



Hiss med 4 stolpe

AR43-5MB,

SM40, SM40-47BMW, SM40LT,

SM55-M51VAS, SM60



D
R
I
F
T

O
C
H

U
N
D
E
R
H
Å
L
L

M
A
N
U
A
L



EC Declaration of Conformity

Pursuant to EC Directive 2006/42/EC on Machinery (Annex II A)

Name and address of manufacturer
BlitzRotary GmbH
Hüfinger Str.55
78199 Bräunlingen,
Deutschland

This declaration relates solely to the machine as configured when launched onto the commercial market; parts which have been added by the end user and/or modifications made following purchase remain unaffected. Unauthorised modifications or changes to this machine invalidate this Declaration.

We hereby declare that the machine described below,

Product designation: 4-post lift
Series/type designation:
Load capacity 4000 kg SM40-47, SM40-51, SM40AT-47, SM40AT-51, AR43-5MB,
SM40-47BMW
Load capacity 5500 kg SM55-M51 VAS
Load capacity 6000 kg SM60-51, SM60-55, SM60AT-51, SM60AT-55
Load capacity 4000/3000 kg SM40LT-47, SM40LT-51
SM40LT-AT-47, SM40LT-AT-51

Machine/serial number:
Year of manufacture: 20...

complies with all key provisions of Machinery Directive 2006/42/EC.

Furthermore, the machine complies with the provisions of the Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC and the Low Voltage Directive 2006/95/EC (safety standards have been met pursuant to Annex I, No. 1.5.1 of the Machinery Directive 2006/42/EC).

Related harmonised standards:

EN 1493: 2010	Vehicle lifts
EN ISO 12100-1: 2003	Safety of machinery – basic concepts
EN ISO 12100-2: 2003	Safety of machinery – basic concepts
EN 60204-1:2006+7/2007	Electrical equipment of machines
EN 349:1993+A1:2008	Safety of machinery –Minimum distances
EN ISO 13850:2008	Safety of machinery – emergency stops
EN ISO 14121-1:2007	Safety of machinery – risk assessment

Related miscellaneous technical standards and specifications:

BGG 945	Inspection of lifts
BGR 500	Use of work equipment
BGV A3	Accident Prevention Regulation relating to Electrical installations
and Equipment	

Name of person authorized to compile the technical documentation:
Mr. Pohl, Hüfinger Str. 55, 78199 Bräunlingen

Place, date:
Bräunlingen, 19.03.2013


Frank Scherer / Managing Director



Innehållsförteckning

1. Introduktion	1	6.2 Jämn rulljack	22
1.1 Om denna bruksanvisning	1	6.3 Nöd- manuell funktion	22
1.2 Varnings- och informationssymboler	1	7. Tekniska uppgifter	24
1.3 Avsedd användning	2	8. Rengöring	25
1.4 Felaktig användning, felaktigt beteende	2	9. Underhåll och reparation	26
1.5 Intern olycks-, hälso- och säkerhetsinformation och miljöinformation	2	9.1 Kvalifikation av underhålls- och reparationspersonal	26
2. Säkerhet	3	9.2 Säkerhetsbestämmelser för underhåll och reparation	26
2.1 Operatörer	3	9.3 Underhållsarbete	27
2.2 Grundläggande säkerhetskrav	3	9.4 Godkända hydrauloljor	30
2.3 Tillåtna axellaster och viktfördelning	4	9.5 Kontrollera, fyll på, byt hydraulolja	31
2.4 Förbud mot obehöriga ändringar eller ändringar	5	9.6 Reparationsarbete (reparationer)	32
2.5 Experter, kompetenta personer	5	10. Transport, lagring	35
2.6 Underhållsentreprenörer, installationspersonal	5	10.1 Transport	35
2.7 Behöriga personers säkerhetsinspektioner	6	10.2 Avlastning	36
3. 4-postliften	7	10.3 Lagring	36
3.1 Översikt över delar	7	11. Montering	37
3.2 Allmänt arbetsflöde	7	11.1 Säkerhetsanvisningar för montering	37
3.3 Arbetsområde, riskzoner	8	11.2 Snabba monteringsanvisningar	37
3.4 Säkerhetsmekanismer	8	11.3 Specifikationer för plats	38
3.5 Styrenhet	12	11.4 Installationsberedningar	38
4. Drift	13	11.5 Förbered landningsbanorna	39
4.1 Nödstopp	13	11.6 Förbered tvärbalkarna	39
4.2 Slå på maskinen	13	11.7 Ställ in kablarna	41
4.3 Bestäm fordonets uppgifter	13	11.8 Fäst landningsbanorna på tvärbalkarna	41
4.4 Körning på.....	14	11.9 Sätt i låsstängerna	42
4.5 Lyftning/sänkning	14	11.10 Montera lyftpelaren	42
4.6 Kör av.....	15	11.11 Fäst låsstängerna och kablarna	44
4.7 Stäng av maskinen.....	15	11.12 Fäst den flexibla slangen	45
5. Problem, orsaker, åtgärder	16	11.13 Montera hydraulikmodulen.....	45
5.1 Felsökning av operatören	16	12. Elektriska anslutningar	47
5.2 Felsökning av auktoriserade underhållsentreprenörer	18	12.1 Säkerhetsanvisningar för anslutning av strömkablar	47
6. Godkänd sänkning	21	12.2 Anslut lyftkraften	47
6.1 Manuellt sänka lyften när det finns en höjdskillnad på > 50 mm	21	13. Idriftsering	49
		13.1 Testa det pneumatiska och hydrauliska systemet	49

