



# Rullportar och rullgaller

Sidodörr NT 60 med likadant utseende

**HÖRMANN**



better|worx





- 4 Hörmann märkeskvalitet
- 6 Produktion med hållbarhet i fokus
- 8 Goda skäl att välja Hörmann
- 10 Användningsområde
  
- 12 Rullport / Rullgaller SB
- 20 Rullport / Rullgaller TGT
- 24 Rullport / Rullgaller DD
- 28 Rullport / Rullgaller classic
- 32 Rullportsprofiler
- 34 Rullgaller-mattor
- 36 Lås
- 38 Sidodörrar
- 40 Färger
- 42 Säkerhet och prestanda
- 44 Kompatibla systemlösningar
- 46 Motorenheter
- 51 Styrsystem
- 54 Tillbehör
- 62 Översikt konstruktionskännetecken
  
- 66 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.

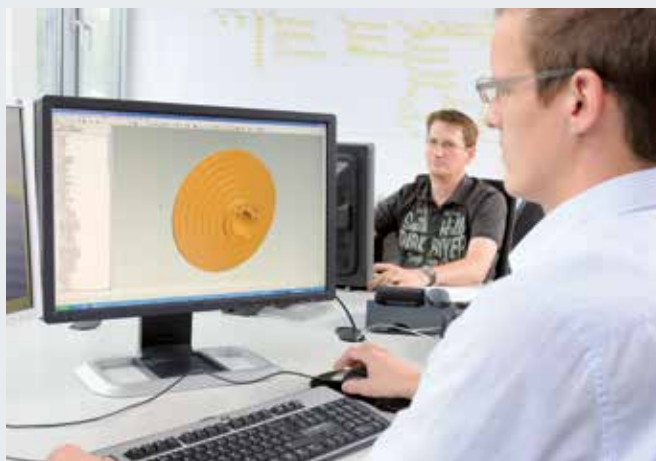
Bild till vänster: better worx, Berlin

# Hörmann märkeskvalitet

Framtidsorienterat och tillförlitligt



Kirow Ardelt GmbH, Leipzig



## Egen produktutveckling

Nya produkter, vidareutvecklingar och detaljförbättringar är en ständigt pågående process hos Hörmann. På så vis kan vi erbjuda marknaden väl beprövade och genomtänkta produkter av högsta kvalitet, som uppskattas över hela världen.



## Modern tillverkning

Hörmann utvecklar och producerar själva alla viktiga portkomponenter som profiler, styrskenor, konsoler och beslag.

På så sätt säkerställs hög kompatibilitet mellan port, maskineri och styrsystem. Tack vare ett certifierat managementsystem håller processen högsta kvalitet, från produktion till leverans.

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



Made in Germany



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

Högspecialiserade fabriker utvecklar och producerar byggprodukter 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, maskinerier och styrsystem 10 års lagergaranti.



### Kompetent rådgivning

Våra erfarna och kundinriktade representanter hjälper dig hela vägen, från planering via teknisk specifikation till slutbesiktning. Du kan antingen beställa våra kompletta arbetsunderlag, t.ex. inbyggnadsdata, eller ladda ned dem från internet. Du hittar de senaste uppdateringarna på [www.hoermann.se](http://www.hoermann.se)



### Snabb service

Genom vårt decentraliserade servicenät finns vi alltid i din närhet, redo att hjälpa till dygnet runt. Det är en stor 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 hos alla rullportar och rullgaller bekräftad genom en miljödeklaration (EPD) enligt ISO 14025 och EN 15804 från Institutet för fönsterteknik (ift) i Rosenheim. Kontrollen baseras på Product Category Rules (PCR) "Dörrar och portar". Den miljövänliga produktionen har bekräftats genom "ekologisk balans" enligt DIN ISO 14040 / 14044 för alla rullportar och rullgaller.

## Hållbart tillverkade rullportar och rullgaller 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. Ytterligare en fördel för dig: För varje objektavtal skapas automatiskt de data som krävs för LEED-certifieringen.

breeam



DGNB®

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.  
German Sustainable Building Council



# Enkel och hållbar planering

Med Hörmanns arkitektprogram och energibesparingshjälpen



## 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. Fotorealistiska illustrationer ger ytterligare information om många produkter.

Arkitektprogrammet kan laddas ner kostnadsfritt från Hörmanns arkitektforum.

## Energibesparingshjälpen

För hållbar planering

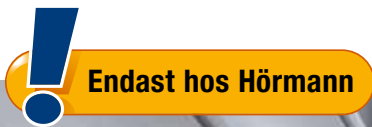
Hörmanns energibesparingshjälp visar hur ytter- och innerportar kan planeras på ett energieffektivt och hållbart sätt. En integrerad beräkningsenhet gör en överslagsberäkning av armoteringstiden för portmodernisering.



Planera med energibesparingshjälpen på:  
[www.hoermann.de/energiesparkompass](http://www.hoermann.de/energiesparkompass)

# Goda skäl att välja Hörmann

Hörmann är ledande som innovatörer



# 1

## Innovativ dragfjäderteknik

### Säker och beprövad

Dragfjädertekniken underlättar portens manuella öppning och stängning avsevärt. Rullportar / rullgaller SB och TGT i storlekar upp till 6000 x 4500 mm kan manövreras enkelt utan större kraft. På rullportar / rullgaller med motorenhet som tillval **skonar dragfjädertekniken portens och motorns mekanik**

Mer information finns på sidan 12 – 15.

# 2

## Hög säkerhet utan sensorik på portbladen

### Kraftbegränsning som standard för WA 300 R S4 / WA 300 AR S4

I kombination med dessa maskinerier övertygar rullport / rullgaller SB och TGT genom den **höga säkerheten vid öppning och stängning**. Genom att kraftbegränsning är standard i riktning Öppna port och Stänga port för de flesta portvarianter och storleksområden behövs inte någon kontaktlist eller något indragningsskydd installeras för att uppfylla kraven i DIN EN 12453. Dessutom är **underhållsbehovet litet**, eftersom det inte finns någon sensorik med någon spiralkabel utsatt för slitage monterad på porten.

Mer information finns på sidan 46 – 47.





# 3

## Snabb, skonsam och säker portöppning

### Utrustningspaket S6 med FU-maskineri och styrsystem

Förbättra driftprocessen och reducera värmeförlust med utrustningspaketet S6 inkl. FU-maskineri som tillval för rullport DD med Decotherm-portklädsel.

**Porten öppnas med en hastighet av upp till 1,1 m/s** – vilket är nästan lika snabbt som en snabbrullport. Ytterligare fördelar: inbyggnadsmått samt investerings- och driftkostnader är mycket lägre jämfört med en snabbrullport. Mjukstart och mjukstopp ger porten en skonsam drift – det avlastar portmekaniken och gör att **porten får en längre livslängd**. En ljusridå i styrskenan garanterar de höga säkerhetskraven och den är dessutom ordentligt skyddad mot slitage och skador.

Mer information finns på sidan 49.

# 4

## Effektiva detaljer för lång livslängd

### Genomtänkt konstruktion med inkörningshjälp och stormhakar

Inkörningshjälpen på rullport DD **minskar effektivt slitage på portbladen**. Om det skulle behövas kan inkörningshjälpen enkelt bytas ut. Våra utvecklingsdetaljer fyller dessutom ofta flera funktioner. Stormhakar på rullporten **skyddar t ex porten från vindbelastningsskador** och dessutom utgör de ett **mycket bra inbrottsskydd**, eftersom det blir svårare att trycka ut portprofilerna ur styrningen.

Mer information finns på sidan 36.

# Användningsområden

En lämplig porttyp för olika behov

## Kompakt och platsbesparande konstruktion för inköpscentra

Rullport / Rullgaller SB  
Rullgaller DD

Ytterligare information för butiksportar  
finns i broschyren Rullgaller RollMatic.



## Optimerade portsystem för logistiken

Rullport / Rullgaller SB  
Rullport DD  
Rollport DD S6



## Enkel manövrering för industri- och lagerhallar samt för lantbruk

Rullport / Rullgaller SB  
(manuell)  
Rullport / Rullgaller SB  
(med maskineri)



## Säkrare öppningar för underjordiska garage och parkeringshus

Rullport / Rullgaller TGT  
Rullport / Rullgaller DD

Ytterligare portlösningar för  
underjords- och flerbilsgarage hittar du  
i broschyren Portsystem för  
flerbilsgarage



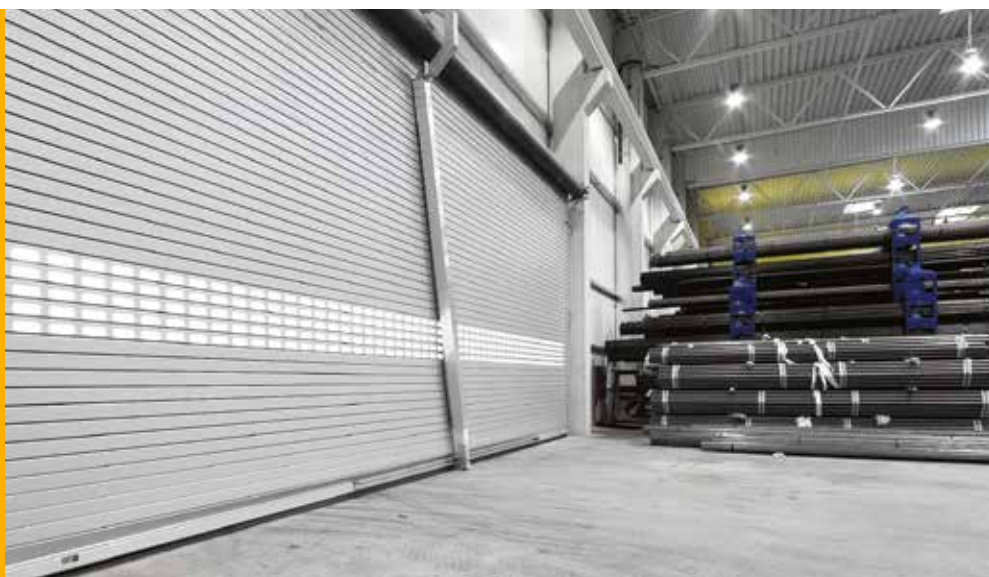
## Stora portar för industrihallar och avfallshante- ringsföretag

Rullport / Rullgaller DD



## Perfekta lösningar för speciella krav

Rullport / Rullgaller DD  
Rullport / Rullgaller classic



## Rullport / Rullgaller SB

Enkel handmanövrering för portöppningar upp till 6000 x 4500 mm



### Inköpscentra

Den platssparande konstruktionen med hög driftsäkerhet i alla situationer, t ex nödöppning utifrån, är en speciellt bra lösning för mindre butiksöppningar.

**Den praktiska lösningen – Handmanövrerad rullport med dragfjäderteknik**



**Jordbruk**

En robust och praktisk lösning med rullportsprofiler av stål eller aluminium finns för upp till 5000 mm portbredd



**Lagerhallar**

Enkel manövrering som handmanövrerad rullport med dragfjäderteknik.

