



Navojna in mrežna navojna vrata

NOVO: Krmilni sistem AC72 za dovod zraka za koncepte
odvajanja dima skozi industrijska vrata

HÖRMANN





- 4 Kakovost blagovne znamke Hörmann
- 6 Trajnostno proizvedeno
- 7 Enostavno in trajnostno načrtovano
- 8 Dobri razlogi za proizvode Hörmann
- 12 Področja uporabe

- 14 Navojna vrata / mrežna navojna vrata SB
 Navojna / mrežna navojna vrata TGT
 za podzemne garaže
- 26 Navojna vrata / mrežna navojna vrata DD
- 32 Kombinacija navojnih /
 mrežnih navojnih vrat s sistemom SSG DD
- 36 Navojna vrata DD S6
- 40 Profili navojnih vrat
- 42 Krila mrežnih navojnih vrat
- 43 Zapiranje trgovin
- 44 Protivetrno varovalo in protivlomna zaščita
- 46 Stranska vrata
- 48 Barve
- 50 Varnostne značilnosti in lastnosti zmogljivosti
- 51 Kompatibilne sistemske rešitve
- 52 Krmiljenja
- 56 Oprema
- 64 Zmogljivostne lastnosti

- 66 Program proizvodov Hörmann

Avtorske pravice zaščitene: ponatis, tudi izvlečki, samo z našim dovoljenjem.
Pridržana je pravica do sprememb. Prikazana vrata predstavljajo primere uporabe –
brez prevzema odgovornosti.

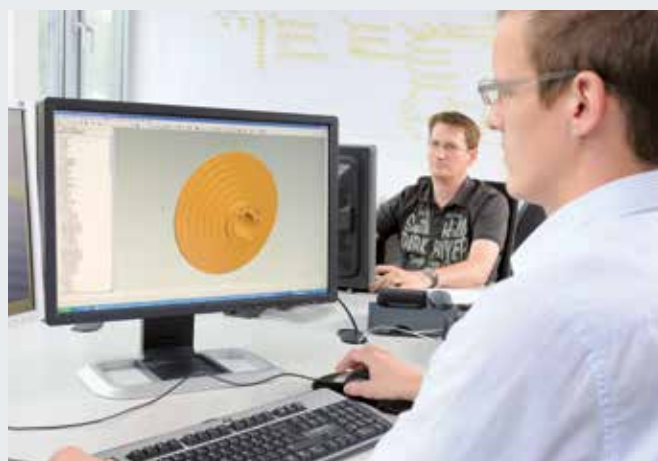
Slika levo: Stueckel Shoppingcenter Basel

Kakovost blagovne znamke Hörmann

Usmerjena v prihodnost in zanesljiva



Kirow Ardelt GmbH, Leipzig



Lasten razvoj proizvodov

Inovacije pri Hörmannu nastajajo v lastni hiši: visoko usposobljeni sodelavci v razvojnem oddelku so odgovorni za optimiranje proizvodov in razvoj. Tako nastajajo tržno izpopolnjeni proizvodi visoke kakovosti, ki so po vsem svetu odlično sprejeti.



Sodobna izdelava

Vse bistvene komponente vrat, kot so profili, vodila in konzole, so v podjetju Hörmann rezultat lastnega razvoja in lastne proizvodnje.

To zagotavlja visoko kompatibilnost vrat, pogona in krmiljenja. S certificiranim sistemom menedžmenta je zagotovljena najvišja kakovost, od razvoja, proizvodnje pa vse do odpreme.

To je kakovost Hörmann – Izdelano v Nemčiji.



Izdelano v Nemčiji



Kot vodilni proizvajalec zunanjih in notranjih vrat, okvirjev in pogonov v Evropi smo zavezani visoki kakovosti proizvodov in servisiranja. S tem postavljamo standarde na mednarodnem tržišču.

Visokospecializirane tovarne razvijajo in proizvajajo sestavne elemente, ki jih odlikujejo kakovost, zanesljivost delovanja in dolga življenjska doba.

S prisotnostjo na najpomembnejših mednarodnih gospodarskih področjih smo močan, v prihodnost usmerjen partner za gradnjo objektov in industrijsko gradnjo.



Za vrata, pogone in krmiljenja so nadomestni deli Hörmann z 10-letno garancijo nakupa nekaj samoumevnega.



Kompetentno svetovanje

Izkušeni strokovnjaki prodajne organizacije s sedežem v vaši bližini vas spremljajo od faze načrtovanja objekta, posredovanja tehničnih pojasnil in vse do tehničnega prevzema objekta. Celotna delovna dokumentacija, npr. vgradni podatki, vam je na voljo tako v tiskani obliki kot vedno tudi v najnovejši verziji na www.hoermann.com

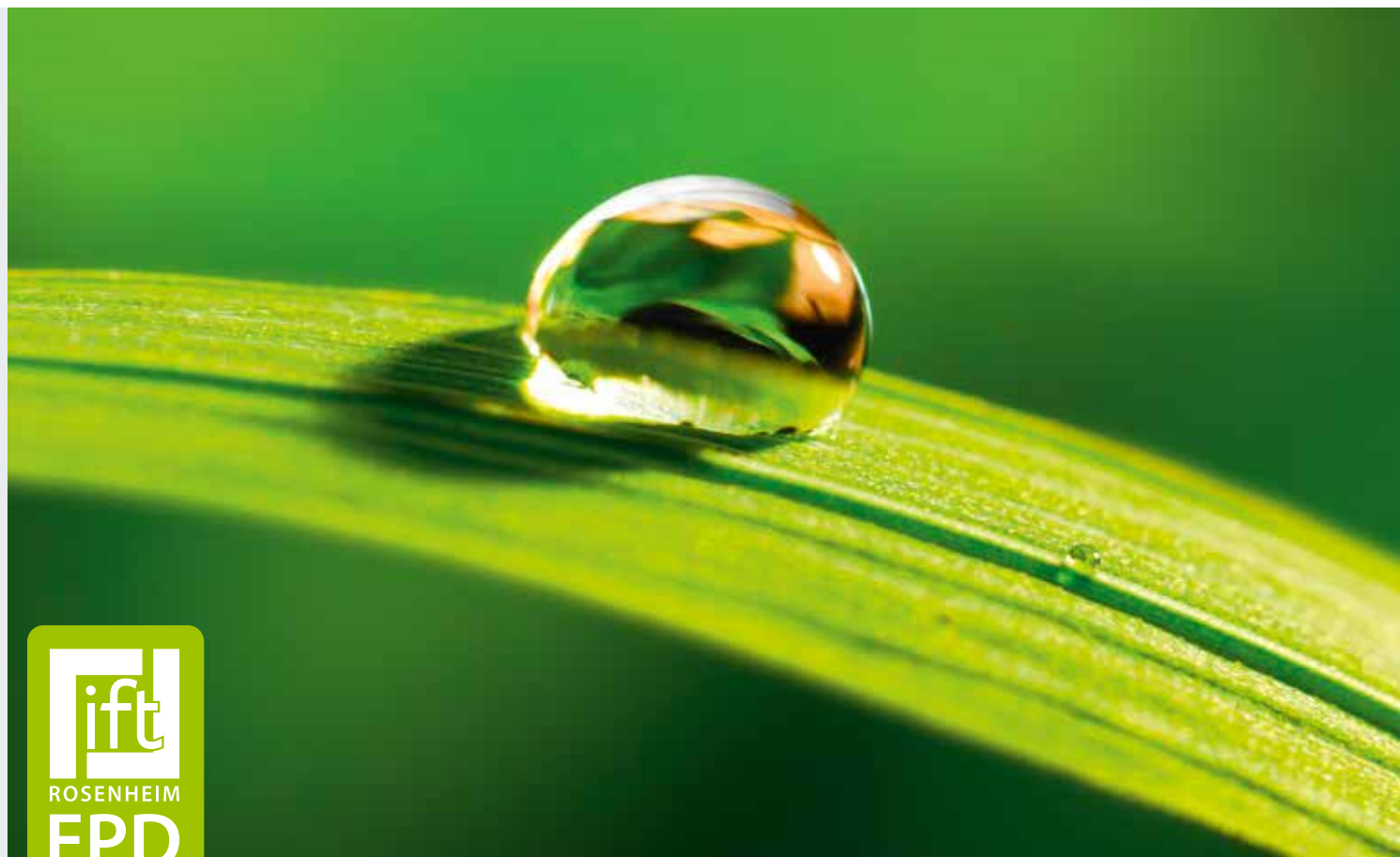


Hiter servis

Preko našega mrežno organiziranega servisa smo tudi v vaši bližini in za vas na voljo 24 ur. To je velika prednost pri izvajanju pregledov, vzdrževalnih del in popravil.

Trajnostno proizvedeno

Za gradnjo, usmerjeno v prihodnost



Trajnostno dokumentirano in potrjeno s strani inštituta ift Rosenheim

Hörmann je pridobil potrditev trajnosti vseh navojnih in mrežnih navojnih vrat z okoljsko deklaracijo za proizvod vrat (EPD) skladno z ISO 14025 in EN 15804, in sicer pri Inštitutu za okensko tehniko (ift) Rosenheim. Osnova za preizkušanje so Product Category Rules (PCR) „notranja in zunanja vrata“. Okolju prijazna proizvodnja je bila potrjena z ekobilanco v skladu z DIN ISO 14040 / 14044 za vsa navojna in mrežna navojna vrata.

Trajnostno proizvedena navojna in mrežna navojna vrata Hörmann

Ekološka kakovost

Okolju prijazna proizvodnja na osnovi obsežnega sistema energetskega menedžmenta

Ekonomska kakovost

Dolga življenjska doba in nizki stroški vzdrževanja zaradi uporabe kakovostnih materialov

Kakovost proizvodnega procesa

Proizvodni procesi, ki varčujejo z naravnimi viri in imajo optimirano uporabo materialov

Trajnostna gradnja s kompetenco podjetja Hörmann

Hörmann si je pridobil precej izkušenj s številnimi objekti za trajnostno gradnjo. S pridobljenim tehničnim znanjem lahko podpiramo tudi vaše projekte.

Enostavno in trajnostno načrtovano

S Hörmannovim programom za arhitekta in z energetskega varčevalnega kompasa



Program za arhitekta

Več kot 9000 skic za več kot 850 proizvodov

Zaradi sodobne, uporabniku prijazne površine lahko s proizvodi Hörmann še lažje načrtujete. Jasna struktura upravljanja preko spustnih menijev in simbolov ter iskalna funkcija vam omogočajo hiter dostop do tekstov in skic (formata DWG in PDF) za preko 850 proizvodov Hörmann.

Nadalje se lahko za veliko proizvodov pripravijo podatki za informacijsko modeliranje objektov (BIM – Building Information Modeling) za učinkovito načrtovanje, izdelavo osnutka, konstrukcijo in upravljanje objektov. Fotografije in fotorealistični prikazi dopolnjujejo informacije številnih proizvodov.



Program za arhitekta vam je na voljo kot spletna verzija na www.architektenprogramm.hoermann.de ali za brezplačni prenos s www.hoermann.de/architekten

Energetski varčevalni kompas

Za trajnostno načrtovanje

Energetski varčevalni kompas podjetja Hörmann kaže, kako se sistemi industrijskih vrat in nakladalne tehnike trajnostno in energijsko učinkovito načrtujejo. Vgrajeni modul za izračun oceni amortizacijsko dobo za sisteme vrat in nakladalne tehnike.

Energetski varčevalni kompas vam je na voljo kot spletni portal za PC / MAC in mobilne končne naprave.



Načrtujte z energetskega varčevalnega kompasa na: www.hoermann.de/energiesparkompass



PRODUCTS
FOR BIM

Smo član strokovnega združenja Gradbeni proizvodi digitalno v zveznem združenju za gradbene sisteme (Bundesverband Bausysteme e.V.).

Dobri razlogi za proizvode Hörmann

Vodilni proizvajalec ima inovacije



Samo pri Hörmannu



1

Inovativna tehnika nateznih vzmeti

Vsa **navojna / mrežna navojna vrata SB** in **navojna / mrežna navojna vrata TGT za podzemne garaže** so opremljena s tehniko nateznih vzmeti. S pomočjo te tehnike se vrata odpirajo in zapirajo posebej lahko, kar **varuje mehaniko vrat in pogon**. Posebej dimenzionirane vzmeti omogočajo dolge servisne intervale.

Več informacij vam je na voljo na straneh 16 – 17.

2

Enostavno ročno upravljanje

Navojna / mrežna navojna vrata SB se lahko odpirajo in zapirajo **zelo enostavno z roko**, saj je teža krila navojnih vrat uravnotežena s tehniko nateznih vzmeti. Ta **cenovno ugodna rešitev** se ponuja za vrata, ki se malo uporabljajo. Če se uporaba vrat spremeni, je mogoče opremo nadgraditi z električnim pogonom.

Več informacij vam je na voljo na straneh 18 – 19.



3

Visoka varnost

S **serijsko mejno obremenitvijo** pogonov WA 300 R S4 in WA 300 AR S4 navojna / mrežna navojna vrata SB in TGT prepičajo **s posebno visoko varnostjo pri odpiranju in zapiranju**. Pri številnih izvedbah krila navojnih vrat in območjih velikosti zato ni potrebna vgraditev zapirala na spodnjem zapiralnem robu in varovala pred potegom.

Več informacij vam je na voljo na strani 17.



4

Enostavno servisiranje in montaža

Vse komponente vrat so pripravljene za montažo, tako da na mestu vgradnje niso potrebne prilagoditve ali vrtanje konstrukcije. Pritrdilna mesta so na vseh sestavnih delih že tovarniško pripravljena. **Tako lahko v kratkem času montirate vrata enostavno in brez napak**. To minimalizira čas montaže in zmanjša montažne stroške.

Več informacij vam je na voljo na strani 17.

Dobri razlogi za proizvode Hörmann

Vodilni proizvajalec ima inovacije



5

Posebej za skupinske garaže

Navojna / mrežna navojna vrata TGT za podzemne garaže so bila razvita na osnovi **posebnih zahtev za podzemne in skupinske garaže**. **Kompaktna konstrukcija** z minimalno potrebnim prostorom za preklado omogoča vgradnjo tudi v zelo omejenih prostorskih razmerah. V kombinaciji s serijsko funkcijo mehkega zagona in mehke ustavitve pogonov se vrata še posebej odlikujejo zaradi **mirnega teka**.

