

// Individualne rešitve v serijski kakovosti



Sistemi nestandardnih krmiljenj

za industrijo in obrt



Kakovost blagovne znamke za najvišjo varnost in zanesljivost



Hörmann razvija rešitve, ki so glede kakovosti, delovanja, zanesljivosti in ekonomičnosti optimalno usklajene z vašimi zahtevami. Kompetentnost in skrbnost vam zagotavljajo več fleksibilnosti in produktivnosti pri uresničevanju vaših projektov.



Sistemi vrat in pogonov iz lastne proizvodnje

Vsi bistveni sestavni deli vrat in komponente pogonov so pri Hörmannu rezultat lastnega razvoja in proizvodnje. Za zagotovitev vedno enako visokega nivoja kakovosti proizvodnje uporabljamo specialne proizvodne naprave, katerih razvoj temelji na naših idejah.



Modularne rešitve, kompatibilno s tehniko pogonov Hörmann

Osnova vsakega nestandardnega krmiljenja je Hörmann serijsko krmiljenje. Izvedbo številnih funkcij omogoča že to krmiljenje, zato individualno programiranje ni potrebno. Nadalje zagotavlja osnovno krmiljenje stoprocentno kompatibilnost z ostalimi pogonskimi sistemi Hörmann.



Zelo kvalitetne posamezne komponente s serijsko kakovostjo

Pri dodatnih komponentah, kot so krmiljenja z možnostjo pomnilniškega programiranja, stikalni elementi itd. uporabljamo samo standardizirane specialno testirane sestavne dele kakovostnih ponudnikov. To zagotavlja zanesljivo in dolgotrajno delovanje nestandardnega krmiljenja. Zato dajemo za celotno krmilno tehniko 2 leti garancije.



Individualni testi v praksi zagotavljajo enostavno upravljanje

Poleg obsežnih testov delovanja in sistemov ter preizkušanja napetosti in izolacije testiramo naša nestandardna krmiljenja načeloma tudi v praksi. To zagotavlja poleg optimalnega delovanja tudi visoko stopnjo udobja pri upravljanju.

Hörmann je vaš partner za posebne rešitve



Pri Hörmannu vam je celotni individualni koncept krmiljenja na voljo iz ene roke. To zagotavlja pomoč tako pri vključitvi Hörmannovega nestandardnega krmiljenja v vaš krmilni koncept, pri uporabi celotnega centralnega krmiljenja za izvajanje vseh funkcij kot tudi pri računalniški vizualizaciji vseh komponent vrat in nakladalne tehnike.



Individualen razvoj proizvodov

Sami razvijamo in testiramo celotne električne načrte. Električno dokumentacijo izdelamo s pomočjo elektronskega načrtovanja, kar zagotavlja veliko modularnost in razumljivost stikalnih načrtov.



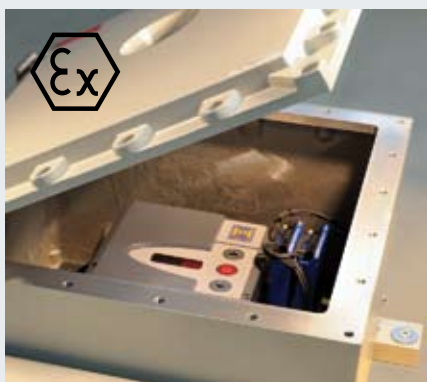
Integracija v specifične sisteme pri strankah

Pri realizaciji konceptov krmiljenj upoštevamo optimalno vključitev v Hörmann obstoječa nestandardna krmiljenja. Poleg tega skrbimo še za tehnično usklajitev z zahtevami strank oz. s tovarniškimi standardi.



Kontrolirani poteki z vizualizacijo

S pomočjo grafične površine za upravljanje lahko krmilite, nadzorujete in upravljate celoten krmilni sistem. Prikaz poteka preko upravljalnega panela ali spletne aplikacije.



ATEX

Hörmann sistemi industrijskih vrat in pogonov so vam na voljo v ustreznih izvedbah skladno s smernicami ATEX. Za korektno uporabo smernic so odgovorne interno pooblašene osebe, specializirane za zahteve direktive ATEX v Hörmannovih tovarnah.