# Rullport / Rullgaller SB

Enkel manuell manövrering tack vare innovativ dragfjäderteknik



Rullport SB för handmanövrering



#### Dragfjäderteknik

- tack vare den innovativa dragfjädertekniken krävs inga stora krafter vid öppning och stängning **1**
- perfekt utjämnad portbladsvikt



#### Handkättingspel

- enkel öppning och stängning med hjälp av handtag på ut- resp. insidan **1**
- speciell komfort med handkättingspel som tillval (rekommenderas för portar från 3500 mm) **2**

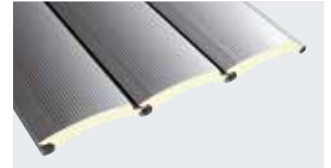


#### Genomtänkt portkonstruktion

- snabbare montering, eftersom den kompletta portkonstruktionen monteras som ramenhet på byggnadskroppen – inklusive konsoler och styrskenor
- enkel inbyggnad även vid trånga utrymmen tack vare litet sidoutrymme på endast 165 mm **3**
- glidprofiler i plast och borsttätningar i aluminium-styrskenorna gör att porten rör sig mjukt.

#### Portbladsvanor

Storleksområde  
(B × H, max.)



**Decotherm S, stål**  
5000 × 4500 mm



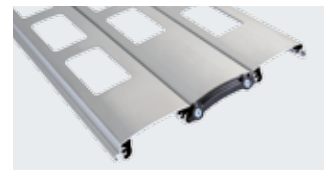
**HR 120 A, aluminium**  
5000 × 4500 mm



**HR 120 aero, aluminium**  
4000 × 4000 mm



**HG-L, aluminium**  
6000 × 4500 mm



**HG 75, aluminium**  
6000 × 3500 mm

**Stormhakar resp. utdragningskydd levereras som standard på alla portblad. Mer information finns på sidan 36.**

Portbladsöversikt från sidan 32

# Rullport / Rullgaller SB

Den komfortabla maskinerilösningen med mjukstart och mjukstopp



## Lagerhallar

Bekväm manövrering med maskineri





### **Logistik**

Den optimala lösningen för låg- och medelfrekvent användning



### **Jordbruk**

En robust och praktisk lösning med stål- eller aluminiumprofiler finns för upp till 5000 mm portbredd



### **Butiksportar**

Den bekväma rullgallerlösningen med maskineri för upp till 6000 mm portbredd för säkrare nattläsning.

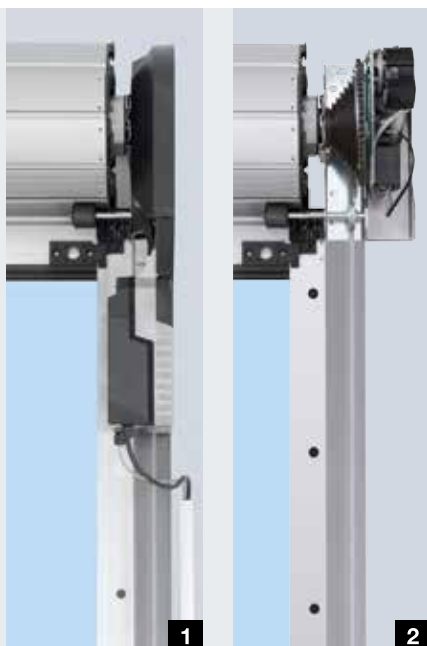
# Rullport / Rullgaller SB

Högre säkerhet tack vare kraftbegränsning som standard

Som standard  
för rullport / rullgaller SB  
med maskinerierna  
WA 250 R S4 /  
WA 300 R S4



Rullport SB utförande i exemplet med maskineri  
WA 250 R S4 / WA 300 R S4 portbladskåpa PVSB som tillval



### Maskinerivarianter

- WA 250 R S4 **1**
- Den prisvärda maskineriet med hålldonsdrift
- WA 300 R S4 **1**
- Komfortmaskineriet med impulsdrift
- WA 300 AR S4 **2**
- Kompaktmaskineriet vid sidan med fläns

### Soft-Start och Soft-Stop

- garanterar en tyst och skonsam portgång för port och maskineriet

### Kraftbegränsning i riktning Port öppen / Port stängd som standard

- **Monteringsvänlig**, eftersom någon stängningskant eller något indragningsskydd inte behöver installeras
- **Litet underhållsbehov**, eftersom det inte finns någon sensorik med spiralkabel utsatt för slitage monterad på portbladen.
- **Ekonomisk**, tack vare snabb montering och låga underhållskostnader

### Upplåsning direkt i maskineriet som standard

- integrerad serviceupplåsning direkt på drivenheten **3**
- porten kan när som helst kopplas om till handmanövrering
- porten kan användas även vid strömavbrott.
- kan som tillval manövreras från byggnadens utsida

### Enkel montering

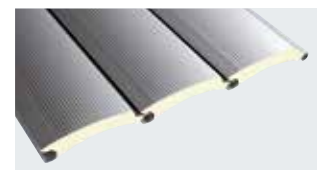
- inget ytterligare utrymme krävs för maskinerierna WA 250 R S4, WA 300 R S4 **1**
- monteringsväxel som tillval möjliggör montering utan gaffeltruck vid svåra inbyggnadssituationer (se sidan 50)

### Kåpa som tillval

- säkring för oavsiktlig åtkomst för portar under 2500 mm höjd (en inkapsling av portaxeln krävs enligt EN 13241-1).
- varaktigt skydd mot nedsmutsning och väderpåverkan
- portbladsbeklädning PVSB skyddar portduksrullen **4**
- maskinerikåpan VWA skyddar maskineriet **5**
- fjäderkammars-kåpa av aluminium AFA skyddar fjädersystemet **6**

### Portbladsvarianter

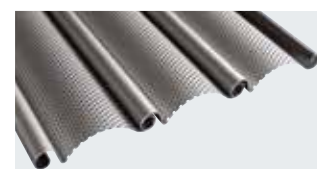
Storleksområde  
(B x H, max.)



**Decotherm S, stål**  
5000 x 4500 mm



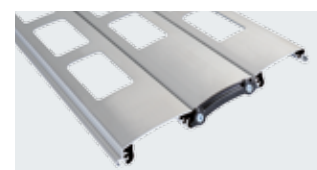
**HR 120 A, aluminium**  
5000 x 4500 mm



**HR 120 aero, aluminium**  
4000 x 4000 mm



**HG-L, aluminium**  
6000 x 4500 mm



**HG 75, aluminium**  
6000 x 3500 mm

**Stormhakar resp. utdragningskydd levereras som standard på alla portblad. Mer information finns på sidan 36.**

**Portbladsöversikt från sidan 32**  
**Driv- och styrenheter från sidan 46**

# Rullport och rullgaller för underjordiska garage TGT

## Portlösning för flerbilsgarage med slitagefri säkerhetsteknik



### **Bostads- och affärsbyggnader**

Den kompakta konstruktionen passar speciellt bra för inbyggnadssituationer i utrymmen med ont om plats



### Bostads- och affärsbyggnader

Kraftbegränsning som standard ger hög säkerhet vid öppning och stängning utan störande sensorik på portbladen.



### Hotellgarage

Rullportar / rullgaller för underjordiska garage är det optimala valet för upp till 300 portcykler (öppna-stäng) per dag.

# Rullport och rullgaller för underjordiska garage TGT

## Hög säkerhet utan sensorik på portbladen

Som standard för  
rullport / rullgaller TGT  
med maskineriet  
WA 300 R S4



Rullport TGT för underjordiskt garage med PVTGT-kåpa som tillval, maskinerikåpa  
VWA och fjäderklämskydd av aluminium AFA

# Användningsoptimerad portteknik

Konstruerad för upp till 200 000 portcykler (öppna-stäng)  
och upp till 300 portcykler (öppna-stäng) per dag

Endast hos Hörmann

med dragfjäderteknik



## Kompakt portkonstruktion

- enkel montering även vid trånga utrymmen tack vare ett lågt överhöjdsbehov på endast 380 mm (Decotherm S) resp. 350 mm (HG-L)
- snabbare montering, eftersom den kompletta portkonstruktionen monteras som ramenhet på byggnadskroppen - inklusive konsoler och styrskenor
- säker upprullning av portbladet för rullporten resp. rullgalleret i den kompakta portdukskåpan PVTGT **1**



## Snabbare maskineri WA 300 R S4

- porten öppnas upp till 20 % snabbare jämfört med rullport/rullgaller SB tack vare en optimal utväxling av maskineriet
- mycket tyst gång tack vare mjukstart och mjukstopp
- galvaniserad kåpa PVTGT av stålplåt som skydd **2**



## Kraftbegränsning i riktning Port öppen / Port stängd som standard

- **Monteringsvänlig**, eftersom någon stängningskant eller något indragningsskydd inte behöver installeras
- **Litet underhållsbehov**, eftersom det inte finns någon sensorik med spiralkabel utsatt för slitage monterad på portbladen.
- **Ekonomisk**, tack vare snabb montering och låga underhållskostnader



## Dragfjäderteknik

- avlastar maskineriet vid öppning och stängning
- speciell dimensionering av fjädrar och inkörningshjälp för långa serviceintervall
- robust säkring av dragfjädern mot oavsiktligt ingrepp genom en fjäderkammarkåpa av aluminium AFA som tillval **3**
- fjäderns tillstånd kan kontrolleras genom ett siktfönster **4**

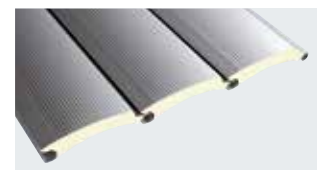
## Enkel nödupplåsning **5**

- enkel och snabb manuell portöppning
- säkrad användning av in- och utfart även vid strömbortfall
- kan som tillval manövreras från byggnadens utsida

## Portbladsvarianter

### Storleksområde

(B x H, max.)



### Decotherm S, stål

5000 x 2400 mm



### HG-L, aluminium

6000 x 2400 mm

**Stormhakar resp. utdragningskydd levereras som standard på alla portblad. Mer information finns på sidan 36.**

### Portbladsöversikt

från sidan 32

### Driv- och styrenheter

från sidan 46

**Anmärkning:** Att ljudisoleringskraven enligt DIN 4109 efterlevs är beroende av ljudisoleringsplaneringen och byggnadens konstruktion.

## Rullport / Rullgaller DD

Ny innovativ rullports-generation för portöppningar upp till 12000 mm bredd



### **Stora portar**

Den robusta konstruktionen möjliggör portstorlekar upp till 9000 m höjd.





### Logistik

Tack vare den snabba öppnings- och stängningshastigheten med utrustningspaket S6 optimeras driftprocessen och värmeförlusten reduceras.



### Nattlåsning

Rullgaller DD är det perfekta valet för säkrare nattlåsning vid större öppningar.