Več informacij vam je na voljo na straneh 22 – 25.



6

Hitro odpiranje vrat

Izboljšajte svoje procese obratovanja in zmanjšajte toplotne izgube **z opcijskim paketom opreme S6 za navojna vrata DD** s krilom navojnih vrat Decotherm. Vrata se odpirajo s hitrostjo **do 1,1 m/s, kar je skoraj tako hitro kot hitrotekoča vrata**. Pri tem so vgradne mere kot tudi stroški nabave in obratovanja bistveno manjši kot pri hitrotekočih vratih. Zaradi sistema mehkega zagona in mehke ustavitve je tek vrat posebej miren, kar razbremenjuje mehaniko vrat in **podaljša njihovo življenjsko dobo**. Svetlobna mreža v tekalnem vodilu zagotavlja visoko varnost in je hkrati varno zaščitena pred poškodbami.

Več informacij vam je na voljo na straneh 36 – 39.



7

Kombinacije navojnih / mrežnih navojnih vrat

S sistemom SSG DD lahko kombinirate do troje (3) vrat s premičnim sredinskim stebrom, s čimer lahko zaprete **vratne odprtine do 36 m širine in 9 m višine**. Standardna navojna / mrežna navojna vrata je mogoče upravljati posamično ali istočasno. Za celotno odpiranje vseh odprtin je potrebno spojne elemente samo pomakniti na stran. Kombinacija navojnih / mrežnih navojnih s sistemom SSG DD predstavlja **posebno ekonomično rešitev** – od prevoza in montaže do servisiranja.

Več informacij vam je na voljo na straneh 32 – 35.



8

Dolga življenjska doba

Vse komponente navojnih / mrežnih navojnih vrat so zasnovane za dolgo življenjsko dobo.

Zato so konzole in navojne osi serijsko pocinkane, vodila pa izdelana iz kakovostnega aluminija.

Komponente z dolgo življenjsko dobo so uporabljene tudi za najmanjše dele.

Na primer premišljeno izdelana konstrukcija vstopnega lijakastega profila s posebno široko drsno površino pri navojnih vratih DD, ki dodatno zmanjšuje obrabo krila navojnih vrat.

Več informacij vam je na voljo na strani 29.

Področja uporabe

Za vsak namen uporabe ustrezen tip vrat

Kompaktno in prostorsko varčno nočno zapiranje nakupovalnih centrov

Navojna / mrežna navojna vrata SB
Navojna / mrežna navojna vrata DD

Ostale rešitve vrat za zapiranje trgovin so vam na voljo na strani 43.



Optimirani sistemi vrat za logistiko

Navojna vrata SB
Navojna vrata DD
Navojna vrata DD S6



Enostavno upravljanje za obrtne in skladiščne hale ter kmetijske objekte

Navojna vrata (z ročnim upravljanjem)
Navojna vrata (s pogonom)



Varno nočno zapiranje vrat za skupinske garaže in parkirne hiše

**Navojna /
mrežna navojna vrata TGT
Navojna /
mrežna navojna vrata DD**

Ostale rešitve vrat za podzemne
in skupinske garaže so vam
na voljo v brošuri *Sistemi vrat*
za skupinske garaže.



Ekonomična konstrukcija za industrijske in proizvodne hale

**Navojna /
mrežna navojna vrata SB
Navojna /
mrežna navojna vrata DD**



Odlična rešitev za velike odprtine do 36 m širine in 9 m višine

**Navojna /
mrežna navojna vrata DD
s sistemom SSG DD**



Navojna / mrežna navojna vrata SB

Ekonomična rešitev vrat s tehniko nateznih vzmeti, na izbiro z ročnim upravljanjem ali motornim pogonom



Robustna in ugodna rešitev s fleksibilnimi krili navojnih vrat iz jekla ali aluminija vam je na voljo do 5000 mm širine vrat.



Udobno upravljanje s pogonom je najboljša rešitev za vrata z visoko frekvenco odpiranja.



Prostorsko varčna konstrukcija z visoko obratovalno varnostjo v vseh situacijah, npr. za odpiranje v sili od zunaj, je še **posebej primerna za trgovine brez ločenega vhoda.**

Navojna / mrežna navojna vrata SB in navojna / mrežna navojna vrata TGT za podzemne garaže

S tehniko nateznih vzmeti za udobje in varnost

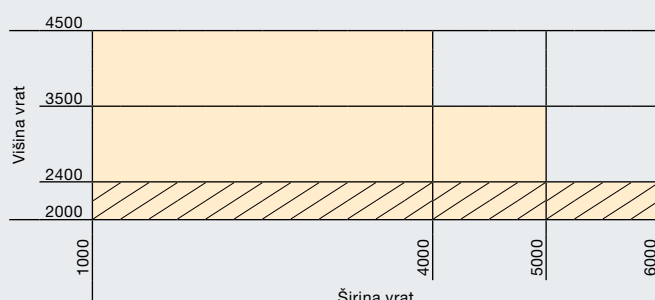



1

2

Impulzno krmiljenje brez varovala na spodnjem zapiralnem robu

-  Območje velikosti za navojna vrata SB Decotherm S in mrežna navojna vrata SB HG-L
-  Območje velikosti za mrežna navojna vrata TGT HG-L



Vsi podatki v mm

Varno in zanesljivo z inovativno tehniko nateznih vzmeti 1

Navojna / mrežna navojna vrata SB in TGT prepričajo z **minimalnim vzdrževanjem in ekonomičnim delovanjem**, ker je teža krila navojnih vrat idealno uravnotežena s tehniko nateznih vzmeti. Pri vratih z ročnim upravljanjem tehnika nateznih vzmeti podpira **enostavno odpiranje in zapiranje vrat**. Pri vratih z motornim pogonom tehnika nateznih vzmeti zmanjša obremenitev pogona in **podaljša življenjsko dobro pogonskih komponent**.

Premišljena konstrukcija vrat

Z montažo celotne konstrukcije vrat, vključno s konzolo in tekalnimi vodili kot enote z okvirjem na konstrukciji, boste skrajšali čas montaže in znižali stroške. Zaradi minimalnega stranskega prislona, za katerega zadostuje samo 165 mm, je vrata mogoče **preprosto vgraditi** tudi v zelo omejenih prostorskih razmerah. Plastični drsni profili in plastična krtačna tesnila v aluminijastih tekalnih vodilih poleg tega zagotavljajo tudi **miren pomik vrat**.



Oglejte si videoposnetek o montaži na strani: www.hoermann.de/video

Izvedbe pogonov serijsko z mehkim zagonom in mehko ustavitvijo ter omejitvijo sile 2

Serijska omejitev sile v smeri „odpiranja“ in „zapiranja vrat“ **zagotavlja varno delovanje, saj se vrata zanesljivo ustavijo, če naletijo na oviro**. Poleg tega pa je ta sistem **enostaven za montažo**, ker za večino fleksibilnih vratnih kril navojnih vrat in velikosti vrat ni potrebna vgradnja varovalke na zapiralnem robu in varovala pred potegom. Ker na fleksibilnem vratnem krilu ni senzorike s spiralnim kablom, ki se hitro obrabi, zahteva ta konstrukcija vrat / pogona le **minimalno vzdrževanje in je cenovno ugodna**. Funkcija mehkega zagona in mehke ustavitve fleksibilnega vratnega krila varuje vse komponente vrat in pogona.

Navojna / mrežna navojna vrata SB

Ekonomična rešitev vrat za ročno odpiranje in zapiranje

Rešitev vrat z ročnim upravljanjem

Pri odprtinah zgradb z minimalno frekvenco odpiranja so navojna / mrežna navojna vrata SB z ročnim upravljanjem optimalna rešitev in tudi brez pogona omogočajo enostavno odpiranje in zapiranje.

Enostavno upravljanje

S patentirano tehniko nateznih vzmeti se lahko vrata ročno odpirajo in zapirajo brez večje potrebne sile. Vrata se upravljajo s pomočjo notranjega držala ali izbirno s poteznim drogom oz. z ročnim verižnim pogonom.

Izbirna nadgradnja pogona

Če želite kasneje vgraditi sistem samodejnega odpiranja vrat, lahko na navojnih / mrežnih navojnih vratih SB brez težav nadgradite pogon (glejte stran 21).

Največje velikosti vrat

Navojna vrata do 5000 × 4500 mm

Mrežna navojna vrata do 6000 × 4500 mm



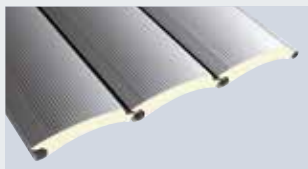
1



4

Izvedbe fleksibilnega vratnega krila navojnih / mrežnih navojnih vrat SB

Območje velikosti (Š × V, maks.)



Decotherm S, jeklo
5000 × 4500 mm



HR 120 A, aluminij
5000 × 4500 mm

Vsa fleksibilna vratna krila so dobavljiva serijsko s protivetrnimi kavli oz. z zaščito pred izvlekom!

Nadaljnje informacije najdete na strani 45.

Pregled fleksibilnih vratnih kril od strani 40.



Načini aktiviranja

- notranji ročaj **1**
- potezni drog (izbirno) **2**
- ročni verižni pogon (izbirno) **3**

Protivlomna zapirala

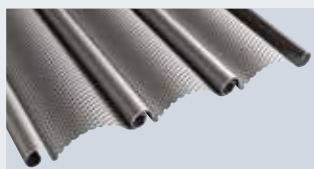
- potisni zapah **4**
- talni profil z zaklepanjem **5**



Zunanji videz



Notranji videz



HR 120 aero, aluminij
4000 × 4000 mm



HG-L, aluminij
6000 × 4500 mm

Navojna / mrežna navojna vrata SB

Komfortna rešitev vrat z optimalno usklajenimi pogoni



Pogonski sistemi v skladu s potrebami

Za posebno komfortno upravljanje vrat je mogoče navojna / mrežna navojna vrata SB opremiti tudi z električnim pogonom. Ti pogonski sistemi, ki so optimalno usklajeni s tehniko vrat, prepričajo s serijsko funkcijo mehkega zagona in mehke ustavitve krila navojnih vrat, kar varuje tudi komponente vrat in pogona.

Zanesljiva mejna obremenitev

Pri pogonih WA 300 R S4 in WA 300 AR S4 lahko izkoristite prednost serijske mejne obremenitve v smeri „odpiranja“ in „zapiranja vrat“, zato za večina kril navojnih vrat in velikosti vrat ni potrebno montirati dodatnih varnostnih sistemov, kot so npr. varovalke na spodnjem zapiralnem robu in varovala pred potegom. V primeru uporabe v sili, npr. ob izpadu električnega toka, je mogoče vse pogone nastaviti na ročno upravljanje.

Opcijske obloge

Za učinkovito zaščito pred neželenim seganjem z roko kot tudi pred umazanijo in vremenskimi vplivi so na voljo opsijske obloge za kolut krila navojnih vrat in pogon ⁵.

Maksimalne velikosti vrat

Navojna vrata do 5000 × 4500 mm
Mrežna navojna vrata do 6000 × 4500 mm



1

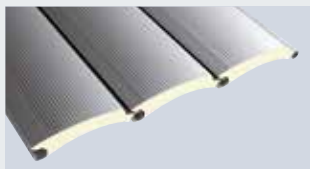


3

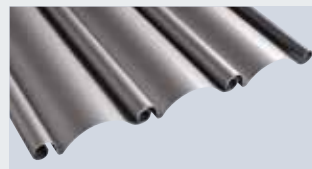


4

Izvedbe krila navojnih / mrežnih navojnih vrat SB Območje velikosti (Š × V, maks.)



Decotherm S, jeklo
5000 × 4500 mm



HR 120 A, aluminij
5000 × 4500 mm

Vsa krila navojnih vrat so dobavljiva serijsko s protivetrnimi kavli oz. z zaščito pred izvlekom! Več informacij vam je na voljo na strani 45.

Pregled kril navojnih vrat od strani 40 dalje.



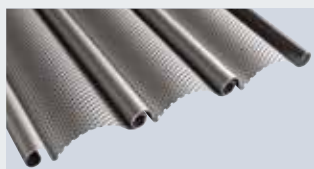
2



5



6



HR 120 aero, aluminij
4000 × 4000 mm



HG-L, aluminij
6000 × 4500 mm

Izvedbe pogonov

1 WA 250 R S4

Cenovno ugodni pogon z delovanjem v načinu Totmann

- idealno za vrata z nizkim številom odpiranj in zapiranj
- odpiranje in zapiranje s pritisknjo tipko (način delovanja Totmann)
- vgrajeno krmiljenje pogona s potisno tipko DTH-R 3
- opcijsko javljanje končnih položajev ali opozorilo za pomik vrat s signalnimi lučmi preko dodatnih vezij

1 WA 300 R S4

Komfortni pogon z impulznim krmiljenjem

- avtomatsko odpiranje in zapiranje po pritisku na tipko (impulzno delovanje)
- vgrajeno krmiljenje pogona s potisno tipko DTH-R 3
- avtomatsko zapiranje na izbiro po 30, 60 ali 90 sekundah
- minimalna poraba toka v stanju pripravljenosti ca. 1 vat (brez priključene dodatne električne opreme)
- možna razširitev funkcije z zunanjim krmiljenjem 360 (glej stran 52): druga višina odpiranja, urejanje vozišča (v povezavi s priključitvijo signalnih luči in fotocelico)

