



Industritakskjutportar

Med den innovativa gångdörren med låg tröskel

HÖRMANN





4	Hörmann märkeskvalitet
6	Produktion med hållbarhet i fokus
8	Goda skäl att välja Hörmann
14	Portutrustning
16	Användningsområden
18	SPU F42, SPU 67 Thermo
24	APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo
28	ALR F42, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo
32	ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing
36	ALR F42 Vitraplan
40	ALR F42 för fasadgestaltning
	SPU F42 Parcel / SPU F42 Parcel Walk
44	APU F42 Parcel / APU F42 Parcel Walk
48	Gångdörrar
52	Sidodörrar
54	Färger
56	Mycket repbeständiga DURATEC-fönster
58	Glastyper
62	Beslag
64	Väl beprövad teknik in i minsta detalj
65	Säkerhetsegenskaper
66	Handmanövrerade portar
67	Handtag
68	Inbrottsförebyggande uppskjutningsspärr
70	Medlöpande ljusridå
72	Ljusridå
74	Drivenhet, styrenhet
82	Tillbehör
89	Specialstyrssystem
90	Kapacitetsegenskaper
92	Konstruktion och kvalitet
94	Hörmann produktprogram

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

Bild till vänster: Strassenmeisterei Sion, Schweiz

Hörmann märkeskvalitet

Framtidsorienterat och tillförlitligt



Mercedes Benz, Ostendorf



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, vilka uppskattas över hela världen.



Modern tillverkning

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

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



Made in Germany



Som ledande tillverkare av portar, dörrar, karmar och drivenheter 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.



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



Kompetent rådgivning

Våra erfarna och kundinriktade representanter från vår försäljningsorganisation hjälper dig hela vägen, från planering via teknisk specifikation till slutbesiktning. Kompletta arbetsunderlag, som t.ex. inbyggnadsdata finns inte bara i tryckt version. Du hittar även de senaste uppdateringarna på www.hoermann.com

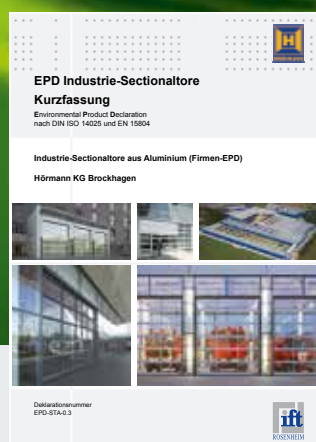
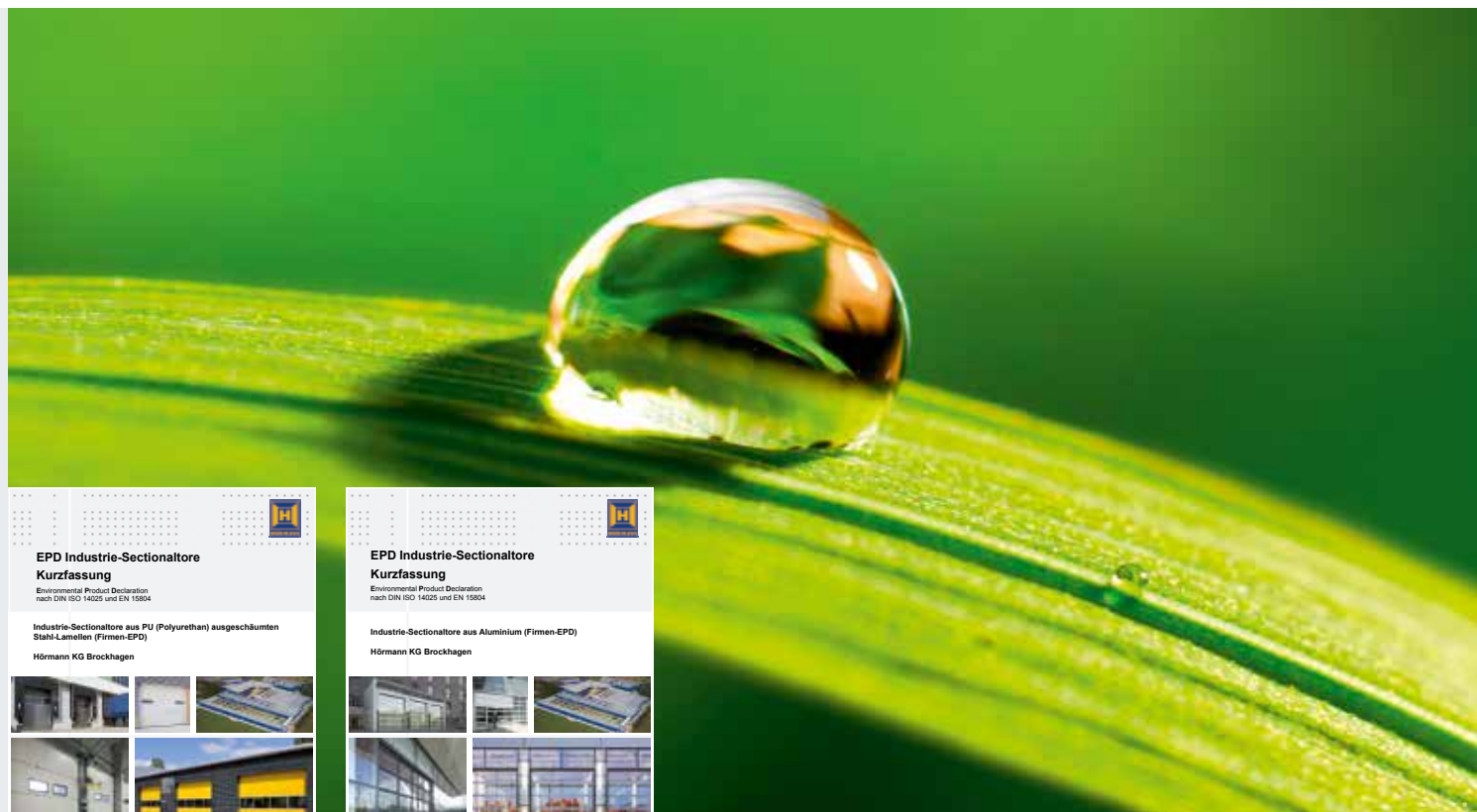


Snabb service

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



Dokumenterad hållbarhet certifierad av forskningsinstitutet ift i Rosenheim

Hörmann har fått den miljömässiga hållbarheten bekräftad genom miljöproduktdeklaration (EPD) enligt ISO 14025 från Institutet för fönsterteknik (ift) i Rosenheim. EPD-deklarationen har tagits fram enligt EN ISO 14025:2011 och EN 15804:2012. Dessutom gäller de allmänna riktlinjerna för miljövarudeklaration typ III. Deklarationen baseras på PCR-dokumentet "Dörrar och portar" PCR-TT-1.1:2011.

Hållbart producerade industritaksdjupportar från Hörmann

Miljövänlig kvalitet

Miljövänlig tillverkning tack vare ett välutvecklat energihanteringssystem

Ekonomisk kvalitet

Lång livslängd och låga underhållskostnader tack vare användning av högkvalitativa material

Processkvalitet

Resursbevarande tillverkningsprocess tack vare optimerad materialanvändning

Hållbarhet tack vare Hörmanns kompetens

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

Enkelt och hållbart planerat

Med Hörmanns arkitektprogram



Arkitektprogrammet

Mer än 9000 ritningar på över 850 produkter

Genom det moderna, användarvänliga gränssnittet kan du nu planera ännu enklare med Hörmann-produkterna. En tydlig användarstruktur med rullgardinsmenyer och symboler samt sökfunktion gör att du snabbt kommer åt anbudstexter och ritningar (DWG- och PDF-format) för över 850 Hörmann-produkter. **Dessutom kan BIM-data för Building Information Modeling-processen tillhandahållas för effektiv planering, skiss, konstruktion och förvaltning av byggnader.** Foton och fotorealistiska illustrationer ger ytterligare information om många produkter.



Arkitektprogrammet finns som webbversion på www.hoermann.se/arkitekter/arkitektkonsultation/arkitektprogram eller kan laddas ner kostnadsfritt från www.hoermann.se/arkitekter/arkitektkonsultation/arkitektprogram.



Vi är medlemmar av fackorganisationen Bauprodukte digital inom Bundesverband Bausysteme e.V.

Goda skäl att välja Hörmann

Hörmann är ledande som innovatör

Endast hos Hörmann



1

God genomsyn under lång tid

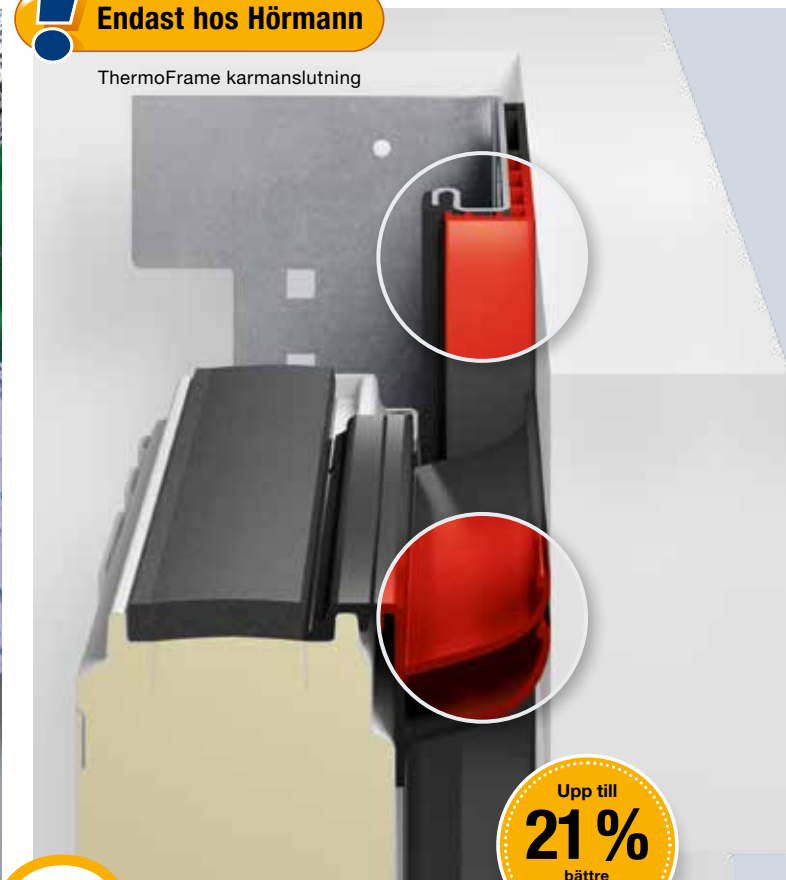
Industriportar med stora glasytor ger maximal transparens och mycket ljus in i byggnaden. **Det reptåliga DURATEC-plastfönstret ger en permanent klar genomsyn.** Den speciella ytbeläggningen med samma kvalitet som den i bilstrålkastare skyddar rutan varaktigt mot repor och rengöringsränder. På detta sätt bevaras ett vårdat intryck trots stora påfrestningar i en tuff industrimiljö. **DURATEC-fönstret finns som standard utan extra kostnad till alla taksjūtportar med klar plastruta – och endast hos Hörmann.**

Mer information finns på sida 56 – 59.



Se en kort film på:
www.hoermann.se/filmer

Endast hos Hörmann



2

Effektiv värmeisolering

I uppvärmda hallar är välisolerade industritaksjūtportar ett måste för att begränsa energiförluster så mycket som möjligt. **Hörmann industritaksjūtportar med 67 mm tjocka portsektioner med bruten köldbrygga isolerar mycket bra, vilket sänker energikostnaderna.** Tre- och fyrsjiktsrutor med bruten köldbrygga reducerar dessutom risken att kondensvatten bildas. **Tillvalet ThermoFrame karmanslutning ger dessutom upp till 21 % bättre värmeisolering.** Denna skiljer karmen och murverket från varandra med en bruten köldbrygga och porten tätas dessutom effektivare tack vare dubbeltätningar.

Mer information finns på sida 60 – 61.



3

Hållbar konstruktion

Hörmann industritakskjutportar är konstruerade i alla detaljer för en lång livslängd: från kullagrade löphjul via slitstarka portsektionsanslutningar till optimal fjäderaxelutrustning. På detta sätt kan över 25000 manövreringar göras – med specialutrustning upp till 200000. **Denna robusta konstruktion minskar underhålls- och servicekostnader vilket gör Hörmanns industritakskjutportar mycket kostnadseffektiva och hållbara.**

4

Passande monteringslösningar

Tack vare över 30 beslagtyper kan industritakskjutporten monteras på bästa sätt i din hall **med hänsyn till arkitekturen och speciella krav.** Detaljlösningar som t.ex. lågt placerad fjäderaxel eller fastskruvade komponenter underlättar dessutom underhållet och gör porten mycket servicevänlig.

Mer information finns på sida 62 – 63.

Goda skäl att välja Hörmann

Hörmann är ledande som innovatör



5

Optimerade logistiklösningar

Hörmann industritakskjutportar och drivenheter är **optimalt anpassade till Hörmann lastningsteknik.**

På detta sätt erhålls en logistiklösning som helt motsvarar dina krav gällande värmeeffektivitet och funktion.

Industriportarna Parcel och Parcel Walk har utvecklats speciellt för paketservicetjänster. De gör att olika höga fordon (t.ex. lastbilar och transportfordon) kan lastas på och lastas av från samma laststation.

Mer information finns på sida 44 – 47.



Endast hos Hörmann

Europeiskt patent

6

Arbeta säkrare och bekvämare



Ibland är det de små detaljerna som gör stor skillnad. Den rostfria tröskeln i Hörmann gångdörr är extra låg – vilket underlättar arbeten och minskar olycksrisken. **Snubbelrisken reduceras och det blir avsevärt lättare att köra över med utrustning försedd med hjul.** Under särskilda förutsättningar kan Hörmanns gångdörrar med låg tröskel till och med användas som nödutgångar och för en barriärfri utgång.

Mer information finns på sida 48 – 51.



Se en kort film på:
www.hoermann.se/filmer



7

Harmonisk design

Hörmann industritaksjuttportar, gångdörrsportar, sidodörrar och kantavslutningar är konstruerade på ett sådant sätt att alla komponenter bildar ett helhetsintryck vid montering i byggnaden.

Aluminiumramens spröjsar är placerade i linje på samma sätt – det gäller både i standardutförande och profiler med bruten köldbrygga. Detta gäller även för portkombinationer med olika byggdjup. På detta sätt ger företagets byggnader alltid ett enhetligt intryck.



8

Möjlighet till individuell design

Med Hörmann industritaksjuttportar kan fasaderna designas enligt individuella önskemål.

Individuell design erhålls genom att porten kan integreras tätslutande i förhållande till fasaden i olika material som t.ex. trä, metall, keramik, plast och ytterligare material. Vitraplanfönster ger en spännande kombination av spegelverkan och genomsyn. Breda fönstersektioner i porten garanterar fri insyn i utställningslokaler.

Mer information finns på sida 36 – 43.

Goda skäl att välja Hörmann Hörmann är ledande som innovatör



9

Inbrottsförebyggande som standard

En tillförlitlig inbrottsförebyggande port som skyddar dina byggnader är även viktigt för industriportar. **Uppskjutningsspärren, ingår som standard**, fungerar mekaniskt och skyddar därmed varor och drivenheter även vid ett strömbortfall. Vrid- och skjutreglar samt golvlås som tillval ger ytterligare säkerhet. Med tillvalet flerfaldig låsning skyddas gångdörrarna lika säkert. De låses inbrottsförebyggande över hela dörrrens höjd. Sidodörrar kan även som tillval förses med en inbrottsförebyggande RC 2 säkerhetsutrustning.

Mer information finns på sidan 68.



10

Användarvänliga utrustningar

Vi kan erbjuda ett stort urval av olika utrustningskomponenter. **Alla portar kan därför enkelt anpassas till olika krav.** Till handmanövrerade portar finns hjälpmedel som t.ex. dragstång, draglina eller kedja. Porten kan också utrustas med ett handtag på utsidan för att enkelt kunna låsa och öppna från utsidan. För motordrivna portar finns passande drivenhetslösningar med anpassad säkerhetsutrustning, manöverhjälpmedel och signalutrustning.



