

Rullaovet ja rullakalterit

Tukevat ja luotettavat teollisuuden ja kaupan alan käyttöön





better|worx



better|worx Verkauf



Hörmann-laatua	4
Tuotettu kestävästä kehitystä ajatellen	6
Hyviä syitä valita Hörmann	8
Käyttöalueet	10

Ovityypit

Rullaovi / rullakalteri SB	12
Rullaovi / rullakalteri TGT	20
Rullaovi / rullakalteri DD	24
Rullaovi / rullakalteri Classic	28

Oviverhot

Rullaovien profiilit	32
Rullakaltareiden oviverhot	34

Värit	36
Lukitukset	38
Täydelliset ratkaisut suuriin oviaukkoihin	40
Täydelliset ratkaisut erityiskäyttötarkoituksiin	42
Turvallisuus- ja käyttöominaisuudet	44
Yhteensopivat järjestelmäratkaisut	46
Käyttölaitteet	48
Ohjaukset	54
Tarvikkeet	56
Suunnitteluperiaatteiden yleiskuva	64

Tekijänoikeussuojattu: Kopiointi, myös osittainen, sallittu vain valmistajan luvalla.
Oikeus muutoksiin pidätetään.
Kuvissa näkyvät ovet osoittavat toimintaperiaatteen.

Hörmann-laatua

Tulevaisuuteen suuntautunut ja luotettava



Kirow Ardel GmbH, Leipzig



Oma tuotekehitys

Innovatiiviset tuotteet syntyvät Hörmannin omassa tiimissä: kehitysosaston ammattilaiset parantavat tuotteita ja kehittävät uusia ratkaisuja jatkuvasti. Näin syntyy käyttövalmiita tuotteita, joiden laatu ja maine maailmalla ovat huippuluokkaa.



Modernit valmistusmenetelmät

Hörmann kehittää itse kaikki tärkeät oviosat, kuten profiilit, ohjainkiskot, konsolit ja helat. Näin varmistetaan oven, käyttölaitteen ja ohjauksen saumaton yhteensopivuus. Sertifioidun hallintamenetelmän avulla saavutetaan korkea laatu aina suunnittelusta tuotantoon ja tuotteiden toimitukseen.

Se on todellista Hörmann-laatua – Made in Germany.



Made in Germany



Johtava asema Euroopan ovi-, karmi- ja käyttölaitemarkkinoilla velvoittaa Hörmannia varmistamaan korkean laadun säilymisen sekä tuotteiden valmistuksessa että huoltopalveluiden toteutuksessa. Se tekee Hörmannista uraa uurtavan yrityksen myös kansainvälisillä markkinoilla.

Huippuunsa erikoistuneissa tehtaissa kehitellään ja valmistetaan rakennuselementtejä, jotka erottuvat edukseen niiden laadun, toimintavarmuuden ja pitkän käyttöiän ansiosta.

Näkyvyys tärkeimmillä kansainvälisillä talousalueilla tekee yrityksestämme vahvan ja tulevaisuuteen suuntautuneen, yksityisen ja teollisen rakennusalan yhteistyökumppanin.



Energiansäästökompassi – interaktiivinen suunnitteluapuväline on internetissä osoitteessa www.hoermann.de



Hörmann-ovien, -käyttölaiteiden ja -ohjausyksiköiden varaosilla on 10 vuoden taattu jälkiostotakuu.



Asiantunteva neuvonta

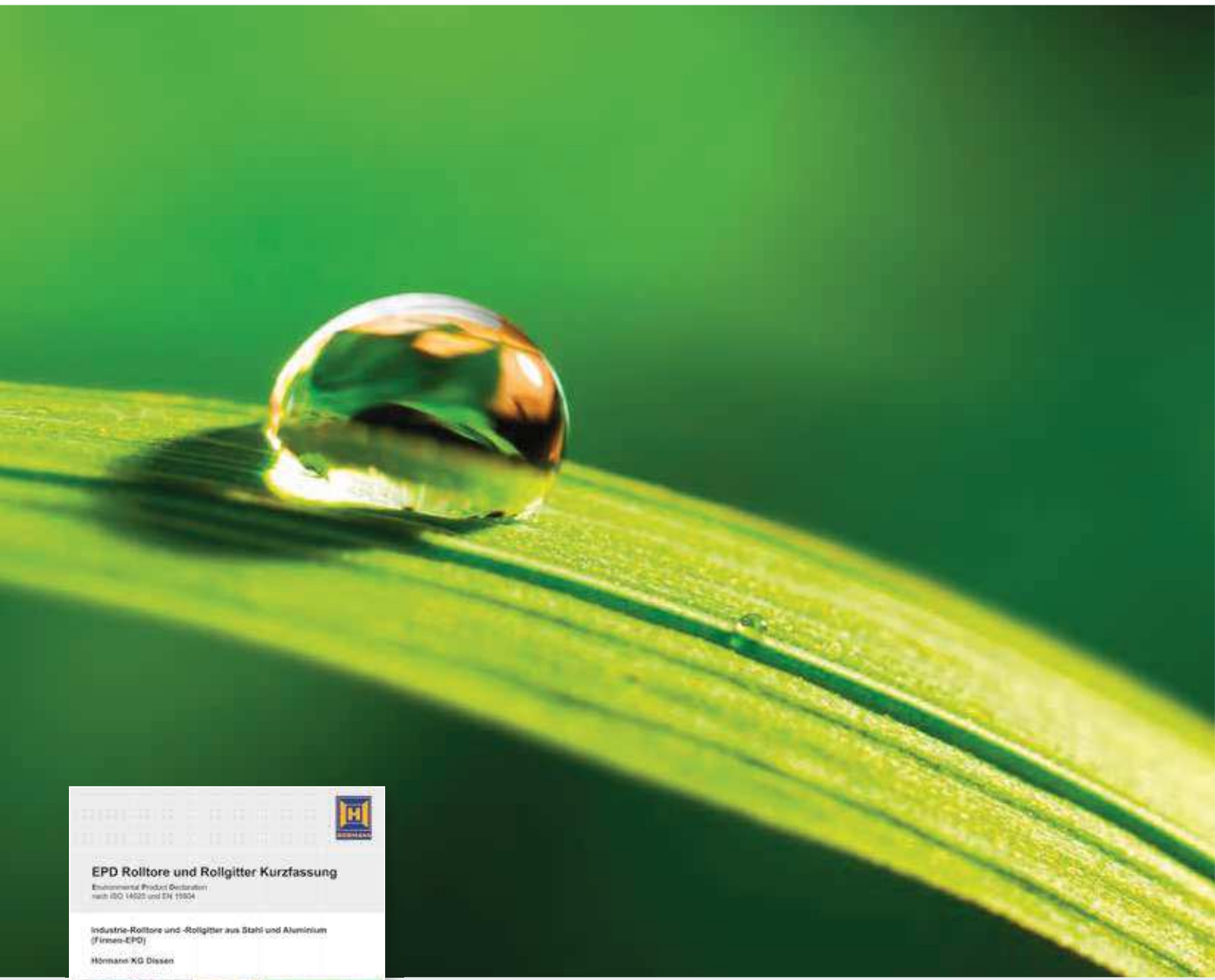
Asiakaslähtöisen jakeluorganisaation kokeneet asiantuntijat neuvovat tuotesuunnittelusta ja teknisistä tiedoista lähtien aina lopputarkastukseen saakka. Täydelliset työohjeet, kuten esim. asennustiedot, saa kirjallisten ohjeiden lisäksi aina myös osoitteesta www.hoermann.com



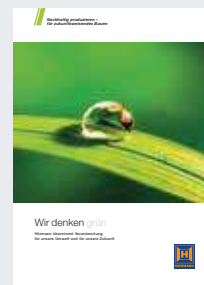
Nopeampi palvelu

Tavoitat meidät huoltopäivystyksen kautta ympäri vuorokauden. Siitä on hyötyä tarkastus-, huolto- ja korjaustöitä suunniteltaessa.

Tuotettu kestävästä kehitystä ajatellen tulevaisuuden rakentamiseen



EPD-rullaovet /-rullakaltrit



Hörmannin ympäristönsuojelua koskevia lisätietoja on erillisessä esitteessä.

Kestävän kehityksen huomioon ottavaa tuotantoa: Hörmann-rullaovet ja -rullakalterit

Ekologista laatua

Laajalla energianhallintajärjestelmällä varmistetaan ympäristöystävällinen tuotanto, esim. käyttämällä tuotantolaitosten prosessilämpöä hallien lämmitykseen.

Taloudellista laatua

Pitkä käyttöikä ja alhaiset huoltokustannukset korkealaatuisten materiaalien käytön ansiosta (esim. pintasuojajärjestelmällä varustettu väripinta).

Toimivaa laatua

Erikoisteräksestä valmistetut, energiaa säästävät oviverhot sekä termisesti optimoidut ohjauskiskot mahdollistavat rakennuksen erinomaisen energiataseen.

Prosessilaatu

Resursseja säästy tehokkaan materiaalikäytön ja tuotannossa syntyvien lajipuhtaiden metallijätteiden hyödyntämisen ansiosta.

Kestävän kehityksen vahvistaa Rosenheimissa sijaitseva IFT-instituutti

Hörmann on hankkinut kaikille rullaoville / rullakaltereille Rosenheimissa sijaitsevan Institut für Fenstertechnik (ift) -instituutin myöntämän, standardien ISO 14025 ja EN 15804 mukaisen ympäristöselosteen (EPD). Tarkistus perustuu tuoteryhmäkohtaisiin ohjeisiin "Ovet ja portit" (Product Category Rules = PCR). Ympäristöä säästävä tuotantoprosessi on vahvistettu standardien DIN ISO 14040 / 14044 mukaisella ekotaseella kaikkien rullaovien ja rullakaltereiden kohdalla.

Kestävää kehitystä ja Hörmannin osaamista

Hörmannilla on jo pitkä kokemus kestävään kehitykseen perustuvasta rakentamisesta. Osaamista hyödynnetään myös sinun rakennuksesi suunnittelussa.

Hörmannin toteuttamia kestävä kehityksen mukaisia ratkaisuja



ThyssenKrupp, Essen



dm Logistikzentrum, Weilerswist



Immogate Logistikcenter, München

Nordex-Forum, Hampuri

Unilever Hafen-City, Hampuri

Deutsche Börse, Eschborn

Opernturm, Frankfurt

Skyline-Tower, München

Prologis Pineham Sites, Sainsbury



Institut Bauen und Umwelt e.V.



breeam



1

Innovatiivinen vetojousitekniikka

Luotettava ja hyväksi todettu

Oven manuaalinen avaaminen ja sulkeminen helpottuu vetojousitekniikan ansiosta huomattavasti. Enintään 6000 x 4500 mm:n korkuisia rullaovia / rullakaltereita voi siten liikuttaa ilman suurta voimankäyttöä. Valinnaisella käyttölaiteella varustetuissa rullaovissa / rullakaltereissa vetojousitekniikka säästää oven mekaanisia osia ja käyttölaitetta.

Lisätietoja on sivuilla 12 – 15.

2

Yksityiskohtia myöten suunniteltu ovi- ja käyttölaitejärjestelmä

Kaikki sopii saumattomasti yhteen

Rullaoven / rullakalterin sujuva toiminta varmistetaan oven, käyttölaitteen ja ohjauksen saumattomalla yhteensopivuudella. Kun koko oviratkaisu on peräisin samalta valmistajalta, kaikki sopii täydellisesti yhteen.

Hörmannin rullaovet ja rullakalterit eivät ole ainoastaan pitkäikäisiä ja toimintavarmoja, vaan sen lisäksi myös erittäin huoltoystävällisiä.



3

Käyttöturvallisuutta voim rajoituksen avulla

Vakiovarusteena mallissa WA 300 R S4
Rullaovet SB ja TGT yhdessä käyttölaitteen WA 300 R S4 kanssa vakuuttavat turvallisuudellaan avattaessa ja suljettaessa. Vakiovarusteisen voim rajoituksen ansiosta suunnassa "Ovi-auki" ja "Ovi-kiinni" tietyissä verho vaihtoehdoissa ja tietyillä kokoalueilla ei tarvita alareunan tuntoreunaa standardin DIN EN 12453 vaatimusten täyttämiseksi.

Lisätietoja on sivulla 48.



Vain Hörmannilta

4

Aktiivinen ZAK-järjestelmä

Minimaalinen lämpöhävikki ja ovea säästävä liike

Lisävarusteisella ZAK-järjestelmällä varustetut Hörmannin classic-rullaovet sulkeutuvat tiiviimmin ja minimoivat siten lämpöhävikin. ZAK-järjestelmä siirtää ovirullaa konsolien päällä ja ohjaa oviverhon aina pystysuorassa ohjainkiskojen sisään. Se säästää ovea ja vähentää liikkeen aiheuttamaa melua ja kulumista. Yläpielen alueella tarvitaan myös vähemmän asennustilaa.

Käyttöalueet

Sopiva ovityyppi kaikkiin käyttötarkoituksiin

Tukeva ja tilaa säästävä rakenne ostoskeskuksiin

Rullaovi / rullakalteri SB
Rullakalteri DD

Muita oviratkaisuja ja myymäläovia on kuvattu esitteessä "Rullakalteri RollMatic"



Optimoidut käyttölaitejärjestelmät logistiikan tarpeisiin

Rullaovi / rullakalteri SB



Helppokäyttöinen ratkaisu teollisuuden, varastoinnin ja maatalouden tarpeisiin

Rullaovi / rullakalteri SB



Pysäköintihallien ja pysäköintitalojen turvallinen ovi

Rullaovi / rullakalteri TGT
Rullaovi / rullakalteri DD

Muita oviratkaisuja maanalaisiin autotalleihin ja yhteisautotalleihin on kuvattu esitteessä "Yhteisautotallien ovijärjestelmät"



Suurovet teollisuushalleihin ja jätehuoltoyrityksiin

Rullaovi / rullakalteri DD



Täydelliset ratkaisut erityiskäyttötarkoituksiin

Classic-rullaovi / -rullakalteri



Rullaovi / rullakalteri SB

Helppo käsikäyttö oviaukkojen ollessa enintään 6000 x 4500 mm



Ostoskeskukset

Tilaa säästävä rakenne ja korkea käyttöturvallisuus kaikissa tilanteissa, esim. ulkopuolelta tehtävän hätävauksen ansiosta. Soveltuu erityisesti pieniin myymäläoviin.