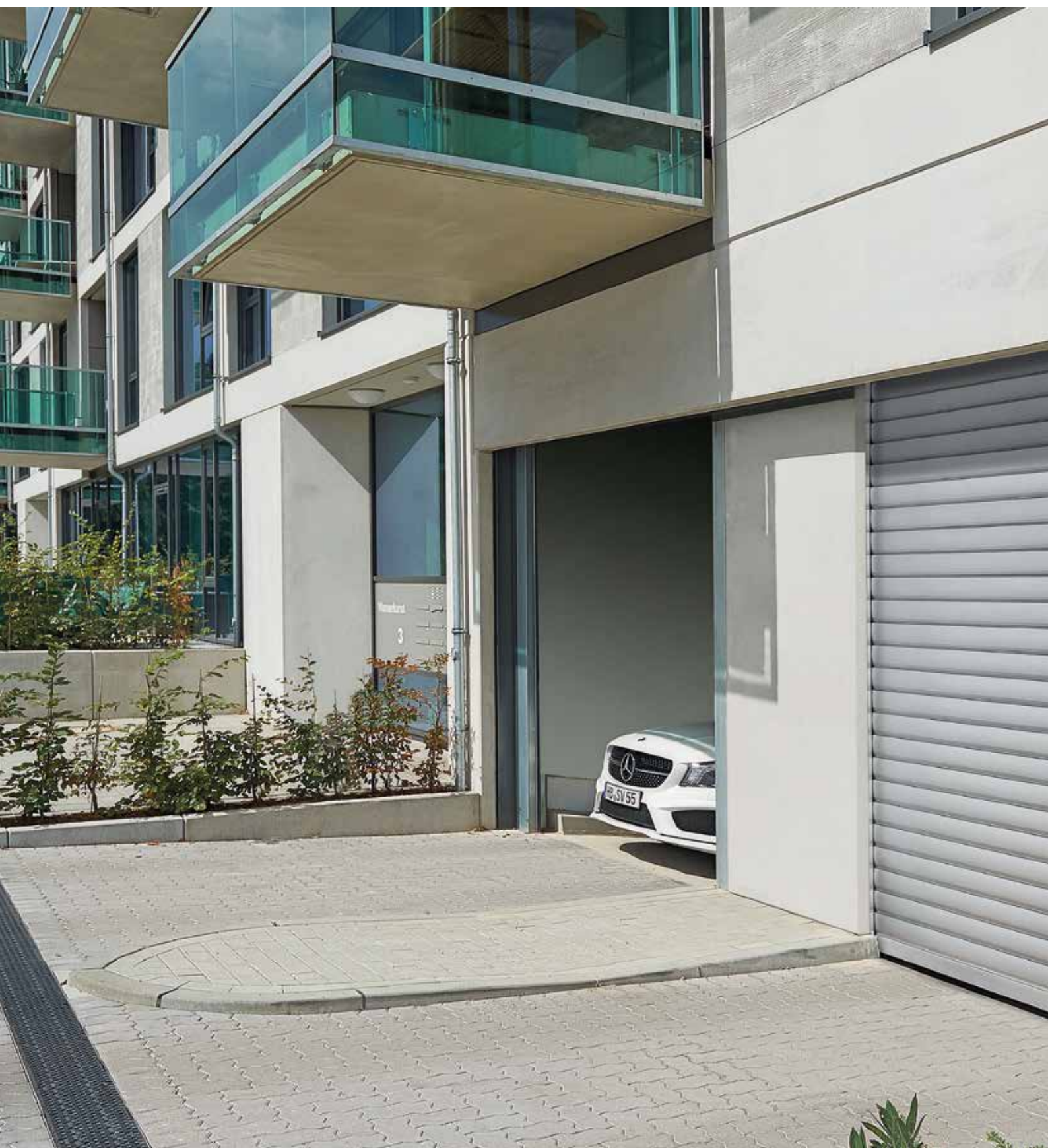
2 WA 300 AR S4

Kompaktni komfortni pogon z impulznim krmiljenjem

- optimalen za vgradne situacije z vmesnim stropom (trgovine itd.), ker pogonske komponente niso montirane pod kolutom navojnih vrat
- na strani pogona je potrebno samo 100 mm dodatnega stranskega prostora
- avtomatsko odpiranje in zapiranje po pritisku na tipko (impulzno delovanje)
- možnost ločene montaže krmilne enote 300 4
- hitra in udobna nastavitev končnih položajev in krmilnih parametrov s tal
- avtomatsko zapiranje na izbiro po 30, 60 ali 90 sekundah
- minimalna poraba toka v stanju pripravljenosti ca. 1 vat (brez priključene dodatne električne opreme)
- možna razširitev funkcije z zunanjim krmiljenjem 360 (glej stran 52): druga višina odpiranja, urejanje vozišča (v povezavi s priključitvijo signalnih luči in fotocelico)
- aktiviranje upravljanja v sili preko serijske „zavarovane odpahnitve“ poleg vodila 6
- za uporabo v notranjosti in na zunanji strani zgradb

Navojna / mrežna navojna vrata TGT za podzemne garaže

Kompaktna rešitev vrat za skupinske garaže z zelo tihim tekom in varnostno tehniko brez obrabe



Kompaktna konstrukcija je posebej primerna za vgradne situacije v zelo omejenih prostorskih razmerah.



Zaradi serijske funkcije mehkega zagona in mehke ustavitve ter optimirane navojne tehnike profilov je pomik navojnih / mrežnih navojnih vrat za podzemne garaže še posebno miren in tih.



Serijska mejna obremenitev nudi visoko varnost pri odpiranju in zapiranju brez občutljive senzorike na krilu navojnih vrat (slika prikazuje mrežna navojna vrata TGT za podzemne garaže s pogonom WA 300 AR S4).

Navojna / mrežna navojna vrata TGT za podzemne garaže

Kompaktna rešitev vrat za skupinske garaže z zelo tihim tekom in varnostno tehniko brez obrabe



Kompaktna konstrukcija

Posebej za zahteve v podzemnih in skupinskih garažah razvita konstrukcija vrat s serijsko oblogo krila navojnih vrat je zasnovana za skupno življenjsko dobo 200.000 ciklov* (odpiranje-zapiranje). Zaradi kompaktne izvedbe je npr. za mrežna navojna vrata potrebnih samo 350 mm višine preklade. Ostale informacije so vam na voljo na strani 17.

Optimirani pogonski sistemi

Pogone, zasnovane za 300 ciklov (odpiranje-zapiranje) na dan, odlikuje posebej miren tek. S serijsko mejno obremenitvijo v smeri „odpiranja“ in „zapiranja vrat“ ni potrebna vgradnja varnostnih sistemov za impulzno delovanje, ki se hitro obrabijo, kot so npr. varovalke na spodnjem zapiralnem robu in varovala pred potegom. V primeru motenj je mogoče navojna / mrežna navojna vrata TGT za podzemne garaže hitro in enostavno ročno odpreti.

Trajna zaščita

Pocinkane obloge iz jeklene pločevine **1 2** se montirajo direktno na konstrukcijo vrat in varujejo tako pogon kot krilo navojnih vrat. Opcijska, 640 mm visoka zaščita pred kunami **3** za mrežna navojna vrata preprečuje vdor malih živali. Po želji je mogoče pri vseh izvedbah zaradi zaščite pred seganjem z roko prekate za vzmeti na tekalnih vodilih zapreti z robustnimi aluminijastimi pokrovi **4**.

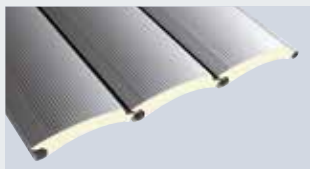
Maksimalne velikosti vrat

Navojna vrata do 5000 × 2400 mm
Mrežna navojna vrata do 6000 × 2400 mm

* Ob rednem vzdrževanju z zamenjavo obrabnih delov, npr. vzmeti



Izvedbe krila navojnih / mrežnih navojnih vrat TGT
Območje velikosti (Š × V, maks.)



Decotherm S, jeklo
5000 × 2400 mm



HG-L, aluminij
6000 × 2400 mm

Vsa krila navojnih vrat so dobavljiva serijsko s protivetrnimi kavli oz. z zaščito pred izvlekom! Več informacij vam je na voljo na strani 45.

Pregled kril navojnih vrat od strani 40 dalje.



2



4



5

Izvedbe pogonov

WA 300 AR S4 1

Kompaktni komfortni pogon z impulznim krmiljenjem

- optimalen za vgradnje situacije s pešpotmi oz. pločniki pred vrati, ker pogonske komponente niso montirane pod kolutom navojnih vrat
- na strani pogona je potrebno samo 100 mm dodatnega stranskega prostora
- avtomatsko odpiranje in zapiranje po pritisku na tipko (impulzno delovanje)
- možnost ločene montaže krmilne enote 300
- hitra in udobna nastavitve končnih položajev in krmilnih parametrov s tal
- avtomatsko zapiranje na izbiro po 30, 60 ali 90 sekundah
- minimalna poraba toka v stanju pripravljenosti ca. 1 vat (brez priključene dodatne električne opreme)
- možna razširitev funkcije z zunanjim krmiljenjem 360 (glej stran 52): druga višina odpiranja, urejanje vozišča (v povezavi s priključitvijo signalnih luči in fotocelico)

WA 300 R S4 2

Komfortni pogon z impulznim krmiljenjem

- avtomatsko odpiranje in zapiranje po pritisku na tipko (impulzno delovanje)
- minimalna poraba toka v stanju pripravljenosti ca. 1 vat (brez priključene dodatne električne opreme)
- avtomatsko zapiranje na izbiro po 30, 60 ali 90 sekundah
- vgrajeno krmiljenje pogona s potisno tipko DTH-R
- razširitev funkcije z zunanjim krmiljenjem 360 (glej stran 52): druga višina odpiranja, urejanje vozišča (v povezavi s priključitvijo signalnih luči in fotocelico)

Odpahnitev v nujnem primeru 3

- enostavno in hitro ročno odpiranje vrat
- zavarovana uporaba uvoza in izvoza tudi v primeru izpada električne napetosti
- opcijsko je možno upravljanje tudi s poteznim mehanizmom z zunanje strani objekta

Navojna / mrežna navojna vrata DD

Inovativna generacija navojnih vrat za odprtine do 12000 mm širine in 9000 mm višine



Robustna konstrukcija je primerna za področje industrije, trgovine in obrti.



S kombinacijo več navojnih / mrežnih navojnih vrat DD s premičnim sredinskim stebrom SSG DD je mogoče zapirati **odprtine do 36 m širine in 9 m višine**.



Mrežna navojna vrata DD so idealna izbira za **varno nočno zapiranje** velikih odprtín.

Navojna / mrežna navojna vrata DD

Minimalne vgradne mere in komfortna montaža





Ozko aluminijasto vodilo

Vodila potrebujejo pri vseh velikostih vrat za stranski prislon 80 mm **1** prostora. Montirajo se hitro in enostavno neposredno na konstrukcijo. Nad višino vrat 6000 mm so vodila za boljše rokovanje med prevozom in montažo dobavljiva v 2-delni izvedbi. Podložni profili iz aluminija **2** tvorijo elegantno enoto s tekalnimi vodili. Opcijska pritrditev jeklenega kotnika **3** omogoča montažo na toplotnoizoliranih odprtinah zgradb ali montažo z varjenjem na jekleni konstrukciji.

Kompaktne konzole

Za konzole je potreben minimalni stranski prislon maks. 180 mm (na strani ležaja) oz. maks. 280 mm (na strani pogona).



Vstopni lijakast profil, ki varuje vrata

Serijski vstopni lijakast profil s poliamidnimi drsnimi površinami **4** zmanjšuje obrabo krila navojnih vrat. V primeru vzdrževanja se lahko kovinsko držalo zelo enostavno zamenja.

Enostavna montaža

Konstrukcija vrat se dobavi kot sklop iz krila navojnih vrat, navojne osi in konzole, ki je pripravljen za montažo. Pozicioniranje komponent vrat se izvede enostavno s pomočjo metrske oznake (meter-ris) in šablone za konzole na konstrukciji. Oznake tekalnih vodil služijo za hitro nastavitev končnih položajev vrat. Z zloženimi pakirnimi enotami se optimirata prevoz in logistika do gradbišča.



Oglejte si tudi film o montaži na:
www.hoermann.com/video

Navojna / mrežna navojna vrata DD

Več fleksibilnosti in enostavno montažo zagotavlja direktni pogon

Zmogljiv pogonski sistem

Ta rešitev vrat za srednje in velike odprtine prepriča zaradi zmogljivega direktnega pogona in serijske spremenljive montaže pogona.

Fleksibilna montaža

Vgradni položaj pogona se lahko pri montaži prosto izbira in tako na kraju samem optimalno prilagodi obstoječi vgradni situaciji.

Opcijska obloga

Za učinkovito zaščito pred umazanijo in vremenskimi vplivi je na voljo opsijska obloga za krilo navojnih vrat in pogon.

Maksimalne velikosti vrat

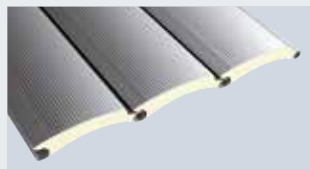
Navojna vrata do 12.000 × 9000 mm

Mrežna navojna vrata do 12.000 × 8000 mm



Izvedba krila navojnih vrat DD

Območje velikosti (Š × V, maks.)



Decotherm S, jeklo
12.000 × 9000 mm



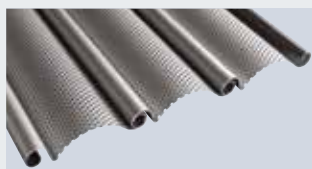
HR 120 A, aluminij
12.000 × 8000 mm



HG-L, aluminij
9000 × 5500 mm



**HG-V, aluminij (ojačen);
HG-S, jeklo**
12.000 × 8000 mm



HR 120 aero, aluminij
12.000 × 8000 mm

Vsa krila navojnih vrat so dobavljiva serijsko s protivetnimi kavli oz. z zaščito pred izvlekom! Izvedbe vrat za povečane vetrne obremenitve so na voljo po želji. Več informacij vam je na voljo na strani 45.

Pregled kril navojnih vrat od strani 40 dalje.

Direktni pogon

- močan direktni pogon z dajalnikom absolutne vrednosti (AWG) za zanesljivo delovanje vrat
- vgrajena lovilna naprava preprečuje padec krila navojnih vrat
- variabilna montaža pogona:
 - 1** navzdol
 - 2** vodoravno
 - 3** navzgor
- pri vodoravnem položaju ali v smeri navzgor pogonska tehnika pod rolojem ni vidna

Obloga fleksibilnega krila vrat in pogona

- zaščita roloja navojnih vrat pred umazanijo in vremenskimi vplivi s pomočjo obloge krila navojnih vrat PVDD **4**
- zaščita pred seganjem z roko za vrata pod 2500 mm višine (predpisano po EN 13241-1)
- možna nadgradnja z ohišjem pogona VDD (zaprta enota: konzole, krilo navojnih vrat in pogon) **5**
- iz pocinkane jeklene pločevine
- hitra in enostavna montaža zaradi pritrditve na konzole vrat

Kombinacija navojnih / mrežnih navojnih vrat s SSG DD

Za velike odprtine do 36 m širine in 9 m višine



Letališča

S povezavo dveh oz. treh standardnih navojnih vrat DD je mogoče tudi posebej velike odprtine zapreti udobno in ekonomično.



