

**Ny speed-leddport HS 5015 Acoustic H
med 31 dB lyddemping**



Hurtigporter

For optimal materialflyt og bedre lønnsomhet





Merkekkvalitet fra Hörmann		4
Konstruert for lang levetid		6
Spiralporter og Speed-leddporter		8
HS 7030 PU	Isolert port med berøringsfri opprullingsteknikk	11
HS 5015 PU N	Isolert port med normalbeslag	12
HS 5015 PU H	Isolert port med høyløftbeslag	13
HS 5015 Acoustic H	Lyddempende port med høyløftbeslag // NYHET	14
HS 6015 PU V	Isolert port med vertikalbeslag og motvekt	15
Fleksible hurtigporter		16
V 4015 SEL R	Med SoftEdge og rørmotor	19
V 5015 SEL	Med SoftEdge og anti-crash	20
V 5030 SEL	Med SoftEdge og anti-crash	21
V 6030 SEL	Med SoftEdge og anti-crash	22
V 6020 TRL	Utvendig og innvendig port med transparent duk	23
V 9012 L Stacking	Med foldeduk for store åpninger // NYHET	24
V 10008	For ekstra store åpninger	25
V 5030 MSL	Innvendig port for person- og utstyrsvern	26
V 4014 SEL RW	Innvendig port for rømningsveier // NYHET	27
ISO Speed Cold	Isolert port for kjøle- og fryserom	28
V 4015 ISO L	Isolert port for ferskvarelogistikk	29
V 2515 FOOD L	Port for næringsmiddelindustrien	30
V 2012	For supermarkeder	31
V 1401 ATEX	For områder med eksplosjonsfare	32
V 3015 CLEAN	For sterile rom	33
V 3009	For transportanlegg	34
H 3530	Horisontalport	35
Standardutstyr		
Styringer, tilbehør		36
Oversikt over porttyper		42
Hörmann produktspekter		50

Opphavsretten er beskyttet: Ettertrykk, også i utdrag, kun med vår tillatelse.
Med forbehold om endringer. Portene på bildene er eksempler – uten garanti.

Merkekvallitet fra Hörmann

Fremtidsrettet og pålitelig



Nyskapende hurtighet

Konstruksjon av økonomiske hurtigportar på et meget høyt nivå forutsetter stadig videreutvikling av høyt kvalifiserte teknikere og grundig kjennskap til markedets krav.

Det beste eksemplet er de nye Speed-leddportene.



Nøyaktig produksjon

Innovative produksjonsprosesser som er perfekt tilpasset hverandre, garanterer for produktkvaliteten.

Et eksempel på dette er det moderne varmluftsveiseanlegget som gir presis og automatisert sveising av dukseksjonene.



Som markedsleder i Europa på porter, portåpnere og dører, er vi forpliktet til å levere en høy produkt- og servicekvalitet. Vi setter standarden på det internasjonale markedet.

Høyt spesialiserte fabrikker utvikler og produserer bygningskomponenter som utmerker seg gjennom kvalitet, funksjonssikkerhet og lang levetid.

Med tilstedeværelse i de viktigste internasjonale økonomiske regioner, er vi en sterk, fremtidsrettet partner innen industribygg.



Sertifisert sikkerhet
Hurtigporter fra Hörmann produseres i henhold til de aktuelle, høye kravene i europeiske standarder, og er selvstendig sertifiserte.



For porter, motorer og styringer er Hörmann-reservedeler med 10 års etterkjøpsgaranti en selvfølge.



Kompetent rådgivning

Erfarne fagrådgivere i salgsorganisasjonen hjelper deg med planlegging og tekniske ferdigstillingen helt fram til byggovertakelsen. Teknisk informasjon er tilgjengelig på: www.hoermann.no

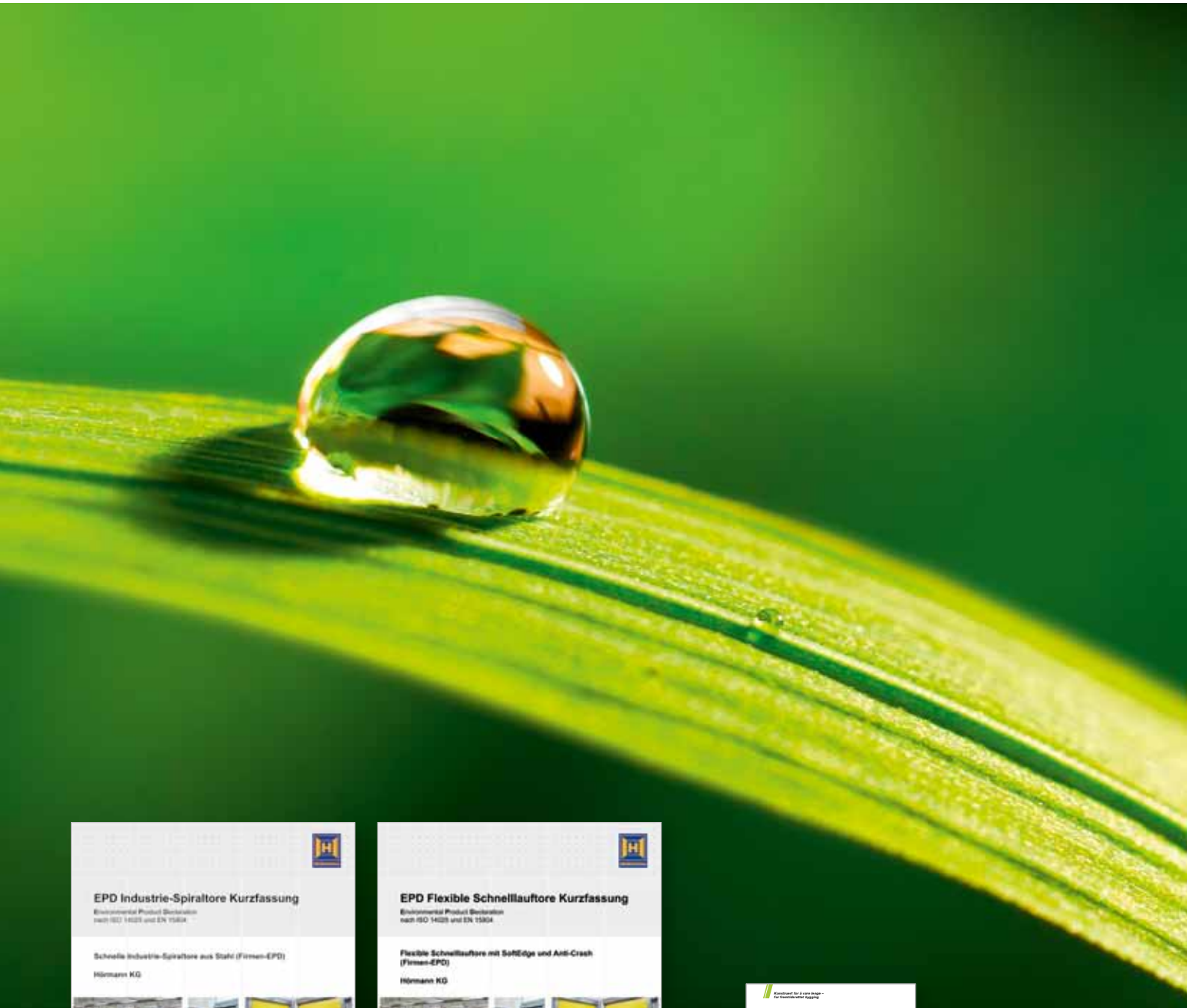


Rask service

Et omfattende servicenett sørger for at vi alltid er i nærheten av kunden og klar til innsats døgnet rundt. En stor fordel for deg ved service, vedlikehold og reparasjon.

Konstruert for å vare lenge

For fremtidsrettet bygging





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

Schnelle Industrie-Spiraltore aus Stahl (Firmen-EPD)
Hörmann KG



Dokumentnummer:
EPD-10016-01-0
Juli 2012






EPD Flexible Schnellauftore Kurzfassung
Environmental Product Declaration
nach ISO 14025 und EN 15804

Flexible Schnellauftore mit SoftEdge und Anti-Crash
(Firmen-EPD)
Hörmann KG




Dokumentnummer:
EPD-10016-02-0
Juli 2012






Konstruert for å vare lenge -
for fremtidsrettet bygging



Vi tenker grønt
Hörmann tar på seg ansvaret for vårt miljø og for vår fremtid



Les mer om Hörmanns miljøtiltak i brosjyren «Vi tenker grønt».

Konstruert for å vare lenge: hurtigporter fra Hörmann

Økologisk kvalitet

Et omfattende system for energistyring sikrer en miljøvennlig produksjon.

Økonomisk kvalitet

Lang levetid og lave vedlikeholdskostnader gjennom bruk av materialer med høy kvalitet og innovativ teknologi, som f.eks. FU-styring som standard.

Funksjonell kvalitet

Utvendige og innvendige hurtigporter sikrer optimering av trafikkflyten, forbedring av innklimaet og strømsparing.

Prosesskvalitet

Ved å gjenbruke materialressurser som ublandet metall og PVC-avfall fra produksjonen, forbedres ressurseffektiviteten.

Bærekraftig dokumentert av IFT i Rosenheim.

Hörmann er den eneste produsenten som har fått bekreftet bærekraften av alle hurtigporter gjennom en miljø- og produktdeklarasjon (EPD) iht. ISO 14025 og prEN 15804 fra Institut für Fenstertechnik (ift) i Rosenheim. Grunnlag for testen er Product Category Rules (PCR) "dører og porter". Den miljøvennlige produksjonen er bekreftet av en livsløpsanalyse iht. ISO 14040/14044 for alle hurtigporter.

Bærekraftig bygging med kompetanse fra Hörmann

Hörmann har allerede nå samlet masse erfaring for bærekraftig bygging. Med denne kunnskapen støtter vi også dine prosjekter.