**Vetojousitekniikalla varustettu
käsikäyttöinen rullaovi on edullinen ratkaisu**



Maatalous

Tukeva ja edullinen ratkaisu teräksestä tai alumiinista aina 5000 mm:n ovileveyteen saakka.



Varastohallit

Helppo käyttää käsirullaovena vetojousitekniikan ansiosta

Rullaovi / rullakalteri SB

Helppo käsikäyttö innovatiivisen vetojousitekniiikan ansiosta



Rullaovi SB käsikäyttöön

Varustettu
vetojousiteknikalla



Vetojousiteknikka

- Kevyt avata ja sulkea ilman suurta voimaa innovatiivisen vetojousiteknikan ansiosta **1**
- Ihanteellisesti tasapainoitettu oviverho



Käsi käyttöketju

- Helppo avata tai sulkea sisä- ja / tai ulkokahvalla
- Erytisen helppo käyttää valinnaisen käsi käyttöketjun ansiosta (suositellaan yli 3500 mm:iä korkeille oville) **2**



Nopeampi asennus

- Koko ovirakenne, konsoli ja sivujohteet mukaan lukien, asennetaan oviaukkoon runkoyksikkönä.
- Lyhyempi asennusaika
- Helppo asennus myös ahtaissa tiloissa vähäisen sivutilan ansiosta, vain 165 mm **3**
- Alumiinisten sivujohteiden muoviset liukupiilit ja harjatiivisteet takaavat oven rauhallisen liikkeen

Oviverhovaihtoehdot

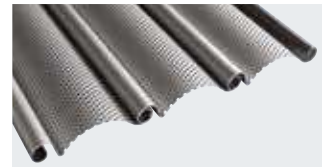
Kokoalue
(L x K, enint.)



Decotherm A, alumiini
5000 x 4500 mm
Decotherm S, teräs
5000 x 4500 mm



HR 120 A, alumiini
5000 x 4500 mm



HR 120 aero, alumiini
4000 x 4000 mm



HG-L, alumiini
6000 x 4500 mm



HG 75, alumiini
6000 x 3500 mm

Kaikki oviverhot toimitetaan vakiovarusteisena tuulihaalla ja / tai ulosvetosuojalla varustettuna.

Oviverhojen yleiskuva
alk. sivulta 32

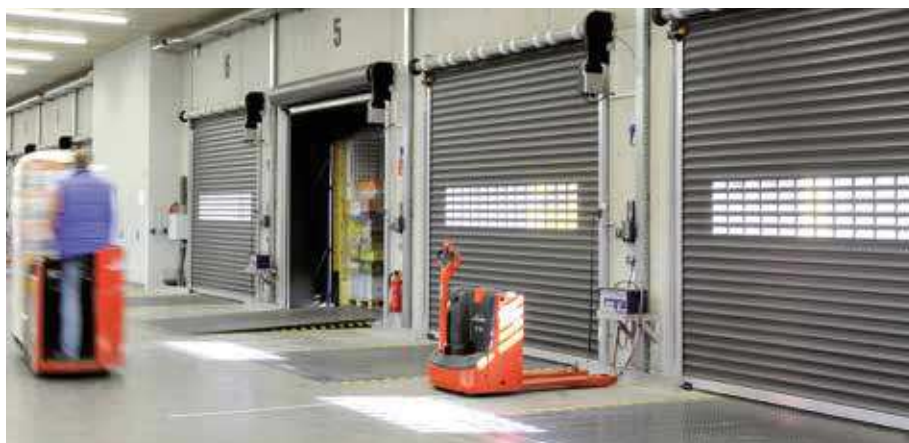
Rullaovi / rullakalteri SB

Mukavuutta sähkökäytöllä



Varastohallit

Helppo ohjaus käyttölaitteen ansiosta



Logistiikka

Ihanteellinen ratkaisu, kun käyttöiheets on alhainen tai keskisuuri.



Maatalous

Tukeva ja edullinen ratkaisu teräksestä tai alumiinista aina 5000 mm:n ovileveyteen saakka.



Myymlöiden ovet

Helppokäyttöisellä käyttölaitteella varustetulla ratkaisulla saadaan aikaan luotettava yölukitus.

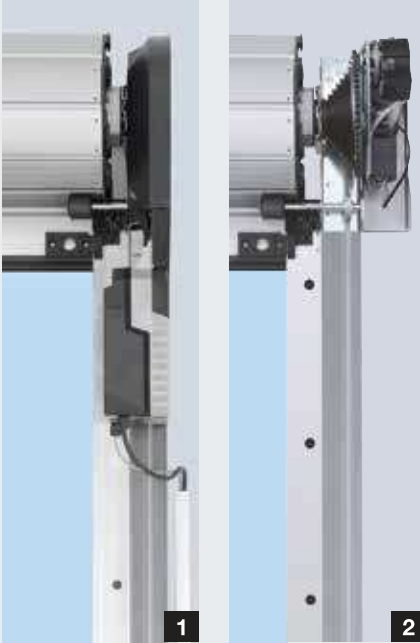
Rullaovi / rullakalteri SB

Erityisen helpokäyttöinen käyttölaitteen ansiosta



Rullaovi-SB varustettuna käyttölaitteella
WA 250 R S4 / WA 300 R S4 ja ovirullan
kotelolla PVSB (lisävaruste).

Varustettu
vetojousiteknikalla



Käyttölaitevaihtoehdot

- WA 250 R S4 **1**
- Edullinen käyttölaite pakko-ohjauksella
- WA 300 R S4 **1**
- Mukavuuskäyttölaite, jossa impulssikäyttö
- WA 300 AR S4 **2**
- Tilaa säästävä käyttölaite

Käyttölaitteita koskevia lisätietoja
on sivuilla 48 – 49.

Pehmeä käynnistys ja pehmeä pysäytys

- Vakiovarusteena kaikissa käyttölaitteella varustetuissa rullaovissa / rullakaltereissa SB
- Takaa hiljaisen, ovea ja käyttölaitetta säästävän oven liikkeen

Lukituksen avaus vakiovarusteena suoraan käyttölaitteessa

- Sisäänrakennettu lukituksen avaus huollon ajaksi suoraan käyttölaitteesta **3**
- Oven käyttötavaksi voi vaihtaa milloin vain käsikäytön
- Ovi säilyy käyttövalmiudessa myös sähkökatkoksen aikana

Helppo asennus

- Käyttölaitteen asennus sujuu erittäin helposti ja nopeasti, koska verhoon ei tarvitse asentaa komponentteja
- Lisäisivutilaa ei tarvita käyttölaitteissa WA 250 R S4, WA 300 R S4 **1**
- Helppo asennus, korjaus ja huolto
- Valinnainen asennusvaihe helpottaa asennusta entisestään, koska haarukkatrukkia ei tarvita

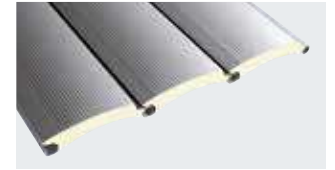
Valinnainen verhoilu

- Suojaa puristumisvaaralta (käytettävä alle 2500 mm:iä korkeissa ovissa, standardin EN 13241-1 mukaan)
- Oviverhosuojus PVSB suojaa ovirullia **4**
- Käyttölaitesuojus VWA suojaa käyttölaitetta **4**
- Alumiininen jousisuojaus AFA suojaa jousijärjestelmiä **4**
- Jatkuva suoja lialta ja sään vaikutuksilta



Oviverhovaihtoehdot

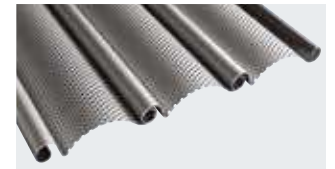
Kokoalue
(L x K, enint.)



Decotherm A, alumiini
5000 x 4500 mm
Decotherm S, teräs
5000 x 4500 mm



HR 120 A, alumiini
5000 x 4500 mm



HR 120 aero, alumiini
4000 x 4000 mm



HG-L, alumiini
6000 x 4500 mm



HG 75, alumiini
6000 x 3500 mm

Kaikki oviverhot toimitetaan vakiovarusteisena tuulihaalla ja / tai ulosvetosuojalla varustettuna.

Oviverhojen yleiskuva
alk. sivulta 32
Käyttölaitteet ja ohjaukset
alk. sivulta 46

Pysäköintihallin rullaovi / rullakalteri TGT

Oviratkaisu yhteistalleihin,
joissa on enintään 100 pysäköintipaikkaa



Asuin- ja liikerakennus

Kompakti rakenne soveltuu erityisesti asennustilanteisiin, joissa tilaa on vähän.

**Suunniteltu enintään
300 ovisyklille (auki-kiinni) päivässä**



Asuin- ja liikeyrakennus

Vakiovarusteinen voimanrajoitus takaa turvallisuuden avattaessa ja suljettaessa.



Hotellin autotalli

Maanalaisten autotallien rullaovi / rullakalteri on ihanteellinen vaihtoehto, kun oven käyttösykli (auki-kiinni) on enintään 300 kertaa päivässä.

Pysäköintihallin rullaovi / rullakalteri TGT

Kokonaisratkaisu sisältäen käyttölaitteen WA 300 R S4
enintään 300 ovisyklille (auki-kiinni) päivässä



Pysäköintihallin rullaovi TGT jossa valinnainen oviverhon suojus PVTGT,
käyttölaitteen kotelo VWA ja alumiininen jousikammiosuojus AFA

Sovellusoptimoitua ovitekniikkaa

Yli 200000 käyttösykliä (auki-kiinni)

Vain Hörmannilta

Varustettu
vetojousitekniikalla



Vetojousitekniikka

- Tukee käyttölaitetta ovea avatessa ja suljettaessa
- Ovea säästävä liike
- Jousien ja sivujohteen suuaukon erityinen mitoitus takaa oven pitkän käyttöikä (yli 200 000 ovisykliä)
- Vakiojousisuojaus muovia, kuvassa alumiininen AFA-jousisuojaus (lisävaruste)
- Kurkistusikkuna jousien kunnan tarkastukseen **1**

Pieni ylätilan tarve

- Kompakti rakenne ja pieni ylätilan tarve vain 380 mm (Decotherm S / A) ja / tai 350 mm (HG-L)
- Rullaoven ja / tai rullakalterin turvallinen rullautuminen kompaktin oviverhon suojuksen PVTGT sisään **2**
- Vaarallinen raajojen työntäminen estetään lähes kokonaan

Nopea käyttölaite WA 300 R S4

- Optimoitu käyttölaitteen välitys varmistaa oven jopa 20 % nopeamman avautumisen verrattuna rullaoveen / rullakalteriin SB
- Erityisen hiljainen käynti pehmeään käynnistyksen ja pysäytyksen ansiosta
- Sinkitty teräspeltisuojaus **3**

Käyttölaitetta koskevia lisätietoja on sivulla 48.

Vakiovarusteinen voimanrajoitus

- Vakiovarusteinen voiman rajoitus molempiin liikesuuntiin
- Erittäin turvallinen avata ja sulkea
- Ei alareunan tuntoreunan tai väliinvetosuojan asennusta

Helppo lukituksen hätäavaus **4**

- Helppo ja nopea oven avaaminen käsin
- Turvallinen sisään- ja ulosajo myös virtakatkosten yhteydessä



Oviverhovaihtoehdot

Kokoalue
(L x K, enint.)



Decotherm A, alumiini
5000 x 2400 mm
Decotherm S, teräs
5000 x 2400 mm



HG-L, alumiini
5000 x 2400 mm

Kaikki oviverhot toimitetaan vakiovarusteisena tuulihaalla ja / tai ulosvetosuojalla varustettuna.

Ohje: Standardin DIN 4109 mukaisten melusuoja vaatimusten noudattaminen riippuu rungon meluteknisestä suunnittelusta ja toteutuksesta.

Oviverhojen yleiskatsaus
alk. sivulta 32
Käyttölaitteet ja ohjaukset
alk. sivulta 46

Rullaovi / rullakalteri DD

Uusi innovatiivinen rullaovisukupolvi oviaukkoihin,
joiden leveys on enintään 12000 mm



Suurovet

Tukeva rakenne mahdollistaa jopa 9000 mm korkeat ovet.



Varastohallit

Pieni sivutilantarve ja yläpielen tilantarve sekä käyttölaitteen joustava asennus mahdollistavat asennuksen myös ahtaissa tiloissa.



Yölukitus

Rullakalteri DD on ihanteellinen valinta turvalliseen yölukitukseen isoissa oviaukoissa.

