

novoferm[®]

**Anvisningar för
montage, användning
och skötsel av
sektionsportar**

Tillverkningsserie

45-1

Sektionsport

- med framförliggande torsionsfjäderaxel
- med bakomliggande torsionsfjäderaxel

Typ S • ISO • Holz (Trä)

En produkt från Novoferm GmbH

Montageanvisningar för sektionsportar Novoferm E® typerna S • ISO • Holz (Trä), med torsionsfjäderaxel (framförliggande –VL-, bakomliggande –HL-)

Porttillverkarens ansvar upphör att gälla om
montering ej utförts på föreskrivet sätt.

- Läs igenom följande noga före montaget.

Leveransomfång:

- Pall med dörrbladssektioner och paket med torsionsfjäderaxlar samt kartong med lösa delar
- Karpaket

För montaget behövs:

- följande verktyg:
tumstock/måttband, vattenpass, polygriptång, omkopplingsknarr med förlängning och hylsnyckelsats SW 7, 10 och 13 (ev gaffel- eller hylsnyckel), stjärnskruvmejsel Gr. 2 och 3, spårskruvmejsel, slagborrmaskin med erforderliga borrar $\varnothing 10\text{mm}$ (håldjup min. 65mm), minst 2 skruvtvingar, kritstift, kniv, kantslip och mejsel.
- **Observera: Kontrollera lämpligheten av medlevererade träskruvar S8 och plugg S9 med hänsyn till byggnadsmässiga förhållanden.**

Viktigt:

- **Portmontaget genomförs endast i färdig öppning och på det färdiga golvet!**
- För säkerhets skull jämförs före montaget garageöppningens innermått med portens inbyggnadsmått.
 - garageöppningens innermått
= portens inbyggnadsbredd + 180mm
 - min. garagetakhöjd
= portens inbyggnadshöjd + 220 mm för VL (framförliggande torsionsfjäder=standard)
= portens inbyggnadshöjd + 105 mm för HL (handmanövrerad med bakomliggande torsionsfjäder)
= portens inbyggnadshöjd + 120 mm för HL (motordrift)
 - min. anslagsbredd höger och vänster= 45mm

- **Samtliga montageanvisningar gällande höger/vänster gäller sett från insidan alltså med blicken riktad utåt! Alla mått anges i millimeter. Förbehåll för tekniska ändringar.**
- **Textstycken i:**
 - normal skrift \Rightarrow avser porttyper VL + HL
 - kursiv skrift \Rightarrow avser porttyp VL
 - COP.GOTHIC L \Rightarrow AVSER PORTTYP HL
 - **Kombinationer bokstav/siffra, exempelvis S8 hänvisar till motsvarande monteringsmaterial i bildavsnittet, anslutande nedsänkt L resp. R, exempelvis 1_L: delar för vänster (L) resp. höger (R) sida (observera markeringar på delarna), utan nedsänkt bokstav = kan användas för båda sidorna. Sifferkombinationer inom raka klamrar [5.10] hänvisar till motsvarande illustration i bildavsnittet.**

Förmontage av portkarmen [1.10], [2. 1 O]

(1) Vinkelkarmarna 1_R/1_L läggs på ett underlag av trä eller liknande (som skydd mot repor).

Vinkelkarm 1_R + karmovanstycke 3 + vinkelkarm 1_L + den provisoriska sidokarmsdistansen 6 skruvas ihop (plåtskruvarna är förmonterade) [1.10 a, c]; [2. 1 O A, B].

Fjäderpaketshållare-VL 4_R/4_L skruvas ihop med S11 vid topvinklarna [1.10 b].

Anvisning! När topsektionen består av fönster rekommenderar vi att ta bort paneltätningen från karmovanstycket och vrida den 180 grader (se etiketten på fönsterraden).

(2) Allt efter anslagsbredd och möjlighet att finna placering av pluggarna skruvas väggfästena 7 fast i vinkelkarmarna 1_R/1_L med S6 + S12.

