

BLG 77

Automatisk trafikbom

BRUKSANVISNING

Översättning från engelskt original

Rev. 10 2609



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 SÄKERHETSVARNINGAR	3
2 BESKRIVNING.....	5
2.1 HUVUDKOMponenter	5
2.2 INVÄNDIGA Komponenter	6
2.3 FUNKTIONSPRINCIPER	8
2.4 MANUELL MANÖVRERING VID STRÖMAVBROTT	9
2.5 STYRENHET	10
2.6 INSTÄLLNINGAR FÖR FREKVENSSOMRIKTAREN ATV12	11
3 INSTALLATION	12
3.1 FÖRVARING AV UTRUSTNINGEN FÖRE INSTALLATION.....	12
3.2 FÖRBEREDELSE AV BETONGFUNDAMENT OCH KABELKANALER	13
3.3 INSTALLATION AV MANÖVERENHETEN.....	14
3.4 INSTALLATION AV HINDRET	16
3.4.1 FÖRBEREDELSE INFÖR MONTERING AV HINDER	16
3.4.2 MONTERING AV HINDERET	18
3.4.3 MONTERING AV DET ELEKTROMAGNETISKA SPETSSTÖDET	26
3.5 MONTERING AV FASTKLÄMNINGSSKYDD	28
3.5.1 SÄKERHETSLISTER	29
3.5.2 MONTERING AV SKYDDSPLOTTAN	36
3.6 INSTALLATION AV EN LED-BOX (TILLVAL)	37
3.7 INSTALLATION AV EN PRIMÄR/SEKUNDÄR BARRIÄR (TILLVAL)	39
3.8 DRA ÅT FÄSTKLÄMMORNA PÅ MANÖVERENHETEN.....	42
3.9 ELANSLUTNINGAR	43
4 JUSTERINGAR	45
4.1 ATT BALANSERA HINDRET MED HJÄLP AV FJÄDRARNA.....	46
4.1.1 JUSTERING AV FJÄDRARNA	46
4.1.2 BALANSERING AV HINDRET	48
4.2 JUSTERING AV REMMARNAS	48
4.3 JUSTERING AV KOPPLINGEN	50
4.4 NIVELLERING AV HINDRET	52
4.5 JUSTERING AV HÖJDEN PÅ DET ELEKTROMAGNETISKA SPETSSTÖDET	54
4.6 JUSTERING AV GRÄNSLÄGESBRYTARE	55
4.7 JUSTERING AV FLÄKTVÄRMAREN (TILLVAL)	58
5 DEMONTERING AV HINDRET	59
6 DRIFT	61
6.1 FÖRSTA UPPSTARTEN	61
6.2 STÄNGA AV STRÖMMEN	62
6.3 FELSÖKNING	63
6.4 LÅNGVARIG AVSTÄNGNING/FÖRSTÖRELSE.....	65
7 FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL.....	66
7.1 SÄRSKILT UNDERHÅLL FÖR SKYDDSANORDNINGAR MOT FASTKLÄMNING	68
8 TEKNISKA SPECIFIKATIONER.....	69
9 CE Deklaration	70

1 SÄKERHETSVARNINGAR



VIKTIGT: SÄKERHETSANVISNINGAR

VARNING – FÖR ATT MINSKA RISKEN FÖR SKADA ELLER DÖDSFALL, LÄS OCH FÖLJ ALLA SÄKERHETSANVISNINGAR INNAN DU INSTALLERAR, ANVÄNDER ELLER UTFÖR UNDERHÅLL PÅ BARRIÄREN. SPARA DESSA ANVISNINGAR!

ALLT ARBETE PÅ BARRIÄREN MÅSTE UTFÖRAS AV TEKNIKER SOM ÄR CERTIFIERADE AV AUTOMATIC SYSTEMS. ALLT OBEHÖRIGT ARBETE PÅ DENNA PRODUKT SOM UTFÖRS AV EN TEKNIKER SOM INTE HAR CERTIFIERATS AV AUTOMATIC SYSTEMS KAN ORSAKA ALLVARLIGA SKADOR ELLER TILL OCH MED DÖDSFALL OCH MEDFÖR AUTOMATISKT ATT TILLVERKARENS GARANTI UPPHÄVS.

- Användare och installationspersonal måste följa alla tillämpliga lokala lagar och standarder.
- Anslut inte manöverdonet förrän du får instruktioner om detta.
- Balansfjädrarna inuti barriären kan vara farliga när de är komprimerade. De kan släppa utan förvarning. Alla ingrepp på barriären när fjädrarna är komprimerade ska utföras med yttersta försiktighet.
- Personal ska hålla sig borta från det rörliga stängslet och ha det i sikte tills det är helt stängt eller öppet. INGEN FÅR KORSAR DET RÖRLIGA STÄNGSLETS BANA.
- Barriären måste installeras på en plats där det finns tillräckligt med utrymme mellan barriären och intilliggande konstruktioner vid öppning och stängning. Ett minimiavstånd på 16" [406,4 mm] rekommenderas.
- Ta bort alla föremål som inte är avsedda att ta emot hindret från dess rörelsebana.
- Användarna ansvarar själva för sin säkerhet.
- Ingången är endast avsedd för fordon. Fotgängare, cyklister och motorcyklister måste alltid använda en separat ingång.
- Låt aldrig barn röra vid barriärens styrenheter eller fjärrkontroller.
- Barriären måste befinna sig inom användarens synfält innan den aktiveras.
- Använd INTE nödöppningen om hindret är i rörelse.
- Säkerställ att bommen fungerar korrekt och är i balans. Se bommens tillverkares manual. En felaktigt fungerande eller obalanserad bom kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall. Låt en utbildad tekniker för bomsystem utföra reparationer på bommens hårdvara.
- Se till att det finns ett säkert utrymme runt barriären vid underhåll för att undvika skaderisk om hindret skulle röra sig utan förvarning.
- Testa barriären en gång i månaden. Om det behövs måste justeringar göras. Eftersom barriären är utrustad med en säkerhetskant och fotoceller kommer den att vända riktning när ett föremål eller en person upptäcks. Underlåtenhet att justera och testa barriären på rätt sätt kan öka risken för personskada eller dödsfall.
- Endast tekniker som är certifierade av Automatic Systems får ha tillgång till mekanismens åtkomstnycklar. De måste vara informerade om de potentiella elektriska och mekaniska riskerna vid vårdslös hantering. Mekanismens åtkomstluckor och skyddskåpa måste låsas när arbetet är avslutat.

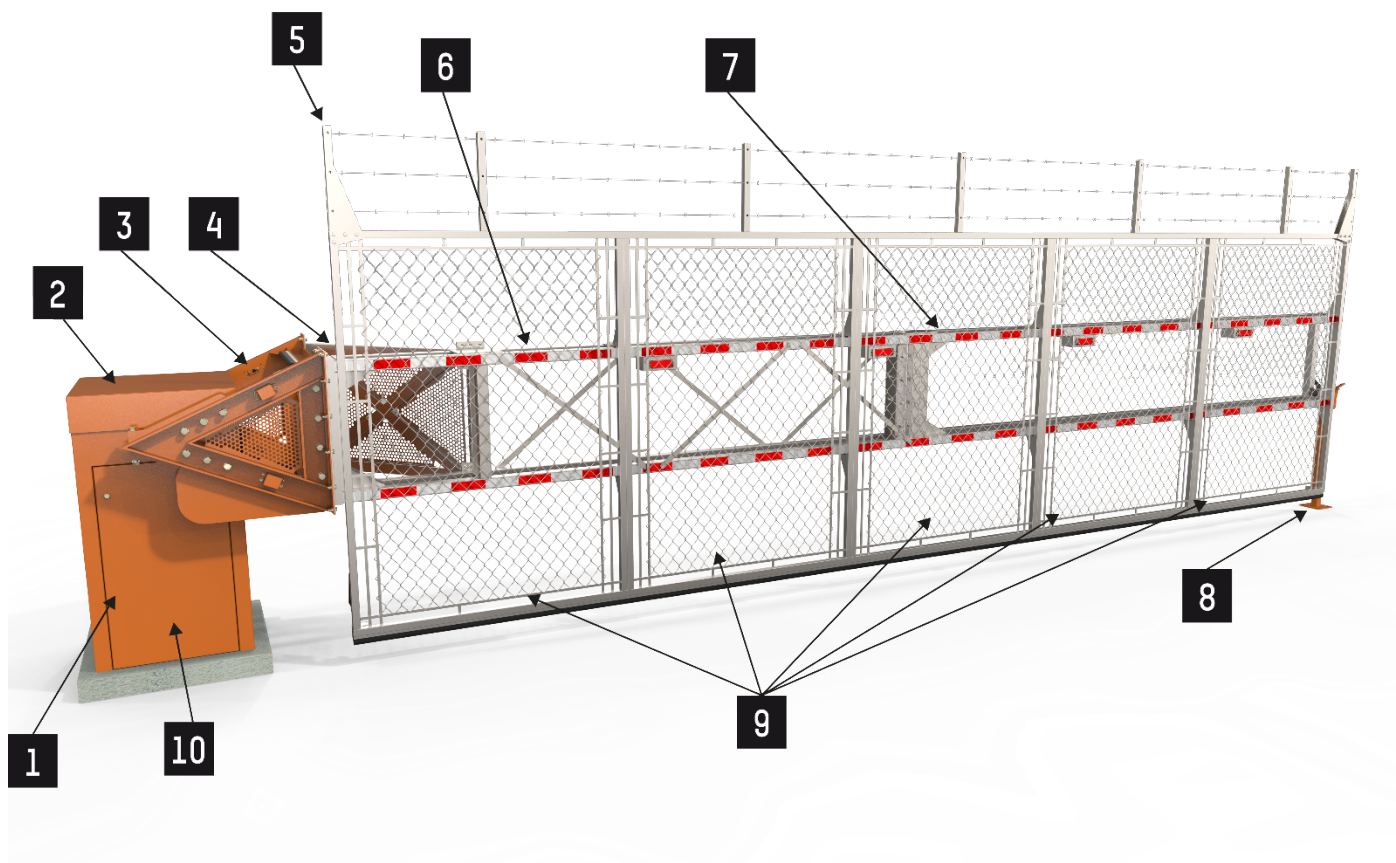


- Var försiktig vid hantering av interna komponenter som kan vara strömförande eller röra sig.
- Alla ändringar av inställningarna måste utföras av tekniker som är certifierade av Automatic Systems och som har fullständig kunskap om konsekvenserna, och får under inga omständigheter medföra något ansvar för Automatic Systems.
- Endast hinder som godkänts av Automatic Systems får användas.

2 BESKRIVNING

2.1 Huvudkomponenter

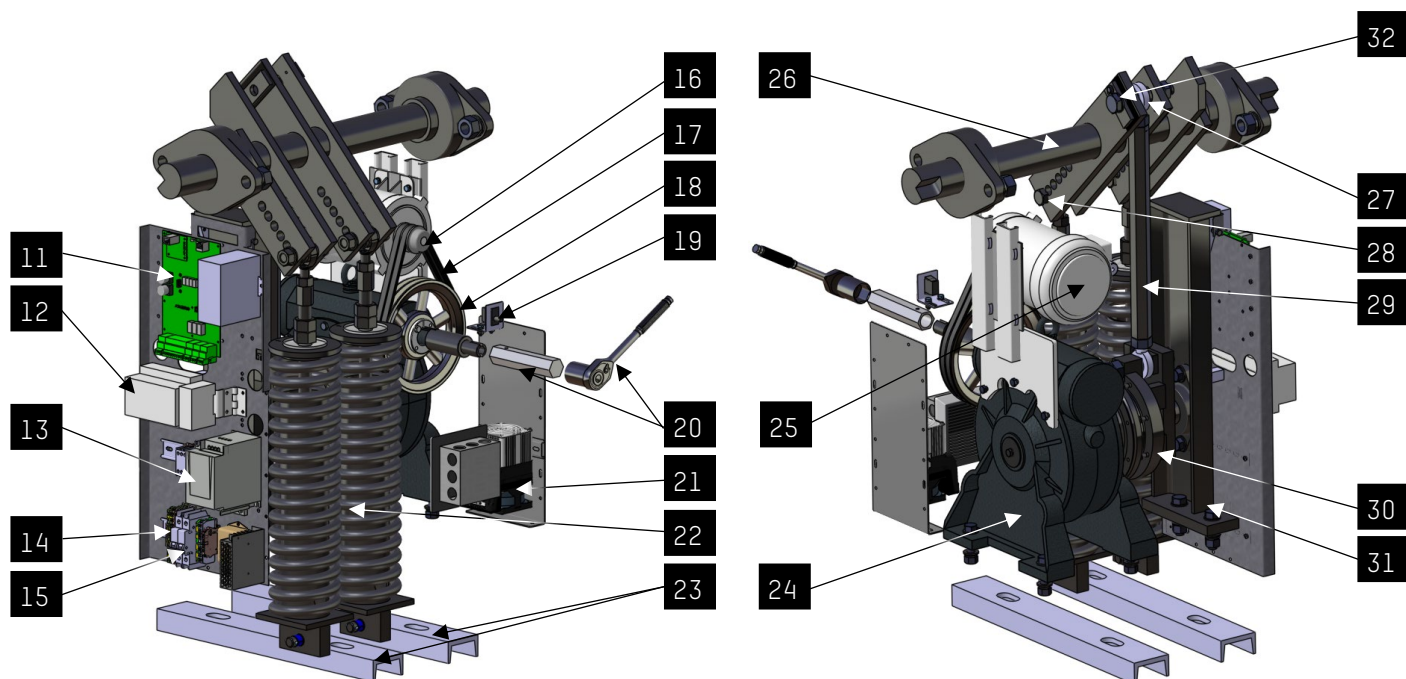
- | | |
|------------------------|-------------------------------|
| 1. Skåp | 6. Hindrets baskonstruktion |
| 2. Lock | 7. Hindrets ändkonstruktion |
| 3. Fäste för hinder | 8. Elektromagnetiskt aarmstöd |
| 4. X-stöd | 9. Staketpaneler |
| 5. Ändstöd för taggråd | 10. Luckor |



* Hindret består av en sammansättning av delarna 5, 6, 7 och 9

2.2 Invändiga komponenter

- | | |
|--|--|
| 11. Styrkort | 22. Fjädrar |
| 12. Zelio-modul (finns inte på CE-modellen) | 23. Fästklämmor |
| 13. Frekvensomriktare | 24. Växellåda 100:1 |
| 14. Värmeskyddsbrytare | 25. Motor |
| 15. Huvudbrytare | 26. Huvudaxel |
| 16. Liten remskiva | 27. Vinkelhuvuden på anslutningsstången |
| 17. Remmar | 28. Räfflade plattor |
| 18. Stor remskiva | 29. Vevstång |
| 19. Strömbrytare för dörren med manuell vev | 30. Koppling |
| 20. Förlängningsadapter och spärrnyckel till växellådan | 31. Stopp |
| 21. Fläktvärmare (tillval) | 32. Vinkelkorrigering |

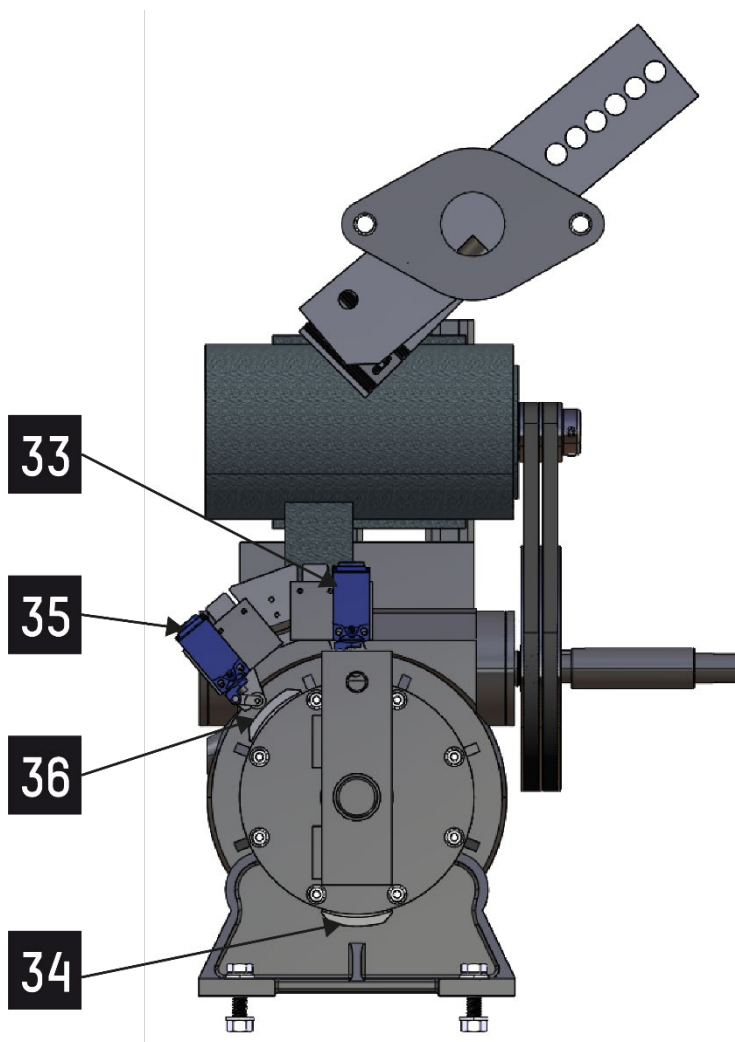


33. Gränslägesbrytare för öppet läge

35. Gränslägesbrytare för stängt läge

34. Ändlägeskam för öppet läge

36. Gränslägesbrytarkam för stängt läge



2.3 Funktionsprinciper

Öppningen av barriären utlöses av användaren (via en nyckelbrytare, en tryckknapp eller en radiosändare), av detekteringsslingor som är nedgrävda under vägbanan eller av ett externt föremål. Stängningen utlöses på samma sätt eller automatiskt efter en förutbestämd tidsperiod.



Ett "STOP"-kommando stänger av motorn omedelbart, men barriärens rörelse upphör inte direkt. Den kan fortsätta att sänkas gradvis på grund av sin vikt och vinkelposition. Justering av kopplingen kan minska detta fenomen.

Den rörelse som motorn alstrar överförs till barriären via ett vevstangs-/vevsystem. Balansfjädrar fungerar som motvikt för att underlätta för motorn vid öppning och stängning av barriären.

Säkerhet

Barriären stängs av om dess rörelse inte är avslutad inom en förinställd tid.

Valfria sensorer kan läggas till för att skicka ett kommando om återöppning om en användare upptäcks i närheten av utrustningen eller vid kollision med ett fordon under en stängningscykel.

När barriären är helt öppen eller helt stängd blockerar kopplingsstångens och vevens inriktning barriärens rörelse (mekanisk låsning).

Barriären är fabriksinställd på att förbli låst vid strömavbrott.

När detta inträffar kan barriären öppnas och stängas med en spärrnyckel via spärrnyckeladaptorn (20, avsnitt 2.2).

Styrenhet

Styrenheten (11, avsnitt 2.2) samordnar barriärens funktion: rörelsehantering, tillval, bearbetning av in- och utsignaler m.m.

2.4 Manuell manövrering vid strömavbrott

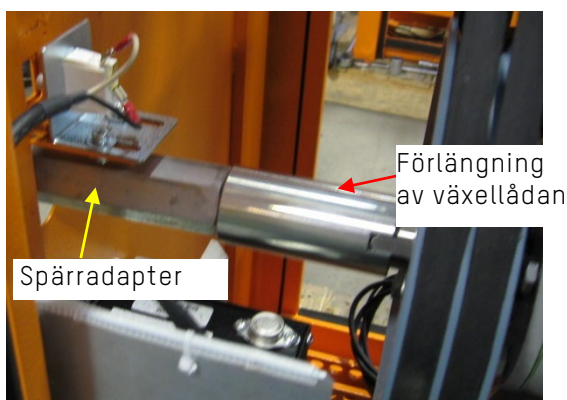
Följ dessa anvisningar för att manuellt öppna och stänga barriären.

1. Se till att barriären är stillastående och inte kan röra sig uppåt eller nedåt.
2. Ta bort den manuella vevdörren med nyckel 017.



Barriären är utrustad med en brytare som känner av när den manuella vevluckan tas bort och automatiskt stänger av strömmen till motorn. Detta förhindrar att barriären öppnas oavsiktligt när strömmen återställs.