# Rullport / Rullgaller DD

Ökad flexibilitet och enklare montage genom direktmaskineri

Som tillval för rullport  
DD Decotherm S  
med utrustningspaket  
S6 inklusive  
FU-maskineri  
och styrsystem



Rullport DD med direktmaskineri

# Den säkra och snabba rullporten med FU-maskineri: Rullport DD Decotherm med utrustningspaket S6



## Smal aluminium-styrskena

- endast 80 mm utrymmeskrav i sidorna för alla portstorlekar **1**
- snabb och enkel montering direkt på byggnadskroppen utan kloteknik
- 2-delad konstruktion från 6000 mm porthöjd underlättar transport och hantering
- enhetligt utseende av styrskenor och förmonterad uppallningsprofil av aluminium **2**
- med stålvinkelfäste som tillval för värmeisolerad byggnadsöppning eller svetsmontage i stålbyggnad



## Litet sidoutrymme

- lagersida max. 180 mm
- drivsida max. 280 mm

## Portskonande inkörningshjälpmedel

- mindre slitage på portbladen tack vare en nytvecklade metallhållare med glidyta av polyamid **3**
- servicevänlig, enkel demontering



## Enkel montering

- enkel placering av portkomponenter tack vare metermarkeringar och konsolschabloner på byggkroppen
- portblad, portaxel och konsoler som monteringsfärdig enhet
- markeringar på styrskenor för snabbare inställningar av portändlägen
- stapelbara förpackningsenheter för bästa möjliga transport och logik



## Portblads- och maskinerikåpa

- portbladskåpan PVDD skyddar portbladsrullen från nedsmutsning och väderpåverkan **4**
- som ingreppsskydd för portar under 2500 mm porthöjd (krävs enligt EN 13241-1)
- kan kompletteras med maskinerikåpa VDD **5** (försluten enhet: konsoler, portduk och maskineri)
- av galvaniserad stålplåt för användning som ytterrullport

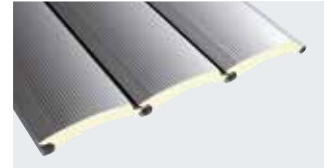
## Utrustningspaket S6 som tillval för rullport DD Decotherm S **6**

- öppningshastighet upp till 1,1 m/s
- FU-maskineri med mjukstart och mjukstopp
- säkerhetsljusridå i styrskenan
- L-kuddar på insidan av portbladet för tyst portrörelse

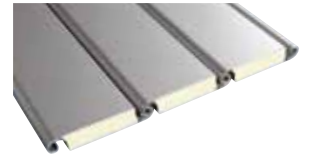
Mer information finns på sidan 53.

## Portbladsvarianter

Storleksområde  
(B x H, max.)



**Decotherm S, stål**  
10000 x 9000 mm



**HR 116 A, aluminium**  
12000 x 8000 mm

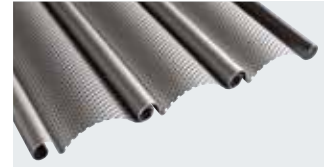


**HR 120 A, aluminium**

12000 x 8000 mm

**HR 120 S, stål**

12000 x 8000 mm



**HR 120 aero, aluminium**

12000 x 8000 mm



**HG-L, aluminium**

9000 x 5500 mm



**HG-V, aluminium (förstärkt)**

12000 x 8000 mm

**HG-S, Stål**

12000 x 8000 mm

**Stormhakar resp. utdragningskydd levereras som standard på alla portblad.**

**Portbladsöversikt**

från sidan 32

**Driv- och styrenheter**

från sidan 46

# Rullport / Rullgaller classic

Individuella lösningar för öppningsbredder upp till 30 m



## Stora portar med sammankopplad konstruktion (SSG)

Med SSG-systemet kan man montera upp till tre rullportar eller rullgaller i samma öppning upp till 30 m bredd och 6 m höjd. När portarna har öppnats låser man upp mittstolparna manuellt och skjuter dem åt sidan till speciella parkeringslägen.



## Stor port för speciellt breda portöppningar och kraftig vindbelastning

Wind Protection System (WPS) ökar portsystemens vindtålighet. Ett teleskopstöd av aluminium säkrar porten när den är stängd. På så sätt är vindbelastningsklass 2 och högre inte heller något problem vid portbredder över 10 m.



#### Portöppningar vid lutning

Med en sned golvprofil planas sluttande infarter med lutning ut. Det går även att jämna ut höjdnivåer på detta sätt.



#### Ytterrullportar

När invändigt utrymme saknas i hallens öppning, är ytterrullportar det bästa alternativet. Om tak saknas, erbjuder vi en speciell beklädnad med galvaniserad stålplåt eller rostfritt stål.

# Rullport / Rullgaller classic

Robust och pålitlig



Rullport classic med direktmaskineri



1

#### Styrskenor 1

- stabila av 2 till 2,5 mm tjock, galvaniserad stål
- glidprofiler i plast med integrerad borsttätning ger en mjuk portrörelse.
- stormhakar med länkteknik för högre vindbelastning

#### Kloteknik 2

- för justerbar uppallning
- monterings- och servicevänlig skruvkoppling
- med justerbara 30 mm intervaller och god tätning



2

3

#### Påsvetsbar klobotten 3

- speciellt för stålbyggnader
- svetsas direkt på stålkroppen
- optimal komplettering till kloteknik för hallar i stål

#### Böjstyva golvprofiler 4

- stabila aluminiumprofiler för portbladsförstärkning
- väderbeständiga, konstant elastiska EPDM-slangtätningar
- skyddar mot inträngande smuts och regnvatten
- jämnar ut små ojämnheter i golvet

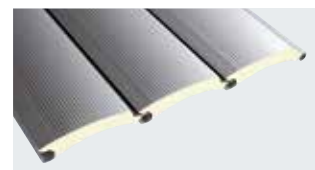


4

#### Portbladsvarianter

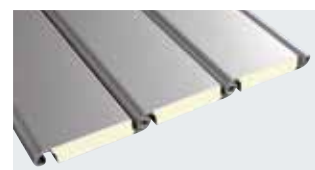
##### Storleksområde

(B × H, max.)



##### Decotherm S, stål

10000 × 9000 mm



##### HR 116 A, aluminium

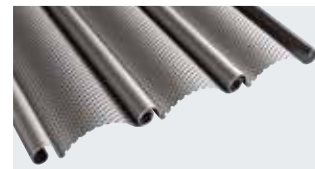
11750 × 8000 mm



##### HR 120 A, aluminium

##### HR 120 S, stål

11750 × 8000 mm



##### HR 120 aero, aluminium

11750 × 8000 mm



##### HG-V, aluminium (förstärkt)

11750 × 8000 mm

##### HG-S, Stål

11750 × 8000 mm

#### Portbladsöversikt

från sidan 32

Driv- och styrenheter

från sidan 46

# Rullportsprofiler

## Decotherm S, HR 116 A

Dubbelt värmeisolerade



Insida

### Decotherm S, stål

Det galvaniserade, speciellt höghållfasta stålet gör profilerna särskilt motståndskraftiga mot skador vid transport, montering och drift. Kan beställas med eller utan färgbeläggning.

Den facetterade profilinsidan har samma utseende som den mikroprofilerade utsidan.



Insida

### HR 116 A, aluminium

Den robusta profilen HR 116 A är avsedd för industrihallar med stora öppningar. Tack vare den speciella stuccopräglingen på ytan syns inte små skador.

Samma färgbeläggning (valfri) utvändigt och invändigt

Profiltyp	Decotherm S	HR 116 A
Material	Stål	Aluminium
Ytor utan färgbeläggning	galvaniserad utan skyddslack*	Stucco utan skyddslack
Ytor med färgbeläggning	samma färgbeläggning (valfri) utvändigt och invändigt	samma färgbeläggning (valfri) utvändigt och invändigt
Standardfärger	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006
Tilläggfärger**	•	•
Specialfärger	•	•
Profilhöjd	109 mm	119 mm
Portduksvikt	Ca 10,3 kg/m <sup>2</sup>	Ca 10,0 kg/m <sup>2</sup>
Vindklass 2 upp till portbredd	10000 mm	12000 mm
Värmegenomgång EN 12428 (enskild profil)	3,9 W/(m <sup>2</sup> ·K)	5,3 W/(m <sup>2</sup> ·K)
Porttyp	Rullport SB Rullport TGT Rullport DD Rullport classic	Rullport DD Rullgaller classic
Fönster	•	•
Ventilationsinsatser	-	•

\* på grund av tekniska orsaker kan utseendemässiga varianter finnas mellan två olika portar

\*\* tilläggfärger se sidan 41

\*\*\*ventilationsprofiler HR 120 aero

- levereras som tillval
- levereras ej



# Rullportsprofiler

## HR 120 A / S, HR 120 aero

### Oisolerad



Insida

#### HR 120 A, aluminium

Profilen HR 120 A är speciellt lämplig för kallhallar. Det valsblanka aluminiumutförandet är den vanliga ytan för denna profil.

Vid aluminium-bandbelagd yta har profilutsidan ett färgskikt av hög kvalitet.

#### HR 120 S, stål

Portar med profilen HR 120 S klarar av speciellt hög belastning, eftersom den är tillverkad av robust stål med galvaniserad yta.

Vid val med färgbeläggning är insidan basaltgrå, RAL 7012.



Insida

#### HR 120 aero, aluminium

Denna profil med små hål släpper igenom tillräckligt med ljus och luft. Löv, papper och annan smuts stannar kvar ute. En valsblank yta är speciellt lämplig vid användning utan speciella krav på speciellt utseende.

Vid bandbelagd yta är utsidan belagd med ett färgskikt av hög kvalitet.

Vid val med färgbeläggning är insidan basaltgrå, RAL 7012.

Profiltyp	HR 120 A	HR 120 S	HR 120 aero
Material	Aluminium	Stål	Aluminium
Ytor utan färgbeläggning	Valsblank, utan skyddslack	Galvaniserad, utan skyddslack	Valsblank, utan skyddslack
Ytor med färgbeläggning	Utvändigt: Färg enligt val Invändigt: Skyddslack basaltgrå, RAL 7012	–	Utvändigt: Färg enligt val Invändigt: Skyddslack basaltgrå, RAL 7012
Standardfärger	RAL 9002 RAL 9006	–	RAL 9002 RAL 9006
Tilläggfärger**	•	–	–
Specialfärger	•	–	–
Profilhöjd	119 mm	119 mm	119 mm
Portduksvikt	Ca 6,0 kg/m <sup>2</sup>	Ca 15,0 kg/m <sup>2</sup>	Ca 5,5 kg/m <sup>2</sup>
Vindklass 2 upp till portbredd	7500 mm	10000 mm	5500 mm
Värme genomgång EN 12428 (enskild profil)	–	–	–
Porttyp	Rullport SB Rullport DD Rullport classic	Rullport DD Rullgaller classic	Rullport SB Rullport DD Rullport classic
Fönster	•	•	–
Ventilationsinsatser	***	–	–

# Rullgaller-mattor

## HG-V, HG-S, HG-L, HG 75



### HG-V, aluminium (förstärkt)

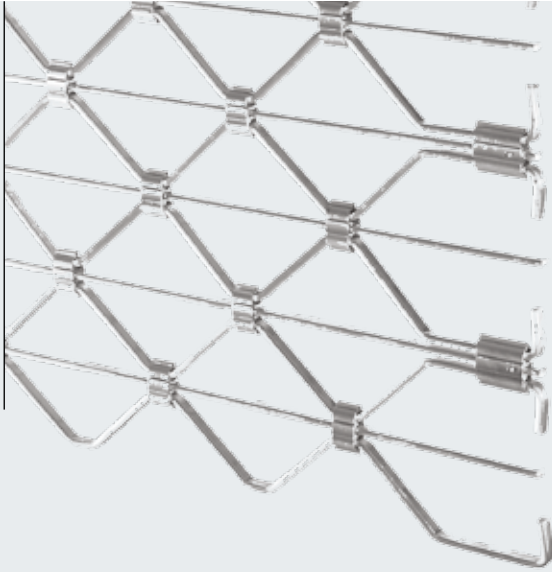
Ett aluminiumgaller förstärkt med bikakeformade förbindningar av rostfritt stål V2 A. Idealisk vid breda öppningar som underjordiska garage eller parkeringshus som i regel har många öppnings-/stängningscykler.



### HG-S, Stål

Det galvaniserade stålutförandet är robust och prisvärt och är därför lämpligt för portar med stora bredder och frekventa cykler.