Referanser for bærekraftig bygging med Hörmann



ThyssenKrupp, Essen



dm logistikkentrum, Weilerswist



Immogate logistikkentrum, München

Nordex-Forum, Hamburg

Unilever Hafen-City, Hamburg

Deutsche Börse, Eschborn

Opernturm, Frankfurt

Skyline-Tower, München

Prologis Pineham Sites, Sainsbury



Institut Bauen
und Umwelt e.V.



breeam

Gode grunner for Hörmann

Kvalitetskjennetegn for spiralporter og speed-leddporter



1

Praktiske løsninger

Berøringsfri sikkerhet

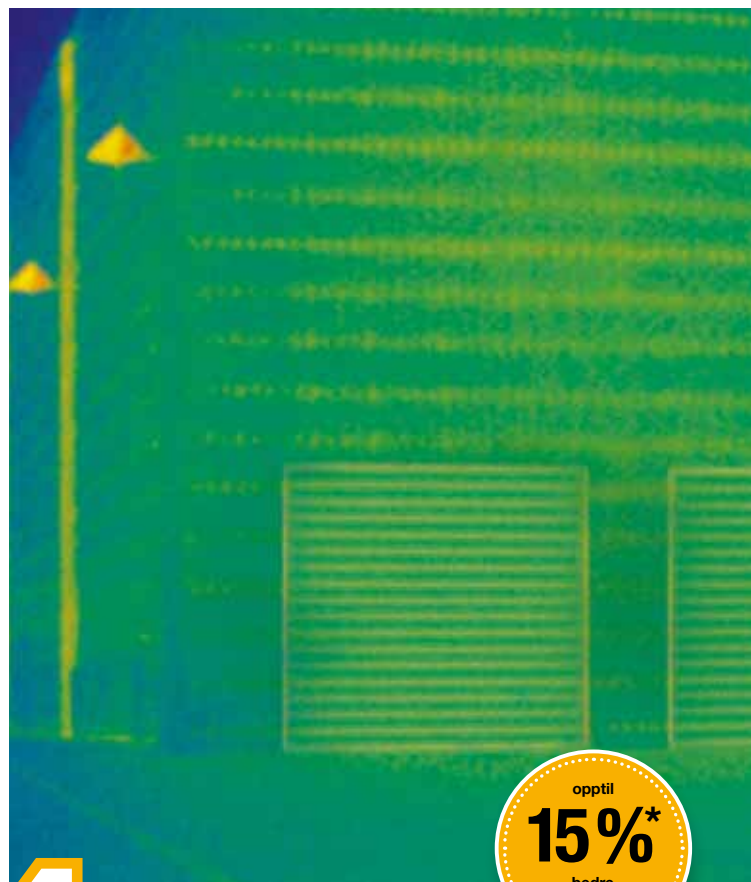
Lysgitteret som er integrert i karmen, overvåker portens lukkeområde inntil en høyde på 2500 mm. Ytterligere sikkerhetstilbehør (f.eks. lukkekantsikring eller fotocelle) er dermed overflødig. Dra fordel av denne forbedrede sikkerheten og en spesielt monterings- og servicevennlig hurtigport.

2

Optimaliserte driftsprosesser

Lang levetid og høy lønnsomhet er standard

Standard frekvensomformerstyringen avlaster hele portmekanismen og garanterer tilnærmet slitasjefritt, stillestående portløp. Den høye åpnings- og lukkehastigheten optimerer driftsprosessene, og varmetap reduseres. I tillegg skåner myk-start og myk-stopp hele portmekanismen og forlenger portens levetid betraktelig.



3

Varig klar sikt

4

Effektiv varmeisolerings // NYHET

Profiler fylt med jevnt fordelt skum

De varmgalvaniserte, isolerte profilene med PU-hardskumfylling gir en særdeles høy varmeisolerings. Dette betyr en U_D -verdi på $1,95 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})^*$. Portene leveres som standard i aluminiumshvitt (RAL 9006). Utvendig Micrograin-overflate med elegant linjeprofil for skyggeeffekt, på innsiden er seksjonene Stucco-preget.

Vinduer

De 26 mm tykke DURATEC-dobbeltvinduene garanterer gode isolasjonsverdier og motstandsdyktighet mot riper. Aluminiumsprosler i naturfarge E6 / EV 1 inndeler vinduene med stabiliserende tverrstag. Etter ønske leveres også tredobbelte DURATEC-vinduer for enda bedre varmeisolerings.

ThermoFrame øker varmeisolerings

ThermoFrame sørger for brutt kuldebro mellom porten og bygningsstrukturen. Den brutte kuldebroen inkl. ekstra pakninger forbedrer varmeisolerings opptil 15 % og beskytter sidekarmene optimalt mot rustdannelse. ThermoFrame er raskt og enkelt montert.

* ved 25 m^2 portflate

Spiralporter og Speed-leddporter

Raske utvendige porter med isolerte PU-seksjoner for høy varmeisolering



Bilde: Spiralport HS 7030 PU

Karakteristisk for disse portene er høy varmeisolering, høy åpningshastighet og standard lysgitter.

Avhengig av utførelse føres de varmgalvaniserte, isolerte profilene med elegant Micrograin-overflate berøringsfritt i en spiralkonsoll eller i løpeskiner.

Spiralport HS 7030 PU

Med berøringsfri opprullingsteknikk



Kompakt spiralføring

Profilene trekkes sikkert og berøringsfritt inn i spiralkonsollen. Med en effektiv 3-faset frekvensomformerstyring (FU) og kjedemekanisme med fjærutjevning oppnår porten en åpningshastighet på inntil 2,5 m/s. HS 7030 PU kan også monteres utvendig.



Utvendig / innvendig port	HS 7030 PU
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	6500 mm
Høyde (LDH) maks.	6000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring AS 500 FU E	
Åpning maks.	1,5 – 2,5 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s
Vindlast (EN 12424)	
	Klasse 4, maks. 133 km/t
Lydisolering (EN 717-1) (uten vinduer)	
	R = 26 dB
Varmeisolering (EN 12428) ved 25 m ² portstørrelse	
	U _D = 1,95 W/(m ² ·K)
Portblad	
Materiale	Sandwichprofiler i stål, PU-skummet med DURATEC-vinduer som ekstrautstyr
Tykkelse	42 mm
Profilhøyde	225 mm
Hengselforbindelser fra ca. 3500 mm portbredde	
Portbladfarger**	
Leveres i over 200 RAL-farger. Standard: aluminiumshvit, RAL 9006	
Nødåpning / nødlocking	
BK 150 FU E USV, 230 V (inntil ca. 9 m ² portflate) Nødhåndkjetting	

** Farger med perleeffekt, lysende og metallicfarger kan ikke leveres. Mørke farger bør unngås, fordi solinnvirkning kan føre til at bulker kan oppstå og dermed redusere portens funksjonsevne.

Speed-leddport HS 5015 PU N med normalbeslag



Plassbesparende beslag

Hvis det er lite overhøyde anbefales beslagstype N. Seksjonene ledes gjennom en kjedemekanisme med fjærutjevning i vannrette løpeskinner. Du trenger kun 480 mm overhøyde.



Utvendig / innvendig port	HS 5015 PU N
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	5000 mm
Høyde (LDH) maks.	5000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring AS 500 FU E	
Åpning maks.	1,5 – 2,5 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s
Vindlast (EN 12424)	
	Klasse 4 maks. 133 km/t
Lydisolering (EN 717-1) (uten vinduer)	R = 26 dB
Varmeisolering (EN 12428) ved 25 m ² portstørrelse	U _D = 1,95 W/(m ² ·K)
Portblad	
Materiale	Sandwichprofiler i stål, PU-skummet med DURATEC-vinduer som ekstrautstyr
Tykkelse	42 mm
Profilhøyde	225 mm
Hengselforbindelser fra ca. 3500 mm portbredde	
Portbladfarger**	
Leveres i over 200 RAL-farger.	
Standard: aluminiumshvit, RAL 9006	
Nødåpning / nødlukking	
BK 150 FU E USV, 230 V (på forespørsel inntil ca. 9 m ² portflate)	
Nødhåndkjetting	

** Farger med perleeffekt, lysende og metallicfarger kan ikke leveres. Mørke farger bør unngås, fordi solinnvirkning kan føre til at bulker kan oppstå og dermed redusere portens funksjonsevne.

Speed-leddport HS 5015 PU H med høytløftbeslag



Fleksibelt beslag

Profilene føres i vannrette førings Skinner, og skinneføringen er fleksibel, avhengig av monterings situasjonen. Dermed kan porten monteres bak eller over strømtilførselskabler og kranbaner. Beltesystemet med motvekter sørger for at porten har en lang levetid med liten slitasje.



Utvendig / innvendig port	HS 5015 PU H
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	5000 mm
Høyde (LDH) maks.	6000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring AS 500 FU E	
Åpning maks.	1,5 – 2,5 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s
Vindlast (EN 12424)	Klasse 4, maks. 133 km/t
Lydisolering (EN 717-1) (uten vinduer)	R = 26 dB
Varmeisolering (EN 12428) ved 25 m ² portstørrelse	U _D = 1,95 W/(m ² ·K)
Portblad	
Materiale	Sandwichprofiler i stål, PU-skummet med DURATEC-vinduer som ekstrautstyr
Tykkelse	42 mm
Profilhøyde	225 mm
Hengselforbindelser fra ca. 3500 mm portbredde	
Portbladfarger**	
Leveres i over 200 RAL-farger.	
Standard: aluminiumshvit, RAL 9006	
Nøddåpning / nøddlukking	
Nøddhåndkjetting	

** Farger med perleeffekt, lysende og metallicfarger kan ikke leveres. Mørke farger bør unngås, fordi solinnvirkning kan føre til at bulker kan oppstå og dermed redusere portens funksjonsevne.

Speed-leddport HS 5015 Acoustic H

Lyddempende port med høyløftbeslag



Støybeskyttende løsning

Lovpålagte krav gjør at støydempede porter ofte er uunngåelig. HS 5015 Acoustic H med 5 PVC / 30 PU-fylte hulprofiler i aluminium gir lyddemping på opptil -31 dB (A).



Utvendig / innvendig port	HS 5015 Acoustic H
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	5000 mm
Høyde (LDH) maks.	5000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring AS 500 FU E	
Åpning maks.	1,5 – 2,5 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s
Vindlast (EN 12424)	
	Klasse 4, maks. 133 km/t
Lydisolering (EN 717-1) (uten vinduer)	
	R = 31 dB
Portblad	
Materiale	Aluminiumkonstruksjon 5 PVC / 30 PU-skummet
Tykkelse	42 mm
Profilhøyde	225 mm
Hengselforbindinger fra ca. 3500 mm portbredde, ikke mulig med vinduer	
Portbladfarger**	
Leveres i over 200 RAL-farger. Standard: aluminium eloksert E6 / EV 1	
Nødåpning / nødlukking	
Nødhåndkjetting	

** Farger med perleeffekt, lysende og metallicfarger kan ikke leveres. Mørke farger bør unngås, fordi solinnvirkning kan føre til at bulker kan oppstå og dermed redusere portens funksjonsevne.

Speed-leddport HS 6015 PU V med vertikalbeslag



Langtidsdrift med minimal slitasje

Profilene kjøres loddrett langs veggen. Dette sørger for stillestående og slitasjefrie portbevegelser. Beltemekanismen med motvektet sikrer en lang levetid ved permanent drift.



Utvendig / innvendig port	HS 6015 PU V
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	6500 mm
Høyde (LDH) maks.	6000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring AS 500 FU E	
Åpning maks.	1,5 – 2,5 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s
Vindlast (EN 12424)	
	Klasse 4 maks. 133 km/t
Lydisolering (EN 717-1)	
	R = 26 dB
Varmeisolering (EN 12428)	
ved 25 m ² portstørrelse	U _D = 1,95 W/(m ² ·K)
Portblad	
Materiale	Sandwichprofiler i stål, PU-skummet med DURATEC-vinduer som ekstrautstyr
Tykkelse	42 mm
Profilhøyde	225 mm
Hengselforbindelser fra ca. 3500 mm portbredde	
Portbladfarger**	
Leveres i over 200 RAL-farger.	
Standard: aluminiumshvit, RAL 9006	
Nødåpning / nødlukking	
BK 150 FU E USV, 230 V (på forespørsel opptil en portstørrelse på ca. 20 m ²)	
Nødhåndkjetting	

** Farger med perleeffekt, lysende og metallicfarger kan ikke leveres. Mørke farger bør unngås, fordi solinnvirkning kan føre til at bulker kan oppstå og dermed redusere portens funksjonsevne.

