

# NOVOFERM INDUSTRIPORTAR

Funktion, flexibilitet och säkerhet



# NOVOFERM industriportar



## Smart, snyggt och funktionellt tillträde till industribyggnader

Sedan över trettio år är Novoferm specialister på många former av in- och utgångar i industribyggnader och bostadshus. Med vårt omfattande sortiment av olika utföranden, ytbehandlingar, manöveranordningar och inbyggnadsmöjligheter kan du alltid vara säker på att få en skräddarsydd lösning. Hela processen från rådgivning till projektering, tillverkning, montage och om så önskas byggledning tar vi om hand åt dig. Självfallet håller vi omsorgsfullt reda på samtliga aspekter, inklusive gällande normer och lagbestämmelser. Det sparar mycket arbete åt dig.

Förutom industriportar, vädertätande och brandskyddande portar kan du hos Novoferm också hitta produkter som underlättar lastning och lossning av varor vid en byggnad. Genom att Novoferm ingår i Sanwa Shutter Corporation, världsledande tillverkare av portar, garageportar och andra produkter för utrustning av byggnader kan vi också garantera att du får de allra senaste lösningarna. Alltid med högsta möjliga kvalitet, säkerhet, komfort och renlighet till lägsta möjliga kostnad.



**Alla sektionsportar uppfyller redan idag kraven i nya DIN EN 13241-1**



## Bättre med effektiv isolering än hög uppvärmningskostnad

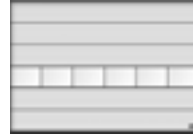
Sektionsportarna av typ Thermo 45 består av dubbla plåtar med isolering emellan. Isoleringen av freonfri polyuretancellplast är 45 mm tjock. Därigenom blir porten energieffektiv och därmed ekonomisk - även med isolerglas.

God genomsyn med smala aluminiumramar. De stora glasytorna i Prisma 45 ger ööverträffad transparens. Fasaden blir representativ och inbjudande. Porten blir ett visitkort för byggnaden. De många utrustningsalternativen ger möjlighet till individuella lösningar. De många fördelarna hos stål- och aluminiumkonstruktioner kan kombineras optimalt i Prisma 45-S. Dessutom finns olika fönsteralternativ med t ex, runda eller raka hörn, olika drivmekanismer, gångdörrar, sidodörrar, valfri färg i RAL-serien. Alla sektioner av aluminium och stål kan också levereras målade i RAL-kulör.

### Thermo 45 – sektionport med välisolerade stålpaneler



Med ovala eller rektangulära fönster med dubbla akrylatrutor



Med tvärgående fönsterrad med spröjs och aluminiumram och akrylatrutor

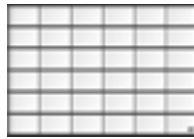


Sektionsport Thermo 45 med inbyggd gångdörr

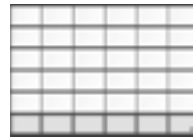


Sektionsport Thermo 45 med sidodörr i en sidosektion med samma utseende som porten

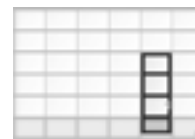
### Prisma 45 – ljusgenomsläppande port med spröjsade och aluminiumramade rutor



Glasad ned till marknivå – maximalt ljusinsläpp och sikt



Bottensektion med paneler av stuckmönstrad aluminium

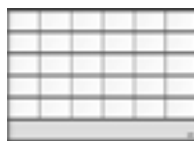


Sektionsport Prisma 45 med inbyggd gångdörr



Sektionsport Prisma 45 med sidodörr i en sidosektion med samma utseende som porten

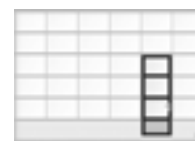
### Prisma ISO 45 – kombination av glasade aluminiumramar och bottensektion av stål



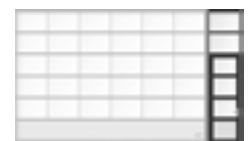
Bottensektion i stabil stålsandwichkonstruktion, för övrigt samma som Prisma 45