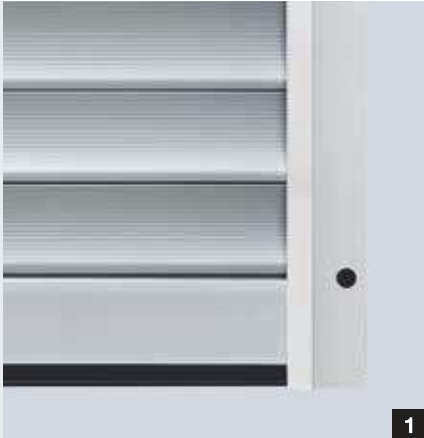
Rullaovi / rullakalteri DD

Joustava ja helppo asennus suorakäyttölaitteen ansiosta



Rullaovi DD suorakäyttölaitteella

UUTUUS alkaen kesästä 2015
Erityisen nopea ja turvallinen valinnaisen
varustepaketin S6 kanssa



1

Kapea alumiininen ohjauksisko

- Sivutilantarve vain 80 mm kaiken kokoisissa ovissa **1**
- Nopea ja helppo asennus perusrakenteeseen johteen läpikiinnityksenä
- 2-osainen malli alkaen 6000 mm:n ovikorkeudesta helpottaa käsittelyä kuljetuksen ja asennuksen aikana
- Ohjauksiskot ja esiasennetut alumiiniset alusprofiilit muodostavat optisesti yhtenäisen yksikön **2**
- Helppo asennus profiileissa olevan soviteuran ansiosta



2

Pieni sivutilan tarve

- Laakeripuoli enint. 180 mm
- Käyttölaittepuoli enint. 280 mm

Ovea säästävä johteen suuaukon muotoilu

- Uudet polyamidiliukupinnoilla varustetut metallipidikkeet ehkäisevät kulumista **3**
- Huoltoystävällinen, helppo purkaminen

Helppo asennus

- Ovikomponenttien helppo sijoittaminen perusrakenteisiin merkittyjen asennuskorkeusviivan ja konsolisabluunan ansiosta
- Oviverhon, kelausakselin ja konsolin muodostama asennusvalmis yksikkö (vakio)
- Ohjauksiskojen merkinnät nopeuttavat oven pääteasentojen asetusta
- Pinottavat pakkausyksiköt nopeuttavat kuljetusta ja logistiikkaa



3

Oviverhon ja käyttölaitteen suojus

- Suojaa ovirullaa likaantumiselta ja sään vaikutuksilta oviverhon PVDD-suojuksella **4**
- Tartuntasuojana alle 2500 mm:n korkuisiin oviin
- Laajennettava käyttölaitteen suojuksella VDD **4** (suljettu yksikö: konsolit, oviverho ja käyttölaitte)
- Valmistettu sinkitystä teräksestä ulkorullaovikäyttöön



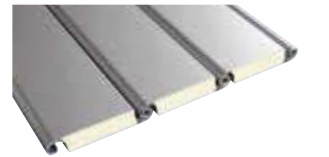
4

Oviverhovaihtoehdot

Kokoalue
(L x K, enint.)



Decotherm A, alumiini
5000 x 4500 mm
Decotherm S, teräs
10000 x 9000 mm



HR 116 A, alumiini
11000 x 9000 mm



HR 120 A, alumiini
12000 x 8000 mm
HR 120 S, teräs
9000 x 8000 mm



HR 120 aero, alumiini
12000 x 8000 mm



HG-L, alumiini
9000 x 5500 mm



HG-V, alumiini (vahvistettu)
12000 x 8000 mm
HG-S, teräs
8750 x 8000 mm

Oviverhot Decotherm, HR 116, HR 120 ja HG-L on varustettu vakiovarusteena tuulihaalla ja / tai ulosvetosuojalla varustettuna.

Rullaovi / rullakalteri Classic

Yksilölliset ratkaisut enintään 30 m:n avautumisleveyksiin saakka



Suurovet

Yhdistelmä rakenteena voidaan toteuttaa jopa 30 m:n avautumisleveyksiä.



Suurovet

Valinnainen WPS korottaa ovien kestävyyttä tuulikuormituksen osalta.

Vähäinen yläpielen tilantarve ja parempi tiiviys ZAK-järjestelmän ansiosta



Jätehuoltoyritykset

Tukeva rakenne mahdollistaa jopa 9000 mm korkeat ovet.

Classic-rullaovi / -rullakalteri

Tukeva ja luotettava, varustettu valinnaisella ZAK-järjestelmällä



Akselille asennetulla käyttölaiteella varustettu classic-rullaovi ja valinnainen ZAK-järjestelmä



1

Ohjaukiskot 1

- Tukeva rakenne 2-2,5 mm paksusta sinkitystä teräksestä
- Sisäänrakennetulla harjatiivisteellä varustetut muoviset liukuprofiilit takaavat oven rauhallisen liikkeen
- Nivelteknikalla varustettu tuulihaka kestää suurtakin tulikuormaa

Sakarateknikka 2

- Vaihtelevaan vuoraukseen
- Asennus- ja huoltovapaa ruuviliitos
- Vaihtelevat 30 mm:n porrastukset ja hyvä tiivistys



2

3

Hitsattava sakarapohja 3

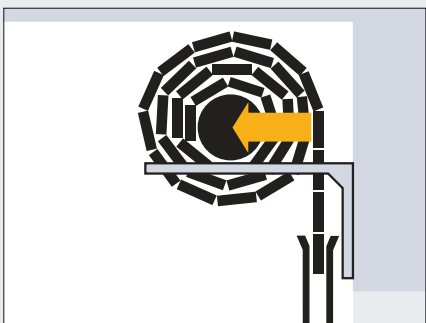
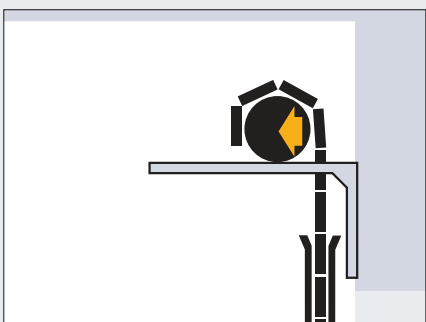
- Erityisesti teräsrakentamiseen
- Hitsataan suoraan yhteen teräsrungon kanssa
- Valinnainen täydennys sakarateknikalle teräsrakenteisissa halleissa

Taivutusjäykät alaprofiilit 4

- Tukeva alumiiniprofiili oviverhon vahvistukseksi
- Säänkestävä, kestoelastinen EPDM-tiiviste
- Suojaa lian ja sateen sisäänpääsystä
- Tasaa lieviä lattian epätasaisuuksia



4



Valinnainen ZAK-järjestelmä

(Vakiovarusteena akselille asennetulla käyttökoneistolla varustetussa rullakalterissa)

- ZAK-vaihteisto oven molemmilla sivuilla
- Työntää ovirullaa tarkasti pois päin yläpielestä avaamisen aikana
- Vetää ovirullan tarkasti takaisin yläpielelle suljettaessa

Edut:

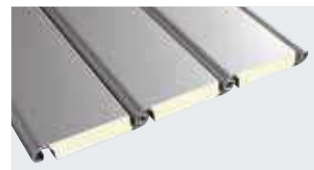
- Oviverho kulkee ohjaukiskoihin aina pystysuoraan, kallistumatta.
- Ovi tiivistetään parhaalla mahdollisella tavalla yläpielen kohdalta
- Oven liikeäänet ja kuluminen vähenevät selvästi

Oviverhovaihtoehdot

Kokoalue
(L x K, enint.)



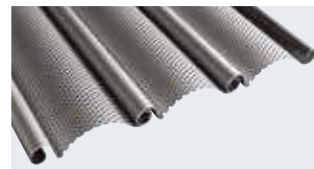
Decotherm A, alumiini
4000 x 4000 mm
Decotherm S, teräs
10000 x 9000 mm



HR 116 A, alumiini
11750 x 9000 mm



HR 120 A, alumiini
HR 120 S, teräs
11750 x 8000 mm



HR 120 aero, alumiini
11750 x 8000 mm



HG-V, alumiini (vahvistettu)
11750 x 8000 mm
HG-S, teräs
11750 x 8000 mm

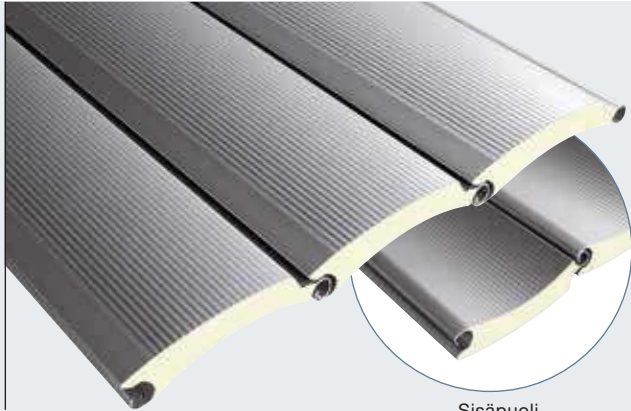
Oviverhojen yleiskuva

alk. sivulta 32
Käyttölaitteet ja ohjaukset
alk. sivulta 46

Rullaovien profiilit

Decotherm A / S, HR 116 A

Lämpöeristetty



Sisäpuoli

Decotherm A, alumiini

Älykäs alumiininen kevytrakenteinen profiili rullautuu erityisen äänettömästi ja hellävaraisesti. Valinnan mukaan kirkkaan metallin värisenä tai maalattuna.

Decotherm S, teräs

Sinkitty erikoisteräs tekee profiileista erityisen kestäviä ja suojaa niitä kuljetuksen, asennuksen ja käytön aiheuttamilta vaurioilta. Valinnan mukaan maalattuna tai ilman maalausta.

Kaarevat profiilien sisäpinnat on sovitettu mikroprofiiloituun ulkopintaan.



Sisäpuoli

HR 116 A, alumiini

Tukeva HR 116 A -profiili on tarkoitettu käyttöön teollisuushalleissa, joissa on suuret oviaukot. Stucco-pinta erottuu edukseen tyylikkään pintakuviointin ansiosta. Ovesta tulee samalla kestävämpi pintavaurioita vastaan.

Samannäköinen sisä- ja ulkopuoli, myös toiveväreillä päällystetyissä ovissa

Profiilityyppi	Decotherm A	Decotherm S	HR 116 A
Materiaali	Alumiini	Teräs	Alumiini
Pinnat, joissa ei ole maalausta	Valssattu metalli, jossa läpinäkyvä suojamaali	Sinkitty ilman suojamaalausta*	Stucco ilman suojamaalia
Pinnat, joissa on maalaus	Ulko- ja sisäpintoihin samanvärinen maalaus valinnan mukaan	Ulko- ja sisäpintoihin samanvärinen maalaus valinnan mukaan	Ulko- ja sisäpintoihin samanvärinen maalaus valinnan mukaan
Vakiovärit	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006	RAL 9002 RAL 9006
Suosikkivärit**	-	•	•
Erikoisvärit	-	•	•
Profiilin korkeus	109 mm	109 mm	119 mm
Oviverhon paino	n. 4,2 kg/m ²	n. 10,3 kg/m ²	n. 10,0 kg/m ²
Tuulikuormitusluokka 2 ovileveyteen saakka	5000 mm	10000 mm	10000 mm
Lämmönsiirto EN 12428 (yksittäinen profiili)	4,6 W/(m ² ·K)	3,9 W/(m ² ·K)	5,3 W/(m ² ·K)
Ovimalli	SB-rullaovi Rullaovi TGT Rullaovi DD Classic-rullaovi	SB-rullaovi Rullaovi TGT Rullaovi DD Classic-rullaovi	Rullaovi DD Classic-rullakalteri
Ikkuna	•	•	•
Tuuletusritilät	-	-	•

* Kahden oven välillä voi olla teknisistä syistä johtuvia ulkonäöllisiä eroja

** Vakiovärit, ks. sivu 37

***Tuuletusprofiilit HR 120 aero

- Tilattavissa lisävarusteena
- Ei tilattavissa

Rullaovien profiilit

HR 120 A / S, HR 120 aero

Eristämätön



Sisäpuoli

HR 120 A, alumiini

Profiili HR 120 A soveltuu erityisen hyvin kylmiin halleihin. Valssattu kirkas metallipinta on kyseisten profiilien vakiopinta. Alumiinikalvopäälysteisessä pinnassa profiiliin ulkopuoli on maalattu korkealaatuaisella maalilla.

Oman toiveen mukaisessa väripinnassa sisäpinta on basaltinharmaa, RAL 7012.



Sisäpuoli

HR 120 aero, alumiini

Pienillä rei'illä varustettu profiili päästää valon ja ilman läpi. Puiden lehdet, paperit ja muu lika jää ulkopuolelle. Paljas metallipinta soveltuu erityisen hyvin yksinkertaisiin ratkaisuihin. Kalvopäälysteisessä pinnassa ulkopuoli on maalattu korkealaatuaisella maalilla.

Oman toiveen mukaisessa väripinnassa sisäpinta on basaltinharmaa, RAL 7012.

HR 120 S, teräs

Profiililla HR 120 S varustettu ovi on valmistettu erittäin tukevasta teräksestä ja siinä on sinkitty pinta. Ovi kestää sen vuoksi erittäin suurta kuormitusta.

Profiilityyppi	HR 120 A	HR 120 S	HR 120 aero
Materiaali	Alumiini	Teräs	Alumiini
Pinnat, joissa ei ole maalausta	kirkas metalli ilman suojaamaalia	sinkitys ilman suojaamaalausta	kirkas metalli ilman suojaamaalia
Pinnat, joissa on maalaus	ulkopuoli: maalaus valinnan mukaan sisäpuoli: basaltinharmaa suojaamaali, RAL 7012	–	ulkopuoli: maalaus valinnan mukaan sisäpuoli: basaltinharmaa suojaamaali, RAL 7012
Vakiovärit	RAL 9002 RAL 9006	–	RAL 9002 RAL 9006
Suosikkivärit**	•	–	–
Erikoisvärit	•	–	–
Profiilin korkeus	119 mm	119 mm	119 mm
Oviverhon paino	n. 6,0 kg/m ²	n. 15,0 kg/m ²	n. 5,5 kg/m ²
Tuulikuormitusluokka 2 ovileveyteen saakka	7500 mm	10000 mm	4500 mm
Lämmönsiirto EN 12428 (yksittäinen profiili)	–	–	–
Ovimalli	SB-rullaovi Rullaovi DD Classic-rullaovi	Rullaovi DD Classic-rullakalteri	SB-rullaovi Rullaovi DD Classic-rullaovi
Ikkuna	•	•	–
Tuuletusrilät	***	–	–

Rullakaltereiden oviverhot

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



HG-V, alumiini (vahvistettu)

Teräksestä V2 A valmistetuilla saranoilla tuettu alumiininen kalteri soveltuu ihanteellisesti leveisiin aukkoihin esim. pysäköintihalleissa tai pysäköintitaloissa, joissa oven avaamis-/sulkeutumistiheys on myös yleensä suuri.