(2a) Anslagsbredd större än 120mm. Variant 1: Väggfäste 7 sätts utanför [1.10 da].

(2b) Anslagsbredd 45 – 119mm. Variant 2: Väggfäste sätts innanför [1.10 db]

Vid användning av andra infästningar ska dessa kontrolleras så att de kan belastas med minst lika mycket som medlevererat väggfäste 7.

Montage av portkarm [1.15], [2. 1 O]

(3) Portkarmen ställs bakom öppningen, **fallsäkras**, riktas exakt parallellt och vinkelrätt med vattenpasset. Vinkelrätt läge kontrolleras genom jämförande kontroll av de bägge diagonalerna, och dessutom kontroll av att karmovanstycket 3 sitter vågrätt. Väggfästet till karmovanstycket 13 fästs med clips mitt på ovanstycket 3. För bredder större än 3530mm innehåller leveransen 2 väggfästen.

Med **S8** + **S9** fästs den kompletta vinkelkarmen [1.15 a, ba, c, d], [2.10 c]. **Varning: Vinkelkarmen 1_R/1_L får inte vridas eller böjas; vid behov kan distanser t ex av trä läggas mellan karm och vägg innan skruvarna dras åt !!!**

Minsta avstånd mellan sidokarmens ovankant och garagets innertak ska vid Typ VL=5mm!!!

(4) Ta bort den provisoriska sidokarmsdistansen inkl. plåtskruvar. [1.15 ba, bb].

Förmontage av takskenor [1.20], [2.10]

(5) Höger **14_R** resp. vänster **14_L** takskena förses med hörnanslutning **16_R/16_L** + förbindelseplåt **18** med (**S6** + **S12**) [1.20 a, b]. Takupphängningsfästet **19** skruvas på [1.20 ca, cb].

Ändstycket-VL 20_R/20_L skruvas fast (S6 + S12) [1.20 d]. LAGERPLATTHÅLLARE HL 21_R/21_L + INFÄSTNINGSPROFIL 100 SKRUVAS FAST (S6 + S12) [2.10 d, e, f].

Montage av takskenor [1.25], [2.10]

(6) Montage av förankringsskenor **27**

(6a) Vid garage med inre bredd upp till max. BRB + 1030mm (vid portmontage på mitten) skjuts en förankringsskena **27** in till höger och till vänster i takskenförbindningen **6** och skruvas fast i klämplatta **29** och anslutningsvinkel **28** med **S6** + **S12** så att dessa kan dras ur [1.25 aa, ab].

(6b) Vid garage med innerbredd över 1030mm liksom vid porttyp HL ska takskenförbindningen **6** fästas i taket.

(7) Takskenorna **14_R/14_L** skruvas fast vid hörnanslutningsvinkeln **16_R/16_L** och topvinkeln så att den senare kan fällas upp [1.25 b]. Dessutom vid:

- anslagsbredd 45 – 119mm fastskruvas **S13** löst med **S12**. **S13** sticks in genom den rätvinkliga stansningen i ändstycket **16_R/16_L** och i vinkelkarmen **1_R/1_L** och vrids 90° så att fyrkanten passar in i stansningen i vinkelkarmen **1_R/1_L**. **S12** skruvas ordentligt fast.
- anslagsbredd större än 120mm: **S5** sticks in genom den rätvinkliga stansningen i ändstycket **16_R/16_L** och i huvudvinkeln och skruvas ordentligt fast med **S12**.

(8) Takskenförbindningen **6** skruvas med två **S6** + **S12** ihop med ändstyckena-VL **16_R/16_L** [1.25 c]. LÖPSKENEFÖRBINDNINGEN **6** SKRUVAS MED TVÅ **S6** + **S12** IHOP MED LAGERPLATTFÄSTET-HL **21_R/21_L** [2.10 g].