Stålsandwichpanel med helglasade sektioner

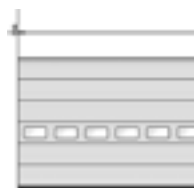


Sektionsport Prisma ISO 45-S med inbyggd gångdörr

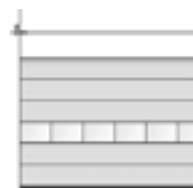


Sektionsport Prisma ISO 45-S med sidodörr i en sidosektion med samma utseende som porten

### ISO-Highspeed – sektionport med modern teknik för snabb portrörelse



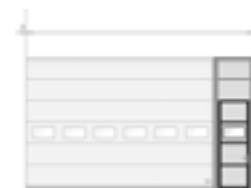
Stålpaneler med ovala eller rektangulära rutor, ISO-Highspeed-motor



Stålpaneler med tvärgående fönsterrad, ISO-Highspeed-motor



ISO-Highspeed-port med inbyggd gångdörr



ISO-Highspeed-port med sidodörr i sidosektion med samma utseende som porten



Fönster med runda respektive raka hörn

# Sektionsport THERMO 45



Sandwichfönster med dubbla akrylatrutor



## TERMO 45

Porten är isolerad med 45 mm polyurethanskum och utrustad med kraftiga gummilister. Varje panel har ett k-värde på 0,5 w/m<sup>2</sup>K.

Detta ger en mycket välisolerad som håller nere energikostnaderna när man har uppvärmda hallar är den värmeisolerande stålporten Thermo 45 med 45 mm isolering rätt val:

en garanti för både behaglig arbetsatmosfär och för ekonomisk energihushållning.

## Kännetecken

- klämskydd
- mycket stabila stålpaneler
- god isoleringsförmåga
- olika typer av fönster
- finns i alla RAL-färger
- finns med gångdörr
- Alu-lackerade fjädrar, förzinkad axel
- manövrering via motor, kätting eller lina
- optimal säkerhet



# Sektionsport THERMO 45S tekniska data

## Portblad

Klämskydd både på in- och utsidan  
De enskilda sektionerna består av dubbelväggiga ställameller (500 eller 625 mm höga - den översta sektionen anpassas till porthöjden), tjocklek 45 mm, elförzinkade, kan fås med akrylatglas över hela eller en del av sektionsbredden, isolering av polyuretan utan freon. Lamellerna har strukturerad yta invändigt och utvändigt, och har vågräta spår med ett inbördes avstånd på 125 mm. Den nedersta sektionen har en dubbelläppstättning mot underlaget, den översta med karmtättningslist. Mellan portsektionerna sitter en tättningslist.

## Fönster och fyllning

Ovala fönster med dubbla klara akrylatglasrutor, infällda i svarta plastramar, mått ca 700 x 300 mm.

Rektangulära fönster med dubbla klara akrylatglasrutor, infällda i svarta plastramar, mått ca 650 x 350 mm.

Paneler, 500 eller 625 mm höga, av Alu-rörprofil och plast för inglasning med:

Akrylatrutor, klara, 3 mm akrylatrutor,

Pärlstruktur, 3 mm dubbla akrylatrutor,

Klara, 16 mm dubbla akrylatrutor

Pärlstruktur, 16 mm polykarbonatrutor

Klara, 3 mm Ventilationsgaller

Perforerad aluminiumplåt

## Gångdörrar, sidodörrar

Komplett med överkantslås, handtag, lås med profilylinder. På beställning kan paniklås monteras.

## Konstruktion och beslag

Lodräta löpskenor av varmförzinkad vinkelstång med fingerskydd. Porten hålls alltid vågrät i sin ytterst stabila löpskena. Motviktsfunktionen bygger på ett system med torsionsfjädrar upptill ovanför karmen med lintrummar och lyftlinor på sidorna.

## Låsning

Invändig låsning med skjutregel (standard för handmanövrerade portar, för portar med elektrisk motor är detta ett tillval som måste specificeras i beställningen).

Utvändig låsning med profilylinder som tillval.

## Manövrering av porten

Manövreringen sker med elektrisk motor (InduPort eller påbyggnad) eller manuellt med kättingspel eller lina.