Gode grunner for Hörmann

Kvalitetskjennetegn for fleksible hurtigporter



1

Sikkerhet som standard

Berøringsfri sikkerhet

Sikkerhetsgitteret leveres som standard og overvåker portens lukkeområde inntil en høyde på 2500 mm. Dermed er lukkekantsikring ikke nødvendig. Gitteret er montert i karmen og reduserer dermed faren for påkjørselsskader. Disse fordelene gjør hurtigportene fra Hörmann ekstra service- og monteringsvennlige.

2

Optimaliserte driftsprosesser

Impulser for lengre levetid og bedre økonomi

Hos Hörmann får du alle hurtigporter med standard frekvensomformerstyring (FU) for rask, sikker og skånsom portkjøring. Den høye åpnings- og lukkehastigheten optimerer driftsprosessene, og varmetap og trekk på arbeidsplassen reduseres. I tillegg skåner myk-start og myk-stopp hele portmekanismen og forlenger portens levetid betraktelig.



3

Praktiske løsninger

Ingen driftsstans etter påkjørsel
takket være SoftEdge-bunnprofilen

Den innovative SoftEdge-portteknologien hindrer skader på porten og påfølgende driftsstans. Det er ikke behov for omfattende reparasjoner, som på stive bunnprofiler. SoftEdge sikrer at driften og produksjonen går uten avbrudd.



4

Innovative detaljer

Trådløs crash-bryter

Bryteren er skjult i SoftEdge-bunnprofilen. Ved påkjørsel trykkes bunnprofilen ut av føringskinnen uten å bli skadet, crash-bryteren sender signal til styringen: **Porten stopper umiddelbart.** Dermed oppfylles kravene i DIN EN 13241-1.

Fleksible hurtigporter

optimerer trafikkflyten og forbedrer inneklimaet



Fleksible hurtigporter fra Hörmann er konstruert for en sikker og økonomisk drift med lang levetid. Med et standard lysgitter er det ikke nødvendig med ytterligere sikkerhets-tilbehør på porten, som f.eks. lukkekantsikring. Dermed er portene spesielt monterings- og servicevennlige.

V 4015 SEL R

Innvendig port med SoftEdge og rørmotor



For logistikkområder og supermarkeder

I lagerhaller med pallreoler er det ofte liten plass. Her er hurtigporten V 4015 SEL R med integrert rørmotor den optimale løsningen.

Komplett utstyr

Standard frekvensomformerstyring (FU) sørger for raskt og stille portløp. SoftEdge-bunnprofil sørger for økt personsikkerhet og gjør porten til en trygg avslutning for områder med begrenset plass.

Galvanisert akslingsdeksel i portens bredde, kan etter ønske leveres med pulverlakk iht. RAL-skalaen.

Rask og enkel montering

For at monteringen skal gå raskt, leveres portakslingen med ferdigmontert rørmotor fra fabrikk.



Standard akslingsdeksel med nødsveiv som standard

Innvendig port	V 4015 SEL R
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	4000 mm
Høyde (LDH) maks.	4000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring BK 150 FU E H	
Åpning maks.	1,5 m/s
Lukking maks.	0,8 m/s
Portblad	
Fjærstål i duklommene eller aluminiumsprofil (fra 2500 mm portbredde)	
Tykkelse duk	1,5 mm
Tykkelse transparent felt	2,0 mm
Dukfarger	
RAL 1018 gul	
RAL 2004 oransje	
RAL 3002 rød	
RAL 5010 blå	
RAL 7038 grå	
Nødåpning	
Nødhåndsveiv	
Ekstrautstyr: automatisk portåpning med UPS ved strømrbrudd (BK 150 FU E H USV, 230 V)	

V 5015 SEL

Innvendig port med SoftEdge og anti-crash



Spesielt økonomisk

Prisgunstig hurtigport til innendørs bruk, med SoftEdge-bunnprofil og FU-styring som standard, for sikker permanent drift som skåner porten.

V 5015 SEL har en meget høy duk-kvalitet som opprettholdes gjennom solide aluminiumsprofiler og den horisontalt stabile SoftEdge-bunnprofilen.

Aluminiumsprofiler

Effektive vindavstivere sørger for hurtig og enkel utskifting av duk-seksjoner ved behov.



Aluminiumsprofil for stabil duk



Fluegitter i stedet for transparent felt kan leveres som ekstrautstyr

Innvendig port	V 5015 SEL
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	5000 mm
Høyde (LDH) maks.	5000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring BK 150 FU E H	
Åpning maks.	1,5 m/s
Lukking maks.	0,8 m/s
Portblad	
med aluminiumsprofil	
Tykkelse duk	1,5 mm
Tykkelse transparent felt	2,0 mm
Dukfarger	
RAL 1018 gul	
RAL 2004 oransje	
RAL 3002 rød	
RAL 5010 blå	
RAL 7038 grå	
Nødåpning	
Nødhåndsveiv	
Ekstrautstyr: automatisk portåpning med UPS ved strømbrudd	

V 5030 SEL

Innvendig port med SoftEdge og anti-crash



Stillegående og hurtig

I haller med lavt støynivå bør porten være stillegående og gå hurtig og pålitelig ved mye trekk.

Derfor er V 5030 SEL utstyrt med fjærstål-vindsikringer som gir porten den nødvendige stabiliteten.

Vindsikringer i fjærstål

Duklomme med skinnførte dobbeltløpehjul gir stillegående portløp og tillater høy vindlast.

Som ekstrautstyr kan du også få V 5030 SEL med bunnprofil i aluminium for vindklasse 1 (NS EN 12424).



Fjærstål-vindsikring

Innvendig port	V 5030 SEL
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	5000 mm
Høyde (LDH) maks.	5000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring BK 150 FU E H	
Åpning maks.	2,0 m/s
Lukking maks.	0,8 m/s
Styring AS 500 FU E som ekstrautstyr	
Vindlast (EN 12424)	
Med bunnprofil i aluminium	Klasse 1 maks. 88 km/t
Portblad	
Fjærstål-vindsikring med dobbeltløpehjul på siden	
Tykkelse duk	1,5 mm
Tykkelse transparent felt	2,0 mm
Dukfarger	
RAL 1018 gul	
RAL 2004 oransje	
RAL 3002 rød	
RAL 5010 blå	
RAL 7038 grå	
Nødåpning	
Nødhandsveiv	
Ekstrautstyr: automatisk portåpning med UPS ved strøbrudd	

V 6030 SEL

Utvendig og innvendig port med SoftEdge og anti-crash



For høyt trafikkerte transportveier med påkjøringsvern

Utvendige porter er mer utsatt for påkjørsel enn innvendige porter, f.eks. av gaffeltrucker. Da lønner det seg med påkjørselsvern, som reduserer stopptider og reparasjonskostnader.

Den høye åpnings- og lukkehastighet sparer også energikostnader.

Vindsikring i fjærstål i duklomme

Dobbelt-løpehjul i siden gir rolig portløp og sikkert portløp. Selv en vindlast inntil 100 km/t er ikke noe problem takket være vindsikringen i fjærstål.

Som ekstrastyr kan du også få V 6030 SEL med bunnprofil i aluminium.



Fjærstål-vindsikring



Trekkmekanismen spenner portduken og sørger for et sikkert portløp

Innvendig port / utvendig port V 6030 SEL

Størrelser

Bredde (LDB) maks.	5000 mm
Høyde (LDH) maks.	6000 mm

Hastighet

med standard FU-styring BK 150 FU E H	
Åpning maks.	2,0 m/s
Lukking maks.	0,8 m/s
Styring AS 500 FU E som ekstrastyr	

Vindlast (EN 12424)

Klasse 2 maks. 100 km/t

Portblad

Vindsikring i fjærstål med dobbelt-løpehjul på sidene og trekkmekanisme	
Tykkelse duk	1,5 mm
Tykkelse transparent felt	2,0 mm

Dukfarger

RAL 1018 gul
RAL 2004 oransje
RAL 3002 rød
RAL 5010 blå
RAL 7038 grå

Nødåpning

Nødhåndsveiv
Ekstrastyr: automatisk portåpning med UPS ved strømbrudd

V 6020 TRL

Innvendig og utvendig port med transparent duk



Heltransparent for mer lys

Den heltransparente hurtigporten V 6020 TRL gir mer lys inn i bygget og bedre sikt ut.

Den gjennomsiktige, 4 mm tykke duken slipper lys inn i hallen slik at arbeidsplassen blir behagelig lys.

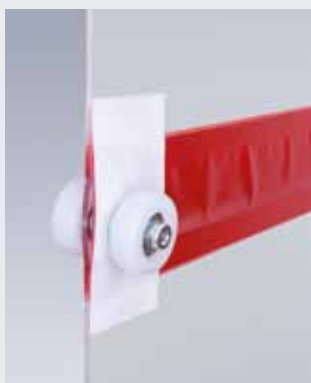
Ved bruk som utendørs avslutning anbefaler vi den kraftige, delvis transparente utførelsen.

God oversikt

Den transparente duken sørger også for sikker trafikkflyt og god oversikt. De heltransparente dukene kan leveres opptil 25 m² portstørrelse; fra 25 m² kun tett duk, etter ønske med transparent felt.

Vindsikring

I kombinasjon med spenn- og trekkmekanismen sørger fjærstål-vindsikringene for nødvendig stabilitet av duken.



De store, transparente feltene gir mer lys og uhindret sikt



Bunnprofil i aluminium for mer stabilitet

Innvendig port / utvendig port V 6020 TRL

Størrelser

Bredde (LDB) maks.	6000 mm
Høyde (LDH) maks.	7000 mm

Hastighet

med standard FU-styring BK 150 FU E H (opptil 95 kg), FU-styring AS 500 FU E (fra 95 kg)	
Åpning maks.	2,0 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s

Vindlast (EN 12424)

Klasse 3 maks. 115 km/t

Portblad

Vindsikring i fjærstål med dobbelt-løpehjul på sidene og trekkmekanisme

Tykkelse heltransparent	4,0 mm
Tykkelse duk	2,4 mm (fra 25 m ² portstørrelse)

Farger vindsikringsstriper

RAL 1018 gul
RAL 2004 oransje (alternativ dukfarge)
RAL 3002 rød
RAL 5010 blå (alternativ dukfarge)
RAL 7038 grå (alternativ dukfarge)

Nødåpning

Nødhåndsveiv
Ekstrautstyr: automatisk portåpning med UPS ved strømbrytning (BK 150 FU E H USV, 230 V) (inntil ca. 12,25 m² portstørrelse)

V 9012 L Stacking

Innvendig og utvendig port for store åpninger



NYHET



Foldeduk med beltesystem

Duken åpnes via et beltesystem med vindsikringsprofiler og foldes opp under karmen. Profilene i høykvalitets aluminium er plassert vertikalt med 600 mm mellomrom over hele porthøyden. Som standard er et siktfelt på 600 mm høyde integrert over hele portbredden. Etter ønske kan ytterligere duk-seksjoner leveres i transparent utførelse.