HG-S, teräs

Sinkitty teräsmalli on tukeva ja edullinen ja soveltuu siten leveisiin ja tiheästi käytettäviin oviin.

Oviverhomalli	HG-V	HG-S	HG-L	HG 75
Materiaali	Alumiini	Teräs	Alumiini	Alumiini
Pinnat, joissa ei ole maalausta	valssattu metalli	sinkitty	valssattu metalli	
Pinnat, joissa on maalaus	-	maalaus valinnan mukaan	värillinen maalaus valinnan mukaan tai vaihtoehtoisesti luonnonsävyiseksi eloksoituna (E6 / EV 1)	RAL 9016, RAL 7035, RAL 9006, RAL 5011, RAL 8028, RAL 7016, RAL 9005
Oviverhon omapaino	n. 7 kg/m ²	n.14 kg/m ²	n. 6,5 kg/m ²	n. 6,7 kg / m ²
Ovimalli	Rullakalteri DD Classic-rullakalteri	Rullakalteri DD Classic-rullakalteri	SB-rullakalteri Rullakalteri TGT Rullakalteri DD	SB-rullakalteri



HG-L, kevyttä ja tiivistä alumiinia

Tyylikäs ja tilaa säästävä alumiininen malli, joka soveltuu erityisesti kauppojen kulkuaukkoihin. Verkko- ja kennoliitännät on varustettu lisäksi alumiinisilla poikkitangoilla läpikurottamisen estämiseksi.



HG 75, alumiini

Säleiksi puristettuja alumiiniprofiileja on saatavilla pulverimaalatulla pinnalla. 100 x 40 mm:n kokoiset suorakulmaiset reiät voi tilata sijoitettuna limitetysti tai kohdistettuna.



Pieni tilantarve – ihanteellinen ratkaisu myymäläoviin

Uusi RollMatic-rullakalteri soveltuu sen tilaa säästävän rakenteen ja vain 335 mm:n yläpielen tilantarpeen ansiosta erityisen hyvin myymälöiden oveksi silloin, kun tilaa on vain vähän. Ovi tarvitsee silloin vain 100 mm:n tilan sivulla ja 200 mm:n tilan käyttölaitteen puolella. RollMatic-rullakaltereita on saatavilla oviverhovaihtoehtoina HG-L ja HG 75.



Lisätietoja on esitteessä "RollMatic-rullakalteri".

Värilliset rullaovet ja rullakalterit

Edustavan tyylikäs



Oven väri sopii julkisivun ulkonäköön

Modernissa teollisuus- ja halliarkkitehtuurissa käytetään usein värillisiä ovia. Rullaovilla ja rullakaltereilla on jo niiden suuren koon vuoksi olennainen vaikutus julkisivun ulkoasuun. Siksi Hörmannilta löytyy korkealaatuisia oviverhon maalipintoja yli 1 000 RAL-värinä.

Korkeatasoinen maalaus

Pinnoitetut rullaoviprofiilit tarjoavat pinnalle pitkäaikaisen suojauksen sään vaikutuksilta. Polyamidihiukkasia sisältävä suojamaali vähentää kulumista ja liikkeen aiheuttamaa melua.

Alaprofiili toimitetaan kaikkiin oviverho- ja ovityyppeihin kirkkaan metallin värisenä.

RAL-erikoisvärit

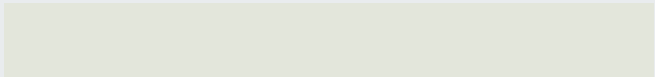
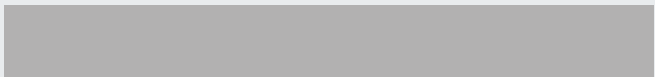


Värit voivat poiketa kuvan väreistä painoteknisistä syistä.

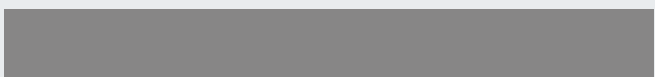

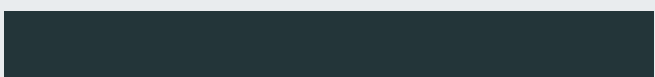
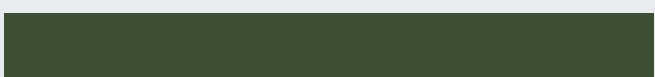


Kaikki värit on ilmoitettu RAL-väreinä.

Pienet väripoikkeamat ovat sallittuja.

Vakiovärit

	maalarinvalkoinen	RAL 9002
	valkoalumiini	RAL 9006

Vakiovärit

	harmaanalumiini	RAL 9007
	terranruskea	RAL 8028
	antrasiitinharmaa	RAL 7016
	lehtipuun vihreä	RAL 6002
	enzianinsininen	RAL 5010
	liekinpunainen	RAL 3000

Oven aukimurtaminen ei onnistu!

Paranna rakennuksesi murtosuojausta





Näkymä ulkoa



Näkymä sisältä



Murronkestävät lukitukset kiinnittävät alaprofiilin ohjainkiskoihin.

Lukittava alalamelliprofiili ja profiilisylinteri kaikkiin ovimalleihin

Käyttö voi tapahtua valinnaisesti sisäpuolelta ja ulkopuolelta, tai ainoastaan sisäpuolelta.

SB-rullaoven / -rullakalterin työntösarpa

Työntösarvat asennetaan sisäpuolelle lattiaprofiilin oikeaan ja vasempaan pätyyn (ei sovellu ulkorullaoviin).

DD- ja classic-rullaoven / -rullakalterin työntösarpa

Työntösarvan voi sijoittaa valinnaisesti ohjaukiskon vasemmalla tai oikealle puolelle. Lukitus varmistetaan riippulukolla (ei sovellu ulkorullaoviin).

Sähkömagneettinen lukitus classic-rullaoville / -rullakaltereille

Automaattinen lukitus asennossa "Ovi-kiinni" voidaan kytkeä myös keskusohjaukseen.

Täydelliset ratkaisut suuriin oviaukkoihin

Classic-rullaovi / -rullakalteri



Erityisen leveisiin oviin ja silloin, kun oveen kohdistuu voimakas tuulikuormitus

Wind Protection System (WPS)

WPS tehostaa oven kestävyyttä tuulikuormituksen osalta. Alumiininen teleskooppikara jäykistää suljetun oven turvallisesti. Avautuessa se kääntyy itsestään yläpielen taakse, sulkeutuessa se kiilautuu hallin lattiaan.

Näin myös yli 10 m:n levyiset ovet kestävät tuulikuormitusluokan 2 tai suuremmankin kuormituksen.



Useita ovia erityisen leveissä oviaukoissa, jopa 30 m

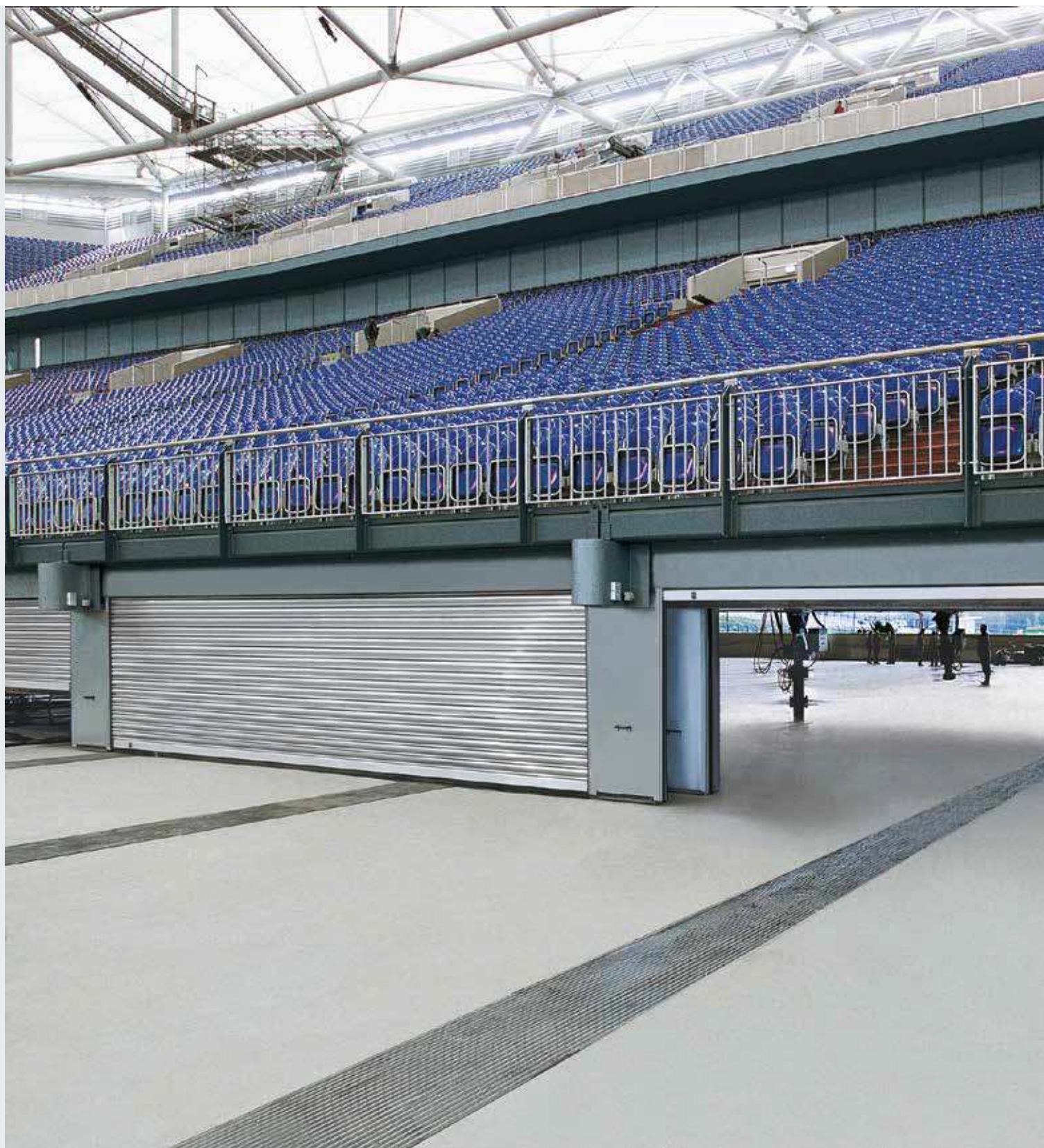
Kytkeyt rakenteet (SSG)

SSG-järjestelmällä yhteen oviaukkoon voidaan yhdistää jopa kolme rullaovea tai rullakalteria. Oven aukaisemisen jälkeen keskipylväät avataan manuaalisesti ja siirretään sivulla olevaan pysäköintiasentoon. Näin voidaan toteuttaa jopa 30 m leveitä ja 6 m korkeita oviaukkoja.

Näkymä ulkoa on jaettu harmonisesti samankokoisiin segmentteihin. Jos tarvitaan vain osaa aukosta, jokaista ovea voidaan käyttää myös yksittäin. SSG-järjestelmiä voi yhdistellä kaikkien classic-sarjan profiili- ja kalteriverhojen kanssa.

Täydelliset ratkaisut erityiskäyttötarkoituksiin

Classic-rullaovi / -rullakalteri



FC Schalke 04:n urheilustadionille tarkoitettu erikoisratkaisu

11 alumiinista rullaovea pitää lähes 80 metriä leveän aukon vapaana, jotta koko nurmikko voidaan siirtää pois stadionilta.



ATEX-sertifioitu

Hörmann-rullaovia ja -kaltereita saa tilattua ATEX-sertifioituina, jolloin niitä voidaan asentaa myös räjähdysalttiille alueille.



Kun alusta on kalteva

Kalteva alaprofiili

Hörmannin rullaovet ja rullakalterit sopivat ongelmitta myös kalteville alustoille. Viisto lattiaprofiili tasaa kätevästi kaltevat alustat. Siten edes portaat eivät tuota ongelmia.



Henkilöiden joustavaa läpikulkua varten

Käyntiovella varustettu sivuelementti

Käyntiovella varustettu kiinteä sivuosaa mahdollistaa henkilöiden helpon läpikulun ilman että koko ovea tarvitsee avata.

Käyntiovella varustetun kääntyvän sivuosan (ei kuvaa) etuna on lisäksi, että koko oviaukon tila saadaan tarvittaessa käyttöön.



Kun ovea ei voi sijoittaa sisäpuolelle

Ulkorullaovet

Mikäli hallin ovessa ei ole sisäasennusmahdollisuutta, rullaoven voi sijoittaa ulkopuolelle. Ulkorullaovilla on etuja myös räjähdysalttiilla alueilla. Oven käyttölaitteen ja ohjauksen voi sijoittaa kaikkein vaarallisimman alueen ulkopuolelle, jolloin suojaustarve pienenee huomattavasti.

Katoksen puuttuessa Hörmannilta voi tilata erityisen koteloinnin, joka on valmistettu teräspellistä tai ruostumattomasta teräksestä. Sertifioituun tartuntasuojaan voi myös tilata täydennysosan.

Hörmann-rullaovien ja -rullakaltereiden turvallisuus on sertifioitu

Turvallisuusominaisuudet vastaavat standardia EN 13241-1 Hörmannin tarkastama ja sertifioima:

- Romahdussuoja
- Sormisuoja
- Tartuntasuoja

Hörmann-rullaovet ja -kalterit ovat turvallisia jokaisessa avautumis- ja sulkeutumisvaiheessa. Niin käsi- kuin konekäyttöisinä. Impulssiohjauksella varustetuissa ovissa on valvontajärjestelmät, joissa on itsetestaus määritettyjen dynaamisten sulkeutumisvoimien noudattamiseksi.