Spremenljive odprtine vrat

Vrata je mogoče odpreti tudi posamično, tako da je uporaba odprtine možna tudi po segmentih.



Odpiranje celotnih vrat

Za odpiranje celotne odprtine se vrata odprejo in nato s sredinskim stebrom SSG DD odpahnejo ter potisnejo na stran.

Kombinacija navojnih / mrežnih navojnih vrat s SSG DD

Za velike odprtine do 36 m širine in 9 m višine

Ekonomična kombinacija

S to kombinacijo vrat je mogoče tudi posebej velike odprtine zapreti udobno in ekonomično s povezavo dveh oz. treh standardnih navojnih vrat DD ali mrežnih navojnih vrat DD. Ta kombinacija vrat je posebej ekonomična pri prevozu, montaži in servisiranju.

Spremenljive odprtine vrat

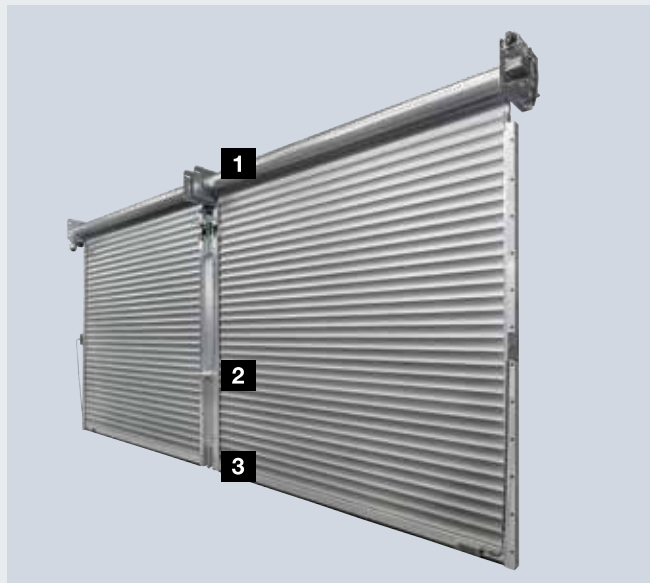
Za odpiranje celotne odprtine se vrata odprejo in nato s sredinskim stebrom SSG DD odpahnejo ter potisnejo na stran. Vrata je mogoče odpreti tudi posamično, tako da je uporaba odprtine po segmentih prav tako možna.

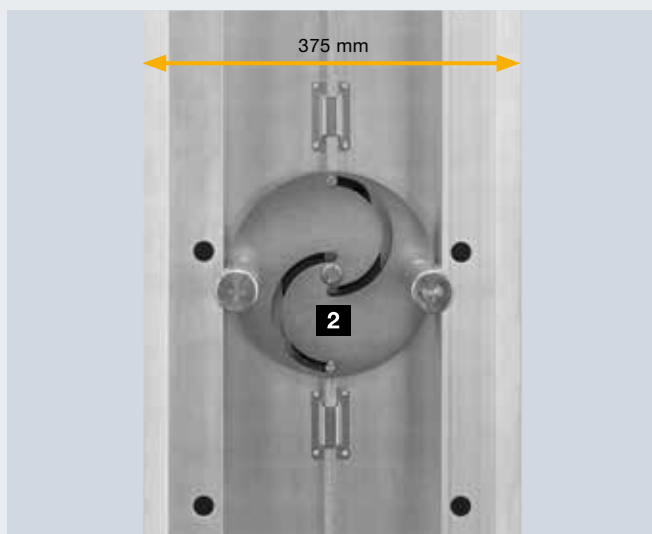
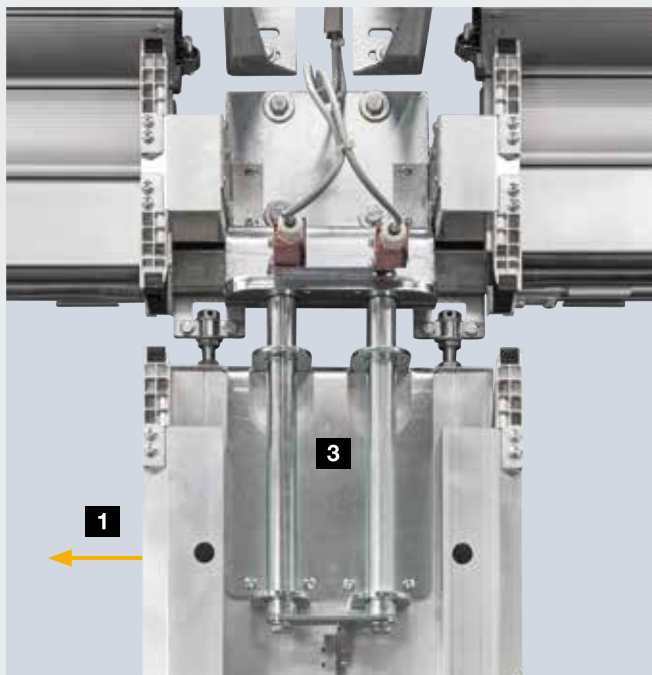
Večje vetrne obremenitve

Zaradi zapahnitve povezovalnih elementov na prekladi zgradbe ter v tla hale je ta kombinacija, v primerjavi z velikimi enojnimi vrati, bistveno odpornejša proti večjim vetrnim obremenitvam.

Maksimalne velikosti odprtin

- širine do 36 m
- višine do 9 m





Podrobnosti

- zaradi vodila za preklado, ki je zasnovano za lahkoten pomik, se hitro in enostavno premakne na stran **1**
- brez komponent, ki bi se obračale navznoter ali navzven
- ozek sredinski steber iz aluminija s samo 375 mm širine
- mehanika vrtenja **2** z nadzorom funkcij preprečuje pomike vrat pri odpahnjem sistemu SSG DD
- robusten sornik na prekladi in na tleh za varno zapiranje in zanesljivo prestrezanje vetrnih obremenitev **3**
- zunanji izgled serijsko z videzom neobdelanega valjanega aluminija z oblikovnimi linijami **4**, opcijsko s profili, ki se ujemajo s krilom navojnih vrat **5**



Navojna vrata DD S6

Hitro in varno z mehkim zagonom in mehko ustavitvijo



Navojna vrata DD S6 so prepričljiva zaradi sistema hitrega odpiranja za vrata **do 7500 mm širine in 8500 mm višine**.



Visoka hitrost odpiranja in zapiranja **do 1,1 m/s** optimira obratovalne procese in zmanjša toplotne izgube.



Serijska svetlobna mreža na vodilih zmanjša nevarnost trkov z viličarji.

Navojna vrata DD S6

Optimirajo pretok prometa in zmanjšajo izgube energije



Hitro odpiranje vrat

Z opcijskim paketom opreme S6 se navojna vrata DD s krilom Decotherm in s hitrostjo odpiranja do 1,1 m/s odpirajo skoraj tako hitro kot hitrotekoča vrata.

Ekonomičen sistem vrat

Odlika teh vrat / pogona so bistveno manjše vgradne mere ter nizki stroški nabave in obratovanja v primerjavi s hitrotekočimi vrati. Za dolgo življenjsko dobro je konstrukcija vrat zasnovana za 200.000 ciklov* (odpiranje-zapiranje).

Varen nadzor

Pogon s sistemom za mehki zagon in mehko ustavitev je prepričljiv zaradi mirnega teka vrat. Serijska svetlobna mreža nadzoruje zapiralno površino vrat do višine 2500 mm in ustavi vrata brezkontaktno ob naletu na oviro.

* Ob rednem vzdrževanju z zamenjavo obrabnih delov



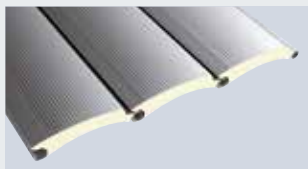
1



3

Izvedba krila navojnih vrat DD

Območje velikosti



Krilo navojnih vrat serijsko s protivetrnimi kavlji. Več informacij vam je na voljo na strani 45.

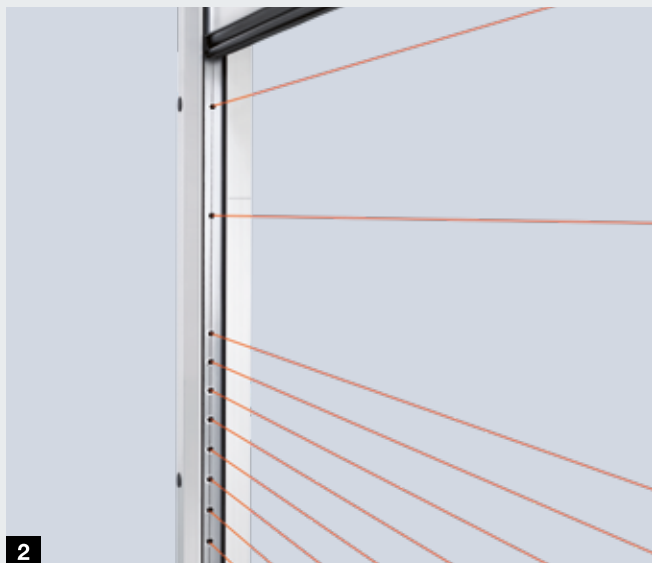
Pregled kril navojnih vrat od strani 40 dalje.

Decotherm S, jeklo

maksimalna širina vrat 7500 mm

maksimalna višina vrat 8500 mm

minimalna višina vrat 2750 mm



Opcijski paket opreme S6 Hitro, varno in z mehkim zagonom ter mehko ustavitvijo

- za navojna vrata DD s krilom navojnih vrat Decotherm S
- močan enofazni pogon FU (izmenični tok 230 V, 50 Hz) z mehkim zagonom in mehko ustavitvijo za miren tek vrat **1**
- do 30 ciklov na uro oz. 300 ciklov na dan
- območje vrat je zavarovano tudi pri visokih hitrostih zapiranja s pomočjo svetlobne mreže v vodilih **2**
- nadzor premikanja vrat brez obrabe, ker senzorika na krilu navojnih vrat ni potrebna
- hrup med tekom vrat in obraba sta zmanjšana na minimum z uporabo L-Padov na notranji strani krila navojnih vrat **3**
- prostorsko varčna konstrukcija s samo 100 mm več potrebnega prostora na prekladi v primerjavi z navojnimi vrati DD enake velikosti v standardni izvedbi **4**
- opcijsko s profili z okni

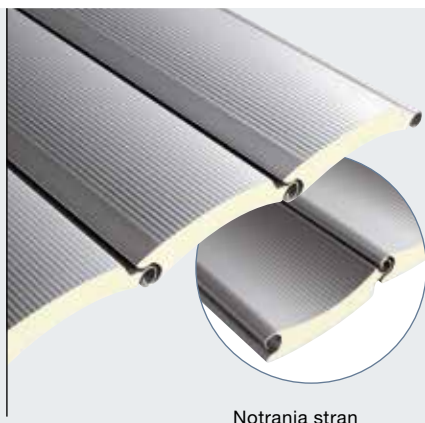
Profili navojnih vrat

Dvo- in enostenska izvedba



Profili navojnih vrat

Decotherm S, HR 120 A, HR 120 aero



Notranja stran



Notranja stran



Notranja stran

Decotherm S, jeklo

Profil iz pocinkanega specialnega jekla z optimirano geometrijo navijanja daje profilom posebno odpornost proti poškodbam med prevozom, montažo in obratovanjem. Krilo navojnih vrat je na voljo z ali brez barvnega premaza.

Videz profilov z linijami na zunanji in notranji strani je na voljo opsijsko z obojestranskim barvnim premazom RAL po želji.

HR 120 A, aluminij

Posebej za neogrevane hale je primeren profil HR 120 A. Izvedba iz neobdelanega valjanega materiala je standardna površina za ta profil. Površina, obdelana s postopkom tračnega nanašanja premaza, je na zunanji strani profilov obdelana s kakovostnim barvnim premazom.

Pri barvnem premazu po izbiri je notranja stran bazaltno sive barve, RAL 7012.

HR 120 aero, aluminij

Ta drobnoluknjičasti profil prepušča dovolj svetlobe in zraka. Listje, papir ali druga umazanija ne more skozi.

Neobdelana valjana površina je še posebej primerna za enostavna področja uporabe brez optičnih zahtev.

Pri površini, obdelani s postopkom tračnega nanašanja premaza, je na zunanji strani zelo kakovosten barvni premaz.

Pri barvnem premazu po izbiri je notranja stran bazaltno sive barve, RAL 7012.

Tip profila	Decotherm S	HR 120 A	HR 120 aero
Material	jeklo	aluminij	aluminij
Površine brez barvnega premaza	pocinkana brez zaščitnega laka*	valjana neobdelana brez zaščitnega laka	valjana neobdelana brez zaščitnega laka
Površine z barvnim premazom	zunaj in znotraj z enakim barvnim premazom, po izbiri	zunaj: z enakim barvnim premazom, po izbiri znotraj: zaščitni lak bazaltno sive barve, RAL 7012	zunaj: z enakim barvnim premazom, po izbiri znotraj: zaščitni lak bazaltno sive barve, RAL 7012
Standardne barve	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006
Prednostne barve**	•	•	–
Nestandardne barve	•	•	–
Višina profilov	109 mm	119 mm	119 mm
Teža krila navojnih vrat	ca. 10,3 kg/m ²	ca. 6,0 kg/m ²	ca. 5,5 kg/m ²
Razred odpornosti proti obremenitvam z vetrom 2 do širine vrat	12000 mm	7500 mm	5500 mm
Toplotna prehodnost EN 12428 (posamezni profil)	3,9 W/(m ² ·K)	–	–
Prosti presek prezračevanja	–	–	ca. 30 %
Tip vrat	navojna vrata SB navojna vrata TGT navojna vrata DD	navojna vrata SB navojna vrata DD	navojna vrata SB navojna vrata DD
Okna	•	•	–
Prezračevalni profili	–	•***	–

* Tehnično pogojeno se lahko pojavijo razlike v videzu med dvojimi vrati

** Za prednostne barve glej stran 49

***Prezračevalni profili HR 120 aero

- na voljo opsijsko
- ni na voljo

Vsi podatki o barvah se nanašajo na posamezno barvo barvne lestvice RAL.