3. Montera spärradaptern på växellådsförlängningen (20, avsnitt 2.2).



4. Använd spärrnyckeln och 32 mm hylsan för att öppna och stänga barriären.



5. När strömmen återkommer ska du ta bort spärradaptern, sätta tillbaka den manuella vevdörren på plats och låsa den.

2.5 Styrenhet

Anvisningarna nedan gäller inställningarna för säkerhetslisterna. Om en kundkonfiguration har laddats på AS1620 eller om vissa ändringar har gjorts i fabrikskonfigurationen måste följande ingångar, utgångar och parametrar behållas som de är från fabriken. Se den särskilda AS1620-handboken för alla övriga funktioner.

- 1- Följande ingångar på tilläggskortet måste ställas in enligt bilden nedan. Från menyn KONFIGURATION – INGÅNGAR.

Ingång Ext 1, 2 (zoner A och B)

▽ Input Ext 1 ?

Security Loop/Cell

Norm. Closed

Security action Re-Open ?

Action once security is cleared Re-Close ?

Rising Edge delaying (milliseconds) 0 ?

Falling Edge delaying (milliseconds) 0 ?

Ingång Ext 3 (zon E)

▷ Input Ext 3 ?

Disabled

Norm. Closed

Ingång Ext 4

▷ Input Ext 4 ?

Turn Motor Off

Norm. Opened

- 2- Följande virtuella ingångar måste ställas in enligt bilden nedan. Från menyn CONFIGURATION – VIRTUAL INPUTS

Output copy Virtual output 1 [IN39] Output 4

- 3- Följande utgångar måste ställas in enligt bilderna nedan. Från menyn KONFIGURATION – UTGÅNGAR

▽ Output 4 ?

Open Command

Signal type Norm. Opened ?

Include delays Yes ?

Rising Edge delaying (milliseconds) 0 ?

Falling Edge delaying (milliseconds) 0 ?

▽ Relay Ext 1 ?

Logical Combination

Comb SE zone E

Signal type Norm. Opened ?

Logical combination IN39 AND IN17 ?

Rising Edge delaying (milliseconds) 0 ?

Falling Edge delaying (milliseconds) 0 ?

2.6 Inställningar för frekvensomriktaren ATV12



WARNING: Frekvensomriktaren är fabriksinställd på spärrläge. Vi rekommenderar att du kontakter vår tekniska support innan du ändrar några inställningar.

1) Återställ standardinställningarna för (fabriksåterställning)

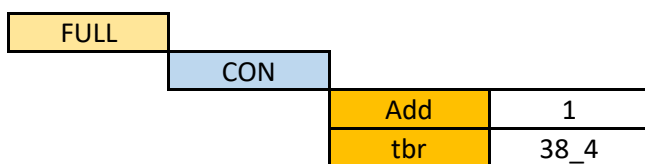
Detta steg måste utföras innan du fortsätter med konfigurationen av frekvensomriktaren i steg 2.



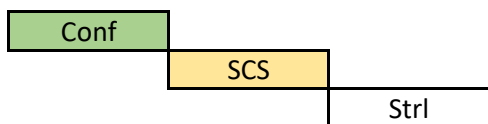
Tryck på knappen "ENT".

Standardinställningarna återställs när LED-lampan "CONF" slutar blinka.

2) Konfigurera ATV12



3) Spara inställningar



Tryck på knappen "ENT" (i 5 sekunder).

De inställningar som har konfigurerats sparas när LED-lampan "CONF" slutar blinka.



3 INSTALLATION

När du tar emot utrustningen ska du kontrollera att alla delar och komponenter är i gott skick. Om skador har uppstått under transporten ska du meddela din återförsäljare och ditt försäkringsbolag. Vid behov ska du vidta lämpliga åtgärder för att få delarna och komponenterna reparerade.



VIKTIGT: SÄKERHETSANVISNINGAR

VARNING – FÖR ATT MINSKA RISKEN FÖR SKADA ELLER DÖDSFALL, LÄS OCH FÖLJ ALLA SÄKERHETSANVISNINGAR INNAN DU INSTALLERAR, ANVÄNDER ELLER UTFÖR UNDERHÅLL PÅ BARRIÄREN. SPARA DESSA ANVISNINGAR!

ALLT ARBETE PÅ BARRIÄREN MÅSTE UTFÖRAS AV TEKNIKER SOM ÄR CERTIFIERADE AV AUTOMATIC SYSTEMS. ALLT OBEHÖRIGT ARBETE PÅ DENNA PRODUKT SOM UTFÖRS AV EN TEKNIKER SOM INTE HAR CERTIFIERATS AV AUTOMATIC SYSTEMS KAN ORSAKA ALLVARLIGA SKADOR ELLER TILL OCH MED DÖDSFALL OCH MEDFÖR AUTOMATISKT ATT TILLVERKARENS GARANTI UPPHÄVS.

1. Installationspersonalen måste följa alla lagar och standarder som gäller för barriärens installationsplats.
2. Vid installation av barriären måste alla arbetsmoment utföras av tekniker som är certifierade av Automatic Systems. Alla säkerhetsanvisningar i detta avsnitt och i kapitel 1 måste följas.
3. Barriären måste installeras med fast kabeldragning enligt lokala föreskrifter.
4. För att minska risken för personskador måste jordanslutningen göras i enlighet med lokala föreskrifter.
5. För att minska risken för fastklämning måste barriären installeras på en plats där det finns tillräckligt med utrymme mellan barriären och intilliggande konstruktioner vid öppning och stängning (minst 406 mm).
6. Reglage som är avsedda att aktiveras av en användare måste placeras minst 2 m från alla rörliga delar av barriären, på en plats där användaren inte behöver sträcka sig över, under, runt eller genom barriären för att manövrera reglagen.

3.1 Förvaring av utrustningen före installation

Se till att utrustningen inte skadas före installationen. Lämna den i originalförpackningen och placera den på en torr plats skyddad från damm, värme och väder.

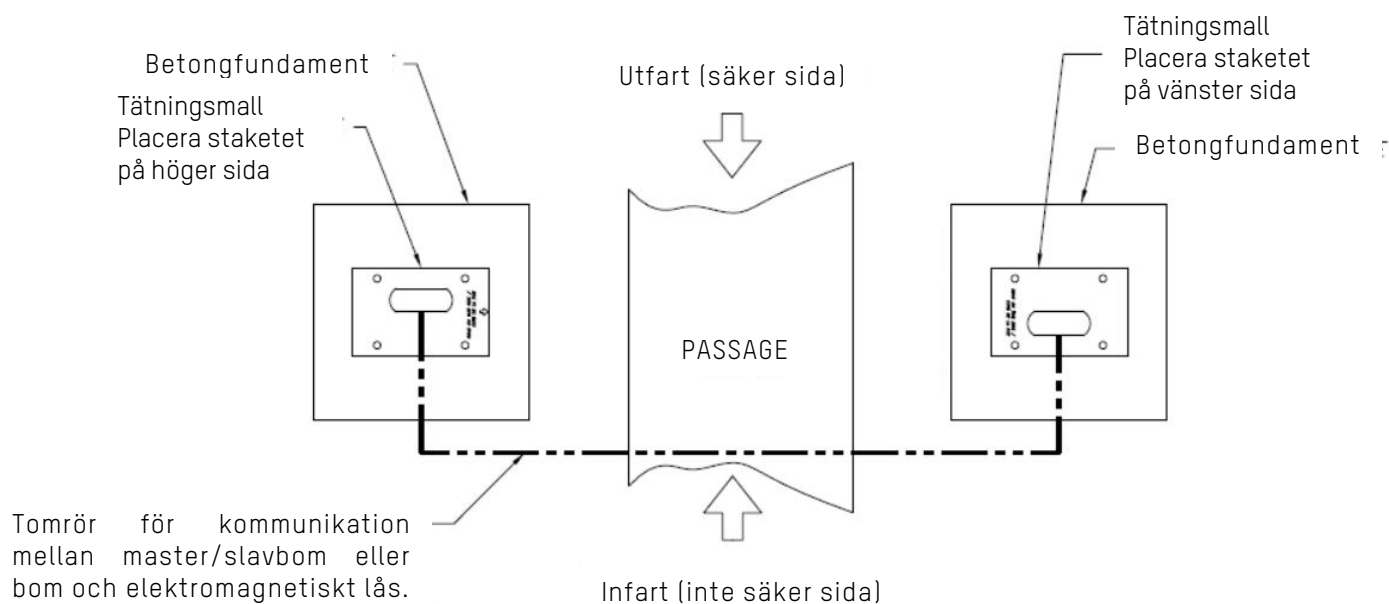
Förvara vid temperaturer mellan -30 °C och 80 °C.

3.2 Förberedelse av betongfundament och kabelkanaler

Barriären kan inte installeras direkt på marken. Betongfundament måste förberedas för att förankra manöverdonet och det elektromagnetiska spetsstödet. Fundamenten måste inkludera de ledningskanaler som krävs för kablarna.

För anvisningar om hur betongfundamenten ska byggas och var ledningskanalerna ska placeras, kontakta din representant hos Automatic Systems. Representanten kommer att förse dig med de senaste versionerna av både installationsritningarna och ritningarna över ledningskanalerna, vilka har företräde framför all annan information.

VARNING: Förankringsmallen kan endast monteras i en riktning, enligt bilden nedan.



- Förbered fundamenten enligt de medföljande installationsritningarna. Se till att betongytan är plan.

	Betongfundamenten måste tillverkas enligt Automatic Systems rekommendationer som beskrivs i installationsritningarna. Att inte följa dessa rekommendationer kan orsaka personskada eller till och med dödsfall och även äventyra barriärens prestanda och tillförlitlighet.
---	---

- När betongfundamenten är förberedda ska ledningsrören kapas så att de sticker ut genom fundamenten med 1" [25,4 mm].
- Förankringsstängerna på manöverenhetens fundament kan behöva kapas om de sticker ut mer än 3¼" [82,6 mm]. Kontakta din representant för Automatic Systems för ytterligare information.
- Se tillämpliga elritningar.

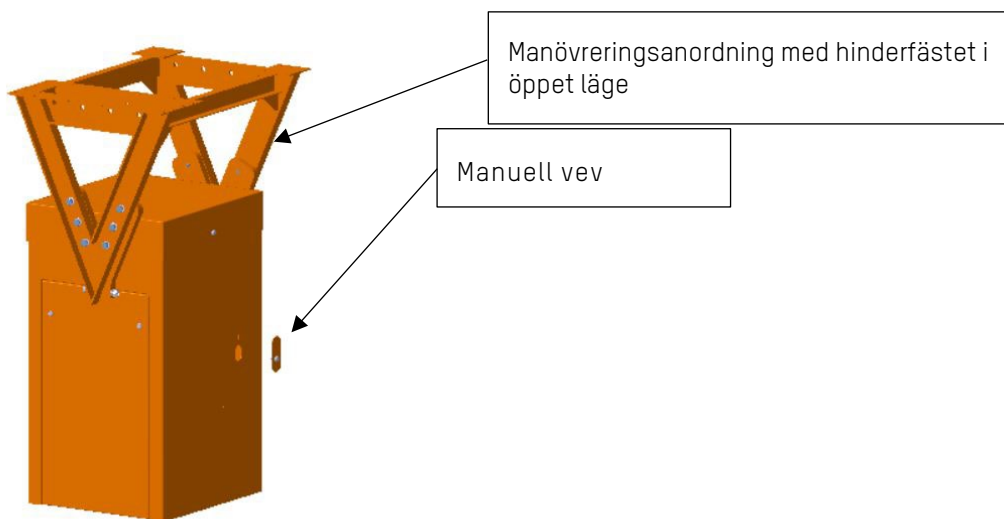
När betongfundamenten med ledningsrören är färdiga och kablarna är på plats kan du gå vidare med installationen av manöverdonet.

3.3 Installation av manöverenheten



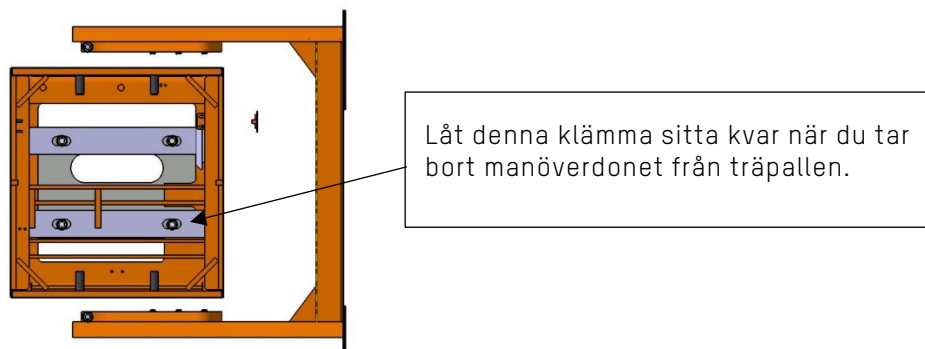
WARNING! Installationen av manöverenheten måste utföras enligt Automatic Systems rekommendationer som beskrivs i detta avsnitt. Varje avvikelse från dessa rekommendationer kan äventyra barriärens prestanda och tillförlitlighet.

1. Ta nycklarna som sitter fast på barriärens fäste (3, avsnitt2.1). Lås upp och ta bort sidodörrarna (10, avsnitt2.1).
 - o Av säkerhetsskäl har nycklarna för att öppna dörren till den manuella veven ett annat nummer (nycklar 017) än de som öppnar sidodörrarna och locket (nycklar 004). Nycklar 004 ska förvaras på en avskild plats där endast en tekniker certifierad av Automatic Systems har tillgång till dem när underhåll krävs. Nycklarna 017 ska förvaras tillsammans med spärradaptorn (18, avsnitt2.2) och spärren på en plats där den person som ansvarar för barriärens dagliga drift har tillgång till dem vid alla tillfällen. På så sätt kan denna person, i händelse av strömavbrott, öppna barriären manuellt utan att få tillgång till manöverenhetens inre mekanism.
2. Var uppmärksam när du installerar flera barriärer med hinder av olika storlek. Ta dig en stund för att säkerställa att du installerar rätt manöverenhet på rätt plats. Kontrollera att serienumret på det hinder som ska installeras på en specifik plats stämmer överens med serienumret på manöverenheten. Detta förhindrar att en manöverenhet som är kalibrerad för en lång barriär installeras på den plats som är avsedd för en manöverenhet kalibrerad för en mindre barriär.
3. När manöveranordningen befinner sig i det läge som visas på bilden (hinderfästet upphöjt i öppet läge) ska utrustningen transporteras till arbetsplatsen med hjälp av en lämplig hanteringsanordning (pallyftare, gaffeltruck eller motsvarande). För in hanteringsanordningens gafflar mellan hinderfästet och kåpan för att lyfta manöveranordningen. Använd skyddsanordningar för att förhindra skador eller repor på lacken.



4. Sätt manöverdonet på plats:

- En av fästklämmorna (23, avsnitt 2.2), den som sitter mellan fjädrarna, är redan fäst vid manöverdonet. Du måste lämna den på plats, eftersom det är omöjligt att placera den på rätt ställe när manöverdonet väl har placerats på basen.



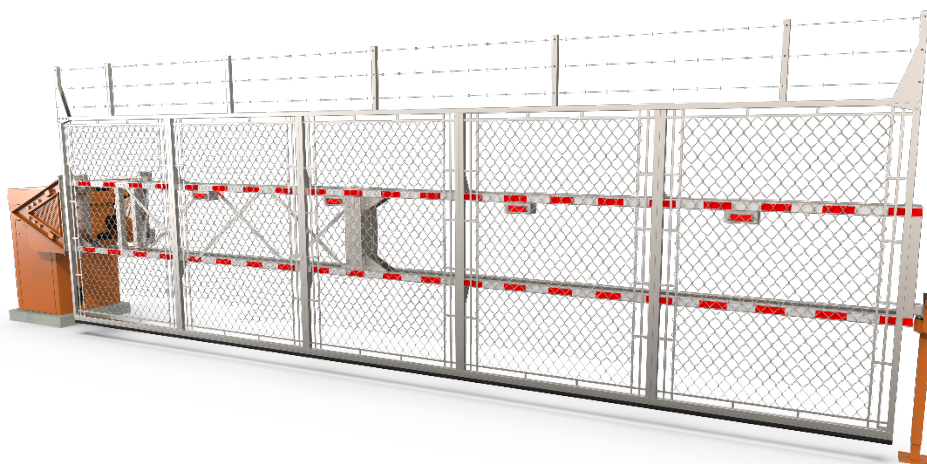
- Innan man sänker ner manöverenheten ska man rikta in den så att den manuella vevluckan (den lilla ovala luckan) på manöverenheten är placerad på installationsplatsens vägsida.
 - Rikta in fästklämman, som redan är monterad, korrekt över de två avsedda förankringsstängerna i betongfundamentet och sänk ner den utan att skada stängerna.
5. När manöverenheten är på plats, montera den andra fästklämman (medföljer i tillbehörslådan) på de två återstående förankringsbultarna. Montera de medföljande platta brickorna, klyvbrickorna och muttrarna. Dra åt muttrarna för hand. **OBS: Muttrarna dras åt med rätt vridmoment först när hindret och det elektromagnetiska spetsstödet är monterade.**

När manöverdonet är på plats och löst fäst vid betongfundamentet kan du fortsätta med installationen av hindret.

3.4 Installation av hindret



VARNING! LÄS IGENOM HELA ANVISNINGEN NOGGRANT INNAN DU BÖRJAR. DET KRÄVS TVÅ PERSONER FÖR ATT MONTERA HINDRET.

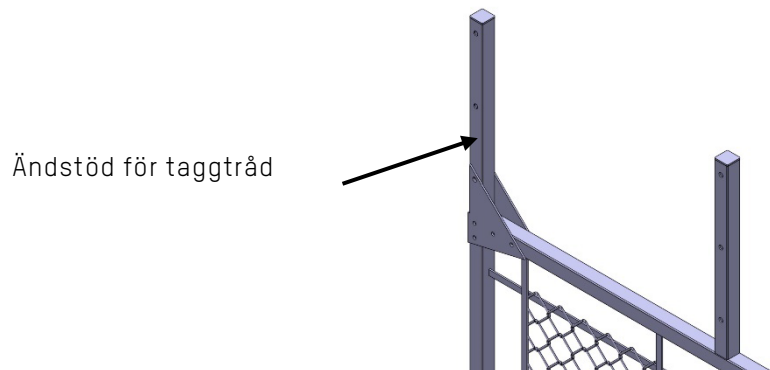


3.4.1 Förberedelser inför montering av hinder

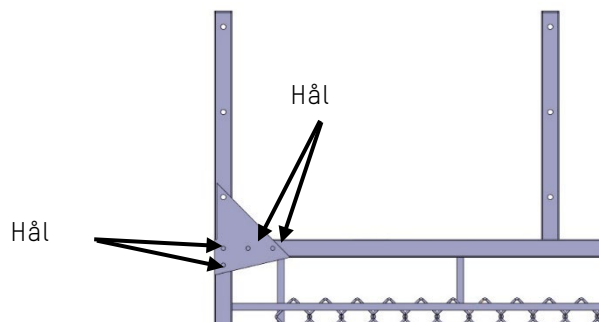
OBS: Ändstöd och öglebultar för taggtråd kan redan ha monterats på fabriken. Om så är fallet, gå vidare till nästa avsnitt.

Steg 1: Montering av de två ändstöden för taggtråden

1.1) Placera ett av ändstöden för taggtråden på den yttersta stängselpanelen, enligt bilden.



1.2) Använd ett 5/16-borr och borra de fyra hålen enligt bilden e.



1.3) Använd fästelementen från en av påsarna märkta #P1 (det finns två påsar, en för varje ändstöd) och montera 4 M8 x 60 mm bultar enligt bilderna.



Bultarnas huvuden måste vara på icke säkra sidan



Muttrarna måste vara på den säkra sidan

1.4) Upprepa steg 1.1 till 1.3 för att montera det andra ändstödet för taggtråden på den första stängselpanelen. Se till att bultarna monteras i samma riktning för båda stöden (bultarnas huvuden på icke säkrad sida).