Hörmann on sovittanut oven ja käyttölaitteen sataprosenttisesti toisiinsa ja turvallisuutesi vuoksi niille on tehty riippumattomien instituuttien tarkastus. **Kannattaa vertailla!**

Rullakalterit julkisissa tiloissa, jonne on helppo pääsy

Alueilla, joilla voi olla lapsia, on käytettävä erityisiä turvalaitteita, jotta estetään lasten roikkuminen rullakaltereissa.

Impulssiohjauksella varustettuihin DD- ja classic-rullakaltereihin on yleensä ottaen asennettava väliinvetosuoja.

Käyttölaitteella WA 300 R S4 varustetuissa rullakaltereissa SB ja TGT täytetään standardin DIN 13241-1 mukaiset turva vaatimukset vakiovarusteisen ”Ovi-auki”-suuntaisen voimanrajoituksen ansiosta.

Myös WA 300 R S4 -käyttölaitteen kanssa on suositeltavaa käyttää lisänä väliinvetosuoja, jotta täytetään julkisille tiloille asetetut vaatimukset.

Romahdussuoja



Sisäänrakennettu romahdussuoja akselille asennetuissa käyttölaitteissa
Romahdussuoja tarjoaa erityisen hyvän vaimennuksen, tehoreservin ja estää luotetavasti oviverhon romahtamisen.

Ketju- ja putkimoottorikäyttöisissä laitteissa erillinen romahdussuoja
Malli on yhtä tehokas kuin integroitu romahdussuoja ja reagoi jo vähäistenkin rajakerroslukujen ylitysten yhteydessä.

SB- ja TGT-rullaovissa putoaminen estetään kaksinkertaisesti varmistetulla vetojousiteknikalla.

Sormisuoja ja tartuntasuoja



Sormisuoja
Mustat muovilistat suojaavat ohjauksiskojen reunojen muodostamalta puristumisriskiltä.



Väliinvetosuoja TES (valinnainen)
Erittäin tukevasti erikoiskudoksesta valmistettu verhoilu estää kurottamasta pyöriävän ovirullan vaara-alueelle.



Turvalaitteet
Alareunan tontoreuna, väliinvetosuoja ja läpiajovalokenno testaavat itsensä ennen oven jokaista käyttösykliä. Mikäli yhdessäkin yksikössä ilmenee häiriö, oven ohjaus siirtyy automaattisesti pakko-ohjattuun käyttötilaan.

**Määräysten mukaista turvallisuutta
Noudata koneellisten ovien
vuosittaista tarkastusvelvollisuutta.**

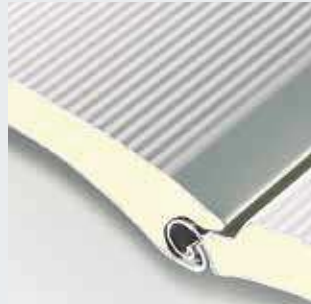
Vakuuttavan tehokkaat, harkitut rakenteet

Käyttöominaisuudet vastaavat eurooppalaista standardia 13241-1 Hörmannin tarkastama ja sertifioima:

- Lämpöeristys
- Äänieristys
- Tiiviys
- Tuulikuorma

Jatkuvan tuote- ja jatkokehityksen ansiosta Hörmannin rullaovet ovat olleet jo vuosia aikaansa edellä. Ne täyttävät myös eurooppalaisten standardien mukaiset suorituskykyvaatimukset vakuuttavin arvoin.

Lämmöneristys ja äänenvaimennus



Decotherm



Lämpöeristys

Minimoidut kylmäsilat ja hienohuokoinen PU-kovavaahtotäyte takaavat kaikkien eristettyjen oviprofiilien hyvän lämmöneristyksen muihin rullaoviin verrattuna.

Äänieristys

Koko ovea ympäröivä verho ja tiivistystekniikka vähentävät ulkoa tulevaa melua.

Tiiviys



Pielitiiviste



Molemmin puolin pinnoitetut DD- ja classic-rullaovet ovat erittäin tiiviitä. Tämä varmistetaan lattiassa olevalla pakkasenkestävällä profiiliputkitiivisteellä yläpielessä olevalla nukkamaisella erikoismateriaalilla sekä ohjaukiskoissa olevilla hienojakoisilla harjatiivisteillä.



Harjatiiviste

Tukevuus



Wind Protection System (WPS)



Ovi on suojattu voimakasta tuulikuormitusta vastaan tukevalla tuulihaka-päitekappaleilla ja taipumattomilla alaprofiileilla. Valinnainen WPS takaa erityisen hyvän tuulikuormitusuojan.

Yhteensopivat järjestelmäratkaisut

Oven toimintaturvallisuuden varmistamiseksi





Parempi järjestelmä

Kaikki komponentit sopivat saumattomasti yhteen ja näin varmistetaan oven hyvä toimintavarmuus.

Ohjauskeskusten yhdenmukainen käyttöliittymä ja seitsensegmenttinäyttö helpottavat päivittäistä käyttöä. Myös asennus helpottuu samankokoisten koteloiden ja kaapelisarjojen ansiosta. Siten kaikki Hörmann-tuotteet toimivat parhaalla mahdollisella tavalla ja tehokkaasti yhdessä:

- Teollisuusovet
- Kuormaustekniikka
- Käyttölaitteet
- Ohjausyksiköt
- Tarvikkeet

Käyttölaitteet WA 250 R S4 / WA 300 R S4

Rullaovelle / rullakalterille SB

Pysäköintihallin rullaovi / rullakalteri TGT



WA 250 R S4 pakko-ohjauksella

- Edullinen käyttölaite rullaoville / rullakaltereille SB
- Ihanteellinen oviin, joiden käyttöiitys on alhainen
- Painikkeella varustettu sisäänrakennettu käyttölaiteohjaus DTH R
- Avaaminen ja sulkeminen pakko-ohjauksella
- Valinnainen pääteasentoilmoitus tai käynnistysvaroitus varoitusvaloilla lisäpiirilevyn avulla

WA 300 R S4 impulssiohjauksella ja vakiovarusteisella voiman rajoituksella

- Mukavuuskäyttölaite rullaoviin / rullakaltereihin SB ja maanalaisten autotallien rullaoviin / rullakaltereihin TGT
- Avaaminen ja sulkeminen impulssikäytöllä
- Vakiovarusteena voiman rajoitus avautumis- ja sulkeutumissuunnassa
- Automaattinen sulkeutuminen
- Painikkeella varustettu sisäänrakennettu käyttölaiteohjaus DTH R
- Toimintoja voidaan laajentaa ulkoisella ohjauksella 360: toinen avautumiskorkeus, ajoradan valvonta (käytettäessä varoitusvalo ja valokenno)
- Ei alareunan tuntoreunan asennusta (ks. kuva "Impulssikäyttö ilman alareunan tuntoreunaa")
- Helppo asennus, korjaus ja huolto



Impulssikäyttö ilman alareunan tuntoreunaa

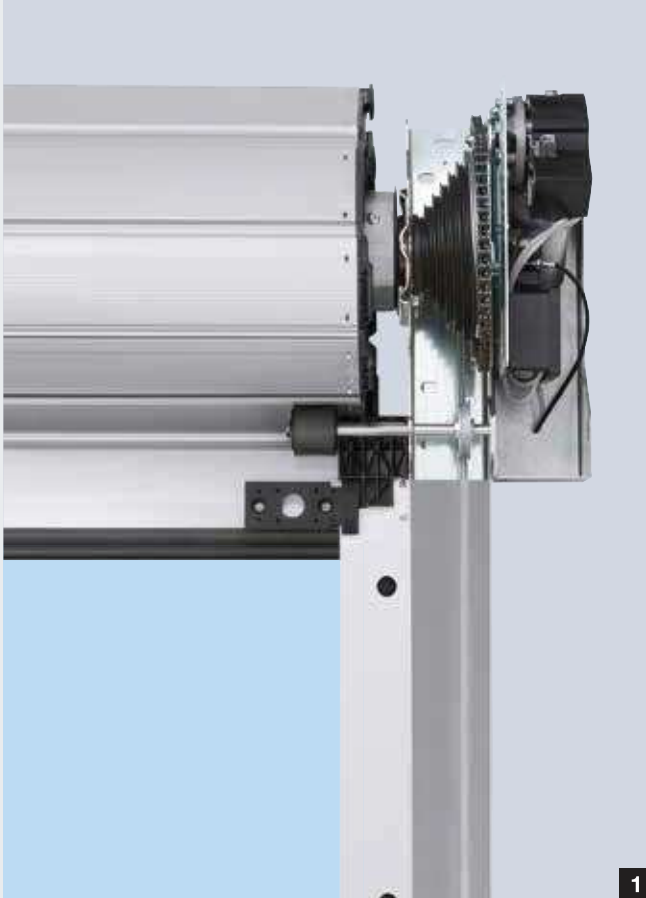
Rullaovien SB Decotherm A / S, rullakaltereiden HG-L ja kaikkien rullaovien / rullakaltereiden TGT kokoalue



Kaikki mitat mm

Helppo asennus ilman haarukkatrukkia valinnaisen asennusvaihteiston ansiosta (rullaovissa, joissa on Decotherm-oviverhot)





WA 300 AR S4

Tilaa säästävä käyttölaite

- Kompakti käyttölaiteratkaisu rullaovelle / rullakalterille SB
- Pieni käyttölaiteyksikkö kelausakselin vieressä, ei näkyviä komponentteja ovirullan alapuolella
- Sivuttainen lisätilantarve vain 100 mm käyttölaitteen puolella **1**
- Rauhallinen ja pehmeä oven liike pehmeän käynnistyksen ja pysäytyksen ansiosta
- Vakiovarusteena voiman rajoitus avautumis- ja sulkeutumissuunnassa
- Ei alareunan tuntoreunan asennusta (ks. kuva "Impulssikäyttö ilman alareunan tuntoreunaa", ks. sivu 48)
- Erikseen asennettava ohjausyksikkö 300
- Pääteasentojen ja ohjausparametrien nopea ja helppo asetusten teko lattialta käsin
- Voidaan varustaa ulkoisella ohjauksella 360
- Helppo vaihto oven manuaaliselle käyttötavalle (käyttö rakennuksen sisä- ja ulkopuolella) vakiovarusteisen "turvallinen lukituksen avaus"-toiminnon ansiosta
- Voidaan toimittaa oviverhon kanssa tai ilman **2**
- Soveltuu käyttöön sisä- ja ulkoalueella, ihanteellinen liikkeiden ja maanalaisten autotallien ovi



Ulkoinen ohjausyksikkö 300

Akselille asennettu käyttökoneisto

Rullaovelle / rullakalterille DD

Akselikone

- Absoluuttianturilla (AWG) varustettu tehokas suoraikäyttölaite
- Asennosta riippumaton integroitu romahdussuoja
- Käyttölaitteen eri asennustapoja:
 - 1 Alaspäin
 - 2 Vaakasuoraan
 - 3 Ylöspäin
- Vaakasuorassa tai ylöspäin osoittavassa asennuksessa ovirullan alapuolella ei näy käyttölaitteen osia
- Asennuksen yhteydessä vapaasti valittava asennusasento uuden konsolitekniikan ansiosta





Valinnainen S6-varustepaketti Turvallinen ja nopea pehmeän käynnistyksen ja pysäytyksen ansiosta

- Rullaovelle DD varustettuna Decotherm S -oviverholla ja maalipinnalla
- Tehokas FU-taajuusmuuttajakäyttö, jossa on pehmeä käynnistys ja pysäytys ovea säästävän liikkeen varmistamiseksi **1**
- Ovisyklien päivittäinen mahdollinen määrä 30 tunnissa ja / tai 300 päivässä
- Ovirakenne luotu kestämään vähintään 200 000 ovisykliä
- **Avautumisnopeus suurimmillaan 1,1 m/s**
- Turvallinen alue oven ympärillä saavutetaan myös korkeilla sulkunopeuksilla käyttämällä ohjauskiskoihin asennettua valoverhoa **2**
- Oven liikkeen kulumaton valvonta, koska oviverhossa ei tarvita antureita
- Oven liikeääni ja kuluminen minimoidaan käyttämällä oviverhon sisäpuolella pehmustetyynyjä
- Tilaa säästävä rakenne ja vain 100 mm enemmän yläpielitilaa (verrattuna saman kokoiseen vakiomalliseen suureen rullaoveen DD)
- Joustava liikenteen kulku ja pieni energiahävikki
- Maksimileveys 5000 mm, maksimikorkeus 9000 mm



Akseli-, ketju- tai putkimoottori

Classic-rullaoviin / -rullakaltereihin

Akselille asennetut moottorit

- Ihanteellinen pieniin tai keskisuurin rullaoviin ja rullakaltereihin
- Varustettu sisäänrakennetulla romahdussuojalla

ZAK-järjestelmä

- Classic-kalteriovien vakiovaruste
- Valinnainen classic-rullaovissa
- Oven liikkeen aiheuttama melu ja oven kuluminen vähenevät
- Tilantarve minimoidaan
- Yläpieli on tiivistetty parhaalla mahdollisella tavalla



Ketjumoottorit

- Tehokas käyttölaite suurin rullaoviin
- Varustettu verkko- ja ohjausjohtojen pistokeliitännöillä
- Vakiovarusteena erillinen romahdussuoja
- Yhdistettävissä suurten ovien ZAK-XL-järjestelmään

ZAK-XL-järjestelmä

- Oven liikkeen aiheuttama melu ja oven kuluminen vähenevät
- Tilantarve minimoidaan
- Yläpieli on tiivistetty parhaalla mahdollisella tavalla



Putkimoottorit

- Pieniin oviin, joiden sivuttainen asennustila on erityisen pieni ja joiden päivittäinen käyttö on vähäistä
- Vakiovarusteena erillinen romahdussuoja.