Vsa krila navojnih vrat SB, TGT, DD se dobavijo s protivetrnimi kavli oz. z zaščito pred izvlekom. Več informacij vam je na voljo na strani 45.

Krila mrežnih navojnih vrat

HG-V, HG-S, HG-L



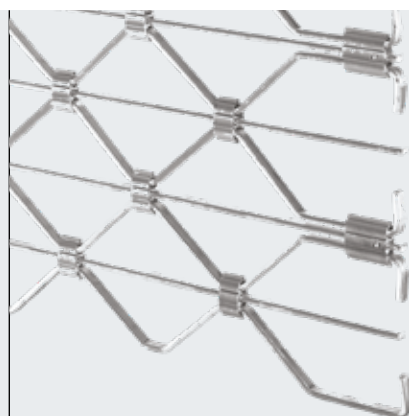
HG-V, aluminij (ojačen)

Aluminijasto krilo navojnih vrat je ojačeno s satastimi spojniki iz nerjavnega jekla V2 A in je idealno za široke odprtine ali podzemne garaže, kjer se izvajajo številni cikli odpiranja / zapiranja.



HG-S, jeklo

Pocinkana jeklena izvedba je robustna in cenovno ugodna. Krilo navojnih vrat je na voljo tudi z barvnim premazom.



HG-L, aluminij

Elegantna in prostorsko varčna aluminijasta izvedba je posebej primerna za skupinske garaže in v pasažah s trgovinami. Mreža in satasti spojniki so povezani še z aluminijastimi prečkami, ki dodatno preprečujejo seganje v notranjost.

Tip krila navojnih vrat	HG-V	HG-S	HG-L
Material	aluminij	jeklo	aluminij
Površine brez barvnega premaza	valjana neobdelana	pocinkana	valjana neobdelana
Površine z barvnim premazom	-	z enakim barvnim premazom, po izbiri	barvni premaz po izbiri ali naravni ton v eloksirani izvedbi (E6 / EV 1)
Lastna teža krila navojnih vrat	ca. 7 kg/m ²	ca. 14 kg/m ²	ca. 6,5 kg/m ²
Prosti presek prezračevanja	ca. 85 %	ca. 85 %	ca. 77 %
Tip vrat	mrežna navojna vrata DD	mrežna navojna vrata DD	mrežna navojna vrata SB mrežna navojna vrata TGT mrežna navojna vrata DD

Zapiranje trgovin

Prostorsko varčne vgradne mere in certificirana varnost



ShopRoller SR za zapiranje trgovin

Eleganten način zapiranja trgovin s krilom navojnih vrat, vodilom in spodnjim profilom iz eloksirane aluminija E6 / EV 1 se neopazno vključuje v okolje. Štiri izvedbe krila navojnih vrat in certificirane izvedbe z opremo RC 2- / RC 3 zagotavljajo individualni videz in protivlomno varnost.

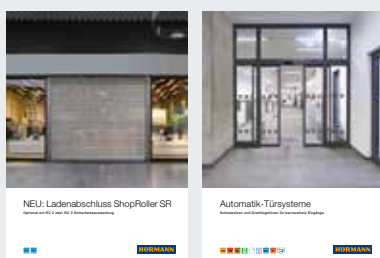
RC2

RC3

Kombinacija drsnih vrat z varnostno opremo RC 2 z mrežnimi navojnimi vrati HG 75 TD

Kombinacija mrežnih navojnih vrat HG 75 TD z drsnimi vrati AD 100 povezuje zahteve glede avtomatiziranega, udobnega dnevnega vhoda in evakuacijskih poti kot tudi varnega nočnega zapiranja. Pri zaprtih vratih in zaprti mreži ta kombinacija izpolnjuje zahteve varnostnega razreda RC 2 (preizkušeno in atestirano).

RC2

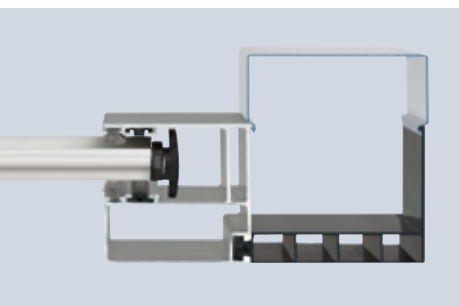


Več informacij najdete v brošurah *ShopRoller SR* za zapiranje trgovin in *Avtomatski sistemi vrat*.

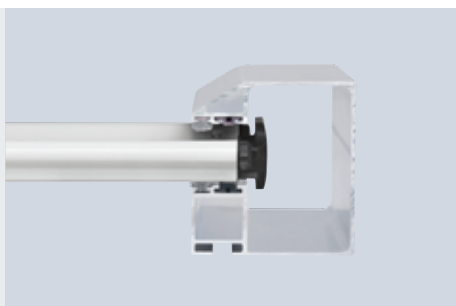
Protivetrno varovalo in protivlomna zaščita

Za robustno in varno uporabo

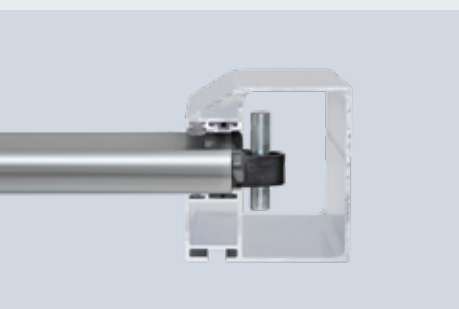




Navojna vrata SB / TGT, profil Decotherm S s plastičnimi protivetrnimi kavli



Navojna vrata DD, profil Decotherm S s plastičnimi protivetrnimi kavli



Navojna vrata DD, profil Decotherm S z jeklenimi protivetrnimi kavli (nad 7500 mm širine oz. višine vrat ali opcijsko pri povečanih zahtevah glede obremenitev z vetrom)



Krila mrežnih navojnih vrat HG-V, HG-S in HG-L z zaščito pred izvlekom (mrežna navojna vrata DD s krilom HG-L)



Potisni zapah za navojna / mrežna navojna vrata SB



Potisni zapah za navojna / mrežna navojna vrata DD



Zunanji videz spodnjega profila z zaklepanjem



Notranji videz spodnjega profila z zaklepanjem

Protivetrni kavli in zaščita pred izvlekom

Vsa krila navojnih in mrežnih navojnih vrat tipa SB, TGT in DD se dobavijo serijsko s protivetrnimi kavli oz. z zaščito pred izvlekom. Kavli preprečujejo, da bi krila navojnih vrat zaradi vetrnih obremenitev ali poskusa vloma enostavno izskočila iz vodil.

Potisni zapah za navojna / mrežna navojna vrata SB

Potisni zapahi se montirajo znotraj na desnem in levem koncu spodnjega profila (ni primerno za zunanja navojna vrata).

Potisni zapah za navojna / mrežna navojna vrata DD

Potisni zapah je mogoče namestiti desno ali levo na tekalnem vodilu. Zapah se lahko zavaruje z obešanko (ni primerno za zunanja navojna vrata).

Spodnji profil z zaklepanjem s profilnim cilindrom za vse tipe vrat

Aktiviranje lahko sledi po izbiri od zunaj in znotraj ali samo od znotraj.

Stranska vrata in maske z okvirjem

Enakega videza kot garažna vrata



Stranska vrata NT 60 R

- za vsa krila navojnih in mrežnih navojnih vrat
- 60 mm aluminijasta konstrukcija okvirja
- serijsko s tesnilom po celotnem obodu, iz materiala EPDM, ki je odporen proti staranju in vremenskim vplivom
- dvodelni, tridimenzionalno nastavljivi tečaji
- pritrditev krila navojnih vrat s steklenimi letvami
- dobavljiva tudi z masko za okvir

Okovje

- vdolbna ključavnica s profilnim cilindrom
- garnitura kljuk kolenaste oblike, z ovalnimi rozetami iz umetne mase črne barve
- po naročilu tudi z garnituro kljuke z bunko
- opcijsko iz aluminijeve litine v naravnem tonu ter nerjavnega jekla, ki je lahko polirano ali obdelano s postopkom krtačenja

Opcijska oprema

- nerjavno paličasto držalo 38-2, krtačeno, dolžine 1000 mm, na zunanji strani, dodatno z garnituro nerjavnih kljuk, na notranji strani
- zgornje zapiralo vrat s fiksno enoto
- paličasto držalo za evakuacijska vrata, znotraj (potrebna je protipanična ključavnica)
- večtočkovna zapahnitev
- zasteklitveno polje s plastičnim dvojnim steklom



Zunanji videz stranskih vrat NT 60 R za navojna vrata



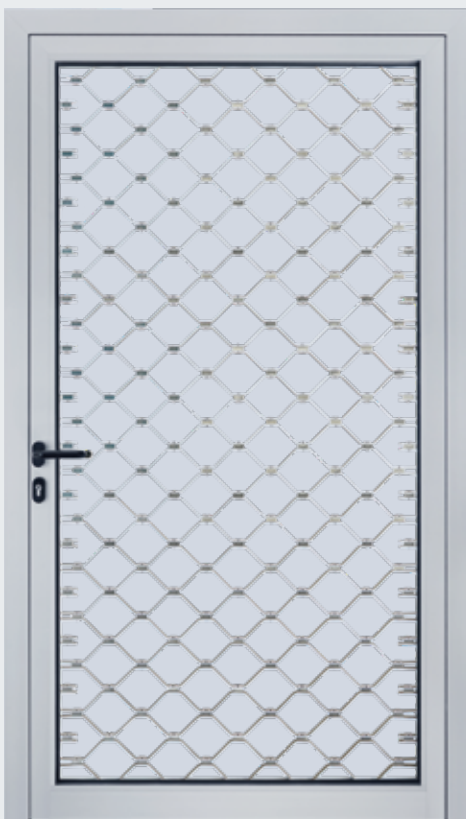
Notranji videz s 3D-tečaji



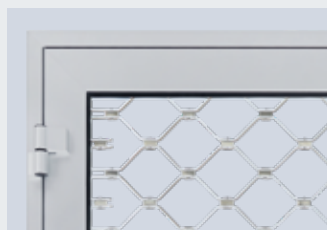
Notranji videz s plastično zasteklitvijo



Serijska garnitura kljuk



Zunanji videz stranskih vrat NT 60 R za mrežna navojna vrata



Notranji videz s 3D-tečaji



Serijska garnitura kljuk



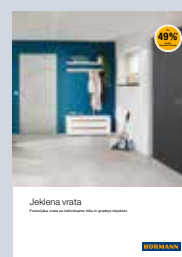
Opcijsko dodatno plastično steklo kot celopovršinska zaščita



Toplotno ločena stranska vrata iz jekla

Večnamenska vrata MZ Thermo 65

- toplotno ločeno vratno krilo, debeline 65 mm s polnilom iz trde PU-pene
- toplotno ločen aluminijast slepi podboj s toplotno ločenim pragom
- visoka vrednost toplotne prehodnosti $U = 0,82 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$
- opsijsko na voljo v varnostni izvedbi RC 2 kot vrata KSI Thermo z vratnim krilom debeline 42 mm



Več informacij vam je na voljo v brošuri *Jeklena vrata*.

Barvna navojna in mrežna navojna vrata

Dajejo močan poudarek





Zelo kakovosten barvni premaz za dolgotrajno lep videz vrat

Barva vrat ustreza videzu fasade in arhitekture

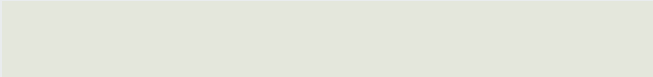
Barvna vrata se v sodobni industrijski arhitekturi vedno pogosteje uporabljajo kot oblikovalski element. Navojna vrata in mrežna navojna vrata – že zaradi svoje velikosti – v precejšnji meri vplivajo na videz fasade. Zato Hörmann ponuja kakovostne premaze za krila navojnih vrat v več kot 1000 barvah RAL.

Zelo kakovosten barvni premaz

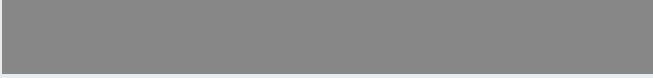
S premazom obdelani profili navojnih vrat zagotavljajo dolgoletno površinsko zaščito pred vremenskimi vplivi. Dodatni zaščitni lak s poliamidnimi delci zmanjša tako obrabo kot tudi hrup med tekom vrat.

Pri vseh tipih kril navojnih vrat in tipih vrat je spodnji profil dobavljen v neobdelani valjani površini.

Standardne barve

	
sivobela	RAL 9002
	
svetla barva aluminija	RAL 9006

Cenovno ugodne barve*

	
standardno bela**	RAL 9016
	
temna barva aluminija	RAL 9007
	
terra rjava	RAL 8028
	
antracitno siva	RAL 7016
	
zelena kot mah	RAL 6005
	
encijanovo modra	RAL 5010
	
ognjeno rdeča	RAL 3000

* Ne za HR 120 aero

** Za Decotherm S

Nestandardne barve po RAL

Prikazane barve lahko zaradi tiskarsko-tehničnih vzrokov odstopajo.

Vsi podatki o barvah se nanašajo na barvno lestvico RAL.

Manjša barvna odstopanja so dopustna.



Navojna in mrežna navojna vrata

Pri Hörmannu je varnost certificirana

Varnostne značilnosti skladno z evropskim standardom 13241-1 pri Hörmannu preizkušeno in certificirano:

- varnost pred padcem vrat
- zaščita pred ukleščanjem
- zaščita pred seganjem z roko

Hörmann navojna vrata in mrežna navojna vrata so varna v vsaki fazi odpiranja in zapiranja. Tako z ročnim upravljanjem kot z motornim pogonom. Pri vratih z impulznim krmiljenjem zagotavljajo kontrolni sistemi z vgrajenim sistemom samotestiranja zanesljivo ohranjanje zahtevanih pogojev za dinamične zapiralne sile.