Step 2: Montera öglebultarna på alla taggtrådsstöd

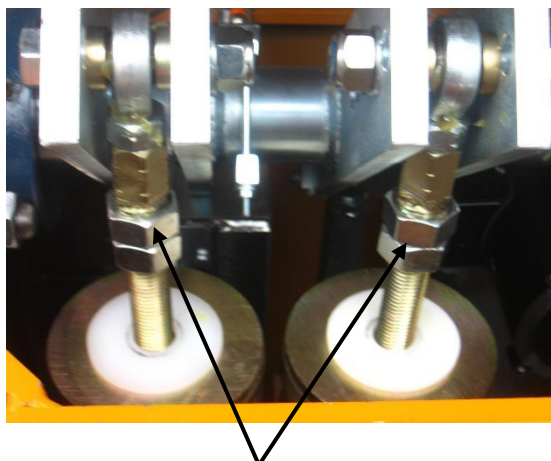
2.1) Använd fästelementen från påsarna märkta #P2 (det finns lika många påsar som det finns taggtrådsstöd, dvs. två för ändstöd och ett per panel) och montera öglebultarna enligt bilderna (bultarnas ögla på icke säkrad sida).



3.4.2 Montering av hinderet

Steg 1: Montering av hinderets baskonstruktion

- 1.1) Ta bort sidodörrarna och locket med nyckel 004. Ta bort dörren till den manuella veven med nyckel 017.
- 1.2) Leta reda på fjädermuttrarna inuti skåpet. Skruva upp båda muttrarna helt



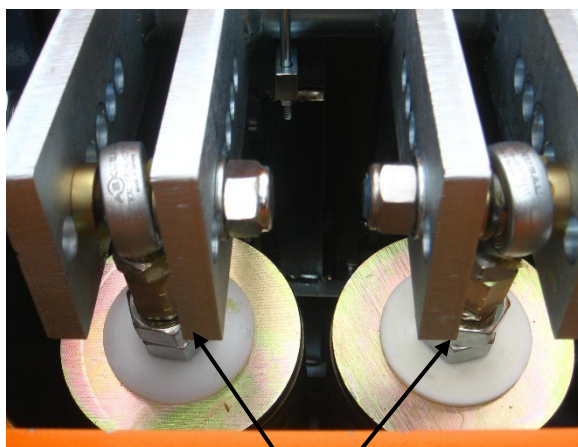
Fjädermuttrarna i övre läge

- 1.3) Sätt in spärradaptern i växellådsförlängningen. Sänk ner hinderfästet med spärren. Stanna när fjädrarnas övre ändar når fjädermuttrarna och fjädrarna börjar komprimeras, enligt bilden nedan.



Spärrnyckel

Spärradapter



Fjädrarnas övre ändar når muttrarna

VIKTIGT: Vid steg 1.4 till 4.3 ska du inte dra åt bultarna helt. Dra bara åt bultarna för hand så att allt sitter fast. Alla bultar ska dras åt med rätt vridmoment först när hindret är helt monterat.

1.4) När hinderfästet befinner sig i det läge som visas på bilden (detta är det läge som uppnås efter steg 1.3) monterar du hinderets baskonstruktion genom att skjuta in den i hinderfästet.



Skjut in hindrets
baskonstruktion i
hinderfästet

1.5) Använd fästelementen från påse nr 1.5 och montera de 8 M16 x 40 mm-bultarna enligt bilderna.



M16 x 40 mm

1.6) Använd fästelementen från påse nr 1.5 och montera de 8 M16 x 40 mm-bultarna enligt bilderna.



M8 x 30 mm

Steg 2: Montering av hinderets ändkonstruktion

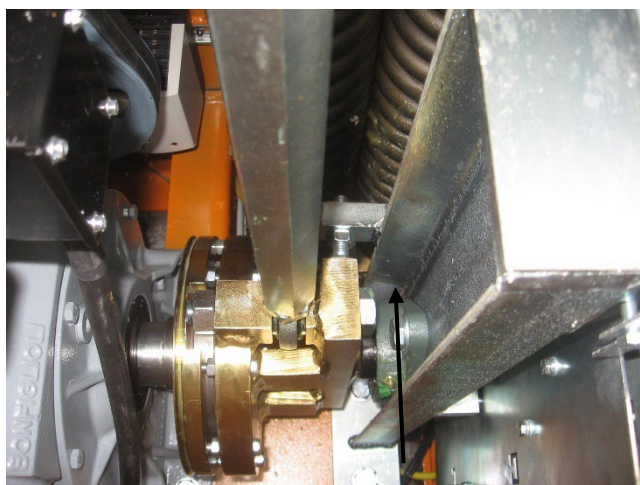
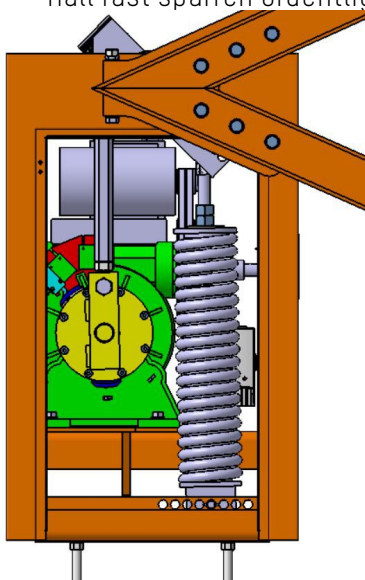
2.1) Sänk ner hindret med hjälp av spärradaptorn och spärren. Vid en viss punkt går det inte att sänka det ytterligare på grund av fjädrarnas motstånd. En montör måste dra i konstruktionen och hålla fast den ordentligt medan den andra montören använder den manuella veven för att sänka ner hindret helt.



VAR FÖRSIKTIG: Den person som håller fast konstruktionen får **ALDRIG** släppa den förrän kopplingsstångsmekanismen har nått sin låspunkt och ska **ALLTID** hålla sig borta från hinderets väg. När hindret är helt nedsänkt kommer kopplingsstången att slå i sin stötfångare, såsom visas på bilden till höger nedan. Om konstruktionen släpps innan låspunkten nås kan den öppnas mycket snabbt på grund av fjäderns kompression och orsaka allvarliga skador på arbetarna eller till och med leda till dödsfall.



Håll fast spärren ordentligt



Denna del av kopplingen (30, avsnitt2.2) är låst mot stoppet (31, avsnitt2.2) och både kopplingsstången (29, avsnitt2.2) och kopplingen befinner sig i vertikalt läge (om de inte är i vertikalt läge har mekanismen inte nått sin låspunkt).

2.2) När hinderets basdel är helt nedsänkt, fäst hinderets änddel enligt bilderna.



Skjut in hinderets änddel i basdelen

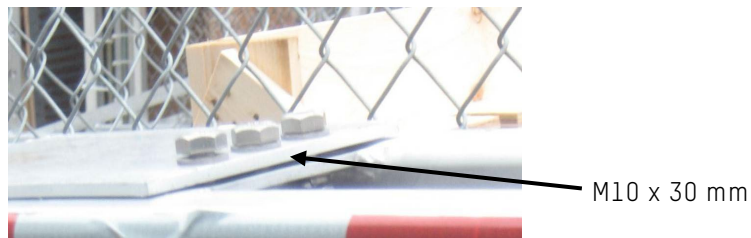


2.3) Använd fästelementen från påse nr 2.3 och montera de 8 M14 x 40 mm-bultarna enligt bilden.



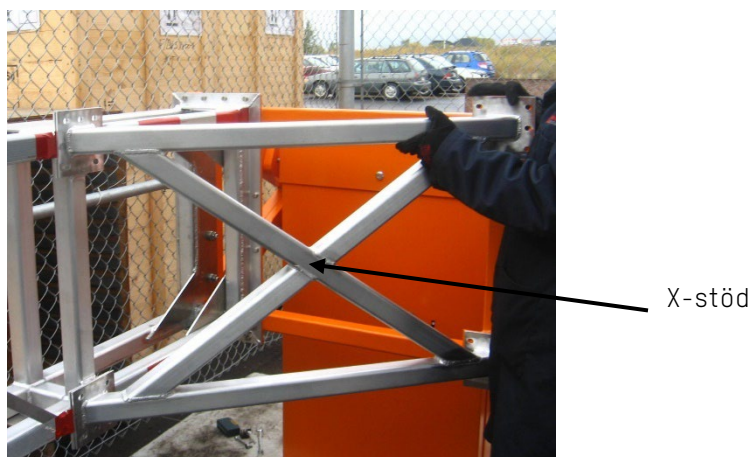
M14 x 40 mm

2.4) Använd fästelementen från påse nr 2.4 och montera de 6 M10 x 30 mm-bultarna enligt bilden (3 upptill och 3 nedtill).

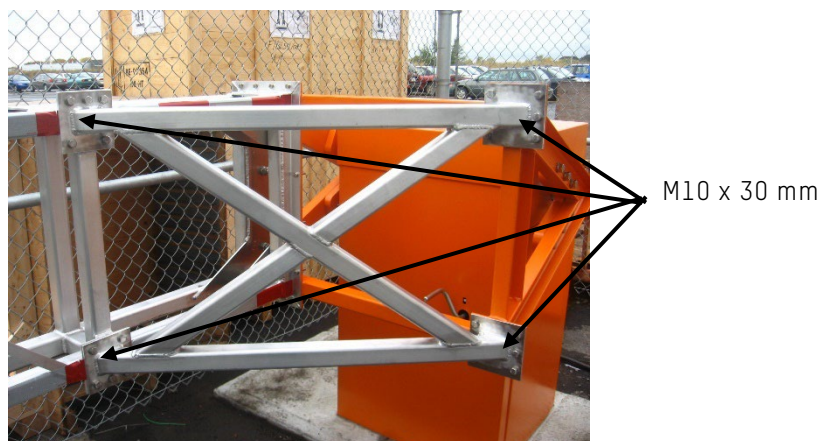


Steg 3: Montering av X-stödet

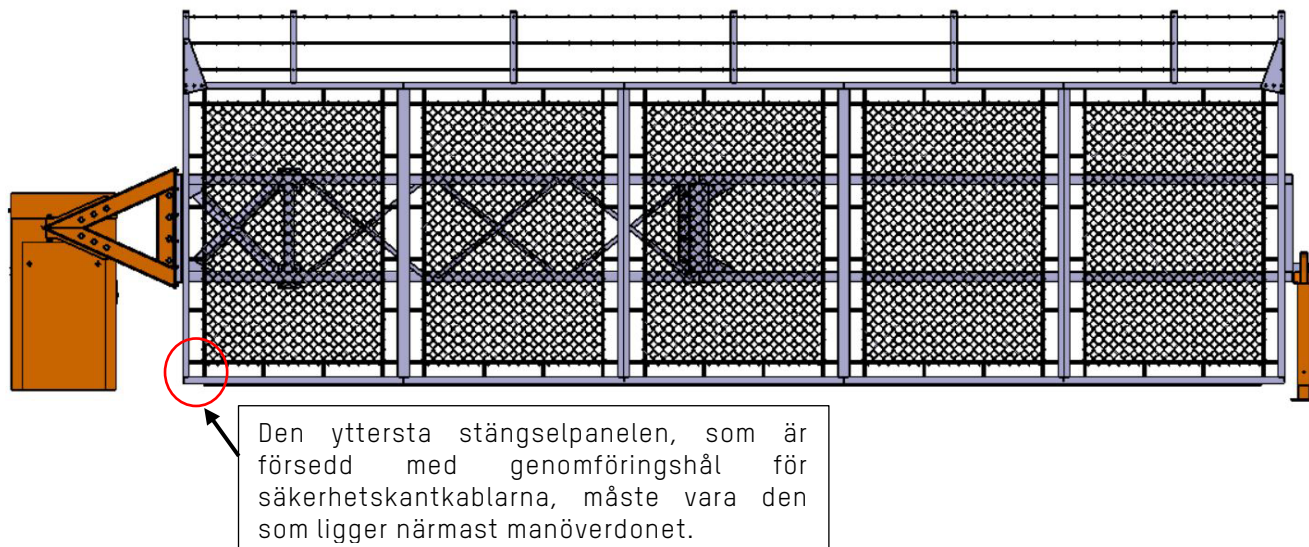
3.1) Placera X-stödet enligt bilden nedan. Var försiktig: Denna del är inte symmetrisk; det finns bara ett sätt att montera den på. Använd fästelementen från påse nr 3.1 och montera de 10 M10 x 30 mm-bultarna.



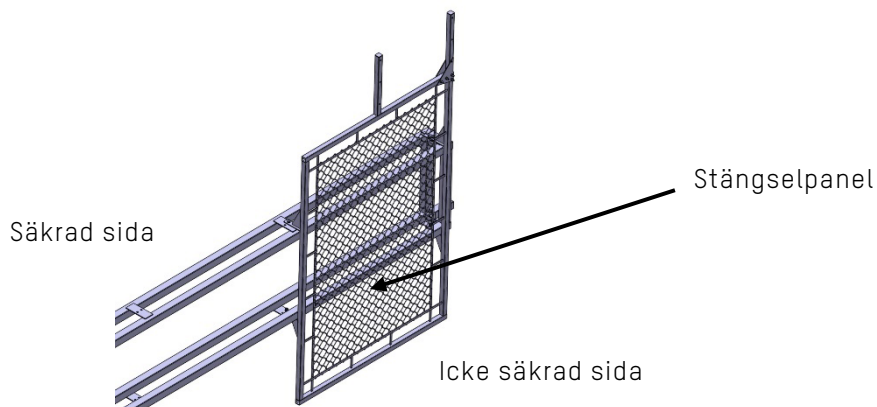
3.2) Använd fästelementen från påse nr 3.2 och montera de 10 M10 x 30 mm-bultarna enligt bilden.



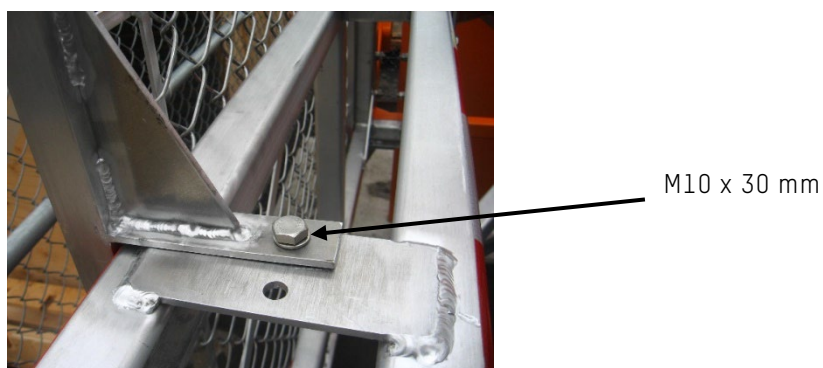
Steg 4: Montering av stängselpanelerna



4.1) Börja från änden och montera en stängselpanel på konstruktionen enligt bilden. Panelens skruvar måste sitta på den säkrade sidan.



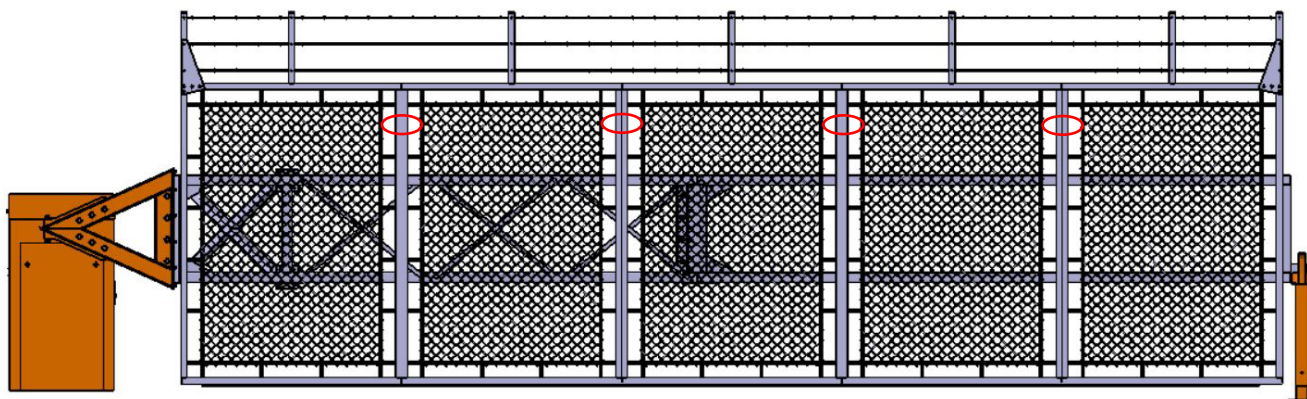
4.2) Börja från änden och montera en stängselpanel på konstruktionen enligt bilden. Panelens skruvar måste sitta på den säkrade sidan.



4.3) Upprepa steg 4.1 och 4.2 för alla staketpaneler.



4.4) Fäst ihop ovansidan av varje panel med de medföljande M8 x 80 mm-skruvarna och fästdonen (påse märkt 4.4). Detta säkerställer att de ligger i linje upptill. Panelens undersida fästs när säkerhetskanterna monteras.



När alla staketpaneler är fästa, dra åt alla bultar som använts för att montera hinderbanan ordentligt.

Steg 5: Montering av taggtråden

5.1) Montera taggtråden enligt bilderna nedan. Observera att alla öglebultar måste monteras på den sida som inte är fastsatt.



Monteringen av ditt hinder är nu klar.

3.4.3 Montering av det elektromagnetiska spetsstödet



WARNING! Installationen av spetsstödet måste utföras enligt Automatic Systems rekommendationer som beskrivs i detta avsnitt. Varje avvikelse från dessa rekommendationer kan äventyra barriärens prestanda och tillförlitlighet.

Det elektromagnetiska spetsstödet ingår som standard i BLG77, förutom när tillvalet med primär-/sekundärbarrier köps, eftersom detta tillval inte kräver något spetsstöd (se den medföljande dokumentationen för detta tillval). Spetsstödet måste fästas på ett betongunderlag (se avsnittet 3.2).

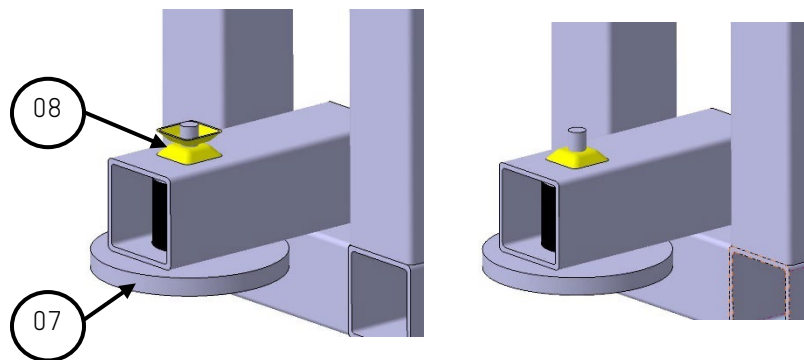


Spetsstödet uppgift är att hålla hindrets ände i horisontellt läge och säkerställa dess stabilitet. Det ger också en extra säkerhetsnivå.

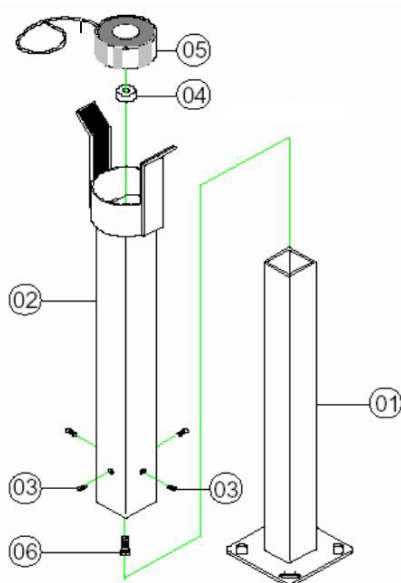
1. Montera monteringsarmen för spetsstödplattan (07) på hinderets ändkonstruktion (7, avsnitt 2.1) enligt bilderna nedan. Du måste borra hål för två M8 x 80 mm-bultar.



Spetsstödplattan är fabriksmonterad på monteringsarmen med en enda konisk mutter (08). En påse som medföljer spetsstödplattan innehåller en andra konisk mutter. Du kan använda denna andra koniska mutter för att ta bort spetsstödplattan med en vanlig skiftnyckel, om behov uppstår.