Upphängning av takskenorna [1.30], [2.15]

(9) takskeneparet **14_R/14_L** fälls upp och fallsäkras (takskenförbindningen **6** ska stötts upp på ett säkert sätt).

(10) Takskenböjar **30** skruvas med **S6** + **S12** ihop med vinkelkarmen **1_R/1_L** och förbindelseplåtarna **18** [1.30 a]; [2.15 a] (se till att övergången mellan löpskeneprofilerna blir jämn samt böjandarna i förekommande fall lätt passar in).

(11) hörnanslutningsvinkeln **16_R/16_L** skruvas med **S11** fast i topvinkeln. [1.30 a]

(12) ÖVRE BRYTRULLEHÅLLARE-HL 101_R/101_L SKRUVAS MED S11 GENOM TOPVINKELN IHOP MED ÄNDSTYCKET 16_R/16_L LIKSOM MED FÄSTPROFILEREN 100 [2.15 a].

(13) Takskenförbindelsen **6** och takskenorna **14_R/14_L** riktas vågrätt med vattenpass och fästs vid vägg resp. tak. För att möjliggöra en ytterligare uppriktning dras skruvarna inte åt.

(13a) Vägginfästning VL: För fästvinkel **28** + **S8** + **S9** används plugg [1.30 b]

(13b) Takinfästning: Förankringsskena **27** + anslutningsvinkel **28** + **S6** + **S12** + **S8** + **S9** [1.30 c]; [2.15 b]. Vid stabilitetsproblem monteras ytterligare en diagonalsträvare [1.30 d]; [2.15 c].

Takupphängningsfästet **19** fästs dessutom i taket med förankringsskena **27** + fästvinkel **28** + **S6** + **S12** + **S8** + **S9** [1.30 e]. **Observera: Vid bredd över 3530mm och höjd över 2126mm monteras ytterligare takupphängningar på framsidan på takskenorna 14_R/14_L liksom vid löpskeneskarven **6**. Förankringsskena **27** + fästvinkel **28** + klämplatta **29** + **S6** + **S12** + **S8** + **S9** [1.30 f].**

(14) Montage av torsionsfjäder [1.35]; [2.15]

Förmonterade höger torsionsfjäder **35R** skjuts in i fjäderpaketshållaren **4R** och skruvas ihop med **S11** [1.35 aa, ab]. Mittlager **37** monteras (**S8** + **S9**). [1.35 b, da, db];

2 SKRUVAR **S5** STICKS GENOM KLÄMMPLATTAN **29** OCH FÖRS IN I LÖPSKENESKARVEN **6**. MITTLAGER **37** OCH GRUNDPLATTA 103 FÖRMONTERAS MED **S6** + **S12** OCH SKRUVAS FAST I KLÄMMPLATTAN **29** [2.15, da, db].

FÖRMONTERAD HÖGER TORSIONSFJÄDER **35R** SKJUTS IN I LAGERPLATTHÅLLAREN **21_R/21_L** OCH SKRUVAS FAST MED **S11** [2.15, e, f]. TAKUPPHÄNGNINGEN MONTERAS PÅ MITTLAGRET **37** (FÖRANKRINGSSKENOR **27** + ANSLUTNINGSVINKEL **28** + **S6** + **S12** + **S8** + **S9**).

[2.15 g].

Vid portar med bredd upp till 3529mm monteras ett mittlager **37** (a>120mm).

Vid portar med bredd från 3530mm monteras 2 mittlager **37** analogt vid vänster fjäder. **För lugn axelgång ska mittlagren riktas exakt.** Koppling **38** sticks på axeländan och vänster torsionsfjäder **35_L** analogt med höger torsionsfjäder **35_R**. Koppling **38** förs över axeländan till mitten och skruvas fast lätt för hand. [1.35.c]; [2.15 H].

Montage av portblad [1.40]; [1.45]; [1.50]; [1.55]; [2.20].

