500	7500
Värmeisolering EN 13241-1, bilaga B EN 12428				
U-värde i W/(m ² ·K) vid en portyta på 5000 × 5000 mm				
stängd takskjutport	1,0	1,2	0,62	0,82
med ThermoFrame	0,94	1,2	0,51	0,75
Portsektion	0,50	0,50	0,33	0,33

Bästa värmeisolering med 2 sektionstyr

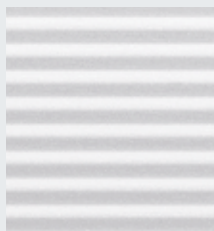
De PU-skumfyllda sektioner är mycket robusta och ger god värmeisolering. Speciellt med 67 mm tjocka sektioner erhålls en mycket god värmeisolering, som uppnås genom brutna köldbryggorna på ut- och insidan av stålsektionerna. Det gör även att det bildas mindre kondensvatten på portens insida. Ytan kan till samma pris väljas med antingen stucco-prägling eller micrograin. Den stucco-präglade ytan fascinerar med sin jämna profil med 125 mm avstånd i sektionen och i sektionsovergången.



SPU 67 Thermo med brutna köldbrygga



Stucco-prägling



Micrograin

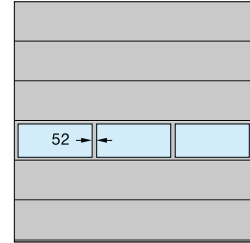
Översikt över möjliga färger sidan 47
Översikt över glastyper sidan 51
Säkerhetsgenskaper enligt EN 13241-1 på sidan 57
Tekniska data sidan 82

Exempel-portutföranden

Portbredd upp till 4500 mm (exempel 4500 × 4500 mm)



SPU F42, SPU 67 Thermo
Sektionsfönster Typ A
jämn sektionssuppdelning

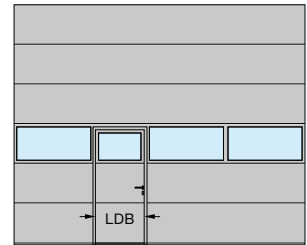


SPU F42, SPU 67 Thermo
Fönsterram av aluminium
jämn sektionssuppdelning

Portbredd upp till 5500 mm (exempel 5500 × 4500 mm)

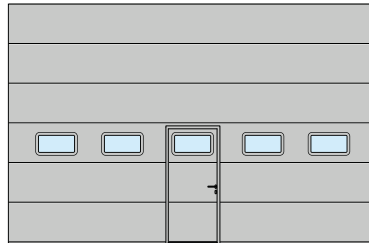


SPU F42, SPU 67 Thermo
Sektionsfönster typ D
Gångdörrsystem vänster

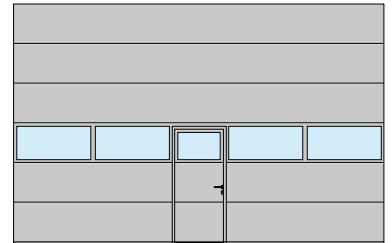


SPU F42, SPU 67 Thermo
Fönsterram i aluminium
Gångdörrsystem vänster

Portbredd över 5500 mm (exempel 7000 × 4500 mm)



SPU F42
Sektionsfönster typ E
Gångdörrsystem mitten

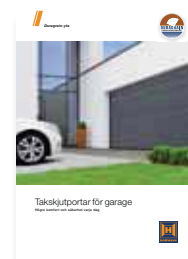


SPU F42, SPU 67 Thermo
Fönsterram i aluminium
Gångdörrsystem mitten

Fri genomgångsbredd (LDB)
SPU F42: 940 mm
SPU 67 Thermo: 905 mm

SPU F42 Plus I samma portdesign som takskjutportar för garage

SPU F42 Plus kan på begäran fås med samma portmotiv och ytor som Hörmann takskjutportar för garage.



Mer information
finns i broschyren
Takskjutportar
för garage.

APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

Helglasade aluminiumportar med tät stål bottensektion



Verkstäder

Stora fönsterytor för ljus i arbetsområdet



Industri- och lagerhallar

Den PU-skumfyllda portsektionen kan vid skada som t.ex. orsakas av ett fordon enkelt och till ett lågt pris bytas ut.

Markeringsstolpar skyddar mot skador

Utvändigt slipper man dyra påkörningsskador på byggnaden. Invändigt skyddar den portlöpskenorna från påkörning.

*Mycket service- och reparationsvänliga
tack vare robust bottensektion*



Verkstäder

Enkel och säker persongenomgång genom gångdörren med låg tröskel



Industrihallar

Permanent klar genomsyn med DURATEC-fönster som standard

Helglasade aluminiumportar med tät stål bottensektion



APU F42

1 Genom att kombinera en robust bottensektion och stora fönsterytor är porten speciellt stabil och släpper in mycket ljus i hallen.

APU F42 Thermo

2 Vid högre krav på värmeisolering rekommenderas APU F42 Thermo med fönsterprofiler med bruten köldbrygga.

APU 67 Thermo // NYHET

3 Bästa värmeisolering ger APU 67 Thermo med 67 mm byggdjup, fönsterprofiler med bruten köldbrygga och stålprofiler.

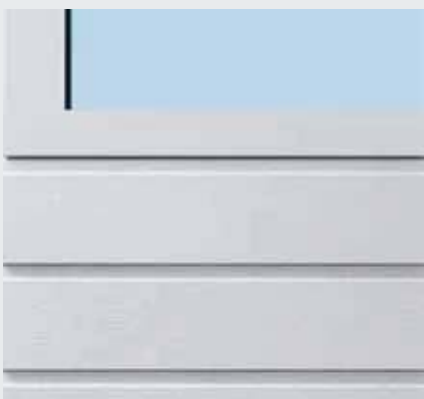


Porttyp	APU F42		APU F42 Thermo		APU 67 Thermo	
	utan gångdörr	med gångdörr	utan gångdörr	med gångdörr	utan gångdörr	med gångdörr
Portstorlek						
Bredd max. (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Höjd max. (mm)	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Värmeisolering EN 13241-1, bilaga B EN 12428						
U-värde i W/(m ² ·K) vid en portyta på 5000 × 5000 mm						
Dubbelruta som standard	3,4	3,6	2,9	3,1	–	–
med ThermoFrame	3,3	3,6	2,8	3,1	–	–
Treskiktsruta som standard	–	–	–	–	2,1	2,3
med ThermoFrame	–	–	–	–	2,0	2,2
Klimatdubbelruta som tillval, ESG	2,5	–	2,0	–	1,6	–
med ThermoFrame	2,4	–	1,9	–	1,5	–

APU 67 Thermo: Bästa värmeisolering med ett U-värde ner till 1,5 W/(m²·K) vid en portstorlek från 5 × 5 m

Robust bottensektion

Den 750 mm höga bottensektionen finns till samma pris med stucco- eller micrograin-yta. Tack vare den jämna PU-skumfyllningen är den mycket robust. Om det uppstår större skador kan den enkelt bytas ut till ett lågt pris.



Bottensektion med stucco-präglning

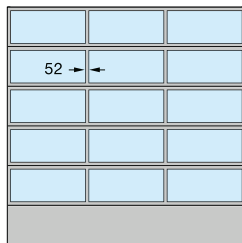


Bottensektion i Micrograin

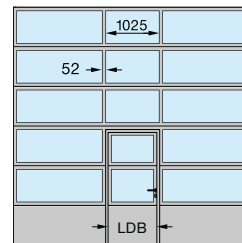
Översikt över möjliga färger sidan 47
 Översikt över glastyper sidan 51
 Säkerhetsegenskaper enligt EN 13241-1 på sidan 57
 Tekniska data sidan 82

Exempel-portutföranden

Portbredd upp till 4500 mm (exempel 4500 × 4500 mm)

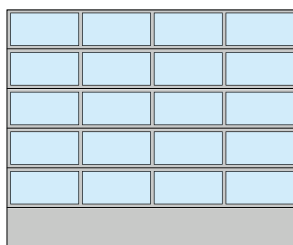


APU F42, APU F42 Thermo,
 APU 67 Thermo
 Jämn sektionsuppdelning

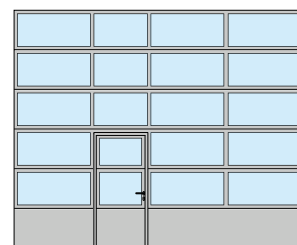


APU F42, APU F42 Thermo,
 APU 67 Thermo
 Gångdörrsystem mitten

Portbredd upp till 5500 mm (exempel 5500 × 4500 mm)

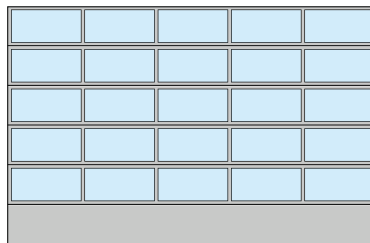


APU F42, APU F42 Thermo,
 APU 67 Thermo
 Jämn sektionsuppdelning

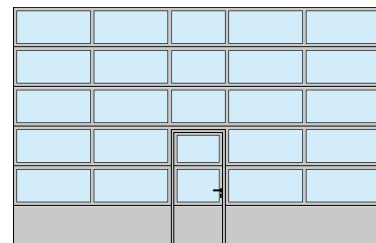


APU F42, APU F42 Thermo,
 APU 67 Thermo
 Gångdörrsystem vänster

Portbredd över 5500 mm (exempel 7000 × 4500 mm)



APU F42, APU F42 Thermo,
 APU 67 Thermo
 Jämn sektionsuppdelning



APU F42, APU F42 Thermo,
 APU 67 Thermo
 Gångdörrsystem mitten

Fri genomgångsbredd (LDB)
 APU F42, APU F42 Thermo: 940 mm
 APU 67 Thermo: 905 mm

Den jämna sektionsuppdelningen kan på begäran även fås med gångdörr.

Sektionsuppdelningen för gångdörrsystemet finns även tillgänglig för takskjutportar utan gångdörr.

Vid modernisering eller om utseendet ska vara likadant som hos befintliga takskjutportar finns APU F42 / APU F42 Thermo även med 91 mm breda spröjs.

ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo

Helglasade aluminiumportar



Industrihallar

Aluminiumprofiler med bruten köldbrygga och klimatfönster som tillval ger upp till 55 % bättre värmeisolering.

**Permanent klar genomsyn
med mycket reptåligt DURATEC-fönster**



Verkstäder

Permanent klar genomsyn med DURATEC-fönster som standard



Brandstationer

Stora fönsterytor ger mer ljus i hallen



Flerbilsgarage

Många fyllningsmöjligheter, från sträckgaller- till fyllning av perforerad plåt, för port och gångdörr (endast ALR F42)

ALR F42

1 Denna port kännetecknas av stora fönsterytor ända till golvområdet och en modern design med aluminiumprofiler. DURATEC-fönster ger permanent klar genomsyn.

ALR F42 Thermo

2 Tack vare fönsterprofiler med bruten köldbrygga och DURATEC akrylfönster erbjuder porten maximal transparens och värmeisolering.

ALR 67 Thermo // NYHET

3 Vid högsta krav på värmeisolering rekommenderas ALR 67 Thermo med 67 mm byggdjup och fönsterprofiler med bruten köldbrygga.



Porttyp	ALR F42		ALR F42 Thermo		ALR 67 Thermo	
	utan gångdörr	med gångdörr	utan gångdörr	med gångdörr	utan gångdörr	med gångdörr
Portstorlek						
Bredd max. (mm)	8000	7000	7000	7000	10000	7000
Höjd max. (mm)	7500	7500	7500	7500	7500	7500
Värmeisolering EN 13241-1, bilaga B EN 12428						
U-värde i W/(m ² ·K) vid en portyta på 5000 × 5000 mm						
Dubbelruta som standard	3,6	3,8	3,0	3,2	–	–
med ThermoFrame	3,6	3,8	3,0	3,2	–	–
Treskiktetsruta som standard	–	–	–	–	2,2	2,4
med ThermoFrame	–	–	–	–	2,1	2,3
Klimatdubbelruta som tillval, ESG	2,7	–	2,1	–	1,7	–
med ThermoFrame	2,6	–	2,0	–	1,6	–

Upp till 55 % bättre värmeisolering: ALR 67 Thermo med klimatfönster och ThermoFrame

Bästa värmeisolering

ALR F42 Thermo och ALR 67 Thermo har aluminiumprofiler med bruten köldbrygga som ger optimal värmeisolering vid högt ljusinsläpp. ALR 67 Thermo med klimat-fönster som tillval och ThermoFrame sänker värmeisoleringsvärdet i jämförelse med ALR F42 med ca 55 % ner till 1,6 W/(m²·K).

Olika fyllningar som tillval

Den undre portsektionen levereras som standard med PU-fyllning och aluminiumplåtbeklädnad, stucco-prägling på ut- och insida. Det går även att få porten helglasad till samma kostnad. Mer information om fyllningsvarianter finns på sidan 50.

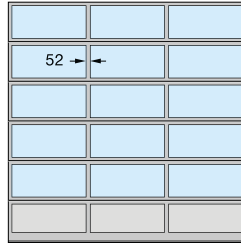


Undre portsektion med PU-fyllning (vänster) eller som tillval helglasad (höger)

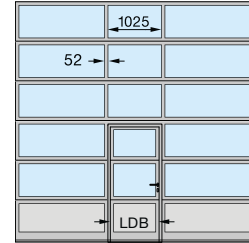
Översikt över möjliga färger sidan 47
Översikt över glastyper sidan 51
Säkerhetsegenskaper enligt EN 13241-1 på sidan 57
Tekniska data sidan 82

Exempel-portutföranden

Portbredd upp till 4500 mm (exempel 4500 × 4500 mm)

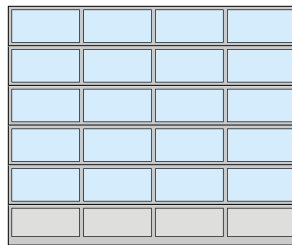


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Jämn sektionsuppdelning

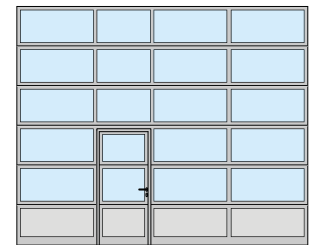


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Gångdörrssystem mitten

Portbredd upp till 5500 mm (exempel 5500 × 4500 mm)

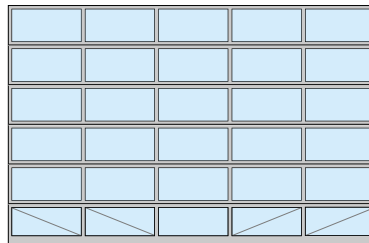


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Jämn sektionsuppdelning



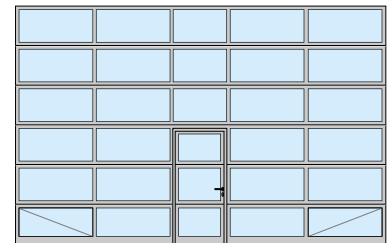
ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Gångdörrssystem vänster

Portbredd över 5500 mm (exempel 7000 × 4500 mm)



ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Jämn sektionsuppdelning
Helglas

Fri genomgångsbredd (LDB)
ALR F42, ALR F42 Thermo: 940 mm
ALR 67 Thermo: 905 mm



ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Gångdörrssystem mitten
Helglas

Den jämna sektionsuppdelningen kan på begäran även fås med gångdörr.

Sektionsuppdelningen för gångdörrssystemet finns även tillgänglig för portar utan gångdörr.

Vid modernisering eller om utseendet ska vara likadant som hos befintliga taksjutportar finns ALR F42 / ALR F42 Thermo även med 91 mm breda spröjs.

Självklart finns även möjlighet att tillgodose individuella önskemål gällande fönster- och panelutfyllning samt helglas.

Vid helglas från en portbredd på 5510 mm är de nedre fönstersektionerna på insidan utrustade med statik-stag för att ge bättre stabilitet.