Gallertyp	HG-V	HG-S	HG-L	HG 75
Material	Aluminium	Stål	Aluminium	Aluminium
Ytor utan färgbeläggning	Valsblank	Förzinkat	Valsblank	
Ytor med färgbeläggning	-	Färg enligt val	Färg enligt val eller eloxerad naturton (E6 / EV 1)	RAL 9016, RAL 7035, RAL 9006, RAL 5011, RAL 8028, RAL 7016, RAL 9005
Gallrets egenvikt	Ca 7 kg/m <sup>2</sup>	Ca 14 kg/m <sup>2</sup>	Ca 6,5 kg/m <sup>2</sup>	Ca 6,7 kg/m <sup>2</sup>
Porttyp	Rullgaller DD Rullgaller classic	Rullgaller DD Rullgaller classic	Rullgaller SB Rullgaller TGT Rullgaller DD	Rullgaller SB



#### HG-L, kompakt och lätt rullgaller i aluminium

Det eleganta och platsbesparande aluminiumutförandet lämpar sig speciellt för affärer och köpcentra. Gallret och de bikakeformade förbindningarna är försedda med tvärstavar av aluminium som extra ingreppsskydd.



#### HG 75, aluminium

De strängpressade aluminiumprofilerna fås med pulverlackerad yta. De 100 x 40 mm stora rektangelformade hålen levererar vi i rak eller förskjuten anordning.



## Kompakta inbyggnadsmått och RC 2 säkerhet – perfekt för butiksportar

Tack vare sin kompakta konstruktion lämpar sig det nya rullgallret Rollmatic särskilt som butiksport där det är ont om plats. Rullgallret RollMatic finns med portbladsvarianterna HG-L och HG 75. Kombinationen med skjutdörren AD 100 uppfyller både kravet på en bekväm automatiserad ingång och utrymningsväg med en säker nattlåsning. Med låst dörr och galler uppfyller denna kombination RC 2-kraven (testad och godkänd).



Rollgitter RollMatic



Automatik-Türsysteme

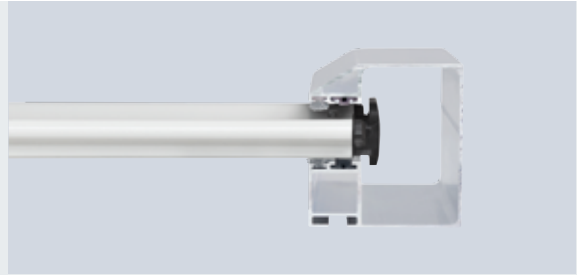
Ytterligare information finns i broschyren Rullgaller RollMatic och Automatiska dörrsystem.

# Vindsäkring och inbrottsförebyggning

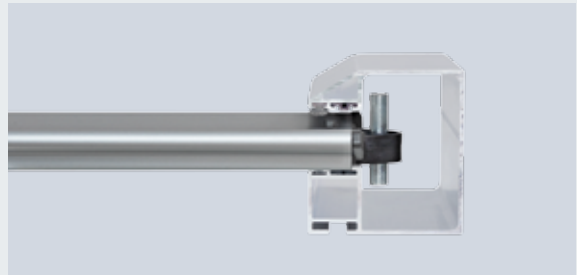
För en robust och säker användning

## Utdragsskydd och stormhakar

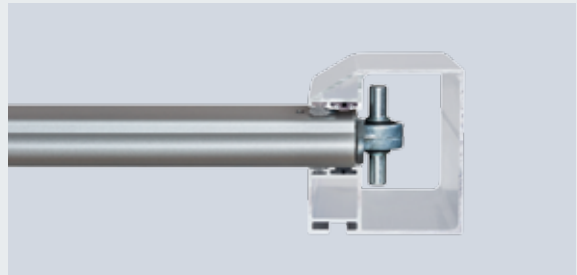
Stormhakar resp. utdragningskydd levereras som standard på alla portblad för rullgaller SB, TGT, DD. Dessa förhindrar att portbladet helt enkelt kan tryckas ut ur styrskenorna. Det innebär en effektiv inbrottsförebyggande åtgärd! Dessutom gör denna konstruktion att porten tål en högre vindbelastning.



Rullport DD profil Decotherm S med stormhakar av plast (standard)



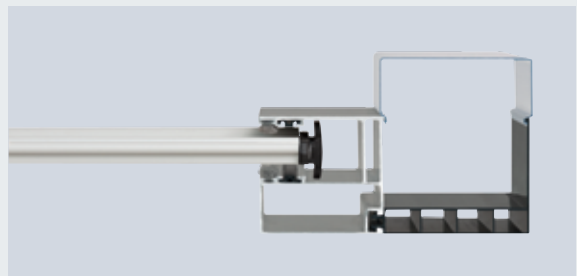
Rullport DD profil Decotherm S med stormhakar av stål (från 5000 mm portbredd resp. -höjd eller vid valfri högre vindbelastningskrav)



Rullport DD profil HR 116 A med stormhakar av stål



Rullgaller DD portblad HG-L, HG-V, HG-S med utdragsskydd (bild HG-L)



Rullport SB/TGT profil Decotherm S med stormhakar av plast

# Inbrottsförebyggande låssystem

## Golvprofilen låses i styrskenorna



Vy utifrån



Vy inifrån



### Skjutregel för rullport / rullgaller SB

Skjutregeln monteras på insidan på höger eller vänster sida av golvprofilen (ej för ytterrullport)



### Skjutregel för rullport / rullgaller DD och classic

Skjutregeln kan placeras både till höger och vänster på styrskenan. Spärren säkras med ett hänglås (ej för ytterrullportar.)



### Elektromagnetisk låsning för rullport / rullgaller classic

Den automatiska låsningen i positionen "Porten stängd" kan dessutom anslutas till en centralstyrning.

# Sidodörrar

Med matchande utseende som porten



## Sidodörr NT 60

- för alla rullport- och rullgallerportblad
- 60 mm ramkonstruktion
- som standard är dörrarna utrustade med tätningslist av EPDM-gummi med lång livslängd och god väderbeständighet
- tvådelade gångjärn som kan justeras tredimensionellt
- fastsättning av portbladen med glashållarlistor
- kan även levereras med ramskydd

## Beslag

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

## Utrustningstillval

- Trycke av rostfritt stål 38-2, borstad, placerad 1000 mm upp, utsidan, samt rostfritt handtag på insidan
- Dörrstängare upptill med låsenhet
- Trycke för nödutgång, insidan (paniklås krävs)
- Flerpunktslåsning
- Fönstersektion med dubbelruta av plast



Vy utifrån sidodörr NT 60 för rullport



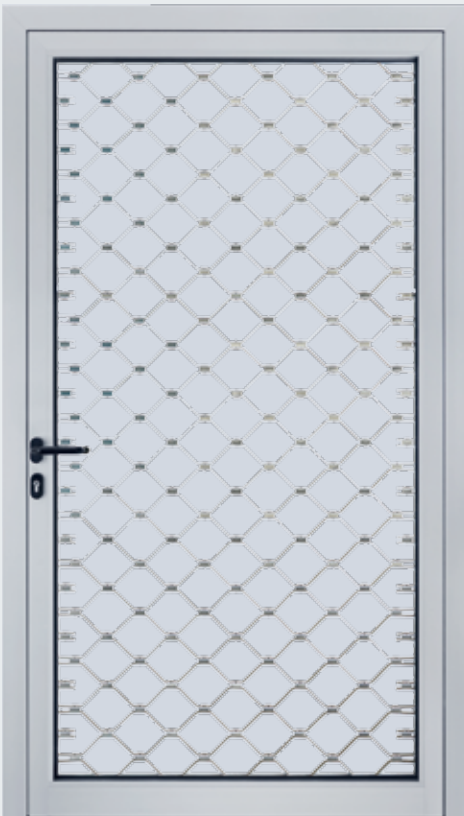
Vy inifrån med 3D-gångjärn



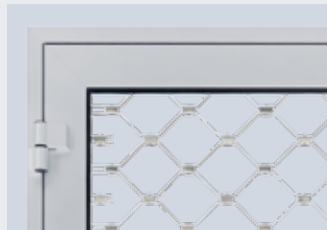
Vy inifrån med plastfönster



Handtagsbeslag som standard



Vy utifrån sidodörr NT 60 för rullgaller



Vy inifrån med 3D-gångjärn



Handtagsbeslag som standard



Extra plastruta som tillval  
för heltäckande ingreppsskydd



## Sidodörr av stål med bruten köldbrygga

### Flerfunktionsdörr MZ Thermo Plus

- 65 mm tjockt dörrblad med bruten köldbrygga och PU-skumfyllning
- Blockkarm i aluminium och golvröskel med brutna köldbryggor
- Hög värmeisolering med U-värde = 0,82 W/(m<sup>2</sup>·K)
- Finns även i WK 2-utförande som KSI Thermo med 42 mm tjockt dörrblad



Mer information  
finns i broschyren  
Funktionsdörrar  
för objektbygge

# Rullportar och rullgaller i färg

## Sätter färg på tillvaron





## Portfärgen harmoniserar med fasadens utseende

I dagens industri- och hallarkitektur blir färgade portar allt vanligare som dekorativa element. Rullportar och rullgaller täcker stora ytor och bidrar därmed väsentligt till det helhetsintryck fasaden ger. Därför erbjuder Hörmann högkvalitativa portdukar i mer än 1000 RAL-färger.

## Kvalitativ färgsättning

De bandbelagda rullportsprofilerna ger portytan långvarigt väderskydd. Ett extra skyddslack med polyamidpartiklar reducerar nötningen och gångljudet.

Golvprofilen är valsblank på alla portduks- och porttyper.

## Specialfärger enligt RAL





Av trycktekniska skäl kan vissa kulöravvikelser förekomma.




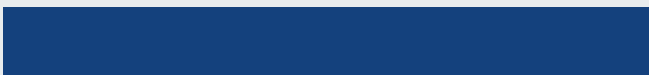

Alla färger följer RAL-skalan.

Mindre färgavvikelser tolereras.

## Standardfärger

	
gråvit	RAL 9002
	
Vit aluminium	RAL 9006

## Tilläggsfärger

	
Aluminiumgrå	RAL 9007
	
Jordbrun	RAL 8028
	
Antracitgrå	RAL 7016
	
Mossgrön	RAL 6005
	
Marinblå	RAL 5010
	
Röd	RAL 3000

# Hörmanns rullportar och rullgaller är säkerhetscertifierade

**Säkerhetsdetaljer enligt Europastandard EN 13241-1 testad och certifierade för Hörmann:**

- **Fallskydd**
- **Klämskydd**
- **Ingrepsskydd**

Hörmanns rullportar och rullgaller är säkra vid varje öppnings- och stängningsfas. Oavsett om de manövreras manuellt eller med motor. För portar med impulsstyrning garanterar övervakningssystem med integrerad självtestfunktion att kraven på de dynamiska stängningskrafterna uppfylls.

Samtliga portar och motorenheter från Hörmann är testade och typgodkända som en enhet av oberoende testinstitut. **Jämför gärna själv!**

## Rullgaller på offentliga, lättillgängliga platser

I miljöer där även barn vistas och skulle kunna lockas att klättra på rullgallret krävs speciella säkerhetsanordningar.

På rullgaller DD och classic med impulsstyrning måste generellt indragningsskydd monteras.

För rullgaller SB och TGT med motorenhet WA 300 R S4 uppfylls säkerhetskraven enligt DIN 13241-1 genom kraftbegränsningen (som standard) i riktning "Öppna porten".