(15) Golvsektion 44 (B)

(15a) Golvtätningen **47** dras in i golvskenan och gummiändstopp **45_R/45_L** sticks in [1.40 a]. Skyddsfolien öppnas försiktigt längs en ände och dras av [1.40 ba, bb]. Handtag **49** skruvas fast på golvsektionen med **S10** [1.40 d].

(15b) Såväl till höger som vänster på golvsektionen **44** skruvas yttergångjärnen **48_R/48_L** fast med **S10** [1.40 c].

(15c) Golvsektionen **44** ställs mellan vinkelkarmarna **1_R/1_L** och fallsäkras. Löphjul **56** sticks in i sina hållare **61**, sätts in i de vertikala löpskenorna och skruvas fast i yttergångjärnen **48_R/48_L** med **S5 + S12** [1.45 a, aa].

(15d) Draglina rullas av från torsionsfjäderaxeln **35_R/35_L** och leds bakom yttergångjärnen **48_R/48_L**. [1.45 b].

(15e) DRAGLINA RULLAS AV FRÅN TORSIONSFJÄDERAXELN-HL **35_R/35_L** OCH LÄGGES ÅT SIDAN: BEHÖVS EJ MER. DRAGLINA **104** (LÄNGRE VERSION: FINNS I KARMKARTONG HL) FÖRS GENOM BRYTRULLEHÅLLAREN **101_R/101_L** OCH FÄSTS ÅTER PÅ TORSIONSFJÄDERAXELN-HL **35_R/35_L** [2.20 AA, AB].

(15f) Löphjulen **56** sticks in i löphjulshållarna **61** och skruvas fast i den undre lininfästningen **57_R/57_L** med **S5 + S12**. Med plasthylsa och bricka **59** sätts draglinan på bultarna och säkras med sprint **60** [1.45 d, e].

(16) Låssektion 67 (S)

(16a) Låssektionen **67** sätts in i vinkelkarmen **1_R/1_L**, fallsäkras och såväl till höger som vänster på låssektionen **67** skruvas ett yttergångjärn **48_R/48_L** fast med **S10**. Löphjulen **56** sticks in i sina hållare **61**, sätts in i de vertikala löpskenorna och skruvas fast i yttergångjärnen **48_R/48_L** med **S5 + S12** [1.50 a, aa]. Yttergångjärnen **48_R/48_L** och mittgångjärnet **68** skruvas med **S10** fast i botten och låssektionerna [1.50 b, c].

(16b) Låsanordningen monteras fast på låssektionen enligt sprängritning [1.50 da]. Låsskylt + låsanordning + ytterhandtag + innerhandtag (**69-78**) Därtil sticks låsbricka med täckbricka utifrån in i låssektionens fyrkantstansning och skruvas fast med låsanordningen inifrån.

Ytterhandtaget sticks genom låsets särskilda hål. (Krökning riktad uppåt) och skruvas inifrån ihop med innerhandtaget. Observera: Vridhandtag (Zinkgods) måste vara riktat upp åt höger! **(16c)** Vid portar utan portautomatik hängs låsstänger **80** in i låsnäppen **79** liksom vridarm och låsnäppen skruvas fast i låssektionen med **S10** [1.50 db].

(17) Mittsektionen 86 (M)

Mittsektionen **86** sätts in och skruvas fast i vinkelkarmen **1_R/1_L** på samma sätt som golv- resp. låssektionen **S10 + S5 + S12 + 48_R/48_L + 56 + 61 + 68**.

(18) Toppsektion 87 (K)

Toppsektionen **87** sätts in i vinkelkarmen **1_R/1_L**, fallsäkras och till höger och vänster på toppsektionen **87** skruvas ett vinkeljärn **88** fast med **S10**. Övre löphjulen **90_R/90_L** sätts in i den övre takskenan och skruvas fast i löphjulshållaren **88** med **S5 + S12** [1.55 aa, ab]. Om Novoport portautomatik ska användas ersätts hjul och hållare med Novoports löphjul och hållare. ÖVRE LÖPHJUL **105_R/105_L** SÄTTS IN I DEN ÖVRE TAKSKENAN OCH SKRUVAS FAST I LÖPHJULSHÅLLAREN **88** MED **S5 + S12** [2.20 c, d]. Gångjärnen skruvas fast på sidan och i mitten på topp- och mittsektionen med **S10**.