2. Montera foten på spetsstödet (01) på betongunderlaget med de medföljande muttrarna. Dra åt muttrarna för hand.

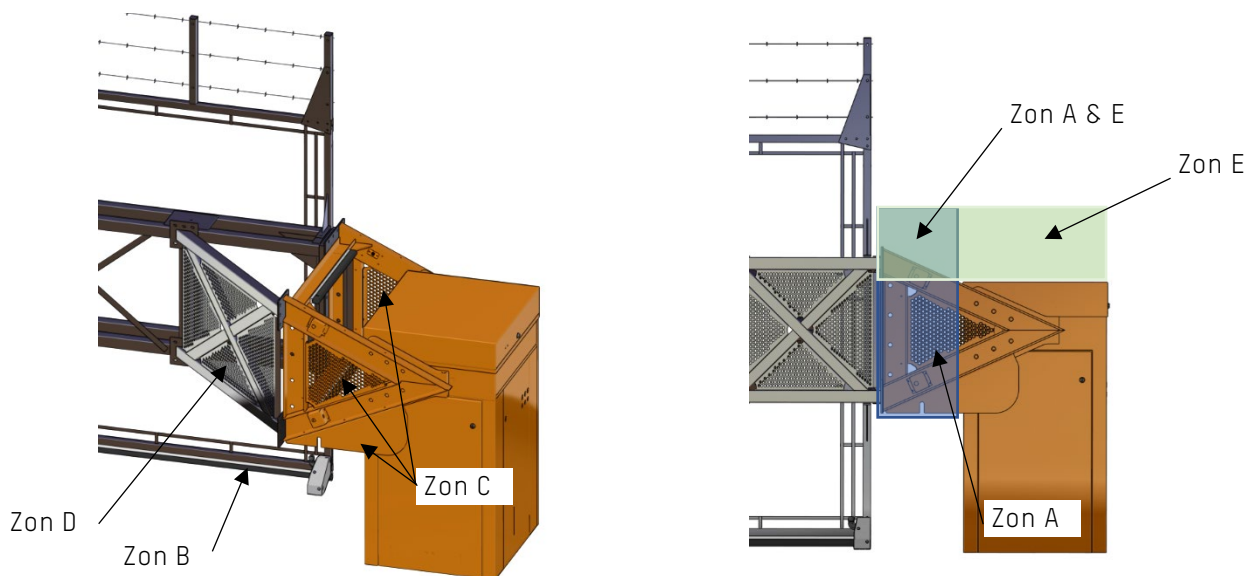


3. Montera kablarna enligt anvisningarna i den bruksanvisning som medföljer spetsstödet.
4. Sätt in spetsstödet huvud (02) på spetsstödet fot (01).

VIKTIGT: Hindret måste vara i våg innan hål borraras för att justera spetsstödet höjd. Justeringen beskrivs i avsnittet 4.5.

3.5 Montering av fastklämningskydd

Denna utrustning har 5 klämzoner som måste skyddas med skyddsanordningar eller klämdetekteringsanordningar.



Zon A: Zonen mellan hinderfästet och manöverdonet på stängselsidan. Denna zon är skyddad under stängningsrörelsen. Zonen skyddas av en säkerhetskant. Säkerhetskanten är inaktiv under öppningsrörelsen. Om den däremot utlöses under stängningsrörelsen kommer den att få barriären att öppnas helt igen och stängas på nytt. Denna säkerhetskant måste avlägsnas på plats för att förhindra skador under installationen om barriären lyfts med hjälp av armstödet. Se installationsanvisningarna i avsnitten 3.5.1. Det går inte att manövrera barriären utan att denna anordning är installerad och ansluten.

Zon B: Zonen under stängslet. Denna zon skyddas av en säkerhetskant. Zonen är skyddad under stängningsrörelsen. Säkerhetskanten är inaktiv under öppningsrörelsen. Om den utlöses under stängningsrörelsen kommer barriären dock att öppnas helt och stängas igen. De ska monteras på plats för att förhindra skador under installationen. Se installationsanvisningarna i avsnitten 3.5.1. Det går inte att använda barriären utan att denna anordning är installerad och ansluten.

Zon C: Öppningar i hinderfästet och området under hinderfästets framkant under stängningsrörelsen. Dessa zoner måste skyddas med de medföljande skyddsplåtarna för att förhindra att en användare sträcker in armen för att nå över. Dessa skyddsplåtar är monterade från fabrik.

Zon D: Öppningar i X-stödkonsolen. Dessa öppningar måste skyddas med de medföljande skyddsplåtarna för att förhindra att en användare sticker in armen för att nå över. Dessa skyddsplåtar är monterade från fabrik.

Zon E: Zonen mellan hinderfästet och manöverdonet. Denna zon är skyddad under öppningsrörelsen. Zonen skyddas av en säkerhetskant. Säkerhetskanten är inaktiv under stängningsrörelsen. Om den utlöses under öppningsrörelsen kommer den dock att få barriären att stanna. Ett öppnings- eller stängningskommando måste ges för att återställa situationen. Denna säkerhetskant måste avlägsnas på plats för att förhindra skador under installationen om barriären lyfts med hjälp av armstödet. Se installationsanvisningarna i avsnitten 3.5.1. Det går inte att manövrera barriären utan att denna anordning är installerad och ansluten.

3.5.1 Säkerhetslister

GODKÄND SÄKERHETSANSLUTNING

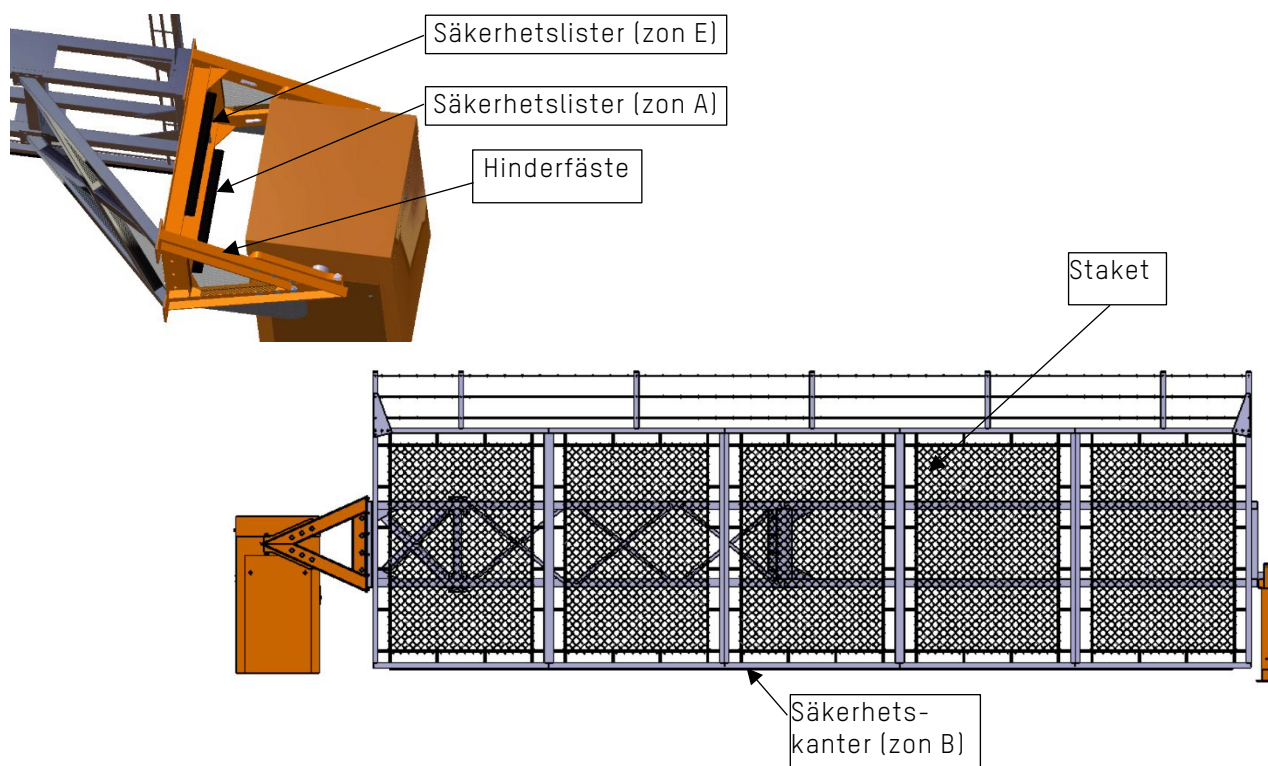
LEVERANTÖR	MODELL
MILLER EDGE	GEM-104

GODKÄND SÄKERHETSKANT

LEVERANTÖR	MODELL
ASO	Sentir Edge 25.30 TT med 10 kW-anslutning

Installera säkerhetskanten på de tre obligatoriska platserna för att skydda användaren mot fastklämning.

- En säkerhetskant längst ned på staketet (zon B)
- En säkerhetskant på varje framkant av hinderfästet enligt bilden nedan (zon A och E).



Skanna QR-koden nedan för att se instruktionsvideon om säkerhetskanten.

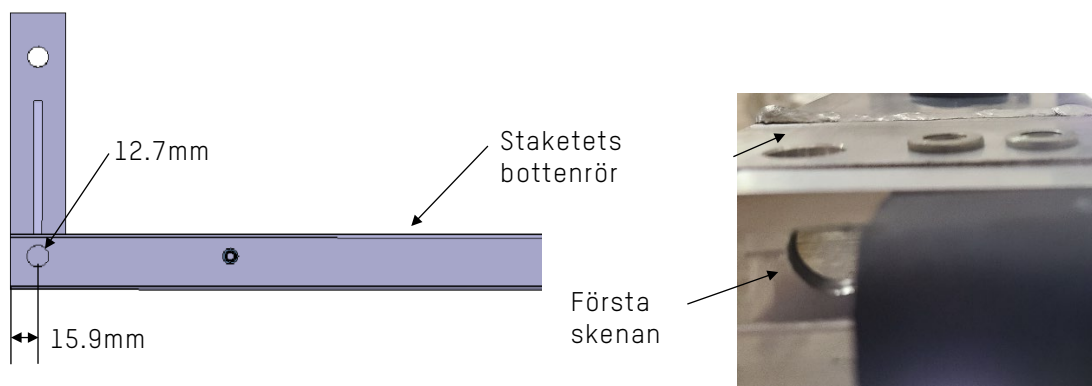


Make sure to read and understand the following steps.

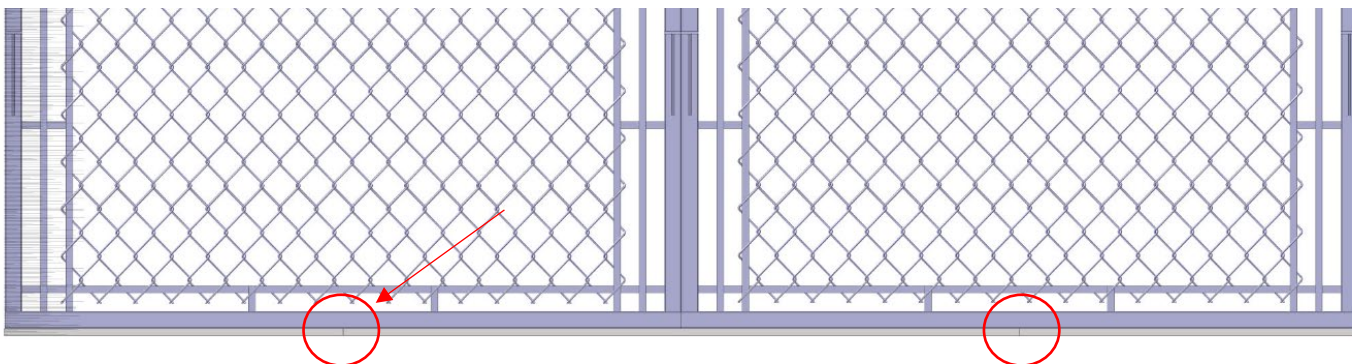
Steg 1: Montering av säkerhetslisterna

Montera skyddslisterna med hjälp av de medföljande fästena. Listerna är förskurna i längderna 1270 mm och 635 mm. Använd de medföljande fästena för att fästa listerna. Använd den manuella veven för att lyfta stängslet och komma åt stängslets nedre rör.

- 1.1) Borra ett hål på 12,7 mm i den första skenan (skenan på manöverenhetens sida) för att dra igenom säkerhetskanten i stängslets rör. Markera platsen på skenan så att den stämmer överens med hålet i stängslets nedre rör.



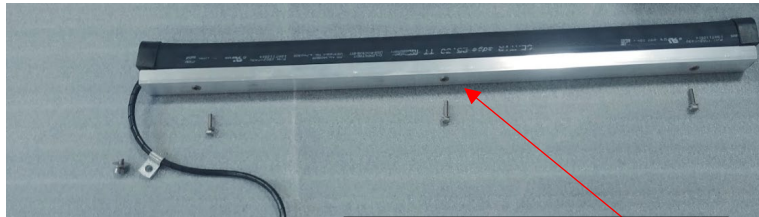
- 1.2) Använd hålen med gängade insatser under staketet för att montera skenorna. Placera skenorna så att skenornas skarv ligger i linje med staketpanelens mitt. Se ritningen nedan. De 25-tums skenorna måste monteras i ändarna och de 50-tums skenorna måste monteras i mitten.



Se till att staketpanelerna är i linje och att hindret är rakt, inte böjt.

- 1.3) För att montera skenorna på hinderfästet (zon A och E) använder du den manuella veven för att lyfta hindret och komma åt undersidan av C-kanalerna på hinderfästet. Säkerhetskantsenheten är markerad under sken en för att

ange monteringsområdet. (Zon A eller E) Använd de medföljande fästelementen för att fästa säkerhetskanten på respektive plats. Se avsnittet "3.5.1" för zonernas placering.



Zone identification here



- 1.4) Route the two safety edges (zone A and E) through the junction box and into the barrier operating device. Put some spiral wrap on the safety edge exposed cable.

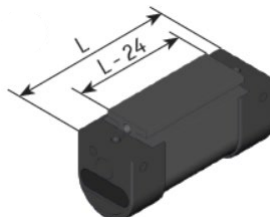


Kabel

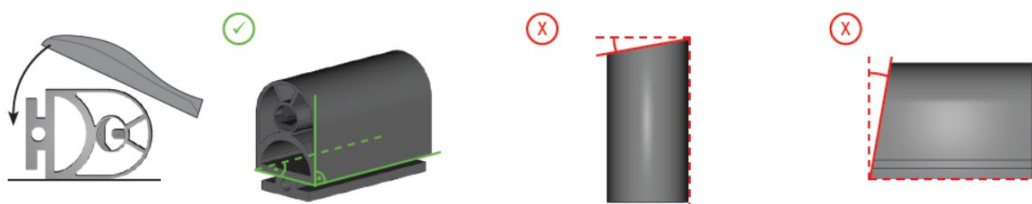
Kopplingsbox

Steg 2: Montering av säkerhetskanterna på skenorna

- 2.1) Placera säkerhetskanten så att anslutningskablar hamnar på sidan av säkerhetskantens anslutningsmodul.
- 2.2) Rulla ut säkerhetskantsgummidelarna och mät dem mot staketet. Klipp vid behov säkerhetskanten till rätt längd.
 - i. Bestäm vilken längd som behövs. Den längd som behövs är skenans längd minus täcklisterna (24 mm [1 tum]). På så sätt passar säkerhetskanten perfekt i skenan.



- ii. Klipp till säkerhetskanten. Se till att båda ändarna är raka.



- 2.3) Skjut in säkerhetskanten i skenorna. Det kan vara nödvändigt att spraya tvålatten på skenan för att underlätta processen.

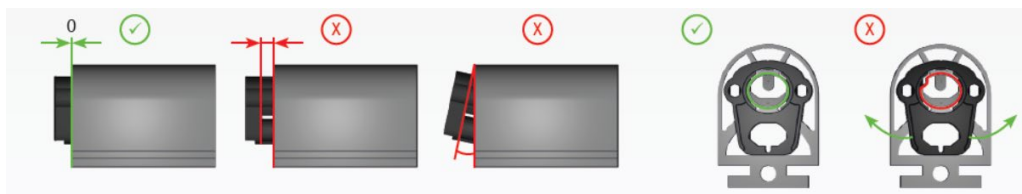


- 2.4) Fäst säkerhetskanten med hjälp av den medföljande kopplingssatsen enligt bilderna nedan.

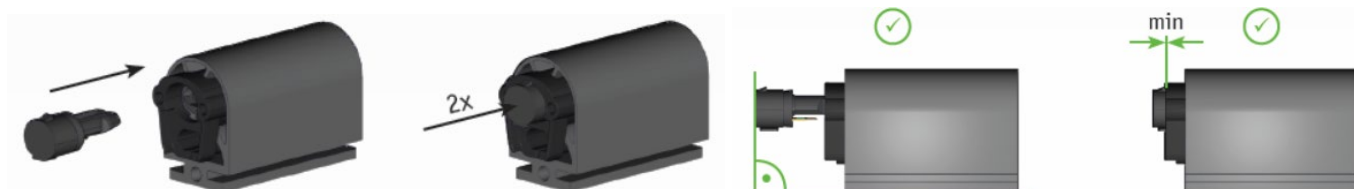
- i. Ta först bort kopplingen från styrskenorna och sätt in styrskenorna i vardera änden.



- ii. Se till att styrskenorna sätts in rakt och trycks in helt, så att styrskenans fläns trycks mot säkerhetskantsgummit.



- iii. Sätt in kopplingarna i styrningarna. Se till att de sätts in rakt och helt i styrningen. Tänk på att sätta in den ände som har kabeln på manöverenhetens sida – den måste anslutas till säkerhetskantsändaren.



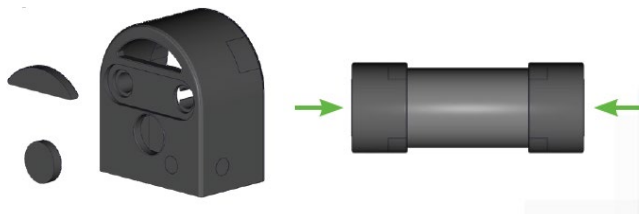
- iv. Sätt sedan i ändpluggen. På den sida där kabeln sitter, dra kabeln genom den nedre öppningen.



- v. För säkerhetskanten i zon B, som ibland kan befinna sig i vertikalt läge, ska du ta bort dräneringspluggen från ändkåpan som ligger närmast portmotorn.



- vi. För säkerhetslisterna i zon A och E ska du ta bort dräneringspluggen från ändlocken i båda ändarna av säkerhetslistan.



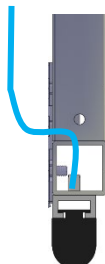
2.5) Testa säkerhetskanten med en multimeter för att säkerställa att den fungerar korrekt. I viloläge ska värdet vara $10 \text{ k}\Omega \pm 500 \Omega$. När säkerhetsfunktionen aktiveras får motståndsvärdet inte överstiga 500Ω .



- 2.6) För att förhindra att säkerhetskanten glider ned när barriären är i öppet läge måste du märka den första och sista skenan med en avbitartång, enligt bilden nedan. Märk båda kanterna tre gånger, vid änden av skenans respektive ytterändar.