Hörmannilta saa erikoisratkaisuja kaikkiin tarkoituksiin

Erikoisohjauksen rakenne



Hörmannilta saa koko ohjausjärjestelmän, jonka kaikki osat tulevat samalta valmistajalta. Hörmannin erikoisohjaus sisällytetään asiakkaan yksilölliseen ohjausjärjestelmään, keskusohjaukseen sisällytetään kaikki toiminnot ja kaikki ovet ja kuormauskomponentit visualisoidaan tietokonepohjaisesti.



Lisätietoja on erikoisohjausjärjestelmien esitteessä



Yksilöllinen tuotekehittäminen omalla tehtaalla



Modulaarisia ratkaisuja, jotka sopivat yhteen Hörmann-käyttölaite-tekniikan kanssa



Valvotut vaiheet ohjauspaneelin tai verkkosovelluksen avulla tapahtuvan visualisoinnin ansiosta.

Ohjausyksiköt

Yhteensopivat järjestelmäratkaisut



	Sisäinen ohjaus WA 250 R S4	Sisäinen ohjaus WA 300 R S4	Ulkopuolinen ohjaus 300	Ulkopuolinen ohjaus 360	Impulssiohjaus 445 R	Komfort-ohjaus 460 R	Komfort-ohjainyksikkö B 455 R
Käyttölaitteet							
WA 250 R S4 rullaoville / rullakaltereille SB	●	–	–	–	–	–	–
WA 300 R S4 rullaoville / rullakaltereille SB / TGT	–	●	–	○	–	–	–
WA 300 AR S4 rullaoville / rullakaltereille SB	–	–	●	○	–	–	–
Akselille asennettu käyttölaite rullaoville / rullakaltereille DD	–	–	–	–	○	○	–
Akseli-, ketju- tai putkikäyttölaitteet, Classic-rullaoville / -rullakaltereille	–	–	–	–	○	○	○
Toiminnot / ominaisuudet							
Ohjausyksikkö asennettavissa erikseen käyttölaiteesta	–	–	●	●	●	●	●
Asetukset voidaan suorittaa mukavasti suoraan ohjainyksiköstä	–	–	●	●	●	●	●
Pehmeäkäynnistyksellä ja -pysäytyksellä varmistetaan tasainen oven liike	●	●	●	●	–	–	–
Voiman rajoitus suuntaan "Ovi-auki"/"Ovi-kiinni" 4)	–	●	●	●	–	–	–
Toinen avautumiskorkeus laitteen kotelossa olevalla lisäpainikkeella	–	○ 2)	○ 2)	●	–	●	–
Tila- ja virhenäyttö LED:illä	●	●	●	–	–	–	–
Valikkovalinta ulkopuolelta 2-kertaisen 7-segmenttinäytön avulla (huolto-, sykli- ja käyttötilalaskuri sekä virheanalyysi)	–	–	–	●	●	●	●
Yhteishäiriöilmoitus asennuspaikalla olevilla yksilöllisillä näyttömahdollisuuksilla: akustisesti, optisesti tai esim. matkapuhelimella	–	–	–	○	○	○	○
Voidaan laajentaa ulkopuolisella radiovastaanottimella	–	●	●	●	●	●	●
Automaattinen sulkeutuminen 1)	–	●	●	●	–	●	●
Ajokaistan säätely 1)	–	–	–	○	–	○	–
Muiden signaalinantajien integroidut liittimet	–	●	●	●	●	●	●
Toiminnan esto pienoislukon avulla	○	○	●	● 5)	● 5)	● 5)	● 5)
Alareunan tuntoreunalla SKS: ks. grafiikka "Impulssikäyttö ilman alareunan tuntoreunaa"	–	●	●	●	●	●	●
Ilman alareunan tuntoreunaa "Ovi-auki" / "Ovi-kiinni" kuolleen miehen käytössä	●	●	●	●	–	–	●
Vakiovarusteisena painokytkin DTH R	●	●	–	–	–	–	–
Jännitesyöttö	230 V	230 V	230 V	230 V	400 / 230 V	400 / 230 V	230 V
Pääkytkin sisällytetty ohjauksen koteloon	–	○ 3)	○	○	○	○	○
Ohjainyksikön ja ovilehtikomponenttien suojausluokka IP 65 (suojattu roiskevedeltä).	●	●	●	●	●	●	●

● vakiovaruste

○ Mahdollisen lisäohjauksen kanssa, mikäli tarvittava varustelu on olemassa

– Ei tilattavissa

1) Vain käytettäessä varoitusvaloliitäntää ja valokennoa tai valoverhoa

2) Mahdollinen käytettäessä malleja UAP1-300 ja DTH IM

3) Mahdollinen käytettäessä painikeohjausta 300 U

4) Voim rajoitus suunnassa "Ovi-kiinni" on saatavissa vain ilmoitettuun verhovaltuetohtoihin ja ilmoitetuille kokoalueille (ks. "Impulssikäyttö ilman alareunan tuntoreunaa", ks. sivu 48)

5) Voidaan varustaa puolipyöreällä profiililla



**Lisävarusteena:
Profiilipuolisylinteri**
Kaikkiin ulkopuolisiin ohjauksyksiköihin



**Lisävarusteena:
Pääkytkin**
Kaikkiin ulkopuolisiin ohjauksyksiköihin



Valinnainen painikeohjaus 300 U
Painikeohjaus 300 U (kuva yllä) muodostaa kuormaussiltaohjauksen 420 S ja 420 T kanssa kompaktin yksikön. Kuormaussiltaohjaukseen yhdistettynä säästetään energiaa käytettäessä uutta energiansäästötoimintoa. Painikeohjauksen 300 U saa halutessa myös integroidulla pääkytkimellä varustettuna (ei kuvassa).

Haluttaessa sisäänrakennetulla optioreleellä varustettuna:

- Pääteasentoilmoitus "Ovi-auki" kuormaussillan vapautusta varten
- Ovessa ei tarvita magneettikytkintä
- Vähäinen kaapelointitarve

**Lisävarusteena:
Ohjainpylväs ST1 1**
Korkeintaan 2 lisäkotelolla varustetun ohjainyksikön asennukseen,
Väri: valkoalumiini, RAL 9006
Mitat: 200 x 60 mm, korkeus 1660 mm



Tarvikkeet

Käsilähetin, vastaanotin

Vain Hörmannilta

Hörmann BiSecur (BS)

Teollisuusovien käyttölaitteiden moderni radio-ohjattu järjestelmä

Kaksisuuntaisessa radio-ohjatussa BiSecur-järjestelmässä on käytetty tulevaisuuteen suuntautunutta teknologiaa, jolla varmistetaan teollisuusovien helppo ja turvallinen käyttö. Uudella, erittäin turvallisella BiSecur-koodausmenetelmällä varmistetaan, että kukaan asiaton henkilö ei voi kopioida järjestelmän radiosignaalia. Menetelmälle on myönnetty Bochumissa sijaitsevan Ruhr-yliopiston turva-asiantuntijoiden sertifiointi.

Edut

- Erittäin suojattu 128-bittinen koodaus, kuten internet-pankkipalveluissa.
- Häiriötä kestävä radiosignaali, jolla on vakaa kantama
- Helppo oven tilatietokysely*
- Yhteensopiva aikaisempien tuotteiden kanssa: BiSecur-ohjauselementeillä voi ohjata myös 868 MHz:n radiotaajuudella toimivia radiokoodivastaanottimia (mallit vuodesta 2005 vuoden 2012 kesäkuuhun saakka).



5-painikkeinen käsilähetin HS 5 BS

Varustettu lisäpainikkeella oven tilatiedon kyselyä* varten, musta tai valkoinen, kiiltävä, varustettu kromikansilla

5-painikkeinen käsilähetin HS 5 BS

Varustettu lisäpainikkeella oven tilatiedon kyselyä varten*, musta rakenne, varustettu kromikansilla

4-painikkeinen käsilähetin HS 4 BS

Musta kiiltopintainen, kromikannet

1-painikkeinen käsilähetin HS 1 BS

Musta kiiltopintainen, kromikannet



4-painikkeinen turvakäsilähetin HSS 4 BS

Lisätoiminto: kopiosuojattu käsilähtetimen koodaus, kromiset kannet

2-painikkeinen käsilähetin HSE 2 BS

Musta tai valkoinen kiiltopintainen, kromikannet

2-painikkeinen käsilähetin HSE 2 BS

Musta pintakuvio, kromi- tai muovikannet

1-painikkeinen käsilähetin HSE 1 BS

Musta kiiltopintainen, kromikannet

* Varustettu mallissa WA 300 S4 vaihtoehtoisella kaksisuuntaisella vastaanottimella ESEI BS, kaikissa muissa käyttölaitteissa valinnaisella kaksisuuntaisella vastaanottimella HET-E2 24 BS ja pääteasentojen paluuilmoituksella.



**Teollisuuskäsilähetin
HSI BS**

Enintään 1000 oven ohjaukseen, varustettuna näytöllä ja erikoissuurilla lyhytvalinta-painikkeilla työkalineet kädessä tapahtuvaa käyttöä varten. Käsilähetinten koodauksen voi siirtää muihin laitteisiin.



**Radiokoodipainike
FCT 3 BS**

Varustettu valaistuilla painikkeilla ja 3 toimintokoodilla



**Radiokoodipainike
FCT 10 BS**

Varustettu valaistuilla painikkeilla ja suojakannella, 10 toimintokoodia



**Radiosormenjälkilukija
FFL 12 BS**

2 toimintokoodia ja enintään 12 sormenjälkeä



**1-kanavainen relevastaanotin
HER 1 BS**

Varustettu potentiaalivapaalla relelähdöllä ja tilakyselyllä
// UUTUUS



**2-kanavainen relevastaanotin
HER 2 BS**

Varustettu 2 potentiaalivapaalla relelähdöllä ja tilakyselyllä
// UUTUUS ja ulkoisella antennilla



**2-kanavainen relevastaanotin
HET-E2 24 BS**

Varustettu 2 potentiaalivapaalla relelähdöllä suunnanvalintaa varten, 2-napaisella tulolla potentiaalivapaata Ovi-auki- / Ovi-kiinni-ilmoitusta varten (oven tilatiedon kyselyä varten)



**4-kanavainen relevastaanotin
HER 4 BS**

Varustettu neljällä potentiaalivapaalla relelähdöllä tilakyselyä varten **// UUTUUS**



**3-kanavainen vastaanotin
HEI 3 BS**

3 toiminnon ohjaukseen



**Kaksisuuntainen vastaanotin
ESEi BS**

Oven tilatiedon kyselyä varten



Tarvikkeet

Painike



Painike DTH R

Oven erilliseksi ohjaamiseksi asentoihin "Ovi-auki / Ovi-kiinni", erillinen pysäytyspainike, erillinen pysäytyspainike, erillinen pysäytyspainike.
Mitat:
90 x 160 x 55 mm (L x K x S)
Kotelointiluokka IP 65

Ohjauksille:

360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R ja sisäänrakennettu ohjaus WA 250 R S4, WA 300 R S4



Painike DTH RM

Oven erilliseksi ohjaamiseksi asentoihin "Ovi-auki / Ovi-kiinni", erillinen pysäytyspainike, erillinen pysäytyspainike. Varustettu pienoislukolla (käyttölaitteen ohjaus deaktivoidaan, käyttölaitetta ei voi enää käynnistää), toimitukseen sisältyy 2 avainta.
Mitat:
90 x 160 x 55 mm (L x K x S)
Kotelointiluokka IP 65

Ohjauksille:

360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R ja sisäänrakennettu ohjaus WA 250 R S4, WA 300 R S4



Painike DTH I

Oven ohjaamiseksi asentoihin "Ovi-auki / Ovi-kiinni", erillinen pysäytyspainike, 1/2-auki-painike oven avaamiseksi ohjelmoituun välipäätteeseen saakka, erillinen pysäytyspainike.
Mitat:
90 x 160 x 55 mm (L x K x S)
Kotelointiluokka IP 65

Ohjauksille:

360, 460 R ja sisäänrakennettu ohjaus WA 250 R S4, WA 300 R S4



Painike DTH IM

Oven ohjaamiseksi asentoihin "Ovi-auki / Ovi-kiinni", erillinen pysäytyspainike, 1/2-auki-painike oven ohjaamiseksi ohjelmoituun välipäätteeseen saakka, erillinen pysäytyspainike. Varustettu pienoislukolla (käyttölaitteen ohjaus deaktivoidaan, käyttölaitetta ei voi enää käynnistää), toimitukseen sisältyy 2 avainta.
Mitat:
90 x 160 x 55 mm (L x K x S)
Kotelointiluokka IP 65

Ohjauksille:

360, 460 R ja sisäänrakennettu ohjaus WA 250 R S4, WA 300 R S4



Painike DT 02

Oven erilliseksi ohjaamiseksi asentoihin "Ovi-auki / Ovi-kiinni", erillinen pysäytyspainike, erillinen pysäytyspainike.
Mitat:
65 x 112 x 68 mm (L x K x S)
Kotelointiluokka IP 65

Ohjauksille:

435 R (vain SKS:n kanssa), 445 R, 460 R ja B 455 R



Painike DT 04

Oven erilliseksi ohjaamiseksi asentoihin "Ovi-auki / Ovi-kiinni", erillinen pysäytyspainike, erillinen pysäytyspainike, 1/2-auki-painike oven avaamiseksi ohjelmoituun välipäätteeseen saakka, erillinen pysäytyspainike.
Mitat:
69 x 185 x 91 mm (L x K x S)
Kotelointiluokka IP 65

Ohjauksille:

460 R ja B 455 R



Painike DTN A 30

Oven erilliseksi ohjaamiseksi asentoihin "Ovi-auki / Ovi-kiinni", erillinen pysäytyspainike (painike jää alas painamisen jälkeen, jotta estetään laitteiston asiaton käyttö. Lukituksen avaus avaimella.), erillinen pysäytyspainike, 2 avainta sisältyy toimitukseen, erillinen pysäytyspainike.
Mitat:
66 x 145 x 85 mm (L x K x S)
Kotelointiluokka IP 65

Ohjauksille:

435 R, 445 R, 460 R ja B 455 R

Tarvikkeet

Painike, avainpainike, ohjainpylväs



Painike DTP 02

Oven ohjaamiseksi asentoihin "Ovi-auki / Ovi-kiinni", erillinen pysäytyspainike, ohjausjännitteen käyttövalo, lukittavissa profiilipuolisylinterillä (saatavana lisävarusteena).