(19) Inställning av löphjulen:

(19a) Alla löphjul i portbladet dras ut i pilens riktning så att portbladet ligger jämt an mot karmtätningen (Sektionsinfattningens avstånd till karmtätningens gråa del ca 1 mm). Löphjulen ska kunna rulla lätt utan motstånd. [1.55 c].

Höjdinställning av det övre löphjulet:

(19b) vid handmanövrering: löphjulets mittpunkt måste sticka in ca 5 mm i hörnanslutningsvinkeln. (Syftningspunkt: den övre löphjulshållarens underkant måste ligga i linje med markeringen på den övre löphjulshållaren) [1.55 c]

(19c) vid portautomatik: löphjulet måste ligga i hörnanslutningsvinkelns övre hörnområde [1.55 d].

(20) Inställning av torsionsfjäderaxeln [1.55]; [2.20].

(20a) Torsionsfjäderaxeln vrids för hand för att spänna draglinan på linrullen och testa att läget är rätt. Kopplingsskruvar **S11** dras åt. [1.60.a]; [2.20 E]. Torsionsfjäderaxlarnas höger- och vänsterutförande kan skiljas åt genom olika längder och trådtjocklek.

(20b) Torsionsfjäderaxeln spänns:

Då fjädern spänns åt eller lossas ska lämpligt personskydd användas. Antal spännvarv anges på typskylten som sitter på insidan av låssektionen. Torsionsfjäderaxeln **35_R** spänns i pilens riktning med de båda spännrören. Fjädern spänns principiellt nedifrån och upp. [1.60.b]; [2.20 F]. Fjäderspännhuvudskruvarna **S11** dras åt ordentligt. Torsionsfjäderaxeln **35_L** spänns på samma sätt.

Båda fjädrarna måste spännas med samma antal varv. Antal spännvarv för den spända fjädern kan fås fram enligt skiss. [1.60 c]

Dörrblad testas med vattenpass, skulle det inte vara exakt vågrätt kan det riktas upp genom att axelkopplingen löses och torsionsfjäderaxlarna vrids. [1.60 d] Därefter skruvas kopplingen säkert fast S11.

Observera: Efter att fjädern spänts dra ur fjäderpinnen 97 med handtaget för att låsa upp säkerhetsstiftet !!!

Viktigt:

Vid stängd port ska det alltid finnas minst två linvarv kvar på linrullen.

(21) Vid manuellt manövrerade portar ska låsplåt 93 monteras [1.65] [1.70]

(21a) Porten stängs inifrån och fixeras med skruvtingar. Låsplåt **93_R** resp. **93_L** hålls till höger resp. vänster vid låsbultarna **79** och skruvas fast i de båda fyrkanthålen i vinkelkarmen **1_R/1_L** (bakre hålrad) med **S6 + S12 (ev. S13)**. [1.65 aa, ab, ac].

(21b) Låsningen prövas. Därvid öppnas och stängs porten flera gånger. Vid stängning måste alltid låsbultarna gripas i låsplåtarna **93_R** resp. **93_L**, och ev genom vertikal förskjutning av låsplåtarna **93_R** resp. **93_L** ställas in.

(21c) Fästclips **95** för fjäderspännröret monteras på vinkelkarmen **1_R** och spännröret **92** fästs därefter i clipsen [1.65 b]

(21d) Vid manuella portar förs draglinan **96** genom hålet i den undre lininfästningen **57_R** resp. **57_L** och säkras med knopar som hängs fast vid förbindningsplåt **18** [1.70 a, b].