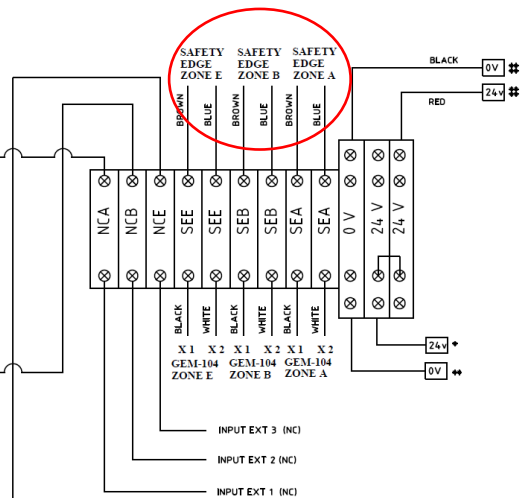
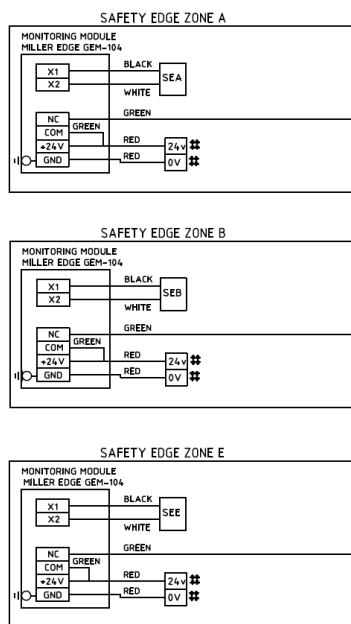
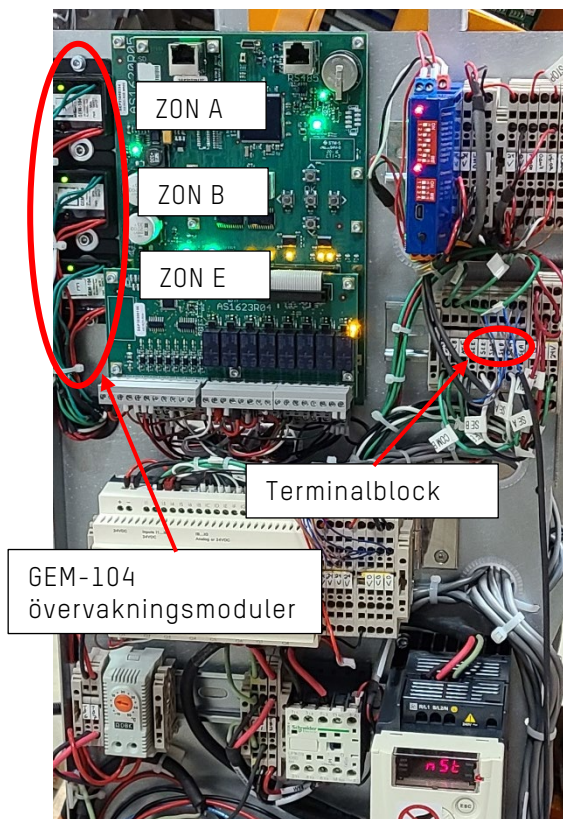


- 2.7) Dra säkerhetskanten genom skenan, röret och fotocellboxen enligt bilden nedan. Kabeln ska dras in i barriärens manöverdon tillsammans med stängslets fotocellkablar.



Steg 3: Anslutning av säkerhetslister

Anslut säkerhetskanterna till lämpligt anslutningsblock på den elektriska bakplattan.

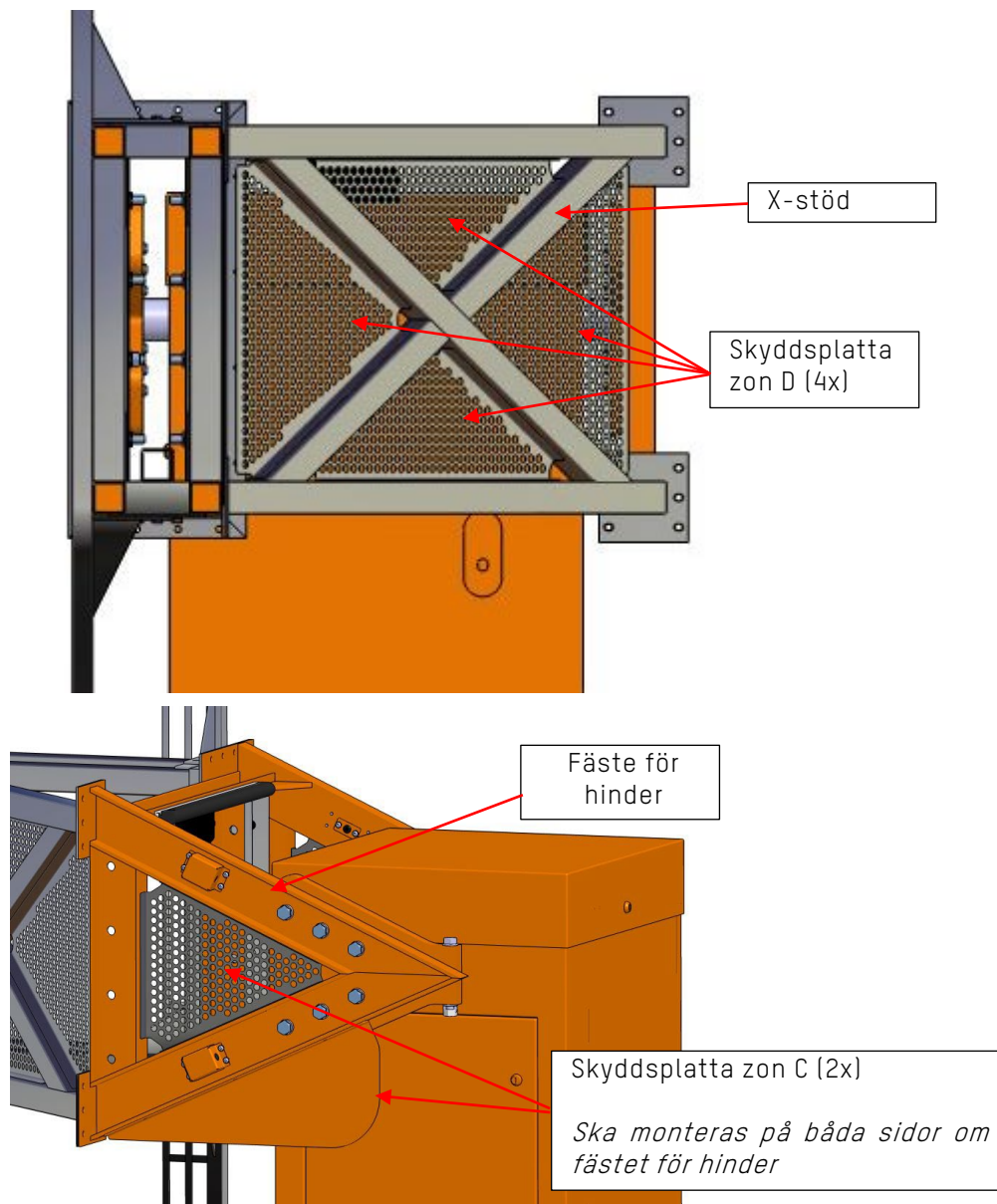


- * = USED FREE 24V ON BOARD CONNECTOR POSITION 12-13-14 OR 35-36-37.
- ** = USED FREE GND ON BOARD CONNECTOR POSITION 44-45-46.
- *** = AS1620; AS1623 RELAY DRYCONTACT 2A MAX.
- ## = 0V AND 24V CONNECTION FOR SAFETY EDGES MILLER EDGE MODULES

3.5.2 Montering av skyddsplattan

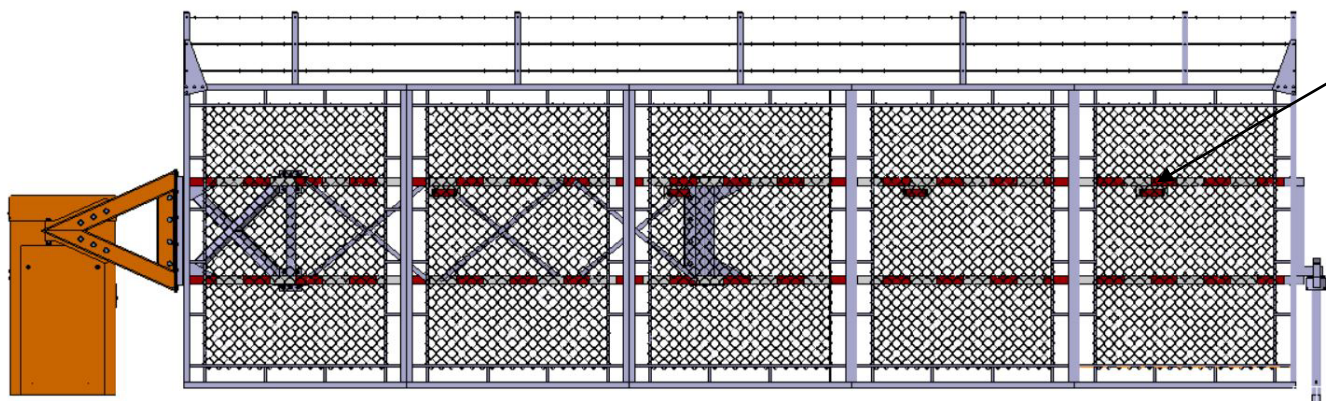
Det finns 8 skyddsplåtar som ska monteras på utrustningen för att säkra zon C och D. De är obligatoriska för att förhindra att användaren sträcker sig över. De ingår i säkerhetssystemet mot fastklämning. De flesta av dem är fabriksmonterade.

Använd de medföljande fästdelarna för att montera de återstående plattorna som inte redan är fabriksmonterade i de gängade hålen på fästet för hinderet och på X-stödet.



3.6 Installation av en LED-box (tillval)

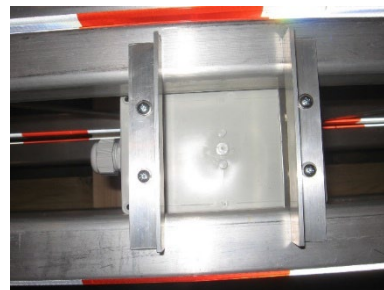
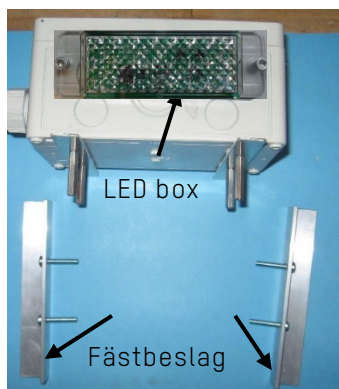
OBS: Det är inte nödvändigt att programmera tillvalet på AS1620 när den fysiska installationen är klar. Barriären levereras med tillvalet redan konfigurerat. Om det blir nödvändigt att programmera AS1620, se anvisningarna i den särskilda AS1620-handboken som medföljer barriären.



- Upp till 5 LED-boxar kan installeras. Placera varje box strax under den övre aluminiumprofilen enligt bilden ovan. Se till att deras placering gör det möjligt att dra den armerade kabeln till manöverenheten. Kabeln till varje LED-box måste vara på manöverenhetens sida.
- Fäst LED-boxen med fästelementen och hållarfästena så att den sitter kvar när barriären är i rörelse.

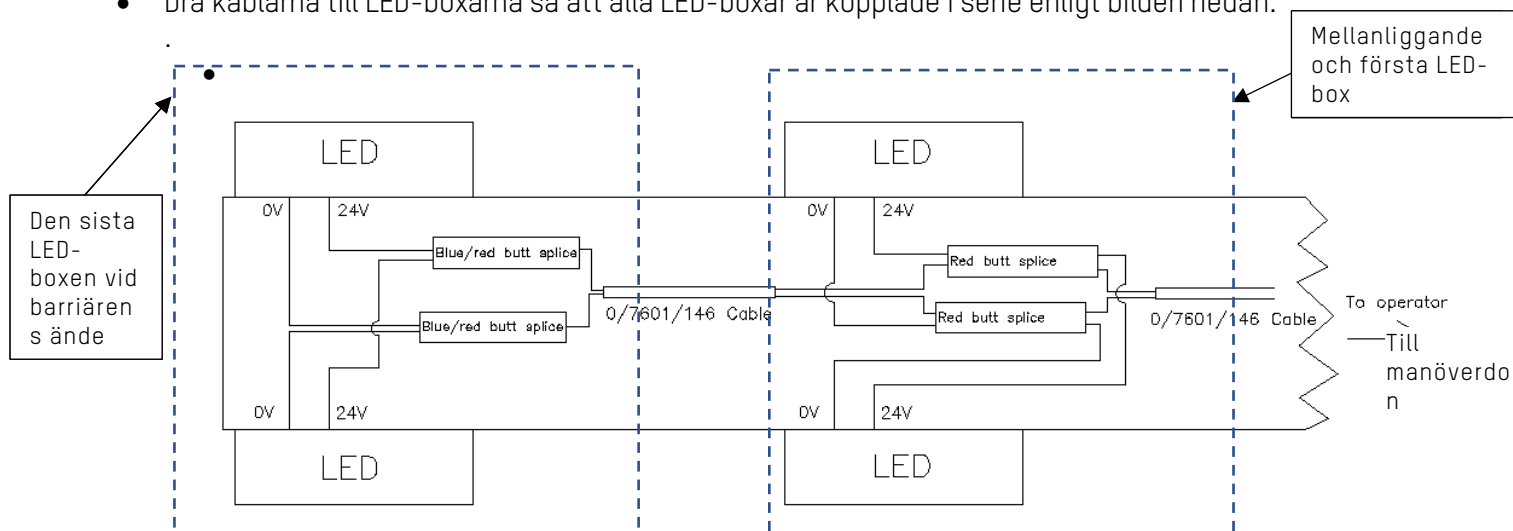


Sidovy

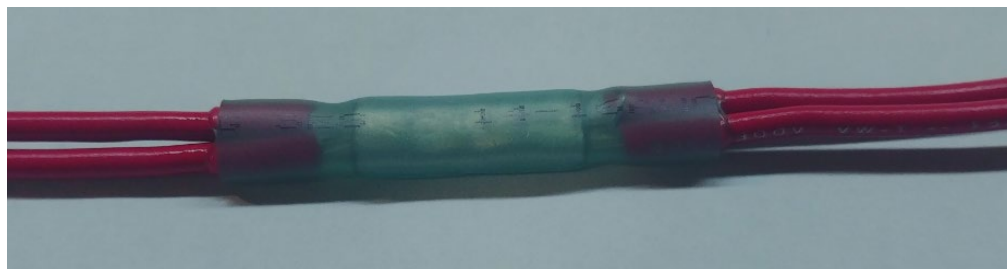


Från ovan

- Dra kablarna till LED-boxarna så att alla LED-boxar är kopplade i serie enligt bilden nedan.



- Använd den medföljande krympkontakten för att säkert koppla ihop LED-boxarna i serie. Börja med att krympa ledningarna ordentligt i krympkontakten, använd sedan en värmepistol för att krympa plasten runt kabeln och smälta limmet. Detta förhindrar att fukt tränger in.



- Dra alla ledningar genom LED-boxarnas tätade ledningsrör. Dra kabeln från den LED-box som ligger närmast manöverenheten genom manöverenhetens tätade ledningsrör.
- Se elschemat för att ansluta ledningarna till rätt utgång på AS1620. Se bruksanvisningen för AS1620 för att ändra utgångskonfigurationen eller konfigurera en annan utgång.

3.7 Installation av en primär/sekundär barriär (tillval)

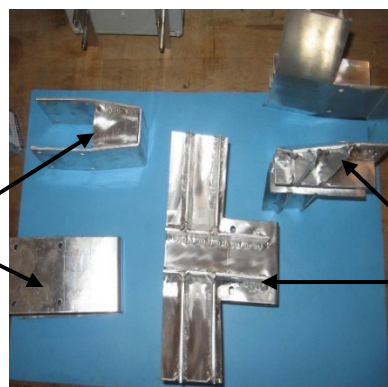
OBS: Det är inte nödvändigt att programmera tillvalet på AS1620 när den fysiska installationen är klar. Barriären levereras med tillvalet redan konfigurerat.
Om det blir nödvändigt att programmera AS1620, se anvisningarna i den särskilda bruksanvisningen för AS1620 som medföljer barriären.



I tillbehörslådan hittar du de delar som behövs för BLG77:s låsmekanism:

- Två primära fästen
- Två sekundära fästen
- Två stödben
- Fästelement i plastpåsar fästa vid delarna

Primära fästen



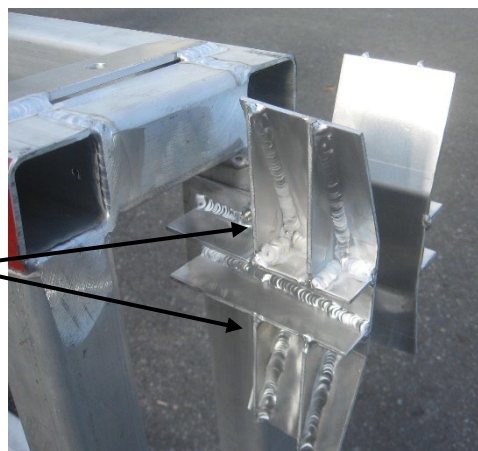
Sekundära fästen

Steg 1: Montering av de sekundära fästena

1.1) Montera de sekundära fästena på den fästa sidan av den sekundära hinderkonstruktionens änddel med lämpliga fästelement enligt bilderna nedan.



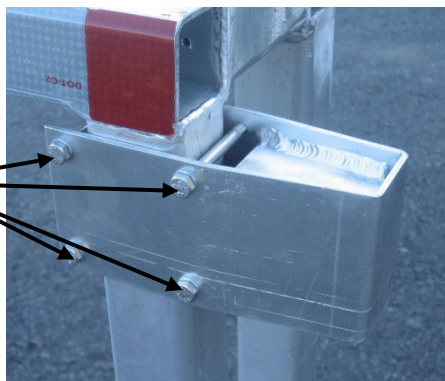
M6-bultar



Steg 2: Montering av de primära fästena

2.1) Montera de primära fästena på den fästa sidan av den primära hinderändkonstruktionen med lämpliga fästelement enligt bilderna nedan.

M6-bultar

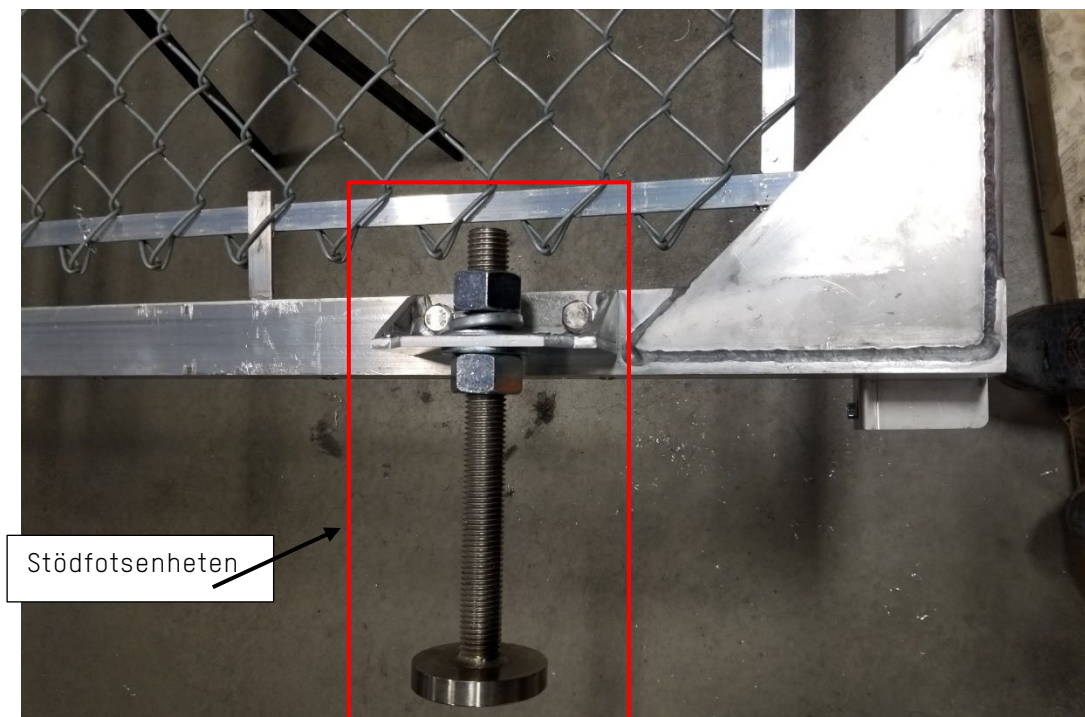


Steg 3: Installing the Support Legs

Detta tillval monteras på barriärer som inte är utrustade med ett spetsstöd. Används främst i primär-/sekundärkonfigurationer där spetsstödet inte kan monteras.

Montera stödbenet på den plats som är avsedd för det vid hindrets yttersta ände. Monteringshålen är förborrade från fabrik. Använd de fästelement som medföljer stödbenet.

Stödbenet måste monteras på motsatt sida om fotocellen under hindret.



Steg 4: Anslutning av barriärerna

4.1) Anslut de två barriärerna med en kommunikationskabel enligt anvisningarna i den programmeringshandbok som medföljer barriären.

