

5. Underhåll och smörjning

Innehållsförteckning

5.1 Instruktioner för hantering av fel	3
5.2 Justeringar och inställningar	4
5.2.1 Kalibrering av lastskivans rörelse	4
5.2.1.1 Föra lastskivan till korrekt kalibreringsläge	4
5.2.1.2 Justera kalibrering från PLC-panelen	5
5.2.2 Justera korrekt maxläge för containern	6
5.2.3 Uppvärmning av hydraulolja	7
5.3 Kontroll, sekvensförhållanden.....	7
5.3.1 Lastskivan på väg in i containern.....	7
5.3.2 Lastskivan på väg ur containern.....	7
5.3.3 Stopparvagn på väg uppåt	7
5.3.4 Stopparvagn på väg nedåt	7
5.3.5 Stopplåt på väg in i containern	7
5.3.6 Stopplåt på väg ur containern.....	7
5.3.7 Stopp i hydraulenheten.....	7
5.3.8 Rött signalljus blinkar (i porten och på fjärrkontrollen)	7
5.4 Serviceschema	8
5.5 Smörjningslägen.....	9

5.1 Instruktioner för hantering av fel

Vissa normala fel kan uppstå och hanteras på följande sätt:

Föremål	Orsak / beskrivning / instruktion
Systemet startar inte.	Nödstoppknappen trycks ned men situation åtgärdas inte. Strömmen är inte påslagen.
Vissa funktioner startar inte.	Nödstoppknappen trycks ned men situation åtgärdas inte. Föregående funktion är oavslutad, och det är därför sensordata inte har nått styrsystemet.
Lastskiva glider åt sidan (kan till och med stöta ihop med dörröppningen).	En av de två transportkedjorna som tillhör lastskivan är inte lika utsträckta; spänn åt och justera kedjorna. Kontrollera lastskivans fästskruvar i hållaren. Orsakas av att lasten ofta transporteras med vikten fördelad på ena sidan och i tvärsriktning mot lastskivan.
Lasten på skivan förs inte in tillräckligt djupt i containern.	Kontrollera om containern är kortare än vanligt. Kontrollera om containern är tom. Kontrollera om golvet i containern är rent och jämnt. Kontrollera lastskivans ändposition.
Lastskivans transportkedjor är för lösa	Spänn kedjorna med spänningsanordningen. Kedjorna är ett par och måste justeras samtidigt.
Stoppvagnen vickar (= inte i horisontell position)	Kontrollera vagnen för att se om det finns något överskottsmaterial, skräp osv. Är vagnens styrskenor böjda? Kontrollera vagnens kamrullar och lager. Kontrollera hydraulsystemen (luft i rörsystem, tillräckligt med olja, läckor osv.)
Säkerhetsanordningar eller -system är sönder eller borttagna.	Använd inte lastningssystemet (förbjudet att använda utan säkerhetsanordningar).
Allmän undersökning (ovanliga ljud osv.)	Justera eller reparera, eller kontakta underhållsansvariga för LoadPlate.
Andra fel (exempelvis i växelmotor eller kontroll)	Kontakta underhållsansvariga för LoadPlate
Hydraulenheten startar inte.	Kontrollera kretsbrytaren (F1) som ska vara i läge "1" Strömförsörjning – är fassetkvansen korrekt? Kontroller Siemens-panelen: MAIN MENU -> ERROR 1 -> CHECK -> CHECK PHASE CONTROL HUVUDMENY -> FEL 1 -> KONTROLLERA -> KONTROLLERA FASKONTROLL
Lastskivan stannar inte vid max/min-läge	Kalibrera lastskivans lägesuppgifter. Avståndet mellan det minsta och maximala läget är alltid samma (om pulsgivaren fungerar som den ska). Om lastskivan förs in för långt (= fram till containerns bakvägg), kan det maximala läget ändras via Siemens-panelen. Kontrollera detta efter några veckor genom att föra in en tom lastskiva i containern. Lastskivan stannar med en kort fördröjning när du släpper spaken/knappen (på grund av fördröjningstiden i frekvensomriktaren), så när du för lastskivan mot containern, släpp då inte spaken/knappen förrän skivan stannar automatiskt enligt fastställda lägesuppgifter. Lastskivans läge är justerat så att när den stannar med en fördröjning, är dess framkant cirka 10 cm från containerns bakvägg.
Bekräftelse av fel på frekvensomriktare	Om lastskivan inte börjar röra på sig (sensorer kontrollerade och förbikoppling nedtryckt) kan det finnas något fel på frekvensomriktaren. Koppla ur strömförsörjningen till frekvensomriktaren från säkring F2 eller koppla bort strömmen från huvudbrytaren, så kommer felet att bekräftas, När frekvensomriktaren fungerar igen.
Lastskivan rör sig inte mot den maximala riktningen	Kontrollera om rörelsen är möjlig med sensorerna och skicket de är i. Kontrollera även statusen för lastskivans maximala säkerhetsgräns S3.3. Du kan se statusen i Siemens-panelskärmen som ERROR 2 (FEL 2). Om sensorn påverkas förhindrar den skivans framåtrörelse. För att kunna frigöra sensorn och åter flytta skiva framåt, för du tillbaka tumlaren till dess ursprungliga läge. Ta även reda på hur lastskivan kunde passera maxläget och på detta sätt påverka sensorn S3.3