## Fallskydd



### Integrerad fånganordning i direktdrivningar

Denna fånganordningen ger extra effektiv dämpning, stora belastningsreserver och förhindrar dessutom att portbladet kan falla ned.

### Separat fånganordning vid motorenhet med kedjedrift och rörmotor

Detta utförande är lika effektivt som den integrerade fånganordningen och reagerar redan när porten har en liten ökning över varvtalsgränsen.

**Den dubbelt säkrade dragfjädrer tekniken hindrar SB- och TGT-rullportar från att falla ner.**

## Klämskydd och ingrepsskydd



### Klämskydd

De svarta plastlisterna förhindrar skärskador mot styrskenans kanter.



### Portblad

De portbladsvarianter som kan väljas för porttyperna SB, TGT och DD förhindrar ingrepp på portbladets riskfyllda ställen enligt föreskrifterna i EN 13241-1.



### Säkerhetsanordningar

Kontaktlistor, indragningsskydd och fotoceller med självtestning före och under portrörelsen. Om en av enheterna är skadad ställer styrenheten automatiskt om till drift med hålldon.

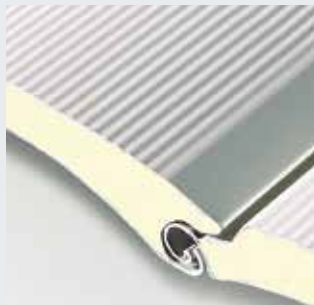
**Följ föreskrivna regler kring säkerhet. Observera att motordrivna portar ska besiktas enligt Boverkets föreskrifter.**

# Genomtänkta lösningar med övertygande prestanda

Egenskaper enligt  
Europastandard EN 13241-1  
testad och certifierade  
för Hörmann:

- Värmeisolering
- Ljudisolering
- Täthet
- Vindbelastning

## Värmeisolering och ljudisolering



Decotherm



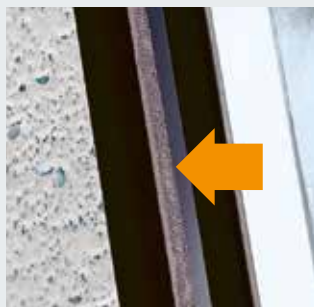
### Värmeisolering

En kombination av minimala köldbryggor och en finporig PU-hårskumfyllning ger en god värmeisolering i alla isolerade portprofiler vid jämförelse med andra rullportar.

### Ljudisolering

Portbladets utformning och tätningstekniken som omsluter porten minskar bullernivån.

## Täthet

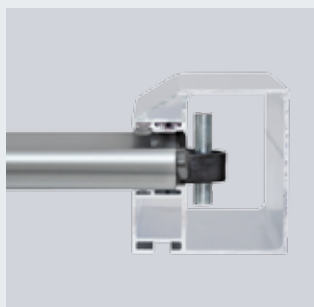


Borsttätning



De isolerade rullportarna DD och classic är tätade runt om. Det möjliggörs genom en frostsäker profilslangtätning mot golvet, en borsttätning anpassad till portstorleken vid överstycket samt fina borsttätningar i styrskenorna.

## Stabilitet



Rullport DD profil Decotherm S med stormhakar av stål



Porten stabiliseras mot höga vindbelastningar med robusta stormhakar och böjstyva golvprofiler.

# Kompatibla systemlösningar

Ger porten en hög funktionssäkerhet





## Bättre med system

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
- Motorenheter
- Styrssystem
- Tillbehör

# Maskineri WA 250 R S4 / WA 300 R S4

För rullport SB / rullgaller SB

För rullport och rullgaller för underjordiska garage TGT



## WA 250 R S4 med hålldon

- prisvärt maskineri för rullport / rullgaller SB
- perfekt för portart med lägre användningsfrekvens
- integrerad styrenhet med tryckknapp DTH-R
- öppning och stängning med intryckt knapp (hålldonsdrift)
- lägre strömförbrukning på endast ca 1 W under stand-by (utan övriga anslutna, elektriska tillbehör)
- mjukstart och mjukstopp för skonande portrörelse
- som tillval gränslägesignal eller körvarning med signalljus på extra kretskort

## WA 300 R S4 med impulsdrift och kraftbegränsning som standard

- komfort-maskineri för rullport / rullgaller SB och rullport / rullgaller för underjordiska garage TGT
- automatisk öppning och stängning efter knapptryckning (impulsdrift)
- lägre strömförbrukning på endast ca 1 W under stand-by (utan övriga anslutna, elektriska tillbehör)
- mjukstart och mjukstopp för skonande portrörelse
- automatisk stängning
- integrerad styrenhet med tryckknapp DTH-R
- funktionsutökning med extern styrenhet 360: en andra öppningshöjd, körbanereglering (i kombination med signalljusanslutning och ljusriddå)

## Kraftbegränsning i riktning Port öppen / Port stängd som standard

- **Monteringsvänlig**, eftersom någon stängningskant eller något indragningsskydd inte behöver installeras
- **Litet underhållsbehov**, eftersom det inte finns någon sensorik med spiralkabel utsatt för slitage monterad på portbladen.
- **Ekonomisk**, tack vare snabb montering och låga underhållskostnader

## Impulsdrift utan kontaktlist

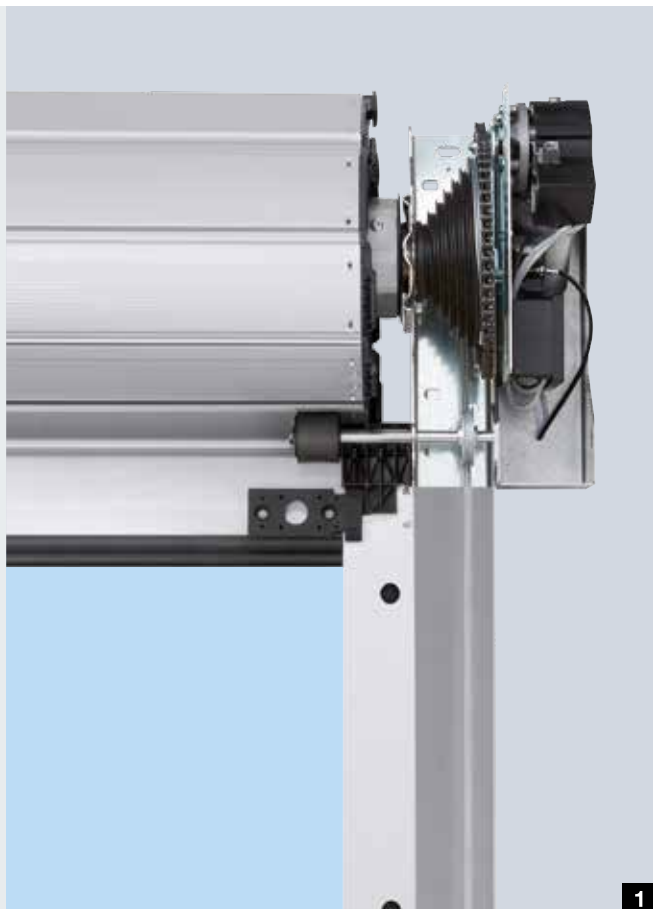
- Storreksområde för rullport SB Decotherm S, rullgaller HG-L och alla rullportar / rullgaller TGT
- Storreksområde för rullgaller TGT HG-L



Enklare montering utan gaffeltruck tack vare monteringsväxel som tillval (för rullportar med Decotherm S-portblad och rullgaller med HG-L-portblad)

# Maskineri WA 300 AR S4

För rullport/rullgaller SB



## Maskineri WA 300 AR S4. Det kompakta maskineriet

- kompakt maskinerilösning för rullport / rullgaller SB
- ingen maskinerienhet intill portaxeln, inga synliga komponenter under portduksrullen
- endast 100 mm extra platsutrymme i sidan vid drivsida **1**
- tystare och skonsammare portrörelse genom mjukstart och mjukstopp
- styrenhet 300 kan monteras separat
- snabb och bekväm inställning av ändlägen och styrparametrar från golvet
- kan uppdateras till styrenhet 360
- enkel omställning till manuell portmanövrering (för användning på ut- och insida) genom "säkrad upplåsning" som standard
- kan levereras med eller utan kåpa **2**
- för användning i ute- och innerområde, optimalt vid butiksportar eller underjordsgarage

## Kraftbegränsning i riktning Port öppen / Port stängd som standard

- Impulsdrift utan kontaktlist (se sida 46 nedan)
- **Monteringsvänlig**, eftersom någon stängningskant eller något indragningsskydd inte behöver installeras
- **Litet underhållsbehov**, eftersom det inte finns någon sensorik med spiralkabel utsatt för slitage monterad på portbladen.
- **Ekonomisk**, tack vare snabb montering och låga underhållskostnader



Extern styrenhet 300

# Direktdrift

## För rullport/rullgaller DD

### Direktmaskineri

- starkt direktmaskineri med absolutvärdesgivare (AWG)
- integrerad fånganordning, oberoende av läge
- alternativ montering:
  - 1 nedåt
  - 2 vågrätt
  - 3 uppåt
- vid placering vågrätt eller uppåt syns inte någon del av maskineriet under portduksrullen
- valbar placering vid monteringen





# Utrustningspaket S6 med FU-maskineri

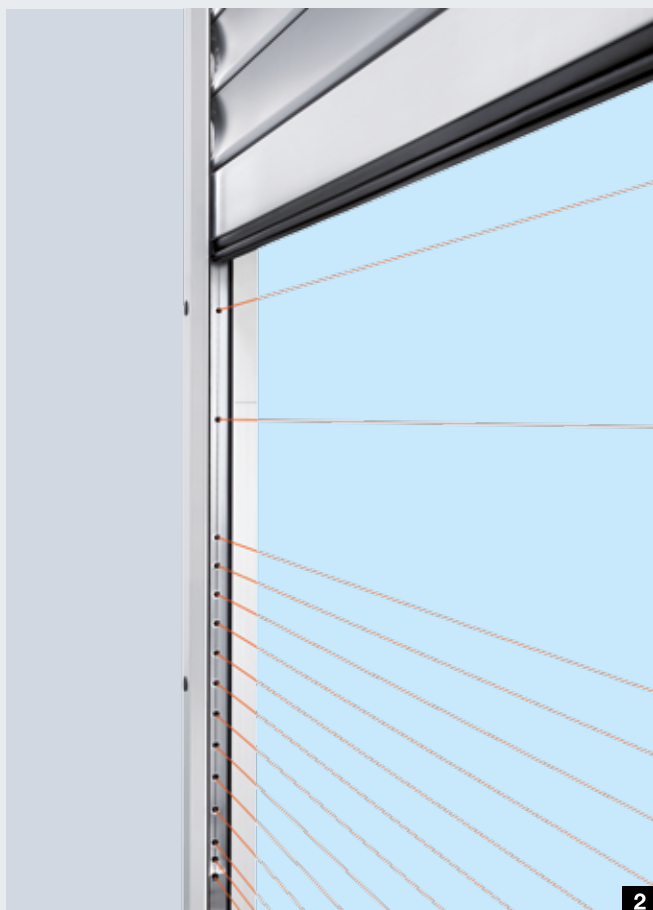
## För rullport DD



### Utrustningspaket S6 som tillval

#### Säker och snabb med mjukstart och mjukstopp

- för rullport DD med Decotherm S portblad och färgbeläggning
- starkt 1-fas FU-maskineri med mjukstart och mjukstopp för skonande och tysta portrörelse **1**
- upp till 30 portcykler per timme resp. 300 portcykler per dag möjliga
- portkonstruktion för minst 200 000 portcykler
- **öppningshastighet upp till 1,1 m/s**
- säkert portområde även vid höga stängningshastigheter tack vare ljusridå i styrskenorna **2**
- underhållsfri övervakning av portrörelse eftersom ingen sensorik krävs på portbladet
- minimering av portgångljud och slitage genom L-kuddar på portdukens insida
- platsbesparande konstruktion med endast 100 mm extra överhöjdsbehov (jämfört med en lika stor rullport DD i standardutförande)
- optimerar trafikflödet och minskar energiförluster
- max. bredd 5000 mm, max. höjd 8500 mm



# Direkt-, kedje- och rörmaskineri

## För rullport / rullgaller classic

### Direktmaskineri

- optimalt för mindre till medelstora rullportar och rullgaller
- med integrerad fånganordning



### Kedjemaskineri

- starkt maskineri för stora rullportar
- med instickskoppling för nät- och styrkablar
- som standard med separat fånganordning.