Ideell for utvendig montasje

V 9012 L Stacking er konstruert spesielt for høye portåpninger i haller med minimal plass mellom portens overkant og taket (min. 1350 mm), da porten også kan monteres på hallen utenfra. Motorteknikken er beskyttet av karm- og akslingsdekslet. Om ønskelig fås et eksternt betjeningsselement som er integrert i karmen, for alternativ betjening av styringen fra gulvet (til dette kreves et ekstra, eksternt betjeningsselement).



Integrert motorteknikk



Aluminiumsprofiler for stabilisering av duken

Innvendig port / utvendig port V 9012 L Stacking

Størrelser

Bredde (LDB) maks.	9000 mm
Høyde (LDH) maks.	6000 mm

Hastighet

med standard kontaktorstyring AKE (opptil 200 kg)	
Åpning maks.	0,8 m/s
Lukking maks.	0,8 m/s

med FU-styring som ekstrautstyr

Åpning maks.	0,8 m/s
Lukking maks.	0,8 m/s

med standard styring AS 500 FU E (fra 200 kg)

Åpning maks.	1,2 m/s
Lukking maks.	0,8 m/s

Vindlast (EN 12424)

Portbredder inntil 6000 mm	Klasse 3 maks. 115 km/t
Portbredder over 6000 mm,	Klasse 2 maks. 100 km/t

Portblad

med aluminiumsprofiler	
Tykkelse dukforsterket PVC	0,9 mm
Tykkelse transparent felt	2,0 mm

Dukfarger

RAL 1018 gul
RAL 2004 oransje
RAL 3002 rød
RAL 5010 blå
RAL 7038 grå

Nødåpning

Nødhåndsveiv
Ekstrautstyr: Nødhåndkjetting

V 10008

Utvendig port for store åpninger



For ekstra store åpninger

Doble beltestrammere og ekstra brede føringsskinner gir sikkert portløp, tross portdukens høye vekt. FU-styring som standard og doble lukkekanter på bunnprofilen gjør at lukkekraften overholdes og gir porten den nødvendige sikkerheten.

Vindsikring i fjærstål i duklomme

Dobbelt-løpehjulene på sidene gir rolig portløp og gjør at porten tåler stor vindbelastning - opptil 100 km/t er ingen problem, takket være fjærstål-vindsikringen. Antallet vindsikringer beregnes ut fra portens størrelse, vindlast og monteringsituasjon.



Fjærstål-vindsikring



Duken går ekstra langt inn i karmen

Utvendig port	V 10008
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	10 000 mm
Høyde (LDH) maks.	6250 mm
Hastighet	
med standard FU-styring AS 500 FU E (Portbredde til 6000 mm)	
Åpning maks.	1,5 m/s
Lukking maks.	0,4 m/s
(Portbredde fra 6000 mm)	
Åpning maks.	0,8 m/s
Lukking maks.	0,4 m/s
Vindlast (EN 12424)	
Portbredde inntil 6000 mm	Klasse 3 maks. 115 km/t
Portbredde over 6000 mm,	Klasse 2 maks. 100 km/t
Portblad	
Vindsikring i fjærstål med dobbelt-løpehjul på sidene og trekkmekanisme	
Tykkelse duk	1,5 mm
Tykkelse transparent felt	2,0 mm
Dukfarger	
RAL 1018 gul	
RAL 2004 oransje	
RAL 3002 rød	
RAL 5010 blå	
RAL 7038 grå	
Nødåpning	
Nødhåndkjetting	

V 5030 MSL

Innvendig port for person- og utstyrsvern



Sikkerhet for personer og maskiner

Kravene til arbeidssikkerhet og moderne produksjonsprosesser er stadig økende. Viktig er pålitelige produksjonsprosesser med minimale avbruddstider, enkel tilgang for drift og vedlikehold av produksjonsmaskinene og selvfølgelig sikkerhet for de ansatte.

Sikker overvåking og rask tilgang

Den fleksible hurtigporten med en funksjon for maskinbeskyttelse oppfyller alle disse kravene. Porten beskytter operatørene gjennom en overvåket maskin som er fullstendig avsperrret og som på oppfordring raskt frigjør tilgangen. Sikkerhetssensorer i alu-bunnprofilen og i karmen rapporterer pålitelig portposisjonen til systemstyringen. (Performance Level d). Dermed er det bare mulig å åpne porten dersom maskinen er i hvilestilling, og maskindrift er kun mulig når porten er lukket.



Sikkerhetssensorer leser portposisjonen

Innvendig port	V 5030 MSL
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	4000 mm
Høyde (LDH) maks.	4000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring BK 150 FU E H (opptil 95 kg), FU-styring AS 500 FU E (fra 95 kg)	
Åpning maks.	1,5 m/s
Lukking maks.	0,8 m/s
Portblad	
med fjærstål-vindsikring	
Tykkelse duk	2,4 mm
Tykkelse transparent felt	4,0 mm
Dukfarger	
RAL 1018 gul	
RAL 2004 oransje (ekstraustyr: vevd duk)	
RAL 3002 rød	
RAL 5010 blå (ekstraustyr: vevd duk)	
RAL 7038 grå (ekstraustyr: vevd duk)	
Nødåpning	
Nødhandsveiv	
Ekstraustyr: automatisk portåpning med UPS ved strøbrudd (BK 150 FU E H USV, 230 V, opptil 95 kg)	

V 4014 SEL RW

Innvendig port med SoftEdge for rømningsveier

NYHET



Innvendig port for rømningsveier med avgjørende fordeler

Med SoftEdge-profil med anti-crash er disse hurtigportene meget sikre og økonomiske. Personer er bedre beskyttet, og skader og ventetid unngås.

Anbefalt til bruk som rømningsvei. Hurtigportene er sertifisert til bruk som rømningsvei og kan tas med i betraktningen allerede på planleggingsstadiet.

Standardutstyr

Radardetektor for å sikre fri ferdsel i rømningsvei, nødåpningsknapp.



Radardetektor for å sikre fri ferdsel i rømningsvei, leveres som standard

Innvendig port	V 4014 SEL RW
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	4000 mm
Høyde (LDH) maks.	4000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring BK 150 FU E H USV	
Åpning maks.	1,4 m/s
Lukking maks.	0,8 m/s
Portblad	
med aluminiumsprofil	
Tykkelse duk	1,5 mm
Tykkelse transparent felt	2,0 mm
Dukfarger	
RAL 1018 gul	
RAL 2004 oransje	
RAL 3002 rød	
RAL 5010 blå	
RAL 7038 grå	
Nødåpning	
med standard FU-styring BK 150 FU E H USV	

ISO Speed Cold

Energisparende hurtigport for kjøle- og fryserom

Montering i fryselagre med V-beslag



Hurtig, tett og økonomisk

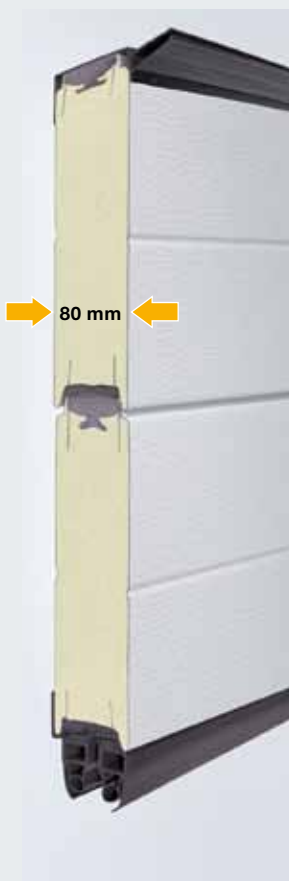
Iso Speed Cold med seksjoner som har brutt kuldebro og spesialtilpassede tetningslister mot vegg og gulv er den optimale løsningen for alle områder med store temperaturforskjeller. Egner seg som hurtigport i kjølerom eller som energisparer i områder med produksjon og distribusjon.

Med brutt kuldebro

Stålseksjonene i ISO Speed Cold er skummet med polyuretan-hardskum (PU) og har brutt kuldebro på inner- og yttersiden. Med ekstra pakninger i topp og bunn oppnås en utmerket varmegjennomgangskoeffisient på $U_P = 0,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

ThermoFrame som standard

ThermoFrame skiller karmen fra bygningsstrukturen. Den brutte kuldebroen samt ekstra pakninger sørger for høy varmeisolering og beskytter sidekarmen optimalt mot rust.



Seksjoner med brutt kuldebro

Innvendig port	ISO Speed Cold
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	5000 mm
Høyde (LDH) maks.	5000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring AS 500 FU E	
Åpning maks.	2,0 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s
Varmeisolering (EN 12424)	
ved 25 m ² portstørrelse	$U_P = 0,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$
Profiler	
fylt med polyuretan-skum	
Tykkelse	80 mm
Beslagtyper	
V-beslag for montering innen- og utenfor kjøle- og fryserom	
H-beslag kun for montering utenfor fryseområde	
Portbladfarger**	
Leveres i over 200 RAL-farger.	
Standard: gråhvit, RAL 9002	
Nødåpning	
Motvekt	
Nødhåndkjetting	

** Farger med perleeffekt, lysende og metallicfarger kan ikke leveres. Mørke farger bør unngås, fordi solinnvirkning kan føre til at bulker kan oppstå og dermed redusere portens funksjonsevne.

V 4015 ISO L

Innvendig port for ferskvarer- og kjølelogistikk inntil 5 °C



For kjøle- og ferskvarer med iso-duk for gode isolasjonsverdier

Energisparende, innvendig port for lagerhaller for kjøle- og ferskvarer.

Det oppnås en varmegjennomgangskoeffisient på $U_P = 1,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$.

ThermoFrame øker varmeisoleringen

ThermoFrame skiller karmen fra bygningsstrukturen. Den brutte kuldebroen samt ekstra pakninger forbedrer varmeisoleringen opptil 15 % og beskytter også sidekarmene optimalt mot rust. ThermoFrame monteres raskt og enkelt.



Vindsikring



PE-skumstoff i duklommer

Innvendig port	V 4015 ISO L
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	4000 mm
Høyde (LDH) maks.	4500 mm
Hastighet	
med standard FU-styring BK 150 FU E H	
Åpning maks.	1,5 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s
Varmeisolering (EN 12424)	
$U_P = 1,6 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$	
Portblad	
Duklommer fylt med 20 mm tykt PE-skumstoff	
Nødåpning	
Nødhåndsveiv	
Ekstrautstyr: automatisk portåpning med UPS ved strømbrytning (BK 150 FU E H USV, 230 V)	

V 2515 FOOD L

Innvendig port for våtrom i næringsmiddelindustrien



Enkel rengjøring

På denne spesialutførelsen er det lett å rengjøre føringskinnene. Høytrykksspyler og vann gjør ingen skade på porten i rustfritt stål. Det er ingen motvekter eller fjærer som hindrer rengjøring av karmene.

Sprutbeskyttelse

Motoren er helt innkapslet i en sprutsikker motorkledning av rustfritt stål V2 A (kapslingsgrad IP 65).

Sikkerhetslysgitter iht. kapslingsgrad IP 67



Porten leveres som standard med EPDM-pakning og lysgitter i karmen.