! Endast hos Hörmann

medlöpande ljusridå



11

Anpassade drivenheter

För många portrörelser rekommenderas att en motordriven port används. Vi kan alltid erbjuda en **passande drivenhet** anpassad till krav på kapacitet, snabbhet och komfort. Från den monteringsvänliga drivenheten WA 300 till den kraftfulla axelmotorn WA 400 FU. En lämplig drivenhetslösning underlättar företagets arbetsprocesser optimalt och är därmed en investering som snabbt betalar sig.

Mer information finns på sida 74 – 79.

12

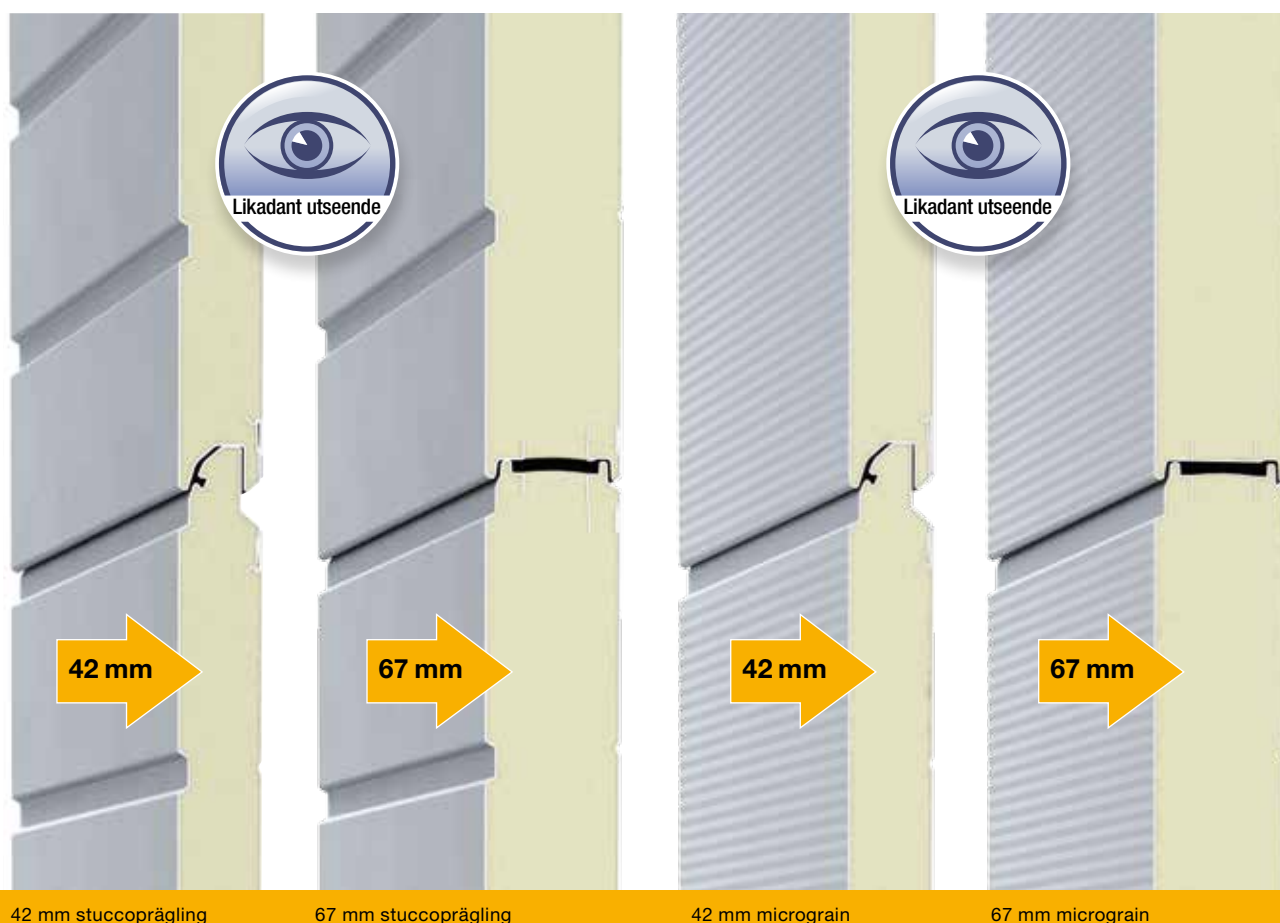
Säkrare manövrering

En effektiv övervakning av stängningskanten ökar säkerheten, optimerar arbetsprocesser och reducerar kontroll- och underhållskostnader. Välj förutom kontaktlisten, som ingår som standard för WA 400 och ITO 400, en **medlöpande ljusridå utan pristillägg**. Denna reagerar beröringsfritt på rörelser och hinder, stannar porten säkert vid behov och kör den sedan uppåt igen. Porten kan också utrustas med ljusridån HLG som tillval, vilken ger högsta säkerhet och speciell bekvämlighet.

Mer information finns på sida 70 – 73.

Portutrustning

Sektionstjocklekar, ytor och profiltyper



42 mm stuccoprägling

67 mm stuccoprägling

42 mm micrograin

67 mm micrograin

PU-skumfyllda sektionssportar med 2 ytor och 2 byggdjup

PU-skumfyllda sektionssportar finns med 42 mm byggdjup eller med sektioner med bruten köldbrygga och 67 mm byggdjup. Porten ser exakt likadan ut i båda utföranden.

42 mm byggdjup

Hörmanns takskjutportar med 42 mm tjocka PU-skumfyllda sektioner är mycket robusta och ger god värmeisolering.

67 mm byggdjup med bästa värmeisolering

SPU 67 Thermo har 67 mm tjocka portsektioner med bruten köldbrygga vilket ger ett utmärkt isoleringsvärde på $0,51 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$. 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 gjorda av varmgalvaniserad stålplåt och ett robust grundskikt (2K PUR) som skyddar porten mot väderpåverkan.

Okänslig stucco-yta

Stuccopräglingen 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 väl med moderna fasader som kännetecknas av ett tydligt formspråk.

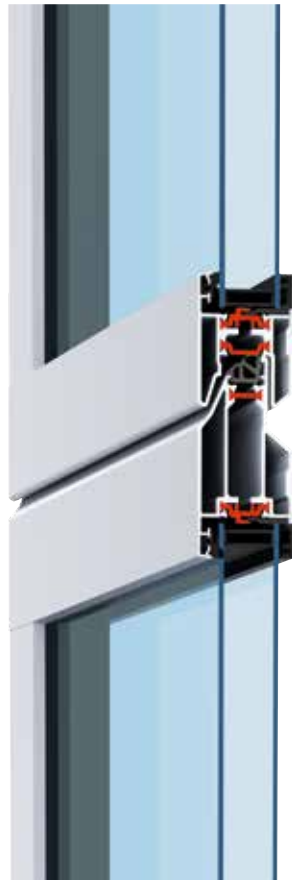
Portens insida är som standard gråvit RAL 9002 med stuccoprägling.

* vid en portstorlek på $5000 \times 5000 \text{ mm}$ med tillvalet ThermoFrame

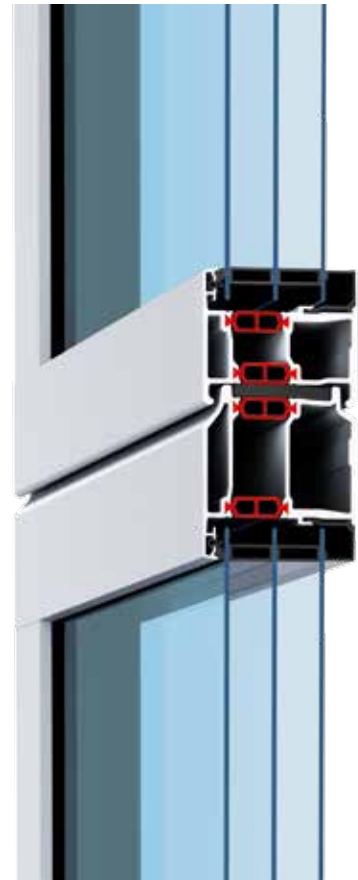
**För bästa värmeisolering: 67 mm
thermoprofil med bruten köldbrygga**



42 mm normalprofil



42 mm thermoprofil



67 mm thermoprofil

Helglasade aluminiumportar med 2 profiltyper och 2 byggdjup

Normalprofil med 42 mm byggdjup

Fönstersektionsramarna 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.

Thermoprofil med 42 med 67 mm byggdjup med bruten köldbrygga

Thermoprofiler med bruten köldbrygga på profilernas ut- och insida används alltid som första val när hallarnas värmeisolering har stor betydelse. Thermoprofil 67 mm levereras som standard med trekammar-system och 3-skiktsglasrutor. Thermoprofil 42 mm levereras som standard med dubbelruta. Ytterligare glasvarianter, som t.ex. klimatfönster eller 4-skikt-plastrutor kan förbättra energieffektiviteten ytterligare.

Användningsområden

Det finns ett passande portutförande för varje användningsområde

Värmeisolering och energibesparing

SPU F42
SPU 67 Thermo

Isolerade
stålsektionsportar

Sidan 18



Mer ljus i hallen

APU F42
APU F42 Thermo
APU 67 Thermo

Helglasade aluminiumportar
med stålbottensektion

Sidan 24



Passar i modern arkitektur

ALR F42
ALR F42 Thermo
ALR 67 Thermo

Helglasade
aluminiumportar

Sidan 28



Maximal transparens för skyltfönster

ALR F42 Glazing
ALR 67 Thermo Glazing

Stora helglasade
aluminiumportar

Sidan 32



Elegant blickfång

ALR F42 Vitraplan
Eleganta helglasade
aluminiumportar

Sidan 36



Port- och fasaddesign

Aluminiumportar ALR F42
för beklädnad på plats

Sidan 40



SPU F42

Isolerade stålsektionsportar



Logistik och lagerhallar

Enkel och säker persongenomgång genom gångdörren med låg tröskel

Industrihallar

Dagsljus i hallen tack vare fönster som tillval



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



Jordbruk

Robust tack vare PU-skumfyllda
panelsektioner



Logistik

Drivenheten WA 300 S4 (se sidan 74), lämplig lösning för logistikportar



SPU 67 Thermo

Isolerade stålsektionsportar 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 fönster som tillval.



SPU F42 / SPU 67 Thermo

Isolerade stålsektionsportar



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

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 storleksområde som erbjuds uppfyller dessa portar kraven i EN 13241

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, bilaga B EN 12428				
U-värde i W/(m ² ·K) vid en portyta på 5000 × 5000 mm				
Stängd taksjutport	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

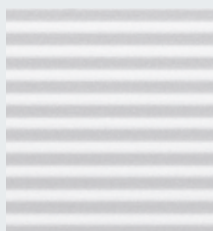
De PU-skumfyllda sektionerna är mycket robusta och ger god värmeisolering. Speciellt med 67 mm tjocka sektioner erhålls en mycket god värmeisolering, som uppnås genom de brutna köldbryggorna på ut- och insidan av stålsektionerna. Det gör även att det bildas mindre kondensvatten på portens insida. Ytan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



SPU 67 Thermo med brutna köldbrygga i sektionerna



Stuccoprägling

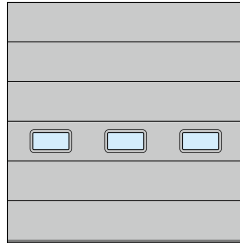


Micrograin

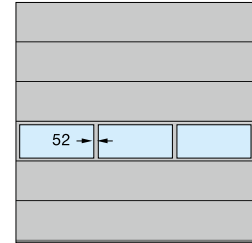
Översikt över möjliga färger sidan 54
Fönsterrutor sidan 56
Säkerhetsegenskaper enligt EN 13241 sidan 65
Tekniska data sidan 90

Exempel portutföranden

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



SPU F42
Sektionsfönster typ E
Jämn sektionssuppdelning

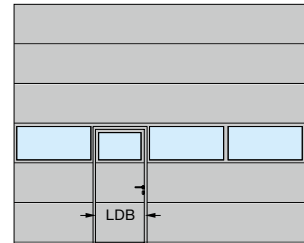


SPU F42, SPU 67 Thermo
Fönsterram i aluminium
Jämn sektionssuppdelning

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

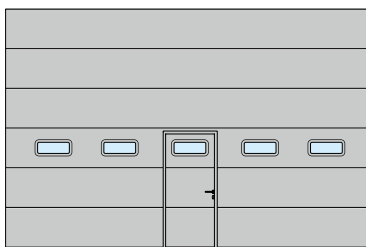


SPU F42, SPU 67 Thermo
Sektionsfönster typ D
Gängdörrsystem vänster

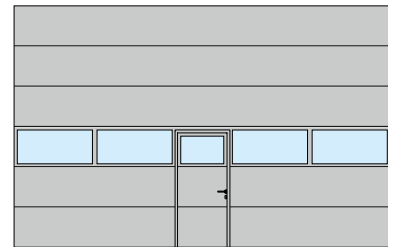


SPU F42, SPU 67 Thermo
Fönsterram i aluminium
Gängdörrsystem vänster

Portbredd över 5500 mm (exempel 7000 × 4500 mm)



SPU F42, SPU 67 Thermo
Sektionsfönster typ A
Gängdörrsystem mitten



SPU F42, SPU 67 Thermo
Fönsterram i aluminium
Gängdörrsystem mitten

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

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 stålbottnensektion



Verkstäder

Likadant utseende för portar med eller utan gångdörr.



Industri- och lagerhallar

Den PU-skumfyllda bottensektionen 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.



Verkstäder

Stora fönsterytor för ljus i arbetsområdet.

APU F42, APU F42 Thermo, APU 67 Thermo

Helglasade aluminiumportar med stålbottensektion



APU F42

1 Genom en kombination av en robust stålbottensektion och stora fönsterytor blir porten mycket 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 och isolerad bottensektion i stålplåt.

APU 67 Thermo

3 Bästa värmeisolering ger APU 67 Thermo med 67 mm byggdjup, fönsterprofiler med bruten köldbrygga och isolerad bottensektion i stålplåt.



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, 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	2,7	2,0	2,2	1,6	1,8
med ThermoFrame	2,4	2,6	1,9	2,1	1,5	1,7

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

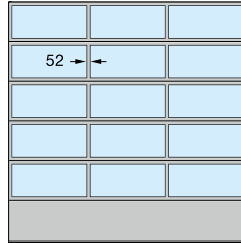


Bottensektion i micrograin

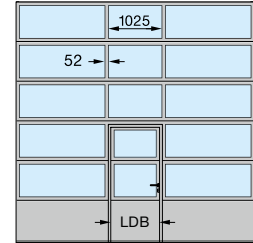
Översikt över möjliga färger se sida 54
Fönsterrutor se sida 56
Säkerhetsegenskaper enligt EN 13241 se sida 65
Tekniska data se sida 90

Exempel portutföranden

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

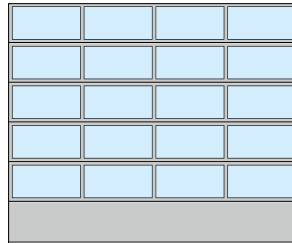


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Jämn sektionsuppdelning

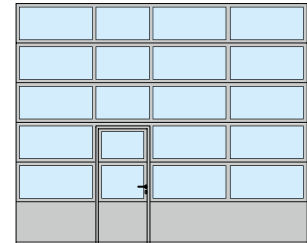


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Gångdörrsystem mitten

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

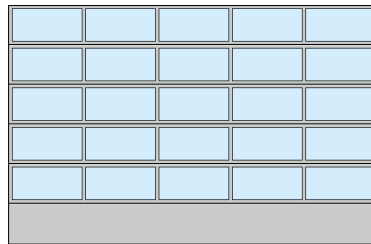


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Jämn sektionsuppdelning

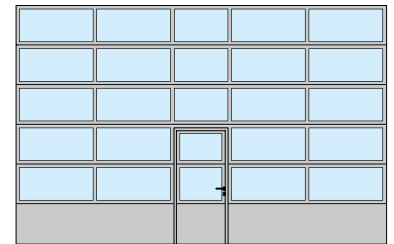


APU F42, APU F42 Thermo,
APU 67 Thermo
Gångdörrsystem vänster

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 taksjuttportar utan gångdörr.