5. Underhåll och smörjning

<p>Fel i lastskivans lägesuppgifter (systemet förutsätter att skivan är i minimumläget, trots att den nästan har nått det maximala),</p> <ul style="list-style-type: none"> - Skivan är lastad och inuti containern och - rör sig exempelvis endast 10 cm mot minimum. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. För skivans lägesuppgifter se Siemens-panelen MONITOR 1 2. Kontrollera pulsgivarens montering (vid växelmotoraxelns ände), och om det behövs korrigerar du den. 3. För skivan till korrekt läge <ul style="list-style-type: none"> - gå till Siemens-panelen SETTINGS 4 - ställ in statusen för Calibration Bypass (Kalibrering förbikoppling) till följande: <ul style="list-style-type: none"> - tryck på knappen för Calibration Bypass - för skivan med den manuella fjärrkontrollen till kalibreringsläget (du kan komma att behöva trycka på knappen för Calibration Bypass igen, eftersom du endast kan driva skivan i en minut i taget) - när skivan (skivhållaren kant) har nått kalibreringsläget som är markerat på LoadPlatens ram, kalibrerar du skivans läge med hjälp av SETTINGS 4 4. Om felet uppstår på nytt kontrollerar du om pulsgivaren eller kabeln är sönder.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5.2 Justeringar och inställningar



Obs! Innan du påbörjar en kalibrering av lastskivan ska du alltid kontrollera följande punkter:

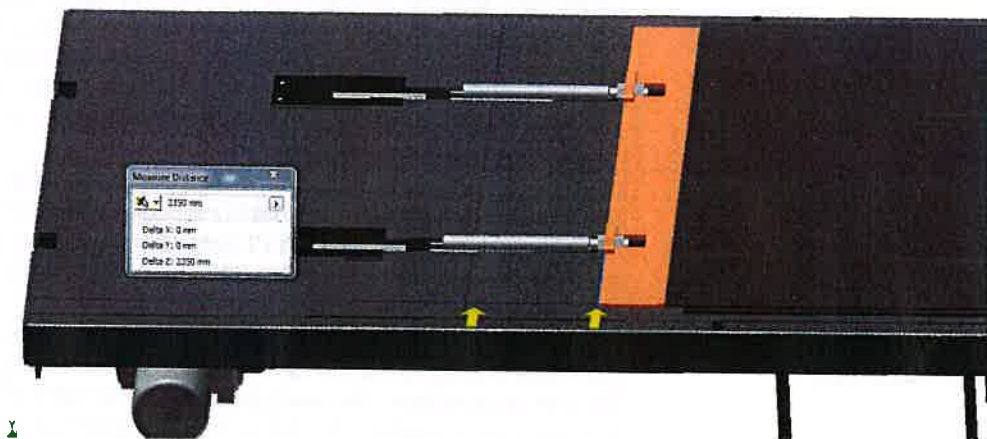
- Kedjan är spänd
- Lastskivan rör sig i en rak linje
- Kontrollera pulsgivarens montering (vid växelmotoraxelns ände), och om det behövs korrigerar du den.

Se underhållsinstruktioner för punkterna ovan.