APU F42 S-Line

ALR F42 S-Line

Helglasade aluminiumportar med osynliga sektionsovergångar



Designade fasader

Smala och eleganta profiler med osynliga profilövergångar (ALR F42-S-Line)



Bilhandlare

Permanent klar genomsyn med DURATEC-fönster som standard (ALR F42 S-Line)



reddot design award
winner 2010



Verkstäder

Den PU-skumfyllda bottensektionen kan vid skada, t.ex. orsakad av en bil, enkelt och till en låg kostnad bytas ut (APU F42 S-Line).

Helglasade aluminiumportar med osynliga sektionsovergångar



APU F42 S-Line

1 En kombination av smala fönsterprofiler och robusta bottensektionen ger ett högre ljusinsläpp i hallen och en övertygande robusthet, som krävs i arbetsvardagen.

ALR F42 S-Line

2 Den smala ramkonstruktionen med osynliga sektionsovergångar erbjuder en stora yta med genomsyn. Porten integreras optimalt i moderna glasfasader och går nästan inte att skilja från fasta glaselement.



Porttyp	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line
Portstorlek		
Bredd max. (mm)	5000	5000
Höjd max. (mm)	7500	7500
Värmeisolering EN 13241-1, bilaga B EN 12428		
U-värde i W/(m ² ·K) vid en portyta på 5000 × 5000 mm		
Dubbelruta som standard	3,3	3,5
med ThermoFrame	3,2	3,4
Treskiktetsruta som tillval	2,8	3,0
med ThermoFrame	2,7	2,9

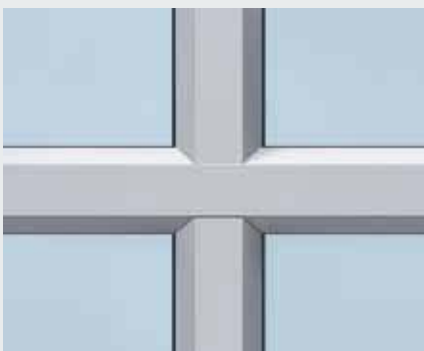
S-Line Profilen med osynliga sektionsovergångar

Ramkonstruktionen är 65 mm bred både på längden och höjden. Det gäller även för de osynliga sektionsovergångarna som naturligtvis är utrustade med tätningar och fingerklämskydd.

Trapetsymmetrin gör att profilerna ger ett filigrant intryck. På så sätt uppstår det ett harmonisk utseende på porten som perfekt kan integreras i fasta element i moderna glasfasader.



Ramkonstruktion med tätningar och fingerklämskydd

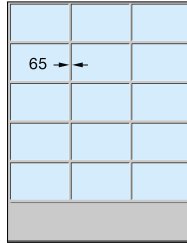


65 mm breda profiler ger porten ett elegant utseende

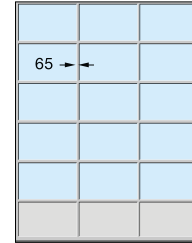
Översikt över möjliga färger sidan 47
Översikt över glastyper sidan 51
Säkerhetsegenskaper enligt EN 13241-1 på sidan 57
Tekniska data sidan 82

Exempel-portutföranden

Portbredd upp till 3500 mm (exempel 3500 × 4500 mm)

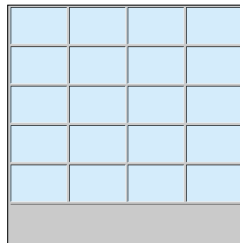


APU F42 S-Line
Jämn sektionssuppdelning

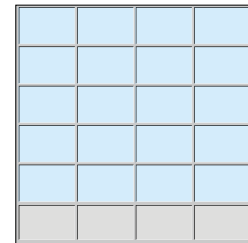


ALR F42 S-Line
Jämn sektionssuppdelning

Portbredd upp till 4500 mm (exempel 4500 × 4500 mm)

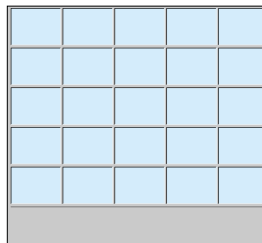


APU F42 S-Line
Jämn sektionssuppdelning

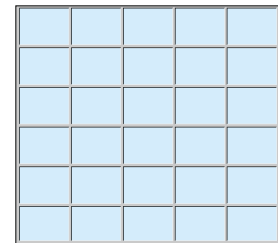


ALR F42 S-Line
Jämn sektionssuppdelning

Portbredd över 4500 mm (exempel 5000 × 4500 mm)



APU F42 S-Line
Jämn sektionssuppdelning



ALR F42 S-Line
Jämn sektionssuppdelning
Helglas

För APU F42 S-Line / ALR F42 S-Line-portar är gångdörrar inte möjliga. Information om sidodörrar med likadant utseende finns på sidan 44.

Självklart finns även möjlighet att tillgodose individuella önskemål gällande fönster- och panelfyllning samt helglas.

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing ALR F42 Vitraplan

Eleganta helglasade aluminiumportar



Bilhandlare

Tack vare stora fönsterytor av äkta glas blir porten till ett skyltfönster och lockar på så sätt till sig potentiella kunder (ALR F42 Glazing).



ALR F42 Vitraplan
Blickfång för representativa byggnader
och modern arkitektur



reddot design award
winner 2010



Exklusiv portdesign

Klar helhetsoptik tack vare framförlliggande fönster med spännande blandning av spegling och genomsyn (ALR F42 Vitraplan med sidodörrar med likadant utseende)



Designade fasader

Alltid klar genomsyn tack vare DURATEC-fönster (ALR F42 Vitraplan) som standard

Eleganta helglasade aluminiumportar

ÄKTA GLAS



ALR F42 Glazing

1 Fönstersektionerna är exakt lika höga och produceras upp till 3330 mm portbredd utan vertikal spröjs. Genomgående fönstersektioner med äkta glas erbjuder en ostörd blick in i utställningslokalerna. Den perfekta skyltfönsterporten.

ALR 67 Thermo Glazing // NYHET

2 För höga krav på värmeisolering finns nu ALR 67 Thermo Glazing i byggdjup 67 mm, profiler med bruten köldbrygga.

ALR F42 Vitraplan

3 Det ovanpåliggande tättslutande fönstret övertygar med en spännande bladning av spegling och genomsyn. Ramprofilernas färg har anpassats till färgen på fönstret, i grått eller brunt.



Porttyp	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
Portstorlek			
Bredd max. (mm)	5500	5500	6000
Höjd max. (mm)	4000	4000	7500

Värmeisolering EN 13241-1, bilaga B EN 12428

U-värde i W/(m²·K) vid en portyta på 5000 × 5000 mm

Enkelruta, standard VSG,	6,1	–	–
Dubbelruta som standard, ESG	–	3,0	–
med ThermoFrame	–	2,9	–
Dubbelruta som standard	–	–	3,2
med ThermoFrame	–	–	3,2
Treskiktsruta som tillval	–	–	3,1
med ThermoFrame	–	–	3,1
Klimatdubbelruta som tillval, ESG	2,7	1,8	–
med ThermoFrame	2,6	1,7	–

ALR F42 Vitraplan För anspråksfull arkitektur

De framförliggande, enhetliga fönstren ger ALR F42 Vitraplan en extra ren och elegant karaktär. Ramprofilen är täckt, så att inget stör den rena och klara helheten.

Den enhetliga glasfronten utan störande profil utgör ett attraktivt blickfång i moderna industribyggnader och privata representativa byggnader.

Med fönstren i färgerna grå och brun samt en mörk ramprofil som harmonierar med glasets färg smälter porten harmoniskt in i fasaden.



Akrylruta, grå



Akrylruta, brun

Översikt över möjliga färger sidan 47
Översikt över glastyper sidan 51
Säkerhetsegenskaper enligt EN 13241-1 på sidan 57
Tekniska data sidan 82

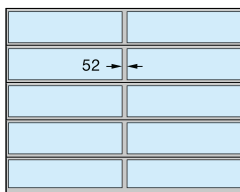
Exempel-portutföranden

Portbredd upp till 3330 mm
(Exempel 3300 × 3500 mm)



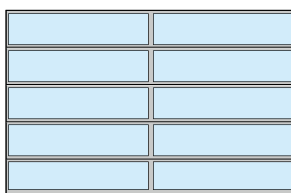
ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Portbredd över 3330 mm
(Exempel 4500 × 3500 mm)



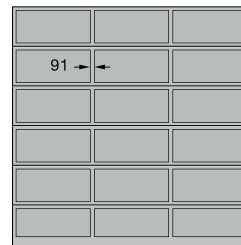
ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing
med vertikal spröjs

Portbredd över 3330 mm
(Exempel 5500 × 3500 mm)



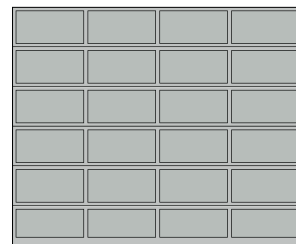
ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing
med vertikal spröjs

Portbredd upp till 4500 mm
(Exempel 4500 × 4500 mm)



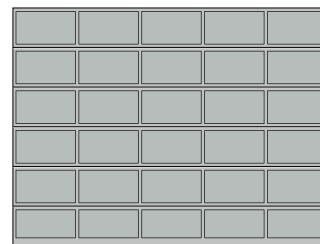
ALR F42 Vitraplan
Jämn sektionsuppdelning

Portbredd upp till 5500 mm
(Exempel 5500 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
Jämn sektionsuppdelning

Portbredd över 5500 mm
(Exempel 6000 × 4500 mm)



ALR F42 Vitraplan
Jämn sektionsuppdelning

Vid modernisering eller om utseendet ska vara likadant som hos befintliga taksjūtportar finns ALR F42 Glazing även med 91 mm breda spröjs.

ALR F42

Aluminiumportar för beklädnad motsvarande fasaden



Inklädnad med laminatskivor



Inklädnad med träpaneler



*För beklädnad av trä, metall eller
andra material längs fasaden*



Inklädnad med skiktpressade träplattor

Aluminiumportar för beklädnad motsvarande fasaden

ALR F42

Portbasen för fasad element beklädnad bildar ramprofiler med PU-sandwichfyllning.

Beklädnaden monteras på de vågräta profilerna. Som tillval finns vertikala monteringsprofiler som fasadmaterialet lätt kan fästas fast på utan att det syns.

Den tättslutande fasadbeklädnaden kan utformas helt efter dina egna önskemål, med trä, metall, keramik, plast eller andra material. Beakta det monterade materialets totalvikt. Mer information finns i planeringshjälpen.



Porttyp	ALR F42
Portstorlek	beroende på vikten på motsvarande befintlig beklädnad
Bredd max. (mm)	7000
Höjd max. (mm)	4500
Värmeisolering EN 13241-1, bilaga B EN 12428	
U-värde i W/(m ² ·K) vid en portyta på 5000 × 5000 mm	
PU-sandwichfyllning	2,6

Utdrag ur planeringshjälpen

Standardinbyggnad i öppningen

Standardutförande

1 Horizontalsnitt

Anslutning av portkarmen vid fasadväggen

2 Vertikalsnitt

sektionsövergångar

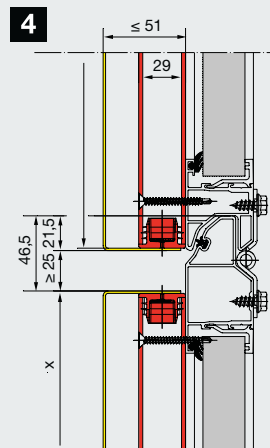
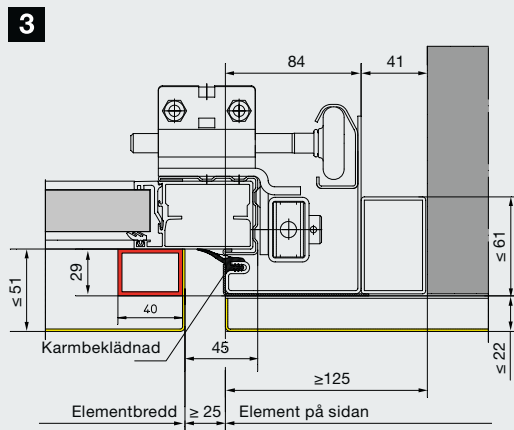
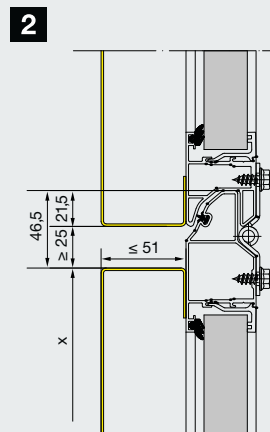
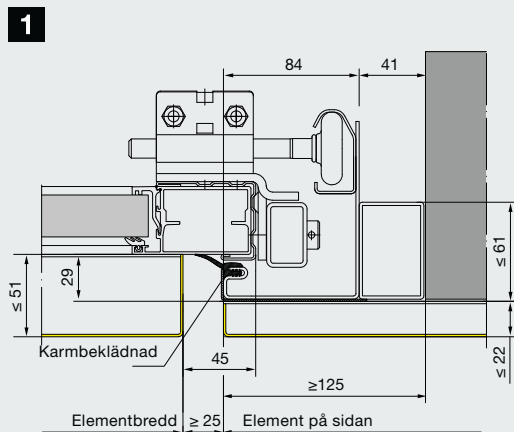
Utförande med monteringsprofiler (röd)

3 Horizontalsnitt

Anslutning av portkarmen vid fasadväggen

4 Vertikalsnitt

sektionsövergångar



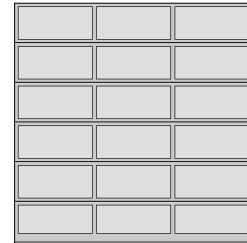
Detaljerad planeringsdokumentation finns under:
http://www.hoermann.de/fileadmin/dokumentationen/anleitungen/garagen-sectionalstore/Fassadentor_Planungshilfen.pdf

Översikt över möjliga färger sidan 47
Översikt över glastyper sidan 51
Säkerhetsgenskaper enligt EN 13241-1 på sidan 57
Tekniska data sidan 82

Exempel-portutföranden

Portbredd upp till 4500 mm

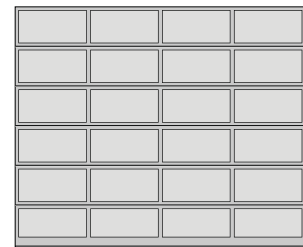
(Exempel 4500 × 4500 mm)



ALR F42
Jämn sektionsuppdelning

Portbredd upp till 5500 mm

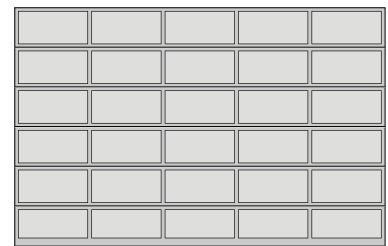
(Exempel 5500 × 4500 mm)



ALR F42
Jämn sektionsuppdelning

Portbredd över 5500 mm

(Exempel 7000 × 4500 mm)



ALR F42
Jämn sektionsuppdelning

Gångdörrar med låg tröskel

Som funktionell genomgångsdörr



Genomgång utan snubbelrisk

Om gångdörren har en låg tröskel minskar snubbelrisken och därmed olycksrisken när man går igenom den. Den mycket plana tröskeln i rostfritt stål med avrundade kanter är lätt att köra över med verktygsvagnar och transportkärror.

Gångdörren med låg tröskel övertygar med många fördelar:

- Vid personpassage behöver man inte öppna porten.
- Minskar snubbelrisken och hindrar inte hjulen på vagnar o.dyl.
- I portar med maskineri ser den medlöpande fotocellen VL 2 med två sensorer till att porten reverserar beröringsfritt innan den stöter på ett hinder.
- Gångdörrskontakten garanterar att porten endast kan öppnas när dörren är stängd.