Kontrollinspektion

För sektionSPORTENS funktion, hållbarhet och lätta gång är det avgörande att alla delar har monterats enligt anvisningarna. Om trots detta sektionSPORTEN inte fungerar ska följande kontroller utföras:

(22) Är de sidmonterade vinkelkarmarna, karmovanstycket och takskenorna vågrätt, lodrätt och diagonalt exakt uppriktade och säkert fastsatta? [1.15]

(23) Är alla skruvar ordentligt åtdragna?

(24) Har takskenornas lodräta takupphängningar monterats? [1.30]

(25) Är övergångarna mellan löpskenorna i vinkelkarmen och takskenböjarna utförda med god och mjuk övergång?

(26) Är båda sidornas torsionsfjäderaxlar lika spända? Dragfjäderspänning testas: Port öppnas till halvt öppningsläge. I detta läge får porten inte röra sig på egen hand.

(26a) Om porten tydligt rör sig nedåt ska torsionsfjäderspänningen ökas.

(26b) Om porten tydligt rör sig uppåt ska torsionsfjäderspänningen minskas.

(27) Har sektionSPORTBLADET spänts korrekt vid koppling och torsionsfjäderaxel enligt anvisning och har den andra fjädern efterspänts för jämna ut spänningen?

(28) Ligger draglinan exakt i linföringen på linrullen? Finns det minst två säkerhetsvarv kvar på linrullen?

(29) Är mittlagren exakt uppriktade för att en rak axelrotation ska föreligga? [1.35.b]; [2.15 F].

(30) Löphjul: Kan vid stängd port alla löphjul rullas för hand? [1.55.b]

(31) Har de övre löphjulen ställts in rätt?

(32) Sticker vid öppen port alla löphjulaxlar lika långt ut från hållarna? [1.50.a]

(33) Vid port med portautomatik: Har låsenheten demonterats? [1.50.db]

Anvisningar för demontering av sektionSPORTEN Novoferm E[®], Typer S • ISO • Holz (Trä), med torsionsfjäderaxel (framför –VL-, bakom –HL-)

Demontage ska endast utföras av specialkunnig montör.

Före demontage ska dessa anvisningar noga genomläsas.

För demontage krävs följande verktyg:
Hylsnyckel SW 7, 10 och 13, omkopplingsknarr med förlängning och hylsnyckel sats SW 7, 10 och 13, stjärnskruvmejsel Gr. 2 och 3, minst 2 skruvtvingar och ev. hammare och mejsel.

(33) Avspänning av torsionsfjäderaxeln
Observera: Vid fjädrarnas avspänning ska lämplig personlig skyddsutrustning användas och säker placering beaktas!

Porten förs till slutet ändläge. Fjäderspännrör förs in i spännhuvudet. Fjäderspännrören hålls fast medan fjäderspännhuvudets skruvar försiktigt lossas. Torsionsfjäderaxel **35_R** avspänns mot pilriktningen med båda spännrören. Fjäderspänningen avspänns principiellt uppifrån och nedåt.

(34) Ställinan hängs ut. Torsionsfjäderaxlar demonteras.

(35) Takskenorna fallsäkras.

(36) Takskenböjar demonteras.

(37) Infästningar för takskenorna i väggar och tak skruvas loss.

(38) Takskenorna fälls ihop, vågräta LS-par skruvas loss från portkarmen.

(39) Förankringsskenor demonteras.

(40) Takskenorna skruvas loss från löpskeneförbindningen

(41) Sektionsvis uppifrån och nedåt demonteras löphjul och gångjärn och motsvarande sektioner från porten.

(42) Portkarmen fallsäkras. Väg- och i förekommande fall golvfästen lösgörs, portkarmen dras ur öppningen, läggs på marken och demonteras (i omvänd ordning i förhållande till montaget).