Naše reference so dovolj zgovorne

Aldi

Amazon

Audi

Böhringer

Daimler

DHL

Eon

Gasilska enota Bergneustadt

Gasilska enota Dresden

Letališče München

Fraport AG

Gaz de France

Generali

Kaldewei

Knauf Gips KG

Lidl

MAN

Opel

Porsche

Stadt Einbeck

Toyota

VW

in mnoge druge

Porschejeva montažna tovarna



Investitor

Dr. ing. h. c. Ferdinand Porsche AG

Arhitekt

gmp von Gerkan, Marg in Partner (Volkwin Marg in Hubert Nienhoff),
agiplan Integrale Bauplanung (integralno gradbeno načrtovanje)

Hörmann proizvodi

Navojna vrata Decotherm, ognjevarna drsna vrata T90, industrijska
sekcijaska vrata SPU, Speed sekcijaska vrata, hitrotekoča vrata V 4011,
večfunkcijska vrata H3D, pogonska tehnika.

Krmiljenje zapornic v povezavi z napravo za javljanje požara

Zahteva

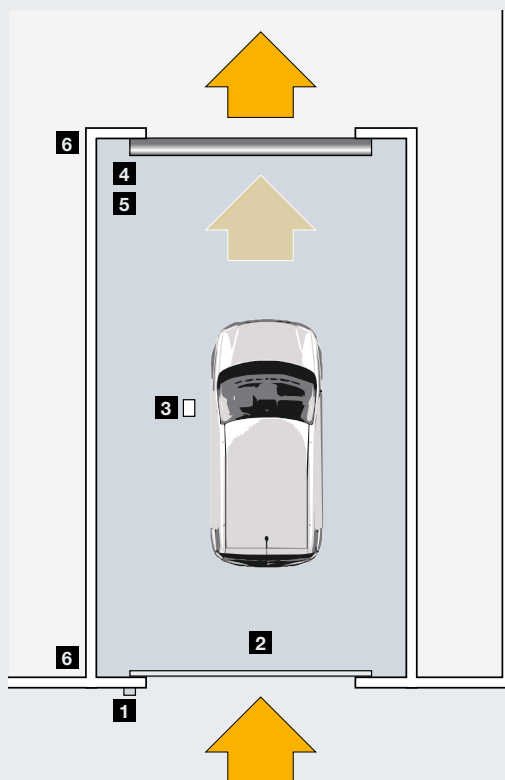
Pri gradnji nove montažne hale mora biti izpolnjena zahteva, da je promet vozil in oseb možen samo iz stare v novo montažno halo.

Pri tem je potrebno na prehodu namestiti varnostno zapornico, ki zagotavlja ciljni promet vozil samo v eno smer. Dodatno pa mora biti prehod z zapornico dovoljen samo za pooblaščen osebe.

Nadalje je potrebna povezava z napravo za javljanje požara, tako da dostop preko zapornice v primeru požara ni možen.

Rešitev

- 1** S pomočjo čitalnika kartic lahko industrijska sekcijna vrata odpirajo samo za to pooblaščen osebe.
- 2** Vozilo zapelje skozi prostor z zapornico.
- 3** S poteznim stikalom v zapornici se sekcijna vrata spet zaprejo.
- 4** Na koncu se hitrotekoča vrata avtomatsko odprejo in vozilo lahko zapelje v halo.
- 5** Po določenem intervalu se hitrotekoča vrata znova avtomatsko zaprejo.
- 6** S povezavo z napravo za javljanje požara se v primeru požara zaprejo oboja vrata in jih ni mogoče odpreti.



DHL Airhub Europe



Investitor

Deutsche Post Bauen GmbH

Arhitekt

gaa Goebel Architekten, Münster

Hörmann proizvodi

Industrijska sekcijiska vrata SPU, nakladalne ploščadi s pomično ploščo HTL, tesnilni elementi vrat DSL, DAS, pogonska tehnika.

Zahteva

Pri novogradnji poslovne zgradbe in servisnih delavnic smo skladiščne hale za kerozin, bencin in druga mazalna sredstva za cisterne opremlili s Hörmann industrijskimi sekcijskimi vrati in pogoni.

Zaradi eksplozijske nevarnosti skladiščenih materialov veljajo za takšne hale posebne zahteve za električne sisteme vrat in pogonov. Tako morajo ti sistemi ustrezati zahtevam direktive ATEX 94/9/ES za eksplozijsko nevarna območja.