Se även en kort film på:
www.hoermann.com





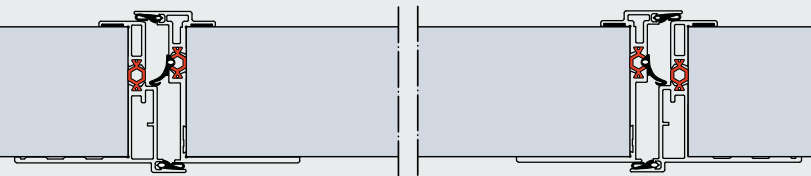
Världsnöhet
Gångdörrskonstruktion
med bruten köldbrygga för 67 mm byggdjup



Gångdörrskonstruktion
för taksjutportar
med 42 mm byggdjup

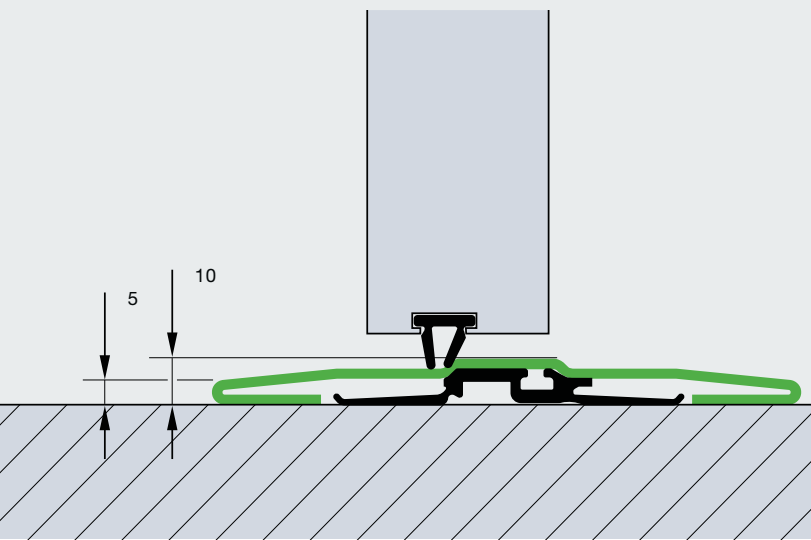


Gångdörrskonstruktion
med bruten köldbrygga
för taksjutportar
med 67 mm byggdjup



Undvik olyckor

Gångdörren med låg tröskel är tillverkad i rostfritt stål och är 10 mm på mitten och 5 mm i kanterna. Portar från 5510 mm har en ca 13 mm hög tröskel.



Som standard med 905 / 940 mm
fri genomgångsbredd

Gångdörren med låg tröskel uppfyller tack vare den fria genomgångsbredden på 905 mm (67 mm byggdjup) resp. 940 mm (42 mm byggdjup) under särskilda förutsättningar kraven för nödutgång och tröskelfri entré.

Som nödutgång

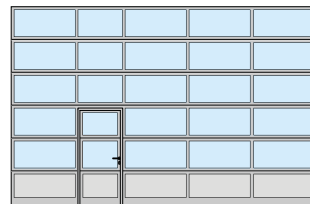
Under vissa förutsättningar uppfyller Hörmanns gångdörrar upp till en bredd på 5500 mm med extra låg tröskel kraven för nödutgångar.

Som tröskelfri ingång

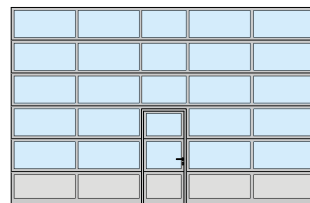
Under vissa förutsättningar uppfyller Hörmanns taksjutportar med gångdörr med låg tröskel kraven på design enligt DIN EN 18040-1 och är certifierade av IFT Rosenheim.

Valfri position

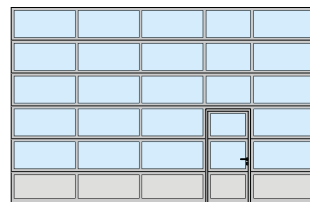
Gångdörren kan placeras till vänster, höger eller i mitten (förutom i de båda yttre fälten). Fönstersektionerna över gångdörren har som standard en fri genomsyn på 1025 mm. Alla andra sektioner i porten utförs med samma bredd.



Gångdörrsystem vänster



Gångdörrsystem mitten

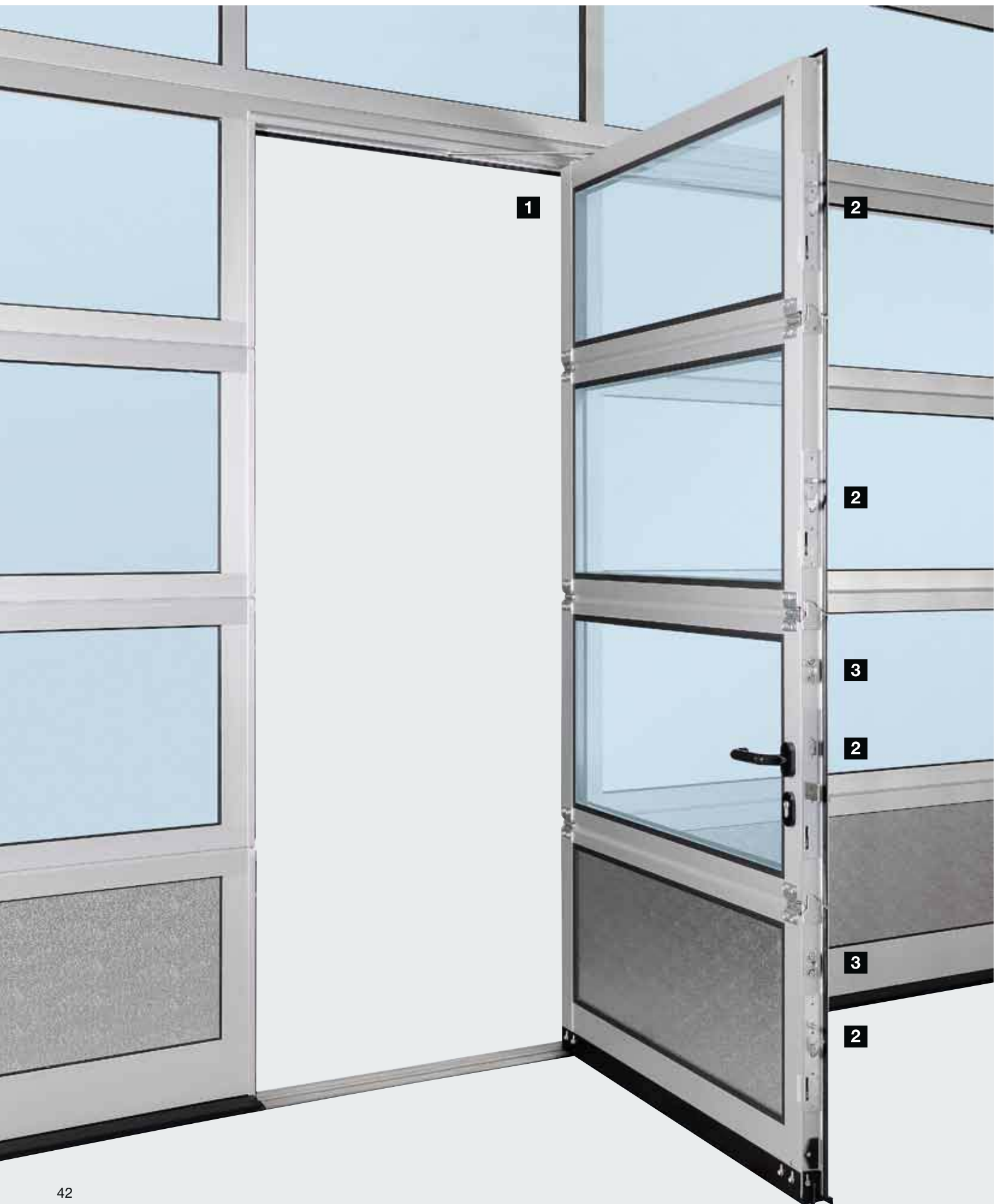


Gångdörrsystem höger

På begäran finns det även portar med gångdörr med jämn sektionuppdelning liksom gångdörr i individuella storlekar eller för befintliga portar även med tröskel. En gångdörr med tröskel är även ett bra alternativ om marken sluttar vid öppningen.

Gångdörrar med låg tröskel

Utrustning av hög kvalitet





Dörrstängare

Levereras som standard med dörrstängare med glidskena (övre bild). Som tillval är även en integrerad dörrstängare inklusive låsenhet (undre bild) för optimalt skydd och bästa portoptik, tillgänglig (ej vid byggdjup 67 mm).



Fler punktlåsning som tillval

Gångdörren spärras med en bult och en hakregel per sektion längs med hela portens höjd. Fördel: mer stabilitet och högre inbrottskydd (ej vid byggdjup 67 mm).



Stabilt dörrlås

Detta förhindrar att dörrbladet sätter sig alt. bågvar



Plan gångdörrram

Ramen som löper runt om består av en plan aluminiumprofil. Detta integrerar gångdörren harmoniskt i porten.



Dolda gångjärn

För en jämn dörroptik har gångdörren som standard dolda gångjärn.



Fingerklämskydd

Ut- och invändigt som standard på gångdörrar (ej för gångdörr med 67 mm byggdjup)



Optimal tätning

Den inställbara tröskelprofilen med flexibel tätning jämnar ut ojämnheter i marken.

Inställbara dubbla tätningar i övergången från portens underkant till golvet och från dörrflygeln till tröskeln tätar portunderkanten och gångdörröppningen optimalt.

Endast Hörmanns gångdörrar med låga trösklar kan även användas i det automatiska styrprogrammet utan begränsning, tack vare den medlöpande fotocellen VL 2.

Sidodörrar

Med samma utseende som porten eller med dörrblad med bruten köldbrygga



Sidodörrar av aluminium med samma utseende som porten

Om det finns utrymme vid sidan om porten kan en sidodörr i samma utförande vara ett bra alternativ för att separera person- och motortrafik. Sidodörren kan även fungera som utrymningsväg och därmed erbjuda extra säkerhet. Vid beställning kan du välja om sidodörren ska öppnas inåt eller utåt, vara vänster- eller högerhängd. På förfrågan kan dörren förses med ett trepunktslås (säkerhetslås, regel, dubbla låsbultar samt säkerhetsrosett).

Utformning av sidodörrar

- Strängpressade, enligt DIN 17611 eloxerade, 60 mm aluminiumprofiler, ytan betsad i naturton E6 / C0 (tidigare E6 / EV 1)
- Som standard är dörrarna utrustade med tätningslist av EPDM-gummi med lång livslängd och god väderbeständighet
- Fyllningsvariant som takskjutportar med 42 mm byggdjup

Beslag

- Infällt lås med profilcylinder
- Utställda dörrhandtag, ovala nyckelskyltar i svart plast
- På beställning med växellås
- Kan levereras i naturfärgad aluminium, i blankpolerat eller borstat rostfritt stål

Dörrstängare

- Som tillval för sidodörrar

Sidodörrar av stål med dörrblad med bruten köldbrygga och hög värmeisolering

Flerfunktionsdörr MZ Thermo (bilden till höger)

- 46 mm tjockt dörrblad med bruten köldbrygga och PU-skumfyllning
- Blockkarm i aluminium och golvtröskel med brutna köldbryggor
- Hög värmeisolering med U-värde = 1,2 W/(m²·K)
- Kan beställas som tillval i WK 2-utförande som KSI Thermo

Mer information finns i broschyren Funktionsdörrar för objektbygge



Designfrihet med individuell färgsättning



SPU F42 i mossgrön, RAL 6005



Portar med isolerade stålsektioner som lackerats i någon av de 10 standardkulörerna, gråvita RAL 9002 på insidan (bild SPU F42)



APU F42 i aluminiumgrå, RAL 9007



På insidan av lackerade portar levereras också portbladsförstärkningar** och sektionernas ändbeslag alltid i gråvitt, RAL 9002. Hos portar med gångdörr består gångdörrsramen på insidan av aluminiumprofiler i E6 / C0 (tidigare E6 / EV 1).

Färger blir i allt högre grad en del av företagets profil. Då lämpar sig lackerade portar.

Grundskiktet för industritakskjutportar från Hörmann finns i 10 standardfärger och i RAL- och NCS-skalorna, i många metallic-färger samt enligt British Standard.*

2-K PUR-lackering på utsidan resp. på ut- och insidan samt Coil-coating vid isolerade sektioner i standardkulörerna, ger en färg med hög kvalitet – porten bibehåller sitt utseende under lång tid framöver.

Mörkare färgnyanser bör undvikas på isolerade stålportar och portar utan köldbryggor, eftersom stark sol kan göra att plåten bucklas och funktionsdugligheten påverkas (bimetalleffekt).

De galvaniserade karmramarna och beslagen levereras utan ytbeläggning. Glaslisterna och de eloxerade profilerna till gångdörren kan fås med ytbeläggning som tillval. Ram till sandwich-fönster erhålls generellt i svart. Portbladsförstärkningar** och ändbeslag levereras i gråvitt, RAL 9002.



10 standardfärger vid 42 mm byggdjup

Trafikvit	RAL 9016
Kritvit	RAL 9010
Aluminiumgrå	RAL 9007
Vit aluminium	RAL 9006
Gråvit	RAL 9002
Jordbrun	RAL 8028
Antracitgrå	RAL 7016
Mossgrön	RAL 6005
Marinblå	RAL 5010
Röd	RAL 3000

2 standardfärger vid 67 mm byggdjup

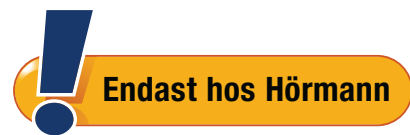
Vit aluminium	RAL 9006
Gråvit	RAL 9002

Av trycktekniska skäl kan vissa kulöravvikelser förekomma. Kontakta din Hörmann-återförsäljare för råd kring färgval. Samtliga färger enligt RAL.

* Det gäller dock inte pärleffekt-, signal- och metallicfärger. Mindre färgavvikelser tolereras.

** Ej ALR F42 Vitraplan

Hög reptålighet och värmeisolering i Hörmann takskjutportsfönster



God genomsyn under lång tid

DURATEC-fönstret finns som standard utan extra kostnad till alla takskjutportar med en klar akrylruta - och endast hos Hörmann.

DURATEC-akrylfönstret behåller en god genomsyn i Hörmann takskjutportar under lång tid, trots många rengöringar och kraftiga påfrestningar.

Bättre skydd mot rengöringsränder

Den speciella ytbeläggningen med samma kvalitet som den i bilstrålkastare skyddar rutan varaktigt mot repor och rengöringsränder.



Se även en kort film på:
www.hoermann.com



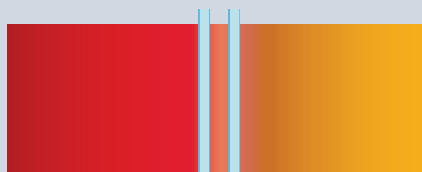
Mycket repbeständiga DURATEC-fönster



Vanliga, känsliga plastfönster

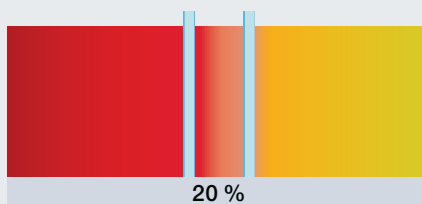
God värmeisolering som standard

Vanliga dubbelrutor 16 mm från andra tillverkare



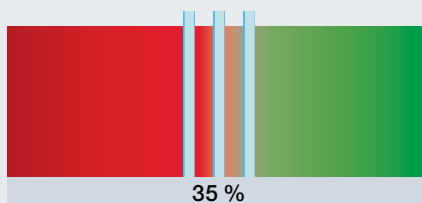
DURATEC dubbelruta, 26 mm

Dubbelrutan på 26 mm som används som standard förbättrar värmeisoleringen jämfört med vanliga fönster på 16 mm med upp till **20 %**.



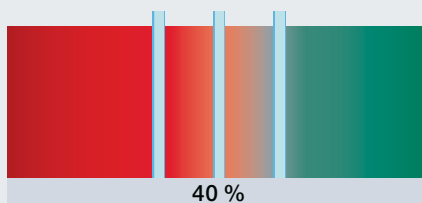
DURATEC treskiktsruta, 26 mm

Treskiktsruta som tillval förbättrar den effektiva värmeisoleringen med upp till **35 %** jämfört med vanliga 16 mm tjocka fönster.