Vid modernisering eller om utseendet ska vara likadant som hos befintliga taksjuttportar 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.



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, ALR F42 Thermo, ALR 67 Thermo

Helglasade aluminiumportar



ALR F42

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

ALR F42 Thermo

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

ALR 67 Thermo

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, 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	-	-
Treskiktsruta som standard	-	-	-	-	2,2	2,4
med ThermoFrame	-	-	-	-	2,1	2,3
Klimatdubbelruta som tillval, ESG	2,7	2,9	2,1	2,3	1,7	1,9
med ThermoFrame	2,6	2,8	2,0	2,2	1,6	1,8

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 klimatfönster 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 aluminium-plåtbeklädnad, stuccoprägling på både ut- och insida. Det går även att få porten helglasad till samma kostnad. Mer information om fyllningsvarianter på sida 58.

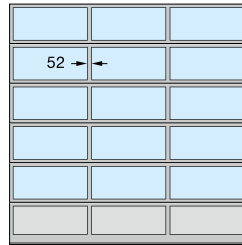


Undre portsektion med PU-fyllning (vänster) eller som tillval helglasad (höger)

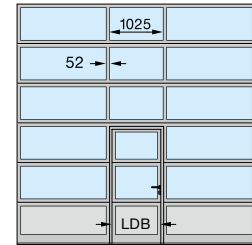
Översikt över möjliga färger se sida 54
Fönsterrutor se sida 56
Säkerhetsegenskaper enligt EN 13241 se sida 65
Tekniska data se sida 90

Exempel portutföranden

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

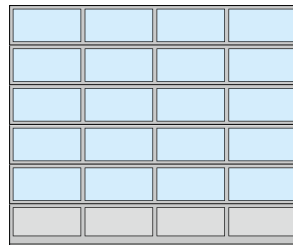


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Jämn sektionsuppdelning

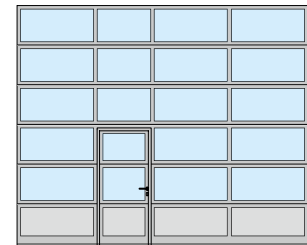


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Gångdörrsystem mitten

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

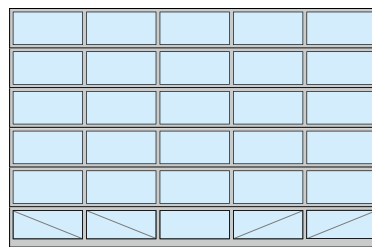


ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Jämn sektionsuppdelning



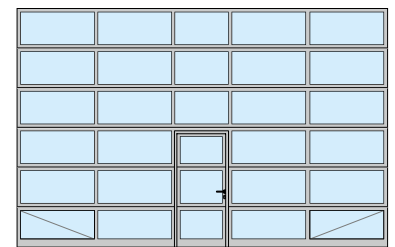
ALR F42, ALR F42 Thermo,
ALR 67 Thermo
Gångdörrsystem vänster

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
Gångdörrsystem 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 takskjutportar finns ALR F42/ALR F42 Thermo även med 91 mm breda spröjs.

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

För bättre stabilitet är de nedre fönstersektionerna på insidan utrustade med diagonala statiksteg vid följande portutföranden:

- Portar med helglas från en portbredd på 5510 mm
- Portar med äkta glas och gångdörr från en portbredd på 4510 mm

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Stora helglasade aluminiumportar



Försäljningslokaler

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



Bilförsäljning

Ljusa försäljningsytor med ljusinsläpp förmedlar en känsla av rymd och professionalitet.



Lagerhallar

Stora fönsterytor förser arbetsplatsen med dagsljus.

ALR F42 Glazing, ALR 67 Thermo Glazing

Stora helglasade aluminiumportar

ÄKTA GLAS

ALR F42 Glazing

1 Den perfekta skyltfönsterporten: genomgående hela fönster med äkta glas visar hela utställningsytan utan störande detaljer. Fönstersektionerna är exakt lika höga och tillverkas upp till 3330 mm portbredd utan vertikal spröjs.

ALR 67 Thermo Glazing

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



Porttyp	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing
Portstorlek		
Bredd max. (mm)	5500	5500
Höjd max. (mm)	4000	4000
Värmeisolering EN 13241, bilaga B EN 12428		
U-värde i W/(m ² ·K) vid en portyta på 5000 × 5000 mm		
Enkelruta, standard VSG,	6,1	–
Dubbelruta som standard, ESG	–	3,0
med ThermoFrame	–	2,9
Klimatdubbelruta som tillval, ESG	2,7	1,8
med ThermoFrame	2,6	1,7

ALR F67 Thermo Glazing

ALR 67 Thermo Glazing är speciellt lämplig för uppvärmda försäljningsutrymmen. Aluminiumprofilerna har bruten köldbrygga vilket ger optimal värmeisolering vid maximal transparens.

Med ALR 67 Thermo Glazing med klimatfönster som tillval och ThermoFrame sänks värmeisoleringsvärdet ner till 1,7 W/(m²·K). Så sparar ni värdefull energi.



ALR 67 Thermo Glazing med aluminiumprofiler med bruten köldbrygga

Översikt över möjliga färger se sida 54
Fönsterrutor se sida 56
Säkerhetsegenskaper enligt EN 13241 se sida 65
Tekniska data se sida 90

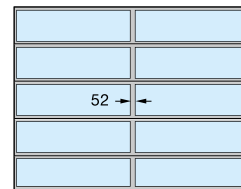
Exempel portutföranden

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

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

ALR F42 Vitraplan

Eleganta helglasade aluminiumportar



Exklusiv portdesign

Klar helhetsdesign tack vare framförliggande fönster med spännande blandning av spegling och genomsyn.

ALR F42 Vitraplan
Blickfång för representativa byggnader
och modern arkitektur



Sidodörr med samma utseende som porten

Kombinationen av taksjutport och sidodörr med framförliggande fönster med likadant utseende ger ett harmoniskt helhetsintryck.



Designade fasader

Alltid klar genomsyn tack vare DURATEC-fönster som standard.

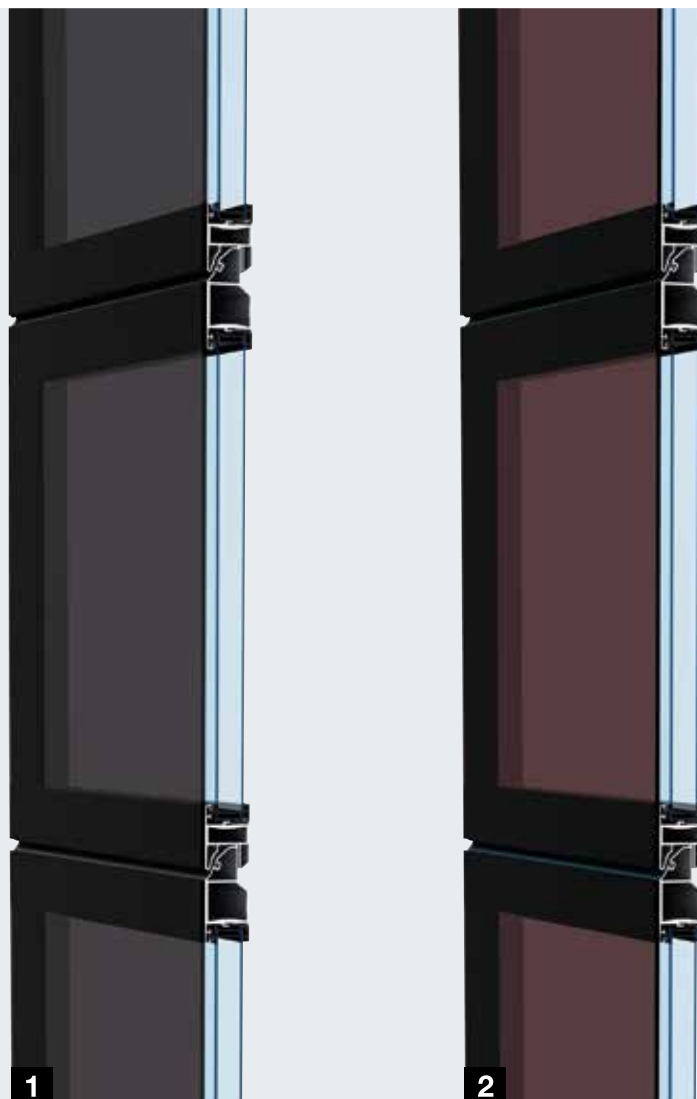
ALR F42 Vitraplan

Eleganta helglasade aluminiumportar



ALR F42 Vitraplan

1 2 Det framförhållande, tätslutande fönstret övertygar med en spännande blandning av spegling och genomsyn. Ramprofilernas färg har anpassats till färgen på fönstret, i grått eller brunt.



Porttyp	ALR F42 Vitraplan
Portstorlek	
Bredd max. (mm)	6000
Höjd max. (mm)	7500
Värmeisolering EN 13241, bilaga B EN 12428	
U-värde i W/(m ² ·K) vid en portyta på 5000 × 5000 mm	
Dubbelruta som standard	3,2
med ThermoFrame	3,2
Treskiktsruta som tillval	3,1
med ThermoFrame	3,1

ALR F42 Vitraplan För anspråksfull arkitektur

De framförliggande, tätsutande fönstren ger ALR F42 Vitraplan en speciellt 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 fönster i färgerna grått och brunt samt en mörk ramprofil som harmonierar med glasets färg smälter porten harmoniskt in i fasaden.



Plastruta, grå

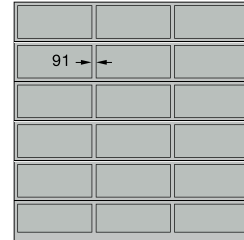


Plastruta, brun

Fönsterrutor sidan 56
Säkerhetsegenskaper enligt EN 13241 sidan 65
Tekniska data sidan 90

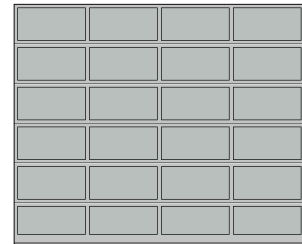
Exempel portutföranden

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

ALR F42

Aluminiumportar för beklädnad på plats



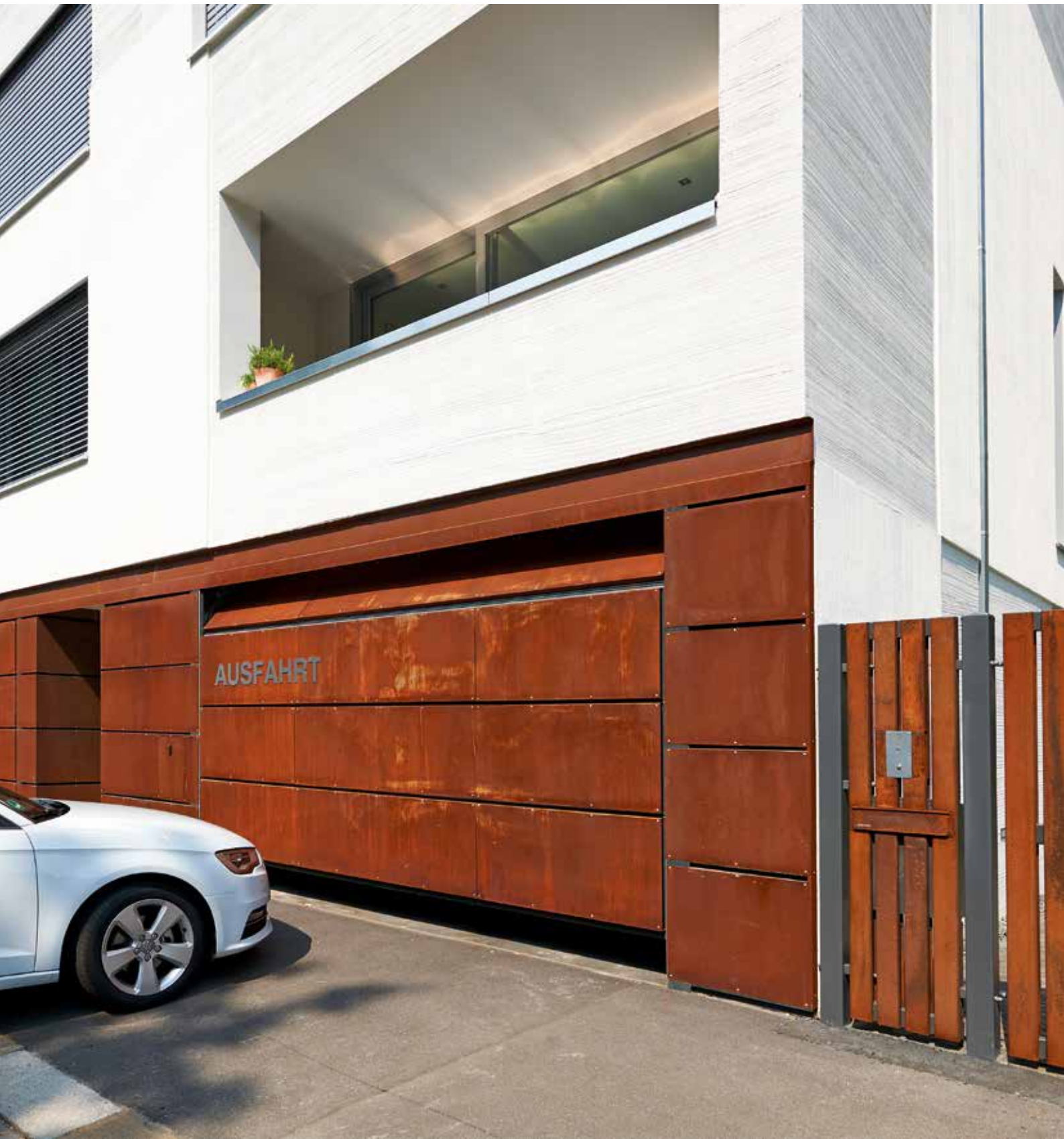
Inklädnad med laminatskivor av aluminium



Inklädnad med träpaneler



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



Beklädnad på plats med skiktpressade plattor

ALR F42

Aluminiumportar för beklädnad på plats

ALR F42

Ramprofiler med PU-sandwichfyllning bildar portbasen för fasadbeklädnaden. Beklädnaden monteras på de vågräta profilerna. Som tillval finns vertikala monteringsprofiler som fasadmaterialet lätt kan fästas fast på utan att det syns.