## Beslag

De enskilda sektionerna fogas samman med skarvgångjärn och rullöphjulshållare på sidorna med ställbara kullagrade löphjul av plast. Följande standardbeslag erbjuds:

B20 Beslag för låg takhöjd

ovanför karm

B20+ Överkarmsbeslag med låg bygghöjd för max 40° taklutning

B45 Normalbeslag

B45+ Normalbeslag för max 45° taklutning

B350 Uppflyttat beslag

B350+ uppflyttat beslag för max 45° taklutning

B550 Vertikalbeslag

B550V Vertikalbeslag med nedflytt adtorsionsfjäderaxel

## Färger & ytbehandling

Paneler av varmförzinkad stålplåt, lackerade utvändigt och invändigt i RAL 9002, valfritt i RAL 9006 utvändigt. Andra RAL-kulörer på beställning. Ramen av aluminiumprofiler anodiserade i E6/EV1 (naturnyans). RAL-kulörer på beställning.

Obehandlade ytor: • Sarger och löpskenor • Fönsterlister av plast

• Beslag • Anodiserade profiler i gångdörren. På begäran kan dessa ytor målas, mot extra kostnad.

Torsionsfjädrar: Alu-lackerade

Alla stålkomponenter: varm- eller elförzinkade

Beslag: Stål och zinkgjutgods, plast

## Tillval / tillbehör

Handtag, ramar, ventilationsgaller.

Gångdörr med dörrstängare, trycke och lås, på begäran med panikfunktion.

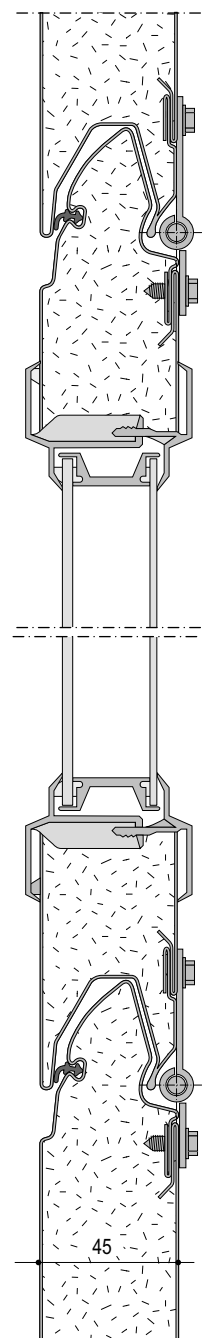
Sidodörr och ram med samma utseende som sektionporten.

Gångjärn i rostfritt stål.

Diverse manöverelement och styrdon för eldrift, klämskyddslist osv.

## Montering

Monteras innanför portöppningen i stabil murvägg, stål eller betong. Hallgolvet måste vara färdigt och belastbart vid monteringen.



Tvårsnitt fönsterdel



Idealisk för dag/nattkombination  
Under dagtid används foliealusiporten med extremt snabb öppnings- och stängningshastighet, för smidiga materialflöden och dragfria arbetsplatser. Nattetid ökas inbrottskyddet med hjälp av sektionporten.

# Sektionsport PRISMA 45



## Prisma 45-S i aluminium och stål

En port som bygger på principen "stabil och lätt". En idealisk port för verkstäder, liksom för räddningstjänstens och polisens utryckningsgarage. Den starka sockelpanelen av stålplåt med PU-cellplast ger hög tålighet i det hårda vardagslivet, särskilt där det ibland går tufft till. Samtidigt släpper de stora glasytorna in mycket ljus, och den eleganta spröjskonstruktionen ger hallen ett tilltalande yttre.

## Mer ljus, bättre miljö

Industriportar med stora glasytor gör byggnader och verkstäder ljusare och behagligare. Aluminiumporten Prisma 45 med glasrutor är en sektionport för anspråksfull arkitektur. Stort ljusinsläpp med hög transparens sörjer för ett behagligt klimat. Det naturliga ljuset ger inte bara ökad trivsel för de anställda - även kunderna uppskattar lokaler med ordentligt ljusinsläpp.