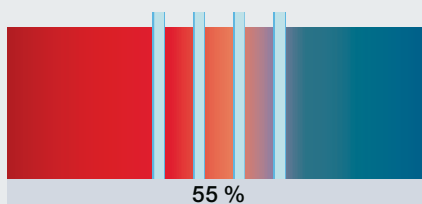
DURATEC treskiktsruta, 51 mm

Treskiktsruta som tillval med en tjocklek på 51 mm möjliggör upp till **40 %** förbättrad värmeisolering jämfört med ett vanligt 16 mm tjockt fönster.



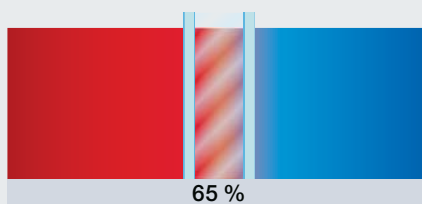
DURATEC fyrskiktsruta, 51 mm

I jämförelse med en 16 mm tjock ruta förbättrar ett tillval med fyrskiktsruta den effektiva värmeisoleringen med upp till **55 %**.



Klimat-dubbelruta, 26 mm


Genom att använda denna ruta blir värmegenomgången betydligt lägre. Värmeisoleringen förbättras med ca **65 %**.



Insida

Utomhus

Fönster, fyllningar

																		
	DURATEC	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan				

● = möjlig

Fönsterram i aluminium

Akrylrutor

Enkelruta, klar	●	●		●			●											
Enkelruta, kristallstruktur		●		●			●											
Dubbelruta, klar	●	●		●	●		●	●		●	●							●
Dubbelruta, kristallstruktur	●	●		●	●		●	●		●	●							●
Dubbelruta, tonad i brun, grå eller vit (opal)	●	●		●	●		●	●		●	●							
Treskiktsruta, klar	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							●
Treskiktsruta kristallstruktur	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							●
Treskiktsruta, tonad i brun, grå eller vit (opal)	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●							
Fyrskiktsruta, klar	●		●			●			●									
Fyrskiktsruta, kristallstruktur	●		●			●			●									
Fyrskiktsruta, tonad i brun, grå eller vit (opal)	●		●			●			●									

Polykarbonatrutor

Enkelruta, klar	●	●		●			●											
Dubbelruta, klar	●	●		●	●		●	●		●	●							●

Rutor av äkta glas

Enkelruta VSG, klar		●		●			●						●					
Dubbelruta, ESG, klar		●	●	●	●	●	●	●	●				●	●				
Klimat-dubbelruta, ESG, klar		●	●	●	●	●	●	●	●				●	●				

Fyllningar

Flerfaldig stagplatta (7-faldig)		●		●	●		●	●										
Sträckmetall, rostfritt stål Ventilationstvärsnitt: 58 % av fyllningsytan		●		●			●											
Perforerad plåt, rostfritt stål Ventilationstvärsnitt: 40 % av fyllningsytan		●		●			●											
PU-fyllning Klädd med aluminiumplåt, eloxerad på båda sidor, slät				●	●	●	●	●	●	●	●							
PU-fyllning Klädd med aluminiumplåt, stucco-prägling på båda sidor				●	●	●	●	●	●	●	●							

Sandwichfönster

Akrylrutor

Dubbelruta, klar, plastram	●	A,D,E	D															
Dubbelruta, klar, gjuten ram	●	A	A															
Treskiktsruta, klar, plastram	●		D															
Treskiktsruta, klar, gjuten ram	●		A															
Fyrskiktsruta, klar, gjuten ram	●		A															

Polykarbonatrutor

Dubbelruta, klar, gjuten ram	●	A																
------------------------------	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Fönsterram i aluminium



Normalprofil/Thermoprofil



S-Line-profil

Normalprofil / Thermoprofil

Fönsterram:

Eloxerat E6 / C0 (tidigare E6 / EV 1) med/utan bruten köldbrygga

Fri genomsyn:

Beroende på utförande

Spröjsprofil:

52 mm, tillval 91 mm

(endast för 42 mm byggdjup)

S-Line-profil

Fönsterram:

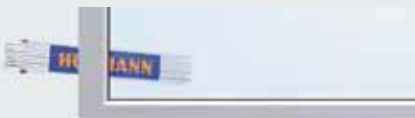
Eloxerat aluminium E6 / C0 (tidigare E6 / EV 1)

Fri genomsyn:

Beroende på utförande

Spröjsprofil:

65 mm



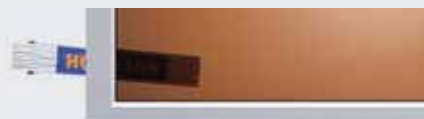
Akrylruta, klar



Akrylruta, kristallstruktur



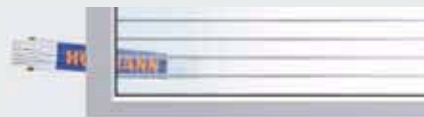
Akrylruta, grå



Akrylruta, brun



Akrylruta, vit (opal)



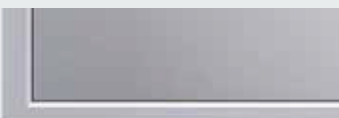
Flerfaldig stagplatta



Sträckmetall



Håiplåt



PU-Sandwich-fyllning, slät

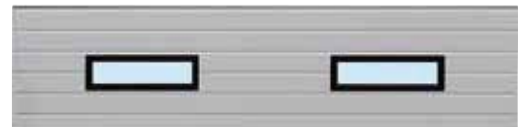


PU-Sandwich-fyllning, stucco

Sandwichfönster



Typ A



Typ D



Typ E

Typ A

Fönsterram:

Plastram eller ram i pressgjuten zink, svart

Fri genomsyn:

635 × 245 mm

Sektionshöjd:

500, 625, 750 mm

Typ D

Fönsterram:

Plastram, svart

Fri genomsyn:

602 × 132 mm

Sektionshöjd:

500, 625, 750 mm

Typ E

Fönsterram:

Plastram svart

Fri genomsyn:

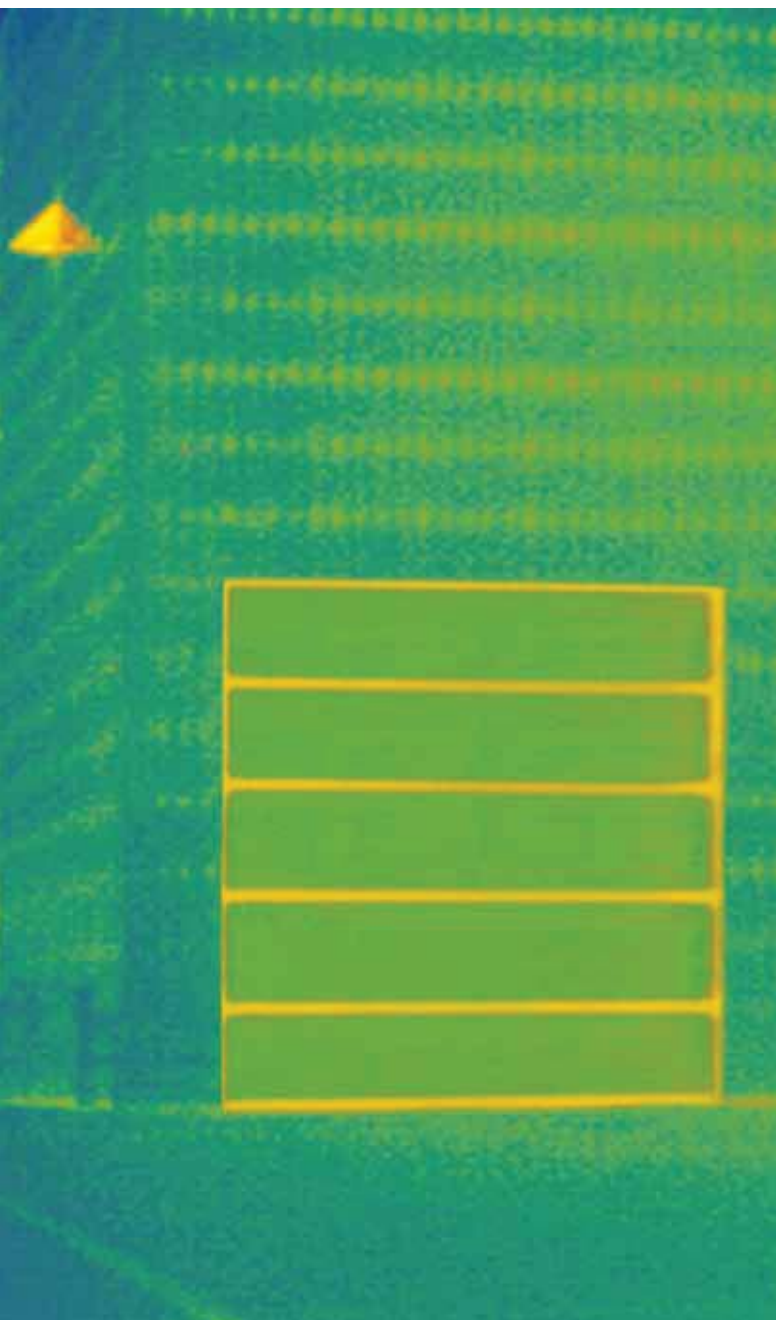
725 × 370 mm

Sektionshöjd:

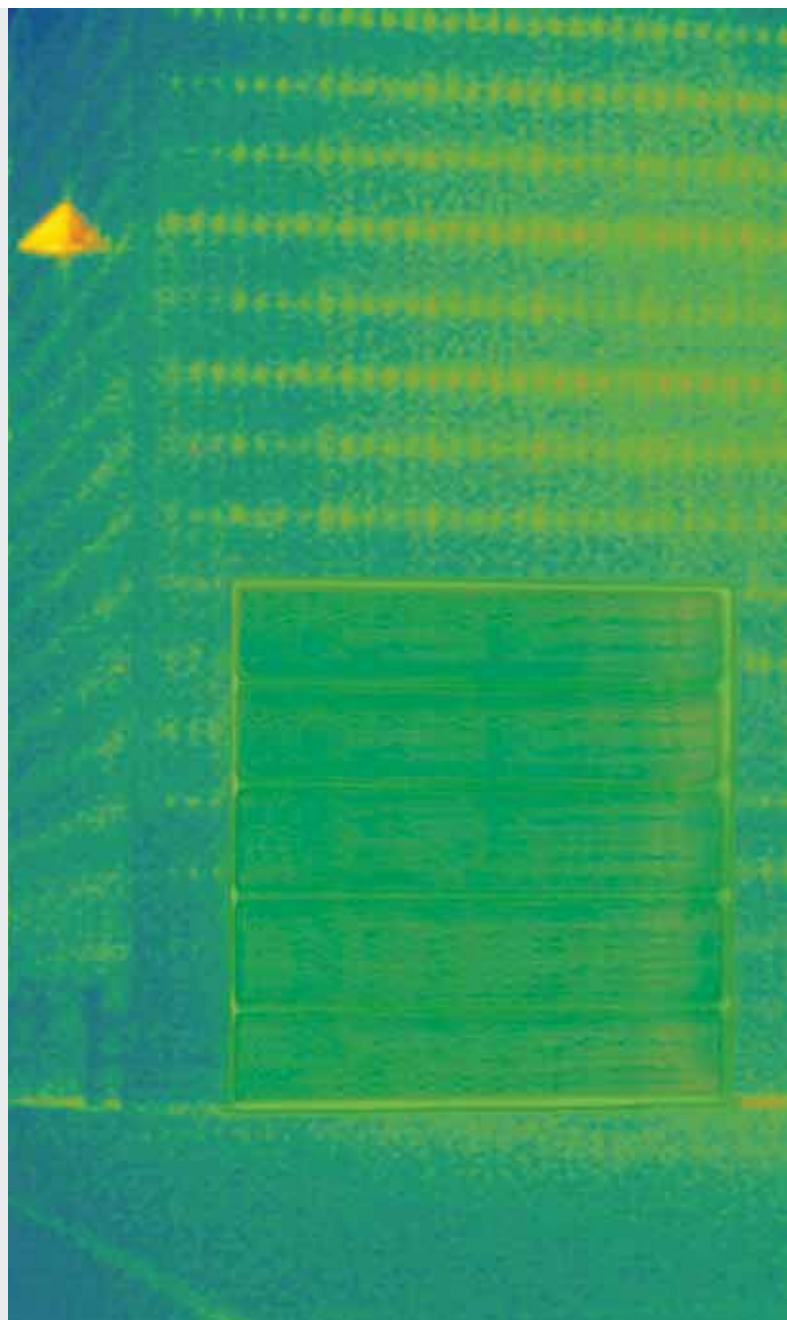
625, 750 mm

Effektiv isolering

Med bruten köldbrygga mellan karm och murverk



God värmeisolering med SPU 42 Thermo



Bästa värmeisolering med SPU 67 Thermo

ThermoFrame

I uppvärmda hallar är välisolerade taksjutportar ett måste.

I Hörmanns industritaksjutportar ingår därför ThermoFrame med karmavslutning som tillval, där karm och murverk har en bruten köldbrygga.

Ytterligare en isolerande effekt erbjuder tätningsläpparna på båda sidorna av porten och den övre sidan. På så sätt stiger värmeisoleringsvärdet med upp till 21 %.

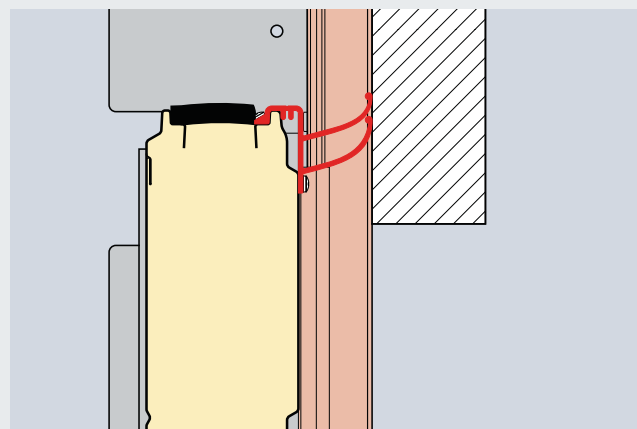
PATENTSÖKT

Endast hos Hörmann

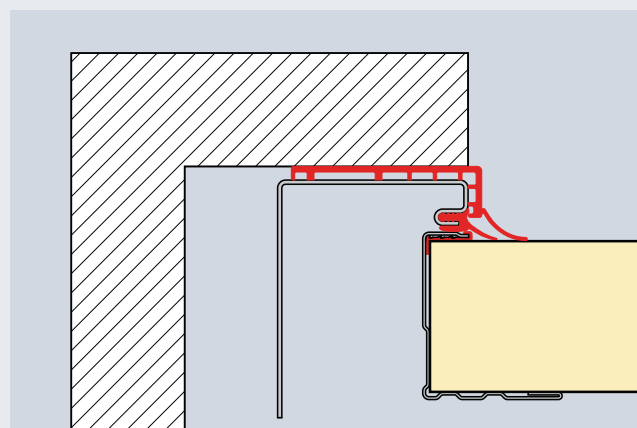
ThermoFrame som tillval för alla industritaksjuttportar

- Bruten köldbrygga mellan karm och vägg
- Extra tätningar för bättre täthet
- Enkel montering tillsammans med portkarmen
- Optimalt korrosionsskydd på sidokarmarna
- **Upp till 21 % bättre värmeisolering** med taksjuttport SPU 67 Thermo, vid en portyta på 3000 × 3000 mm

Upp till
21 %
bättre värmeisolering



Toppanslag med ThermoFrame



Sidoanslag med ThermoFrame

SPU F42 Portyta (mm)	utan ThermoFrame W/(m ² ·K)	med ThermoFrame W/(m ² ·K)	Förbättring %
3000 × 3000	1,22	1,07	12,3
4000 × 4000	1,10	0,99	10,0
5000 × 5000	1,03	0,94	8,7
SPU 67 Thermo Portyta (mm)	utan ThermoFrame W/(m ² ·K)	med ThermoFrame W/(m ² ·K)	Förbättring %
3000 × 3000	0,81	0,64	21,0
4000 × 4000	0,69	0,56	18,8
5000 × 5000	0,62	0,51	17,7