5.2.1 Kalibrering av lastskivans rörelse

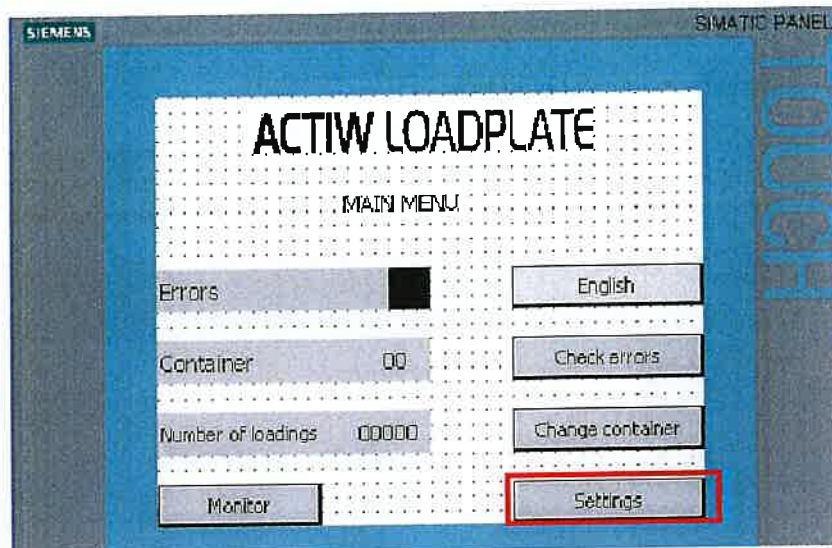
5.2.1.1 Föra lastskivan till korrekt kalibreringsläge

För lastskivan (= skivhållaren kant) till kalibreringsläget (2 350 mm), det är markerat med en pil och text CAL på LoadPlatens ram vid drivänden.



5.2.1.2 Justera kalibrering från PLC-panelen

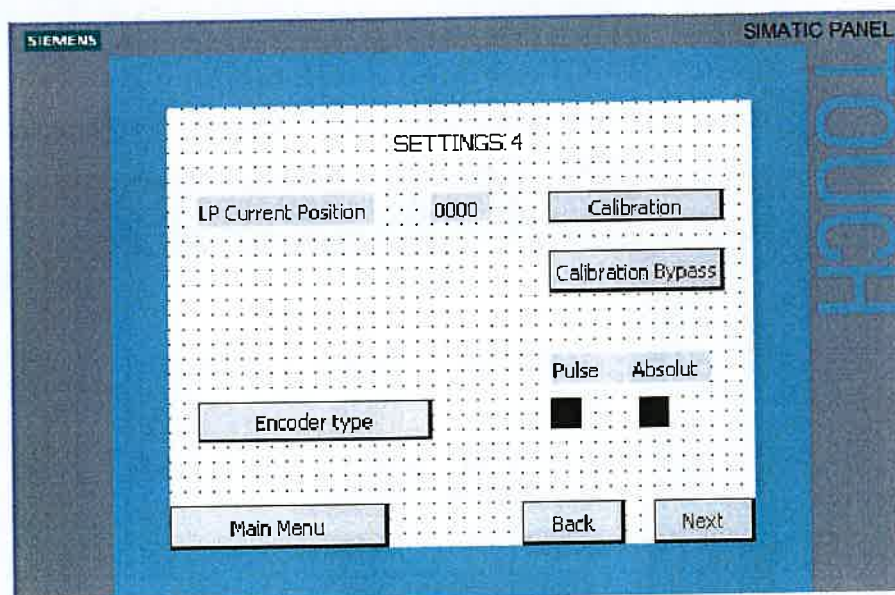
Du hittar pekpanelen från Siemens/Simatic i PLC-skåpet vid LoadPlatens drivände.



Användare = ADMIN lösenord = 100

Huvudmenyn kommer att visas efter att lösenordet har angivits.

Tryck på SETTINGS igen, och tryck på Next tills du når SETTINGS 4



Kalibreringen kan utföras om lastskivans läge som visas på Siemens-panelen, LP current position/LS nuvarande läge, är mellan **50 OCH 300**.