Direktiva ATEX 94/9/ES

Direktiva ATEX določa pravila za zagon tistih proizvodov, ki se uporabljajo v eksplozijsko nevarnih območjih. Namen direktive je zaščita oseb, ki delajo v eksplozijsko nevarnih območjih. Direktiva vsebuje v dodatku II osnovne zahteve s področja varnosti in zdravja pri delu, ki jih mora upoštevati proizvajalec in jih dokazovati z ustreznimi postopki za potrjevanje skladnosti.

Obratovalna direktiva ATEX 1999/92/ES

Ta direktiva vsebuje osnovne varnostne zahteve za uporabnike/delodajalce glede minimalnih predpisov za izboljšanje zdravja in varnosti delavcev, ki so lahko ogroženi zaradi eksplozijsko nevarne atmosfere. Sem spadajo med drugim preprečevanje ali omejitev nastajanja eksplozijsko nevarne atmosfere, preprečevanje aktivnih virov vžiga kakor tudi omejevanje učinkov morebitne eksplozije v nepredvidljivem obsegu.

Rešitev

Posebej visoke zahteve glede sistemov vrat in pogonov v eksplozijsko nevarnih območjih zahtevajo tehnična znanja, izkušnje in usposobljene specialiste.

To zagotavlja:

1 Integracijo dokumentov preizkušanja v proizvodno dokumentacijo ob upoštevanju vseh v direktivi ATEX relevantnih aspektov.

2 Upoštevanje zahtev posameznih standardov ATEX.

3 Aktualiziranje ustreznih potrdil.

4 Šolanje zaposlenih v proizvodnji ATEX proizvodov.

S kompetentnostjo, ki vam jo nudi Hörmann glede izpolnjevanja zahtev direktive ATEX, so vam zagotovljene prednosti od vsega začetka.

Intervju

Gospod Kämper, kako poteka certificiranje pri Hörmannu?

Ker ne more biti certificiran proizvajalec ATEX proizvodov, temveč vsak posamezen proizvod, je bil za vse proizvode izveden postopek za ugotavljanje skladnosti po direktivi ATEX 94/9/ES. Najpomembnejša točka je ugotavljanje nevarnosti vžiga, ki je bila izdelana po standardih EN 1127-1 in EN 13463-1 ff za mehanske naprave. Na osnovi podrobnih

rezultatov je bilo izdelano ustrezno navodilo za uporabo. Skupek vseh dokumentov je bil združen v posebnem fasciklu in je na voljo pooblaščenim osebam za protiekspluzijsko zaščito ATEX pri izvajanju njegovega dela tudi več kot 10 let potem, ko je bil proizvod dan v promet.



Günter Kämper
Neodvisna inženirska pisarna za
protiekspluzijsko zaščito

Katere naloge ima pooblaščen osebja za protiekspluzijsko zaščito?

Je odgovorna oseba, ki zagotavlja upoštevanje vseh relevantnih zahtev ATEX pri Hörmann sistemih vrat. Biti mora dovolj usposobljena za uporabo standardov za protiekspluzijsko zaščito, svoja znanja mora redno obnavljati.

Kakšen razvoj predvidevate na področju protiekspluzijske zaščite ATEX?

Ravno na področju protiekspluzijske zaščite za električno opremo imamo trenutno velik preobrat. Standarda ATEX za prah in plin se združujeta; nova znanja, dosežena na mednarodnem področju, spreminjajo nekatere zahteve. Hörmann daje posebno pozornost temu področju, tako da lahko hitro odreagiramo tudi na povsem nove zahteve strank.

Generali glavna uprava



Investitor

Generali Versicherung AG

Arhitekt

HPP Architekten, Düsseldorf

Hörmann proizvodi

Industrijska sekcijska vrata, krmiljenje prometa

Vodenje prometa v podzemni garaži

Zahteva

Podzemna garaža zgradbe s pisarnami je razdeljena na parkirna mesta za osebna vozila in dostavno dvorišče za tovornjake. Da bi prišli do dostavnega dvorišča, se morajo vozniki tovornjakov razvrščati tudi na voznih pasovih, ki vodijo do parkirnih mest za osebna vozila. Nestandardno krmiljenje prevzame celotno vodenje prometa in omogoča nemoten potek prometa med osebnimi vozili in tovornjaki.

V delovnem času preko dneva so vrata podzemne garaže odprta in promet poteka preko zapornic in semaforjev.