Vrata in pogon sta pri Hörmannu stoodstotno medsebojno usklajena in za vašo varnost preizkušena pri neodvisnih institucijah. **Zato se primerjava izplača!**

Mrežna navojna vrata na javnih, lahko dostopnih mestih

Na teh mestih, kjer se zadržujejo tudi otroci, ki pri igri lahko tudi plezajo po mrežnih navojnih vratih, so potrebne posebne varnostne naprave.

Na mrežnih navojnih vratih DD z impulznim krmiljenjem mora biti načeloma vgrajeno varovalo pred potegom.

Pri mrežnih navojnih vratih TGT s pogonom WA 300 R S4 in WA 300 AR S4 so varnostne zahteve skladno z DIN 13241-1 izpolnjene s serijsko mejno obremenitvijo v smeri „odpiranja vrat“.

Zmogljivostne lastnosti skladno z evropskim standardom EN 13241-1 pri Hörmannu preizkušeno in certificirano:

- toplotna izolacija
- zvočna izolacija
- tesnjenje
- vetrna obremenitev



Kompatibilne sistemske rešitve

Za visoko funkcijsko varnost vrat



Bolje s sistemom

To pomeni da delujejo vse komponente natančno medsebojno usklajeno in zagotavljajo visoko varnost delovanja vrat.

Enoten koncept upravljanja krmilnih komponent in 7-segmentni prikaz vam olajšata vsakodnevno uporabo. In tudi montaža je zaradi enake velikosti ohišij in setov kablov poenostavljena. Tako delujejo vsi Hörmannovi proizvodi optimalno in učinkovito:

- industrijska vrata
- nakladalna tehnika
- pogoni
- krmiljenja
- oprema

Krmiljenja

Kompatibilne sistemske rešitve

						
	Notranje krmiljenje WA 250 R S4	Notranje krmiljenje WA 300 R S4	Zunanje krmiljenje 300	Zunanje krmiljenje 360	Impulzno krmiljenje 445 R	
Tip vrat / pogoni						
Navojna / mrežna navojna vrata SB z WA 250 R S4	●	–	–	–	–	
Navojna / mrežna navojna vrata SB / TGT z WA 300 R S4	–	●	–	○	–	
Navojna / mrežna navojna vrata SB / TGT z WA 300 AR S4	–	–	●	○	–	
Navojna / mrežna navojna vrata DD z nasadnim pogonom	–	–	–	–	●	
Navojna vrata DD s paketom opreme S6	–	–	–	–	–	
Funkcije / lastnosti						
Krmiljenje je mogoče montirati ločeno od pogona	–	–	●	●	●	
Udobna izvedba nastavitev preko krmiljenja	–	–	●	●	●	
Mehak zagon in mehka ustavitve za varen in miren tek vrat	●	●	●	●	–	
Mejna obremenitev v smeri „odpiranja vrat“ / „zapiranja vrat“ ⁴⁾	–	●	●	●	–	
Druga višina odpiranja s pomočjo posebnega tipkala na pokrovu ohišja	–	○ ²⁾	○ ²⁾	●	–	
Prikaz statusa in napak preko diode LED	●	●	●	–	–	
Izbira menija od zunaj z vgrajenim dvojnimi 7-segmentnim prikazom (števec za vzdrževanje, cikle in obratovalne ure ter analizo napak)	–	–	–	●	●	
Zbirno javljanje motenj preko individualnega prikaza, vgrajenega na mestu vgradnje: akustično, optično ali npr. preko mobilnega telefona	–	–	–	○	○	
Možna razširitev z zunanjim daljinsko vodenim sprejemnikom	–	●	●	●	●	
Avtomatsko zapiranje ¹⁾	–	●	●	●	–	
Urejanje vozišča ¹⁾	–	–	–	○	–	
Vgrajene priključne sponke za naslednje dajalnike ukazov	–	●	●	●	●	
Zapora funkcije z miniaturno ključavnico	○	○	●	● ⁵⁾	● ⁵⁾	
Brez varovalke na spodnjem zapiralnem robu (SKS): „odpiranje vrat“ / „zapiranje vrat“ v načinu samodejnega delovanja ⁴⁾	–	●	●	●	–	
Serijska dodatna oprema s potisno tipko DTH-R	●	●	–	–	–	
Dovod napetosti	230 V	230 V	230 V	230 V	400 / 230 V	
Glavno stikalo je integrirano v krmilni omarici	○ ³⁾	○ ³⁾	○	○	○	
Stopnja zaščite IP 65 (zaščita pred razpršenim vodnim curkom) za krmiljenje in komponente vratnega krila	●	●	●	●	●	

● serijsko

○ pri ustrezni opremi oz. z dodatnim krmiljenjem

– ni na voljo

¹⁾ Samo v povezavi s priključitvijo opozorilne luči in fotocelice in svetlobne mreže ali fotocelice

²⁾ Možno v povezavi z UAP1-300 in DTH I ali DTH IM

³⁾ V povezavi s krmiljenjem s potisno tipko 300 U

⁴⁾ V smeri „zapiranja vrat“ je mejna obremenitev možna samo pri navedenih izvedbah kril navojnih vrat in območjih velikosti (glej „Impulzno krmiljenje brez varovala na spodnjem zapiralnem robu“, glej stran 17)

⁵⁾ Možno prirediti za profilni polcilinder



Komfortno krmiljenje 460 R

FU-krmiljenje B 971 R S6

	–	–
	–	–
	–	–
	○	–
	–	●

	●	●
	●	●
	–	●
	–	–
	●	–
	–	–
	●	●
	○	○
	●	●
	●	●
	○	–
	●	●
	● ⁵⁾	● ⁵⁾
	–	–
	–	–

	400 / 230 V	230 V
	○	○
	●	●



Opcijsko: Profilni polcilinder
za vsa zunanja krmiljenja
(razen krmiljenja 300)



Opcijsko: Glavno stikalo
za vsa zunanja krmiljenja



Kombinirano krmiljenje 420 Si oz. 420 Ti

Ta rešitev je kombinacija upravljanja vrat s pogonom WA 300 R S4 / WA 300 AR S4 in standardnega krmiljenja za nakladalne ploščadi v enem ohišju.

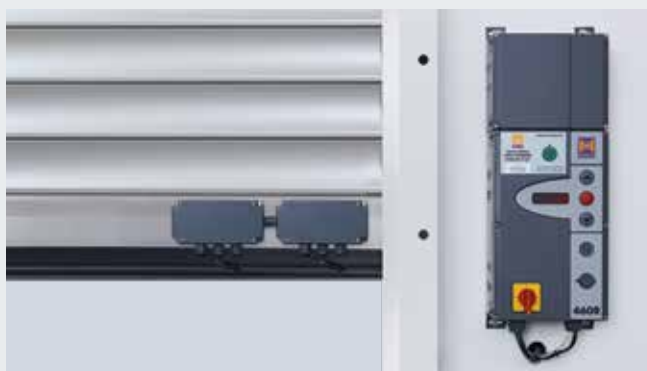
Prednosti:

- enostavna montaža
- cenovno ugodno
- kompaktno
- primerno za nakladalne ploščadi z dvižno (420 Si) in teleskopsko loputo (420 Ti)
- opcijsko: vgraditev javljanja končnega položaja za „odpiranje vrat“ pri sprostitvi nakladalne ploščadi



Opcijsko: samostoječi steber STI 1

za montažo maks. 2 krmiljenj z dodatnim ohišjem
Barva: svetla barva aluminija, RAL 9006
Mere: 200 × 60 mm, višina 1660 mm



Brezžična prenosna enota

Opcijska oprema za prenos signalov od krila navojnih vrat preko naprave Bluetooth do krmiljenja – namesto spiralnega kabla. Električno napajanje poteka preko močne baterije. Za krmiljenja: 445 R / 460 R

Za koncepte odvajanja dima skozi industrijska vrata

Naprave za odvod dima in toplote so bistveni sestavni del preventivne požarne zaščite in zaščite oseb. V primeru požara se odprejo okna in elementi nadsvetlobe na fasadi ter strešni površini, skozi katere se odvajajo dimni in požarni plini iz zgradbe. Istočasno se dovaja sveži zrak od spodaj skozi odprtine zgradbe, kot so npr. lopute za dovod zraka v fasadi objekta.

Z novim krmilnim sistemom AC72 za dovod zraka se lahko v koncepte odvajanja dima vključijo tudi vrata s pogonom kot zavarovani sistem dovajanja zraka.

V primeru sprožitve sistema požarnega alarma pošlje sistem AC72 avtomatsko v 60 sekundah impulz za odpiranje vrat na minimalno zahtevani višini odpiranja. Poleg tega pa sistem AC72 izpolnjuje splošne zahteve glede naprav za odvod dima, kot je npr. nadzorovano delovanje akumulatorja v 72 urah ob izpadu izpada napajanja. Z vključitvijo industrijskih vrat v koncept odvajanja dima v vaši zgradbi boste prihranili stroške investicije in montaže za dodatne prezračevalne lopute in izboljšali toplotno izolacijo objekta, saj bo v fasado vgrajenih manjše število vrat.



RWA-naprava za odvod dima in toplote

- odvod dima v primeru požara preko stabilne plasti v talnem segmentu, ki zgoreva z malo dima (z namensko uporabo dovajanega zraka)
- za varno uporabo evakuacijskih in reševalnih poti

Kvalificirane naprave za odvod dima, testirane skladno z 12101- 2 in izmerjene skladno z DIN 18232-2

- zahtevani gradbeni predpisi (npr. v prostorih za sestanke in industrijskih stavbah)
- za gradbena dovoljenja ob upoštevanju drugih ciljev varstva (npr. zahteve glede varstva lastnine s strani upravljavca ali njegovega zavarovatelja)

Cilji varstva

- podpora gasilskim intervencijam gasilcev
- zaščita oseb
- materialna zaščita proizvodnega obrata
- materialna zaščita blaga in surovin
- materialna zaščita objekta



Industrijski objekti

Kombinacije pogonov/krmiljenj s sistemom AC72:

- pogon WA 300 R S4 s krmiljenjem 300 U
- pogon WA 300 AR S4 s krmiljenjem 300



Logistični objekti

Kombinacije pogonov/krmiljenj s sistemom AC72:

- pogon WA 300 R S4 s krmiljenjem 420 Si / 420 Ti



Samo pri Hörmannu

Hörmann BiSecur (BS)

Sodoben sistem za brezžično upravljanje za pogone industrijskih vrat

Dvosmerni sistem za brezžično upravljanje BiSecur je pojem za tehniko jutrišnjega dne za udobno in varno upravljanje industrijskih vrat. Ekstremno varni postopek kodiranja BiSecur vam daje varnost, ker vašega radijskega signala ne more nihče kopirati. Preizkušeno in certificirano s strani strokovnjakov univerze Ruhr-Universität Bochum.

Vaše prednosti

- 128-bitno kodiranje z zelo visoko stopnjo varnosti kot pri internetnem bančništvu
- Brezžični signal, neobčutljiv na motnje in s stabilnim dosegom
- Udobno preverjanje položaja vrat*
- Povratno kompatibilen, kar pomeni, da lahko z elementi upravljanja serije BiSecur upravljate tudi brezžične sprejemnike s frekvenco 868 MHz (od 2005 do junija 2012).



BiSecur

Ročni oddajnik s 5 tipkami HS 5 BS

z dodatno tipko za preverjanje pozicije vrat*, črne ali bele barve, visokega sijaja, s kromiranim pokrovom

Ročni oddajnik s 5 tipkami HS 5 BS

z dodatno tipko za preverjanje pozicije vrat*, črna strukturirana površina, s kromiranim pokrovom

Ročni oddajnik s 4 tipkami HS 4 BS

črna strukturirana površina, s kromiranim pokrovom

Ročni oddajnik z 1 tipko HS 1 BS

črna strukturirana površina, s kromiranim pokrovom



BiSecur

Varnostni ročni oddajnik s 4 tipkami HSS 4 BS

dodatna funkcija: zaščita pred kopiranjem kode ročnega oddajnika, s kromiranim pokrovom

Ročni oddajnik z 2 tipkama HSE 2 BS

črne ali bele barve visokega sijaja, s kromiranim pokrovom

Ročni oddajnik s 4 tipkami HSE 4 BS

črna strukturirana površina, s kromiranim ali plastičnim pokrovom

Ročni oddajnik z 1 tipko HSE 1 BS

črna strukturirana površina, s kromiranim pokrovom

* Pri pogonu WA 300 S4 ali krmiljenju 300 z opsijskim dvosmernim sprejemnikom ESEi BS, pri vseh drugih pogonih z opsijskim dvosmernim sprejemnikom HET-E2 24 BS in javljanjem končnih položajev.