### Rörmaskineri

- för små portar som inte öppnas så ofta och där det är knappt om sidoutrymme för montering.
- som standard med separat fånganordning.



# Hörmann är din partner när det gäller speciallösningar

## Specialstyrssystem



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



Egen produktutveckling



Modulära lösningar, kompatibla med Hörmann maskineriteknik



Kontrollerade förlopp genom visning på manöverpanel eller genom en webbapplikation

# Styrssystem

## Kompatibla systemlösningar



	intern styrning WA 250 R S4	intern styrning WA 300 R S4	extern styrning 300	extern styrning 360	Impuls- styrning 445 R	Komfort- styrning 460 R
<b>Motorenheter</b>						
WA 250 R S4 för rullport / rullgaller SB	●	–		–		
WA 300 R S4 för rullport / rullgaller SB / TGT	–	●		○		
WA 300 AR S4 för rullport / rullgaller SB			●	○		
Direktdrift för rullport / rullgaller DD					○	○
Urustningspaket S6 för rullport DD						
Direkt-, kedje- och rörmaskineri för rullport / rullgaller classic					○	○
<b>Funktioner / egenskaper</b>						
Styrenhet, kan monteras skild från motorn	–	–	●	●	●	●
Inställning utförs bekvämt direkt via styrningen			●	●	●	●
Mjukstart och mjukstopp för mjukare portrörelser	●	●	●	●		
Kraftbegränsning i riktning Port öppen / Port stängd. <sup>4)</sup>	–	●	●	●		
Kåpan har en extraknapp för en andra öppningshöjd	–	○ <sup>2)</sup>	○ <sup>2)</sup>	●		●
Status- och felindikering genom LED	●	●	●			
Menyavläsning utifrån med en integrerad dubbel 7-segmentsdisplay (underhålls-, cykel- och drifttidsräknare samt felanalys)	–	–		●	●	●
Samlingsfelmeddelande med individuell avläsning (akustiskt, optiskt eller t.ex. via mobiltelefon).	–	–		○	○	○
Kan kompletteras med extern fjärrmottagare	–	●	●	●	●	●
Automatisk stängning <sup>1)</sup>	–	●	●	●	●	●
Körbanereglering <sup>1)</sup>	–	–		○		○
Integrerade anslutningsklämmor för ytterligare manöverdon	–	●	●	●	●	●
Funktonsspärr genom miniatyrlås	○	○	●	● <sup>5)</sup>	● <sup>5)</sup>	● <sup>5)</sup>
Med kontaktlist SKS : se grafik Impulsdrift utan kontaktlist	–	●	●	●	●	●
Utan kontaktlist SKS: Öppna port och Stäng port med hålldon	●	●	●	●		
Standardtillbehör tryckknapp DTH-R	●	●				
<b>Spänningsförsörjning</b>						
Spänningsförsörjning	230 V	230 V	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V
Huvudströmbrytaren är integrerad i styrenhetskåpan	–	○ <sup>3)</sup>	○	○	○	○
Styrning i skyddsklass IP 65 (spolsäker) för styrning och portbladskomponenter	●	●	●	●	●	●

● som standard

○ för respektive utrustning, vid behov med extra styrning  
– levereras ej

<sup>1)</sup> endast i kombination med signallampsanslutning och fotocell eller ljusridå

<sup>2)</sup> i kombination med UAP1-300 och DTH I eller DTH IM möjligt

<sup>3)</sup> i kombination med tryckknappsstyrning 300 U

<sup>4)</sup> i riktning "Port stängd" finns kraftbegränsningen endast i angivna portduksvarianter och storleksområden  
(se bild Impulsdrift utan kontaktlist, sidan 46)

<sup>5)</sup> kan göras om till profilhalvcylinder



# Tillbehör

## Fjärrstyrning, mottagare

Endast hos Hörmann

## Hörmann BiSecur (BS)

### Det moderna fjärrsystemet för industriportmaskinerier

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

#### Fördelar

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



 BiSecur

#### Fjärrkontroll med 5 knappar HS 5 BS

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

#### Fjärrkontroll med 5 knappar HS 5 BS

med extra knapp för avläsning av portläget\*, svart struktur, med kromhölje

#### Fjärrkontroll med 4 knappar HS 4 BS

Svart struktur, med kromhölje

#### Fjärrkontroll med 1 knapp HS 1 BS

Svart struktur, med kromhölje



 BiSecur

#### Säkerhetsfjärrkontroll med 4 knappar HSS 4 BS

Extra funktion: Kopieringsskyddad för överföring av kod, kromhölje.

#### Fjärrkontroll med 2 knappar HSE 2 BS

Svart eller vit höglans, med kromhölje

#### Fjärrkontroll med 4 knappar HSE 4 BS

Svart med krom- eller plasthölje

#### Fjärrkontroll med 1 knapp HSE 1 BS

Svart struktur, med kromhölje

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



**Industriefjärrkontroll  
HSI BS**

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



**Radiokodlås  
FCT 3 BS**  
med belysta knappar  
3 funktionskoder



**Radiokodlås  
FCT 10 BS**  
med upplysta knappar  
och skyddslucka, 10 funktionskoder



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



**1-kanalig relämottagare  
HER 1 BS**  
med potentialfri reläutgång  
med avläsning



**2-kanalig relämottagare  
HER 2 BS**  
med 2 potentialfria reläutgångar  
med statusavläsning  
och extern antenn



**2-kanalig relämottagare  
HET-E2 24 BS**  
med 2 potentialfria reläutgångar  
för riktningval, en 2-polig ingång  
för potentialfria ändlägessignaler  
Port öppen/Port stängd,  
(för avläsning av portläget)



**4-kanals relämottagare  
HER 4 BS**  
med 4 potentialfria reläutgångar  
med avläsning



**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 porten till positionerna "Öppna porten" / "Stäng porten", med separat stoppknapp

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

#### För styrsystemen:

**360, 445 R, 460 R, B 455 R och integrerad styrning WA 250 R S4, WA 300 R S4**



### Drucktaster DTH-RM

för separat styrning av porten till positionerna "Öppna porten" / "Stäng porten", med separat stoppknapp, med miniatyrlås (manövreringen av maskineriet avaktiveras. Det går inte att starta maskineriet igen), 2 nycklar ingår i leveransen

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

#### För styrsystemen:

**360, 445 R, 460 R, B 455 R och integrerad styrning WA 250 R S4, WA 300 R S4**



### Tryckknapp DTH-I

för styrning av porten till positionerna "Öppna porten" / "Stänga porten", med separat stoppknapp och knappen "1/2-öppen" för att öppna porten fram till det programmerade mellangränsläget

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

#### För styrsystemen:

**360, 460 R och integrerad styrning WA 300 R S4**



### Tryckknapp DTH-IM

för styrning av porten till positionerna "Öppna porten" / "Stäng porten", med separat stoppknapp och knappen "1/2-öppen" för att öppna porten fram till det programmerade mellangränsläget, med miniatyrlås (Manövreringen av maskineriet avaktiveras. Det går inte att starta maskineriet igen), 2 nycklar ingår i leveransen

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

#### För styrsystemen:

**360, 460 R och integrerad styrning WA 300 R S4**



### Tryckknapp DT 02

för styrning av porten till positionerna "Öppna porten" / "Stäng porten", med separat stoppknapp

Mått:  
75 × 145 × 70 mm (B × H × D)  
Skyddsklass: IP 65

#### För styrsystemen:

**360, 445 R, 460 R och B 455 R**



### 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:

**360, 445 R, 460 R och B 455 R**



### Tryckknapp DT 04

För separat styrning av porten till positionerna "Öppna porten" / "Stäng porten", med separat stoppknapp och knappen "1/2-öppen" för att öppna porten fram till det programmerade mellangränsläget

Mått:  
75 × 225 × 70 mm (B × H × D)  
Skyddsklass: IP 65

#### För styrsystemen:

**360, 460 R och B 455 R**



### Tryckknapp DTN A 30

för separat styrning av porten till positionerna "Öppna porten" / "Stäng porten", med separat stoppknapp (knappen förblir intryckt efter manövrering, för att utesluta att obehöriga kan använda anläggningen. Låsning med nyckel), 2 nycklar ingår i leveransen.

Mått:  
75 × 180 × 105 mm (B × H × D)  
Skyddsklass: IP 65

#### För styrsystemen:

**360, 445 R, 460 R och B 455 R**



# Tillbehör

## Tryckknapp, nyckelbrytare, monteringsstolpe



### Tryckknapp DTP 02

För styrning av porten till positionerna "Öppna porten" / "Stäng porten", med separat stoppknapp, med driftkontrollampa för styrspänningen, låsbar med profilhalvcylinder (finns som tillbehör)

Mått:  
77 x 235 x 70 mm (B x H x D)  
Skyddsklass: IP 44

**För styrsystemen:  
360, 445 R, 460 R, B 455 R  
och integrerad styrning  
WA 300 R S4**

### Tryckknapp DTP 03

för separat styrning av porten till positionerna "Öppna porten" / "Stäng porten", med separat stoppknapp, med driftkontrollampa för styrspänningen, låsbar med profilhalvcylinder (finns som tillbehör).

Mått:  
77 x 270 x 70 mm (B x H x D)  
Skyddsklass: IP 44

**För styrsystemen:  
360, 445 R, 460 R, B 455 R  
och integrerad styrning  
WA 250 R S4, WA 300 R S4**

### Nödstoppsknapp DTN 10

för snabbt nödstopp av portsystemet, Knappen (svampknapp) spärrande, för utanpåliggande montering.

Mått:  
93 x 93 x 95 mm (B x H x D)  
Skyddsklass: IP 65

**För styrsystemen:  
360, 445 R, 460 R, B 455 R  
och integrerad styrning  
WA 250 R S4, WA 300 R S4**

### Nödstoppsknapp DTNG 10

för snabbt nödstopp av portsystemet, Stor tryckknapp, spärrande, för utanpåliggande montering.

Mått:  
93 x 93 x 95 mm (B x H x D)  
Skyddsklass: IP 65

**För styrsystemen:  
360, 445 R, 460 R, B 455 R  
och integrerad styrning  
WA 250 R S4, WA 300 R S4**

Låsfunktionen innebär att styrspänningen bryts och manöverenheten kopplas ifrån. Profilcylindrar ingår inte i leveransomfånget för tryckknappen.



### Nyckelbrytare ESA 30

#### för utanpåliggande montering

med 3 nycklar funktion omställbar mellan impuls och Till / Från.

Mått:  
73 x 73 x 50 mm  
(B x H x D)  
Skyddsklass: IP 54

### Nyckelbrytare ESU 30

#### för infälld montering

med 3 nycklar funktion omställbar mellan impuls och Till / Från.