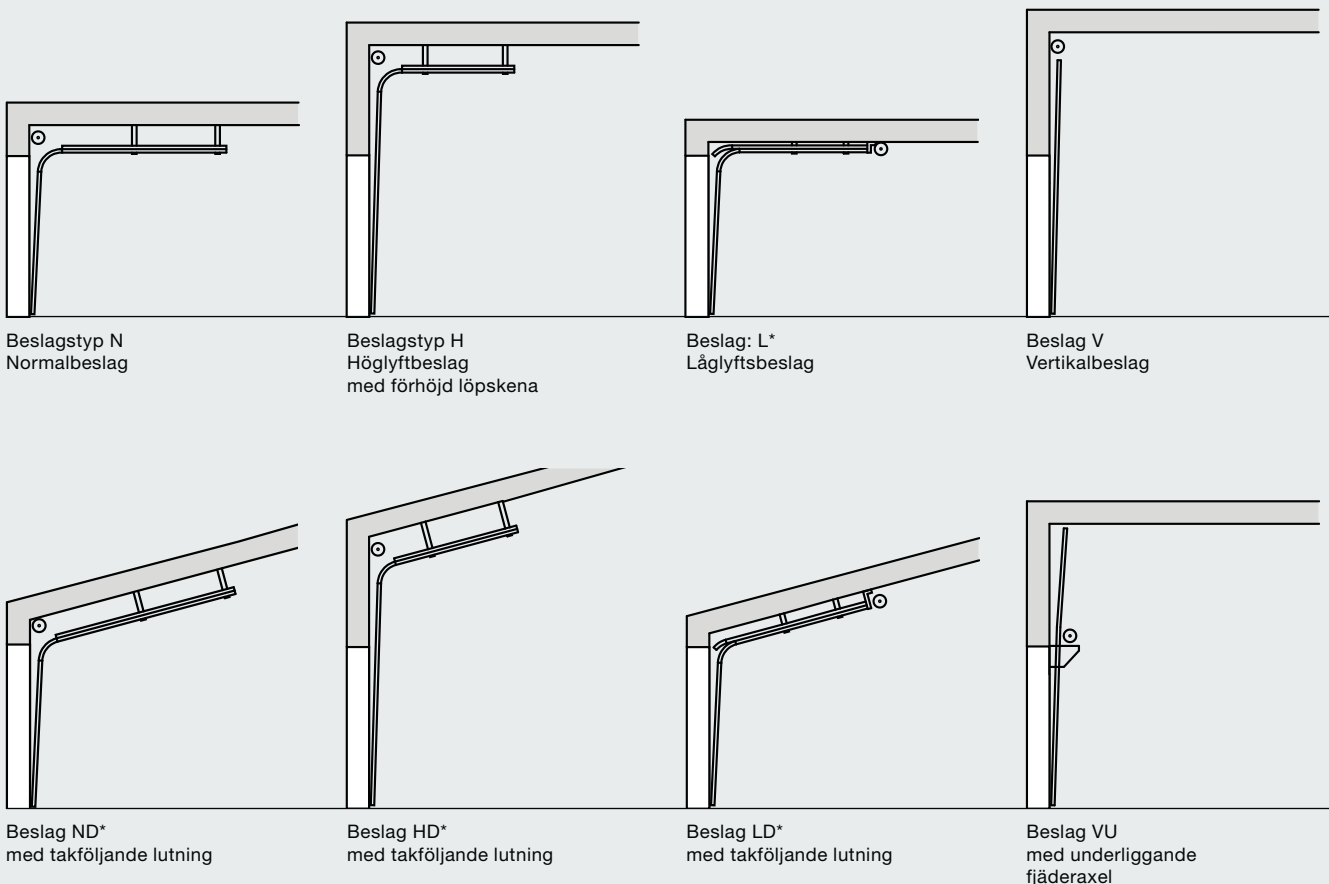
Exempel på beslagsvarianter

Säker projektering vid ny- eller ombyggnad



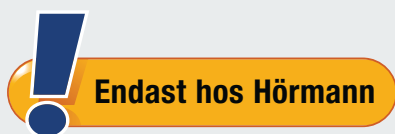
Beslagstyp med exakt anpassning för takkonstruktion

Oavsett vilken porttyp som planeras för lokalen: Hörmann har den passande beslagstypen för varje port. Beroende på lokalens arkitektur och krav erbjuds beslag av typen normal-, låglyfts-, höglyfts- eller takföljandebeslag.



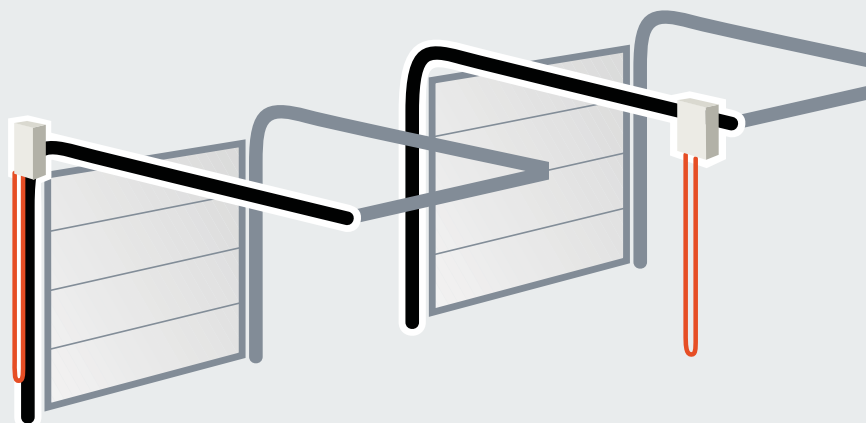
Alla tillgängliga beslagtyper och kombinationer hittar du i avsnittet om inbyggnadsdata.

* ej för taksjutport med 67 mm byggdjup



Låglyftbeslaget för låg överhöjd

Maskineri och kedja finns direkt vid porten. Ingen frihängande kätting som stör mitt i rummet. Här lönar det sig att jämföra!



optimal anordning från Hörmann

störande anordning på port från annan tillverkare

Det bästa kvalitetsbeviset: Väl beprövad teknik in i minsta detalj

1 Tyst portgång

Gångjärnsrullfästen av galvaniserat stål med justerbara kullagrade löprullar av plast ger en exakt och tyst gång.

Mycket servicevänlig

Om sidokarmen körs på kan de **fastskruvade löpskenorna** lätt bytas ut till en låg kostnad.

2 Galvaniserat, fällbart rullfäste

Med det fällbara rullfästet minskar överhöjdsbehovet och man förhindrar att den översta portsektionen knäcks vid öppning.

3 Slitstarka mellangångjärn

Kraftiga mittgångjärn av galvaniserat stål kopplar ihop de enskilda portsektionerna med exakt passning. Portsektionskanten är utformad på ett sådant sätt att skruvar dras genom fyra gånger plåttjockleken.

4 Övre karmanslutning med anslutningskonsol

Fördefinierade positioner på fjäderaxelkonsolen underlättar monteringen av hela fjäderaxeln.

Fastsättning av lintrumma på fjäderaxel

Ingen separat styrklack behövs, allt är gjutet i ett stycke, vilket höjer funktionssäkerheten och förenklar service.

Axeln är galvaniserad, **fjädrarna är ytbelagda**.

Flexibel axelkoppling

Små avvikelser i mittläget utjämnas genom axelkopplingens flexibilitet.

5 Förtillverkad upphängning

Löpskenorna är upphängda i taket med specialprofiler av galvaniserat stål och avlånga hål.

I största möjliga mån är de förberedda för respektive monteringsituation.



Samtliga portar måste uppfylla säkerhetskraven i enlighet med EN 13241-1!

Kontakta andra leverantörer för att få uppgifterna bekräftade!

Testade och certifierade hos Hörmann:

Fallskydd

6 Säker portstyrning

Löprullarna löper exakt i **säkerhetsskenor** som utvecklats av Hörmann. Portbladet kan inte hoppa ur, vare sig under öppning eller i horisontalläget under taket.

7 Optimal viktbalansering

Torsionsfjäderaggregat med spårförsedd torsionsfjäderaxel balanserar portens vikt optimalt. Porten löper lätt vid öppning/stängning.

8 Fåganordning (beroende på utrustning)

En spärrhake är inbyggd i lyftmekanismen för att skydda mot skador vid brott på lina eller fjäder. **Europeiskt patent**

9 Fjäderbrottssäkring (beroende på utrustning)

Spärrar torsionsfjäderaxeln vid fjäderbrott och stoppar porten i sitt läge. **Europeiskt patent**

Klämskydd

10 Fingerklämskydd

Tack vare den speciella formen på portsektionerna finns på portar med 42 mm byggdjup inga klämställena, vare sig på ut- eller insidan.

11 Linstyrning på insidan

Bärlinorna dras innanför liggande mellan portblad och karm. Utan utstående komponenter. Det utesluter så gott som helt personskador. Portar med låglyftsbeslag har en lyftmekanism bestående av bärkedja/bärlina.

12 Skydd från sidan

Sidokarmarna är helt slutna, hela vägen nerifrån och upp. Ingenting tränger in eller fastnar från sidan.

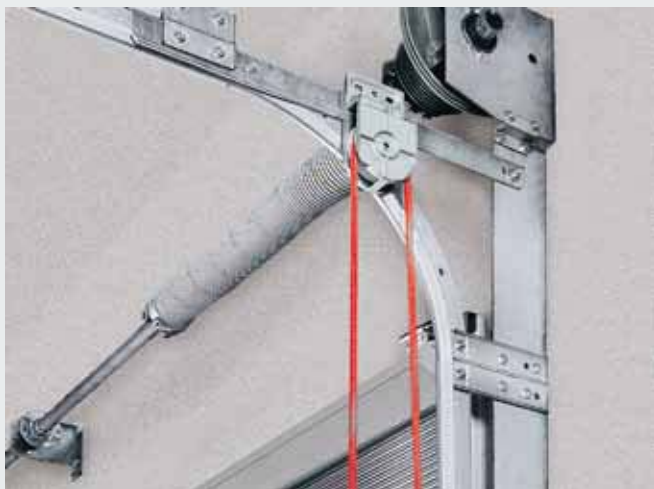
13 Kontaktlist

Sensorer övervakar portens underkant och ser till att porten stannar och reverserar vid fara. En extra säker övervakning av portens underkant garanteras med den medlöpande fotocellen (se sid 62 för mer information). Hinder upptäcks på detta sätt redan innan de kommer i kontakt med porten.

Handmanövrerade portar

Har draglina eller dragstång som standard

Alternativa manövreringsätt



Tillval: Dragrep med lina eller stålkätting



Tillval: Handkättingspel



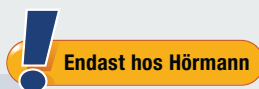
Tillval: Kedjespännare för enklare manövrering

Säkert lås som standard



Skjutregel

Denna kan låsas med ett hänglås på plats, för säker nattlåsning.

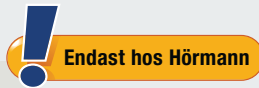


Endast hos Hörmann



Vridregel

Detta portlås låses genom en snäppmekanism. På förfrågan finns detta lås även för portar med VU- och HU-beslag (med underliggande fjäderaxel).



Endast hos Hörmann



EUROPEISKT PATENT

Golvås

Mycket praktiskt när porten måste öppnas ofta, bekväm upplåsning med foten. Man hör tydligt när det låser fast.

Portens handtag

Säkerhet som standard



Manövrera låset utifrån

Utifrån manövreras portens lås med det ergonomiska handtaget. Inifrån manövrerar man låset med ett vred och låsstift.

Profilcylindern kan även integreras i centrala låssystem.



Skjutregel



Vridregel



Nedsänkt handtag

Vertikal portstyrning, perfekt för logistikarbeten tack vare en plan konstruktion och flexibel monteringshöjd (rampportar). Med låscylindern har man tillgång till två funktioner: **låsa upp porten permanent och automatisk återlåsning.**

Alla invändiga delar skyddas av en inklädnad.



Skjutregel



Vridregel

Kompatibla systemlösningar

Ger porten en hög funktionssäkerhet



Bekväm portmanövrering med BiSecur fjärrsystem



Perfekt samarbete mellan port, maskineri och lastningsteknik



Enkel installation tack vare systemkomponenter

Bättre med system

Hörmann tillhandahåller motorer och styrsystem från egen utveckling och produktion. På så sätt arbetar komponenterna exakt med varandra och garanterar att porten fungerar mycket säkert.

Det enhetliga manöverkoncept och 7-segmentsdisplayer underlättar den dagliga användningen. Montering underlättas också av att husen och kabelsatserna är lika stora. På så sätt samarbetar alla Hörmann produkter optimalt och effektivt med varandra:

- Industriportar
- Lastningsteknik
- Maskinerier
- Styrenheter
- Tillbehör

Mer information om maskinerier, styrsystem och tillbehör finns på sidorna 66 – 81.

Medlöpande fotocell VL 1

Kan väljas för alla maskindrivna taksjutportar



NYHET
Utan pristillägg



Högre säkerhet

Genom den beröringsfria säkerhetsautomatiken upptäcks personer och hinder i tid innan de kommer i beröring med porten. Porten stannar redan innan beröringen och åker genast upp. På detta sätt kan personskador och övriga skador nästan helt undvikas.

Snabbare portörelser

Tack vare den medlöpande fotocellen kan porten stängas med en hastighet av upp till 30 cm/s. Energikostnader sparas permanent genom att portöppningstider reduceras.

Lägre kontroll- och underhållskostnader

Industriportar med beröringsfri portövervakning godkänd för personskydd, behöver inte kontrolleras avseende stängningskrafter. Merkostnader för extra kontroller enligt ASR A1.7. kan därför sparas in.

Kontaktlist med optosensorer eller med löpande fotocell

Alla maskindrivna industri-taksjutportar från Hörmann med WA 400 och ITO 400-maskineri är som standard utrustade med en självövervakande kontaktlist med optosensorer. Utan pristillägg kan även den medlöpande fotocellen VL 1, för beröringsfri övervakning av portkantlisten, väljas. Denna lösning ger högre säkerhet, snabbare portörelser och lägre kostnader för kontroller och underhåll.



Medlöpande fotocell VL 1



Medlöpande fotocell VL 2



Medlöpande fotocell

Med medlöpande fotoceller VL 1 och VL 2 förhöjs säkerheten för Hörmann industri-takskjutportar. Med hjälp av dessa övervakar sensorer takskjutportens underkant. Hinder resp. personer upptäcks i tid och takskjutporten reverserar redan innan beröring. Ökad portkastighet är en extra fördel.

**Beröringsfri
frånkopplingsautomatik
skyddar både personer
och gods**



Påkörningsskydd i sidorna
förhindrar att svängarmen
skadas i stängt läge.



Ljusridå HLG // NYHET

Ljusridån, integrerad i karmen, upptäcker personer och hinder utan beröring. Personskador och övriga skador kan därmed nästan helt undvikas.

En kontaktlist med optosensorer eller ytterligare fotoceller behövs därför inte. Tack vare montering i karmen är ljusridån mycket väl skyddad från skador och oavsiktliga manövreringar.

**För styrsystemen:
A / B 445, A / B 460, B 460 FU**

Inte tillåten för taksjuttportar med gångdörr med låg tröskel

- **Högsta säkerhet**
Personer och hinder upptäcks mycket effektivt genom de sneda strålarna.
- **Ökat skydd för personer**
Sensorer upp till 500 mm höjd är speciellt tätt placerade.
- **Lägre energiförlust**
Porten kan stängas med en hastighet av upp till 50 cm/s (med maskineri WA 400 FU och styrsystem 460 FU, samt beroende på beslag och storlek).
- **Skydd mot skador**
Ljusridån är integrerad i karmen och därmed väl skyddad.
- **Enkel montering**
Monteringshållaren fixerar ljusridån säkert och med optimal placering i karmen (patentsökt).
- **Kompletterbar**
Befintliga portar med kontaktlist med optosensorer kan enkelt kompletteras med ljusridå HLG.
- **Lägre kontroll- och underhållskostnader**
En kontroll av stängningskraften enligt ASR A1.7 behövs inte.