Enkel rengjøring

Innvendig port	V 2515 FOOD L
----------------	---------------

Størrelser

Bredde (LDB) maks.	2500 mm
Høyde (LDH) maks.	3000 mm

Hastighet

med standard FU-styring BS 150 FU E H V2 A	
Åpning maks.	1,2 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s

Portblad

med fjærstål i duklommene	
Tykkelse duk	1,5 mm
Tykkelse transparent felt	2,0 mm

Dukfarger

RAL 1018 gul
RAL 2004 oransje
RAL 3002 rød
RAL 5010 blå
RAL 7038 grå

Nødåpning

Ekstrastyr: automatisk portåpning med UPS ved strøbrudd (BS 150 FU E H V2 A USV, 230 V)

V 2012

Innvendig port for supermarkeder



Komplett utstyrt port

Det komplette utstyret med motor- og akslingsdeksel, standard fotocelle og den automatiske nødåpningen via motvekt (ved strømbrudd) gjør denne fleksible folieporten til en trygg innvendig avslutning for områder med høy kundefrekvens.

Anti Crash-system med automatisk igangsetting

Gjennom den robuste, lette duken og den meget fleksible bunnprofilen kan porten tas hurtig i drift igjen etter en kollisjon. Denne høye fleksibiliteten gjør en lukkekantsikring overflødig.

FU-STYRING

Med standard FU-styring BK 150 FU E H oppnår porten en åpningshastighet på inntil 1,2 m/sek.

Dukvarianter

Antistatisk vevd duk, standard uten siktfelt. Etter ønske leveres siktfelt på ca. 750 mm høyde, fra 1200 mm over FFL – uten pristillegg.



350 mm lysgitter med skjult montering i karmen



Individuell trykk er mulig på forespørsel

Innvendig port	V 2012
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	2500 mm
Høyde (LDH) maks.	2500 mm
Hastighet	
med standard FU-styring BK 150 FU E H	
Åpning maks.	1,2 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s
Portblad	
med fjærstål i duklommene	
Tykkelse duk	1,5 mm
Tykkelse transparent felt	2,0 mm
Dukfarger	
RAL 1018 gul	
RAL 2004 oransje	
RAL 3002 rød	
RAL 5010 blå	
RAL 7038 grå	
Nødåpning	
Motvekt med arbeidsstrømbremse	

V 1401 ATEX

Innvendig port for områder med eksplosjonsfare



V 1401 ATEX

Hurtigport for områder med eksplosjonsfare. Utviklet og sertifisert i henhold til følgende retningslinjer: EC eksplosjonsvern 94/9 EC og DIN EN 13463-1.

Styreskapet må alltid monteres utenfor det eksplosjonsfarlige området.

Innvendig port	V 1401 ATEX
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	4000 mm
Høyde (LDH) maks.	4000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring BS 150 FU E	
Åpning maks.	1,0 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s
Portblad	
med aluminiumsprofil	
Tykkelse duk	1,5 mm
Tykkelse transparent felt	2,0 mm
Dukfarger	
RAL 1018 gul	
RAL 2004 oransje	
RAL 3002 rød	
RAL 5010 blå	
RAL 7038 grå	
Nødåpning	
Nødåpning	

V 3015 CLEAN

Innvendig port med transparent duk for sterile rom



Duk tilpasset trykkforskjeller

I sterile rom kan luftrengjøring føre til at det oppstår trykkforskjeller på opptil 50 Pa. Den heltransparente duken i denne porten er beregnet for sterile rom, og ligger godt nede i de spesialtilpassede føringskinnene. Dermed minimeres lufttapet (lekkasje), og ventilasjonsanlegget kan utnyttes fullt ut. Aksling og motor har deksel i rustfritt stål i tillegg til en innsveiset stabilisator i fjærstål.



Høy tetthet og heltransparent



Duk som ligger godt inne i føringskinnene

Innvendig port	V 3015 CLEAN
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	2500 mm
Høyde (LDH) maks.	3000 mm
Hastighet	
med standard FU-styring BS 150 FU E H V2 A	
Åpning maks.	1,5 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s
Portblad	
med fjærstål i duklommene	
Tykkelse heltransparent	4,0 mm
Farger vindsikringsstriper	
RAL 1018 gul	
RAL 2004 oransje	
RAL 3002 rød	
RAL 5010 blå	
RAL 7038 grå	
Nødåpning	
Nødhandsveiv	
Ekstrautstyr: automatisk portåpning med UPS ved strømbrudd (BS 150 FU E H V2 A USV, 230 V)	

V 3009

Innvendig port for transportanlegg – Conveyor-system



Tilpasset kontinuerlig drift

V 3009 brukes mellom drift- og lagerrom, og er energisparende, trekkreduserende og støybeskyttende. Porten er dimensjonert for mange portløp.

Styringen kan koples sammen med eksisterende PLS-systemer. En potensialfri kontakt gir beskjed om portposisjonen (åpen/lukket) til styringen.



Et siktfelt gir innsyn i driftsprosessen

Innvendig port	V 3009
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	3500 mm
Høyde (LDH) maks.	3500 mm
Hastighet	
med standardstyring AK E (kontaktør)	
Åpning maks.	0,8 m/s
Lukking maks.	0,8 m/s
med FU-styring BK 150 FU E H som ekstrastyr	
Åpning maks.	1,2 m/s
Lukking maks.	0,5 m/s
Portblad	
med aluminiumsprofil	
Tykkelse duk	1,5 mm
Tykkelse transparent felt	2,0 mm
Dukfarger	
RAL 1018 gul	
RAL 2004 oransje	
RAL 3002 rød	
RAL 5010 blå	
RAL 7038 grå	
Nødåpning	
Nødhandsveiv	

H 3530

Hurtig horisontalport



Åpner lynhurtig, utelukker kollisjon

Vår hurtigste port for innvendig bruk. Portfløyene går lynraskt til siden og frigjør samtidig hele høyden for gjennomkjøring. Dette gir hurtig trafikkflyt og økt sikkerhet, spesielt ved høy persontrafikk. Frekvensomformerstyringen med myk-start og myk-stopp sørger for at porten skånes selv med den høye åpningshastigheten på 3 m/s.

Andre fordeler: det kan programmeres to åpningsbredder, én for personer og én for kjøretøyer. Lukkekantsikring og fotocelle gir ekstra sikkerhet. Ved funksjonssvikt kan porten åpnes raskt for hånd, og ved strømbrudd åpnes den automatisk ved hjelp av en arbeidsstrømbremse (ekstraustyr).

Motoren er plassert på høyre side og krever liten overhøyde.

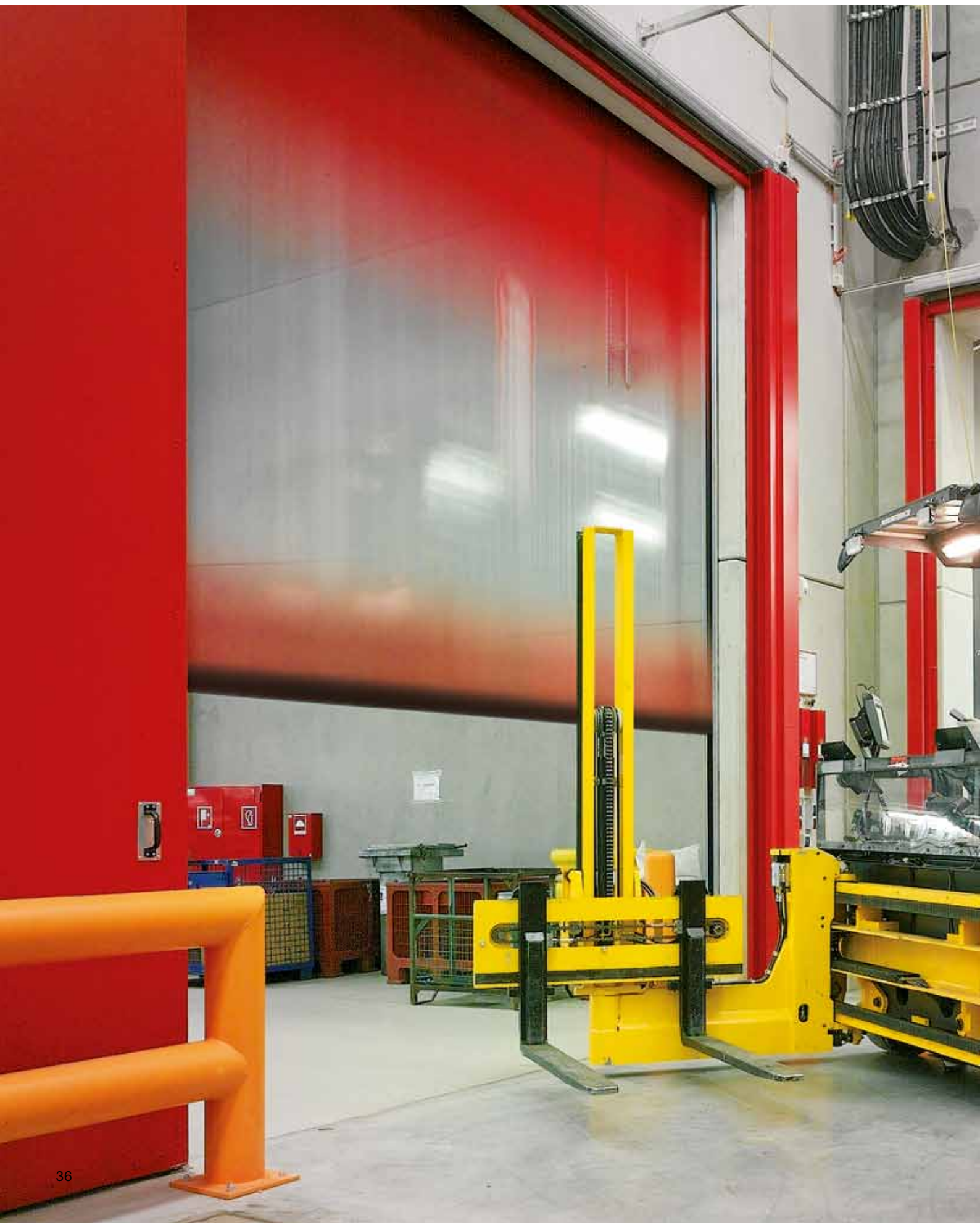


Framstilt i rustfritt stål oppfyller porten de hygieniske kravene til næringsmiddel-, kjemi- og farmasiindustrien.

Innvendig port	H 3530
Størrelser	
Bredde (LDB) maks.	3500 mm
Høyde (LDH) maks.	3500 mm
Hastighet	
med standard FU-styring BK 150 FU E H	
Åpning maks.	3,0 m/s
Lukking maks.	1,0 m/s
Portblad	
Tykkelse duk	1,5 mm
Tykkelse transparent felt	2,0 mm
Farger vindsikringsstriper	
RAL 1018 gul	
RAL 2004 oransje	
RAL 3002 rød	
RAL 5010 blå	
RAL 7038 grå	
Nødåpning	
Fjærer med trekksnor	
Som ekstraustyr: Fjærer med arbeidsstrømbremse	

Standard fra Hörmann

Intelligent motor- og styringsteknikk





Pålitelig med innovativt utstyr

Hurtigporter fra Hörmann er opptil 20 ganger hurtigere enn konvensjonelle industriporter. Derfor er den intelligente motor- og styringsteknikken konstruert for pålitelig konstant drift. Alle motorer og styringer er utstyrt med pluggbare klemmer for enkel utskifting av kretskort (styrespenning 24 volt DC).