## Kännetecken

- Klämskydd
- Mycket stabil konstruktion
- Starka beslag
- Stora glasytor
- Finns i alla RAL-färger
- Finns med gångdörr
- Alu-lackerade fjädrar, förzinkad axel
- Manövrering via motor, kätting eller lina
- Optimal säkerhet
- Bottensektion av stabila sandwichpaneler i stål

# PRISMA 45 & PRISMA ISO 45 tekniska data

## Portblad PRISMA 45

Klämskydd in- och utvändigt, sektionshöjder 500 och 625 mm, den översta sektionen anpassas till porthöjden.

Sektionerna har ramar av aluminiumprofil. Den nedersta sektionen består av 16 mm tjocka sandwichskivor med strukturerad aluminiumyta. Tätningen mot golvet sker med dubbelläpp. De andra sektionerna har fönster och tätningar i sektionsskarvarna. Den översta sektionen har en karmtätning.

## Fönster och fyllning

Fönsterrutor av 3 mm akrylatplast, klar eller med pärlstruktur. Dubbla akrylatrutor, klara, 16 mm, klara eller med pärlstruktur. Polykarbonatrutor, enkla. Dubbelrutor av polykarbonat/akrylat, 16 mm. Ventilationsgaller. Perforerad aluminiumplåt. Sandwichskivor med polyuretan, Al-plåt på utsidan, naturfärgad

## Gångdörrar, sidodörrar

Komplett med överkantslås, handtag, lås med profilylinder. På beställning kan paniklås monteras.

## Konstruktion och beslag

Lodrätta löpskenor av varmförzinkad vinkelstång med fingerskydd. Porten hålls alltid vägrät i sin ytterst stabila löpskena. Motviktsfunktionen bygger på ett torsionsfjädersystem upp till ovanför karmen med lintrummor och lyftlinor på sidorna.

## Låsning

Invärdig låsning med skjutregel (standard för handmanövrerade portar, för portar med elektrisk motor är detta ett tillval som måste specificeras i beställningen). Utvärdig låsning med profilylinder som tillval.

## Manövrering av porten

Manövreringen sker med elektrisk motor (InduPort eller påbyggnad) eller manuellt med kättingspel eller lina.

## Beslag

De enskilda sektionerna fogas samman med skarvgångjärn och löphjulshållare på sidorna med ställbara kullagrade löphjul av plast. Följande standardbeslag erbjuds:

- B20 Beslag för låg takhöjd ovanför karm
- B20+ Beslag för låg takhöjd ovanför karm för max 40° taklutning
- B45 Normalbeslag
- B45+ Normalbeslag för max 45° taklutning
- B350 Uppflyttat beslag
- B350+ Uppflyttat beslag för max 45° taklutning
- B550 Vertikalbeslag
- B550V Vertikalbeslag med nedflyttad torsionsfjäderaxel

## Färger/ytbehandling

Profiler och plåtar av aluminium är anodiserade enligt E6/EV1 (natur). På begäran kan dessa ytor lackeras i RAL 9002 eller andra RAL-färger. Glaslisterna av plast är grå.