Om det nuvarande läget inte är mellan 50 och 300 fortsätter du med instruktionerna i 5.1

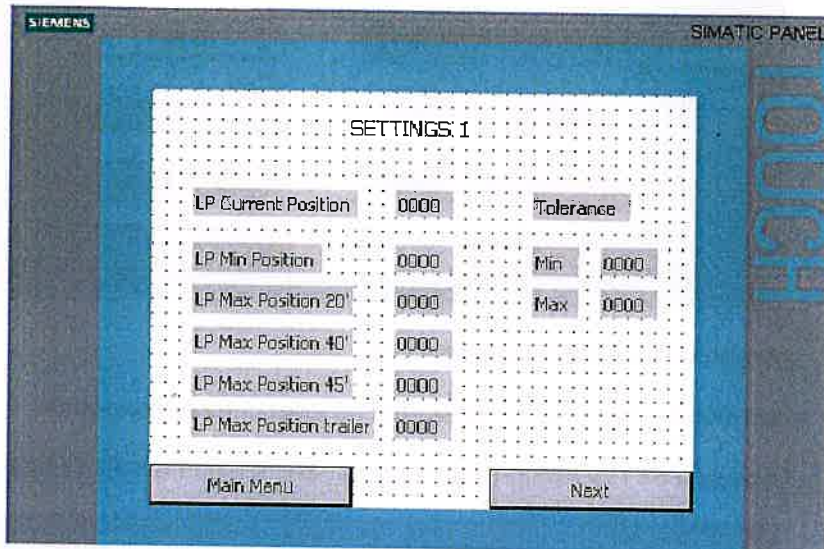
5.2.2 Justera korrekt maxläge för containern

För denna konfiguration krävs:

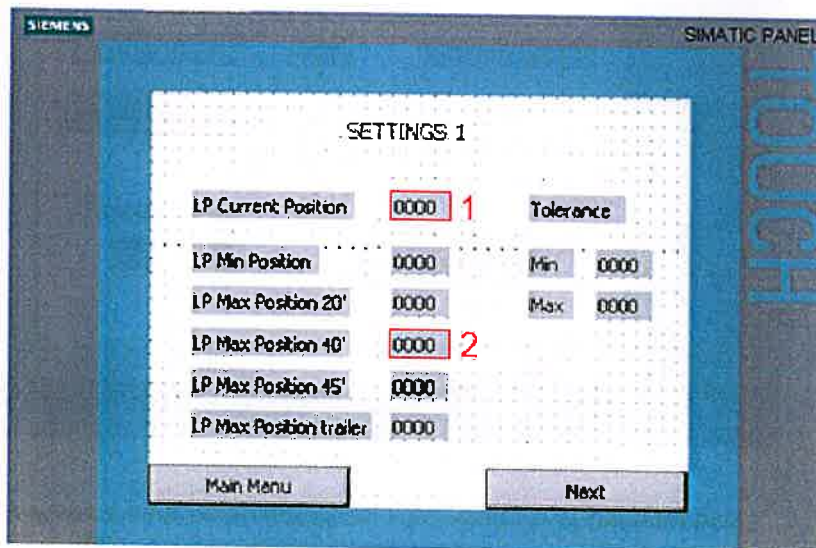
- 2 personer
- måttband
- container med korrekt längd

Fäst containern i LoadPlaten.

För in den tomma lastskivan i containern. Någon ur personalen ska befinna sig inuti containern för att kontrollera att lastskivan inte slår emot containerns bakvägg. Det ska finnas ett mellanrum på **60 till 80 mm** mellan containerns bakvägg och lastskivans framsida.



Gå till SETTINGS 1 på Siemens-panelen. (Se instruktionerna ovan)



Lägg märke till LP Current Position/LS nuvarande läge (1). Tryck på korrekt LP Max Position 45'/LS maxläge (2). En ny skärm kommer att visas. Ange samma värde som i (1) LS nuvarande läge.

Avsluta konfigurationen genom att trycka på huvudmeny längst ned till vänster på Siemens-panelen.

5. Underhåll och smörjning

5.2.3 Uppvärmning av hydraulolja

I kallt väder ska uppvärmningen av hydrauliken vara påslagen (F3). På sommaren bör uppvärmningen vara avstängd.

Om utrustningen inte används under en längre period på vintern, ska uppvärmningen pågå tillräckligt länge för att oljan ska bli varm innan man startar LoadPlaten.

Driv dessutom de hydrauliska cylindrarna ett tag så att den uppvärmda oljan flyter igenom rörsystemet.