Mitat:
86 x 260 x 85 mm (L x K x S),
Kotelointiluokka IP 44

Ohjauksille:

435 R, 445 R, 460 R ja B 455 R

Painike DTP 03

Oven erilliseksi ohjaamiseksi asentoihin "Ovi-auki / Ovi-kiinni", erillinen pysäytyspainike, ohjausjännitteen käyttövalo, lukittavissa profiilipuolisylinterillä (saatavana lisävarusteena).

Mitat:
68 x 290 x 74 mm (L x K x S)
Kotelointiluokka IP 44

Ohjauksille:

435 R, 445 R, 460 R ja B 455 R



Hätä-seis-painike DTN 10

Ovilaitteiston nopeaan poiskytkemiseen, Ala-asentoon lukittuva kupukytkin, vapautus kiertämällä

Pinta-asennus,
Mitat:
93 x 93 x 95 mm (L x K x S)
Kotelointiluokka IP 65

Ohjauksille 360, 435 R, 445 R,
460 R, B 455 R ja
sisäänrakennetulle ohjaukselle
WA 250 R S4, WA 300 R S4

Hätä-seis-painike DTNG 10

Ovilaitteiston nopeaan poiskytkemiseen, lukittuva kupumallinen kytkin, Pinta-asennus

Mitat:
93 x 93 x 95 mm (L x K x S)
Kotelointiluokka IP 65

Ohjauksille:

360, 435 R, 445 R, 460 R, B 455 R
ja sisäänrakennettu ohjaus
WA 250 R S4, WA 300 R S4

Lukitustoimintoa käytetään ohjausjännitteen keskeyttämiseen ja komentolaitteiden toimintojen kytkemiseen pois käytöstä. Puolipyöreät profiilit eivät kuulu painikkeen toimitussisältöön.



Avainkytkin ESA 30 Pinta-asennettava malli

Sis. 3 avainta
Toiminto: valinnan
mukaan impulssi
tai "Auki / Kiinni"

Mitat:
73 x 73 x 50 mm
(L x K x S),
Kotelointiluokka IP 54

Avainkytkin ESU 30 uppoasennettava malli

Sis. 3 avainta
Toiminto: valinnan
mukaan impulssi
tai "Auki / Kiinni"

Kytkinrasian mitat:
60 mm (d), 58 mm (S),
Kannen mitat:
90 x 100 mm (L x K),
Muurattuun seinään
tehtävä kolo:
65 mm (d), 60 mm (S),
Kotelointiluokka IP 54

Avainkytkin STAP Pinta-asennettava malli

Sis. 3 avainta
Toiminto: valinnan
mukaan impulssi
tai "Auki / Kiinni"

Mitat:
80 x 110 x 68 mm
(L x K x S)
Kotelointiluokka IP 54

Avainkytkin STUP Upoasennettava malli

Sis. 3 avainta
Toiminto: valinnan
mukaan impulssi
tai "Auki / Kiinni"

Kytkinrasian mitat:
60 mm (d), 58 mm (S),
Kannen mitat:
80 x 110 mm (L x K),
Muurauksen mitat:
65 mm (d), 60 mm (S),
Kotelointiluokka IP 54

Ohjainpylväs STS 1

Adaptteri ohjausyksiköiden
asennukseen (esim.
transponderipainikkeet,
koodipainikkeet, sormilukijat
tai avainpainikkeet).
Ohjausyksiköt on tilattava
erikseen. Tanko on eloksoitua
alumiinia (luonnonväriäinen).
Pylvään pää ja jalka on maalattu
liuskekeivenharmaaksi, RAL 7015.

Mitat:
300 mm (d), 1250 mm (H),
Kotelointiluokka IP 44

Malli, jossa on sisäänrakennettu
avainkytkin STUP
(saatavana lisävarusteena)



Tarvikkeet

Koodipainike



Koodinäppäimistö CTR 1b, CTR 3b

Koodinäppäimistöjen CTR 1b ja CTR 3b avulla luvaton avaaminen voidaan turvallisesti estää. Henkilökohtaisen numerokoodin syöttäminen riittää, avainta ei tarvita.

Mukavuusversiolla CTR 3b voi avata vielä toisenkin oven, kytkeä ulkovalaistuksen päälle ja muuttaa oven liikesuuntaa.

Mitat:

80 × 110 × 17 mm (L × K × S)

Dekooderi-kotelo:

140 × 130 × 50 mm (L × K × S)

Painikekentän kotelointiluokka: IP 65

Dekooderi-kotelon kotelointiluokka: IP 54,

Kytkentäteho: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC



Koodipainike CTV 1 / CTV 3

Koodipainikkeet ovat erittäin tukevia ja ne on suojattu ilkivallalta. Käyttö tapahtuu ilman avainta syöttämällä henkilökohtaisen numerokoodin.

Mukavuusversiolla CTR 3 voi avata vielä toisenkin oven, kytkeä ulkovalaistuksen päälle ja muuttaa oven liikesuuntaa.

Mitat:

75 × 75 × 13 mm (L × K × S)

Dekooderi-kotelo:

140 × 130 × 50 mm (L × K × S)

Painikekentän kotelointiluokka: IP 65

Dekooderi-kotelon kotelointiluokka: IP 54,

Kytkentäteho: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC



Sormenjälkilukija FL 12, FL 100

Rullaovi / rullakalteri avautuu turvallisesti ja mukavasti pelkällä sormen painalluksella. Sormenjälkilukijaa on saatavana kahtena eri versiona: vaihtoehtoina on 12 sormenjälkeä tallentava FL 12 sekä 100 sormenjälkeä tallentava FL 100.

Mitat:

80 × 110 × 39 mm (L × K × S)

Dekooderi-kotelo:

70 × 275 × 50 mm (L × K × S)

Lukuyksikön kotelointiluokka: IP 65

Dekooderi-kotelon kotelointiluokka: IP 56

Kytkentäteho: 2,0 A / 30 V DC



Transponderin lukija TTR 100, TTR 1000

Helppokäyttöinen järjestelmä, kun usealla henkilöllä on pääsy halliin.

Henkilökohtaisen koodin sisältävää transponderiavainta pidetään n. 2 cm:n päässä lukulaitteesta (koskettamatta). Ilman kosketusta, mikä on erityisen mukavaa pimeässä. Toimitukseen sisältyy 2 transponderiavainta. Soveltuu enintään 100 avaimelle (TTR 100) ja / tai 1000 avaimelle (TTR 1000).

Mitat:

80 × 110 × 17 mm (L × K × S)

Dekooderi-kotelo:

140 × 130 × 50 mm (L × K × S)

Transponderikentän kotelointiluokka: IP 65,

Dekooderi-kotelon kotelointiluokka: IP 54,

Kytkentäteho: 2,5 A / 30 V DC

500 W / 250 V AC

Tarvikkeet

Valokennot, valoverhot, ohjainpylväät



Heijastava valokenno RL 50 / RL 300

Valokenno, jossa lähetin / vastaanotin-moduuli ja heijastin. Ohjaus testaa valokennon ennen jokaista sulkeutumsvaihetta. Liitäntä järjestelmäjohtoon kautta (RL 50, pituus 2 m) tai 2-johdimisen johdon kautta (RL 300, pituus 10 m). Mitat: 68 x 97 x 33 mm (L x K x S), koteloitiluokka: IP 65, heijastin 8 m:n kantamaan asti (vakio): 30 x 60 mm (L x K), heijastin 12 m:n kantamaan asti (ei kuvaa): halkaisija 80 mm (valinnaisesti huurtumattomalla pinnalla)

Yhteen suuntaan toimiva valokenno EL 51

Valokenno, jossa on erillinen lähetin ja vastaanotin. Ohjaus testaa valokennon ennen jokaista sulkeutumsvaihetta. Liitos järjestelmäjohtojen kautta Maksimikantama 8,0 m, Mitat asennuskulman kanssa: 60 x 165 x 43 mm (L x K x S) Koteloitiluokka IP 65

Vetokytin ZT 2, jossa köysi

Impulssinanto avausta ja sulkemista varten, Mitat: 60 x 90 x 55 mm (L x K x S) Vetoköyden pituus: 3,2 m, Koteloitiluokka IP 65

Kannatinvarsi KA 1 (ei kuvaa) Säädettävä kannatinvarsi 1680 – 3080 mm, voidaan käyttää mallin ZT 2 kanssa

Valoverho ELG 1 / ELG 2

Valoverho valvoo oven koko sulkeutumisaluetta jopa 2500 mm:n korkeuteen saakka. Näin tunnistetaan luotettavasti myös oven alueella seisovat perävaunulliset ajoneuvot ja vältetään ajoneuvon ja oven vauriot. Oven karmiin tapahtuva näppärä asennus ja antureiden helppo suuntaaminen tekevät valoverhosta erittäin taloudellisen käyttäjä. Sen lisäksi valoverhon ELG 1 voi sisällyttää helposti STL-ohjauspylvässettiin.

Syöttöjännite: 24 V DC
Virranotto: kussakin 100 mA
Maksimikantama 12,0 m
Koteloitiluokka IP 65
Häikäisysoja: 150 000 luksia
Käyttölämpötila: -25 °C...55 °C
Resoluutio: 60 mm ristiin
Valolähde: LED-infrapuna
Lähettimen johdon pituus: 10 m
Vastaanottimen johdon pituus: 5 m
Korkeus: ELG 1 = 1380 mm,
ELG 2 = 2460 mm

STL-ohjainpylvässetti

Ohjainpylvässetti koostuu säätä kestävästä, eloksoidusta alumiinista ja se on valmistettu valoverhon ELG 1 asennusta varten. Suojukset ja jalkaverhoilu on valmistettu liuskekivenharmaasta muovista, RAL 7015.



Tarvikkeet

Varoitusvalojen liitännät, LED-varoitusvalot



Monitoimipiirilevy asennettavaksi olemassa olevaan koteloon tai valinnaisesti erilliseen laajennuskoteloon (kuva)
Rajakytkimen ilmoitus, pyyhkäisyimpulssi, häiriöilmoitus
Ohjausten 445 R, 460 R, B 455 R laajennusyksikkö

Lisäkotelon mitat:
202 x 164 x 130 mm (L x K x S),
Kotelointiluokka IP 65
Ohjausyksikköön voidaan asentaa lisävarusteena piirilevy.

Digitaalinen viikkokello erillisessä lisäkotelossa
Ajastin voidaan kytkeä päälle tai pois päältä potentiaalivapaan komentolaitteen kautta.
Ohjausten 460 R, B 455 R laajennusyksikkö
Kytkentäteho: 230 V AC : 2,5 A/500 W
Kesä- ja talviajan vaihto
Käsikytkeä: automaattikäyttö, kytkennän esivalinta "Kestopäällä / kestopois"

Lisäkotelon mitat:
202 x 164 x 130 mm (L x K x S),
Kotelointiluokka IP 65

Liitäntäyksikkö kesä / talvi lisäkotelossa
Toiminto oven avaamiseksi kokonaan ja vapaasti ohjelmoitava välipääteasento.
Ohjausten 460 R, B 455 R laajennusyksikkö

Lisäkotelon mitat:
202 x 164 x 130 mm (L x K x S),
Kotelointiluokka IP 65



Lattialankasilmukka DI 1 erillisessä lisäkotelossa

Soveltuu lattialankasilmukkaan. Tunnistimessa on sulkeutuva kosketin ja vaihtokosketin.

Lattialankasilmukka DI 2 (ei kuvaa) erillisessä lisäkotelossa

Soveltuu kahdelle erilliselle lattialankasilmukalle. Tunnistinta ohjataan sulkeutuvan koskettimen ja vaihtokoskettimen kautta. Säädettävissä impulssikäyttöön tai jatkuvaan kontaktiin.

Ajosuunnan tunnistus mahdollinen.

Lisäkotelon mitat:

202 x 164 x 130 mm (L x K x S),

Vaihteiston teho

DI 1: pienjännite 2 A, 125 V A/60 W

DI 2: 250 V AC, 4 A, 1000 VA, (ohminen kuorma AC)

Toimitetaan ilman kaapelisilmukkaa.

Ajoneuvosilmukan kaapeli

Rulla à 50 m,

Kaapelin tunnistus: SIAF,

Poikkileikkaus: 1,5 mm²,

Väri: ruskea

Signaalivalot kirkkailla ja pitkäikäisillä LED-valoilla



Varoitusvalojen liitântä asennettavaksi jo olemassa olevaan koteloon tai lisävarusteena erilliseen laajennuskoteloon sijoitettuna, sis. 2keltaista varoitusvaloa.

Ohjausten 445 R, 460 R, B 455 R laajennusyksikkö.
Varoitusvaloliitântää käytetään optisena merkinä oven liikkeen aikana (viikkokello, lisävaruste malleissa 460 R, B 455 R).

Laitevaihtoehdot:

Ajovaroitus (malleissa 445 R, 460 R, B 455 R),
automaattinen sulkeutuminen (460 R, B 455 R).

Säädetyin avoinnapitoajan jälkeen (0-480 s) signaalivalot vilkkuvat asetetun esivaroituksen (0-70 s) ajan.

Liikennevalon mitat:

180 x 250 x 290 mm (L x K x S),

Lisäkotelon mitat:

202 x 164 x 130 mm (L x K x S),

Kosketuskuormitus: 250 V AC: 2,5 A / 500 W

Kotelointiluokka IP 65

Liikennevalojen materiaali:

korkealaatuinen alumiinikotelo, pulverimaalattu

Ajoradan valvonta erillisessä lisäkotelossa tai asennettavaksi olemassa olevaan koteloon, sis. 2 punaista / vihreää varoitusvaloa
Ohjausten 460 R ja B 455 R laajennusyksikkö. Merkkivalon liitântäsarja toimii sisään- ja ulosajon säätelyn merkkivalona (valinnainen viikkokello).
Vihreän vaiheen aika: säädettävissä 0 – 480 s.
Poistumisvaiheen aika: säädettävissä 0 – 70 s.