Dosans mått:  
60 mm (diam),  
58 mm (djup)  
Frontens mått:  
90 x 100 mm (B x H)  
Urtag i väggen:  
65 mm (diam),  
60 mm (djup)  
Skyddsklass: IP 54

### Nyckelbrytare STAP 30

#### för utanpåliggande montering

med 3 nycklar funktion omställbar mellan impuls och Till / Från.

Mått:  
80 x 110 x 68 mm  
(B x H x D)  
Skyddsklass: IP 54

### Nyckelbrytare STUP 30

#### för infälld montering

med 3 nycklar funktion omställbar mellan impuls och Till / Från.

Dosans mått:  
60 mm (diam),  
58 mm (djup)  
Frontens mått:  
80 x 110 mm (B x H)  
Urtag i väggen:  
65 mm (diam),  
60 mm (djup)  
Skyddsklass: IP 54

### Monteringsstolpe STS 1

För montering av manöverenheter (t.ex. transponderlås, kodlås, fingeravtryckslåsare eller nyckelknapp). Manöverenheterna måste beställas separat. Pelare är av eloxerad aluminium (natur). Stolphuvud och -fot i skiffergrå RAL 7015.

Mått:  
300 mm (d), 1250 mm (H)  
Skyddsklass: IP 44

Utförande med inbyggd nyckelbrytare STUP (tillbehör)



# Tillbehör

## Kodlås



### Kodlås CTR 1b, CTR 3b

Kodlås CTR 1b och CTR 3b erbjuder stor säkerhet mot obehörigt intrång. Endast personlig sifferkod krävs, ingen nyckel behövs. Med komfortversionen CTR 3b kan du öppna ytterligare en port, tända ytterbelysningen eller ändra portens rörelseriktning.

#### Mått:

80 × 110 × 17 mm (B × H × D)

Dekoderhölje

140 × 130 × 50 mm (B × H × D)

Skyddsklass knappsats: IP 65,

Skyddsklass dekodehölje: IP 54

Bryteffekt: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC



### Kodlås CTV 1 / CTV 3

Kodlåset är extra robust och skyddat mot skadegörelse. Manövreringen sker utan nyckel genom att den personliga sifferkoden matas in. Med komfortversionen CTV 3 kan du öppna ytterligare en port, tända ytterbelysningen eller ändra portens rörelseriktning.

#### Mått:

75 × 75 × 13 mm (B × H × D)

Dekoderhölje

140 × 130 × 50 mm (B × H × D)

Skyddsklass knappsats: IP 65

Skyddsklass dekodehölje: IP 54

Bryteffekt: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC



### Fingeravtrycksläsare FL 12, FL 100

Ditt fingeravtryck räcker för att öppna rullporten eller rullgallret säkert och bekvämt. Fingerscannern finns i två utföranden: FL 12 för 12 resp. FL 100 för 100 programmerbara fingeravtryck.

#### Mått:

80 × 110 × 39 mm (B × H × D)

Dekoderhölje

70 × 275 × 50 mm (B × H × D)

Skyddsklass avläsningsenhet: IP 65

Skyddsklass dekodehölje: IP 56

Bryteffekt: 2,0 A / 30V DC



### Transponderlås TTR 100/TTR 1000

Det bekväma sättet när flera personer ska manövrera porten. Transpondernyckeln med den personliga koden hålls ca 2 cm från mottagaren (behöver inte beröras). Speciellt i mörker är det en fördel. 2 transpondernycklar ingår i leveransen. För max. 100 transpondernycklar (TTR 100) eller 1000 transpondernycklar (TTR 1000). Även transponderkort kan användas.

#### Mått:

80 × 110 × 17 mm (B × H × D)

Dekoderhölje

140 × 130 × 50 mm (B × H × D)

Skyddsklass transponderhölje: IP 65,

Skyddsklass dekodehölje: IP 54

Bryteffekt: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC

# Tillbehör

## Fotocell, ljusridå, monteringsstolpar



### Reflexionsfotocell RL 50 / RL 300

Fotocell med sändare-/mottagarenhet och reflektor.  
Fotocellen kontrolleras av styrsystemet före varje stängningsrörelse.  
Anslutning via systemkabel (RL 50, längd 2 m) resp. via 2-ledarkabel (RL 300, längd 10 m).  
Mått: 45 × 86 × 39 mm (B × H × D)  
Skyddsklass: IP 65  
Reflektor upp till 8 m räckvidd (standard): 30 × 60 mm (B × H)  
Reflektor upp till 12 m räckvidd (ingen bild): 80 mm i diameter  
Tillval: väderskyddskåpa (ingen bild), imskyddsbeläggning

### Envägsfotocell EL 51

Envägssystem med separat sändare och mottagare.  
Fotocellen kontrolleras av styrsystemet före varje stängningsrörelse.  
Anslutning via systemkabel.  
Räckvidd max. 8,0 m  
Mått med monteringsvinkel: 45 × 85 × 31 mm (B × H × D)  
Skyddsklass: IP 65  
Tillval: väderskyddskåpa (ingen bild)

### Dragkontakt ZT 2 med lina

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

Dragbrytarkonsol KA 1 (ingen bild)

Räckvidd 1680–3080 mm, monterbar med ZT 2

### Ljusridå HLG-V som säkerhet i portens rörelseområde

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

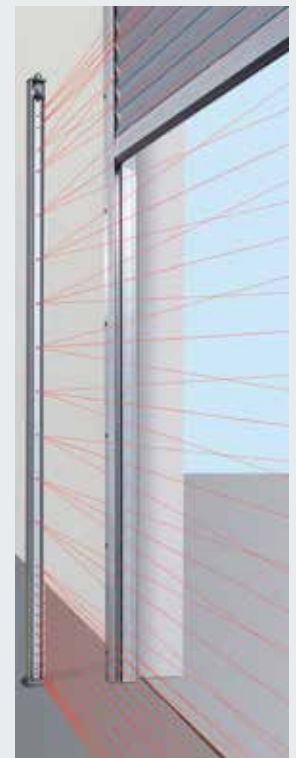
Räckvidd: max. 10 m  
Skyddsklass: IP 65  
Drifttemperatur: -20 °C till +60 °C  
Utlösning: < 50 mm (under 500 mm); < 200 mm (över 500 mm)  
förhöjd säkerhet genom teknologi med sneda strålar, enkel att justera, anslutningskablar ingår i leveransen



montage i portöppningen



montage på styrskenorna



montering med monteringsstolpset STL

# Tillbehör

## Signallampsanslutning, LED-signallampor



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

Ändlägesindikation, växlande funktion, samlad felanmälan.  
Kompletteringsenhet till styrsystem 445 R, 460 R, B 455 R

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

Ett kretskort kan monteras i styrningen som tillval



### Digitalt veckour i separat extrakapsling

Tiduret kan sluta eller bryta strömmen till manöverdon via en potentialfri kontakt. Kompletteringsenhet till styrsystem 460 R, B 455 R

Bryteffekt: 230 V AC 2,5 A/500 W

Omställbart för sommartid/vintertid.

Manuell koppling: Automatisk drift, Kopplingsförval permanent Till / permanent Från

Mått på extrakapsling:

202 × 164 × 130 mm (B × H × D)

Skyddsklass: IP 65



### Anslutningsenhet sommar- / vintertid i extrakapsling

Funktion för komplett portöppning och fritt programmerbart mellanåndläge. Kompletteringsenhet till styrsystem 460 R, B 455 R

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



### Induktionsslinga DI 1 i separat extrakapsling

För en induktionsslinga. Detektorn har en brytande och en växlande kontakt.

### Induktionsslinga DI 2 (ej avbildad) i separat extrakapsling

För två separata induktionsslingor. Detektorn har två potentialfria brytande kontakter. Kan ställas in för impulsgivning eller permanentkontakt.

Riktningssavkännande möjlighet.

Mått på extrakapsling:  
202 × 164 × 130 mm (B × H × D)

Bryteffekt:

DI 1: lågspänning 2 A, 125 V A / 60 W

DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA, (ohmsk belastning AC)

Levereras utan kabelslinga



### Kabelslinga för induktionsslinga

Rulle à 50 m,  
Kabelbeteckning: SIAF  
Tvärsnitt: 1,5 mm<sup>2</sup>  
Färg: brun



**Signallampsanslutning för montering i befintlig kapsling, eller i separat extrakapsling, inkl. 2 gula signallampor**  
Kompletteringsenhet till styrsystem 445 R, 460 R, B 455 R.  
Signallampsanslutningen används för att varna under portrörelsen (veckotimer, som tillval för 460 R, B 455 R).  
Användningsområden:  
Startvarning (för 445 R, 460 R, B 455 R), automatisk stängning (460 R, B 455 R).  
När öppethållningstiden (0–480 sek.) löpt ut blinkar signallampor under den inställda förvarningstiden (0–70 sek.)

Armaturens 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  
Material i armaturer:  
Högkvalitativt, pulverlackerat aluminiumhölje

**Körbanereglering i separat extrakapsling eller för montering i befintlig kapsling, inkl. 2 röd/gröna signallampor**  
Kompletteringsenhet till styrsystem 460 R och B 455 R.  
Signallampsanslutningen används för att varna under in- och utfart (veckotimer som tillval).  
Tid för grönt ljus: inställbar 0–480 sekunder.  
Tid vid fäsväxling: inställbar 0–70 sekunder

Armaturernas 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  
Material i armaturer:  
Högkvalitativt, pulverlackerat aluminiumhölje



**UAP 1-300  
för WA 300 R S4**  
För impulsval,  
delöppningsfunktion,  
ändlägessignal  
och signallampsanslutning  
med systemkabel på 2 m  
Skyddsklass: IP 65  
Bryteffekt max:  
30 V DC / 2,5 A (induktiv last)  
250 V AC / 500 W (induktiv last)  
Mått:  
110 × 45 × 40 mm (B × H × D)

**HOR 1-300  
för WA 300 R 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 (induktiv last)  
250 V AC / 500 W (induktiv last)  
Mått:  
110 × 45 × 40 mm (B × H × D)

**Radar-rörelsedetektor  
RBM 2**  
För impuls "Öppna porten"  
med riktning identifiering  
och max. monteringshöjd 6 m  
Mått:  
155 × 132 × 58 mm (B × H × D)  
Tillåten kontaktbelastning:  
24 AC / DC, 1 A vid ohmsk  
belastning  
Skyddsklass: IP 65