**Industrijski ročni oddajnik
HSI 6 BS, HSI 15 BS**

za krmiljenje do 6 vrat (HSI 6 BS)
oz. 15 vrat (HSI 15 BS), s posebno
velikimi tipkami za lažje upravljanje
z delovnimi rokavicam,
ohišje odporno proti udarcem
Stopnja zaščite: IP 65



**Brezžično kodno tipkalo
FCT 3-1 BS // NOVO**

za 3 funkcije,
z osvetljenimi tipkami,
možna podometna in nadometna
montaža



**Brezžično kodno tipkalo
FCT 10-1 BS // NOVO**

za 10 funkciji,
z osvetljenimi tipkami
in sklopnim pokrovom,
možna podometna
in nadometna montaža



**Brezžični čitalnik prstnih odtisov
FFL 25 BS // NOVO**

za 2 funkciji,
do 25 prstnih odtisov,
s sklopnim pokrovom,
možna podometna
in nadometna montaža



**Industrijski ročni oddajnik
HSI BS**

za krmiljenje do 1000 vrat,
z displejem in posebno velikimi
tipkami za hitro izbiro za lažje
upravljanje z delovnimi rokavicami,
možen je prenos kodiranja ročnega
oddajnika na druge naprave



**Brezžično radarsko tipkalo
FSR 1 BS**

senzor za odpiranje brez dotika,
plastično ohlišje, IP 41
za podometno oz. nadometno
montažo



**3-kanalni sprejemnik
HEI 3 BS**

za krmiljenje
3 funkcij



**Dvosmerni sprejemnik
ESEi BS**

za preverjanje pozicije vrat



**1-kanalni relejni sprejemnik
HER 1 BS**

s potencialno prostim relejnim
izhodom s preverjanjem statusa



**2-kanalni relejni sprejemnik
HER 2 BS**

z 2 potencialno prostima relejnima
izhodom s preverjanjem statusa
in z zunanjo anteno



**2-kanalni relejni sprejemnik
HET-E2 24 BS**

z 2 potencialno prostima relejnima
izhodom za izbiro smeri,
2-polnim vhodom za potencialno
prosto javljanje končnih položajev
odprtih vrat / zaprtih vrat
(za preverjanje pozicije vrat)



**4-kanalni relejni sprejemnik
HER 4 BS**

s 4 potencialno prostimi
relejnimi izhodi
s preverjanjem statusa

Oprema

Potisne tipke



Potisna tipka DTH-R
za ločeno krmiljenje v obe smeri gibanja, ločena tipka stop

Mere:
90 × 160 × 55 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65

Za krmiljenja:
300, 360, 445 R, 460 R in integrirano krmiljenje WA 250 R S4, WA 300 R S4



Potisna tipka DTH RM
za ločeno krmiljenje v obe smeri gibanja, ločena tipka stop, z miniaturno ključavnico: delovanje pogona se izključi. Delovanje pogona ni več možno. (2 ključa sta v obsegu dobave)

Mere:
90 × 160 × 55 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65

Za krmiljenja:
300, 360, 445 R, 460 R in integrirano krmiljenje WA 250 R S4, WA 300 R S4



Potisna tipka DTH I
za pomik vrat v položaj odprtih / zaprtih vrat, ločena tipka stop za prekinitev pomika, tipka za polovično odpiranje vrat* do programiranega vmesnega končnega položaja

Mere:
90 × 160 × 55 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65

Za krmiljenja:
300, 360, 460 R in integrirano krmiljenje WA 300 R S4



Potisna tipka DTH IM
za pomik vrat v položaj odprtih / zaprtih vrat, ločena tipka stop za prekinitev pomika, tipka za polovično odpiranje vrat do programiranega vmesnega končnega položaja, z miniaturno ključavnico: upravljanje pogona se izključi. Delovanje pogona ni več možno. (2 ključa sta v obsegu dobave)

Mere:
90 × 160 × 55 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65

Za krmiljenja:
300, 360, 460 R in integrirano krmiljenje WA 300 R S4



Potisna tipka DT 02
odpiranje ali zapiranje z ukazno tipko, ločena tipka za ustavitev

Mere:
75 × 145 × 70 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65

Za krmiljenja:
360, 445 R in 460 R



Potisna tipka DT 03
za ločeno krmiljenje v obe smeri pomika vrat, z ločeno tipko stop

Mere:
75 × 180 × 70 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65

Za krmiljenja:
360, 445 R in 460 R



Potisna tipka DT 04
za ločeno krmiljenje v obe smeri gibanja, z ločeno tipko za ustavitev; odpiranje vrat v celoti ali delno (z ločenim tipkalom)

Mere:
75 × 225 × 70 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65

Za krmiljenja:
360 in 460 R



Potisna tipka DTN A 30
za ločeno krmiljenje v obe smeri gibanja, tipka za ustavitev je opremljena z zaskočnim mehanizmom in ostane po aktiviranju v pritisnjem položaju, s čimer se izključi možnost uporabe opreme s strani nepooblaščenih oseb. Nadaljnje aktiviranje tipkala je možno samo z deblokado tipke za ustavitev s pomočjo ključa (2 ključa sta v obsegu dobave).

Mere:
75 × 180 × 105 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65

Za krmiljenja:
360, 445 R in 460 R

* Funkcija pri krmiljenjih 300 in WA 300 R je možna samo v povezavi z UAP 1-300.

Oprema

Potisne tipke, ključna stikala, samostojni stebri



Potisna tipka DTP 02

za odpiranje ali zapiranje preko ukazne tipke, z ločeno tipko za ustavitev in s kontrolno lučko za krmilno napetost; možnost zaklepanja s profilnim polcilindrom (na voljo kot dodatna oprema)

Mere:
77 × 235 × 70 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 44

Za krmiljenja:
300, 360, 445 R, 460 R
in integrirano krmiljenje
WA 300 R S4



Potisna tipka DTP 03

za ločeno krmiljenje v obe smeri pomika vrat; ločena tipka stop in kontrolna lučka za krmilno napetost; možnost zaklepanja s profilnim polcilindrom (na voljo kot dodatna oprema)

Mere:
77 × 270 × 70 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 44

Za krmiljenja:
300, 360, 445 R, 460 R
in integrirano krmiljenje
WA 250 R S4, WA 300 R S4



Stikalo DTN 10 za ustavitev v sili
za hitro izključitev delovanja vrat, tipka (tipka gobica) ostane v pritisnjem položaju, nadometna montaža

Mere:
93 × 93 × 95 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65

Za krmiljenja:
300, 360, 445 R, 460 R
in integrirano krmiljenje
WA 250 R S4, WA 300 R S4



Stikalo DTNG 10 za ustavitev v sili
za hitro izključitev delovanja vrat, tipka za grobi prijem ostane v pritisnjem položaju, nadometna montaža

Mere:
93 × 93 × 95 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65

Za krmiljenja:
300, 360, 445 R, 460 R
in integrirano krmiljenje
WA 250 R S4, WA 300 R S4

Funkcija, ki se lahko zaklene, prekine krmilno napetost in s tem delovanje ukaznih tipk. Dobava potisnih tipk ne zajema profilnih polcilindrov.



Ključno stikalo ESU 30 s 3 ključi

podometna izvedba, funkcija impulz ali odpiranje / zapiranje, na izbiro

Mere stikalne doze:
60 mm (d), 58 mm (G)
Mere pokrova:
90 × 100 mm (Š × V)
Izsek v steni:
65 mm (d), 60 mm (G)
Stopnja zaščite: IP 54

Nadometna izvedba ESA 30
(brez slike)
Mere:
73 × 73 × 50 mm (Š × V × G)



Ključno stikalo STAP 50 s 3 ključi

nadometna izvedba
Mere:
80 × 80 × 63 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 54

Ključno stikalo STUP 50 s 3 ključi

Podometna izvedba (brez slike)
Mere:
80 × 80 mm (Š × V)
Stopnja zaščite: IP 54



Potežno stikalo ZT 2 z vrvjo

posredovanje impulza za odpiranje ali zapiranje
Mere:
60 × 90 × 55 mm (Š × V × G)
Dolžina potezne vrvi: 3,2 m
Stopnja zaščite: IP 65

Konzola KA1 (brez slike)
Doseg 1680 – 3080 mm,
možna uporaba z ZT 2



Samostojni stebri

s spodnjim elementom za privijačenje na tla, površina iz svetle barve aluminija RAL 9006, cev 90 × 90 mm, na voljo tudi kot izvedba za betoniranje

Samostojni steber STN 1
za namestitev 1 ukazne naprave na površini, višina 1050 mm

Samostojni steber STN 1-1
za namestitev 2 ukaznih naprav ali 1 ukazne naprave in 1 signalne luči, višina 1200 mm

Za ukazne naprave:
CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3-1, TTR 1000-1, FL 150, STUP 50, HLA 1, dvojna LED-signalna luč rdeča / zelena

Oprema

Kodno tipkalo, Bluetooth sprejemnik



Kodno tipkalo CTR 1b-1, CTR 3b-1
za 1 (CTR 1b-1) oz. 3 (CTR 3b-1) funkcije, z osvetljenimi tipkami

Mere:
80 × 80 × 15 mm (Š × V × G)



Kodno tipkalo CTV 3-1
za 3 funkcije, s posebno robustno kovinsko strukturo

Mere:
80 × 80 × 15 mm (Š × V × G)



Kodno tipkalo CTP 3
za 3 funkcije, z osvetljenim napisom in z na dotik občutljivo površino

Mere:
80 × 80 × 15 mm (Š × V × G)



Ohišje dekodeja:
za kodna tipkala CTR 1b-1, CTR 3b-1, CTV 3-1, CTP 3

Mere:
140 × 130 × 50 mm (Š × V × G)
Stikalna moč: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Čitalnik prstnih odtisov FL 150
za 2 funkciji,
za shranjevanje do 150 prstnih odtisov

Mere:
80 × 80 × 13 mm (Š × V × G)
Ohišje dekodeja:
70 × 275 × 50 mm (Š × V × G)
Stikalna moč: 2,0 A / 30 V DC



Radarski javljalek gibanja RBM 2

za impulz „odpiranje vrat“
s prepoznavanjem smeri
Maks. višina montaže: 6 m

Mere:
155 × 132 × 58 mm (Š × V × G)
Obremenitev kontaktov:
24 AC / DC, 1 A (ohmska upornost)
Stopnja zaščite: IP 65

Brezžično upravljanje za javljalek gibanja, opcijsko



Transpondersko tipkalo TTR 1000-1
za 1 funkcijo, z delovanjem preko transponderskega tipkala ali transponderske kartice, za shranjevanje do 1000 ključev ali kartic

Mere:
80 × 80 × 15 mm (Š × V × G)
Ohišje dekodeja:
140 × 130 × 50 mm (Š × V × G)
Stikalna moč: 2,5 A / 30 V DC
500 W / 250 V AC



Bluetooth sprejemnik HET-BLE
za upravljanje preko aplikacije Hörmann BlueSecur App, impulzno krmiljenje industrijskih sekcijских vrat

Mere:
110 × 45 × 40 mm (Š × V × G)



UAP 1-300
za WA 300 R S4 ali krmiljenje 300, izbira impulza, funkcija delnega odpiranja, javljanje končnega položaja in priključek signalne luči z dovodnim kablom 2 m,

Mere:
150 × 70 × 52 mm (B × H × T)
maks. krmilna napetost:
30 V DC / 2,5 A (ohmska upornost)
250 V AC / 500 W (ohmska upornost)
Stopnja zaščite: IP 65



HOR 1-300
za WA 250 R S4, WA 300 R S4 ali krmiljenje 300, za krmiljenje javljanja končnega položaja ali signalne luči z dovodnim kablom 2 m,

Mere:
110 × 45 × 40 mm (Š × V × G)
Krmilna napetost maks.:
30 V DC / 2,5 A (ohmska upornost)
250 V AC / 500 W (ohmska upornost)
Stopnja zaščite: IP 44

Na voljo je opcijsko za vgradnjo v krmiljenje preko potisne tipke 300 U (brez slike).

Oprema

Fotocelice, svetlobne mreže



Odbojna fotocelica RL 50 / RL 300

Odbojna fotocelica z modulom oddajnika / sprejemnika in reflektorjem. Fotocelica se testira preko krmiljenja pred vsakim pomikom vrat navzdol. Priključitev s sistemskim kablom (RL 50, dolžine 2 m) oz. z 2-žilnim kablom (RL 300, dolžine 10 m).

Mere: 45 × 86 × 39 mm (Š × V × G)

Stopnja zaščite: IP 65

Reflektor do 8 m dosega (standardno): 30 × 60 mm (Š × V), reflektor do 12 m dosega (brez slike): 80 mm premera, opcijsko: pokrov za zaščito pred vremenskimi vplivi (brez slike), premaz proti orositvi

Enosmerna fotocelica EL 51

Fotocelica z ločenim oddajnikom in sprejemnikom.

Fotocelica se testira preko krmiljenja pred vsakim pomikom vrat navzdol. Priključitev s sistemskim kablom.

Doseg maks. 8,0 m.

Mere z montažnim kotnikom:

45 × 85 × 31 mm (Š × V × G)

Vrsta zaščite: IP 65,

Opcijsko: pokrov za zaščito pred vremenskimi vplivi (brez slike)

Svetlobna mreža HLG-V kot zaščita pred nepooblaščenim dostopom

Svetlobna mreža v višini 2500 mm dodatno nadzoruje glavni zapiralni rob vrat. Montaža je možna tako zunaj na fasadi kot tudi v špaleti in na vodilo vrat. Opcijsko je mogoče svetlobno mrežo HLG-V vgraditi tudi v set samostojećih stebrov STL iz vremensko obstojnega, eloksiranega aluminija.

Doseg maks. 10 m

Stopnja zaščite: IP 65

Obratovalna temperatura: -20 °C do +60 °C

Zmogljivost fotocelice: < 50 mm (pod

500 mm); < 200 mm (nad 500 mm)

Povečana varnost s tehnologijo poševnih

žarkov, možna enostavna usmeritev,

priključni kabli so v obsegu dobave



Montaža v špaleta



Montaža na vodilo



Montaža s setom samostojećih stebrov STL

Oprema

Priključki za signalne luči, LED-signalne luči



Večfunkcijsko vezje za vgradnjo v obstoječe ohišje ali opsijsko v ločenem ohišju za nadgradnjo (slika)

Javljanje končnega položaja, delovni impulz, zbirno javljanje motenj, razširitvena enota za krmiljenja 360, 445 R, 460 R

Mere dodatnega ohišja:
202 × 164 × 130 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65

Obstaja možnost, da se vezje vgradi v krmiljenje.



Digitalna tedenska stikalna ura v ločenem dodatnem ohišju

Stikalna ura lahko preko breznapetostnega kontakta vklopi ali izklopi ukazne tipke. Razširitvena enota za krmiljenja 360, 445 R, 460 R (brez dodatnega ohišja, za vgradnjo v obstoječe ohišje).

Krmilna napetost: 230 V AC 2,5 A / 500 W.

Preklopi se lahko na poletni / zimski čas.

Ročni vklop: avtomatsko delovanje, izbira preklapljanja trajni vklop / trajni izklop.