Ponoči pa so vrata podzemne garaže zaprta in se odprejo skupaj z zapornicami samo na poziv.

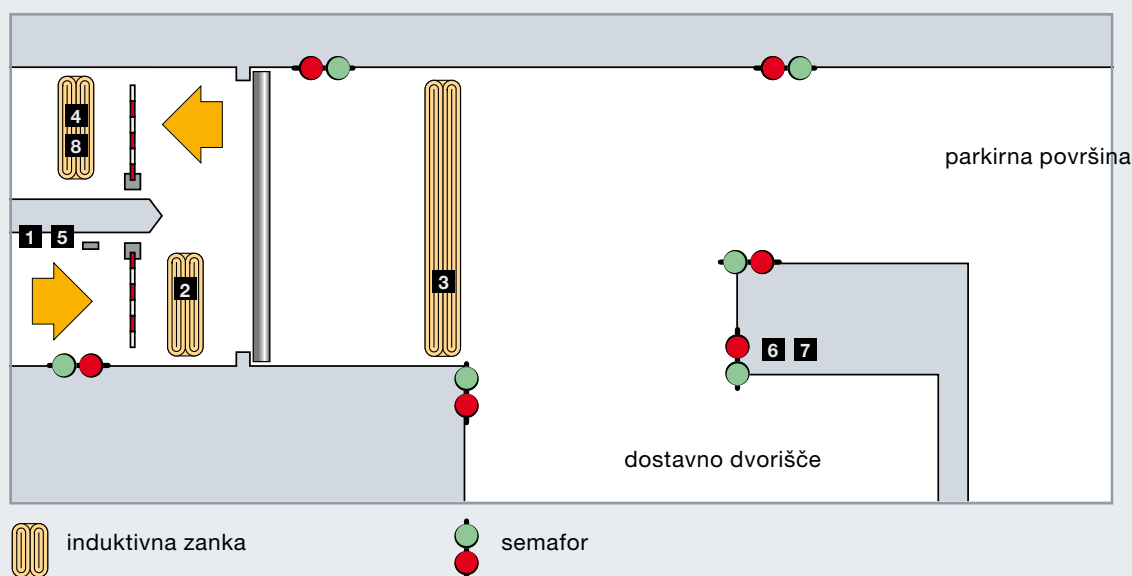
Rešitev

Nestandardno krmiljenje sprejme potrebne signale od krmiljenja vrat, opreme zapornic, induktivnih zank, čitalnika kartic in glavne tehnike zgradbe. S pomočjo teh podatkov se z nestandardnim krmiljenjem uravnava promet s krmiljenjem zapornic, vrat in kombinacij semaforjev.

Potek delovanja

(primer dnevnega obratovanja)

- 1** Dovoz osebnih vozil poteka preko čitalnika kartic, s čimer se sprostí pot do parkirne površine.
- 2** Ko se prevozi induktivna zanka, se zapornica zapre in dovoz je zaprt.
- 3** Pri izvozu osebnih vozil induktivna zanka odpre zapornico in prešteva vozila, ki se zapeljejo ven.
- 4** Zapornica se zapre, ko vsa vozila v smeri izvoza prevozijo drugo induktivno zanko.
- 5** Po najavi tovornjaka preko govorne naprave se sprostí dovoz dostavnega vozila na dostavno dvorišče. V tem času je dovoz za osebna vozila zaprt.
- 6** Po prispetju tovornjaka na dostavno dvorišče skladiščnik preko komandne naprave sprostí dovoz za osebna vozila.
- 7** Izvoz tovornjaka sprostí skladiščnik preko komandne naprave.
- 8** Ko tovornjak prevozi induktivno zanko, se promet osebnih vozil znova sprostí.