Den tätslutande 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 på www.hoermann.se



Porttyp	ALR F42
Portstorlek	beroende på vikten på motsvarande beklädnad på plats
Bredd max. (mm)	7000
Höjd max. (mm)	4500
Värmeisolering EN 13241, 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

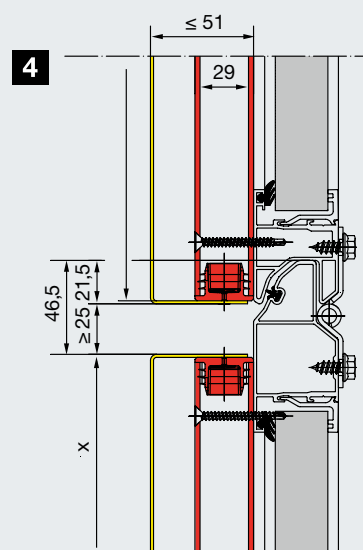
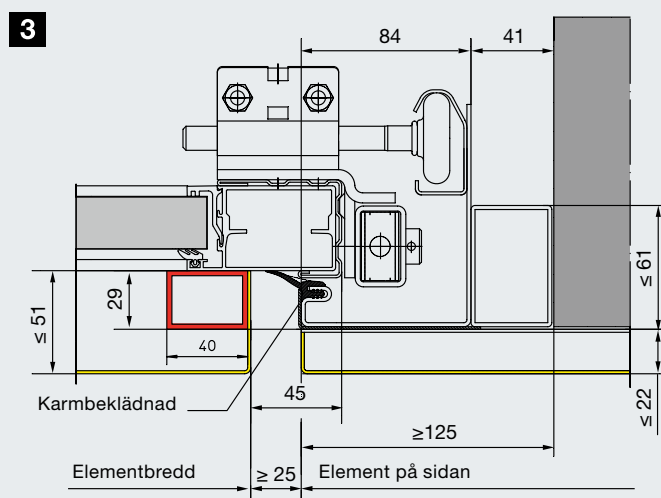
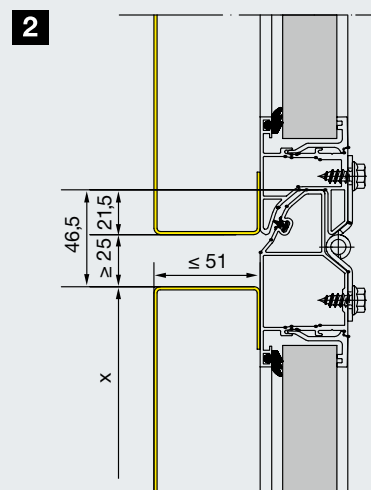
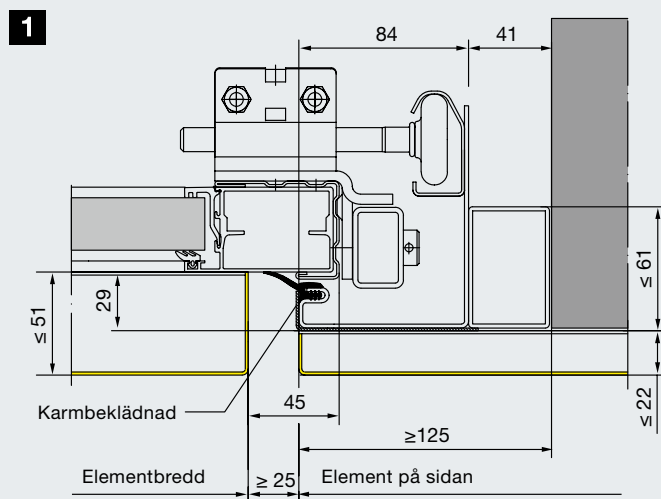
Standardinbyggnad i öppningen

Standardutförande

- 1 Horisontalsnitt: Portkarmens anslutning till fasaden
- 2 Vertikalsnitt: Sektionsövergångar

Utförande med monteringsprofiler (röd)

- 3 Horisontalsnitt: Portkarmens anslutning till fasaden
- 4 Vertikalsnitt: Sektionsövergångar



Översikt över möjliga färger sidan 54
Säkerhetsegenskaper enligt EN 13241 sidan 65
Tekniska data sidan 90

Detaljerad planeringsdokumentation finns under:
<http://www.hoermann.de/fileadmin/dokumentationen/anleitungen/garagen-sectionalstore/Fassadentor>

Industritakskjutport Parcel / Parcel Walk

Den delbara industriporten för användning av både lastbilar och transportbilar vid en laststation





Manöversteget gör det enkelt att komma åt lastbilens lastningsnivå.



Den delbara industriporten är speciellt utvecklad för logistikcentra med pakethantering.

Industritakskjutport Parcel / Parcel Walk

Dubbel användning speciellt för paketservice

Tidigare har olika laststationer krävts i logistikcentraler eller lagerhallar med paketservice för på- och avlastning för lastbilar, växelflak och mindre transportfordon. Lasthöjden från golvet för ett mindre transportfordon är 55 cm vilket är mycket lägre än för lastbilar och växelflak som kräver en höjd på 1,35 m.

Med industriporten Parcel Walk kan båda fordonstyperna lastas på eller av vid samma laststation. Vid lastning av lastbilar och växelflak kopplas bottensektionen med ett manöversteg bort från porten och endast portens övre del öppnas. Lastbilen eller växelflaget är lätta att komma åt med hjälp av manöversteget. Vid lastning av mindre transportfordon öppnas porten helt inkl. bottensektionen vilken tillsammans med manöversteget stannar kvar i portöppningens övre del. Utförandet Parcel har inte något manöversteg.

Fördelar tack vare lastningsstationens dubbla användningsområde:

- Lägre investeringskostnader för t.ex. transportband, lastningsstationer
- Lägre personalkostnader tack vare färre lastningsstationer
- Effektivare avlastning i lastningsstationen tack vare dubbel användning



Vid lastning av lastbilar och växelflak stannar bottensektionen med manöversteget kvar vid golvytan när porten öppnas.



Mindre transportfordon lastas i nivå med lasthallen. Då öppnas porten helt inkl. bottensektionen



Enkel urkoppling

Urkopplingen görs genom att lägga om drivregeln i det undre segmentet. Regeln sänks då ner i en utskärning på manöversteget.



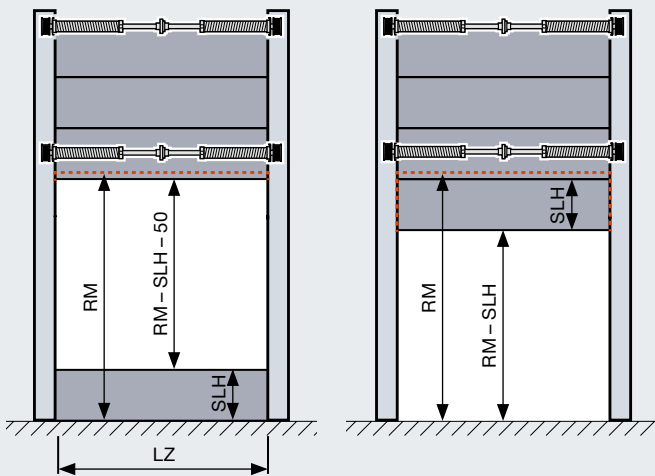
Säkrare och bekvämare manövrering

Manövreringen görs med DTH-R-knappen (drift med hålldon). Fönster i porten gör att sikten utåt blir bättre och säkrare.



Portrörelse med dubbel säkerhet

Båda portsegmenten utjämnas med hjälp av separata fjädrar. Kraftbegränsningen i WA 300 skyddar dessutom även mot skador på grund av eventuella hinder.



När en öppnad port är kopplad (bild till höger) stannar bottensektionen med manöversteget i öppningens övre del.

Porttyp	SPU F42 Parcel	SPU F42 Parcel Walk	APU F42 Parcel	APU F42 Parcel Walk
Portstorlek inkl. sockel				
Bredd LZ max (mm)	1500 – 3000		1500 – 3000	
Höjd (RM) max. mm	3125 – 4250		3125 – 4250	
Sockelhöjd SLH (mm)	500 – 1450		500 – 1450	
Öppningshöjd max. (RM – SLH – 50) (mm)	2575 – 3700		2575 – 3700	
Manöversteg				
	utan	med	utan	med
Bredd insida (mm)	–	300 – 600	–	300 – 600
Bredd utsida (mm)	–	175 – 400	–	175 – 400
Värmeisolering EN 13241, bilaga B EN 12428				
U-värde i W/(m ² ·K) vid en portyta på 5000 × 5000 mm				
Stängd taksjutport	1,0		–	
Dubbelruta som standard	–		3,4	
Beslagsutförande	HP-beslag, VP-beslag			
Portmanövrering	Med drivenhet WA 300 (med hålldon) och tryckknapp DTH-R			
Alternativ	Skjutregel för nattlås vridregel			



Se en kort film på:
www.hoermann.se/filmer

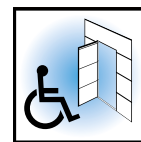
Gångdörrar med låg tröskel

Som fullvärdig genomgångsdörr



Europeiskt patent





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
- Snubbelrisken minskas och det blir lättare att köra över med hjul
- Vid motordrivna portar ser den medlöpande ljusridån VL 2, med två sensorer, till att porten reverserar beröringsfritt innan den stöter på ett hinder
- Gångdörrskontakten garanterar att porten endast kan manövreras när dörren är stängd

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 Hörmann gångdörrsportar med låg tröskel kraven för nödutgångar (för portar upp till 5500 mm bredd resp. för portar med äkta glas upp till 4510 mm bredd).

Som tröskelfri ingång

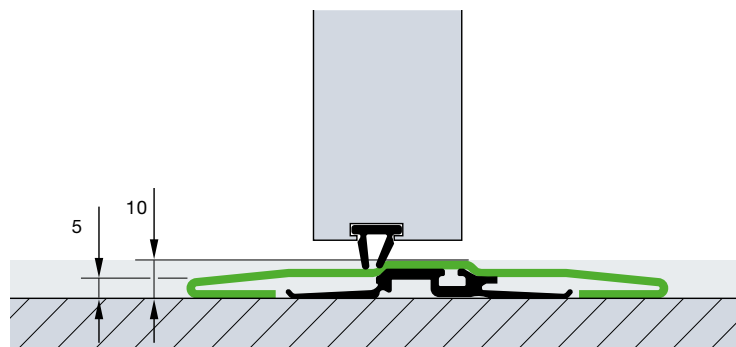
Under vissa förutsättningar uppfyller Hörmanns takskjutportar med gångdörr med låg tröskel tillgänglighetskraven enligt DIN EN 18040-1 och är certifierade av IFT Rosenheim.

Valfri placering

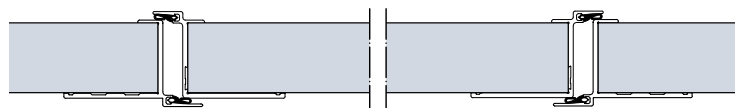
Gångdörren kan placeras till vänster, höger eller i mitten (förutom i de båda yttre fälten). Fönstersektionerna över gångdörren har som standard en fri genomsyn på 1025 mm. Alla andra sektioner i porten utförs med samma bredd.



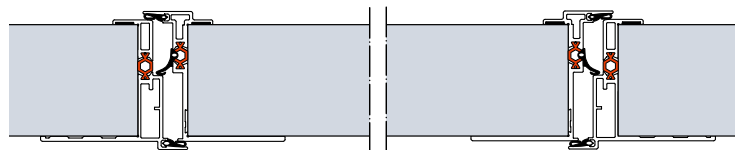
Se en kort film på:
www.hoermann.se/filmer



Den rostfria tröskeln är 10 mm i mitten och 5 mm i kanterna. En förstärkt, ca 13 mm hög tröskel levereras för portar från 5510 mm bredd resp. för portar med äkta glas från 4510 mm bredd. **För portar med äkta glas i gångdörrsområdet redan från 4510 mm portbredd!**



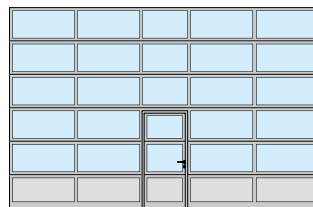
Gångdörrskonstruktion för takskjutportar med 42 mm byggdjup



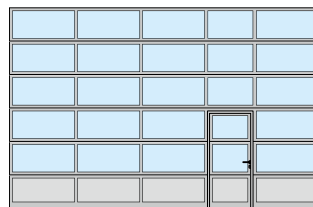
Gångdörrskonstruktion med bruten köldbrygga för takskjutportar med 67 mm byggdjup



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 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 inklusive låsenhet (övre bild). Som tillval finns för portar med 42 mm byggdjup även en integrerad dörrstängare inklusive låsenhet (undre bild) för optimalt skydd och bästa portoptik.



Flerpunktslåsning som tillval

Gångdörren spärras med en bult och en hakregel per portsektion längs med hela portens höjd. Fördel: mer stabilitet och säkrare inbrottsskydd.



Stabilt dörrlås

Detta förhindrar att dörrbladet skevar alt. bågvar.



Plan gångdörram

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



Dolda gångjärn

För en jämn dörryta 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 små ojämnheter i marken.

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

Sidodörrar

Med samma utseende som porten



Sidodörr NT 60

- 60 mm ramkonstruktion av aluminium
- Som standard är dörrarna runtom utrustade med tätningslist av EPDM-gummi med lång livslängd och god väderbeständighet
- Fyllningsvariant som taksjutportar med 42 mm byggdjup
- Glashållarlistor för fastsättning av fyllning

Sidodörr med bruten köldbrygga NT 80 Thermo

- Aluminium-ramkonstruktion 80 mm med bruten köldbrygga
- Som standard är dörrarna runtom utrustade med tätningslist av EPDM-gummi med lång livslängd och god väderbeständighet
- fyllningsvarianter med bruten köldbrygga som på portar med 42 mm och 67 mm byggdjup
- Glashållarlistor för fastsättning av fyllning

Beslag

- Infällt lås med profilylinder
- Handtagsbeslag, ovala nyckelskyltar i svart plast
- På beställning med växelbeslag
- Kan levereras i naturfärgad aluminium, i blankpolerat eller borstat rostfritt stål som tillval

Utrustningstillval

- Godkänd inbrottsförebyggande RC 2 säkerhetsutrustning, kontrollerad enligt DIN EN 1627
- Stånggrepp av rostfritt stål 38-2, borstad, placerad 1000 mm upp på utsidan, samt rostfritt handtagsbeslag på insidan
- Dörrstängare upptill med låsenhet
- Stånggrepp för nödutgång, insidan (paniklås krävs)
- Flerpunktslåsning även med panikfunktionerna B, D, E



Vy utifrån sidodörr NT 60



Vy inifrån med plastfönster



Vy inifrån med sektioner



Handtagsbeslag som standard



Vy utifrån sidodörr NT 80 Thermo



Vy inifrån med treskikts plastfönster



Handtagsbeslag som standard



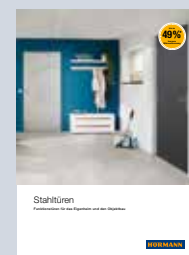
Portblad, karm och tröskel
med bruten köldbrygga.



Sidodörr av stål med bruten köldbrygga

Flerfunktionsdörr MZ Thermo65

- 65 mm tjockt dörrblad med bruten köldbrygga och PU-skumfyllning
- Blockkarm i aluminium och golvtröskel med brutna köldbryggor
- Hög värmeisolering med U-värde = 0,82 W/(m²·K)
- Finns även med RC 2-utförande som tillval som KSI Thermo46 med 46 mm tjockt dörrblad



Mer information finns
i broschyren: ståldörrar

Individuell färgsättning

För ökad designfrihet



Standardfärgen för isolerade portsektioner i stål med 42 mm och 67 mm byggdjup utan tilläggspris

Högkvalitativ färgbeläggning

Grundskiktet för industritaksbjutportar från Hörmann finns i 10 standardfärger och i RAL- och NCS-skolorna, i många metallicfärger samt enligt British Standard.*

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

Dessutom kan dessa komponenter levereras med färgbeläggning som tillval: ramprofiler (utsida) för gångdörr, dörrbladsram och karm för sidodörr NT 60 och NT 80 Thermo, fönsterram av aluminium, glashållarlistor, ytterräm för sandwichfönster typ A (gjutgods) och typ D (plastram).



Portar med isolerade stålsektioner som lackerats i någon av de 10 standardkulörerna, gråvita RAL 9002 på insidan (bild SPU F42). På insidan är ramar till sandwichfönster generellt i svart.



På portar med insida i färg levereras portbladsförstärkningar och ändvinklar på portsektioner som standard i gråvitt, RAL 9002**. För portar med gångdörr består gångdörrsramen på insidan av aluminiumprofiler i E6 / C0.

10 standardkulörer

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

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

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

* Det gäller dock inte pärleffekt- och signalfärger. Mindre färgavvikelser tolereras.