## Obehandlade ytor:

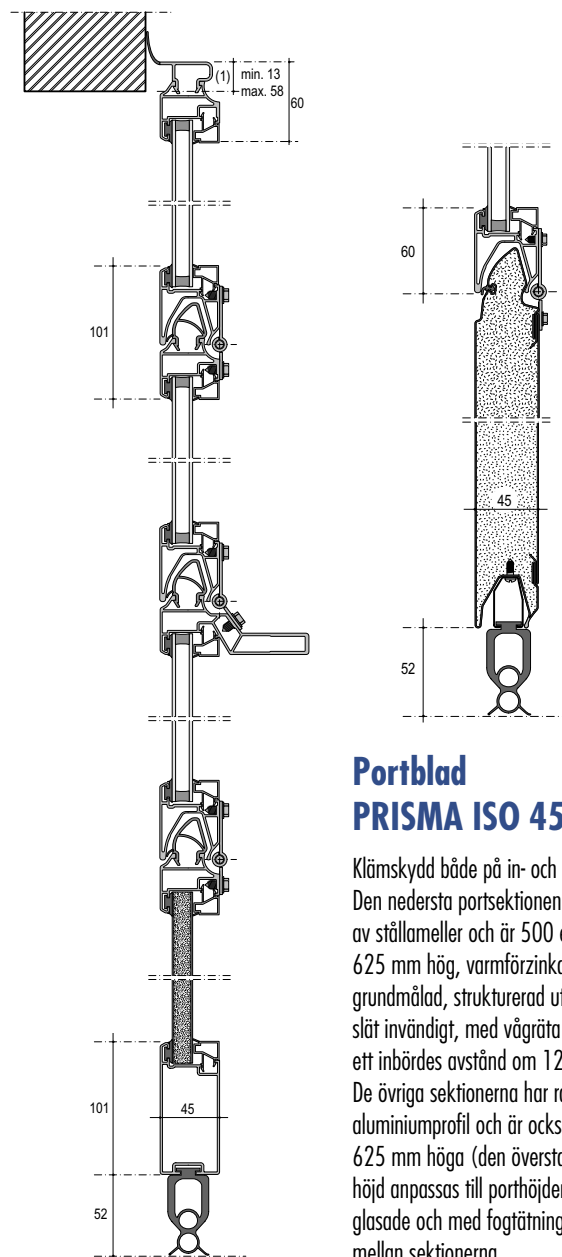
- Sarger och löpskenor
- Glaslister av plast
- Alla beslag
- Eloxerade profiler på gångdörren.
- Kan lackeras mot extra kostnad.
- Torsionsfjädrar: Alu-lackerade
- Alla stålkomponenter: varm- eller elförzinkade
- Beslag: Stål eller zinkgjutgods

## Tillval/tillbehör

Handtag, ramar, ventilationsgaller. Gångdörr med dörrstängare, trycke och lås, på begäran med panikfunktion. Sidodörr och ram med samma utseende som sektionporten. Gångjärn i rostfritt stål. Diverse manöverelement och styrdon för eldrift, klämskyddslist osv.

## Montering

Monteras innanför portöppningen i stabil murvägg, stål eller betong. Hallgolvet måste vara färdigt och belastbart vid monteringen.



## Portblad PRISMA ISO 45

Klämskydd både på in- och utsidan. Den nedersta portsektionen består av ställameller och är 500 eller 625 mm hög, varmförzinkad och grundmålad, strukturerad utvändigt, slät invändigt, med vägräta spår på ett inbördes avstånd om 125 mm. De övriga sektionerna har ramar av aluminiumprofil och är också 500 eller 625 mm höga (den översta sektionens höjd anpassas till porthöjden), färdigt glasade och med fogtätningselement mellan sektionerna.

# Sektionsport ISO-Highspeed



## Mekanik och styrning

Thermo-High-Speed drivs med elmotor med växellåda och frekvensomriktare - öppningshastighet upp till 0,8 m/s beroende på beslag. Frekvensomriktaren ger steglös öppning och stängning utan höga mekaniska eller elektriska toppbelastningar.

Styrsystemet reglerar de olika förloppen och ger hög funktionssäkerhet. Styrsystemet omfattar som standard:

- Öppningshastighet upp till 0,8 m/s,
- Stängningshastighet 0,3 m/s
- Inställbar öppettid via tidrelä eller manövrering med tryckknapp UPP/NED
- Serviceläge för underhåll och reparation Extra omkopplare för "Permanent öppen" (sommartid) eller "Permanent stängd"

## Kännetecken

- Säker och mycket snabb sektionssport
- Ingen motviktsfjäder
- Stark elmotor
- Frekvensomriktare
- Flera manöveralternativ
- Självövervakande säkerhetslist (optosensor)
- God isoleringsförmåga
- Finns i alla RAL-färger
- Högvärdiga beslag
- Optimal säkerhet.



## Beslag

De enskilda sektionerna fogas samman med skarvgångjärn och löphjulshållare på sidorna med ställbara kullagrade löphjul av plast.

Följande standardbeslag erbjuds:

B45+ Normalbeslag med taklutning (upp till 45°, från 10% taklutning begränsas körhastigheten till ca 0,4 m/s).