Anvisningar för användning och skötsel av sektionporten Novoferm E[®], Typer S • ISO • Holz (Trä), med torsionsfjäderaxel (framför –VL-, bakom –HL-)

Porttillverkarens ansvar upphör att gälla vid felaktig användning och skötsel och/eller om inga originalreservdelar används såväl också vid varje egenmäktig ändring av portkonstruktionen. Denna port är avsedd för privat användning. Vid yrkesmässig användning ska motsvarande nationella och internationella föreskrifter beaktas.

Användning:

Denna ports mekaniska utrustning är konstruerad så att en fara för användaren resp. för personer i närheten i fråga om klämning, skärsår, kapning samt fastnande så långt som möjligt har undvikits. För säker användning av porten ska följande punkter beaktas:

- Före och under portens användning ska säkerställas att det utom användande person inte befinner sig personer eller föremål inom portens rörliga delars räckvidd (t ex portblad, löprullar etc.).
- Handmanövrering av sektionporten är bara tillåten med hjälp av yttre eller inre handtag eller i förekommande fall med draglina. Härvid får den användande personen inte ingripa i rörliga delar.
- Låsfunktion
 - Vid full nyckelvridning kan porten alltid öppnas och stängas utan nyckel
 - Vid $\frac{3}{4}$ nyckelvridning kan sektionporten öppnas och låses åter vid $\frac{3}{4}$ återvridning.
 - Genom förskjutning av den inre låsnings- resp. upplåsningsknappen kan öppning och stängning utan nyckel möjliggöras.
- Vid manövrering av sektionporten inifrån eller utifrån ska öppningsutrymmet hållas fritt från personer och föremål.
- Vid öppning ska portbladet skjutas till ändläget och före ytterligare åtgärder ska portstopp avvakts. Tillräcklig fjäderspänning måste finnas.

- Porten får endast manövreras vid omgivningstemperaturer mellan -30°C och +40°
- Vid stängning av sektionporten ska låskolven säkert gå igen.
- Vid utrustning av denna port med ett portautomatik
 - måste portanläggningen uppfylla alla giltiga EU-direktiv (Maskindirektivet, Lågspänningsdirektivet, EMV-direktivet o s v) och alla tillämpbara nationella och internationella normer och föreskrifter.
 - måste portanläggningen genom tillverkaren vederbörligen förses med en typskylt och CE-märkning samt ska en konformitetsförklaring utställas
 - måste en överlåtelsedokumentation på landets språk framställas som under hela användningstiden säkert ska bevaras
 - måste låsenheten (låsstång, regelplåt) demonteras.

Inställningar av portmaskineriet får endast utföras av kvalificerad portmontör!

Skötsel:

- Efter montage av sektionporten och efter ca 5000 portmanövreringar ska löphjulsaxlarna i löphjulshållarna **oljas/fettas in**, takskenor rengöras.
 - Låscylinder oljas inte; vid tröghet används låsspray.
 - För tillräcklig luftning (torkning) av portramen måste vattenavrinningen fungera.
 - Sektionsporten skyddas mot frätande, aggressiva medel som syror, lut, vägsalt o s v. För tvättning används endast milda rengöringsmedel.
 - Sektionsportar med stålplåtsektioner stryks vid tillverkningen med polyester. Den vidare färgbehandlingen på montageplatsen måste äga rum inom 3 månader efter leveransen och då med lösningsmedel innehållande 2Komponents Epoxi-grundfärg och efter härdning förses med väderbeständig i handeln förekommande lackfärg.
 - Sektionsportar med träsektioner är genom doppgrundning skyddade mot blåträ och träskadedjur. Därigenom ges ett säkert underlag för vidare ytbehandling. Ytbehandlingen på montageplatsen (minst en ytterligare mellan och slutstrykning) ska utföras före montaget!
- Härvid ska endast användas i handeln förekommande pigmenterade träskyddslasyrer eller lämpliga täcklack. Mörka lasyrer eller färger ska undvikas. Garaget måste vara färdigputsat, torrt och väl ventilerat.
- Alltefter lokala väderförhållanden ska en efterstrykning utföras vid behov.