** Ej ALR F42 Vitraplan

Högsta reptålighet och god värmeisolering

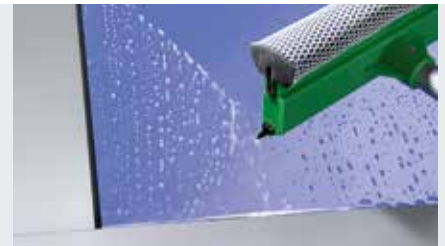
Standard för Hörmanns fönster för takskjutportar



God genomsyn under lång tid

DURATEC-fönstret som standard utan extra kostnad till alla taksjutportar med klar plastruta.

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



Mycket repbeständiga DURATEC-fönster

Bättre skydd mot rengöringsränder

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



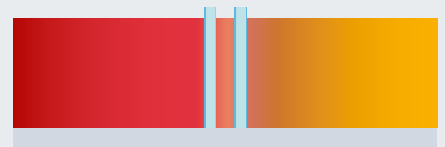
Se en kort film på:
www.hoermann.se/filmer



Vanliga, känsliga plastfönster

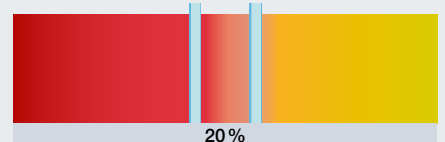
God värmeisolering som standard

Vanliga dubbelrutor 16 mm från andra tillverkare



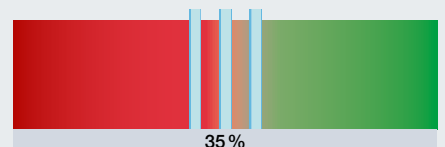
DURATEC dubbelruta, 26 mm

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



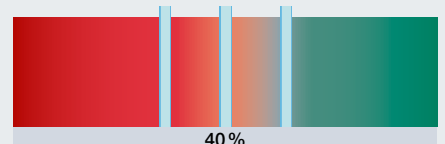
DURATEC treskiktsruta, 26 mm

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



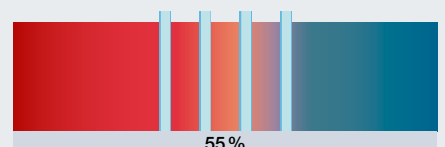
DURATEC treskiktsruta, 51 mm

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



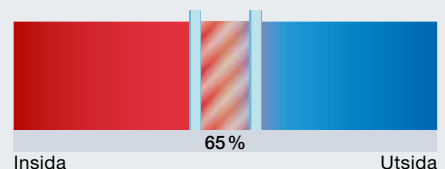
DURATEC fyrskiktsruta, 51 mm

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



Klimatdubbelruta, 26 mm

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




Insida

Utsida

Fönster, fyllningar

För mer ljusinsläpp och bättre ventilation

														
	DURATEC-fönster	SPU F42	SPU 67 Thermo	APU F42	APU F42 Thermo	APU 67 Thermo	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan		
● = möjlig														

Fönsterram i aluminium

Plastrutor

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		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	
Klimatdubbelruta, ESG, klar		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	

Fyllningar

Flerfaldig stagplatta		●		●	●		●	●						
Sträckgaller, rostfritt stål		●		●			●							
Ventilationstvärnsnitt: 58 % av fyllningsytan														
Perforerad plåt, rostfritt stål		●		●			●							
Ventilationstvärnsnitt: 40 % av fyllningsytan														
PU-fyllning				●	●	●	●	●	●					
Klädd med aluminiumplåt, eloxerad på båda sidor, slät				●	●	●	●	●	●					
PU-fyllning				●	●	●	●	●	●					
Klädd med aluminiumplåt, stuccoprägling på båda sidor				●	●	●	●	●	●					

Sandwichfönster

Plastrutor

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

Normalprofil / Thermoprofil

Fönsterram:

Utan / med bruten köldbrygga

Standard: eloxerad i naturfärg E6 / C0

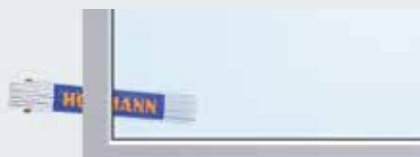
Som tillval: med färgbäläggning

Fri genomsyn:

Beroende på utförande

Spröjsprofil:

52 mm, tillval 91 mm (endast för 42 mm byggdjup)



Plastruta, klar



Plastruta, kristallstruktur



Plastruta, grå



Plastruta, brun



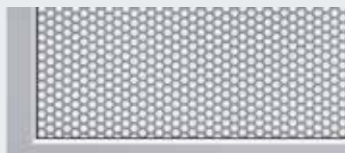
Plastruta, vit (opal)



Flerfaldig stagplatta



Sträckgaller



Håtplåt



PU-Sandwichfyllning, slät

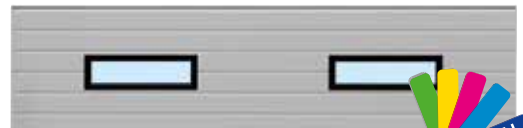


PU-Sandwichfyllning, stucco

Sandwichfönster



Typ A



Typ D



Typ E

Typ A

Fönsterram:

Standard: plastram eller

gjuten ram, i svart

Som tillval: gjuten ram med färgbäläggning på utsidan

Fri genomsyn:

635 × 245 mm

Sektionshöjd:

500, 625, 750 mm

Typ D

Fönsterram:

Standard: plastram i svart

Som tillval: med färgbäläggning på utsidan

Fri genomsyn:

602 × 132 mm

Sektionshöjd:

500, 625, 750 mm

Typ E

Fönsterram:

Standard: plastram i svart

Fri genomsyn:

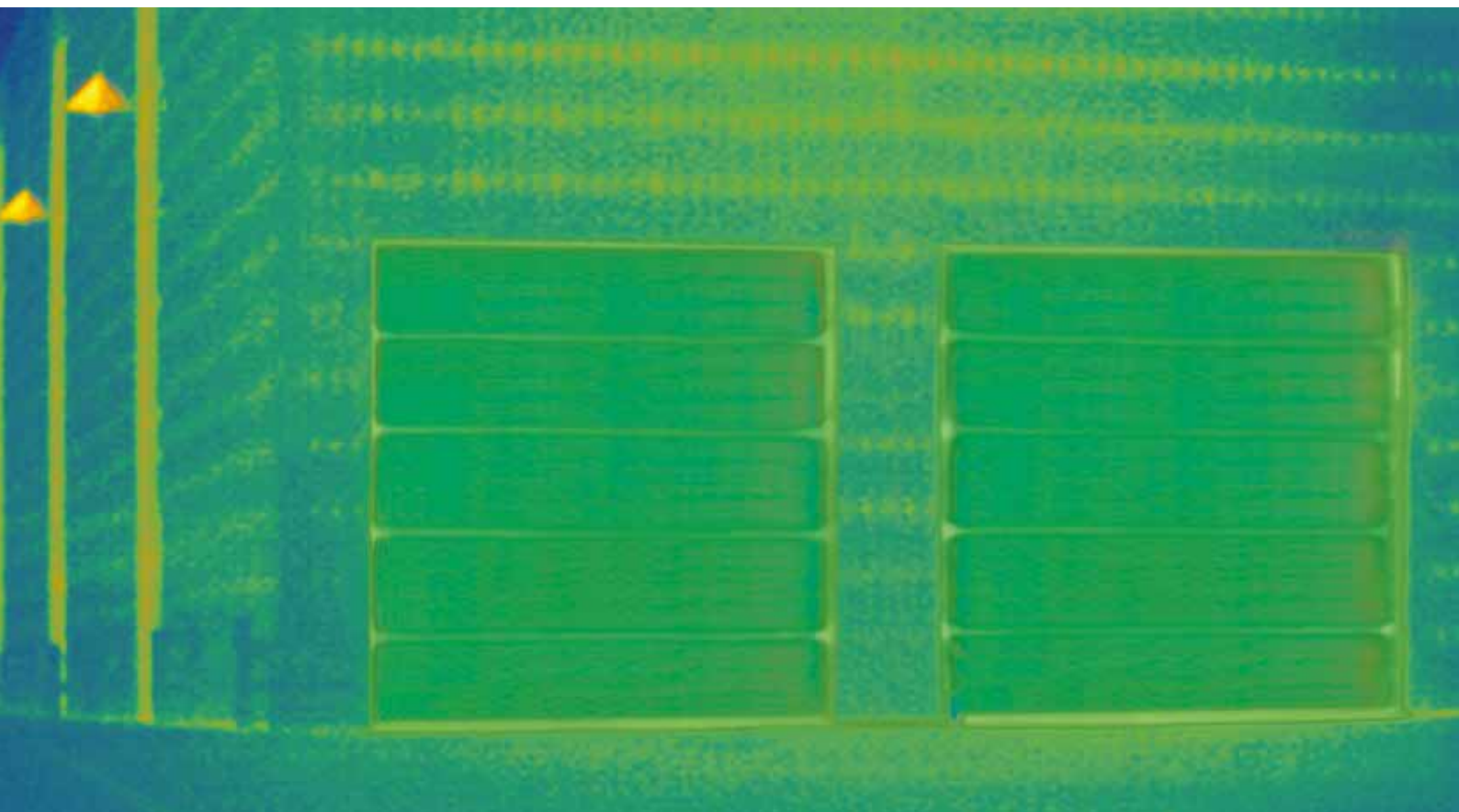
725 × 370 mm

Sektionshöjd:

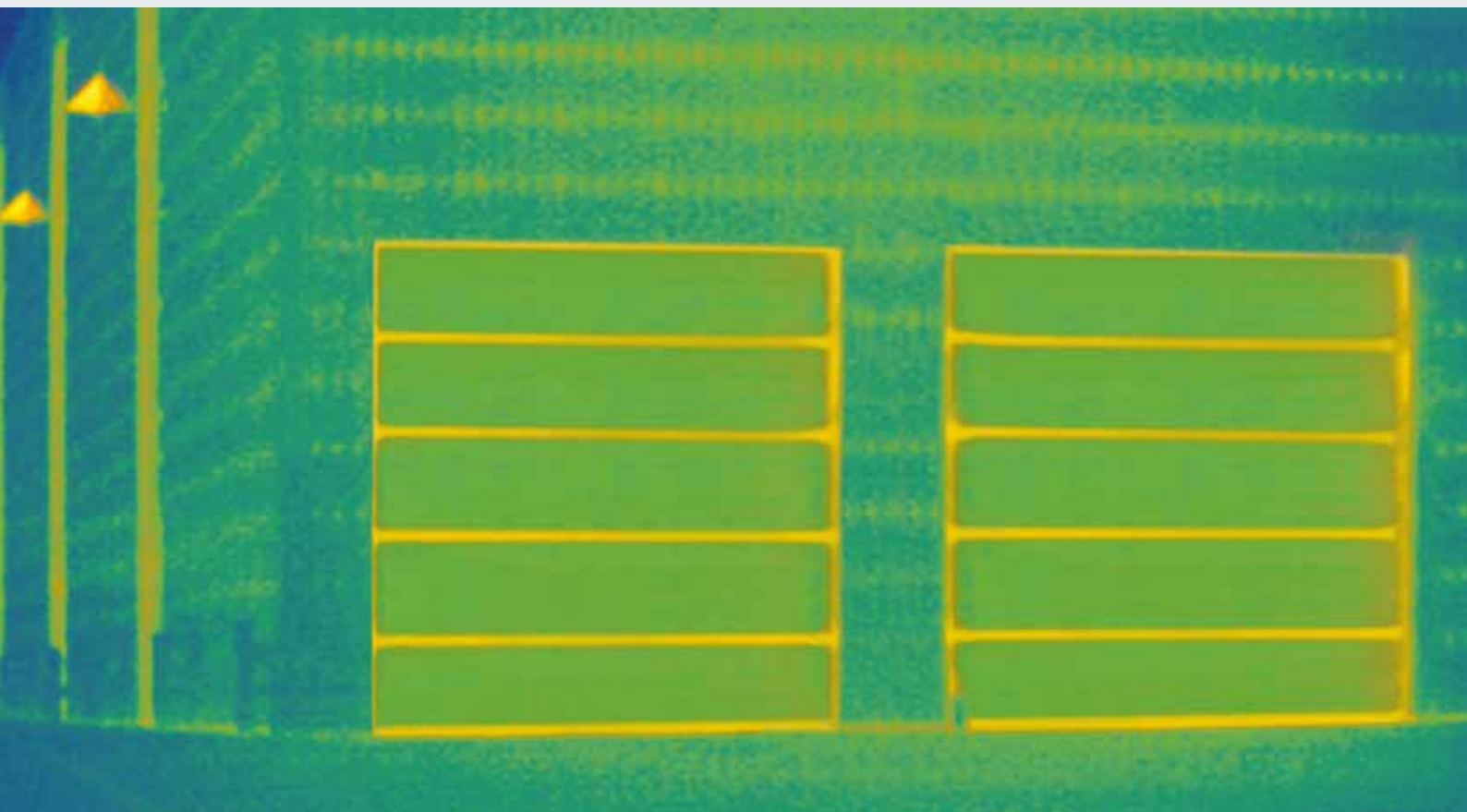
625, 750 mm

Effektiv värmeisolering

Med bruten köldbrygga mellan karm och väggkonstruktion



Bästa värmeisolering med SPU 67 Thermo



God värmeisolering med SPU F42 Thermo

Endast hos Hörmann

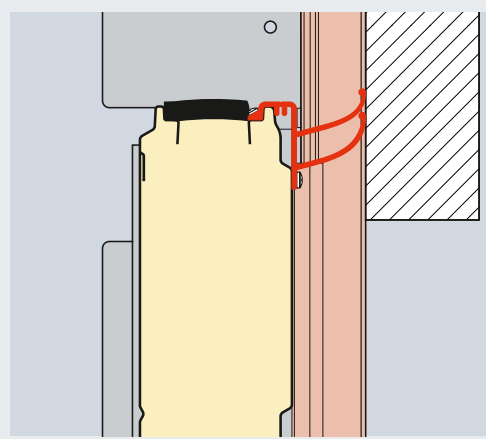
ThermoFrame som tillval för alla industritakskjutportar

I uppvärmda hallar är välisolerade takskjutportar ett måste. I Hörmanns industritakskjutportar ingår därför ThermoFrame med karmanslutning som tillval, där karm och murverk har en bruten köldbrygga.

Ytterligare en isolerande effekt erbjuder tätningsläpparna på båda sidorna av porten och ovansidan. På så sätt sänks värmeisoleringsvärdet med upp till 21 %.

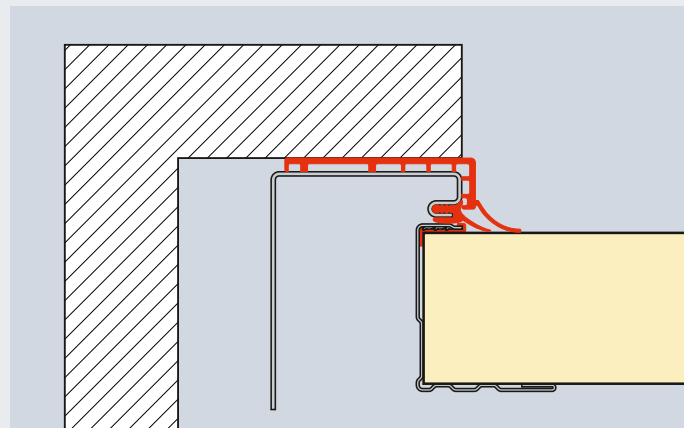
- Bruten köldbrygga mellan karm och vägg
- Extra tätningar för bättre täthet
- Enkel montering tillsammans med portkarmen
- Optimalt korrosionsskydd på sidokarmarna
- **Upp till 21 % bättre värmeisolering** med takskjutport SPU 67 Thermo, vid en portyta på 3000 x 3000 mm

Upp till **21%** bättre värmeisolering



Överhöjdsbehov med ThermoFrame

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



Sidoanslag med ThermoFrame

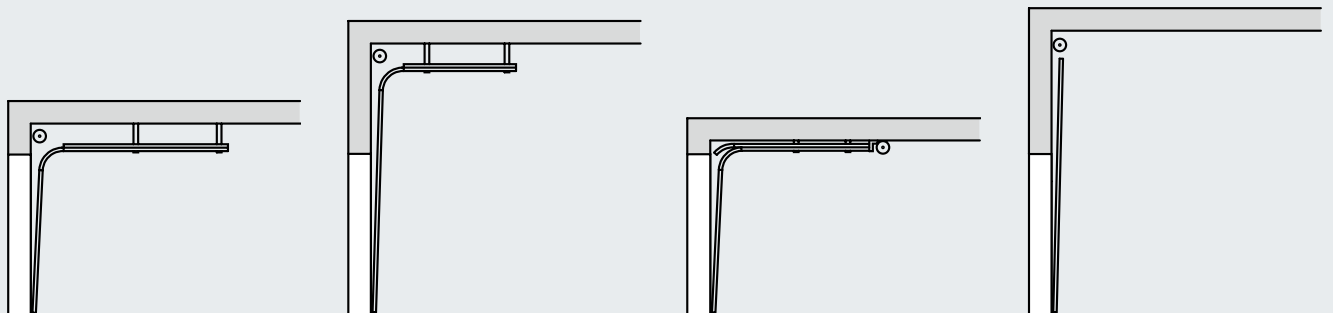
Exempel på beslagsvarianter

Säker planering 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 takföljande beslag.