B350 Uppflyttat beslag

B350+ Uppflyttat beslag för max 45° taklutning

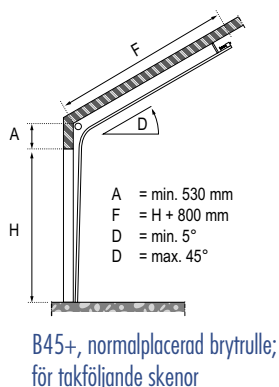
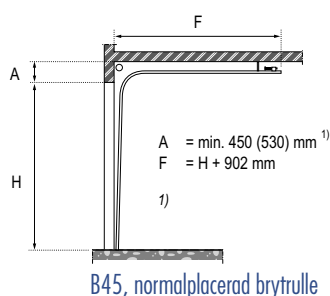
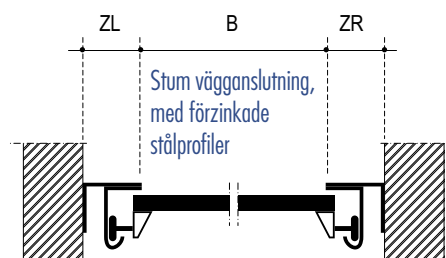
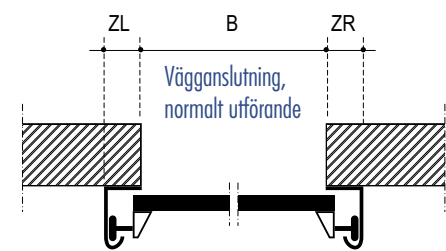
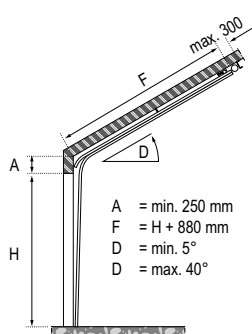
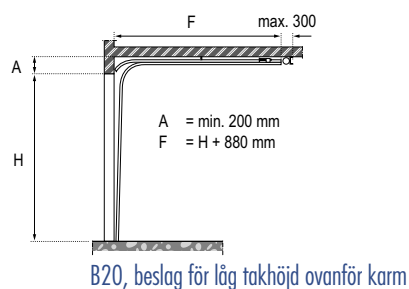
B550 Vertikalbeslag

B550V Vertikalbeslag med nedflyttad axel



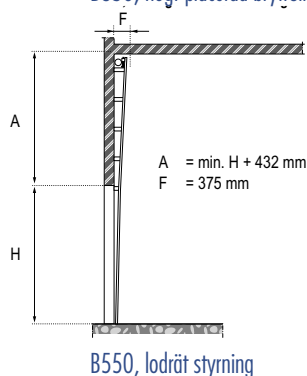
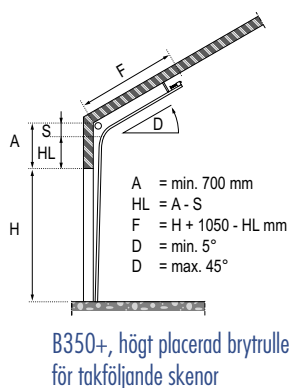
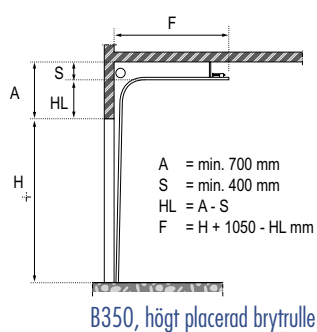
# Novoferm sektionsportar beslagstyper & mått

## Beslagstyper och inbyggnadsmått för industritaksjuttportar



### Förkortningar

- A = höjd ovanför karm
- B = fri portbredd
- D = taklutning
- F = inskjutsdjup
- H = fri porthöjd
- HL = uppflytningsmått
- ZR/ZL = krav på fritt mått i sidled