3.8 Dra åt fästklämmorna på manöverenheten

När följande villkor är uppfyllda kan du dra åt fästklämmornas muttrar:

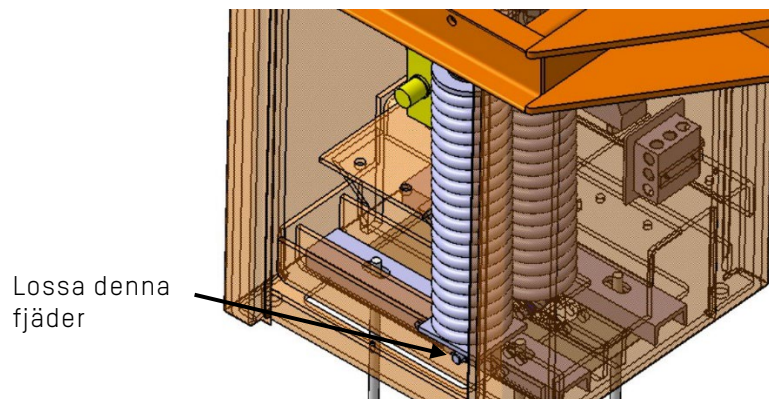
- Hindret är installerat.
- Hinderalternativen är installerade.
- Lämpliga justeringar har gjorts (t.ex. nivellering av barriären). Se kapitel 4.



WARNING: Stäng AV strömbrytaren om den elektriska anslutningen har utförts.

För att dra åt muttrarna på fästklämman som sitter under fjädrarna, ta bort en fjäder.

- Notera fjäderns läge.
- Lossa fjädern.
- Dra åt klämman med muttrarna.
- Sätt tillbaka fjädern i rätt läge..



3.9 Elanslutningar



VARNING: Anslut inte till ett flytande nät eller ett jordat industriellt distributionsnät med hög impedans.



VARNING: Hög läckström. Se till att jordanslutningen är ansluten till kopplingsplinten innan du ansluter huvudströmkablarna. Anslut inte fler än en barriär till samma strömbrytare.

Förberedande åtgärder:

- Arbetet måste utföras i enlighet med säkerhetsvarningarna i kapitel 1.
- Anslutningarna måste utföras i enlighet med de elschema som finns inuti utrustningen, vilka gäller som referens.
- För att undvika störningar måste ström- och styrkablar placeras i två olika ledningsrör med minst 10 cm mellanrum.
- I kundens elpanel krävs en dedikerad strömbrytare på 15 A för varje driftsenhet (i en primär/sekundär konfiguration krävs två strömbrytare, en för varje driftsenhet).
- Hindret måste monteras innan de elektriska anslutningarna görs.

Elanslutning av en manöverenhet:

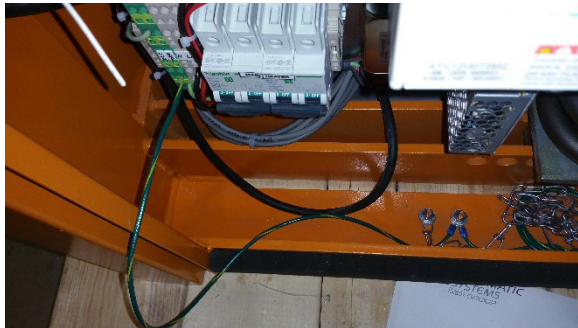
- Stäng av (► OFF) den dedikerade 15 A-brytaren i kundens elpanel.
- Stäng av (► OFF) barriärens huvudbrytare. Om det finns en värmare ska även värmarens brytare stängas av (► OFF).



- Anslut jordkablarna till respektive anslutningsplintar:
 - Kabel mellan skåpet och locket
(kontrollera denna anslutning varje gång kåpan stängs)
 - Kablar mellan skåpet och dörrarna
(kontrollera denna anslutning varje gång en dörr stängs)



- Jordkabel från strömförsörjningen



- Jordning av styrkortet
- Anslut nollan och fasledningarna i strömförsörjningskabeln till respektive anslutningsplint enligt elschemat och se till att deras egenskaper uppfyller de angivna specifikationerna (anslutningarna från anslutningsplintarna till huvudbrytaren har gjorts på fabriken).
- Anslut de olika styrenheterna och tillbehören enligt de medföljande elschemana. Se till att styrkablarna hålls åtskilda från strömkablarna.
- Kontrollera att utrustningen fungerar som den ska. Se kapitel4 och kapitel6.

4 JUSTERINGAR



VIKTIGT: SÄKERHETSANVISNINGAR

VARNING – FÖR ATT MINSKA RISKEN FÖR SKADA ELLER DÖDSFALL, LÄS OCH FÖLJ ALLA SÄKERHETSANVISNINGAR INNAN DU INSTALLERAR, ANVÄNDER ELLER UTFÖR UNDERHÅLL PÅ BARRIÄREN. SPARA DESSA ANVISNINGAR!

ALLT ARBETE PÅ BARRIÄREN MÅSTE UTFÖRAS AV TEKNIKER SOM ÄR CERTIFIERADE AV AUTOMATIC SYSTEMS. ALLT OBEHÖRIGT ARBETE PÅ DENNA PRODUKT SOM UTFÖRS AV EN TEKNIKER SOM INTE HAR CERTIFIERATS AV AUTOMATIC SYSTEMS KAN ORSAKA ALLVARLIGA SKADOR ELLER TILL OCH MED DÖDSFALL OCH MEDFÖR AUTOMATISKT ATT TILLVERKARENS GARANTI UPPHÄVS.

ALLA SÄKERHETSANVISNINGAR SOM ANGES I DETTA AVSNITT OCH I KAPITEL 1 MÅSTE FÖLJAS.

4.1 Att balansera hindret med hjälp av fjädrarna

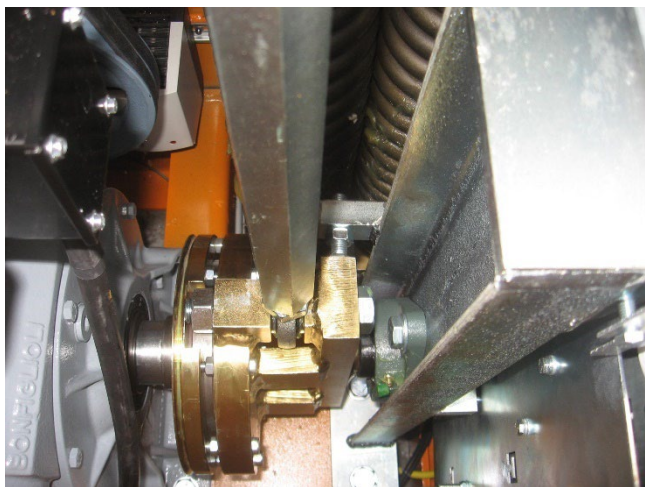
Hindret måste balanseras så att det inte längre finns någon spänning på kopplingsstången när det befinner sig i en vinkel på 45 grader.

4.1.1 Justering av fjädrarna

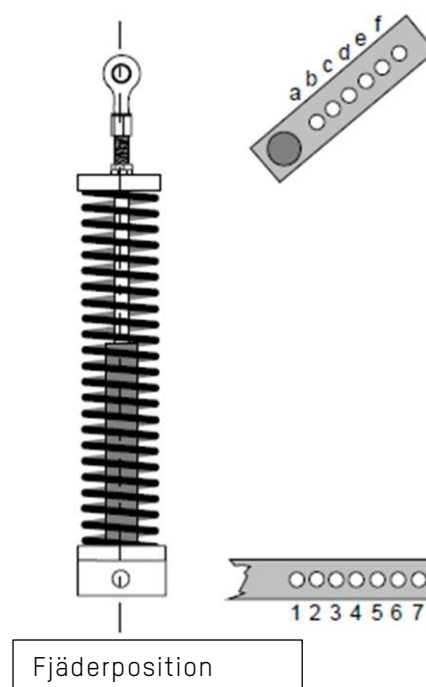
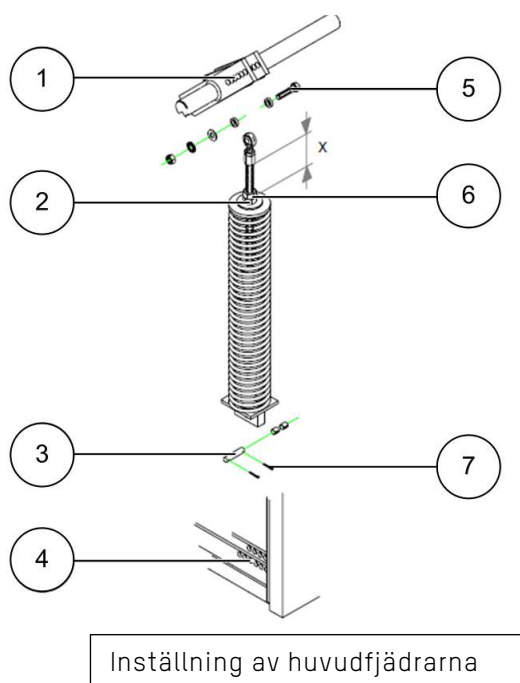
Den kraft som krävs för att sätta mekanismen i rörelse är minimal tack vare den inbyggda kompressionen i de två huvudfjädrarna. För att barriären ska fungera korrekt måste spänningen i de två huvudfjädrarna vara korrekt justerad – den kraft som krävs för att aktivera mekanismen måste vara lika stor i båda riktningarna. Den korrekta fjäderinställningen måste baseras på hinderets längd och de installerade tillvalen, och båda fjädrarna måste ha samma inställning.

Gör justeringen enligt följande:

1. Se till att barriären är stillastående och inte kan röra sig uppåt eller nedåt.
2. Ta bort sidodörrarna och kåpan med nyckel 004 och den manuella vevdörren med nyckel 017.
3. Stäng av huvudbrytaren.
4. Montera spärradaptorn på växellådsförlängningen (18, avsnitt 2.2).
5. Använd spärrnyckeln och 32 mm hylsan för att föra hindret till vertikalt läge. Se till att anslutningsstången ligger an mot stoppet, eftersom detta innebär att systemet nu är låst i läget.
6. Fäst kopplingsstången vid kopplingen med en buntband.



7. Kontrollera om inställningarna överensstämmer med inställningarna i tabell 1. Om så inte är fallet, följ anvisningarna nedan för båda fjädrarna, men en i taget:
 - Lossa fjädermuttern (2) och fjäderlåsmuttern (6) för att ta bort spänningen i fjädern.
 - Ta bort den övre bulten (5) och de nedre fjäderstiften (7 och sedan 3).
 - Ställ in fjädern i rätt läge enligt tabell 1.
 - Sätt tillbaka den övre bulten (5) och de nedre fjäderstiften (3 och sedan 7).
 - Ställ in x-värdet enligt tabell 1 och dra åt fjädermuttern (2) och fjäderlåsmuttern (6) till lämpligt motstånd.
 - Upprepa för den andra fjädern.
8. Ta bort buntbandet som håller fast anslutningsstången vid kopplingen.



Tabell 1: Standardinställning för fjädrarna

Hinderlängd	Fjäderposition	Värde på x
2.438 m x 6.148 m (HL)	e-5	102 mm
3.048 m x 4.878 m (H)		
1.829 m x 6.148 m (L)		
1.829 m x 4.878 m (M)		

Fjädrarna är justerade. Du kan fortsätta med att balansera hindret

4.1.2 Balansering av hindret

När huvudfjädrarna har ställts in enligt specifikationerna måste du finjustera båda fjädrarna samtidigt enligt följande. Båda fjädrarna har samma inställningar:

1. Se till att hindret är stillastående och inte kan röra sig uppåt eller nedåt.
2. Ta bort sidodörrarna och kåpan med nyckel 004 och den manuella vevdörren med nyckel 017.
3. Stäng av huvudbrytaren.
4. Montera spärradaptorn på växellådsförlängningen (18, avsnitt2.2).
5. Använd spärrnyckeln och 32 mm hylsan för att ställa in hindret i en vinkel på 45 grader.
6. Om hindret nu är balanserat bör du kunna vrida vevstängsens ledändar lätt utan skiftnyckel. Om du inte kan vrida vevstängsens ledändar lätt måste fjädrarna justeras. Balanseringsprocessen kräver två personer och det finns två möjliga scenarier:

a) Om du måste dra ner hindret för att kunna vrida på kopplingsstångens ändar:

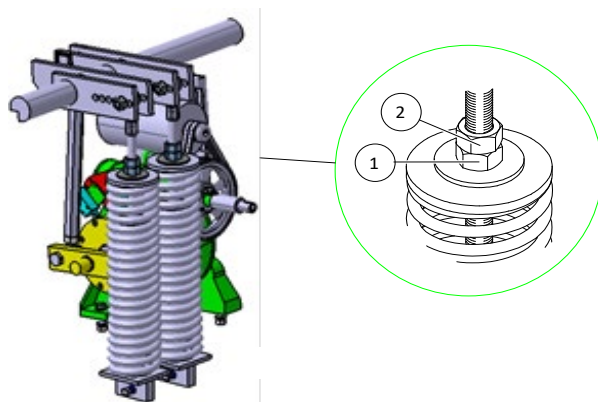
Fjädrarna är för spända.

- Ställ hindret i öppet läge.
- Lossa de två fjäderlåsmuttrarna (2).
- Skruva loss de två fjädermuttrarna (1) för att avlasta fjädrarna.

b) Om du måste skjuta upp hindret för att kunna vrida kopplingsstången:

Fjädrarna är för slaka.

- Ställ hindret i öppet läge.
- Lossa de två fjäderlåsmuttrarna (2).
- Skruva åt de två fjädermuttrarna (1) för att spänna fjädrarna..



7. Upprepa steg (a) eller (b) tills hindret är i balans (ingen spänning på kopplingsstången när den är i en vinkel på 45 grader).
8. När önskat resultat har uppnåtts, dra åt de två fjädermuttrarna (1) och de två fjäderlåsmuttrarna (2). I de flesta fall behöver du inte upprepa proceduren för att balansera hindret..



Se till att det alltid finns utrymme mellan fjädervarven när spärren är stängd. Varven får aldrig vidröra varandra, eftersom detta kraftigt skulle förkorta fjäderns livslängd.

När hindret är balanserat ska du justera remmarna (avsnitt4.2) och därefter kopplingen (avsnitt0).

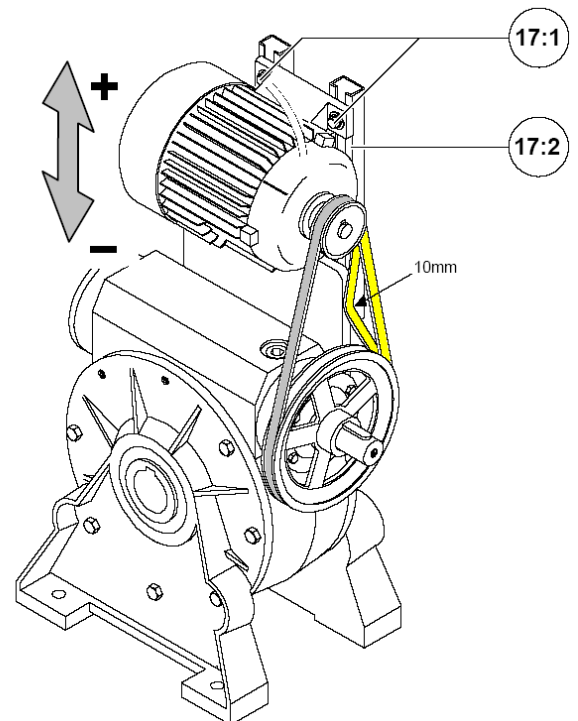
4.2 Justering av remmarna

Drivremmarna måste justeras före första uppstarten och även:

- Efter byte av remmar
- Efter sex månaders drift
- Om kraften inte överförs korrekt till växellådan.

När remmarna är slitna eller inte är korrekt justerade uppstår svart damm som bildas när remmarna glider på remskivan. Följ anvisningarna på som beskrivs nedan för att kontrollera remmarnas justering.

1. Ta bort sidodörrarna och kåpan med hjälp av nyckel 004.
2. Kontrollera remmarnas spänning. Det ska finnas en nedböjning på 3/8 tum [10 mm] när du trycker på remmen enligt bilden till höger. Det finns två möjliga scenarier:
 - a. **Genomböjningen är tillräcklig:**
 - i. Fortsätt från steg 3.
 - b. **Genomböjningen är inte tillräcklig:**
 - i. Fortsätt från steg 7 och gå sedan tillbaka till steg 3 för att testa remmarna.
3. Slå på (► ON) huvudströmbrytaren.
4. Öppna hindret till 90 grader genom att trycka på UP-knappen på styrkortet.
5. Stäng hindret genom att trycka på NED-knappen på styrpanelen.
6. Vänd barriärens rörelse när den når en vinkel på 45 grader genom att aktivera säkerhetskanten. Följande villkor måste vara uppfyllda:
 - a. Kopplingen måste absorbera barriärens tröghet genom att glida lite.
 - b. **Remmarna får inte glida.**
7. Om villkoren a) och b) i steg 6 inte är uppfyllda, justera remmarnas spänning:
 - a. Stäng av (► OFF) huvudströmbrytaren.
 - b. Lossa de 4 fästskruvarna till motorn (17:1).
 - c. Sänk vid behov ner motorn i skenorna (17:2), ta bort de gamla remmarna och montera de nya.
 - d. Dra motorn uppåt. Remmarna är rätt spända när det uppstår en nedböjning på 10 mm när du trycker på remmen enligt bilden till höger.
 - e. Se till att motorn är i horisontellt läge.
 - f. Dra åt de 4 fästskruvarna på motorn (17:1).

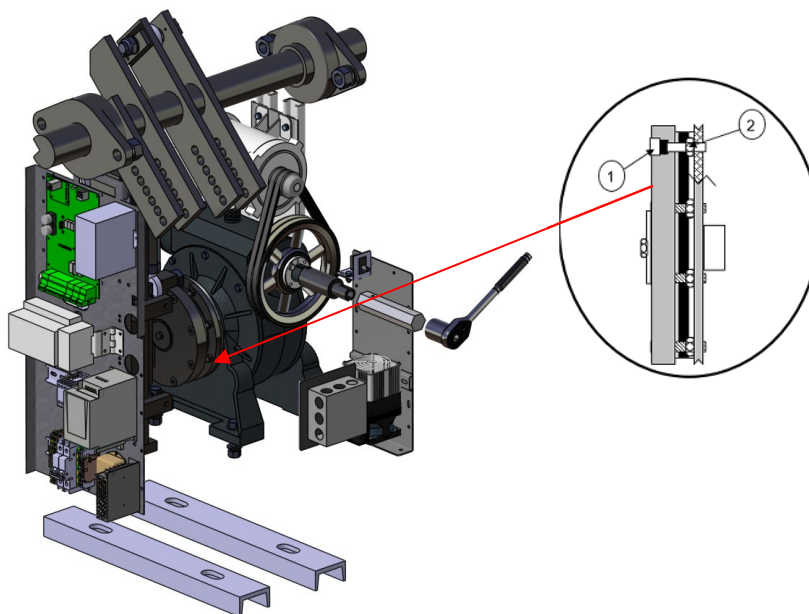


4.3 Justering av kopplingen

Justeringen av kopplingen, eller säkerhetsmomentgränsen, har utförts på fabriken. Det kan dock bli nödvändigt att justera den efter installation av barriären eller efter den inledande driftsperioden.

Justera kopplingen i följande fall:

- Barriären har svårt att öppnas igen efter ett backkommando som skickats under stängningscykeln. Kopplingen glider och måste dras åt.
- Det går inte att stoppa barriären manuellt medan den är i rörelse. Kopplingen är för hårt åtdragen och måste lossas.
- Efter att barriären har balanserats med hjälp av fjädrarna.



I något av ovanstående fall måste du först kontrollera remmens slitage enligt metoden som beskrivs i avsnittet 4.2.

Gör så här för att justera kopplingen:

1. Se till att hindret är stillastående och inte kan röra sig uppåt eller nedåt.
2. Ta bort sidodörrarna och kåpan med nyckel 004.
3. Justera kopplingen:
 - Stäng av huvudströmbrytaren.
 - Lossa de 8 låsmuttrarna (2).
 - Om kopplingen glider, dra åt de 8 skruvarna (1); om kopplingen sitter för hårt, lossa de 8 skruvarna (1).



Se till att du drar åt alla 8 skruvarna jämnt genom att vrida varje skruv 1/8 varv och sedan gå tillbaka till den första skruven. Inställningen är mycket känslig!