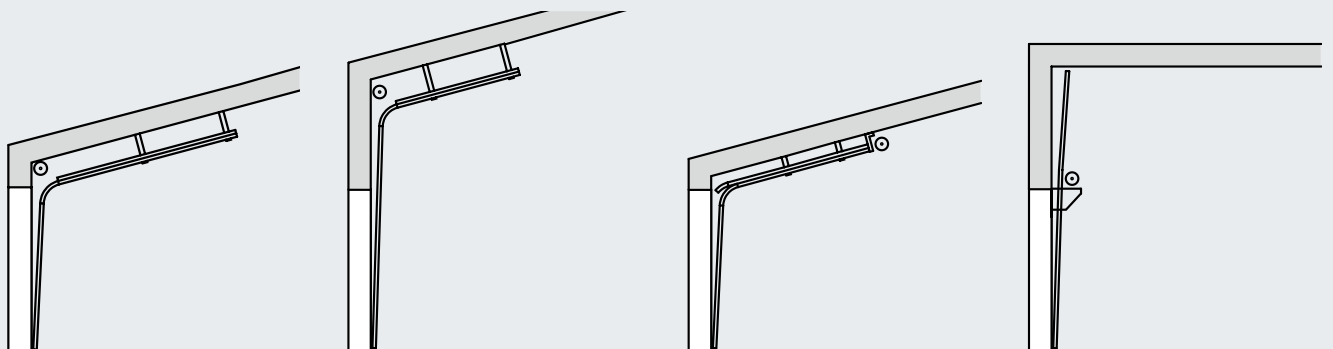


Beslagstyp N
Normalbeslag

Beslagstyp H
Höglyftsbeslag
med förhöjd löpskena

Beslag: L*
Låglyftsbeslag

Beslag V
Vertikalbeslag



Beslag ND
med takföljande lutning

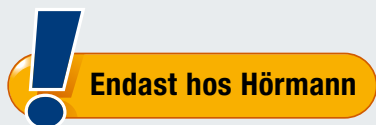
Beslag HD
med takföljande lutning

Beslag LD*
med takföljande lutning

Beslag VU
med underliggande fjäderaxel

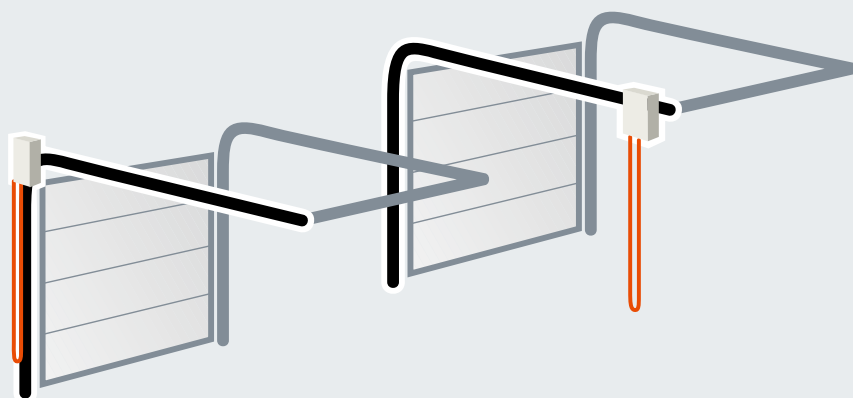
Alla tillgängliga beslagstyper och kombinationer hittar du i avsnittet om inbyggnadsdata.

* ej för taksjutport med 67 mm byggdjup



Låglyftbeslaget för låg överhöjd

Drivenhet 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 mittgångjärn

Kraftiga mittgångjärn av galvaniserat stål kopplar ihop de enskilda portsektionerna med exakt passning. Portsektionskanten är utformad på ett sådant sätt att den skruvas i på flera ställen i plåten och därför inte lossnar.

4 Övre karmanslutning med anslutningskonsol

Fördefinierade positioner på fjäderaxelkonsolen underlättar monteringen av hela fjäderaxeln.

Fastsättning av lintrumman på fjäderaxel

Ingen separat styrfjäder behövs, allt är gjutet i ett stycke, vilket höjer funktions säkerheten och förenklar monteringen.

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 monterings situation.

6

9

2

1

11

10

Säkerhetsdetaljer enligt Europanorm EN 13241



Samtliga portar måste uppfylla säkerhetskraven i enlighet med EN 13241!

Kontrollera detta vid andra erbjudanden!

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 fjäderaxel balanserar portens vikt optimalt. Porten löper lätt vid öppning / stängning.

8 Fånganordning (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 klämställen, vare sig på ut- eller insidan.

11 Linstyrning på insidan

Bärinorna dras invändigt mellan portblad och karm. Utan utstående komponenter. Det utesluter så gott som helt personsador. Portar med låglyftsbeslag har en lyftmekanism bestående av bärkedja / bärlina.

12 Skydd från sidan

Sidokarmarna är helt slutna, hela vägen nerifrån och upp. Detta ingreppsskydd från sidan är mycket säkert.

13 Kontaktlist

Med drivenhet WA 400 och ITO 400 övervakar sensorer portens underkant och ser till att porten stannar och reverserar vid fara. Kraftbegränsningen med drivenhet WA 300 och SupraMatic HT fyller samma funktion. En extra säker övervakning av portens underkant garanteras med den medlöpande fotocellen eller en ljusridå (se sidan 70 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 manövreringssätt



Tillval: Dragrep med lina eller rundstålkatting



Tillval: Handkättingspel



Tillval: Kedjespännare för enklare manövrering

Säkert lås som standard



Skjutregel

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



! Endast hos Hörmann

Vridregel

Detta portlås låses självständigt genom en snäppskivan. 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

Fastlåst och skyddad mot uppbändning

Tack vare inbrottsförebyggande uppskjutningsspärr

Uppskjutningsspärr som standard upp till 5 m porthöjd

Även för industriportar är en tillförlitlig inbrottsförebyggning viktig som skydd för varor och maskiner. Alla industritaksjutportar med drivenhet 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.

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

För takskjutportar med drivenhet i löpskena skyddar den självlåsande växeln (ITO 400) eller det patenterade portlåset i motorskenan (SupraMatic HT) att porten kan öppnas av någon obehörig.

Ökad säkerhet nattetid

Hörmann har även låssystem för extra skydd som tillval. På maskindrivna portar kan dessutom en mekanisk skjutregel installeras (se bild på sidan 66). En elektrisk brytare förhindrar att portens drivenhet startar när porten är låst.



Uppskjutningsspärrs låshakar hakar automatiskt fast om porten skjuts upp.



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

- Industriportar
- Lastningsteknik
- Drivenheter
- Styrsystem
- Tillbehör

Mer information om drivenheter, styrsystem och tillbehör finns på sidorna 70 – 89.

* inte vid WA 300 med integrerad styrning som standard

Medlöpande ljusridå VL 1

Kan väljas för alla maskindrivna taksjutportar

Utan pristillägg
för drivenhet WA 400
och ITO 400



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 ljusridån 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 medlöpande ljusridå

Alla motordrivna industritaksjutportar från Hörmann med WA 400 och ITO 400-drivenhet (även FU-versioner) är som standard utrustade med en självövervakande kontaktlist med optosensorer. Utan pristillägg kan även den medlöpande ljusridån VL 1, för beröringsfri övervakning av portkantlisten, väljas. Denna lösning ger högre säkerhet, snabbare portörelser och lägre kostnader för kontroller och underhåll.



Medlöpande ljusridå VL 1



Medlöpande ljusridå VL 2

**Beröringsfri
frånkopplingsautomatik
skyddar både personer
och material.**



Påkörningsskydd i sidorna
förhindrar att svängarmen
skadas i stängt läge.

Medlöpande ljusridå

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

Ljusridå

För högsta säkerhet

Ljusridå

Ljusridån 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.

- **Högsta säkerhet**

Personer och hinder upptäcks mycket effektivt genom de sneda strålarna.

- **Ökat skydd för personer**

Sensorer upp till 500 mm höjd (över OFF) är speciellt tätt placerade.

- **Lägre energiförlust**

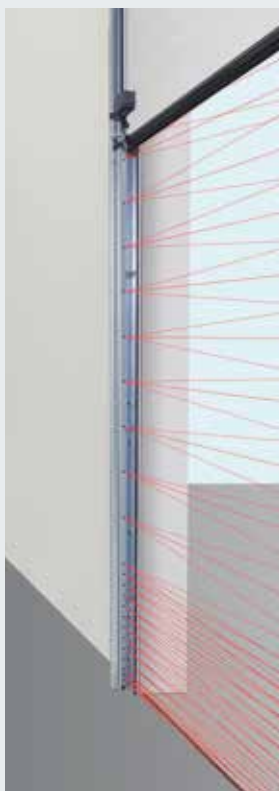
Porten kan stängas med en hastighet av upp till 45 cm/s (med drivenhet WA 400 FU och styrsystem 460 FU, samt beroende på beslag och storlek).

- **Kompletterbar**

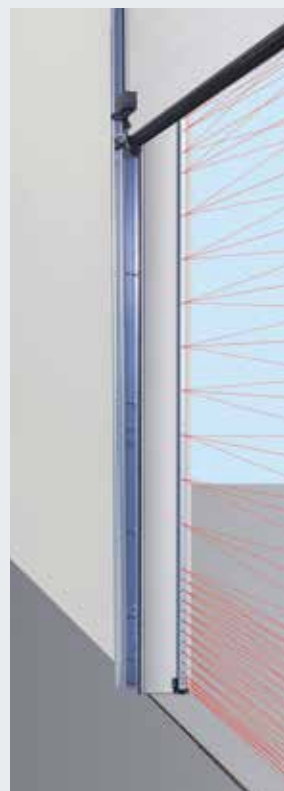
Befintliga portar med kontaktlist med optosensorer kan enkelt kompletteras med ljusridå HLG och HLG-V.

- **Lägre kontroll- och underhållskostnader**

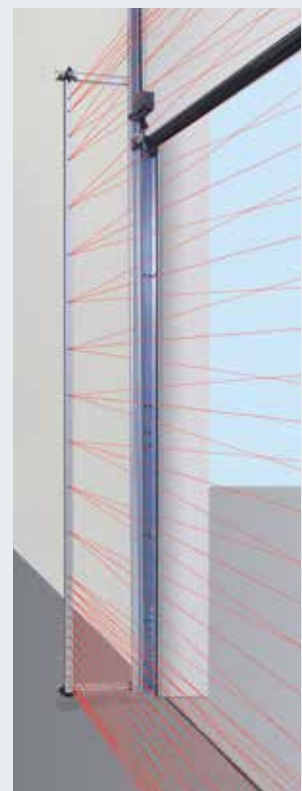
En kontroll av stängningskraften enligt ASR A1.7 behövs inte.



Ljusridå HLG
Integrerad i karmen



Ljusridå HLG-V
Montering i valvets insida



Ljusridå HLG-V
Monteringen i portkarmen

Ljusridå HLG

Ljusridån som är integrerad i karmen är mycket väl skyddad från skador och oavsiktliga manövreringar. Tack vare monteringshållaren kan den fixeras och justeras optimalt i karmen.

Ljusridå HLG-V som säkring i körfältsområdet

Ljusridån övervakar portens huvudsäkerhetslist upp till en höjd av 2500 mm som en extra säkerhet. Montering kan göras på fasadens utsida, i portöppningen samt i portkarmen. Som tillval kan HLG-V dessutom integreras i monteringsstolpsetet STL av väderbeständig, eloxerad aluminium.

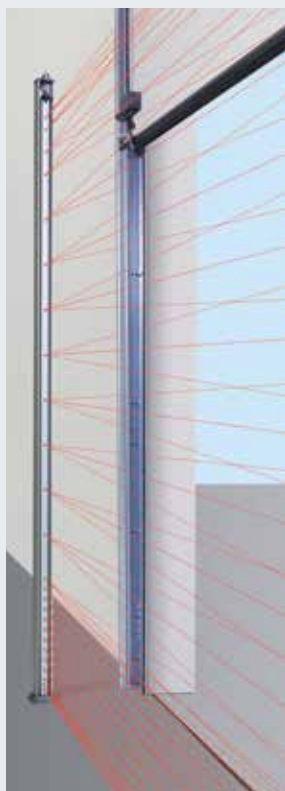
Ljusridå HLG för gångdörrsportar

En dubbel ljusridå upp till 2500 mm höjd säkrar effektivt stängningskanten på portar med gångdörr med låg tröskel. Monteringen görs på insidan i karmen och på utsidan i öppningen. Radiosändarenheten krävs för signalöverföring från styrsystemet till portbladet.



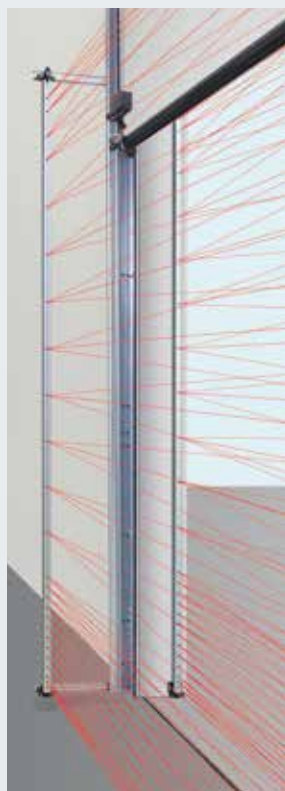
Reflexionsljusridå RL 50/RL 300

Ljusridå med sändare- / mottagarenhet och reflektor. Ljusridån kontrolleras av styrsystemet före varje stängningsrörelse. Anslutning via systemkabel (RL 50, längd 2 m) respektive via 2-ledarkabel (RL 300, längd 10 m).
Mått: 45 x 86 x 39 mm (b x h x d)
Skyddsklass: IP 65
Reflektor upp till 8 m räckvidd (standard): 30 x 60 mm (b x h),
reflektor upp till 12 m räckvidd (ingen bild): 80 mm i diameter
Tillval: väderskyddsskåpa (ingen bild),
imskyddsbeläggning



Ljusridå HLG-V

Montering med monteringsstolpar set STL



Ljusridå HLG

För gångdörrsportar



Radiosändarenhet

Krävs vid ljusridå HLG för gångdörrsportar, med information finns på sidan 81



Envägsljusridå EL 51

Ljusridå med separat sändare och mottagare. Ljusridån kontrolleras av styrsystemet före varje stängningsrörelse. Anslutning via systemkabel
Räckvidd max. 8 m
Mått med monteringsvinkel: 45 x 85 x 31 mm (B x H x T),
Skyddsklass: IP 65
Tillval: väderskyddsskåpa (ingen bild)

Drivenhet WA 300 S4

Med Soft-Start och Soft-Stop som standard

Nu även för beslag
med takföljande
lutning



Soft-Start och Soft-Stop

För tyst och skonsam portgång. På så sätt förlängs portsystemets livslängd på sikt.