Fler fotoceller och ljusridår



Fotocell RL 50 / RL 300

Reflexsystem med sändande / mottagande enhet plus reflektor.
Fotocellen kontrolleras av styrsystemet före varje stängningsrörelse.
Anslutning via systemkabel (RL 50, längd 2 m) resp. via 2-ledarkabel (RL 300, längd 10 m).
Räckvidd max. 6 m,
Mått:
68 × 97 × 33 mm (B × H × D),
Reflektor:
30 × 60 mm (B × H),
Skyddsklass: IP 65



Envägsfotocell EL 51

Envägssystem med separat sändare och mottagare.
Fotocellen kontrolleras av styrsystemet före varje stängningsrörelse.
Anslutning via systemkabel,
Räckvidd max. 8 m,
Mått med monteringsvinkel:
60 × 165 × 43 mm (B × H × D),
Skyddsklass: IP 65



Ljusridå ELG

Ljusridån övervakar hela portens stängningsnivå upp till en höjd på 2500 mm.
Ljusridå ELG 1 integreras enkelt i monteringsstolpsatsen STL av väderbeständig, eloxerad aluminium.

Försörjningsspänning: 24 V DC
Max strömförbrukning: vardera 100 mA
Räckvidd: 0...12 m
Skyddsklass: IP 65,
Solavskärmning: 150.000 Lux
Drifttemperatur: -25 °C till +55 °C
Upplösning: 60 mm korsad
Ljuskälla: infraröd LED
Kabellängd sändare: 10 m
Kabellängd mottagare: 5 m
Höjd: ELG 1 = 1380 mm, ELG 2 = 2460 mm

Axelmonterad motor WA 300 S4

Med Soft-Start och Soft-Stop som standard



Soft-Start Soft-Stop
För tyst och skonsam portgång. På så sätt förlängs portsystemets livslängd på sikt.



Låga investeringar, låg förbrukning
Priset på WA 300 S4 ligger ca 30 % lägre än drift med trefasström. Även den dagliga strömförbrukningen är upp till 75 % lägre.



Snabb, enkel montering och idrifttagning
Eftersom många komponenter redan är förmonterade och ingen kontaktlist eller slaklinebrytare måste monteras.

Ytterligare information finns i avsnittet om inbyggnadsdata eller hos din Hörmann-försäljare.

Fördelar i en blick

Särskilt monterings- och servicevänlig tack vare kraftbegränsning som standard

Hos portar utan gångdörr är inga installationer, som t.ex. kontaktlist eller slaklinebrytare, nödvändiga för porten. Det minskar kostnaderna och risken för reparations- och servicetjänster.

Säker "Port stängd"-körning med sänkt hastighet

Hela "Port öppen"-körningen liksom "Port stängd"-körningen över 2500 mm öppningshöjd sker med en hastighet på ca 19 cm/s. Under 2500 mm öppningshöjd måste "Port stängd"-körningen av säkerhetsskäl ställas in på ca 10 cm/s. Med förelöpande ljusridå eller kontaktlist bortfaller denna begränsning, dvs. porten öppnas och stängs med en hastighet på ca 19 cm/s.

Integrerat styrsystem med tryckknapp DTH R

Som tillval kan motor WA 300 S4 även levereras med externt styrsystem 360 (förberedd för körbanereglering).

Portstorlekar

Max. portbredd 6000 mm
Max. porthöjd 4500 mm

För max 150 portcykler per dag

resp. upp till 100 parkeringsplatser i flerbilsgarage



Diagonal monteringsvariant



Vertikal monteringsvariant

Standard på WA 300 S4

- Mjukstart och mjukstopp för skonande och tysta portrörelse
- Kraftbegränsning i riktning "Port öppen" / "Port stängd"
- Integrerat styrsystem med tryckknapp DTH R
- Utrymmesbehov på sidan på endast 200 mm
- Vare sig monteringsarbeten eller kabeldragning på porten krävs*
- ingen slaklinebrytare krävs
- Låg strömförbrukning på endast ca 1 W under stand-by (utan övriga elektriska tillbehör)

* gäller ej portar med gångdörr



Serviceupplåsning direkt på drivenheten

Vid den lagstadgade årliga inspektionen behöver motorn inte monteras ned från portaxeln. Det sparar både tid och pengar. Servicefrikopplingen kan när som helst bytas mot en säkrad nödfrikoppling.



Tryckknappsstyrning 300 U som tillval

Med styrsystem 420 S och 420 T för lastbryggor bildar tryckknappsstyrning 300 U (bilden ovan) en kompakt enhet. I kombination med en lastbryggsstyrning med ny energisparfunktion sänks energiförbrukningen. Som tillval finns tryckknappsstyrning 300 U även tillgänglig med integrerad huvudströmbrytare (ej på bild).

Extra upplåsningar



Säkrad upplåsning invändigt
Lås upp maskineriet bekvämt från golvet (Europeiskt patent).



Säkrad upplåsning utvändigt ASE

För portupplåsning utifrån (krävs i lokaler utan någon ytterligare ingång). Låsbart hus i gjutgods, med profilhalvcylinder.

Mått:

83 x 133 x 50 mm (B x H x D)

Nödmanövrering

För handmanövrering av portar högre än 3000 mm samt som nödmanövrering (se bild sidan 69)

Nödbatteri

Denna nödförsörjning kompenserar vid strömavbrott på upp till 18 timmar eller max 5 portcykler (beroende på temperatur och laddningsstatus). Nödbatteriet laddar upp sig igen under normal drift av porten.

Motor WA 400, WA 400 M

Starkt och robust

Axelmonterad motor WA 400

Det patenterade utförandet för direktdrift monteras snabbt och enkelt på fjäderaxeln och kräver betydligt mindre sidoutrymme än liknande lösningar från andra tillverkare.

**Kan kombineras med styrsystem
A / B 445, A / B 460, B 460 FU**



Standardmonteringsläge: horisontellt eller vertikalt, på bilden med nödhandkätting som tillval

Motor med kedjeadapter WA 400

Motor WA 400 med kedjeadapter rekommenderas vid ont om sidutrymme upp till 200 mm för alla porthöjder upp till 7500 mm höjd. I kombination med beslagstyperna L och LD behövs en motor med kedjeadapter. Särskilt skonsamt mot porten tack vare den indirekta kraftöverföringen.

**Kan kombineras med styrsystem
A / B 445, A / B 460, B 460 FU**



Standardmonteringsläge: vertikalt. På bilden med nödhandkätting som tillval.

Motor för mittmontage A 400 M

Detta utförande monteras mitt på fjäderaxeln och på så sätt behövs inget extra utrymme på sidan. Observera överstyckshöjden! WA 400 M levereras som standard med säkrad upplåsning och är lämpligt för i stort sett alla typer av beslag.

**Kan kombineras med styrsystem
A / B 445, A / B 460, B 460 FU**



När sidoutrymmet är begränsat.

Hos alla utföranden med trefasström:

- Tyst gång
- Lång inkopplingstid
- Snabb portgång
- Finns även som FU-version



Serviceupplåsning som standard

För lagstadgade årliga kontroll- och underhållsarbeten måste en tidskrävande nedmontering av maskineriet från fjäderaxeln inte göras. Det sparar tid och pengar. Servicefrikopplingen kan när som helst bytas mot en säkrad nödfrikoppling.



Alternativa nödöppningsätt för serviceupplåsning

Nödhandvev

den prisvärda varianten, finns i två utföranden, välj mellan fast handvev och länkad nödhandvev. Kan modifieras till nödhandkätting.



Nödhandkätting

Genom kombinationen av standardmonterad nödhandkätting och säkrad nödfrikoppling som tillval kan porten frikopplas och manövreras från golvet.



Nödmanövrering

rekommenderas för högre portar från 3000 mm och för brandkårsportar. Säkrad upplåsning krävs.

Uppfyller kraven för brandsäkerhetsnormen EN 14092.

Extra upplåsningar



Säkrad upplåsning invändigt (som standard WA 400 M)
Lås upp maskineriet bekvämt från golvet (Europeiskt patent).



Säkrad upplåsning utvändigt ASE

För portupplåsning utifrån (krävs i lokaler utan någon ytterligare ingång). Låsbart hus i gjutgods, med profilhalvcylinder.

Mått:

83 × 133 × 50 mm (B × H × D)

Maskineri ITO 400, SupraMatic HT

Platsbesparande drivenheter

Motorenhet med löpskena ITO 400

- Inget krav på sidoutrymme
- Nödfrikoppling sker via draglina på dragsläden
- Nödfrikoppling möjlig från utsidan
- IP 65 (spolsäker)
- För normalbeslag (N, ND) och låglyftsbeslag (L, LD)
- Max. porthöjd 4500 mm
- Finns även som FU-version
- För portar med gångdörr på beställning

**Kan kombineras med styrsystem
A / B 445, A / B 460 och B 460 FU**



Maskineri SupraMatic HT // NYHET fr.o.m. juli 2014

- lämplig för upp till 100 garageplatser
- drag- och tryckkraft 1000 N, (kortvarig toppkraft 1200 N)
- med integrerad styrningselektronik inkl. 2 styck 7-segmentsdisplayer för enkel inställning av driftfunktioner direkt på maskineriet.
- externt styrsystem 360, som tillval, för anslutning av körbanereglering, signalljus eller extra kretskort
- mjukstart och mjukstopp för skonsam och tyst portrörelse
- patenterat portlåsning i maskineriskenan med nödupplåsning från insidan
- anslutningskabel med jordad stickkontakt, andra upphängning för styrskena FS 60 och FS 6
- för portar med fjäderbrottssäkring
- SupraMatic HT: max. bredd 6750 mm (7000 mm på begäran), max. höjd 3000 mm
- för normalbeslag (N) och låglyftsbeslag (L)
- för portar med gångdörr, ALR F42 Glazing och äkta glas på beställning
- ej för takskjutport med 67 mm byggdjup



Säkerhet som standard

Tack vare inbrottsförebyggande uppskjutningsspärr

Fastlåst och skyddad mot uppbändning

En tillförlitlig inbrottsförebyggande port som skyddar dina varor och maskiner är speciellt viktig för industrin. Hos Hörmann har alla maskineridrivna portar upp till 5 m höjd en mekanisk uppskjutningsspärr. Hörmann har även låssystem för extra skydd som tillval.

Ingår som standard upp till 5 m porthöjd

Alla motordrivna industritaksjutportar motor WA 300 S4 / WA 400 från Hörmann med upp till 5 m höjd levereras med inbrottsförebyggande uppskjutningsspärr som standard. Detta mekaniska skydd förhindrar på ett säkert sätt att porten skjuts upp med våld, även under ett strömavbrott.

Taksjutportar som är högre än 5 m är inbrottsförebyggande tack vare sin höga vikt.

På motordrivna taksjutportar med kedjedriven löpskena förhindrar den självhämmande växeln att porten kan lyftas upp.

Ökad säkerhet nattetid

På motordrivna portar kan dessutom en mekanisk skjutregel installeras (se bild på sid 58). En elektrisk brytare förhindrar att portmaskineriet startar när porten är låst.



Uppskjutningsspärrs låshakar hakar automatiskt fast om porten skjuts upp.

Styrenheter

Kompatibla systemlösningar



	Intern styrning WA 300 S4	Extern styrsystem 360	Impulsstyrning A / B 445	Komfortstyrning A / B 460	FU-styrning B 460 FU
--	------------------------------	-----------------------------	-----------------------------	------------------------------	-------------------------

Maskinerier

WA 300 S4	●	○			
WA 400			●	●	
WA 400 FU					●

Funktioner / egenskaper

Styrenhet, kan monteras skild från motorn		●	●	●	●
Inställning utförs bekvämt direkt via styrningen		●	●	●	●
Mjukstart och mjukstopp för skonande och tysta portrörelse	●	●			●
Snabbgång kan ställas in (beroende på beslag)	● ¹⁾	● ¹⁾			●
Kraftbegränsning i riktning "Port öppen" / "Port stängd"	● ²⁾	● ²⁾	●	●	●
Integrerad manövrering "Öppna-Stoppa-Stänga"	●	●	●	●	●
Kåpan har en extraknapp för en andra öppningshöjd	○ ³⁾	●		●	●
Menyavläsning utifrån med en integrerad dubbel 7-segmentsdisplay (underhålls-, cykel- och drifttidsräknare samt felanalys)		●	●	●	●
Samlingsfelmeddelande med individuell avläsning akustiskt, optiskt eller t.ex. via mobiltelefon		●	○	○	○
Kan utökas med extern fjärrmottagare	●	●	●	●	●
Avläsning av portläget	○ ⁴⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾	○ ⁵⁾
Automatisk stängning ⁶⁾	●	●		●	●
Körbanereglering ⁶⁾		○		○	○
Anslutningsklämmor för ytterligare manöverdon	○	●	●	●	●

Spänningsförsörjning	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
Anslutningskabel med CEE-kontakt ⁷⁾ (Skyddsklass IP 44)	●	●	●	●	●
Huvudströmbrytaren är integrerad i styrenhetskåpan	○ ⁸⁾	○	○	○	○
Styrsystem och portbladskomponenter i skyddsklass IP 65 (spolsäkert)	●	●	●	●	●

● = som standard

○ = för respektive utrustning, vid behov med extra styrning

¹⁾ i riktningen "Port stängd" vid drift utan SKS / VL (vid drift med SKS / VL åker porten generellt med snabbgång i riktningen "Port stängd")

²⁾ enligt EN 12453

³⁾ i kombination med UAP 300 och DTH I eller DTH IM

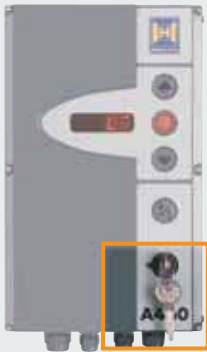
⁴⁾ i kombination med ESEi BS och HS 5 BS

⁵⁾ i kombination med HET-E2 24 BS, HS 5 BS och svarsignal för ändlägen

⁶⁾ endast i kombination med signallampsanslutning och fotocell eller ljusråd, eller medlöpande fotocell VL 1 / VL 2

⁷⁾ vid styrsystem med integrerad huvudströmbrytare utgår anslutningskabeln

⁸⁾ extern huvudbrytare är möjlig eller genom manöverenhet 300 U med integrerad huvudbrytare



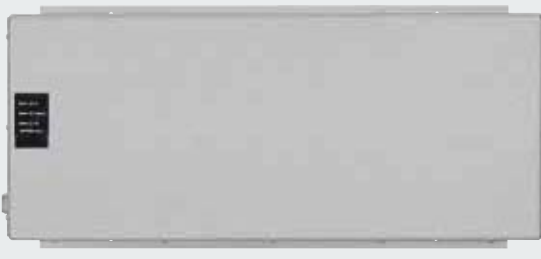
Tillval
Profilcylinder

För alla externa styrenheter



Tillval
Huvudströmbrytare

För alla externa styrenheter



USV-enhet

för att överbrygga spänningsbortfall upp till 4 timmar, säkerhetsanordningar, signalljus mm fortsätter att fungera, LED-indikator, automatisk batterikontroll, överspänningsfilter, Mått: 560 x 235 x 260 mm (B x H x D) Skyddsklass: IP 20

För styrsystemen:
360, B 445, B 460

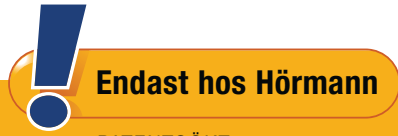
Tillval

Monteringsstolpe ST1 1

För installation av max. 2 styrenheter med extra kapsling, Färg: vit aluminium, RAL 9006 Mått: 200 x 60 mm, Höjd 1660 mm

Tillbehör

Fjärrstyrning, mottagare



Endast hos Hörmann

PATENTSÖKT

Hörmann BiSecur (BS)

Det moderna fjärrsystemet för industriportmaskinerier

Det dubbelriktade fjärrsystemet BiSecur står för en framtidsorienterad teknik för enkel och bekväm manövrering av industriportar. Med den extremt säkra krypteringstekniken BiSecur kan du vara säker på att ingen utomstående kan kopiera din fjärrsignal. Systemet har kontrollerats och certifierats av säkerhetsexperten vid Ruhruniversitetet i Bochum.