Kontroll av kvalificerad portmontör:

- Porten **kontrolleras** enligt anvisningar.
- Skruvar och klämförbindningar testas i fråga om åtdragning och dras åt om erforderligt.
- Förslitningsdelar kontrolleras (fjädrar, stållina, etc.) och byts om erforderligt ut mot originalreservdelar.
- Kontrollera fjäderspänningen. Skulle förändring fordras så ska montageanvisningarna följas.
- Torsionsfjädrar och stållina ska bytas efter ca 25.000 portmanövreringar (upp/ned). detta fordras vid:

0 – 5	portmanövrar per dag	vart 14	år
6 – 10	”	”	7 år
11 – 20	”	”	3,5 år
- **Fjäderbrott: [3.05]**
 1. Portbladet skjuts långsamt till öppnat ändläge. (Spärrhaken går därvid ljudligt in i spärrhulets kuggar och förhindrar därigenom att portbladet sjunker tillbaka) [3.10 b].
 2. Portbladet spärras mot att falla ned med skruvtving [3.10 ca].
 3. Spärrhaken 1 trycks i pilens riktning och fjäderfäst huvudet 2 vrids i pilens riktning så att spärrhaken åter frigör spärrhulet [3.10 cb]
 4. Fjäderfäst huvudet med fjäderpinne fixeras vid lagerplattfästet [3.10 cc]. Fjäderpinnen befinner sig i vinkelkarmens övre hål.
 5. Portbladet släpps försiktigt ned [3.10 d].
 6. Ej avbruten fjäder avspänns försiktigt. **Vid fjäderns avspänning ska lämplig personlig skyddsutrustning användas.**
 7. Torsionsfjäderaxel 35_R/35_L ersätts helt [3.10 e]. (Se montageanvisningar) och fjäderbrottsäkringens aktiveras genom vridning av fjäderpinnen.
 8. Porten undersöks i fråga om skadade delar och om erforderligt byts de ut.

**10 års fabriksgaranti för
sektionsportar Novoferm E[®],
Typer S • ISO • Holz (Trä), med
torsionsfjäderaxel (framför –VL-,
bakom –HL-)**

Vid sidan av garantin enligt våra försäljnings- och leveransvillkor lämnar vi en 10-årig fabriksgaranti vid max. 50.000 driftcykler gällande ovan nämnd sektionsport.

Skulle denna eller delar av den uppvisa påvisbara material- eller fabrikationsfel som gör den obrukbar eller avsevärt inskränker dess brukbarhet så kommer vi, allt efter vårt val, att kostnadsfritt avhjälpa bristen eller leverera en ny.

För skador på grund av felaktig installation och felaktigt montage, felaktigt idrifttagande, felaktig användning och felaktigt underhåll liksom varje egenmäktig ändring av portkonstruktionen och tillbehörsdelarna åvilar oss inget ansvar. Motsvarande gäller också för skador som uppstått genom transporten, force majeure, inverkan av utomstående eller naturligt slitage liksom särskild atmosfärisk inverkan. Detta gäller särskilt för grundmålning och träpaneler. Den platsutförda färgade slutmålningen måste vid träpaneler utföras omedelbart före/efter montaget vid max.20% träfukt, vid stålpanel inom 3 månader efter leverans (enligt VOB Teil C, DIN 18.360/3.1.14).

Efter egenmäktiga ändringar eller påbättringar av funktionsdelar eller anbringande av ytterligare fyllvikt, vilken inte kan upptas av den föreskrivna torsionsfjädern, kan inget ansvar tas för produkten. Brister ska ofördröjligen meddelas oss skriftligen; de aktuella delarna ska på vår begäran sändas till oss. Kostnader för bort- och inmontering, frakt och porton ersätts inte av oss. Visar det sig att en reklamation inte är berättigad har beställaren att stå för våra kostnader.

Denna garanti är endast giltig tillsammans med en kvitterad faktura och träder i kraft på dagen för leverans.