Låga investeringskostnader, 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.

Fördelar i korthet

Särskilt monterings- och servicevänlig tack vare kraftbegränsning som standard

För 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 medlöpande 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

Max. 150 portcykler (öppna / stäng) per dag resp. max. 10 portcykler (öppna / stäng) per timme



Se en kort film på:
www.hoermann.se/filmer



Diagonal monteringsvariant



Vertikal monteringsvariant

Standard på WA 300 S4

- Mjukstart och mjukstopp för skonande och tysta portrörelser
- 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
- Endast ca 1 watt strömförbrukning vid stand-by (exklusive extraanslutna 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. Serviceupplåsningen kan när som helst bytas mot en säkrad nödfrikoppling.



Kombistyrning 420Si / 420Ti för drivenhet till port och lastbrygga

- Kompakt kombination av lastbryggstyrning på basnivå och portmanövrering
- Monteringsvänlig i ett hus
- För drivenhet WA 300 S4 med integrerat styrsystem
- Förberedd för kompletteringar i styrenhetshuset, som t.ex. tillvalsrelä HOR1-300 för ändlägessignal Port öppen för frigivning av lastbryggan

Extra upplåsningar



Säkrad upplåsning invändigt

Lås upp drivenheten 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)

Nödmanövrering

För handmanövrering av portar högre än 3000 mm (se bild sidan 77)

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. Vid styrsystem 360 sker nödförsörjningen med en USV-enhet som tillval (se sidan 81).

Motor WA 400, WA 400 M

Stark 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

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 WA 400 med kedjeadapter. Drivenheten är särskilt skonsam mot porten tack vare den indirekta kraftöverföringen.

Kan kombineras med styrsystem

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

Motor för mittmontage WA 400 M

Detta utförande monteras mitt på fjäderaxeln och på så sätt behövs inget extra utrymme på sidan. Observera minsta överstyckshöjd.

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



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



Standardmonteringsläge: vertikalt, på bilden med nödhandkätting som tillval



Mittmontage, när sidoutrymmet är begränsat

Vid 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 drivenheten från fjäderaxeln inte göras. Det sparar både tid och pengar. Serviceupplåsningen 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 vid ett senare tillfälle.



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 DIN 14092 (vid byggdjup 42 upp till 5000 mm resp. vid byggdjup 67 upp till 5500 mm portbredd).

Extra upplåsningar



Säkrad upplåsning invändigt

(som standard för WA 400 M)
För bekväm upplåsning av drivenheten 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)

Direktdrivning

För portar utan torsionsfjäderaxel

Direktdrivning S17.24 / S35.30 S75 / S140

- Ingen torsionsfjäderaxel behövs på porten
- Med medlöpande ljusridå VL 1 **1** och indragningsskydd **2**
- Nödhandkätting som standard **3**
- Ljusridå HLG som tillval
- Kan kombineras med styrsystem 445 R, 460 R

Utföranden

S17.24

- Max. portbladsvikt 180 kg
- Max. portbredd 4500 mm
- Max. porthöjd 4500 mm

S35.30

- Max. portbladsvikt 350 kg
- Max. portbredd 4500 mm
- Max. porthöjd 4500 mm

S75

- Max. portbladsvikt 700 kg
- Max. portbredd 10000 mm
- Max. porthöjd 7500 mm

S140

- Max. portbladsvikt 1080 kg
- Max. portbredd 10000 mm
- Max. porthöjd 7500 mm



Drivenhet ITO 400, SupraMatic HT

Platsbesparande drivenheter

Drivenhet med löpskena ITO 400

- Inget extra krav på sidoutrymme
- Nödupplåsning via bowdenkabel på styrsliden
- Serviceupplåsning som standard
- Nödfrikoppling möjlig från utsidan
- Valfritt säkrad upplåsning inuti / utvändigt (perfekt för användning på fasaddörrar)
- 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



Drivenhet SupraMatic HT

- Max. 300 portcykler (öppna / stäng) per dag resp. max. 20 portcykler (öppna / stäng) per timme
- Drag- och tryckkraft 1000 N, (kortvarig toppkraft 1200 N)
- Med integrerad styrningselektronik inkl. 2 styck 7-segmentsdisplayer för enkel inställning av driftfunktioner direkt på drivenheten
- Externt styrsystem 360, som tillval, för anslutning av körbanereglering, signalljus eller extra kretskort
- Mjukstart och mjukstopp för skonsam och tyst portrörelse
- Patenterad portlåsning i motorskenan med nödupplåsning från insidan
- Anslutningskabel med eurokontakt, en andra upphängning
- För portar med fjäderbrottssäkring
- SupraMatic HT: max. bredd 6750 mm (7000 mm på begåran), max. höjd 3000 mm
- För normalbeslag (N) och låglyftsbeslag (L)
- För portar med gångdörr, ALR F42 Glazing och äkta glas på beställning
- Inte för takskjutport med 67 mm byggdjup



Styrssystem

Kompatibla systemlösningar



	Intern styrning WA 300 S4	Extern styrssystem 360	Impulsstyrning A / B 445, 445 R*	Komfortstyrning A / B 460, 460 R*	FU-styrning B 460 FU
Drivenheter					
WA 300 S4	●	○			
WA 400, ITO 400			A / B 445	A / B 460	
WA 400 FU, ITO 400 FU					●
S75, S140, S17.24, S35.30			445 R	460 R	
Funktioner / egenskaper					
Styrenheten kan monteras skild från drivenheten		●	●	●	●
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⁾	A / B 445	A / B 460	●
Integrerad manövrering "Öppna-Stoppa-Stänga"	●	●	●	●	●
Kåpan har en extraknapp för en andra öppningshöjd	○ ³⁾	●		●	●
Menyavläsning utifrån med en integrerad dubbel 7-segmentdisplay (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					
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 1-300 och DTH I eller DTH IM

⁴⁾ i kombination med ESEi BS, HS 5 BS eller Hörmann-app (gateway krävs)

⁵⁾ i kombination med HET-E2 24 BS, HS 5 BS eller Hörmann-app (gateway krävs) och svarssignal för ändlagen

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

⁷⁾ vid styrssystem med integrerad huvudströmbrytare utgår anslutningskabeln

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



Tillval: profilhalvcylinder
För alla externa styrsystem.



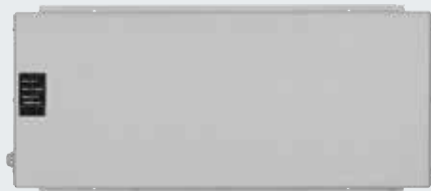
Tillval: huvudströmbrytare
För alla externa styrsystem.



Radiosändarenhet

Utrustning som tillval för överföring av signaler från portbladet via Bluetooth till styrsystemet – istället för en spiralkabel. Strömförsörjningen sker via ett effektivt batteri. Komponenter som kan anslutas: optosensorer LE (low energy), medlöpande ljusridå VL 1 / 2-LE, 8k2-list, slaklinebrytare, gångdörrkontakt, nattlåsningskontakt.

För alla styrsystem.



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 styrsystem: 360, B 445, B 460, B 460 FU

Tillval:

Monteringsstolpe ST1 1

För montering av max. 2 styrenheter med extra kapsling.

Färg: vit aluminium, RAL 9006

Mått: 200 x 1660 x 60 mm (B x H x D)



Tillbehör

Fjärrstyrning, mottagare

Endast hos Hörmann

Hörmann BiSecur (BS)

Det moderna fjärrsystemet för drivenheter

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 fjärrkod. Systemet har kontrollerats och certifierats av säkerhetsexperter vid Ruhruniversitetet i Bochum.

Fördelar

- 128-bitars kod med mycket hög säkerhet, som vid banktjänster på internet
- Störningsökänslig 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).



Handsändare med 5 knappar HS 5 BS

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

Handsändare med 5 knappar HS 5 BS

Med extra knapp för avläsning av portläget*, svart med kromhölje.

Handsändare med 4 knappar HS 4 BS

Svart struktur, med kromhölje.

Handsändare med 1 knapp HS 1 BS

Svart struktur, med kromhölje.



Säkerhetshandsändare med 4 knappar HSS 4 BS

Extra funktion: Kopieringsskyddad för överföring av kod, kromhölje.

Handsändare med 2 knappar HSE 2 BS

Svart eller vit höglans, med kromhölje.

Handsändare med 4 knappar HSE 4 BS

Svart med krom- eller plasthölje.

Handsändare med 1 knapp HSE 1 BS

Svart struktur, med kromhölje.

* Vid WA 300 S4 med tvåvägsmottagare ESEi BS som tillval, vid alla andra drivenheter med tvåvägsmottagare HET-E2 24 BS som tillval och svarsignal av ändlägen.



**Industrihandsändare
HSI 6 BS, HSI 15 BS**

För styrning av upp till 6 portar (HSI 6 BS) respektive 15 portar (HSI 15 BS), med extra stora knappar för lättare hantering med arbetshandskar, robust hölje. Skyddsklass: IP 65



**Kodlås
FCT 3 BS**

För 3 funktioner, med knappbelysning.



**Kodlås
FCT 10 BS**

För 10 funktioner, med knappbelysning och skyddslock.



**Fingerscanner
FFL 12 BS**

För 2 funktioner, upp till 12 fingeravtryck.



**Industrihandsändare
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.



**1-kanalig relätagare
HER 1 BS**

Med potentialfri reläutgång med statusindikering.



**2-kanalig relätagare
HER 2 BS**

Med 2 potentialfria reläutgångar med statusindikering och extern antenn.



**2-kanalig relätagare
HET-E2 24 BS**

Med 2 potentialfria reläutgångar för riktningssval, en 2-polig ingång för potentialfria ändlägessignaler Port öppen / Port stängd (för statusindikering av portläget).



**4-kanals relätagare
HER 4 BS**

Med 4 potentialfria reläutgångar med statusindikering.



**3-kanals mottagare
HEI 3 BS**

För styrning av 3 funktioner.



**Tvåvägsmottagare
ESEi BS**

För avläsning av portläget.



Tillbehör

Tryckknapp



Tryckknapp DTH 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 DTH RM

För separat styrning av båda rörelseriktningarna, med separat stoppknapp med miniatyrlås: Manövreringen av drivenheten avaktiveras. Det går inte att starta drivenheten igen (2 nycklar ingår i leveransomfattningen).

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 DTH 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 DTH 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: manövrering av drivenheten avaktiveras.

Det går inte att starta drivenheten igen (2 nycklar ingår i leveransomfattningen).

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:

75 × 145 × 70 mm (B × H × T),

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:

75 × 180 × 70 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 reducerad öppning av porten (med separat knapp).

Mått:

75 × 225 × 70 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 i leveransomfattningen).

Mått:

75 × 180 × 105 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:

77 x 235 x 70 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 profilcylinder (finns som tillbehör).

Mått:

77 x 270 x 70 mm (b x h x d),

Skyddsklass: IP 44

För styrsystemen:

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



Nödstoppsbrytare 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



Nödstoppsbrytare 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

Låsfunktionen innebär att styrspänningen bryts och manöverenheten kopplas ur drift. Profilcylinder medföljer inte knappsatsen i leveransomfattningen.



Nyckelbrytare ESU 30 med 3 nycklar

Infälld montering, funktion omställbar mellan impuls och öppen / stängd.

Dosans mått:

60 mm (diameter), 58 mm (djup)

Frontens mått:

90 x 100 mm (b x h),

Urtag i väggen:

65 mm (diameter), 60 mm (djup),

Skyddsklass: IP 54

Utanpåliggande utförande ESA 30 (ej på bild).

Mått:

73 x 73 x 50 mm (b x h x d)



Nyckelbrytare STUP 50 med 3 nycklar

Infällt utförande, mått:

80 x 80 mm (b x h).

Skyddsklass: IP 54

Nyckelknapp STAP 50 med 3 nycklar

Utanpåliggande utförande (ej på bild).

Mått:

80 x 80 x 63 mm (B x H x D)



Dragkontakt ZT 2 med lina

Impulsgivare 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.



Monteringsstolpar

Med skruvsockel för montering på golvet, yta i vit aluminium RAL 9006, rör 90 x 90 mm, finns även i betongutförande.

Monteringsstolpe STN 1 // NYHET

För fäste av 1 manöverenhet på ytan, höjd 1050 mm.

Monteringsstolpe STN 1 // NYHET

För fäste av 2 manöverenheter eller 1 manöverenhet och 1 signalljus, höjd 1200 mm.

För manöverenheter:

CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3-1, TTR 1000-1, FL 150, STUP 50, HLA 1, LED Duo-signalljus röd / grön

Tillbehör

Kodlås



Kodlås CTR 1b-1, CTR 3b-1
För 1 (CTR 1b-1) respektive 3 (CTR 3b-1) funktioner, med knappbelysning.

Mått:
80 × 80 × 15 mm (b × h × d)



Kodlås CTV 3-1
För 3 funktioner, med mycket robust metallknappsats.

Mått:
80 × 80 × 15 mm (b × h × d)



Kodlås CTP 3
För 3 funktioner med upplyst text och beröringskänslig pekyta.

Mått:
80 × 80 × 15 mm (b × h × d)



Dekoderhölje
För kodlås CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3.

Mått:
140 × 130 × 50 mm (B × H × D),
Bryteffekt: 2,5 A/30 V DC
500 W/250 V AC



Fingerscanner FL 150
För 2 funktioner, kan lagra upp till 150 fingeravtryck.

Mått:
80 × 80 × 13 mm (b × h × d),
Dekoderhölje:
70 × 275 × 50 mm (b × h × d)
Bryteffekt: 2,0 A/30V DC



Transponderlås TTR 1000-1
För 1 funktion, med transpondernyckel eller- kort, upp till 1000 nycklar eller kort kan sparas.

Mått:
80 × 80 × 15 mm (b × h × d),
Dekoderhölje:
140 × 130 × 50 mm (B × H × D),
Bryteffekt: 2,5 A/30 V DC
500 W/250 V AC





Multifunktionskretskort för inbyggd i befintligt hus eller i separat extra kapsling som tillval (bild)

Ändlägesindikering, växlande funktion, samlade felmeddelanden. Kompletteringsenhet till styrsystem 360, A/B 445, A/B 460, B 460 FU.

Mått på extrakapsling:
202 × 164 × 130 mm (b × h × 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 utbyggnadshus, för inbyggd i befintligt hus), bryteffekt: 230 V AC 2,5 A/500 W, omkopplingsbar för sommar-/vintertid, manuell koppling: automatisk drift, kopplingsförval Konstant På/ Konstant Av.

Mått på extrakapsling:
202 × 164 × 130 mm (b × h × d)
Skyddsklass: IP 65

Anslutningsenhet hel-/delöppning i extrakapsling

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

Mått på extrakapsling:
202 × 164 × 130 mm (b × h × d)
Skyddsklass: IP 65



Signallampsanslutning för montering i befintlig kapsling, eller i separat extrakapsling (bild) inklusive 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 sekunder) löpt ut blinkar signallampor under den inställda förvarningstiden (0–70 sekunder).

Trafikljusens mått: 180 × 250 × 290 mm (b × h × d)
Mått på extrakapsling: 202 × 164 × 130 mm (b × h × d)
Kontaktbelastning: 250 V AC : 2,5 A / 500 W
Skyddsklass: IP 65

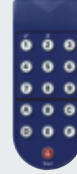
Körbanereglering i separat extra kapsling (460 R) eller för inbyggd i befintlig kapsling (360) inklusive två röda / gröna signallampor

Kompletteringsenhet för styrsystem 360, A/B 460, B 460 FU. Signallampsanslutningen reglerar trafiken in och ut genom porten (veckour som tillval).

Tid för grönfas: inställbar 0–480 s
Tid vid fasväxling: inställbar 0–70 s
Trafikljusens mått: 180 × 410 × 290 mm (b × h × d)
Mått på extrakapsling: 202 × 164 × 130 mm (b × h × 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, riktningsidentifiering möjlig.