Standard fra Hörmann:

Frekvensomformerstyring

Effektive frekvensomformerstyringer (FU) gir høyere hastighet og avlaster hele portmekanikken. Dermed forlenges portens levetid mange ganger.

Syklusteller

Gangtidsovervåking

Automatisk lukking (innstillbar forsinkelsestid)

Feilindikator / diagnose via 4 x 7-segment-display

Innstilling for service

FU-styringer



BK 150 FU E H
FU-styring med styreskap
i kunststoff, IP 54 1-faset, 230 V

Betjening

Folietastatur «Åpne-Stopp-Lukke»,
4 x 7-segment-display
for informasjon om portfunksjon

Funksjon

Automatisk lukking,
innstillbar forsinkelsestid
sikkerhets-lysgitter
Lukkeantsikring (H 3530),
Stopp-åpne

Impulsgiver

Trykknapptablå, snortrekkbryter,
manuell trykknapp,
radar-presensmelder,
tilkopling analyseapparat
for induksjonssløyfer
og trådløs fjernstyring

Muligheter for utvidelse

Hovedbryter, lys, blinklys,
lås, luftestilling,
utvidelseskort E FU H
Styreskap i rustfritt stål IP 65

Kabling

Tilførselsledning 1-230 V, N, PE,
sikring 16 A, K-karakteristikk,
tilkopling mellom motor og styreskap,
euro-plugg, 3-polet med 1 m kabel
for eurostikkontakt, 16 A

Dimensjoner styreskap

200 x 400 x 200

Kompatible porttyper

V 4015 SEL R
V 5015 SEL
V 5030 SEL
V 6030 SEL
V 6020 TRL (opptil 95 kg)
V 5030 MSL (opptil 95 kg)
V 2012
V 4015 ISO L
V 9012 L Stacking
H 3530
V 3009
V 3015 CLEAN



AS 500 FU E
FU-styring i stålskap IP 54
3-faset, 400 V

Betjening

Folietastatur «Åpne-Stopp-Lukke»
nødstopppknapp,,
4 x 7 segment-display
for informasjon om portfunksjon,
låsbar hovedbryter

Funksjon

Automatisk lukking,
innstillbar forsinkelsestid
sikkerhets-lysgitter
lukkekantsikring
(V 10008, ISO Speed Cold),
stopp-åpne

Impulsgiver

Trykknapptablå, snortrekkbryter,
manuell trykknapp,
radar-presensmelder,
tilkopling analyseapparat
for induksjonssløyfer
og trådløs fjernstyring

Muligheter for utvidelse

Lys, blinklys, lås, luftestilling,
utvidelseskort R FU X
Styreskap i rustfritt stål IP 65

Kabling

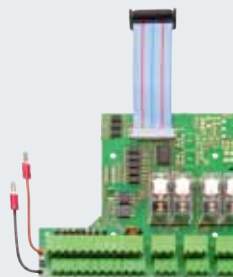
Tilførselsledning 3-400 V, N, PE,
sikring 20 A, K-karakteristikk,
tilkopling mellom motor og
styreskap, kabelvernsnitt
5 x 2,5 mm² (avhengig av nasjonale
standarder)

Dimensjoner styreskap

400 x 600 x 200

Kompatible porttyper

HS 7030 PU
HS 5015 PU N
HS 5015 PU H
HS 5015 Acoustic PU H
HS 6015 PU V
V 5030 SEL
V 6030 SEL
V 6020 TRL (fra 95 kg)
V 5030 MSL (fra 95 kg)
V 10008
V 9012 L Stacking
ISO Speed Cold



E FU H / R FU X
Utvidelses-kretskort
for styringer:
BK 150 FU E H (E FU H)
AS 500 FU E (R FU X)

E FU H

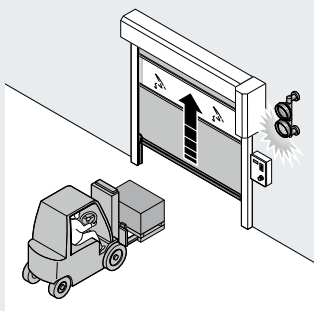
Slusestyring
6 tilleggs-utganger
(1 x 4, 2 x 1 potensialfri)
6 ekstra, digitale innganger

R FU X

Slusestyring
4 tilleggs-utganger
(2 x 2 potensialfri)
8 ekstra, digitale innganger

Tilbehør

Sikkerhetsutstyr og styringsmuligheter



Sikkerhetsutstyr



Signallys Ø 150 mm
Rødt, i kunststoffboks
med festeboyle, IP 65



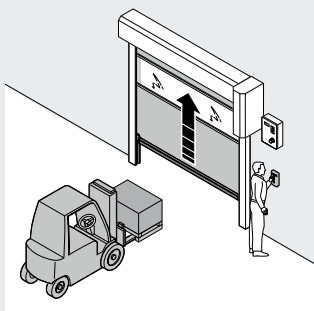
Signallys Ø 150 mm
Rødt, grønt,
i kunststoffboks
med festesokkel,
IP 65



Roterende lys
Rødt eller gult,
i kunststoffboks, IP 54



Blinklys
Oransje,
i kunststoffboks, IP 65



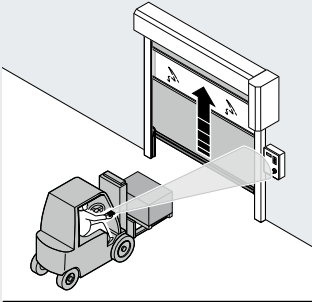
Styringselementer



Ekstern betjening for FUE H
for enkel betjening og programmering,
kan plasseres uavhengig av styringen,
samme betjeningstaster som ved styringen
og 4-dobbelt 7-segment-display

Tilbehør

Betjenings- og styringsmuligheter



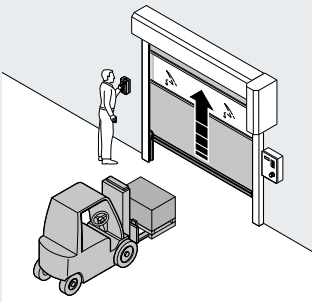
Trådløse fjernstyringer



4-taster håndsender
HS 4



Mottaker HER 1 (1 kanal)
med potensialfri relé-utgang
i separat boks uten
tilslutningsledning eller
som kretskort i styreskap.



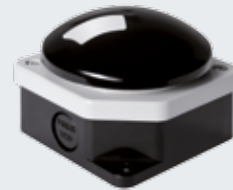
Håndbetjente impulsgivere



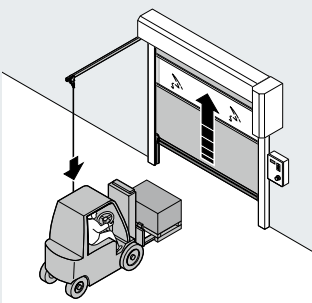
Trykknapp
2 taster
"Åpne-Lukke"
Boks i kunststoff, IP 65



Trykknapp
3 taster
«Åpne-Nødstop-Lukke»
Boks i kunststoff, IP 65



Manuell trykknapp
med stor betjeningsstast
Boks i kunststoff, IP 65

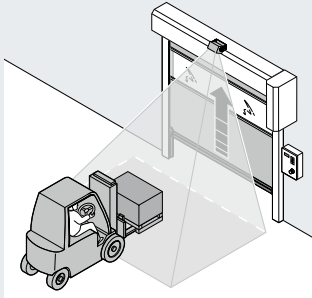


Håndbetjente impulsgivere



Snortrekkbryter med snor i kunststoff
Kan monteres vannrett eller loddrett,
støpt aluminiumsboks IP 65, snorlengde 4 m

**Hvis porten skal fungere effektivt,
er det viktig å velge riktig impulsgeber.
Ta kontakt med din Hörmann-forhandler
for faglig rådgivning.**

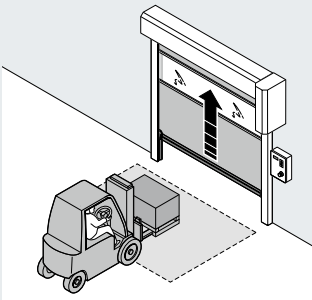


Fjernstyringer



Radar- / bevegelsesdetektor Comfort

Radar-bevegelsesdetektor og registrering av personer gjennom infrarød gjenkjenning. Hurtig og målrettet automatisk portåpning. Pålitelig sikring av fri ferdsel. Inntil maks. 6 m høyde. Ved høy luftfuktighet og utendørs montasje kan kun radar benyttes. Boks: kapslingsgrad IP 65.



Induksjonssløyfer



Analyseapparat for induksjonssløyfer

Kretskort 1- eller 2-kanal, egnet for 2 adskilte induksjonssløyfer, leveres uten sløyfekabel

Oversikt over porttyper

Tekniske detaljer

Bruksområde	Innvendig port		
	Utvendig port		
Hastighet	FU-styring (3-faset)	Åpning maks., ca. m/s	
	FU-styring (1-faset)	Åpning maks., ca. m/s	
		Lukking maks., ca. m/s	
Sikkerhetsutstyr	DIN EN 13241-1		
Vindlast	DIN EN 12424		
Vanntetthet	DIN EN 12425		
Luftgjennomstrømning	DIN EN 12426		
Varmeisolering	DIN EN 12428		
Lydisolering, aluminiumsseksjoner	DIN EN 52210 dB		
Portstørrelser	Maks. bredde LDB		
	Maks. høyde LDH		
Monteringsmål (plassbehov) se Teknisk manual			
Portkonstruksjon	Selvbærende		
Portblad vektutjevning	Støttende		
Portblad	Isolerte seksjoner tykkelse 42 mm		
	Skummet portblad		
Materiale / overflate portblad	Stål, RAL 9006		
	Pulverlakkert i RAL etter valg		
Vinduer	Vindu med sprosser i eloksert aluminium E6 / EV 1		
	Dobbeltvinduer i kunststoff		
	Tredoble vinduer i kunststoff		
Ventilasjonsgitter	Ventilasjonsvernsnitt avhengig av størrelse / utførelse (min. 30 %)		
Motor og styring	Frekvensomformerstyring		
	Tilkoplingsspenning	3-faset	
		1-faset	
	Tast Åpne-Stopp-Lukke		
	Hovedbryter, kan kople fra alle poler		
	Sikring	3-faset	
		1-faset	
	Kapslingsgrad for motor og styring		
	Nødstopknapp	3-faset	
		1-faset	
	Lukkeantsikring med fleksibelt kjede		
	Overvåking lukkeområde	Sikkerhets-lysgitter IP 67	
	Ekstern kjørebaneovervåking	Fotocelle	
		Lysgitter	
	Overvåking av uteområdet	Radar-presensmelder	
Induksjonssløyfe			
Forsinkelsestid, sek.			
Elektronisk endebryter, DES			
Nødåpning	Nødhåndsveiv		
	Nødhåndkjetting		
	Motvekt / fjær		
	UPS med kunststoffskap (200 × 400 × 200) for FU-styring 230 V, 1-faset (inntil 9 m ² på forespørsel)		
Potensialfrie kontakter / impulsgeber / sikkerhetselementer			