4. Testa kopplingen:
 - Slå på huvudströmbrytaren.
 - Öppna hindret till en vinkel på 90 grader genom att trycka på UP-knappen på styrkortet.
 - Stäng hindret genom att trycka på NED-knappen på kontrollpanelen.
 - Vänd hindrets rörelse när det når en vinkel på 45 grader genom att aktivera säkerhetskanten.
 - Kopplingen måste ta upp hinderets tröghet genom att glida lite. **Remmarna får inte glida.**
 - Stäng av huvudbrytaren.
5. Upprepa proceduren som beskrivs i steg 3 ovan tills önskat resultat uppnås. **GLÖM INTE ATT STÄNGA AV HUVUDSÄKRINGEN INN N DU UTFÖR DENNA PROCEDUR.**

När justeringen är klar, se till att huvudströmbrytaren är avstängd och **dra åt de 8 låsmuttrarna (2) ordentligt.**
VIKTIGT: För hårt åtdragning kan skada växellådan!

4.4 Nivellering av hindret

Två nivelleringsjusteringar måste göras för att hindret ska vara perfekt inriktat både horisontellt och vertikalt.

- Ta bort de två sidodörrarna och locket med nyckel 004.
- Ta bort luckan till den manuella veven med nyckel 017.
- Stäng av (► OFF) huvudströmbrytaren på barriären. Om det finns en värmare ska även värmarens strömbrytare stängas av (► OFF).
- Fortsätt med nivelleringen.

Steg 1: Nivellering av barriären i dess horisontella "stängda läge" (Nivellering utförs med hjälp av kopplingsstången)

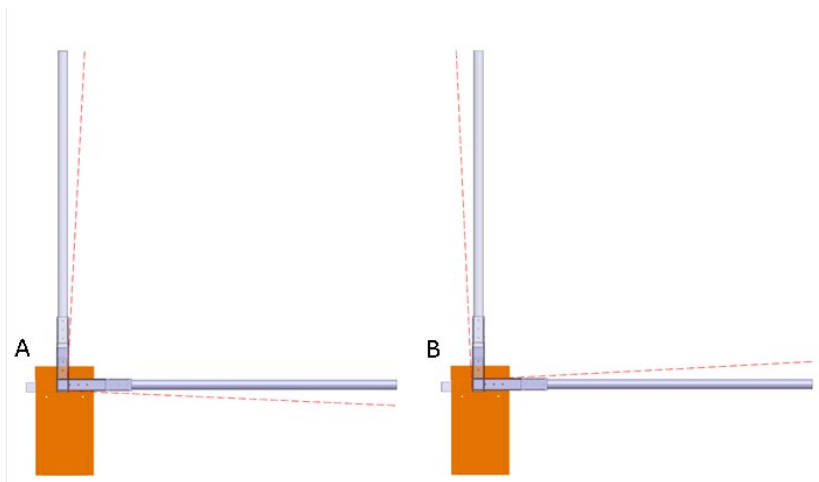
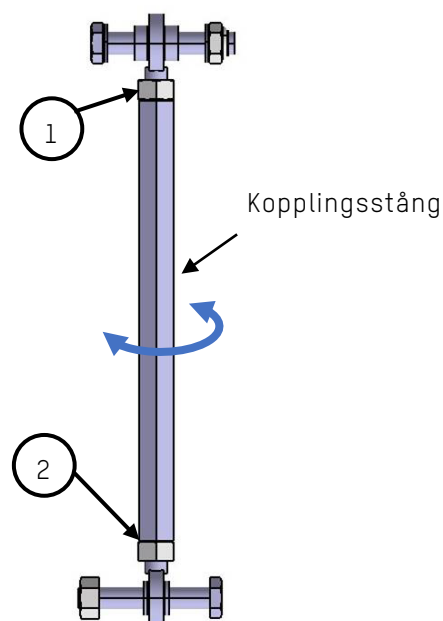
OBS: Denna nivelleringsjustering höjer eller sänker barriären utan att ändra den 90-graders vinkeln mellan de öppna och stängda lägena.

Hindret är stängt (horisontellt hinder) och följande villkor är uppfyllda:

- Motorn är avstängd.
- Stängningsgränslägesbrytaren är aktiverad.
- Kopplingens stålplatta ligger i jämnhöjd (inget tryck utövas) med skruven på stängningsstoppet (31, avsnitt 2.2).

Om hindret inte är horisontellt, justera hindrets nivå enligt följande:

- Se till att hindret (bas- och ändkonstruktioner) är perfekt inriktat mot hinderfästet.
- Lossa muttrarna (1 och 2). **Obs!** Muttern (1) har vänstergänga och muttern (2) har högergänga.
- Vrid kopplingsstången medurs för att höja hindret (B) eller moturs för att sänka det (A), tills hindret är i våg.
- Håll fast kopplingsstången och dra åt muttrarna (1 och 2).



Steg 2: Nivellering av hindret i dess vertikala "öppna läge" (Nivellering utförs med vinkelkorrigeraren [32, avsnitt2.2])

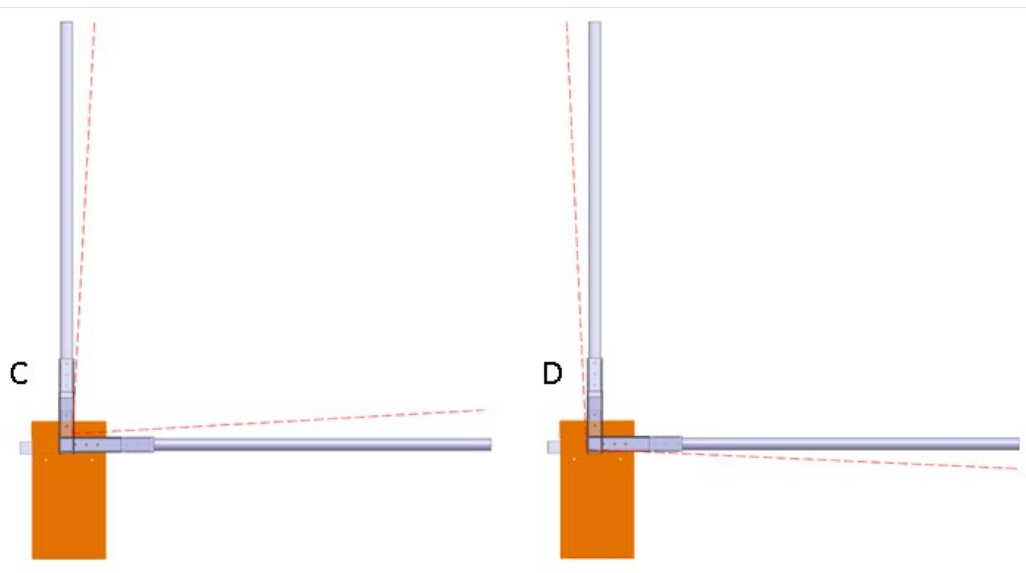
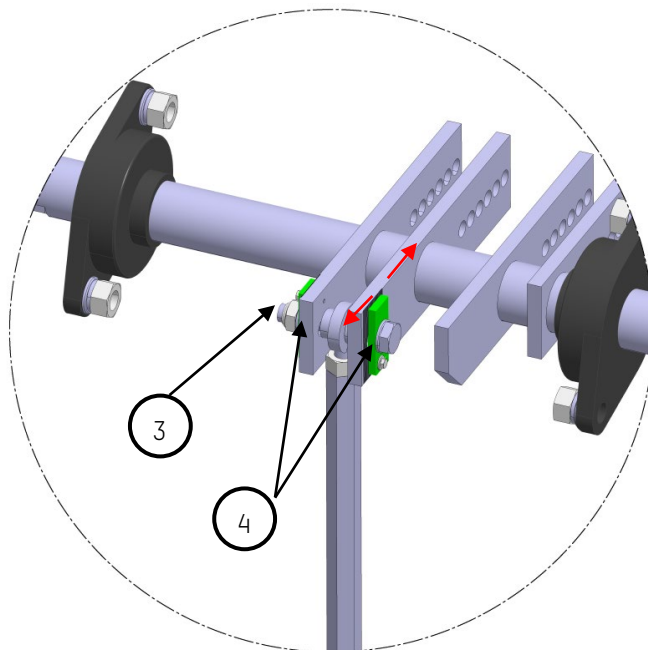
OBS: Denna nivelleringsjustering ökar eller minskar 90-gradersvinkeln mellan de öppna och stängda lägena.

Hindret är öppet: kopplingen ligger i jämnhöjd med den öppna stoppskruven (inget tryck utövas).

Om hindret inte är vertikalt justerar du hindrets nivå enligt följande:

- Lossa skruvarna (3) och (4) samtidigt som du håller fast den räfflade plattan på vinkelkorrigeraren.
- Flytta plattan något **bort** från axeln om vinkeln behöver minskas (C) eller **mot** axeln om vinkeln behöver ökas (D).

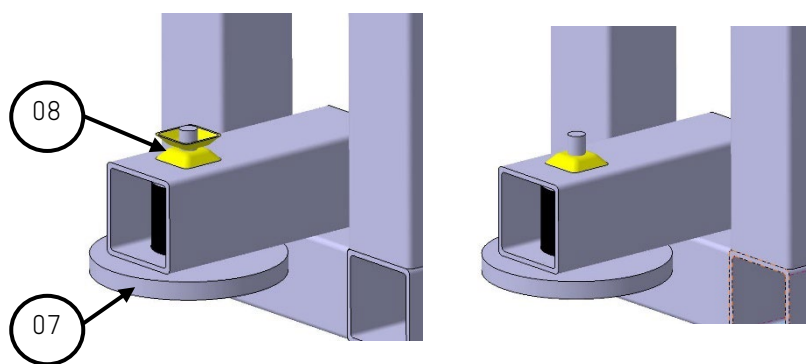
Obs: Vinkelkorrigeraren gör det möjligt att anpassa hindret till en ojämn vägbana.



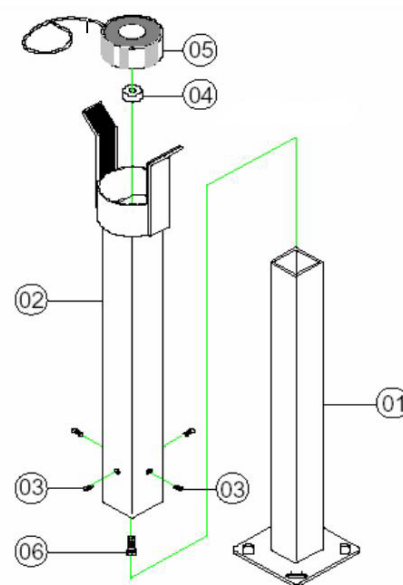
EFTER DENNA ÅTGÄRD SKA BARRIÄREN STÄNGAS OCH BARRIÄRENS HORISONTELLA LÄGE KONTROLLERAS. JUSTERINGEN BÖR UPPREPAS TILLS DEN EXAKTA ÖNSKADE POSITIONEN UPPNÅS VID ÖPPNING OCH STÄNGNING AV BARRIÄREN.

4.5 Justering av höjden på det elektromagnetiska spetsstödet

1. Stäng av (► OFF) barriärens huvudströmbrytare. Om det finns en värmare ska även värmarens strömbrytare stängas av (► OFF).
2. Justera höjden på spetsstödet huvud (02) och markera skruvhålen (03) på spetsstödet fot (01) med en markeringspenna. Se till att stödplattan (07) är i linje med den magnetiska sugplattan (05). Det måste vara 3/8 tum [10 mm] mellan stödplattan (07) och den magnetiska sugplattan (05).



3. Ta bort spetsstödet huvud (02).
4. Borra mycket försiktigt fyra 5 mm hål (03) och gänga M6. Se till att inte tränga igenom eller skada ledningarna som går genom det elektromagnetiska spetsstödet.
5. Gör de elektriska anslutningarna som krävs för spetsstödet enligt den tillhörande elritningen.
6. Sätt tillbaka spetsstödet huvud (02) på foten (01).
7. Rikta in hindret så att det passar ordentligt i spetsstödet genom att vid behov låta barriären svänga på sin bas.
8. Dra åt muttrarna som fäster spetsstödet (02) fot vid betongbasen..



4.6 Justering av gränslägesbrytare

Den öppna gränslägesbrytaren (20:2) och den stängda gränslägesbrytaren (20:1) förhindrar att hindret öppnas eller stängs så snart de aktiveras av kammarna (20:3 och 20:4).

Steg 1: Justering av gränslägesbrytarnas höjd

VARNING: Detta steg utförs medan barriären är strömförsörjd. Var ytterst försiktig.

- 1.1) Ta bort sidodörrarna och kåpan med nyckel 004 och ta bort dörren till den manuella veven med nyckel 017.
- 1.2) Kontrollera att spaken på varje gränslägesbrytare är nedtryckt och att gränslägesbrytaren aktiveras när rätt kam är i linje med den. Det får inte vara något överdrivet tryck på gränslägesbrytarnas spakar när kammarna vidrör spakarna. Överdrivet tryck på gränslägesbrytarnas spakar kan skada komponenterna.
 - Om trycket på gränslägesbrytarnas spakar är för stort, lossa gränslägesbrytarnas justeringsskruvar och flytta gränslägesbrytaren bort från kammen. Se till att spaken förblir aktiverad när den är i linje med kammen.
 - Om gränslägesbrytaren inte aktiveras när den är i linje med kammen betyder det att spaken inte är tillräckligt nedtryckt. Lossa gränslägesbrytarens justeringsskruvar och flytta gränslägesbrytaren något närmare kammen tills spaken griper tag i gränslägesbrytaren.
- 1.3) När läget är korrekt, dra åt justeringsskruvarna på gränslägesbrytaren.

Steg 2: Justering av kammarna

Kammarna måste justeras så att anslutningsstången stannar när den befinner sig 2 till 3 mm från stoppbultarna.

VARNING: Innan kammarna justeras ska barriärens huvudströmbrytare stängas av (► OFF). Om det finns en värmare ska även värmarens strömbrytare stängas av (► OFF).

Det finns tre möjliga scenarier:

- a) Anslutningsstången stannar när den befinner sig 2 till 3 mm från stoppbultarna:
 - Ingen justering av kammarna krävs
- b) Anslutningsstången stannar när den trycker mot stoppbultarna:
 - Om detta inträffar när bommen öppnas, flytta kammen **medurs**
 - Om detta inträffar när bommen stängs, vrid kammen **moturs**
- c) Kopplingsstången stannar när den befinner sig mer än 2 till 3 mm från stoppbultarna:
 - Om detta inträffar när bommen öppnas, vrid kammen **moturs**
 - Om detta inträffar när bommen stängs, vrid **kammen medurs**

2.1) Slå på (► ON) barriärens huvudströmbrytare. Sätt tillbaka den manuella vevporten på plats och lås den med nyckel 017.

2.2) Stäng barriären (horisontellt läge) och kontrollera stängningsläget (barriär, kam 20.3 och gränslägesbrytare 20.1).

2.3) Stäng av (► OFF) barriärens huvudströmbrytare.

2.4) Lossa kammen och justera dess läge efter dina behov. Den ska befinna sig i mitten av gränslägesbrytaren.

2.5) Slå på (► ON) barriärens huvudbrytare.

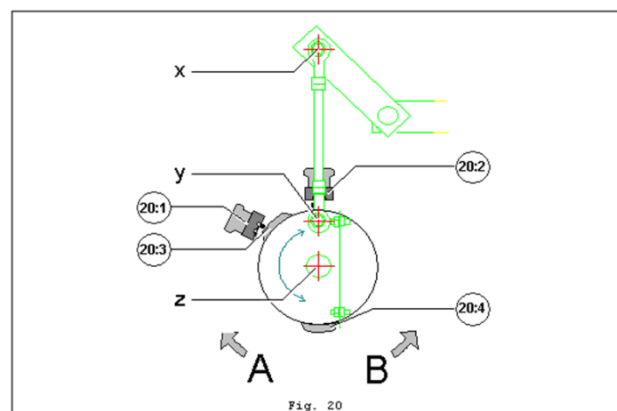
2.6) Hög barriären (vertikalt läge) och kontrollera det öppna läget (barriär, kam 20.4 och gränslägesbrytare 20.2).

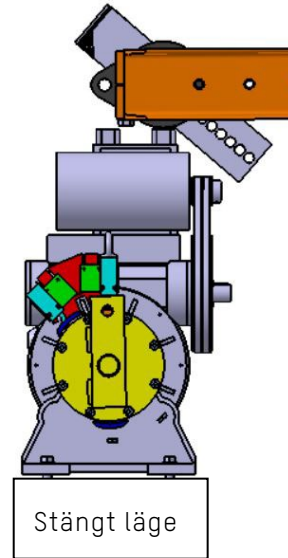
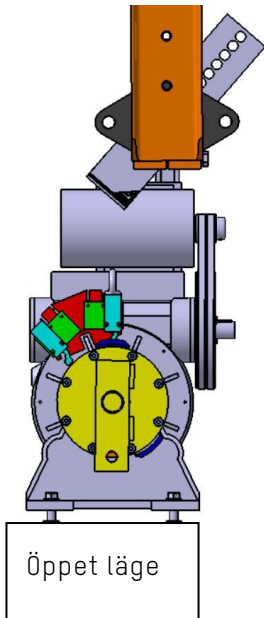
2.7) Stäng av (► OFF) barriärens huvudbrytare.

2.8) Lossa kammen och justera dess läge efter din situation. Den ska befinna sig i mitten av ändlägesbrytaren.

2.9) Slå på (► ON) barriärens huvudströmbrytare. Om det finns en värmare ska du även slå på (► ON) värmarens strömbrytare.

2.10) Öppna och stäng hindret för att säkerställa att dess stängda och öppna lägen är korrekta.



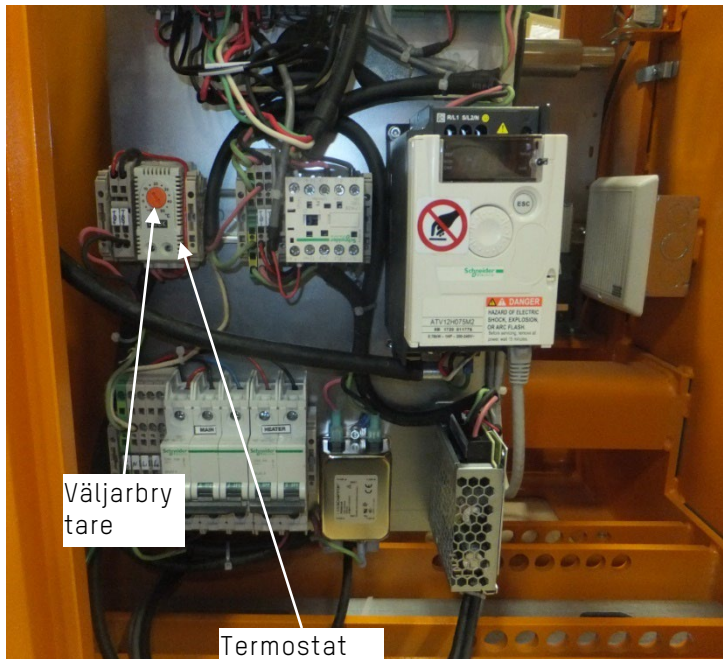


4.7 Justering av fläktvärmaren (tillval)

Se elschema för detaljer om anslutningar.

Varmluftsfälkten har en justerbar termostat som kan ställas in mellan -10 °C och 50 °C. Fabriks standard är inställd på 5 °C.

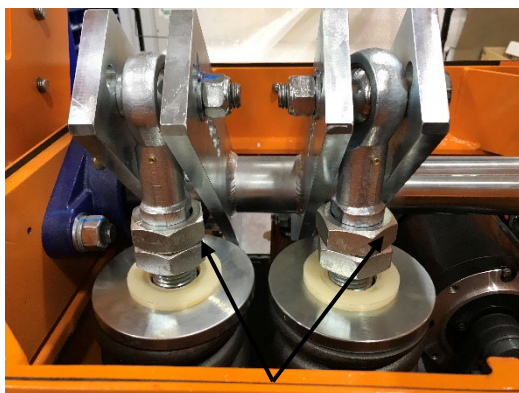
1. Använd väljaromkopplaren för att ställa in önskad temperatur.