Mere dodatnega ohišja:
202 × 164 × 130 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65



Priključna enota poletje / zima v dodatnem ohišju

Funkcija za celotno odpiranje vrat in poljubno nastavitve vmesnega končnega položaja, razširitvena enota za krmiljenja 360, 445 R, 460 R

Mere dodatnega ohišja:
202 × 164 × 130 mm (Š × V × G)
Stopnja zaščite: IP 65



Induktivna zanka DI 1 v ločenem dodatnem ohišju

Primerna za eno induktivno zanko, detektor z vklopnim in preklopnim kontaktom

Induktivna zanka DI 2 (brez slike) v ločenem dodatnem ohišju,
Primerna za dve ločeni induktivni zanki, detektor z dvema potencialno prostima vklopnima kontaktoma, nastavljivo na impulz ali trajni kontakt, možno prepoznavanje smeri

Mere dodatnega ohišja:
202 × 164 × 130 mm (Š × V × G)
Krmilna napetost:
DI 1: majhna napetost 2 A, 125 V A / 60 W,
DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA (omska upornost AC),
Dobava ne zajema kabla za zanke

Kabel z zankami za induktivno zanko: kolut 50 m,
oznaka kabla: SIAF, prečni prerez: 1,5 mm²,
barva: rjava

Signalne luči z LED-svetilom svetle barve z dolgo življenjsko dobo



Priključek za signalne luči za vgradnjo v obstoječe ohišje ali opcijsko za vgradnjo v ločeno ohišje za nadgradnjo (slika)

vključno z 2 LED-signalnima lučema TL40S ye **2**
Razširitvena enota za krmiljenje 360, 445 R, 460 R, s priključkom za signalne luči za optični prikaz v času pomika vrat (tedenska stikalna ura, opcijsko za 360, 445 R, 460 R)
Možnosti uporabe: opozorilo za pomik vrat (za 360, 445 R, 460 R), avtomatsko zapiranje (za 360, 460 R)

Po preteku nastavljenega časa odprtih vrat (0 – 480 s) utripajo signalne luči med nastavljenim opozorilnim časom (0 – 70 s).

Mere dodatnega ohišja: 202 × 164 × 130 mm (Š × V × G), obremenitev kontaktov: 250 V AC; 2,5 A / 500 W, vrsta zaščite: IP 65

Urejanje vozišča v ločenem dodatnem ohišju (460 R) ali za vgradnjo v obstoječe ohišje (360)

vključno z 2 LED-signalnima lučema TL40S rd / gn **4**
ali z 2 LED-signalnima lučema TL40S rd / ye* / gn **5**
Razširitvena enota za krmiljenje 360, 460 R s priključkom za signalne luči za optični prikaz pri urejanju dovoza in izvoza (tedenska stikalna ura, opcijsko), čas zelene faze: nastavljivo 0 – 480 s
Čas faze izpraznjevanja vozišča: nastavljen 0 – 70 s

Mere dodatnega ohišja: 202 × 164 × 130 mm (Š × V × G), obremenitev kontaktov: 250 V AC; 2,5 A / 500 W, vrsta zaščite: IP 65

* Rumena ni potrebna za nadzor vozišč.



1
LED-signalna luč
TL40S rd
1 žarnica rdeča
(230 V / 50 Hz)

Mere semaforja:
180 × 250 × 290 mm
(Š × V × G)



2
LED-signalna luč
TL40S ye
1 žarnica rumena
(230 V / 50 Hz)

Mere semaforja:
180 × 250 × 290 mm
(Š × V × G)



3
LED-signalna luč
TL40S gn
1 žarnica zelena
(230 V / 50 Hz)

Mere semaforja:
180 × 250 × 290 mm
(Š × V × G)



4
LED-signalna luč
TL40S rd/gn
2 žarnici rdeča/zelena
(230 V / 50 Hz)

Mere semaforja:
180 × 410 × 290 mm
(Š × V × G)



5
LED-signalna luč
TL40S rd / ye / gn // NOVO
1 žarnica rdeča/rumena/
zelena (24 V DC)

Mere semaforja:
180 × 250 × 290 mm
(Š × V × G)

Zmogljivostne lastnosti

● = standardno
○ = opcijsko

		Navojna vrata SB			Mrežna navojna vrata SB	
		Decotherm	HR 120		HG-L	
			S	A		
Odpornost proti obremenitvam z vetrom EN 12424	razred odpornosti 2 do širine vrat mm	5000	5000	4000	–	
	višji razred odpornosti proti obremenitvam z vetrom po naročilu	–	–	–	–	
	protivetrni kavliji	●	●	●	–	
Prepustnost vode EN 12425		0	0	0	0	
Toplotna izolacija	dodatek B EN 12428 posamezni vrtni element (U = W/(m²·K))	3,9	–	–	–	
	vrata 4 × 4 m, vgrajena (U = W/(m²·K))	4,1	–	–	–	
Zvočna izolacija	vrata 3,5 × 2 m, vgrajena (R _w = dB)	18	–	–	–	
Velikosti vrat	širina maks.	5000	5000	4000	6000	
	višina maks.	4500	4500	4000	4500	
Potreben prostor	glej vgradne podatke					
Material krila navojnih vrat	jeklo, enostenska izvedba	–	–	–	–	
	jeklo, dvostenska izvedba	●	–	–	–	
	aluminij, enostenska izvedba	–	●	●	●	
	aluminij, dvostenska izvedba	–	–	–	–	
Površina krila navojnih vrat	pocinkano jeklo	●	–	–	–	
	pocinkano jeklo, premaz RAL 9002	○	–	–	–	
	pocinkano jeklo, premaz RAL 9006	○	–	–	–	
	pocinkano jeklo, premaz RAL po naročilu	○	–	–	–	
	valjan neobdelan aluminij	–	●	●	–	
	aluminij, izvedba z vzorcem Stucco	–	–	–	–	
	aluminij, premaz RAL 9002	–	○	○	○	
	aluminij, premaz RAL 9006	–	○	○	○	
	aluminij, premaz RAL po naročilu	–	○	–	○	
	aluminij, eloksiran E6 / EV 1	–	–	–	○	
	iztisnjen neobdelan aluminij	–	–	–	●	
	Lastna teža krila navojnih vrat	kg/m² ca.	10,3	6,0	5,5	
Stranska vrata	enakega videza kot navojna vrata	○	○	○	○	
Zasteklitev	standardna razporeditev	○	○	–	–	
	razporeditev za potrebe logistike	○	○	–	–	
Tesnila	4-delno tesnilo po celotnem obodu	○	○	–	–	
Protivlomno	WK 2 DIN V ENV 1627:1999	–	–	–	–	
	zaščita pred izvlekom	●	●	●	●	
	notranji zapah	○	○	○	○	
	zunani in notranji zapah	○	○	○	○	
Varnostna oprema	varovalo pred ukleščenjem prstov	●	●	●	–	
	stranska zaščita pred poseganjem z roko	○	○	○	○	
	varovalo pred padcem	●	●	●	●	
Možnosti pritrditve	beton	●	●	●	●	
	jeklo	●	●	●	●	
	zidana stena	●	●	●	●	
	les	●	●	●	●	

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

** vrata 4 × 2,4 m, vgrajena

	Navojna vrata / mrežna navojna vrata TGT		Navojna vrata DD			Mrežna navojna vrata DD		
	Decotherm	HG-L	Decotherm	HR 120		HG-V	HG-S	HG-L
	S		S	A	aero			
	5000	–	12000	7500	4500	–	–	–
	–	–	○	○	–	–	–	–
	●	●	●	●	●	–	–	–
	0	0	0	0	0	0	0	0
	3,9	–	3,9	–	–	–	–	–
	4,2**	–	4,1	–	–	–	–	–
	18	–	18	–	–	–	–	–
	5000	6000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000	9000
	2400	2400	9000	8000	8000	8000	8000	5500
	–	–	–	–	–	–	●	–
	●	–	●	–	–	–	–	–
	–	●	–	●	●	●	–	●
	–	–	–	–	–	–	–	–
	●	–	●	–	–	–	●	–
	○	–	○	–	–	–	–	–
	○	–	○	–	–	–	–	–
	○	–	○	–	–	–	○	–
	–	–	–	●	●	●	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–
	–	○	–	○	○	–	–	–
	–	○	–	○	○	–	–	–
	–	○	–	○	–	–	–	○
	–	○	–	–	–	–	–	○
	–	●	–	–	–	–	–	●
	10,3	6,5	10,3	6,0	5,5	7,5	15	6,5
	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	–	○	○	–	–	–	–
	○	–	○	○	–	–	–	–
	○	–	●	●	–	–	–	–
	–	–	–	–	–	–	–	–
	●	●	●	●	–	●	●	●
	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	–	●	●	●	–	–	–
	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●

Program proizvodov Hörmann

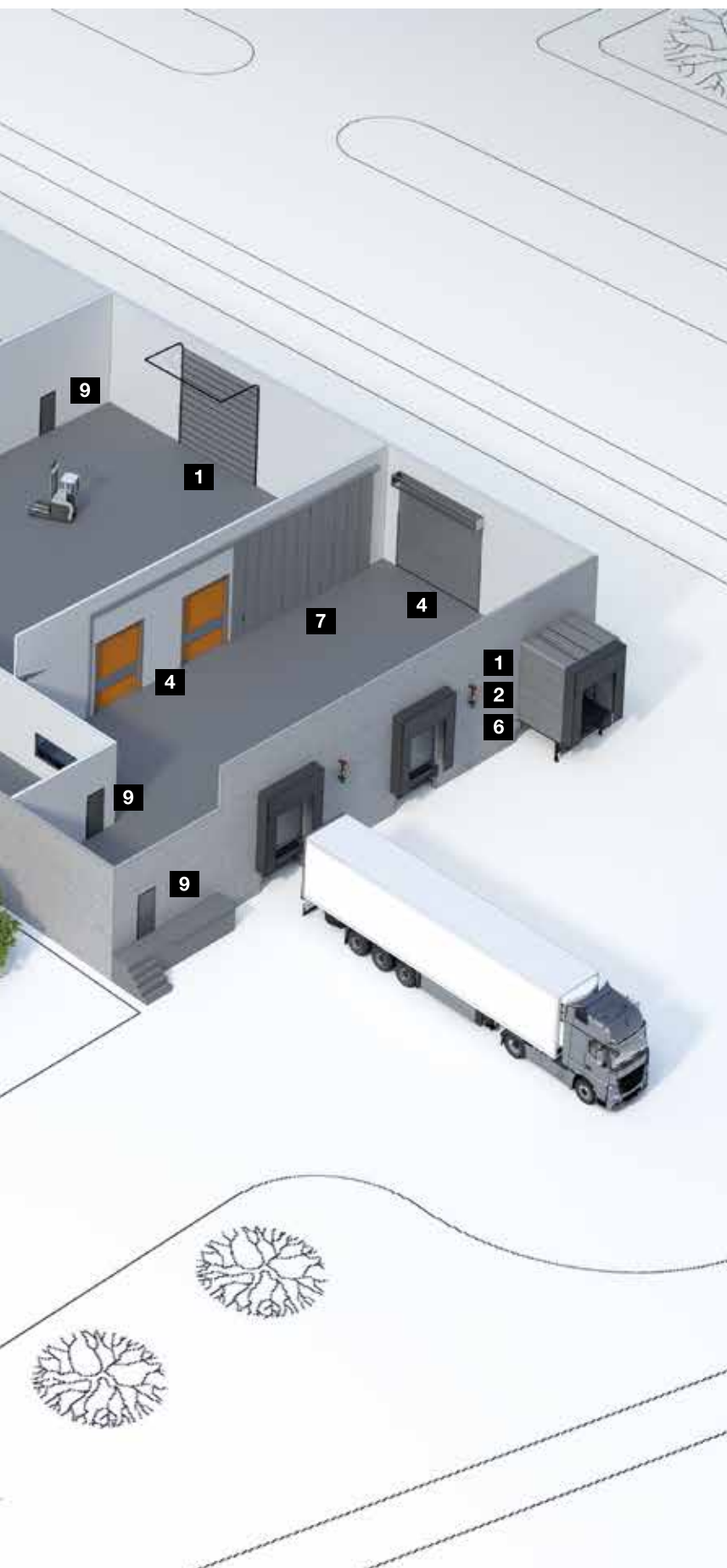
Vse iz ene roke za gradnjo vašega objekta





Hiter servis, ko gre za pregled, vzdrževanje in popravilo

Preko našega mrežno organiziranega servisa
smo tudi v vaši bližini in za vas na voljo 24 ur.



1 Sekcijska vrata



2 Navojna in mrežna
navojna vrata



3 Zapiranje trgovin



4 Hitrotekoča vrata



5 Zložljiva hitrotekoča vrata



6 Nakladalna tehnika



7 Drсна vrata iz jekla
in nerjavnega jekla



8 Protipožarne zavese



9 Objektna vrata iz jekla /
nerjavnega jekla



10 Jekleni okvirji s kakovostnimi
lesenimi funkcijskimi vrati
proizvajalca Schörghuber



11 Objektna vrata s cevni okvirjem



12 Avtomatska drсна vrata



13 Prozorne zasteklitve



14 Vrata za skupinske garaže



15 Parkirne zapore in prepreke
za promet



16 Zapornice in blagajniški sistemi

Hörmann – kakovost brez kompromisov



Hörmann KG Amshausen, Nemčija



Hörmann KG Antriebstechnik, Nemčija



Hörmann KG Brandis, Nemčija



Hörmann KG Brockhagen, Nemčija



Hörmann KG Dissen, Nemčija



Hörmann KG Eckelhausen, Nemčija



Hörmann KG Freisen, Nemčija



Hörmann KG Ichtershausen, Nemčija



Hörmann KG Werne, Nemčija



Hörmann Alkmaar B.V., Nizozemska



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Poljska



Hörmann Beijing, Kitajska



Hörmann Tianjin, Kitajska



Hörmann LLC, Montgomery IL, ZDA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, ZDA



Shakti Hörmann Pvt. Ltd., Indija

Kot edini proizvajalec na mednarodnem trgu ponuja Hörmann vse pomembne sestavne elemente iz ene roke. Proizvodnja teh elementov poteka v visokospecializiranih tovarnah in temelji na najnovejših tehničnih dosežkih. S pomočjo prodajne in servisne mreže, ki pokriva vsa področja Evrope, ter s prisotnostjo v Ameriki in v Aziji je Hörmann vaš močni mednarodni partner za visokokakovostne sestavne elemente. S kakovostjo brez kompromisov.

GARAŽNA VRATA

POGONI

INDUSTRIJSKA VRATA

NAKLADALNA TEHNIKA

NOTRANJA VRATA

OKVIRJI

Hörmann Slovenija, d.o.o

Petrovče 115 b
3301 Petrovče
Tel.: 03/71 20 600
Faks: 03/71 20 620

E-pošta: info@hormann.si

PE Ljubljana

Letališka cesta 29 c
1000 Ljubljana
Tel.: 01/24 45 680
Faks: 01/24 45 684

Splet: www.hormann.si

PE Maribor

Kavčičeva ulica 11
2000 Maribor
Tel.: 02/48 00 141
Faks: 02/48 00 140

#ljubimovrata

HÖRMANN