13.2 Testa säkerhetsmekanismen	49
13.3 Rikta in de rullande uttagen	50
13.4 Jämning av huvudlyften	50
14. Hjuljusteringssats AK... (frivillig uppgift)	52
14.1 Medföljande delar	52
14.2 Montering.....	52
14.3 Justeringsarbete	53
15. Demontering	55
16. Bortskaffande	55
16.1 Miljörutiner för bortskaffande	55
16.2 Förpackning	55
16.3 Oljor, fett och andra kemiska ämnen	55
16.4 Metaller / Elektroniskt avfall	55

Bilaga

- SM40-47, SM40-47BMW und SM40-51: Pneumatiskt kretsdiagram, kopplingsscheman, hydrauliskt kretsdiagram, reservdelslistor
- SM55-M51 VAS, AR43-5MB, SM60-51 och SM60-55: Pneumatiskt kretsdiagram, kopplingsscheman, hydrauliskt kretsdiagram, reservdelslistor
- SM40LT-47 och SM40LT-51: Pneumatiskt kretsschema, kopplingsscheman, hydrauliskt kretsdiagram, reservdelslistor
- Underhållsschema: Instruktioner för utförande av visuella inspektioner och funktionstestning
- Inspektionslogg

1. Introduktion

1.1 Om denna bruksanvisning

Postliften överensstämmer med den senaste tekniken och följer gällande arbetsmiljö- och olycksförebyggande föreskrifter. Oaktat kan annan felaktig användning eller användning än den som är avsedd leda till risk för dödlig eller fysisk skada för användaren eller tredje part och kan också leda till skador på egendom.

Det är därför absolut nödvändigt att de berörda personerna noggrant läser och förstår denna bruksanvisning. Läs noga igenom anvisningarna för att förhindra felaktig användning, potentiella faror och skador. Postliften ska alltid användas enligt föreskrifter.

Observera följande:

- Bruksanvisningen måste förvaras nära hissen och vara lättillgänglig för alla användare.
- Denna bruksanvisning ger information om postliftarna SM40, SM55M51 VAS, SM60, AR43-5MB och SM40LT-varianten med rullande uttag.
- **Se till att du har läst och understått kapitel 2, Säkerhet och även bruksanvisningen som medföljer maskinen.**
- Vi tar inget ansvar för skador och driftshaver som kan uppstå till följd av bristande överensstämmelse med instruktionerna i denna bruksanvisning.
- Installation och idriftsdriftsering av hissarna avskrivs i detalj i kapitlen 11–13. Installation får endast utföras av auktoriserade installationsspecialister och behörig elektriker.
- Om du skulle stöta på svårigheter, kontakta en specialist, vår kundtjänst eller reservdelsavdelning eller någon av våra representanter.
- Illustrationerna kan skilja sig från den medföljande versionen av maskinen. Funktioner eller processer som ska utföras förblir desamma.

1.2 Varnings- och informationssymboler

Varningar identifieras med följande symboler, beroende på faroklassificeringen.

Var särskilt medveten om säkerhet och faror när du arbetar i situationer som identifieras med varningssymboler. Följ de arbetsmiljö- och olycksförebyggande föreskrifter som gäller i ditt land.



Fara

Risk för dödsfall eller skada

Direkt hot mot människors liv och hälsa. Bristande efterlevnad kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.



Varning

Risk för dödsfall eller skada

Potentiell risk för människors liv och hälsa. Bristande efterlevnad kan leda till allvarlig eller kritisk skada.



Försiktighet

Risk för skada

Potentiellt farlig situation. Bristande efterlevnad kan leda till mindre eller måttlig skada.