**Till: fjärrstyrning  
för radar-rörelsedetektor**

# Översikt rullportar och rullgaller

## Konstruktion och kvalitet

● = Standard

○ = Tillval

		Rullport SB			Rullgaller SB		
		Decotherm	HR 120		HG-L	HG 75	
			S	A			
<b>Vindlast EN 12424</b>	Klass 2, max. portbredd mm	5000	5000	4000	-	-	
	Högre vindlaster på beställning	-	-	-	-	-	
	Stormhakar	●	●	●	-	-	
<b>Vattentäthet EN 12425</b>		0	0	0	0	0	
<b>Värmeisolering</b>	Bilaga B EN 12428 Portsektion enkel (U = W/(m <sup>2</sup> ·K))	3,9	-	-	-	-	
	Port 4 × 4 m, inbyggd (U = W/(m <sup>2</sup> ·K))	4,1	-	-	-	-	
<b>Portstorlekar</b>	Bredd (LZ) max. mm	5000	5000	4000	6000	6000	
	Höjd (RM) max. mm	4500	4500	4000	4500	3500	
<b>Utrymmeskrav</b>	Se inbyggnadsdata						
<b>Material galleratta</b>	Stål, oisolerat	-	-	-	-	-	
	Stål, isolerat	●	-	-	-	-	
	Aluminium, oisolerat	-	●	●	●	●	
	Aluminium, isolerat	-	-	-	-	-	
<b>Yta galleratta</b>	Galvaniserat stål	●	-	-	-	-	
	Galvaniserat stål, lackering i RAL 9002	○	-	-	-	-	
	Galvaniserat stål, lackering i RAL 9006	○	-	-	-	-	
	Galvaniserat stål, lackering i valfri RAL-färg	○	-	-	-	-	
	Aluminium, blankvalsat	-	●	●	-	-	
	Aluminium pressblank	-	-	-	●	-	
	Aluminium, stucco-präglad	-	-	-	-	-	
	Aluminium, lackering i RAL 9002	-	○	○	○	-	
	Aluminium, lackering i RAL 9006	-	○	○	○	○	
	Aluminium, lackering i valfri RAL-färg	-	○	-	○	○*	
	Eloxerat aluminium E6 / EV 1	-	-	-	○	-	
<b>Egenvikt galleratta</b>	kg/m <sup>2</sup> ca	10,3	6,0	5,5	6,5	6,7	
<b>Sidodörr</b>	Med samma utseende som porten	○	○	○	-	-	
<b>Fönster</b>	Standardplacering	○	○	-	-	-	
	Terminalfönster	○	○	-	-	-	
<b>Tätningar</b>	På portens samtliga sidor	○	○	-	-	-	
<b>Inbrottsförebyggande</b>	Utdragsskydd	●	●	●	●	●	
	Innerlås	○	○	○	○	○	
	Ytter- / innerlås	○	○	○	○	○	
<b>Uppskjutningsspärr</b>		-	-	-	●	●	
<b>Säkerhetsutrustningar</b>	Fingerklämskydd	●	●	●	-	-	
	Ingreppsskydd på sidan	○	○	○	○	○	
	Fallskydd	●	●	●	●	●	
<b>Monteringsmöjligheter</b>	Betong	●	●	●	●	●	
	Stål	●	●	●	●	●	
	Murverk	●	●	●	●	●	
	Trä	●	●	●	●	●	

\* RAL 9016, RAL 7035, RAL 9006, RAL 5011, RAL 8028, RAL 7016, RAL 9005

\*\* Port 4 × 2, 4 m, inbyggd

	Rullport / Rullgaller TGT		Rullport DD					Rullgaller DD		
	Decotherm	HG-L	Decotherm	HR 116	HR 120			HG-L	HG-V	HG-S
	S		S	A	A	S	aero			
	5000	-	10000	10000	7500	10000	4500	-	-	-
	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3,9	-	3,9	5,3	-	-	-	-	-	-
	4,2**	-	4,1	5,3	-	-	-	-	-	-
	5000	6000	10000	12000	12000	12000	12000	9000	12000	12000
	2400	2400	8000	9000	8000	8000	8000	5500	8000	8000
	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●
	●	-	●	-	-	-	-	-	-	-
	-	●	-	-	●	-	●	●	●	-
	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
	●	-	●	-	-	●	-	-	-	●
	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-
	○	-	○	-	-	-	-	-	-	-
	○	-	○	-	-	-	-	-	-	○
	-	-	-	-	●	-	●	-	●	-
	-	●	-	-	-	-	-	●	-	-
	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
	-	○	-	○	○	-	○	-	-	-
	-	○	-	○	○	-	○	-	-	-
	-	○	-	○	○	-	-	○	-	-
	-	○	-	-	-	-	-	○	-	-
	10,3	6,5	10,3	10,0	6,0	15,0	5,5	6,5	7,5	15
	○	-	○	○	○	○	○	-	○	○
	○	-	○	○	○	○	-	-	-	-
	○	-	○	○	○	○	-	-	-	-
	○	-	●	●	●	●	-	-	-	-
	●	●	●	●	●	●	-	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	-	●	-	-	-	-	-	●	●	●
	●	-	●	●	●	●	●	-	-	-
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

# Översikt rullportar och rullgaller

## Konstruktion och kvalitet

● = Standard

○ = Tillval

		Rullport classic				
		Decotherm	HR 116	HR 120		
				S	A	S
<b>Vindlast EN 12424</b>	Klass 2, max. portbredd mm	10000	10000	7500	10000	4500
	Högre vindlaster på beställning	○	○	○	○	○
	Stormhakar	○	○	○	○	○
<b>Vattentäthet EN 12425</b>		0	0	0	0	0
<b>Värmeisolering</b>	Bilaga B EN 12428 Portsektion enkel (U = W/(m <sup>2</sup> ·K))	3,9	5,3	-	-	-
	Port 4 × 4 m, inbyggd (U = W/(m <sup>2</sup> ·K))	4,2	5,4	-	-	-
<b>Portstorlekar</b>	Bredd (LZ) max. mm	10000	11750	11750	11750	11750
	Höjd (RM) max. mm	9000	9000	8000	8000	8000
<b>Utrymmeskrav</b>	Se inbyggnadsdata					
<b>Material galler matta</b>	Stål, oisolerat	-	-	-	●	-
	Stål, isolerat	●	-	-	-	-
	Aluminium, oisolerat	-	-	●	-	●
	Aluminium, isolerat	-	●	-	-	-
<b>Yta galler matta</b>	Galvaniserat stål	●	-	-	●	-
	Galvaniserat stål, lackering i RAL 9002	○	-	-	-	-
	Galvaniserat stål, lackering i RAL 9006	○	-	-	-	-
	Galvaniserat stål, lackering i valfri RAL-färg	○	-	-	-	-
	Aluminium, blankvalsat	-	-	●	-	●
	Aluminium pressblank	-	-	-	-	-
	Aluminium, stucco-präglad	-	●	-	-	-
	Aluminium, lackering i RAL 9002	-	○	○	-	○
	Aluminium, lackering i RAL 9006	-	○	○	-	○
	Aluminium, lackering i valfri RAL-färg	-	○	○	-	-
	Eloxerat aluminium E6 / EV 1	-	-	-	-	-
<b>Egenvikt galler matta</b>	kg/m <sup>2</sup> ca	10,3	10,0	6,0	15,0	5,5
<b>Sidodörr</b>	Med samma utseende som porten	○	○	○	○	○
<b>Fönster</b>	Standardplacering	○	○	○	○	-
	Terminalfönster	○	○	○	○	-
<b>Tätningar</b>	På portens samtliga sidor	●	●	●	●	-
<b>Inbrottsförebyggande</b>	Utdragsskydd	-	-	-	-	-
	Innerlås	○	○	○	○	○
	Ytter- / innerlås	○	○	○	○	○
<b>Uppskjutningsspärr</b>		-	-	-	-	-
<b>Säkerhetsutrustningar</b>	Fingerklämskydd	●	●	●	●	●
	Ingreppsskydd på sidan	○	○	○	○	○
	Fallskydd	●	●	●	●	●
<b>Monteringsmöjligheter</b>	Betong	●	●	●	●	●
	Stål	●	●	●	●	●
	Murverk	●	●	●	●	●
	Trä	●	●	●	●	●

\* RAL 9016, RAL 7035, RAL 9006, RAL 5011, RAL 8028, RAL 7016, RAL 9005



	Rullgaller classic	
	HG-V	HG-S
	-	-
	-	-
	-	-
	0	0
	-	-
	-	-
	11750	11750
	8000	8000
	-	●
	-	-
	●	-
	-	-
	-	●
	-	○
	-	○
	-	○
	●	-
	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
	-	-
	7,5	15
	○	○
	-	-
	-	-
	-	-
	○	○
	○	○
	●	●
	-	-
	○	○
	●	●
	●	●
	●	●
	●	●
	●	●

# Hörmann produktprogram

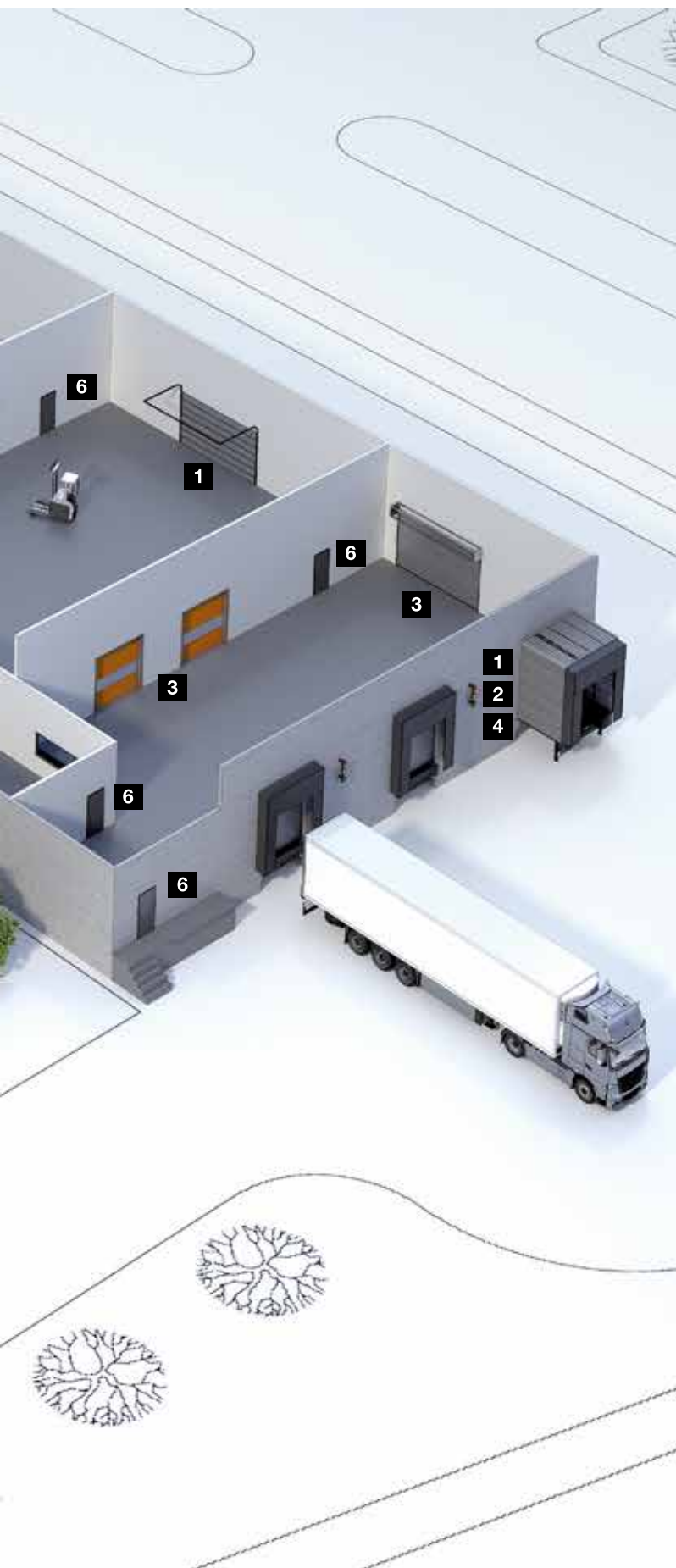
Allt från samma leverantör





## 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**



**Snabbrullportar**



**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**

# 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



**Officiell samarbetspartner till Svenska Fotbollförbundet**

**HÖRMANN**