### Krav på fritt mått i sidled

Beslag B45, B45+	ZL/ZR = min. 130 mm
Beslag B350, B350+	ZL/ZR = min. 130 mm
Beslag B20, B20+	ZL/ZR = min. 170 mm
Beslag B550	ZL/ZR = min. 110 mm

### Krav på fritt mått i sidled på drivsidan (vänster / höger)

Handkättingspel med utväxling	ZL/ZR = 225 mm (för B20/B20 + ytterl. 40 mm)
Direkt drift med elmotor	ZL/ZR = 366 mm (för B20/B20 + ytterl. 40 mm)
Elmotor drift via kedja	ZL/ZR = 174 mm (för B20/B20 + ytterl. 40 mm)

# NOVOFORM sektionsportar

## Ljus och sikt efter önskemål

Olika fönsteralternativ kan väljas för att passa för behoven av sikt, isolering och estetik.

Det finns termosektioner med ovala eller rektangulära dubbla fönster av klar akrylatplast. Det går att bygga termoportar med Prisma-fönsterrader över hela bredden.

Prisma-porten finns med enkla eller dubbla fönster av akrylat, klara eller med pärlstruktur, enkla fönster av polykarbonat, eller dubbla av polykarbonat och akrylat.

## God täthet är lönsam

Utmärkt värmeisolering ( $K=0,51 \text{ W/m}^2\text{K}^*$ ) uppnås med Thermo 45 inte bara genom att portbladet har en kärna av 45 mm polyuretancellplast, utan också på att tätningen i alla skarvar är hermetisk. Mellan portsektionerna ligger effektiva tätningselement.

Vid sidorna av porten mot de stående löpskenorna och upp till mot karmen sitter särskilda tätningselement för full täthet. I bottensektionen jämnar ett specialelement av gummi ut eventuella ojämnheter i golvet och de båda tätningssläpparna håller värmen inne och regnvatten ute.

\* K-värde för enskild panel. För hela porten efter montering beror värdet på portens storlek och vald fönsterlösning.

## Säkerheten i huvuddrag

Bästa skyddet mot risker är hög säkerhetsstandard och återkommande material- och kvalitetskontroll i alla tillverkningsfaser. Särskilda skyddsanordningar garanterar lång livslängd utan störningar. Vid manuell portmanövrering ser fjäderbrottskyddet - om mot förmodan en fjäder skulle brista - till att portbladet inte kan falla ned. För optimal användarsäkerhet uppstår ingen spalt mellan portsektionerna. Skadeförebyggande anordningar sitter också vid portens sidokanter. Fingerskyddet på stolpens vinkeljärn förhindrar att fingrar kommer in mellan löpskenan och portbladet.

Alla säkerhetsanordningar, även linbrottskyddet, uppfyller gällande EN-standard.

## Innovativ drivmekanik

Våra motorer och styrenheter är exakt anpassade till respektive port i dess aktuella utförande - ända upp till högeffektmotorerna för snabböppning (High-Speed). Naturligtvis har de alla moderna skyddsfunktioner, som sensorer för kraftbegränsning och klämskydd, självövervakande säkerhetskontaktlister, dödmansprincip osv.

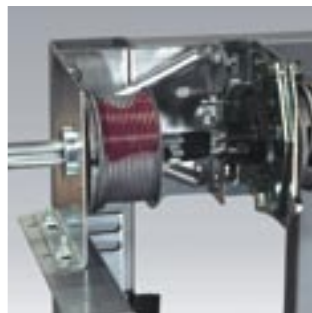
InduPort-systemet kopplar automatiskt in dödmansgrepp om något fel upptäcks i säkerhetslistan eller om serviceintervallet överskrids. Ett teckenfönster påminner när det är dags för service och erbjuder ett diagnosprogram om något fel uppträder.