Värmebläkt

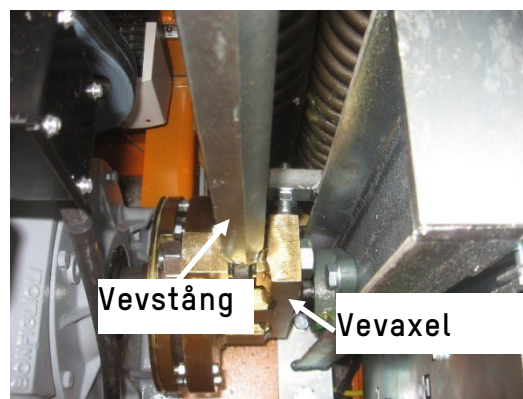
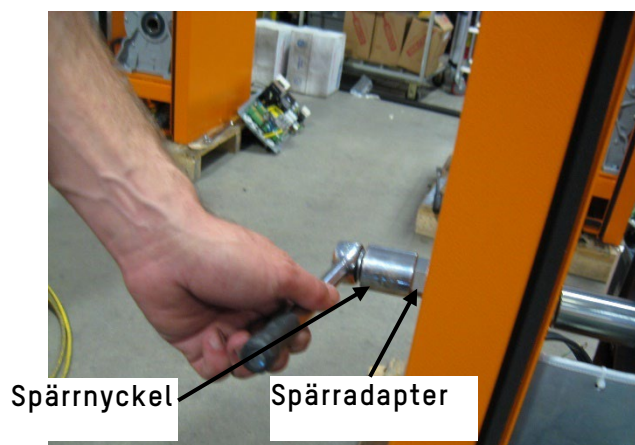
5 DEMONTERING AV HINDRET

- 1- När spärren är i helt öppet läge, ta bort all spänning i fjädrarna genom att skruva upp båda muttrarna helt.

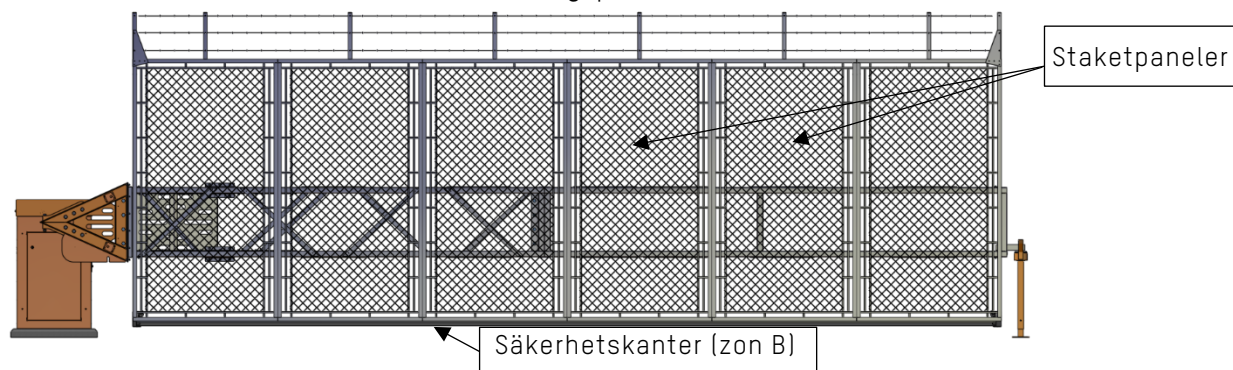


Fjäderjusteringsmuttrarna i övre läge

- 2- Sänk ner konstruktionen med hjälp av den manuella vevan och två tekniker som styr den långsamt nedåt. Sänk ner den helt till det helt låsta läget (anslutningsstangen i vertikalt läge i förhållande till vevaxeln).



- 3- Ta bort säkerhetskanterna från anslagspanelerna.



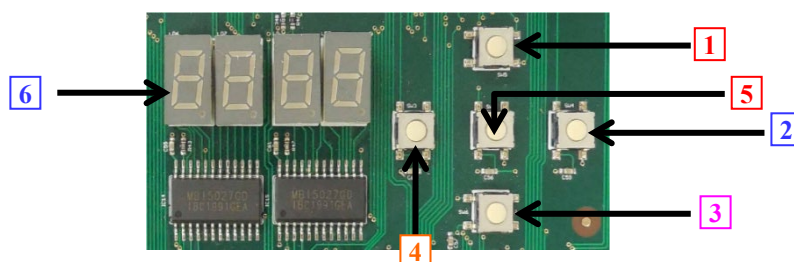
- 4- Ta bort de två första staketpanelerna som ligger närmast operatören.

- 5- Flytta barriären uppåt till låst läge (anslutningsstången i vertikalt läge i förhållande till vevaxeln).
- 6- Ta bort den första fjädern. Den fjäder som sitter närmast dörren.
- 7- Sänk barriären med hjälp av den manuella veven och två tekniker. Se till att föra ner den helt tills den är i låst läge (anslutningsstången och vevaxeln i vertikalt linje).
- 8- Ta bort de återstående staketpanelerna.
- 9- För den återstående konstruktionen uppåt tills den når det låsta läget (anslutningsstången i vertikal linje med vevaxeln).
- 10- Ta bort den återstående fjädern. Se till att säkra barriären så att den inte rör sig av sig själv medan du tar bort fjädern.
- 11- Sänk ner konstruktionen med hjälp av den manuella veven och två tekniker som styr ner den på ett säkert sätt.
- 12- Ta bort den återstående delen av konstruktionen.

6 DRIFT

6.1 Första uppstarten

1. Innan idrifttagning ska du gå igenom de rutiner som beskrivs i kapitel3 och kapitel4 .
 - a. Manöveranordning, hinder och spetsstöd är korrekt monterade.
 - b. Säkerhetslistan är korrekt monterad.
 - c. Tillvalen är korrekt installerade.
 - d. De elektriska anslutningarna har utförts och testats.
 - e. Justeringar har utförts.
2. Slå på (► ON) huvudbrytaren och vänta tills styrkortet har slutfört sin initialiseringssekvens (cirka 5 sekunder). Tryck på OK-knappen (SW7) och kontrollera att meddelandet "run." visas på displayen. Om ett felmeddelande visas, se avsnittet "6.3".
3. Om barriären är utrustad med en värmare ska du slå på (► ON) värmarens strömbrytare.
4. Se till att bommen är korrekt konfigurerad (se den särskilda AS1620-handboken).
5. Ge ett öppningskommando och ett stängningskommando med knapparna UP och DOWN.



- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| 1 - UP-knappen (SW5) | 4 - VÄNSTER-knapp (SW3) |
| 2 - RIGHT-knappen (SW4) | 5 - OK-knapp (SW7) |
| 3 - NED-knappen (SW6) | 6 - Display |

6. Utför några elektriska öppnings- och stängningstester genom att trycka på kontrollpanelens knappar UP (SW5) eller DOWN (SW6) eller med hjälp av den tillgängliga styrenheten (tryckknappsbox, sändare/mottagare osv.). Kontrollera att hindret är korrekt placerat i öppet (vertikalt) och stängt (horisontellt) läge. Utför vid behov nödvändiga justeringar (avsnitt4.4 och avsnitt4.5).
7. Kontrollera att frekvensomriktaren (13, avsnitt2.2) visar ett intervall med positiva värden när hindret öppnas och ett intervall med negativa värden när det stängs. Om så inte är fallet går motorn baklänges och du måste byta plats på två faser i motorn, efter att ha stängt av (► OFF) huvudbrytaren (15, avsnitt2.2).
8. Kontrollera att alla säkerhetsanordningar och tillval fungerar som de ska.

6.2 Stänga av strömmen

1. Stäng av (► OFF) huvudbrytaren (15, avsnitt2.2).
2. Om bommen är utrustad med en värmare ska du även stänga av (► OFF) värmarens strömbrytare (14, avsnitt2.2)

6.3 Felsökning

Om barriären inte fungerar som den ska, kontrollera följande punkter:

- Kontrollera meddelandena som visas på LED-displayen på styrkortet eller på statussidan i underhållsgränssnittet. Se bruksanvisningen för AS1620 för mer information.
- Gå igenom de procedurer som beskrivs i kapitel3 och kapitel4 .
- Kontrollera om ett fel har utlöst i frekvensomriktaren (13, avsnitt2.2): ett felmeddelande visas då på frekvensomriktarens skärm. Se tabellen nedan.

Kod	Namn	Möjliga orsaker	Åtgärd
CrF1	Förladdning	• Fel i laddningsreläets styrning eller skadat laddningsmotstånd	• Stäng av drivenheten och slå sedan på den igen • Kontrollera anslutningarna • Kontrollera stabiliteten hos huvudnätet • Kontakta AS:s helpdesk
InFI	Okänd enhetsklassificering	• Strömkortet skiljer sig från det lagrade kortet	• Kontakta AS:s helpdesk
InF2	Okänd eller inkompatibel strömförsörjning	• Strömkortet är oförenligt med styrkortet	• Kontakta AS:s helpdesk
InF3	Intern seriell länk	• Kommunikationen mellan de interna korten har avbrutits	• Kontakta AS:s helpdesk
InF4	Ogiltig industrialiseringszon	• Inkonsekventa interna data	• Kontakta AS:s helpdesk
InF9	Strömmätningsskrets	• Strömmätningen är inte korrekt på grund av hårdvarukretsen	• Kontakta AS:s helpdesk
----	Problem med applikationsfirmware	• Ogiltig uppdatering av applikationsfirmware med verktyget Multi-Loader	• Kontakta AS:s helpdesk
InFb	Intern temperatursensor har upptäckt fel	• Enhetens temperatursensor fungerar inte korrekt • Drivdonet är kortslutet eller har ett öppet kretsfel	• Kontakta AS:s helpdesk
InFE	Intern CPU	• Intern mikroprocessor	• Stäng av enheten och slå sedan på den igen • Kontakta AS:s helpdesk
OCF	Överström	• Inställningarna i menyn Motorstyrning (drC) är felaktiga • Tröghet eller belastning för hög • Mekanisk låsning	• Kontrollera inställningarna • Kontrollera mekanismens skick • Kontrollera jordanslutningen på drivdonet, motorkabeln och motorisoleringen • Kontakta AS:s helpdesk
SCF1	Kortslutning i motorn	• Kortslutning eller jordfel vid drivdonets utgång • Jordfel under drift • Kommutering av motorer under drift • Betydande strömläckage till jord om flera motorer är parallellkopplade	• Kontrollera kablarna som förbinder frekvensomriktaren med motorn samt motorns isolering • Kontakta AS:s helpdesk
SCF3	Jordkortslutning		
SCF4	IGBT-kortslutning	• Kortslutning i en intern strömkomponent har upptäckts vid uppstart	• Kontakta AS:s helpdesk
SOF	Överhastighet	• Instabilitet • Överhastighet kopplad till applikationens tröghet	• Kontakta AS:s helpdesk
tnF	Automatisk inställning	• Motorn är inte ansluten till frekvensomriktaren • Förlust av en motorfas • Specialmotor • Motorn roterar (drivs t.ex. av lasten)	• Kontakta AS:s helpdesk

- Kontrollera anslutningarna för styrsignalerna enligt de elschema som medföljer bommen.

- Om bommen inte stängs, kontrollera om:
 - Säkerhetslisterna i zon B eller A detekterar ett hinder.
 - Säkerhetsdetekteringsslingorna detekterar ett fordon.
 - Den manuella veven är aktiverad.
 - Det finns ett kommando för att hålla barriären öppen, eller om kommandot för blockerad öppning är aktiverat.
- Om bommen inte vill öppna, kontrollera om:
 - Säkerhetszon E:s kant har upptäckt ett hinder.
 - Manuell vev är aktiverad.
 - Det finns ett kommando för kontinuerlig stängning, eller så är kommandot för blockerad stängning aktiverat.
- Vid problem med säkerhetskanterna, använd tabellen nedan för att felsöka säkerhetskantmodulerna. Öppna barriären och kontrollera statusen på lysdioden på GEM-104-modulerna.

LED-färg	STATUS	DIAGNOS	ORSAK / LÖSNING
GRÖN	PÅ	Ström	• Normal drift
	AV	Ingen ström	• Kontrollera kabelanslutningen mellan motorn och grindkantmodulen GEM-104
RÖD	AV	Säkerhetskanten är inte aktiv	• Normal drift
	PÅ	Säkerhetskanten är aktiv eller felaktig	• Säkerhetskanten har träffats eller har detekterat något
	BLINKAR	Säkerhetslistan är öppen, fränkopplad eller felaktig	• Kontrollera kabelanslutningen mellan säkerhetslistan och grindkantmodulen GEM-104. • Kanten är defekt eller olämplig för tillämpningen.

- Kontrollera att alla elektriska ledningar är korrekt anslutna och dra åt dem vid behov.
- Utför ett elektriskt öppnings-/stängningstest genom att trycka på kontrollpanelens knappar UP och DOWN.

Efter att barriären har varit ur drift kommer en omstart att utföras enligt det läge som definierats i menyn "OPTIONS", "Reboot Mode" (som standard en ny uppstart).

6.4 Långvarig avstängning/förstörelse

Om barriären inte används under en längre tid rekommenderas följande:

- Att placera barriären på en torr plats som är skyddad från värme och hårt väder.
- Att lämna barriären påslagen. När motorn är permanent strömsatt upprätthålls en viss temperatur i skåpet. Detta eliminerar kondensproblem och förhindrar, vid låga temperaturer, att växelmotorns olja stelnar, vilket skulle kunna orsaka att barriären slutar fungera vid de första manövrerna efter en lång period av inaktivitet.
- När du tar utrustningen ur drift ska du tömma ut oljan ur växelmotorn och avyttra maskinens olika komponenter på lämpligt sätt (metalldelar, elektroniska komponenter osv.) och i enlighet med lokal lagstiftning.

7 FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL

BLG77 kräver inspektioner och korrekt underhåll för att säkerställa användarnas säkerhet och förlänga produktens livslängd. Se dokumentet om förebyggande underhåll NAM-BLG77-PM-EN för detaljer om alla underhållsåtgärder och deras intervall. Det är viktigt att utföra korrekt underhåll; vi rekommenderar att loggboken på följande sida fylls i allteftersom underhållsåtgärderna utförs. Detta bidrar till att förebygga olyckor eller funktionsfel på din produkt.

Underhållsarbeten måste utföras av tekniker som är certifierade av Automatic Systems i enlighet med säkerhetsanvisningarna i kapitel 1. Innan du fortsätter ska du låsa upp och ta bort dörrarna (10, avsnitt 2.1) utan att skada jordkablarna som förbinder dem med skåpet. Stäng av (▶ OFF) huvudströmbrytaren (15, avsnitt 2.2). Om barriären är utrustad med en värmare ska även värmarens strömbrytare (14, avsnitt 2.2) stängas av (▶ OFF). Ta vid behov bort kåpan (2, avsnitt 2.1). Skada inte jordkabeln som ansluter kåpan till skåpet. För det erforderliga vridmomentet vid åtdragning av skruvarna rekommenderar vi att du följer tabellen nedan.

Om en eller flera delar visar sig vara defekta vid en inspektion ska barriären tas ur drift tills de defekta delarna har bytts ut.

Drahmomenttabell enligt skruvdiameter

Diameter	Dragmoment (lbf.ft)	Dragmoment (Nm)
M6	7.38	10
M8	18.44	25
M10	36.14	49
M12	62.69	85
M14	99.57	135
M16	154.89	210
M18	221.27	300
M20	221.27	300
M22	221.27	300

INSPEKTIONS- OCH UNDERHÅLLSLOGGBOK

[illegible]

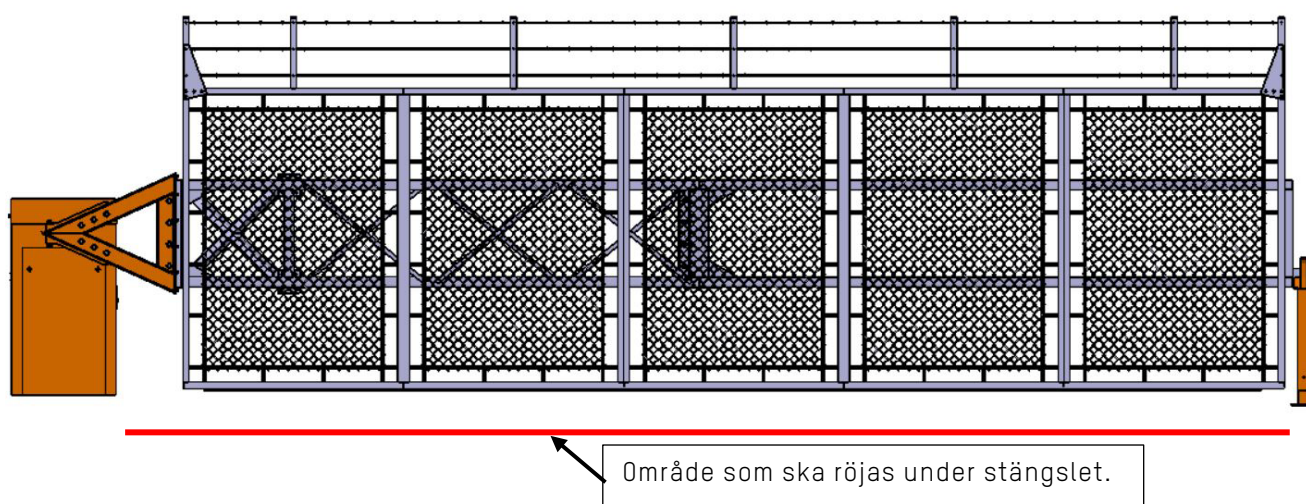
7.1 Särskilt underhåll för skyddsanordningar mot fastklämning

BLG77 är utrustad med säkerhetslister för att förhindra fastklämningssituationer. Dessa anordningar tål en mängd olika väderförhållanden men behöver ibland särskild skötsel.

Kontrollera i allmänhet din barriär regelbundet för att säkerställa att det inte finns något skräp som kan hindra barriärens funktion och skada klämskyddsanordningarna.

Efter en snöstorm rekommenderar vi att du:

- Ta bort snö och is längs hela stängslets längd.
- Rensa bort 1 fot på varje sida av stängslet. Undvik att lämna snöbankar på sidorna av vägen efter att en snöplog har passerat, eftersom dessa kan störa säkerhetskanten.



8 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

	Passagebredd	Höjd (utan taggtråd)
BLG77H	4.878 m	3.048 m
BLG77L	6.148 m	1.829 m
BLG77HL	6.148 m	2.438 m
BLG77M	4.878 m	1.829 m

- Öppningstid: 10 sekunder
- Elektromekaniskt lås för spetsstöd
- Motor: 3/4 HP trefas
- Huvudströmförsörjning:
 - 1-fas 240 V med noll och jord
- Frekvens: 60 Hz
- Kraftig koppling
- Värmare:
 - Tillval: 450 W eller 800 W (208–240 V) fläktvärmare
- Växellådstyp: utväxlingsförhållande 100:1
- Driftstemperaturer:
 - -10 °C till 50 °C
 - Med fläktvärmare (tillval): Kan användas ned till -45 °C
- Mekanisk livslängd (MCBF) (normalt underhåll krävs):
 - 750 000 cykler med en hastighet på högst 100 fullständiga cykler per timme och högst 1 000 fullständiga cykler per dag

Elscheman och installationsritningar medföljer varje barriär.

Ytterligare elscheman och installationsritningar tillhandahålls på begäran. Du kan kontakta helpdesken för att få de senaste dokumenten.



EC declaration of conformity



We, undersigned,

**AUTOMATIC SYSTEMS SAS
22 rue du 8 mai 1945
95340 PERSAN
FRANCE**

Herewith declare that the following machine

Heavy-Duty Rising Fenced Barrier

BLG 77

is in accordance with the conditions of the following Directives, standards and other specifications:

- Machinery Directive 2006/42/CE.
- Low-voltage Directive 2014/35/UE.
- Electromagnetic compatibility Directive 2014/30/UE.
- EN 12100-1 (2003): Machinery – Basic terminology and methodology.
- EN 12100-2 (2003): Machinery – Technical principles and specifications.
- EN 60204-1 (2009): Safety of machinery. Electrical equipment of machines. General requirements.
- EN 61000-6-3 (2007): Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments.
- EN 61000-6-2 (2005): Electromagnetic compatibility (EMC). Generic standards. Immunity standard for industrial environments.

Made in PERSAN,
Date: 2016.04.20
Name: Benoist BASSET
Function: VP VEHICLES Division



Headquarters
Avenue Mercator, 5
1300 Wavre - Belgium



sales.asgroup@automatic-systems.com



+32.(0)10.23.02.11



www.automaticsystems.com



Teknikergatan 7, 442 34 Kungälv



info@securegates.se



010-660 03 02



www.securegates.se