5.3 Kontroll, sekvensförhållanden

5.3.1 Lastskivan på väg in i containern

- Stoppvagn på övre gräns (I3,0)
- Stopplåt på minimum (I5,0)
- Införsel (I3,3) maximal LS-säkerhet måste vara "1"
- Införsel (I1,3) nödstoppet måste vara "1"

5.3.2 Lastskivan på väg ur containern

- Stoppvagn på nedre gräns (I3,1) och stopplåt ej på minimum (I5,0), ELLER
- Stoppvagn på övre gräns (I3,0) och
- Införsel (I2,1) minimal LS-säkerhet måste vara "1"
- Införsel (I1,3) nödstoppet måste vara "1"

5.3.3 Stoppvagn på väg uppåt

- Stoppvagnens övre gräns påverkas inte (I3,0)
- Stopplåt på lägsta gräns (I5,0)
- Införsel (I1,3) nödstoppet måste vara "1"

5.3.4 Stoppvagn på väg nedåt

- Stoppvagnens lägre gräns påverkas inte (I3,1)
- Stoppvagnens nedåt-säkerhetsgräns måste vara "1" (I3,2)
- Införsel (I1,3) nödstoppet måste vara "1"

5.3.5 Stopplåt på väg in i containern

- Stoppvagnens övre gräns påverkas inte (I3,0)
- Införsel (I1,3) nödstoppet måste vara "1"

5.3.6 Stopplåt på väg ur containern

- Stopplåt på lägsta gräns påverkas inte (I5,0)
- Införsel (I1,3) nödstoppet måste vara "1"

5.3.7 Stopp i hydraulikenheten

- Oljegräns för låg (I2,2)
- Oljetemperatur för hög (I2,3).

5.3.8 Rött signalljus blinkar (i porten och på fjärrkontrollen)

- Felet kan kontrolleras på SIEMENS-panelen:
MAIN MENU -> ERRORS -> CHECK
HUVUDMENU -> FEL -> KONTROLL

5.4 Serviceschema

Tabellerna nedan visar punkter som kräver regelbunden inspektion och underhåll

Smörjningslägen visas på bifogade ritningar.

X = Underhållsfrekvens

Föremål	Dagligen	Månads- vis	Var 3:e månad	Anteckningar
Kontrollera: Lastskivan rör sig i en rak linje	X	--	--	
Kontrollera: Om lastskivans transportkedjor är tillräckligt spända, samt hållarens läge.	--	X	--	
Kontrollera: Att det är rent i allmänhet, ta bort löst skräp och kontrollera att alla lampor (signalljus) fungerar	X	--	--	
Kontrollera: Drift och fixering av sensorer	--	X	--	När det krävs
Kontrollera: Att skruvarna är åtdragna	--	--	X	När det krävs
Kontrollera: Sidorullarnas funktion (plastrullar)	--	X	--	När det krävs
Smörj transportkedjor och lagren till drivaxeln	--	--	X	
Smörj lagren till sidorullarna (i porten)	--	--	X	
Smörj lagren till till containerklämmorna	--	--	X	
Smörj kedjorna till Stopparvagnen	--	--	X	
Kontrollera: Lagrens funktion och Stopparvagnens hjul	--	X	--	
Växelmotor: kontrollera fixering (= att skruvarna är åtdragna)	--	--	X	
Växelmotor: kontrollera oljenivå, detaljinformation på blad 8	--	--	X	
Hydraulik: <ul style="list-style-type: none"> Kontrollera komponenter, anslutningar och eventuella läckor i rörsystem Kontrollera visuellt om slangarna är spruckna eller slitna osv. Kontrollera oljenivå och temperatur Kontrollera indikatorn för filterskick 	X	--	--	Omedelbar åtgärd
Hydraulik: <ul style="list-style-type: none"> Kontrollera att röranslutningarna sitter åt ordentligt och cylindrarnas samt komponenternas fixering Smörj cylinderns svivelhuvud 	--	--	--	När det krävs
Hydraulik: Olje- och filterbyte och rengöring av tank, se blad 8	--	--	--	Var 12:e månad
Elektricitet: kontrollera instrumenttavla, dosor och installation	--	--	--	När det krävs
Kontrollera att kedjefäste är omslutet med plast, byt ut om det behövs	--	--	X	

5.5 Smörjningslägen

Se ritning *Serviceinstruktioner: LoadPlatens smörjlägen*