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

Tvårsnitt: 1,5 mm²

Färg: brun

Radar-rörelsedetektor RBM 2

För impulsreglering av "Öppna port" med riktningsidentifiering.

Max. monteringshöjd: 6 m

Mått:

155 × 132 × 58 mm (b × h × d)

Kontaktbelastning:

24 V DC, 1 A (ohmsk belastning)

Skyddsklass: IP 65

Fjärrstyrning för radar-rörelsedetektor som tillval



UAP 1-300 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:

150 × 70 × 52 mm (b × h × d)

HOR 1-300 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)

Även som tillval för inbyggd i tryckknappsstyrning 300 U (ej på bild).

Specialstyrssystem

Hörmann är din partner när det gäller speciallösningar

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.

Högkvalitativa separata komponenter, kompatibla med Hörmann drivenhetsteknik

Ett seriestyrssystem från Hörmann är grunden för alla specialstyrningar. När det gäller övriga komponenter som t.ex. programmerbara styrsystem och kopplingsenheter använder vi oss endast av standardiserade och utprovade produkter från kvalitetsleverantörer. Vilket garanterar en tillförlitlig och hållbar funktion av specialstyrningar.

Individuella tester i praktiken bidrar till en smidig hantering

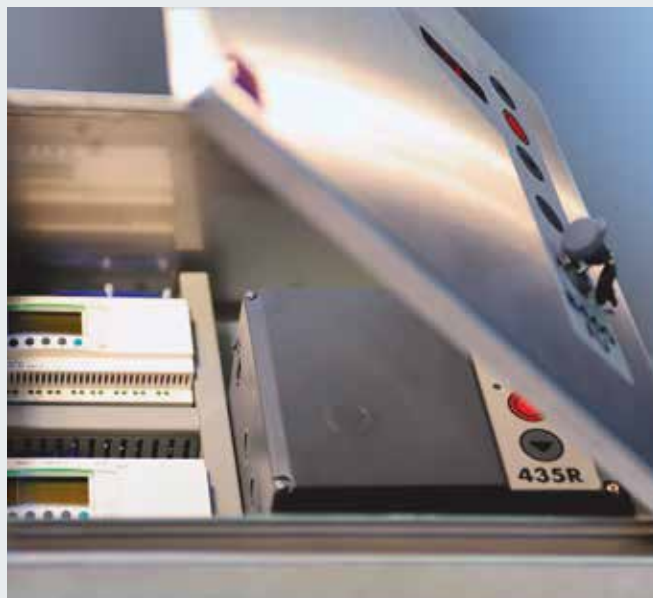
Förutom noggranna process- och systemtester samt spännings- och isolationskontroller testas vi generellt även våra specialstyrssystem i verkligheten. Det säkerställer förutom optimal funktion även att hanteringen löper friktionsfritt.

Egen produktutveckling

Hela den elektriska planeringen utvecklas och testas inom företaget. Den elektriska dokumentationen framställs med EPLAN vilket garanterar hög modularitet och kopplingscheman som är lätta att förstå. Vid integrering i kundspecifika system görs en teknisk avstämning av kundens behov resp. standardiseringar.

Kontrollerade förlopp genom visualiseringar

Styrning, övervakning och hantering av styrsystemet görs via ett grafiskt användargränssnitt. Denna kan visas på en manöverpanel eller i en webbapplikation.



Kapacitetsgenskaper enligt EN 13241

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	3 ^{1, 2)}	3 ^{1, 2)}	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	3 ¹⁾	
Från portbredd 8000 mm		2			2			2	
Vattentätthet	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								
Takskjutport utan gångdörr	2	2	2	2	2	2	2	2	
Takskjutport med gångdörr	1	1	1	1	1	1	1	1	
Ljuddämpning³⁾	R [db] enligt EN ISO 717-1								
Takskjutport utan gångdörr	25	25	23	23	23	23	23	23	
med rutor av äkta glas						30	30	30	
Takskjutport 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								
Takskjutport utan / med gångdörr									
Inbyggd port med ThermoFrame	1,0 / 1,2 0,94 / 1,2	0,62 / 0,82 0,51 / 75							
Dubbelruta plast med ThermoFrame			3,4 / 3,6 3,3 / 3,6	2,9 / 3,1 2,8 / 3,1		3,6 / 3,8 3,6 / 3,8	3,0 / 3,2 3,0 / 3,2		
Treskiktsruta plast med ThermoFrame			3,0 / 3,2 2,9 / 3,1	2,5 / 2,7 2,4 / 2,6	2,1 / 2,3 2,0 / 2,2	3,2 / 3,4 3,1 / 3,4	2,6 / 2,8 2,5 / 2,8	2,2 / 2,4 2,1 / 2,3	
Fyrskiktsruta plast med ThermoFrame					1,8 / 2,0 1,7 / 1,9			1,9 / 2,1 1,8 / 2,1	
Klimatdubbelruta med ThermoFrame			2,5 / 2,7 2,4 / 2,6	2,0 / 2,2 1,9 / 2,1	1,6 / 1,8 1,5 / 1,7	2,7 / 2,9 2,6 / 2,8	2,1 / 2,3 2,0 / 2,2	1,7 / 1,9 1,6 / 1,8	
Dubbelruta i äkta glas med ThermoFrame			3,4 / 3,6 3,3 / 3,6	2,9 / 3,1 2,8 / 3,0	2,6 / 2,8 2,5 / 2,7	3,6 / 3,8 3,6 / 3,8	3,0 / 3,2 3,0 / 3,2	2,7 / 2,9 2,6 / 2,8	
Enkelruta i äkta glas med ThermoFrame									

¹⁾ Med gångdörr och portbredd över 4000 mm klass 2

²⁾ Med sandwichfönster eventuellt lägre klasser möjliga

³⁾ Vid kombinerade fyllningar beräknas den tunnaste fyllningen (t ex. APU, SPU med fönsterram).

Sidodörrar	NT 60 för SPU	NT 60 för APU	NT 60 för ALR	NT 60 för ALR Vitraplan	NT 80 Thermo för SPU	NT 80 Thermo för APU	NT 80 Thermo för ALR
Vindbelastning Klass enligt EN 12424	3C	3C	3C	3C	4C	4C	4C
Luftgenomsläpplighet Klass enligt EN 12426	3	3	3	3	3	3	3
Slagregnstäthet Oskyddad, öppnas utifrån	1A	1A	1A	1A	1A	1A	1A
Värmeisolering U-värde = W/(m ² ·K) enligt EN 13241, bilaga B, vid en portyta på 1250 × 2200 mm	2,9	4,2	4,7	4,7	1,6	2,2	2,4

	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	3	3 2	3
	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)	3 (70 Pa)
	2	2	2
	30	30	23
			3,2 3,2 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	Ug-värde W/(m ² ·K)	τ _v -värde	g-värde
Plastrutor			
Enkelruta, 3 mm			
Klar		0,88	
Kristallstruktur		0,84	
Dubbelruta, 26 mm			
Klar	2,6	0,77	0,74
Kristallstruktur	2,6	0,77	0,74
Gråtonad	2,6	0,03	0,28
Bruntonad	2,6	0,03	0,25
Vittonad (opal)	2,6	0,69	0,69
Treskiktsruta, 26 mm			
Klar	1,9	0,68	0,67
Kristallstruktur	1,9	0,68	0,67
Gråtonad	1,9	0,03	0,25
Bruntonad	1,9	0,03	0,23
Vittonad (opal)	1,9	0,61	0,63
Treskiktsruta, 51 mm			
Klar	1,6	0,68	0,67
Kristallstruktur	1,6	0,68	0,67
Gråtonad	1,6	0,03	0,25
Bruntonad	1,6	0,03	0,22
Vittonad (opal)	1,6	0,61	0,63
Fyrskiktsruta, 51 mm			
Klar	1,3	0,60	0,61
Kristallstruktur	1,3	0,60	0,61
Gråtonad	1,3	0,02	0,23
Bruntonad	1,3	0,02	0,20
Vittonad (opal)	1,3	0,54	0,58
Polykarbonatrutor			
Enkelruta, 6 mm			
Klar	-	-	-
Dubbelruta, 26 mm			
Klar	2,7	0,81	0,75
Rutor av äkta glas			
Enkelruta, 6 mm			
Klar	5,7	0,88	0,79
Dubbelruta, 26 mm			
Klar	2,7	0,81	0,76
Klimatdubbelruta, 26 mm			
Klar	1,1	0,80	0,64
Fyllning			
Flerfaldig stagplatta	1,9	0,57	0,62

Påbyggnader Vitraplan på begäran.

Ug-värde Värmeledning
τ_v-värde Ljustransmissionsgrad (ljusgenomsläpplighet)
g-värde Total solenergiöverföring

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						
Stålsektion, isolerad	●	-	●	●	-	
Stålsektion, isolerad, bruten köldbrygga	-	●	-	-	●	
Aluminiumprofil	-	-	●	-	-	
Aluminiumprofil, bruten köldbrygga	-	-	-	●	●	
Yta, portblad						
Galvaniserat stål, lackerat med RAL 9002	●	●	○	○	○	
Galvaniserat stål, lackerat med RAL 9006	○	○	●	●	●	
Galvaniserat stål, lackering i valfri RAL-kulör	○	○	○	○	○	
Eloxerat aluminium E6 / C0	-	-	●	●	●	
Aluminium, lackering i valfri RAL-kulör	-	-	○	○	○	
Aluminium i brunt / grått	-	-	-	-	-	
Gångdörr						
	○	○	○	○	○	
Sidodörrar						
Sidodörr NT 60 med likadant utseende som porten	○	○	○	○	○	
Sidodörr NT 80 med likadant utseende som porten	○	○	○	○	○	
Sektionsfönster typ A	○	○	-	-	-	
Sektionsfönster typ D	○	○	-	-	-	
Sektionsfönster typ E	○	-	-	-	-	
Fönsterram i aluminium	○	○	●	●	●	
Tätningar						
Runt om 4-sidor	●	●	●	●	●	
Mitttätning mellan portsektionerna	●	●	●	●	●	
ThermoFrame						
	○	○	○	○	○	
Låssystem						
Innerlås	●	●	●	●	●	
Ytter- / innerlås	○	○	○	○	○	
Uppskjutningsspärr						
På portar upp till 5 m höjd med axelmotor	●	●	●	●	●	
Säkerhetsutrustning						
Fingerklämskydd	●	-	●	●	-	
Skydd från sidan	●	●	●	●	●	
Fallskydd på portar	●	●	●	●	●	
Monteringsmöjligheter						
Betong	●	●	●	●	●	
Stål	●	●	●	●	●	
Murad vägg	●	●	●	●	●	
Övrigt på begäran						

	ALR F42	ALR F42 Thermo	ALR 67 Thermo	ALR F42 Glazing	ALR 67 Thermo Glazing	ALR F42 Vitraplan
	● 42	● 42	● 67	● 42	● 67	● 42
	8000 7500	7000 7500	10000 7500	5500 4000	5500 4000	6000 7000
	- - ● -	- - - ●	- - - ●	- - ● -	- - - ●	- - ● -
	- - - ● ○ -	- - - ● ○ -	- - - ● ○ -	- - - ● ○ -	- - - ● ○ -	- - - - - ●
	○ ○	○ ○	○ ○	- -	- -	- -
	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ ○	○ -
	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●	- - - ●
	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●	● ●
	○	○	○	○	○	○
	● ○	● ○	● ○	● -	● -	● -
	●	●	●	●	●	●
	● ● ●	● ● ●	- ● ●	● ● ●	- ● ●	● ● ●
	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●

Hörmann produktprogram

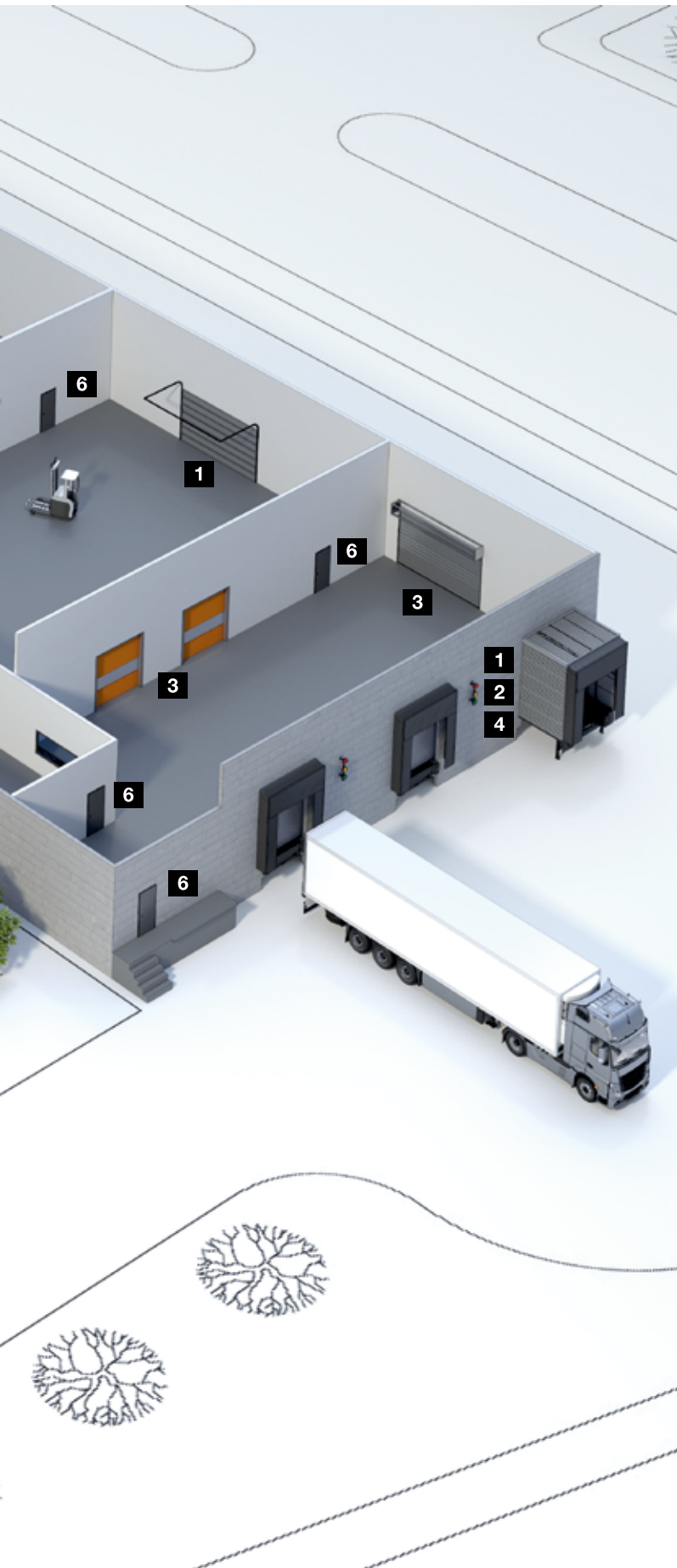
Allt från samma leverantör





Snabbare service vid kontroll, underhåll och reparationer

Genom vårt decentraliserade servicenät finns vi alltid i din närhet, redo att hjälpa till dygnet runt.



Taksjutportar



Rullportar och rullgaller



Snabbrollportar



Lastningsteknik



**Skjutportar av stål
och rostfritt stål**



**Flerfunktionsdörrar av stål
och aluminium**



Dörrar av stål och rostfritt stål



**Stålkarmar med högkvalitativa
funktionsdörrar av trä
från Schörghuber**



Helglasade röramelement



Automatiska skjutdörrar



Genomsynsfönster



Skjutportar för flerbilsgarage



Stängningskontrollsystem

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 Ichttershausen, Tyskland



Hörmann KG Werne, Tyskland



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 LLC, Burgettstown PA, USA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Indien

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 Asien. Detta gör oss till en stark och pålitlig internationell partner för byggprodukter av högsta klass. Vi står för "Kvalitet utan kompromisser".

GARAGEPORTAR
MOTORER
INDUSTRIPORTAR
LASTNINGSTEKNIK
DÖRRAR
KARMAR

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

HÖRMANN