E.ON Energy from Waste

Naprave za toplotno recikliranje odpadkov



Obrat E.ON Energy from Waste, Premnitz

Investitor

E.ON Energy from Waste

Arhitekt

ARTUS, Berlin

Hörmann proizvodi

Industrijska navojna vrata z avtomatskim krmiljenjem vrat

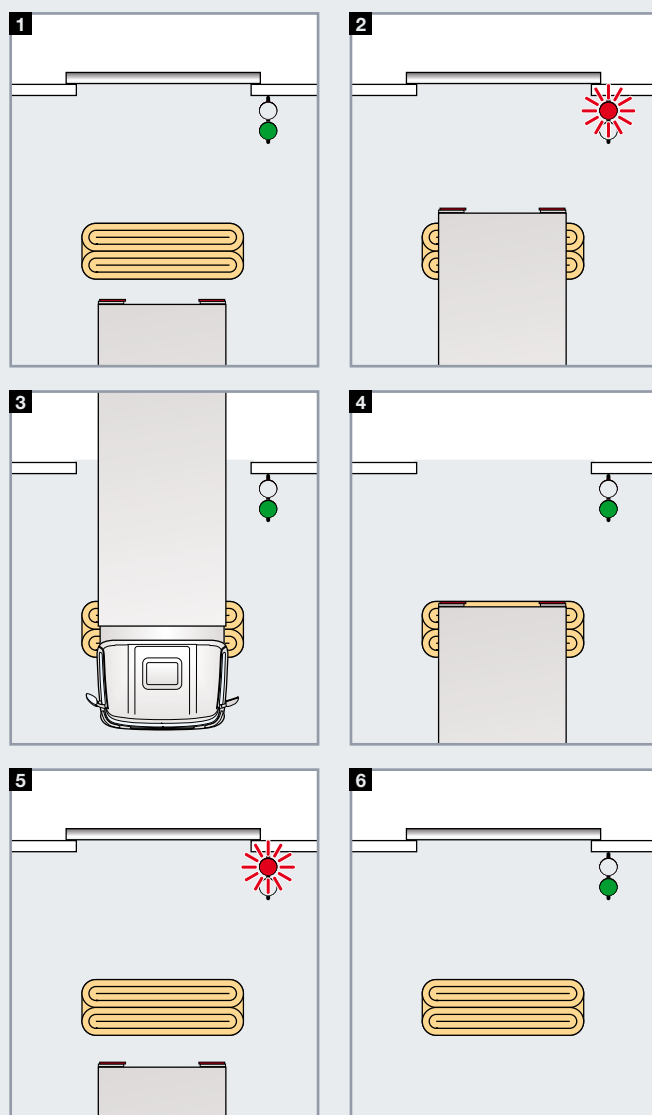
Avtomatsko krmiljenje vrat v dostavnih prostorih

Zahteva

Efektivni delovni postopki na področju dostave so bili izziv pri postavitvi nove sežigalnice odpadkov. Pred zbiralniki oz. bunkerji odpadkov je vgrajenih sedem industrijskih navojnih vrat Hörmann, imenovanih bunker vrata. Vrata naj bi se odpirala in zapirala na tri različne načine:

1. ročno upravljanje vrat, ki ga izvaja voznik žerjava
2. avtomatsko upravljanje vrat preko induktivnih zank
3. ročno krmiljenje vrat, ki ga izvajajo gasilci

Naprava s signalno lučjo (rdeča/zelena) prikazuje različna stanja.



Rešitev

1. Ročno upravljanje vrat, ki ga izvaja voznik žerjava

Oba voznika žerjavov lahko vedno upravljata posamezna vrata preko stikalne mize. Če se vrata upravljajo ročno, se delovanje vrat, ki so bila predhodno aktivirana, avtomatsko prekine in vrata se zaprejo (v stanju mirovanja sveti rdeča luč semaforja, med vožnjo pa utripa rdeča luč semaforja). Voznika žerjavov lahko izbereta ali bodo vrata vodena avtomatsko preko induktivne zanke ali pa se vrata avtomatsko zaprejo in se dodatno izvede še preklon na ročno upravljanje (končni položaj vrata ODPRTA, sveti zelena luč semaforja).

2. Avtomatsko upravljanje vrat preko induktivnih zank

- 1 Voznika žerjavov pokažeta vozniku tovarnjaka prosta vrata za razkladanje z zeleno signalno lučjo.
- 2 Tovarnjak zapelje vzvratno na označeno površino pred vrata. Preko induktivne zanke, vgrajene na površini, sistem prepozna tovarnjak in vrata se odprejo (utripa rdeča signalna luč).
- 3 Celotna odprtina vrat je signalizirana z zeleno lučjo, ki neprekinjeno sveti. Razkladanje tovarnjaka se lahko začne.
- 4 Na koncu zapelje tovarnjak ven iz razkladalnega prostora, vendar se ustavi na označenem področju za potrebna zaključna dela. Vrata ostanejo odprta.
- 5 Ko tovarnjak zapusti označeno površino, se vrata avtomatsko zaprejo – utripa rdeča signalna luč.
- 6 Ko so vrata zaprta, sveti rdeča signalna luč in se čez kratek čas preklopi na zeleno – sistem nakladalne postaje deluje še naprej avtomatsko in se sprostí za naslednji tovarnjak.