Fördelar

- 128-bitars kod med mycket hög säkerhet, som vid banktjänster på internet
- Störningsokänslig fjärrsignal med stabil räckvidd
- Bekväm avläsning av portläget*.
- Bakåtkompatibel, dvs. med BiSecur manöverelement kan även fjärrmottagare användas med frekvens 868 MHz (2005 t.o.m. juni 2012).



Fjärrkontroll med 5 knappar HS 5 BS

med extra knapp för avläsning av portläget*, svart eller vit höglans, med kromhölje

Fjärrkontroll med 5 knappar HS 5 BS

// NYHET från juli 2014
med extra knapp för avläsning av portläget*, svart struktur, med kromhölje

Fjärrkontroll med 4 knappar HS 4 BS

Svart höglans, med kromhölje

Fjärrkontroll med 1 knapp HS 1 BS

Svart höglans, med kromhölje



Säkerhetsfjärrkontroll med 4 knappar HSS 4 BS

Extra funktion: Kopieringsskyddad för överföring av kod, kromhölje.

Fjärrkontroll med 2 knappar HSE 2 BS

Svart eller vit höglans, med kromhölje

Fjärrkontroll med 2 knappar HSE 2 BS

// NYHET från juli 2014
Svart med krom- eller plasthölje

Fjärrkontroll med 1 knapp HSE 1 BS

// NYHET från juli 2014
Svart höglans, med kromhölje

* vid WA 300 S4 med tvåvägsmottagare ESEi BS som tillval, vid alla andra maskinerier med tvåvägsmottagare HET-2 24 BS som tillval och svarsignal av ändlägen.



**Industriefjärrkontroll
HSI BS**

för styrning av upp till 1000 portar, med indikeringsdisplay och extra stora kortnummerknappar för enklare hantering med arbetshandskar, kodningarna för fjärrkontrollen kan smidigt överföras till andra enheter



**Radiostyrt kodlås
FCT 3 BS**
med belysta knappar
3 funktionskoder



**Radiostyrt kodlås
FCT 10 BS**
Med upplysta knappar
och skyddslucka,
10 funktionskoder



**Fingeravtrycksläsare
FFL 12 BS**
2 funktionskoder
och upp till 12 fingeravtryck



**1-kanals relämottagare
HER 1 BS**
Med potentialfri reläutgång



**2-kanals relämottagare
HER 2 BS**
Med 2 potentialfria reläutgångar
och extern antenn



**2-kanals relämottagare
HET-E2 24 BS**
// NYHET från juli 2014
med 2 potentialfria reläutgångar
för riktningsval, en 2-polig ingång
för potentialfria ändlägessignaler
Port öppen/Port stängd,
för avläsning av portläget



**4-kanals relämottagare
HER 4 BS**
Med 4 potentialfria reläutgångar



**3-kanals mottagare
HEI 3 BS**
för styrning av 3 funktioner



**Tvåvägsmottagare
ESEi BS // NYHET**
för avläsning av portläget



Tillbehör

Tryckknapp



Tryckknapp DHT R

För separat styrning av båda rörelseriktningarna, med separat stoppknapp, Skyddsklass: IP 65, Mått: 90 × 160 × 55 mm (B × H × D)

För styrsystemen:

360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU och det integrerade styrsystemet WA 300 S4



Tryckknapp DHT RM

För separat styrning av båda rörelseriktningarna, med separat stoppknapp, Med miniatyrlås: Manövreringen av maskineriet avaktiveras. Det kan inte längre köras (2 nycklar ingår).

Skyddsklass: IP 65, Mått: 90 × 160 × 55 mm (B × H × D)

För styrsystemen:

360, A / B 445, A / B 460, B 460 FU och det integrerade styrsystemet WA 300 S4



Tryckknapp DHT I

För att köra porten till positionerna Port öppen / Port stängd, separat stoppknapp som avbryter portrörelsen, knapp "1/2 öppen" för att öppna porten till programmerat mellanändläge.

Skyddsklass: IP 65, Mått: 90 × 160 × 55 mm (B × H × D)

För styrsystemen:

360, A / B 460, B 460 FU och integrerad styrning WA 300 S4 (endast i kombination med UAP 1)



Tryckknapp DHT IM

För att köra porten till positionerna Port öppen / Port stängd, separat stoppknapp som avbryter portrörelsen, knapp "1/2 öppen" för att öppna porten till programmerat mellanändläge, med miniatyrlås: maskineriets funktioner spärras Maskineriet kan inte längre användas (2 nycklar ingår).

Skyddsklass: IP 65, Mått: 90 × 160 × 55 mm (B × H × D)

För styrsystemen:

360, A / B 460, B 460 FU och integrerad styrning WA 300 S4 (endast i kombination med UAP 1)



Tryckknapp DT 02

Öppning eller stängning via en kommandoknapp, separat stoppknapp, Mått: 65 × 112 × 68 mm (B × H × D), Skyddsklass: IP 65

För styrsystemen:

A / B 445, A / B 460 och B 460 FU



Tryckknapp DT 03

för separat styrning av båda rörelseriktningarna. Med separat stoppknapp. Mått: 66 × 155 × 85 mm (B × H × D), Skyddsklass: IP 65

För styrsystemen:

A / B 445, A / B 460 och B 460 FU



Tryckknapp DT 04

för separat styrning av båda rörelseriktningarna, med separat stoppknapp, hel eller delvis öppning av porten (med separat knapp).

Mått: 69 × 185 × 91 mm (B × H × D) Skyddsklass: IP 65

För styrsystemen:

A / B 460 och B 460 FU



Tryckknapp DTN A 30

För separat styrning av båda rörelseriktningarna. Stoppknappen stannar i inskjutet läge efter aktivering och förhindrar att anläggningen används av obehöriga. Ytterligare manövrering av knappen kan bara ske om stoppknappen släpps ut, vilket bara kan ske med nyckel (2 nycklar ingår).

Mått: 66 × 145 × 85 mm (B × H × D), Skyddsklass: IP 65

För styrsystemen:

A / B 445, A / B 460 och B 460 FU

Tillbehör

Tryckknapp, nyckelbrytare, monteringsstolpe



Tryckknapp DTP 02

Öppna eller stäng med en knapp, med separat stoppknapp och indikatorlampa för styrspänning, kan låsas med profilcylinder (finns som tillbehör),
Mått:
86 x 260 x 85 mm (B x H x D),
Skyddsklass: IP 44

För styrsystemen:

A / B 445, A / B 460 och B 460 FU



Tryckknapp DTP 03

För separat styrning av båda rörelseriktningarna, med separat stoppknapp, och indikatorlampa för styrspänning, kan låsas med profilhalvcylinder (finns som tillbehör),
Mått:
68 x 290 x 74 mm (B x H x D),
Skyddsklass: IP 44

För styrsystemen:

A / B 445, A / B 460 och B 460 FU



Nödstoppsknapp DTN 10

för snabbt nödstopp av portsystemet, Knappen (svampknapp) stannar inne efter intryckning, utanpåliggande montering
Mått:
93 x 93 x 95 mm (B x H x D),
Skyddsklass: IP 65

För styrsystemen:

A / B 445, A / B 460 och B 460 FU



Nödstoppsknapp DTNG 10

för snabbt nödstopp av portsystemet, stor tryckknapp stannar inne efter intryckning, utanpåliggande montering
Mått:
93 x 93 x 95 mm (B x H x D),
Skyddsklass: IP 65

För styrsystemen:

A / B 445, A / B 460 och B 460 FU

Låsfunctonen innebär att styrspänningen bryts och manöverboxen kopplas ifrån. Profilcylinder medföljer inte knappsatsen.



Nyckelbrytare ESU 30 med 3 nycklar

Infälld montering, Funktion Omställbar mellan impuls och Till / Från,
Dosans mått:
60 mm (diam), 58 mm (djup)
Frontens mått:
90 x 100 mm (B x H),
Urtag i väggen:
65 mm (d), 60 mm (T),
Skyddsklass: IP 54

Utanpåliggande utförande ESA 30 (ej på bild)

Mått:
73 x 73 x 50 mm (B x H x D)



Nyckelbrytare STUP 30 med 3 nycklar

Infälld montering, Funktion Omställbar mellan impuls och Till / Från,
Dosans mått:
60 mm (diam), 58 mm (djup)
Frontens mått:
80 x 110 mm (B x H),
Urtag i väggen:
65 mm (diam), 60 mm (djup),
Skyddsklass: IP 54

Utanpåliggande utförande STAP 30 (ej på bild)

Mått:
80 x 110 x 68 mm (B x H x D)



Dragkontakt ZT 2 med lina

Pulsgivare för öppning / stängning,
Mått:
60 x 90 x 55 mm (B x H x D),
Draglinans längd: 3,2 m,
Skyddsklass: IP 65

Dragbrytarkonsol KA1 (ej avbildad)
Räckvidd 1680 – 3080 mm,
monterbar med ZT 2



Monteringsstolpe STS 1

Med adapter för montering av TTR 100, FCT 10b, CTR 1b / CTR 3b eller STUP.
Impulsgivare måste beställas separat. Pelare är av eloxerad aluminium (natur). Stolphuvud och -fot i skiffergrå RAL 7015.
Mått:
300 mm (d), 1250 mm (H).
Skyddsklass: IP 44

Utförande med inbyggd nyckelbrytare STUP 30 (tillbehör).

Tillbehör

Kodlås



Kodlås CTR 1b, CTR 3b

Kodlås CTR 1b och CTR 3b erbjuder stor säkerhet mot obehörigt intrång. Du knappar in din personliga kod och behöver ingen nyckel. Med komfortversionen CTR 3b kan du öppna ytterligare en port, tända ytterbelysningen eller manövrera en port i önskad riktning

Mått:
80 x 110 x 17 mm (B x H x D),
Dekoderhölje:
140 x 130 x 50 mm (B x H x D),
Skyddsklass knappsats: IP 65,
Skyddsklass dekodehölje: IP 54,
Bryteffekt: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Kodlås CTV 1 / CTV 3

Kodlåset är extra robust och skyddat mot vandalism. Manövreringen sker utan nyckel genom att den personliga sifferkoden matas in. Med komfortversionen CTV 3 kan du öppna ytterligare en port, tända ytterbelysningen eller manövrera en port i önskad riktning.

Mått:
75 x 75 x 13 mm (B x H x D),
Dekoderhölje:
140 x 130 x 50 mm (B x H x D),
Skyddsklass knappsats: IP 65,
Skyddsklass dekodehölje: IP 54,
Bryteffekt: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Fingeravtrycks läsare FL 12, FL 100

Taksjutporten öppnas säkert och komfortabelt med ett fingeravtryck. Fingerscannern finns i två utföranden: FL 12 för 12 resp. FL 100 för 100 programmerbara fingeravtryck.

Mått:
80 x 110 x 39 mm (B x H x D),
Dekoderhölje:
70 x 275 x 50 mm (B x H x D),
Skyddsklass avläsningsenhet: IP 65,
Skyddsklass dekodehölje: IP 56,
Bryteffekt: 2,0 A / 30 V DC



Transponderlås TTR 100, TR 1000

Det bekväma sättet när flera personer ska manövrera porten. Transpondernyckeln med den personliga koden hålls ca 2 cm från mottagaren. Beröringsfri! Speciellt i mörker är det en fördel. Två nycklar ingår i leveransen, lämplig för max. 100 transpondernycklar (TTR 100) eller 1 000 transpondernycklar (TTR 1000).

Mått:
80 x 110 x 17 mm (B x H x D),
Dekoderhölje:
140 x 130 x 50 mm (B x H x D),
Transponderhölje: skyddsklass IP 65,
Skyddsklass dekodehölje: IP 54,
Bryteffekt: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Multifunktionskretskort för inbyggnad i befintligt hus eller som alternativ i separat utbyggnadshus (bild)

Ändlägesindikation, växlande funktion, samlad felanmälan. Kompletteringsenhet till styrsystem 360, A/B 445, A/B 460, B 460 FU

Mått på extrakapsling:
202 x 164 x 130 mm (B x H x D),
Skyddsklass: IP 65
Ett kretskort kan monteras i styrenheten som tillval.

Digitalt veckour i separat extrakapsling

Tiduret kan sluta eller bryta strömmen till manöverdon via en potentialfri kontakt. Kompletteringsenhet för styrsystem A/B 460, B 460 FU, 360 (utan extra kapsling, för inbyggnad i befintlig kapsling), bryteffekt: 230 V AC 2,5 A / 500 W, Omställbart för sommartid/vintertid, Manuell koppling: Automatisk drift, Kopplingsförval permanent Till / permanent Från

Mått på extrakapsling:
202 x 164 x 130 mm (B x H x D),
Skyddsklass: IP 65

Anslutningsenhet sommar- / vintertid i extrakapsling

Funktion för komplett portöppning och fritt programmerbart mellanändläge, kompletteringsenhet till styrsystem A/B 460, B 460 FU

Mått på extrakapsling:
202 x 164 x 130 mm (B x H x D),
Skyddsklass: IP 65



Signallampsanslutning för montering i befintlig kapsling, eller i separat extrakapsling (bilden) inkl. två gula signallampor

Kompletteringsenhet till styrsystem 360, A/B 445, A/B 460, B 460 FU. Signallamporna lyser när porten är i rörelse (veckour, tillval för 360, A/B 460, B 460 FU).
Kan användas för: Startvarning (för 360, A/B 445, A/B 460, B 460 FU), automatisk stängning (för 360, A/B 460, B 460 FU).
När öppethållningstiden (0 – 480 sek.) löpt ut blinkar signallampor under den inställda förvarningstiden (0 – 70 sek.).
Trafikljusens mått: 180 x 250 x 290 mm (B x H x D)
Extrakapslingens mått: 202 x 164 x 130 mm (B x H x D),
Kontaktbelastning: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,
Skyddsklass: IP 65

Körbanereglering i separat extra kapsling (A / B 460, B 460 FU) eller för inbyggnad i befintlig kapsling (360) inkl. två röda / gröna signallampor

Kompletteringsenhet för styrsystem 360, A/B 460, B 460 FU. Reglerar trafiken in och ut genom porten (veckour som tillval).
Tid för grönfas: inställbar 0 – 480 s
Tid vid fäsväxling: inställbar 0 – 70 s
Trafikljusens mått: 180 x 410 x 290 mm (B x H x D)
Extrakapslingens mått: 202 x 164 x 130 mm (B x H x D),
Kontaktbelastning: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,
Skyddsklass: IP 65

Tillbehör

Anslutningsenheter



Induktionsslinga DI 1 i separat extrakapsling
för en induktionsslinga. Detektorn har en brytande och en växlande kontakt.

Induktionsslinga DI 2 (ej avbildad) i separat extrakapsling
För två separata induktionsslingor. Detektorn har två potentialfria brytande kontakter. Kan ställas in för impulsgivning eller permanentkontakt. Riktningssavkännande möjlighet.
Mått på extrakapsling:
202 × 164 × 130 mm (B × H × D),
Bryteffekt:
DI 1: lågspänning 2 A, 125 V A/60 W,
DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA,
(ohmsk belastning AC),
Levereras utan kabelslinga

Kabelslinga för induktionsslinga
Rulle om 50 m,
Kabelbeteckning: SIAF,
Tvärsnitt: 1,5 mm²,
Färg: brun

Radar-rörelsedetektor RBM 2
För impulsreglering av "Öppna port" med riktningssidentifiering
Max. monteringshöjd: 6 m
Mått:
155 × 132 × 58 mm (B × H × D),
Tillåten kontaktbelastning:
24 AC/DC, 1 A vid (ohmsk belastning),
skyddsklass: IP 65

Fjärrstyrning för radar-rörelsedetektor som tillval



UAP 300 för WA 300 S4
För impulsval, delöppningsfunktion, ändlägessignal och signallampsanslutning med systemkabel på 2 m,
Skyddsklass: IP 65
Bryteffekt max:
30 V DC / 2,5 A (ohmsk belastning),
250 V AC / 500 W (ohmsk belastning),
Mått: 110 × 45 × 40 mm (B × H × D)

HOR 300 för WA 300 S4
För styrning av en ändlägessignal eller signallampor med en tillledning på 2 m,
Skyddsklass: IP 44
Bryteffekt max:
30 V DC / 2,5 A (ohmsk belastning),
250 V AC / 500 W (ohmsk belastning),
Mått: 110 × 45 × 40 mm (B × H × D)

Hörmann är din partner när det gäller speciallösningar

Specialstyrssystem



Med Hörmann får du ett komplett, individuellt utformat styrsystemskoncept från en och samma tillverkare. Från integrering av specialstyrningar i redan befintliga system och fullständig centralstyrning för alla funktioner till datorbaserad visualisering av alla port- och lastningskomponenter.