Liikennevalojen mitat:

180 x 410 x 290 mm (L x K x S),

Lisäkotelon mitat:

202 x 164 x 130 mm (L x K x S),

Kosketuskuormitus: 250 V AC : 2,5 A / 500 W,

Kotelointiluokka: IP 65,

Liikennevalojen materiaali:

korkealaatuinen alumiinikotelo, pulverimaalattu



UAP 1-300 mallille WA 300 R S4

impulssivalintaa, osittaista
avaustoimintaa, päättekytkimen
ilmoitusta ja varoitusvalon liitântää
varten, 2 m:n järjestelmäjohto
Kotelointiluokka IP 65
Maks. kytkentäteho:
30 V DC / 2,5 A (ohminen kuorma)
250 V AC / 500 W (ohminen kuorma)
Mitat:
110 x 45 x 40 mm (L x K x S)

HOR 1-300 mallille WA 300 R S4

Rajakytkinilmoitusten tai
varoitusvalojen ohjaukseen, 2 m:n
syöttöjohto,
Kotelointiluokka: IP 44
Maks. kytkentäteho:
30 V DC / 2,5 A (ohminen kuorma)
250 V AC / 500 W (ohminen kuorma)
Mitat:
110 x 45 x 40 mm (L x K x S)

Tutkaliiketunnistin RBM 2

Ajosuunnan tunnistimella
varustetulle "Ovi-auki"-impulsille,
asennuskorkeus: 6 m,
Mitat:
155 x 132 x 58 mm (L x K x S)
Kontaktikuorma:
24 AC / DC,
1 A ohmisella kuormalla,
Kotelointiluokka IP 65

Tutkaliiketunnistimen kauko-ohjaus Vaihtoehtoisesti

Rullaovien ja rullakaltereiden yleiskuva

Rakenne- ja laatuominaisuudet

● = Vakiovaruste

○ = Lisävaruste

		SB-rullaovi				SB-rullakalteri		
		Decotherm		HR 120		HG-L	HG 75	
		A	S	A	aero			
Tuulikuorma, EN 12424	Luokka 2, maksimiovilleveys mm	5000	5000	5000	4000	-	-	
	Suuremmat tuulikuormat tilauksesta	-	-	-	-	-	-	
	Tuulihaat	●	●	●	●	-	-	
Vesitiiviys, EN 12425		0	0	0	0	0	0	
Lämpöeristys	Liite B, EN 12428 Yksittäinen ovilamelli (U = W/(m ² ·K))	4,6	3,9	-	-	-	-	
	Ovi 4 x 4 m, asennettu (U = W/(m ² ·K))	4,9	4,1	-	-	-	-	
Ovimitat	Leveys (LZ) enint. mm	5000	5000	5000	4000	6000	6000	
	Korkeus (RM) enint. mm	4500	4500	4500	4000	4500	3500	
Tilantarve	Ks. asennustiedot							
Ovilehden materiaali	Eristämätön alumiini	-	-	●	●	●	●	
	Eristetty alumiini	●	-	-	-	-	-	
	Eristämätön teräs	-	-	-	-	-	-	
	Eristetty teräs	-	●	-	-	-	-	
Ovilehden pinta	Alumiini ja kirkas metalli	●	-	●	●	-	-	
	Alumiini, paljas	-	-	-	-	●	-	
	Alumiini-stuccokuvioitu	-	-	-	-	-	-	
	Alumiini ja RAL 9002 -väripinta	○	-	○	○	○	-	
	Alumiini ja RAL 9006 -väripinta	○	-	○	○	○	○	
	Alumiini ja valinnan mukainen RAL-väri	-	-	○	-	○	○*	
	Eloksoitu alumiini E6 / EV 1	-	-	-	-	○	-	
	Sinkitty teräs	-	●	-	-	-	-	
	Sinkitty teräs ja RAL 9002 -väripinta	-	○	-	-	-	-	
	Sinkitty teräs ja RAL 9006 -väripinta	-	○	-	-	-	-	
	Sinkitty teräs ja valinnan mukainen RAL-väri	-	○	-	-	-	-	
Ovilehden oma paino	kg/m ² keskimäärin	4,2	10,3	6,0	5,5	6,5	6,7	
Sivuovi	sovitettu oven ulkoasuun	○	○	○	○	-	-	
Ikkunat	Vakiojärjestys	-	○	○	-	-	-	
	Logistiikka-järjestys	○	○	○	-	-	-	
Tiivisteet	Kiertävät neljällä sivulla	○	○	○	-	-	-	
Murtosuojaus	Ulosvetosuoja	-	-	-	-	●	●	
	Sisäpuolen lukitus	○	○	○	○	○	○	
	Ulko-/sisälukitus	○	○	○	○	○	○	
Aukityönnön esto		-	-	-	-	●	●	
Turvavarusteet	Sormisuoja	●	●	●	●	-	-	
	Sivuttainen sormisuoja	○	○	○	○	○	○	
	Romahdussuoja	●	●	●	●	●	●	
Kiinnitysvaihtoehdot	Betoni	●	●	●	●	●	●	
	Teräs	●	●	●	●	●	●	
	Muurattu seinä	●	●	●	●	●	●	
	Puu	●	●	●	●	●	●	

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

** Ovi 4 x 2,4 m, asennettu

	Rullaovi / rullakalteri TGT			Rullaovi DD						Rullakalteri DD		
	Decotherm		HG-L	Decotherm		HR 116	HR 120			HG-L	HG-V	HG-S
	A	S		A	S	A	A	S	aero			
	5000	5000	-	5000	10000	10000	7500	10000	4500	-	-	-
	-	-	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	-	-
	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4,6	3,9	-	4,6	3,9	5,3	-	-	-	-	-	-
	5,0**	4,2**	-	4,9	4,1	5,3	-	-	-	-	-	-
	5000	5000	5000	5000	10000	11000	12000	8750	12000	9000	8750	12000
	2400	2400	2400	4500	9000	9000	8000	8000	8000	5500	8000	8000
	-	-	●	-	-	-	●	-	●	●	●	-
	●	-	-	●	-	●	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	●	-	-	-	●
	-	●	-	-	●	-	-	-	-	-	-	-
	●	-	-	●	-	-	●	-	●	-	●	-
	-	-	●	-	-	-	-	-	-	●	-	-
	-	-	-	-	-	●	-	-	-	-	-	-
	○	-	○	○	-	○	○	-	○	-	-	-
	○	-	○	○	-	○	○	-	○	-	-	-
	-	-	○	-	-	○	○	-	-	○	-	-
	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○	-	-
	-	●	-	-	●	-	-	●	-	-	-	●
	-	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-
	-	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-
	-	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○
	4,2	10,3	6,5	4,2	10,3	10,0	6,0	15,0	5,5	6,5	7,5	15
	○	○	-	○	○	○	○	○	○	-	○	○
	-	○	-	-	○	○	○	○	-	-	-	-
	○	○	-	○	○	○	○	○	-	-	-	-
	○	○	-	●	●	●	●	●	-	-	-	-
	-	-	●	-	-	-	-	-	-	●	-	-
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	-	-	●	-	-	-	-	-	-	●	●	●
	●	●	-	●	●	●	●	●	●	-	-	-
	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

Rullaovien ja rullakaltereiden yleiskuva

Rakenne- ja laatuominaisuudet

● = Vakiovaruste

○ = Lisävaruste

		Classic-rullaovi					
		Decotherm		HR 116	HR 120		
		A	S	A	A	S	aero
Tuulikuorma, EN 12424	Luokka 2, maksimiovilleveys mm	4000	10000	10000	7500	10000	4500
	Suuremmat tuulikuormat tilauksesta	○	○	○	○	○	○
	Tuulihaat	○	○	○	○	○	○
Vesitiiviys, EN 12425		0	0	0	0	0	0
Lämpöeristys	Liite B, EN 12428 Yksittäinen ovilamelli (U = W/(m ² ·K))	4,6	3,9	5,3	-	-	-
	Ovi 4 x 4 m, asennettu (U = W/(m ² ·K))	5,0	4,2	5,4	-	-	-
Ovimitat	Leveys (LZ) enint. mm	4000	10000	11750	11750	11750	11750
	Korkeus (RM) enint. mm	4000	9000	9000	8000	8000	8000
Tilantarve	Ks. asennustiedot						
Ovilehden materiaali	Eristämätön alumiini	-	-	-	●	-	●
	Eristetty alumiini	●	-	●	-	-	-
	Eristämätön teräs	-	-	-	-	●	-
	Eristetty teräs	-	●	-	-	-	-
Ovilehden pinta	Alumiini ja kirkas metalli	●	-	-	●	-	●
	Alumiini, paljas	-	-	-	-	-	-
	Alumiini-stuccokuvioitu	-	-	●	-	-	-
	Alumiini ja RAL 9002 -väripinta	○	-	○	○	-	○
	Alumiini ja RAL 9006 -väripinta	○	-	○	○	-	○
	Alumiini ja valinnan mukainen RAL-väri	-	-	○	○	-	-
	Eloksoitu alumiini E6 / EV 1	-	-	-	-	-	-
	Sinkitty teräs	-	●	-	-	●	-
	Sinkitty teräs ja RAL 9002 -väripinta	-	○	-	-	-	-
	Sinkitty teräs ja RAL 9006 -väripinta	-	○	-	-	-	-
Sinkitty teräs ja valinnan mukainen RAL-väri	-	○	-	-	-	-	
Ovilehden oma paino	kg/m ² keskimäärin	4,2	10,3	10,0	6,0	15,0	5,5
Sivuovi	sovitettu oven ulkoasuun	○	○	○	○	○	○
Ikkunat	Vakiojärjestys	-	○	○	○	○	-
	Logistiikka-järjestys	○	○	○	○	○	-
Tiivisteet	Kiertävät neljällä sivulla	●	●	●	●	●	-
Murtosuojaus	Ulosvetosuoja	-	-	-	-	-	-
	Sisäpuolen lukitus	○	○	○	○	○	○
	Ulko-/sisälukitus	○	○	○	○	○	○
Aukityönnön esto		-	-	-	-	-	-
Turvavarusteet	Sormisuoja	●	●	●	●	●	●
	Sivuttainen sormisuoja	○	○	○	○	○	○
	Romahdussuoja	●	●	●	●	●	●
Kiinnitysvaihtoehdot	Betoni	●	●	●	●	●	●
	Teräs	●	●	●	●	●	●
	Muurattu seinä	●	●	●	●	●	●
	Puu	●	●	●	●	●	●

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

	Classic-rullakalteri		
	HG-A	HG-V	HG-S
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
	0	0	0
	-	-	-
	-	-	-
	8000	11750	11750
	8000	8000	8000
	●	●	-
	-	-	-
	-	-	●
	-	-	-
	●	●	-
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
	○	-	-
	○	-	-
	-	-	●
	-	-	○
	-	-	○
	-	-	○
	7,0	7,5	15
	○	○	○
	-	-	-
	-	-	-
	-	-	-
	○	○	○
	○	○	○
	●	●	●
	-	-	-
	○	○	○
	●	●	●
	●	●	●
	●	●	●
	●	●	●
	●	●	●

Täyden palvelun ovitalo

YRITYS NIMELTÄ MESVAC OY

Mesvac Oy on perustettu vuonna 1977. Eri kehitysvaiheiden jälkeen Mesvac siirtyi Hörmann Group -konserniin vuoden 2016 alussa. Mesvacin pääkonttori ja tuotantolaitos sijaitsevat Kirkkonummella. Tuotannossa valmistamme nosto-ovien varaosat, turvatekniikkatuotteet sekä kokoonpanemme kuormauslaitteet.

ASIAKASKESKEISYYS

Mesvac Oy:n toiminta-ajatuksena on ratkaista asiakkaan oviaukkoon liittyvät liikenneongelmat asiakkaan kannalta parhaalla mahdollisella tavalla. Tässä olemme onnistuneet erikoistumalla oviaukkoratkaisuihin! Asioiden Mesvacin kanssa asiakas saa kaikki tarvitsemansa samasta talosta, tiedon, palvelun, tuotteen, asennuksen ja huollon, eli kokonaisen kulkemisen hallintajärjestelmän!

LAADUNVARMISTUS

Mesvac Oy:llä on hyväksytty EN ISO 9001:2008 -standardin mukainen laatujärjestelmä. Laatujärjestelmä ohjaa Mesvacin toimintaa ja toimii toiminnanohjausjärjestelmänä.

HUOLTOPALVELU

Vain ammattitaitoinen huolto takaa laitteen moitteettoman ja turvallisen käytön. Mesvac tarjoaa oman maankattavan huolto- ja korjauspalvelun omille sekä muiden valmistamille oville ja kuormauslaitteille. Asiakkaan ja Mesvacin välinen huoltosopimus sisältää sovitut tarkastukset sekä laitekohtaiset määräaikaishuollot. Korjauspalvelumme tunnetaan nopeana ja tehokkaana koko maassa!

MESVAC-OMAHUOLTAJA PALVELEE!

Mesvac tarjoaa sinulle suomalaisena oviaukkoratkaisujen toimittajana seuraavat tuotteet ja palvelut:

Mesvac-nosto-ovet	Mesvac-autotallinovat
Mesvac-taitto-ovet	Mesvac-rullaovet
Mesvac-pikarullaovet	Mesvac-rulotuotteet
Mesvac-ilmasulut	Mesvac-savuverhot
Mesvac-kuormaussillat	Mesvac-henkilöliikenneovikoneistot
Mesvac-kuormaustilat	Mesvac-porttikoneistot
Mesvac-kuormaustiivisteet	Asiantuntijapalvelu
Mesvac-nostopöydät	Asennus ja 24 h huoltopalvelut