3. Ročno krmiljenje vrat, ki ga izvajajo gasilci

Preko stikalne omarice lahko voznik žerjava izklopi avtomatsko delovanje vrat. Sprostitev oz. potrditev se izvede izključno s pomočjo ključnega stikala preko centralnega krmiljenja gasilske enote.

Vse iz ene roke: za gradnjo vašega objekta.

1 Sekcijska vrata

Prostorsko varčni sistemi vrat se lahko zaradi različnih vrst okovja prilagodijo najrazličnejšim zahtevam industrijske gradnje. Hörmann vam nudi po meri izdelane rešitve za vsako situacijo.

2 Navojna in mrežna navojna vrata

Navojna vrata so zaradi enostavne konstrukcije s samo nekaj komponentami posebno ekonomična in vzdržljiva. Hörmann nudi navojna vrata do širine 11,75 m in višine 9 m, v posebnih primerih še višja.

3 Zložljiva vrata iz jekla in aluminija

Hörmann zložljiva vrata iz jekla in aluminija so priporočljiva pri omejeni frekvenci prehodov, za hale z nizko preklado in v primerih, ko streha ne sme biti obremenjena.

4 Hitrotekoča vrata

Hörmann hitrotekoča vrata se uporabljajo kot notranja in zunanja vrata za optimiranje pretoka prometa, za izboljšanje klimatskih pogojev v prostorih in prihranek energije. Hörmann program zajema navpično in vodoravno odpirajoča se, prosojna vrata s fleksibilnim vratnim krilom.

5 Nakladalna tehnika

Hörmann vam za področje logistike nudi kompletne nakladalne sisteme. Vaše prednosti: varno načrtovanje, zanesljiva izvedba gradnje in visoka funkcionalnost medsebojno natančno usklajenih komponent.

6 Ognjevarna drsna vrata

Pri Hörmannu so vam za vsa področja objektov in glede na zahtevani protipožarni razred na voljo najrazličnejše rešitve 1- in 2-krilnih drsnih vrat.

7 Večfunkcijska in notranja vrata

Hörmann večfunkcijska in notranja vrata so primerna za najrazličnejša področja uporabe v notranjosti oz. na zunanji strani objektov. 1- in 2-krilna vrata se lahko uporabijo povsod tam, kjer se zahtevajo vzdržljivi elementi vrat. S številnimi dodatnimi funkcijami, kot so zaščita pred ognjem in dimom, zvočna izolacija ali protivlomno zaščita.