Mer information finns i broschyren Specialstyrssystem.



Egen produktutveckling



Modulära lösningar, kompatibla med Hörmann maskineriteknik



Kontrollerade förlopp genom visning på manöverpanel eller genom en webbapplikation

Kapacitetsegenskaper enligt EN 13241-1

Porttyp	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	
Vindbelastning	Klass enligt EN 12424								
upp till 8000 mm portbredd från portbredd 8000 mm	3 ¹⁾	3 ¹⁾ 2	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾ 2	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾ 2	
Vattentäthet	Klass enligt EN 12425								
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	
Luftgenomsläpplighet	Klass enligt EN 12426								
Taksjutport utan gångdörr	2	2	2	2	2	2	2	2	
Taksjutport med gångdörr	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ljuddämpning ²⁾	R [db] enligt EN ISO 717-1								
Taksjutport utan gångdörr med rutor av äkta glas	25	25	23	23	23	23	23	23	
Taksjutport med gångdörr	24	24	22	22	22	22	22	22	
Värmeisolering	U-värde = W/(m ² ·K) enligt EN 13241, bilaga B, vid en portyta på 5000 × 5000 mm								
Taksjutportar utan gångdörr									
Inbyggd port med ThermoFrame	1,0 0,94	0,62 0,51							
Dubbelruta akryl med ThermoFrame			3,4 3,3	2,9 2,8		3,6 3,6	3,0 3,0		
Treskiktsruta akryl med ThermoFrame			3,0 2,9	2,5 2,4	2,1 2,0	3,2 3,1	2,6 2,5	2,2 2,1	
Fyrskiktsruta akryl med ThermoFrame					1,8 1,7			1,9 1,8	
Klimatdubbelruta med ThermoFrame			2,5 2,4	2,0 1,9	1,6 1,5	2,7 2,6	2,1 2,0	1,7 1,6	
Äkta glas dubbelruta med ThermoFrame			3,4 3,3	2,9 2,8	2,6 2,5	3,6 3,6	3,0 3,0	2,7 2,6	
Äkta glas enkelruta med ThermoFrame									
Värmeisolering	U-värde = W/(m ² ·K) enligt EN 13241, bilaga B, vid en portyta på 5000 × 5000 mm								
Taksjutport med gångdörr									
Inbyggd port med ThermoFrame	1,2 1,2	0,82 0,75							
Dubbelruta akryl med ThermoFrame			3,6 3,6	3,1 3,1		3,8 3,8	3,2 3,2		
Treskiktsruta akryl med ThermoFrame			3,2 3,1	2,7 2,6	2,3 2,2	3,4 3,4	2,8 2,8	2,4 2,3	
Fyrskiktsruta akryl med ThermoFrame					2,0 1,9			2,1 2,1	

¹⁾ Med gångdörr och portbredd över 4000 mm klass 2

²⁾ Vid kombinerad fyllning är det den tunnaste som beräknas (exempelvis APU, SPU med fönsterram).

	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	3 2	3	3	3 2	3
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
	2	2	2	2	2
	23	22	30	30	23
	3,3 3,2	3,5 3,4			3,2 3,2
	2,8 2,7	3,0 2,9			3,1 3,1
			2,7 2,6	1,8 1,7	
			3,8 3,8	3,0 2,9	
			6,1 6,1		

Fönster, fyllningar	U-värde W/(m ² ·K)	τ _v -värde	g-värde
Akrylrutor			
Enkelruta, 3 mm			
klar		0,88	
kristallstruktur		0,84	
Dubbelruta, 26 mm			
klar	2,6	0,79	0,76
kristallstruktur	2,6	0,74	
gråtonad	2,6		
bruntonad	2,6		
vittonad (opal)	2,6	0,60	
Treskiktsruta, 26 mm			
klar	1,9	0,71	0,69
kristallstruktur	1,9		
gråtonad	1,9		
bruntonad	1,9		
vittonad (opal)	1,9	0,60	
Treskiktsruta, 51 mm			
klar	1,8		
kristallstruktur	1,8		
gråtonad	1,8		
bruntonad	1,8		
vittonad (opal)	1,8		
Fyrskiktsruta, 51 mm			
klar	1,4		
kristallstruktur	1,4		
gråtonad	1,4		
bruntonad	1,4		
vittonad (opal)	1,4		
Polykarbonatrutor			
Enkelruta, 6 mm			
klar			
Dubbelruta, 26 mm			
klar	2,6		
Rutor av äkta glas			
Enkelruta, 6 mm			
klar	5,7	0,88	0,79
Dubbelruta, 26 mm			
klar	2,6	0,81	0,76
Klimatdubbelruta, 26 mm			
klar	1,1	0,80	0,64
Fyllning			
Flerfaldig stagplatta	1,9	0,52	

U-värde Värmegenomgångsvärde
τ_v-värde Ljustransmissionsgrad (ljusgenomsläpplighet)
g-värde Total solenergitransmittans

Konstruktion och kvalitet

● = Standard
○ = Tillval

	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	
Konstruktion						
Självbärande	●	●	●	●	●	
Byggdjup, mm	42	67	42	42	67	
Portstorlekar						
Bredd max. mm. LZ	8000	10000	8000	7000	10000	
Höjd max. mm, RM	7500	7500	7500	7500	7500	
Material, portblad						
Stållamell, isolerad	●	-	●	●	-	
Stållamell, isolerad, bruten köldbrygga	-	●	-	-	●	
Aluminiumprofil	-	-	●	-	-	
Aluminiumprofil, bruten köldbrygga	-	-	-	●	●	
Yta, portblad						
Förzinkat stål, lackerat med RAL 9002	●	●	○	○	○	
Förzinkat stål, lackerat med RAL 9006	○	○	●	●	●	
Förzinkat stål, lackering i valfri RAL-färg	○	○	○	○	○	
Eloxerat aluminium E6 / C0 (tidigare E6 / EV 1)	-	-	●	●	●	
Aluminium, lackering i valfri RAL-färg	-	-	○	○	○	
Gångdörr						
Med låg tröskel	○	○	○	○	○	
Sidodörr						
Med samma utseende som porten	○	○	○	○	○	
Fönster						
Sektionsfönster typ A	○	○	-	-	-	
Sektionsfönster typ D	○	○	-	-	-	
Sektionsfönster typ E	○	-	-	-	-	
Fönsterram i aluminium	○	○	●	●	●	
Tätningar						
På portens samtliga sidor	●	●	●	●	●	
Mittätning mellan portsektionerna	●	●	●	●	●	
ThermoFrame						
	○	○	○	○	○	
Låssystem						
Innerlås	●	●	●	●	●	
Ytter- / innerlås	○	○	○	○	○	
Uppskjutningsspärr						
På portar upp till 5 m höjd med axelmaskineri	●	●	●	●	●	
Säkerhetsutrustning						
Fingerklämskydd	●	-	●	●	-	
Ingreppsskydd på sidan	●	●	●	●	●	
Fallskydd på portar	●	●	●	●	●	
Monteringsmöjligheter						
Betong	●	●	●	●	●	
Stål	●	●	●	●	●	
Murad vägg	●	●	●	●	●	
Övrigt på begäran						

	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	APU F42 S-Line	ALR F42 S-Line	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	● 42	● 42	● 67	● 42 / 48,5	● 48,5	● 42	● 67	● 42
	8000 7500	7000 7500	10000 7500	5000 7500	5000 7500	5500 4000	5500 4000	6000 7000
	- - ● -	- - - ●	- - - ●	● - ● -	- - ● -	- - ● -	- - - ●	- - ● -
	- - ● ○	- - ● ○	- - ● ○	○ ● ○ ○	- - ● ○	- - ● ○	- - ● ○	- - - ●
	○	○	○	-	-	-	-	-
	○	○	○	○	○	○	○	○
	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●
	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○	● ● ○
	● ○	● ○	● ○	● ○	● ○	● -	● -	● -
	●	●	●	●	●	●	●	●
	● ● ●	● ● ●	- ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	- ● ●	● ● ●
	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

Hörmann produktprogram

Allt från samma leverantör

1 Takskjutportar

Platsbesparande portsystem som tack vare olika beslagstyper lämpar sig i alla inbyggnadssituationer. Hörmann erbjuder måttanpassade lösningar för alla olika användningsområden.

2 Rullportar och rullgaller

Tack vare enkel konstruktion och få komponenter blir rullporten en robust och ekonomisk lösning. Hörmann levererar rullportar i upp till 11,75 x 9 m (B x H), som specialutförande även i större format.

3 Snabbrullportar

Hörmann snabbrullportar används inomhus och utomhus för att optimera trafikflödet, förbättra inomhusklimatet och spara energi. Hörmann-programmet omfattar transparenta portar med flexibelt portblad och vertikal eller horisontell öppning.

4 Lastningsteknik

Hörmann erbjuder kompletta lastningssystem inom logistikområdet. Samtliga komponenter är väl avpassade och kännetecknas av hög funktionalitet.

5 Brandskyddsportar och flerfunktions-skjutportar

För alla objektområden och för den brandskyddsklass som krävs, och även utan brandskyddsfunktion, har Hörmann 1- och 2-flygliga skjutportlösningar.

6 Flerfunktionsdörrar och innerdörrar

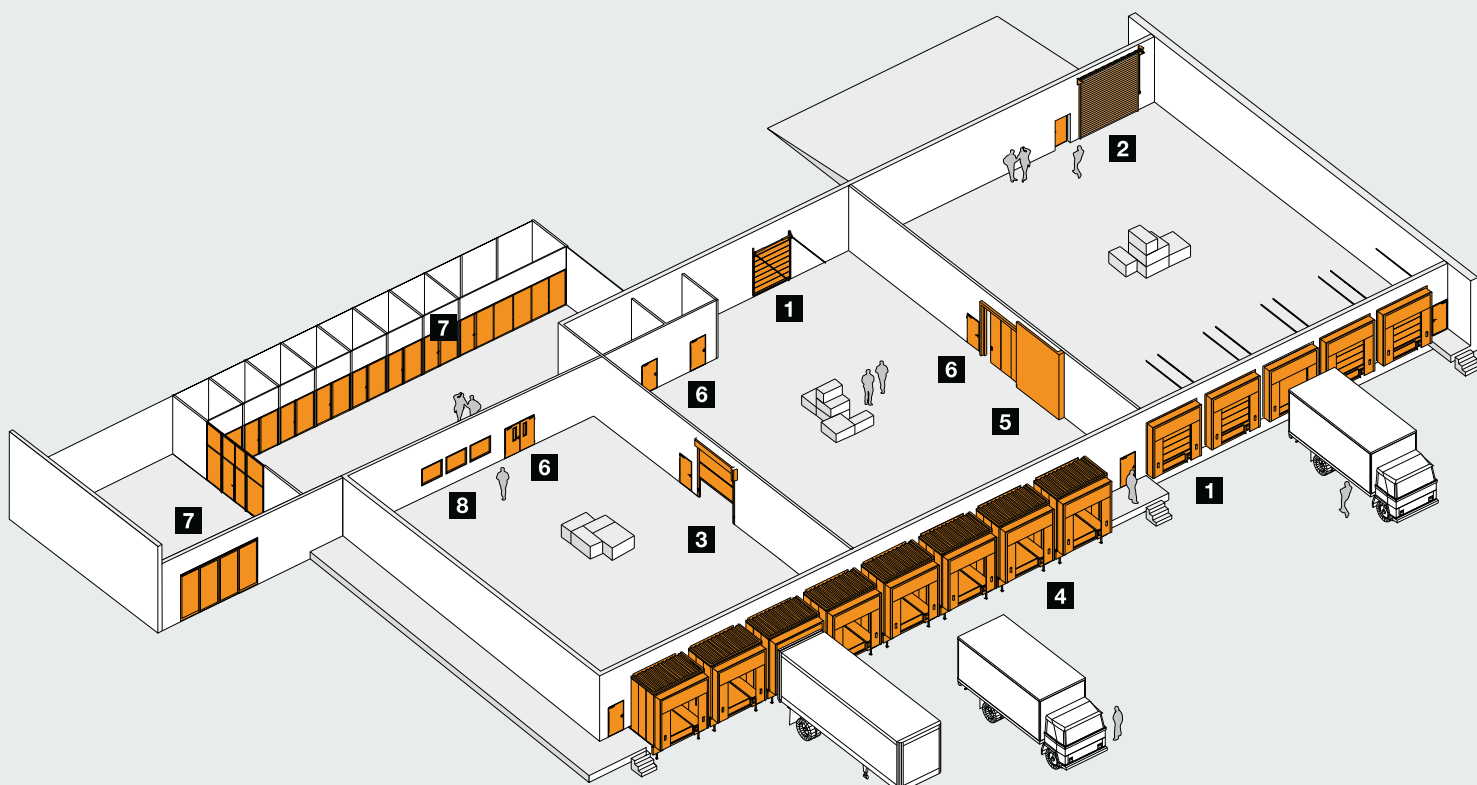
Hörmann flerfunktionsdörrar och innerdörrar har ett brett användningsområde, både inomhus och utomhus. Finns med både enkla och dubbla dörrblad, vilket gör att det finns en lösning som passar varje situation. Dörrarna är robusta och kan beställas med flera extrafunktioner, såsom brand- och rökskydd, ljudisolering eller inbrottskydd.

7 Rörramelement

För byggnader där man ställer höga krav på form och design, exempelvis i offentlig miljö, erbjuder Hörmann brand- och rökskyddsörrar, fasta glaspartier med stål och aluminium, samt automatiska svängdörrar även för byggnationer med speciella brandskyddsvillkor.

8 Genomsynsfönster

Genomsynsglas från Hörmann används som fönster eller element med samma höjd som lokalen för bättre ljusinsläpp och synlighet.





**Snabbare service vid kontroll,
underhåll och reparationer**
Genom vårt decentraliserade servicenät
finns vi alltid i din närhet, redo att hjälpa
till dygnet runt.



Hörmann – kvalitet utan kompromisser



Hörmann KG Amshausen, Tyskland



Hörmann KG Antriebstechnik, Tyskland



Hörmann KG Brandis, Tyskland



Hörmann KG Brockhagen, Tyskland



Hörmann KG Dissen, Tyskland



Hörmann KG Eckelhausen, Tyskland



Hörmann KG Freisen, Tyskland



Hörmann KG Ichtshausen, Tyskland



Hörmann KG Werne, Tyskland



Hörmann Genk NV, Belgien



Hörmann Alkmaar B.V., Nederländerna



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polen



Hörmann Beijing, Kina



Hörmann Tianjin, Kina



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon, Leetsdale PA, USA

Hörmann erbjuder ett komplett sortiment av byggprodukter från egna fabriker. Vi har ett nätverk av försäljnings- och serviceföretag över hela Europa och vi har även etablerat oss i USA och Kina. Detta gör oss till en stark och pålitlig internationell partner för byggprodukter av högsta klass. Vi står för "Kvalitet utan kompromisser".

GARAGEPORTAR
MASKINERIER
INDUSTRIPORTAR
LASTNINGSTEKNIK
DÖRRAR
KARMAR

Hörmann Svenska AB, Box 1206, S-701 12 Örebro

Officiell samarbetspartner till Svenska Fotbollförbundet