Prisma-sektion av aluminiumprofiler med enkelt fönster



Golv tätning med utjämnande tätningssläppar



Fjäderbrottskydd vid manuell portmanövrering



InduPort, drivsystemet med de många specialfunktionerna



Prisma-sektion av aluminiumprofiler med dubbelt fönster



Mellanliggande tätning mellan sektionerna



Klämskydd vid portkanten



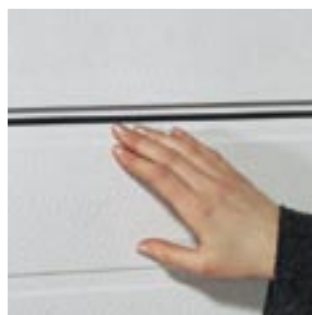
GfA elmotor med påbyggd växellåda



Sandwichfönster med oval dubbelruta (typ Thermo)



Tätning vid löpskenan



Fingerskydd mellan portsektionerna



Ergonomiska styrenheter

# Lastningssystem kompletta systemlösningar



## Kompletta systemlösningar för logistiska behov

Från hallen via lastplattformen ut på flaket. Sektionsportar och inbyggda lastsystem ger säker lastning och lossning.

Måttnoggranna lastsystem är det rationella sättet att öka godshastigheten och hanteringssäkerheten och minska energiförbrukningen.

Hanteringsprocesserna optimeras och ekonomin förbättras.

Varje dag.

## Ett produktsystem - en specialist

Från planering till leverans och service - ni erhåller alla produkter och tjänster från oss, perfekt avstämda till varandra.

Ett komplett hanteringssystem för lastning och lossning, mellan byggnad och lastfordon, innehåller följande komponenter:

- Sektionsport
- Porttätning
- Lastplattform
- Gummidämpare eller skyddskonsoler
- Extra säkerhetsanordningar

## Heltäckande anpassning för rationell hantering

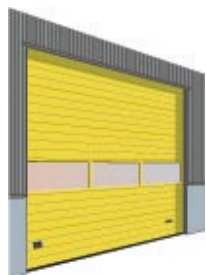
Lastplattformen är den idealiska bryggan mellan hallgolvet och lastbilsflaket. Godset kan lossas och lastas helt tröskelfritt. Hanteringshastigheten ökas till maximum.

Särskilda vädertätningar mellan portöppningen och lastbilskapellet eliminerar störningar på grund av väder och vind. Gods och personer skyddas effektivt mot regn, snö, kyla och drag. Värmen stannar i hallen och energiförlusten vid lastning/lossning minimeras.

Systemet kan byggas in i hallen som lastningsfickor eller läggas utanför byggnaden som lastningsslussar. Lägga in den optimala lastningslösningen redan när hallen projekteras. Eftermontering är naturligtvis möjlig. Det går lätt att installera en lastningssluss framför en befintlig hallbyggnad.



# Novoferm industriportar produktsortiment



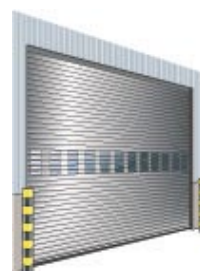
**Taksjūtport Thermo**



**Taksjūtport Prisma**



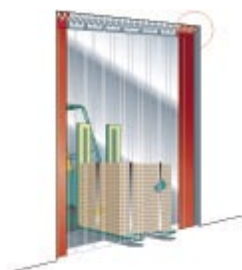
**Taksjūtport Highspeed**



**Rullport**



**Brandskyddsport**



**Ridåport**



**Svingport**



**Snabbrullport**



**Snabbrullport tung**



**Alternativ**



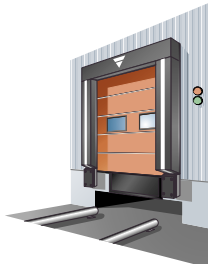
**Lastbrygga NLS**



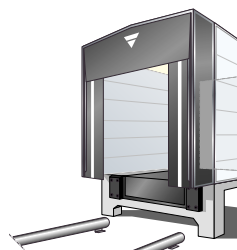
**Lastbrygga NLT**



**Lastningshus**



**Lastningstättning**



**Lastningsluss**

**ÅTERFÖRSÄLJARE:**



**Novoferm - JW i Broby AB**

ADRESS KONTOR Stortorget 9, 252 20 Helsingborg

ADRESS LAGER Lunnom, 280 60 Broby

TELEFON 042-37 20 68

TELEFAX 042-37 20 69

WWW [www.novoferm.se](http://www.novoferm.se)