8 Ognjevarni in dimotesni elementi z okvirji iz cevnih profilov

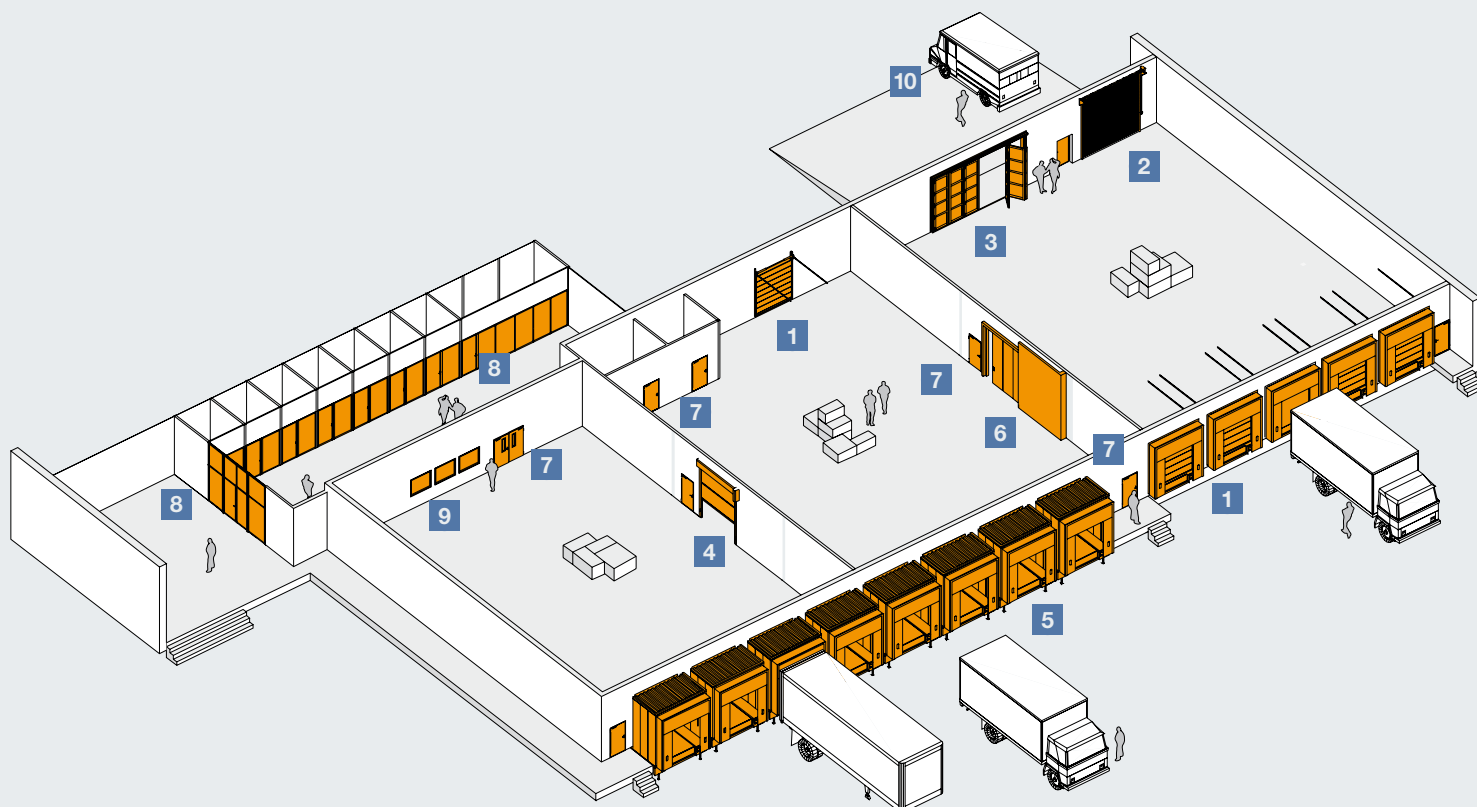
Za optično zelo zahtevna področja, kot je na primer upravni del industrijske zgradbe, so vam pri Hörmannu na voljo vrata in fiksne zasteklitve iz jekla in aluminija.

9 Zastekljene stene

Hörmann zastekljene stene se uporabljajo kot okna ali visoki stenski elementi za več svetlobe in boljši vidni kontakt.

10 Servisna služba

Samo brezhibne, strokovno vzdrževane naprave omogočajo proizvodne procese brez zastojev in varne prometne poti. S pogodbo o preizkušanju in vzdrževanju bodo zakonsko predpisana dela preizkušanja in potrebna popravila strokovno izvedena in dokumentirana.



S pomočjo specialista za gradnjo, kot je Hörmann, lahko brezskrbno načrtujete. Rešitve pri gradnji objektov, ki so vam na voljo, so kar najboljše medsebojno usklajene in nudijo za vsako področje vrhunske izdelke z visoko stopnjo funkcionalnosti.



Hörmann – kakovost brez kompromisov



Hörmann KG Amshausen



Hörmann KG Antriebstechnik



Hörmann KG Brandis



Hörmann KG Brockhagen



Hörmann KG Dissen



Hörmann KG Eckelhausen



Hörmann KG Freisen



Hörmann KG Ichtershausen



Hörmann KG Werne



Hörmann Genk NV, Belgija



Hörmann Alkmaar B.V., Nizozemska



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Poljska



Hörmann Beijing, Kitajska



Hörmann Tianjin, Kitajska



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon, Leetsdale PA, USA

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

GARAŽNA VRATA

POGONI

INDUSTRIJSKA VRATA

NAKLADALNA TEHNIKA

NOTRANJA VRATA

PODBOJI

GENERALNI UVOZNIK ZA SLOVENIJO:

matjaž
Ustvarjamo pozdrave

Matjaž d.o.o.
Petrovče 115b
3301 Petrovče
Slovenija

t. +386 (0)3 / 71 20 600
f. +386 (0)3 / 71 20 620
www.matjaz.si
info@matjaz.si