Spiralport	Speed-leddporter				
	HS 7030 PU	HS 5015 PU N	HS 5015 PU H	HS 5015 Acoustic H	HS 6015 PU V
●	●	●	●	●	●
●	●	●	○	●	●
1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	1,5 – 2,5
1,5 – 2,5	1,5 – 2,5	–	–	–	1,5 – 2,5
0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
●	●	●	●	●	●
Klasse 4	Klasse 4	Klasse 4	Klasse 4	Klasse 4	Klasse 4
Klasse 3	Klasse 3	Klasse 3	Klasse 3	Klasse 3	Klasse 3
Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0
1,95 W/(m ² ·K)	1,95 W/(m ² ·K)	1,95 W/(m ² ·K)	1,95 W/(m ² ·K)	1,95 W/(m ² ·K)	1,95 W/(m ² ·K)
26 / (–)	26 / (–)	26 / (31)	– / 31	–	26 / (31)
6500	5000	5000	5000	5000	6500
6000	5000	6000	5000	6000	6000
–	–	–	–	–	–
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
●	●	●	● 1)	●	●
●	●	●	Alu E6 / V1	●	●
○	○	○	○	○	○
●	●	●	–	●	●
●	●	●	–	–	●
○	○	○	–	–	○
○	○	○	–	–	○
●	●	●	●	●	●
3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE	3 – 400 V, N, PE
1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	–	–	–	1 – 230 V, N, PE
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●
20 A, K-kar.	20 A, K-kar.	20 A, K-kar.	20 A, K-kar.	20 A, K-kar.	20 A, K-kar.
16 A, K-kar.	16 A, K-kar.	–	–	–	16 A, K-kar.
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
●	●	●	●	●	●
○	○	–	–	○	○
–	–	–	–	–	–
●	●	●	●	●	●
–	–	–	–	–	–
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●	●	●	●
–	–	–	–	–	–
●	●	●	●	●	●
– / –	– / –	– / –	– / –	– / –	– / –
○	○	–	–	○	○
○ / ○ / ○	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○

● = standard
○ = ekstrautstyr

kar. = karakteristikk
WS = vindsikring

1) = fylling 5 PVC / 30 PU

Oversikt over porttyper

Tekniske detaljer

Bruksområde	Innvendig port Utvendig port	
Hastighet	FU-styring (3-faset) LDB > 6000 mm	Åpning maks., ca. m/s
	FU-styring (1-faset) Kontaktorstyring (3-faset)	Åpning maks., ca. m/s Maks. åpning, ca. m/s. Lukking maks., ca. m/s
Sikkerhetsutstyr	DIN EN 13241-1	
Vindlast	DIN EN 12424	LDB > 6000 mm
Vanntetthet	DIN EN 12425	
Luftgjennomstrømning	DIN EN 12426	
Varmeisolering	DIN EN 12428	
Lydisolering	DIN EN 52210 dB	
Vindsikring / WS	Aluminium / fjærstål	
Portstørrelser	Maks. bredde LDB Maks. høyde LDH	
Monteringsmål (plassbehov) se Teknisk manual		
Anti-Crash / påkjørselsvern	Med automatisk / manuell igangsetting	
Portkonstruksjon	Selvbærende	
Portblad	Vevd duk / transparent Transp. / vevd duk / transp.	1,5 (0,9) / 2,0 mm 4,0 (< 25 mm ²) / 2,4 / 4,0 mm
Portbladspenning		
Materiale / overflate	Galvanisert stål Galvanisert stål, lakkert, farger iht. RAL Rustfritt stål V2 A, slipt	
Akslings- / motordeksel	Rett 30° skrått (5°)	
Motor og styring	Kontaktorstyring FU-styring Tilkoplingsspenning (3-faset) Tilkoplingsspenning (1-faset) Tast Åpne-Stopp-Lukke FU-styring, hovedbryter kan koples fra på alle poler, 1-faset / 3-faset Sikring Kapslingsgrad Nødstopknapp Lukkeantsikring Overvåkning lukkeområde Ekstern kjørebaneovervåkning Overvåking av uteområdet Forsinkelsestid, sek. Elektronisk endebryter, DES	3-faset 1-faset Motor, styring 3-faset 1-faset med fleksibelt kjede Sikkerhets-lysgitter IP 67 Fotocelle Lysgitter Radar-presensmelder Induksjonssløyfe
Nødåpning	Nødhandsveiv Nødhåndkjetting Motvekt / fjær UPS i kunststoffskap (200 × 400 × 200) for FU-styring 230 V, 1-faset	
Potensialfrie kontakter / impulsgeber / sikkerhetselementer		

Fleksible hurtigporter

V 4015 SEL R	V 5015 SEL	V 5030 SEL	V 6030 SEL	V 6020 TRL	V 9012 L Stacking	V 10008
●	●	●	●	●	●	●
-	-	-	●	●	●	●
-	-	2,0	2,0	2,0	1,2	1,5 0,8
1,5	1,5	2,0	2,0	2,0	1,2	-
-	-	-	-	-	0,8	-
0,8	0,8	0,8	0,8	0,5	0,8	0,4
●	●	●	●	●	●	●
Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0/1 med alu-bunnprofil	Klasse 2	Klasse 3	Klasse (2)/3	Klasse (2)/3
Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0
Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
○/●	●/-	-/●	-/●	-/●	●/-	-/●
4000	5000	5000	5000	6000	9000	10 000
4000	5000	5000	6000	7000	6000	6250
Påkjørselsvern	Anti Crash	Anti Crash	Påkjørselsvern	-	-	-
●	●	●	●	●	●	-
●	●	●	●	-	(●)	●
-	-	-	-/-	●/○	-/-	-/-
-	-	-	●	●	-	●
●	●	●	●	●	●	●
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	-	-
○	○	○	○	○	-	-
○	○	○	○	○	(●)	(○)
-	-	-	-	-	●	-
●	●	●	●	●	○	●
-	-	3-400 V, N, PE	3-400 V, N, PE	3-400 V, N, PE	3-400 V, N, PE	3-400 V, N, PE
1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE	1-230 V, N, PE	-
●	●	●	●	●	●	●
○/-	○/-	○/●	○/●	○/●	○/●	-/●
-	-	20 A, K-kar.	20 A, K-kar.	20 A, K-kar.	20 A (10 A), K-kar.	20 A, K-kar.
16 A, K-kar.	16 A, K-kar.	16 A, K-kar.	16 A, K-kar.	16 A, K-kar.	16 A, K-kar.	-
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 54
-	-	●	●	●	●	●
-	-	○	○	○	○	-
○	○	○	-	-	-	●
●	●	●	●	●	●	-
○	○	○	○	○	○	(●)
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○	○
1-200	1-200	1-200	1-200	1-200	1-200	1-200
●	●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	●	●	-
-	-	-	○	○	○	●
-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-	-/-
○	○	○	○	○	○	-
○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○

● = standard
○ = ekstrautstyr

kar. = karakteristikk
WS = vindsikring

Oversikt over porttyper

Tekniske detaljer

Bruksområde	Innvendig port	
	Utvendig port	
Hastighet	FU-styring (3-faset)	Åpning maks., ca. m/s
	FU-styring (1-faset)	Åpning maks., ca. m/s
		Lukking maks., ca. m/s
Sikkerhetsutstyr	DIN EN 13241-1	
Vindlast	DIN EN 12424	
Vanntetthet	DIN EN 12425	
Luftgjennomstrømning	DIN EN 12426	
Varmeisolering	DIN EN 12428	
Vindsikring / WS	Aluminium / fjærstål	
Portstørrelser	Maks. bredde LDB	
	Maks. høyde LDH	
Monteringsmål (plassbehov) se Teknisk manual		
Anti-Crash / påkjørselsvern	Med automatisk / manuell igangsetting	
Portkonstruksjon	Selvbærende	
Portblad	Vevd duk / transparent	1,5 / 2,0 mm
	transp. / vevd duk / transp.	4,0 mm
	Portblad 80 mm PU-skummet	
	Duklommer fylt med 20 mm tykt PE-skumstoff	
Portbladspenning		
Materiale / overflate	Galvanisert stål	
	Galvanisert stål, lakkert, farger iht. RAL	
	Rustfritt stål V2 A, slipt	
Akslings- / motordeksel	rett	
	30° skrått (5°)	
Motor og styring	Kontaktorstyring	
	FU-styring	
	Tilkoplingsspenning (3-faset)	
	Tilkoplingsspenning (1-faset)	
	Tast Åpne-Stopp-Lukke	
	FU-styring, hovedbryter kan slå av alle poler, 1-faset / 3-faset	
	Sikring	3-faset
		1-faset
	Kapslingsgrad	Motor, styring
	Nødstopknapp	
	Lukkeantsikring	med fleksibelt kjede
	Overvåkning lukkeområde	Sikkerhets-lysgitter IP 67
	Ekstern kjørebaneovervåkning	Fotocelle (intern)
		Lysgitter
	Overvåking av uteområdet	Radar-presensmelder
		Induksjonssløyfe
	Forsinkelsestid, sek.	
Elektronisk endebryter, DES		
Nødåpning	Nødhandsveiv	
	Nødhåndkjetting	
	Motvekt / fjær	
	UPS i kunststoffskap (200 × 400 × 200) for FU-styring 230 V, 1-faset	
Potensialfrie kontakter / impulsgeber / sikkerhetselementer		

Fleksible hurtigporter for spesielle bruksområder

V 5030 MSL	V 4014 SEL RW	ISO Speed Cold	V 4015 ISO L	V 2515 FOOD L	V 2012
●	●	●	●	●	●
-	-	●	-	-	-
1,5	-	2,0	-	-	-
1,5	1,4	-	1,5	1,2	1,2
0,8	0,8	0,5	0,5	0,5	0,5
●	●	●	●	●	●
Klasse 1	Klasse 0	Klasse 3	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0
Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0
Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0
-	-	0,3 W/(m ² ·K)	1,6 W/(m ² ·K)	-	-
-/●	●/-	-/-	●/-	-/●	-/●
4000	4000	5000	4000	2500	2500
4000	4000	5000	4500	3000	2500
-	Anti Crash	-	-	Anti Crash	Anti Crash
●	●	-	●	●	●
-	●	-	-	●	●
●	-	-	-	-	-
-	-	●	-	-	-
-	-	-	●	-	-
-	-	-	-	-	-
●	●	●	●	-	●
○	○	○	○	-	○
○	○	-	○	●	○
○	○	-	-	-	●
○	○	-	(○)	(●)	-
-	-	-	-	-	-
●	●	●	●	●	●
3 – 400 V, N, PE	-	3 – 400 V, N, PE	-	-	-
1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	-	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE
●	●	●	●	●	●
○/●	○/-	-/●	○/-	●/-	●/-
20 A, K-kar.	-	20 A, K-kar.	-	-	-
16 A, K-kar.	16 A, K-kar.	-	16 A, K-kar.	16 A, K-kar.	16 A, K-kar.
IP 54	IP 54	IP 54	IP 54	IP 65	IP 54
○	●	○	○	○	○
-	-	●	-	-	-
●	●	-	●	●	-
○	○	(●)	○	○	○
○	○	○	○	○	●
○	○	○	○	○	○
○	○	○	○	○	○
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	●	●	●	●
●	●	●	●	-	-
-	-	○	-	-	-
-/-	-/-	●/-	-/-	-/-	●/-
○	●	-	○	○	○
○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○	○/○/○

● = standard
○ = ekstrastyr

kar. = karakteristikk
WS = vindsikring

Oversikt over porttyper

Tekniske detaljer

Bruksområde	Innvendig port		
	Utvendig port		
Hastighet	FU-styring (3-faset)	Åpning maks., ca. m/s	
	FU-styring (1-faset)	Åpning maks., ca. m/s	
	Kontaktorstyring (3-faset)	Åpning maks., ca. m/s	
		Lukking maks., ca. m/s	
Sikkerhetsutstyr	DIN EN 13241-1		
Vindlast	DIN EN 12424		
Vanntetthet	DIN EN 12425		
Luftgjennomstrømning	DIN EN 12426		
Varmeisolering	DIN EN 12428		
Vindsikring / WS	Aluminium / fjærstål		
Portstørrelser	Maks. bredde LDB		
	Maks. høyde LDH		
Monteringsmål (plassbehov)			
Anti Crash / påkjørselsvern	Med automatisk / manuell igangsetting		
Portkonstruksjon	Selvbærende		
Duk / portblad	Vevd duk / transparent	1,5 / 2,0 mm	
	Transparent	4,0 mm	
Duk / portbladspenning			
Materiale / overflate	Galvanisert stål		
	Galvanisert stål, lakkert, farger iht. RAL		
	Rustfritt stål V2 A, slipt		
Akslings- / motordeksel	Rett		
	30° skrått (5°)		
Motor og styring	Kontaktorstyring		
	FU-styring		
	Tilkoplingsspenning	3-faset	
		1-faset	
	Tast Åpne-Stopp-Lukke		
	FU-styring, hovedbryter kan koples fra på alle poler, 1-faset / 3-faset		
	Sikring	3-faset	
		1-faset	
	Nødstopknapp		
	Lukkeantsikring	med fleksibelt kjede	
	Overvåkning lukkeområde	Sikkerhets-lysgitter IP 67	
	Ekstern kjørebaneovervåkning	Fotocelle (intern)	
		Lysgitter	
	Overvåking av uteområdet	Radar-presensmelder	
		Induksjonssløyfe	
Forsinkelsestid, sek.			
Elektronisk endebryter, DES			
Nødåpning	Nødhandsveiv		
	Nødhåndkjetting		
	Motvekt / fjær		
	UPS i kunststoffskap (200 × 400 × 200) for FU-styring 230 V, 1-faset		
Potensialfrie kontakter / impulsgeber / sikkerhetselementer			

Fleksible hurtigporter for spesielle bruksområder

V 3015 CLEAN	V 3009	V 1401 ATEX	H 3530
●	●	●	●
-	-	-	-
-	-	-	-
1,5	1,2	1,0	3,0
-	0,8	-	-
0,5	0,5 (FU) / 0,8 (AKE)	0,5	1,0
●	●	●	●
Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0
Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0
Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0	Klasse 0
-	-	-	-
- / ●	● / -	● / -	- / -
2500	3000	4000	3500
3000	3000	4000	3500
-	-	-	-
●	●	●	-
-	●	●	●
●	-	-	-
-	-	-	●
-	●	●	●
-	○	○	○
●	○	○	○
-	○	○	●
(●)	○	○	○
-	●	-	-
●	○	●	●
-	3 – 400 V, N, PE	-	-
1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE	1 – 230 V, N, PE
●	●	●	●
○ / -	○ / -	● / -	○ / -
-	20 A, K-kar.	-	-
16 A, K-kar.	16 A, K-kar.	16 A, K-kar.	16 A, K-kar.
○	○	○	○
●	●	●	●
-	-	-	-
(●)	(●)	(●)	(●)
○	○	-	○
○	○	○	○
○	○	○	○
1 – 200	1 – 200	1 – 200	1 – 200
●	●	-	●
●	●	●	-
-	-	-	-
- / -	- / -	- / -	- / ●
○	○	-	○
○ / ○ / ○	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○	○ / ○ / ○

● = standard
○ = ekstrautstyr

kar. = karakteristikk
WS = vindsikring

Hörmann produktspekter

Alt til ditt bygg, fra én og samme leverandør

1 Leddporter

Portene er plassbesparende og kan leveres med forskjellige beslagstyper. Derfor kan de tilpasses alle industribygg. Hörmann gir deg skreddersydde løsninger for alle bruksområder.

2 Rulleporter og rullegitter

Den enkle konstruksjonen med få komponenter gjør rulleportene spesielt økonomiske og robuste. Hörmann leverer rulleporter med bredder på inntil 11,75 m og høyder på inntil 9 m, større porter på forespørsel.

3 Hurtigporter

Hörmann hurtigporter brukes innendørs og utendørs til optimering av trafikkflyten, til forbedring av inneklimaet og til strømsparing. Hörmann-spekteret omfatter transparente porter med fleksible portblad og vertikal eller horisontal åpning.

4 Lastesystemer

Hörmann tilbyr komplette lastesystemer innen logistikk. Fordelene for deg: Sikker planlegging, pålitelig gjennomføring og høy funksjonalitet gjennom komponenter som er nøye tilpasset hverandre.

5 Brannskyveporter

Hörmann kan levere skyveportløsninger med én eller to fløyer for alle bygg, og som oppfyller kravene i ulike brannvernklasser.

6 Kombinasjonsdører og innvendige ståldører

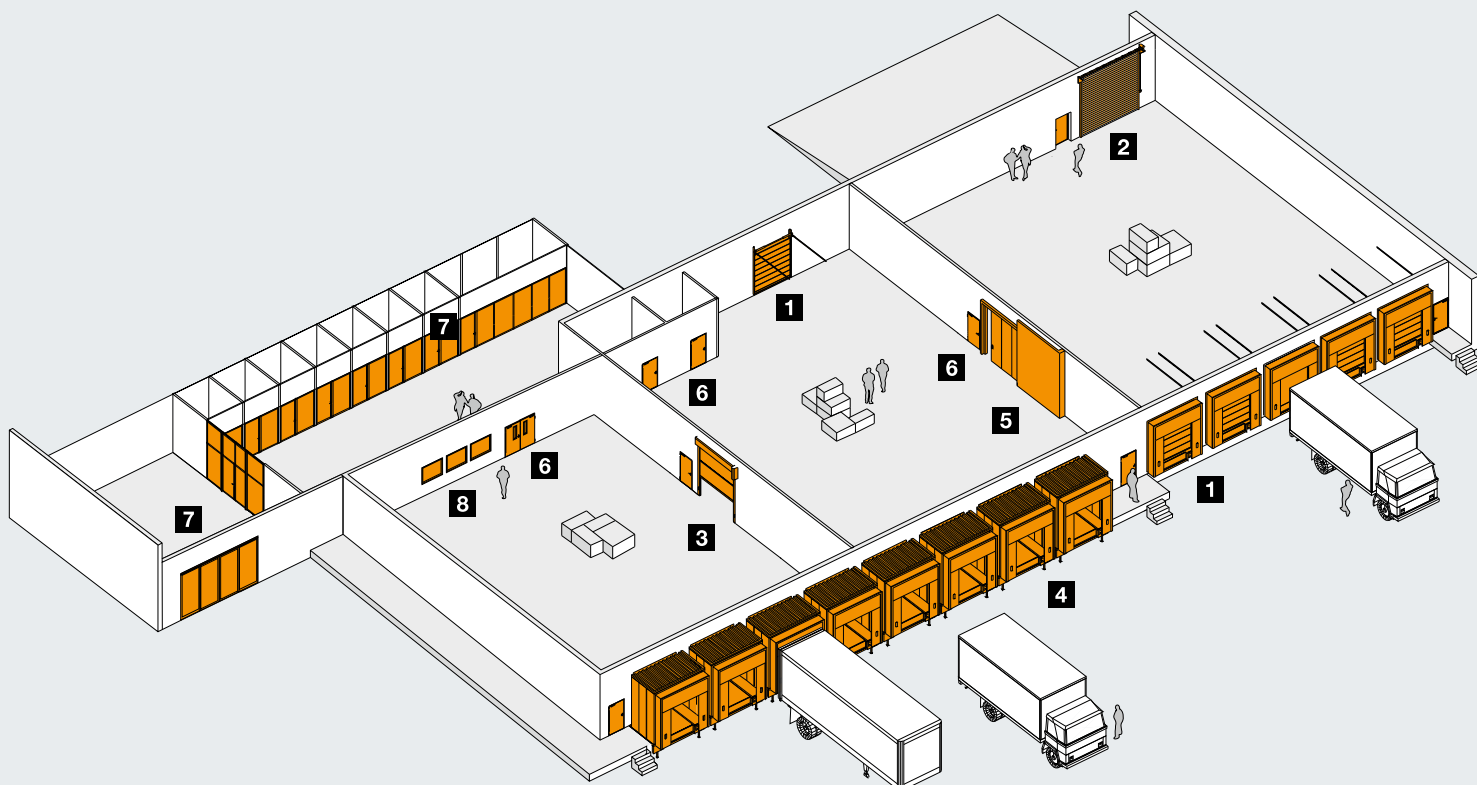
Hörmann kombinasjonsdører og innvendige dører egner seg for allsidig bruk ute og inne. Dørene med enkle og doble fløyer kan brukes alle steder der det er behov for robuste dørelementer. Hörmann leverer også en rekke tilleggsfunksjoner, slik som brann- og røyksikring, lydisolering eller innbruddssikring.

7 Rørrammeelementer

For områder med høye krav til design, slik som administrative bygninger, får du brann- og røyktette dører og faste vindusinstallasjoner i stål og aluminium samt automatiske skyvedører, også for spesielle krav innen brannvern.

8 Vinduer

Hörmann vinduer for rominndeling med lysgjennomstrømming.





**Rask service ved kontroll,
vedlikehold og reparasjon**
Et omfattende servicenett sørger
for at vi alltid er i nærheten av kunden
og klar til innsats døgnet rundt.



Hörmann: Kompromissløs kvalitet



Hörmann KG Amshausen, Tyskland



Hörmann KG Antriebstechnik, Tyskland



Hörmann KG Brandis, Tyskland



Hörmann KG Brockhagen, Tyskland



Hörmann KG Dissen, Tyskland



Hörmann KG Eckelhausen, Tyskland



Hörmann KG Freisen, Tyskland



Hörmann KG Ichtshausen, Tyskland



Hörmann KG Werne, Tyskland



Hörmann Genk NV, Belgia



Hörmann Alkmaar B.V., Nederland



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polen



Hörmann Beijing, Kina



Hörmann Tianjin, Kina



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA

Som eneste produsent på det internasjonale markedet tilbyr Hörmann-gruppen alle porter, dører, vinduer og andre produkter komplett fra egen produksjon. Produktene fremstilles ved høyt spesialiserte fabrikker med den nyeste teknologi. Gjennom et omfattende salgs- og servicenett i Europa og med tilstedeværelse i USA og Kina er Hörmann en sterk internasjonal partner. Med kompromissløs kvalitet.

GARASJEPORTER

PORTÅPNERE

INDUSTRIPORTER

LASTESYSTEMER

DØRER

BESLAG

Offisiell samarbeidspartner til Norges Fotballforbund