Uppmärksamhet

Skador på egendom

Potentiellt farlig situation. Bristande efterlevnad kan leda till dammålder till egendom.

Andra symboler



INFO-symbol

Användbar information och tips.

- **Punkt:**
För listor med viktig information om det specifika ämnet.
 1. **Hanteringsinstruktioner:** Utför de detaljerade stegen i följd.
- ➔ **Hanteringsinstruktioner, varning** Utför de detaljerade stegen i se-quence.

1.3 Avsedd användning

Stolpen får endast användas:

- I inomhusutrymmen för att lyfta obebodda motorfordon.
- För lyftfordon med en maximal lastkapacitet på 4000 kg, 5500 kg eller 6000 kg, enligt lyftvarianten. Den tillåtna lastkapaciteten för det rullande uttaget är högst 3000 kg.
- Om vikten fördelas korrekt. Som standard bör belastningen centreras i rörelseriktningen. Om huvudbelastningen (t.ex. motorn) dock är fram- eller baksida gäller följande:
 - huvudlyft: framtill max 2/3, bak 1/3 last eller vice versa.
 - För rullande uttag: framtill max 3/5, bak 2/5 last eller vice versa.
- Med korrekt justerade, justerbara landningsbanor. Fordonet måste vara ungefär centrerat på de två landningsbanorna.
- I enlighet med de tekniska uppgifterna i kapitel 7, i tekniskt sunt skick.

1.4 Felaktig användning, felaktigt beteende

Felaktigt beteende utgör en kvarstående risk för livet och hälsan för de människor som arbetar i hissområdet. Tillverkaren tar inget ansvar för skador som uppstår till följd av annan användning än det avsedda ändamålet och på grund av felaktigt beteende.

Följande är förbjudet:

- Klättra upp på eller åka på stolpen eller lasten.
- Lyfter när det är folk i fordonet.
- Lyft/sänkning när människor eller djur befinner sig i riskzonen, särskilt under hissen.
- Ryckig lyftning eller sänkning. Låt inte hissen vibrera.
- Kasta föremål på eller under hissen.
- Lyfta ett fordon vid felaktiga upphämtningspunkter när du använder ett valsuttag.
- Lyft en last på endast en bana i huvudlyften eller det rullande uttaget.
- Loitering eller arbete i riskzonen när den inte sänks ner i låsläget (låsstänger).
- Aktivera maskinen när säkerhetsutrustning eller säkerhetsmekanismer inte finns på plats (Exempel: låslås är inte monterade).
- på hissen när de justerbara banorna är felaktigt justerade.

- Lyftlaster som inte förtecknas i kapitel 1.3.
- Lyftfordon som innehåller farligt gods.
- Utomhus eller i verkstäder som riskerar att brinna eller explodera.
- Tvätta bilar på postliften.
- Modifieringar av något slag.

1.5 Intern olycks-, hälso- och säkerhets- och miljöinformation

Denna bruksanvisning innehåller inte bruksanvisningen som måste utarbetas av användaren av posthissen.

De interna bruksanvisningarna reglerar åtgärder inom företaget för förebyggande av olyckor samt risker för hälsa och säkerhet och miljö.

Dessa omfattar även åtgärder i händelse av en nödsituation, första hjälpen-åtgärder osv.

2. Säkerhet

2.1 Operatörer

Posthissen får endast användas utan övervakning av personer som

- Är 18 år och äldre.
- Känner till de grundläggande bestämmelserna om hälsa och säkerhet och förebyggande av olyckor.
- Har utbildats för att hantera och använda stolpen.
- Har bevisat sin förmåga att göra det mot företaget.
- Har uttryckligen utsetts skriftligen för att driva hissen.
- Har läst och förstått bruksanvisningen.

2.2 Grundläggande säkerhetskrav

- Använd endast stolpelyften efter att en specialist i inspektionsloggen har intygat att den är korrekt inställd.
- Följ alltid bruksanvisningen (etiketter på stolpelyften).
- Om flera personer arbetar med postliften måste en handledare utses av företaget.
- Stolpen får endast användas i tekniskt sunt skick med avseende på säkerhet och med alla säkerhetsmekanismer på plats.
- Kontrollboxen eller styrenheten får endast öppnas av behörig elektriker.
- Säkerhetsinspektioner skall utföras regelbundet, minst en gång per år.
- Om tecken på fel uppträder, stäng omedelbart av posthissen, informera en handledare och kontakta kundtjänsten vid behov.
- Håll arbetsområdet rent och fritt från olja, fett och föroreningar.
- Innan du lyfter/sänker, kontrollera att det akustiska larmet (summern) fungerar.
- Innan du står eller arbetar i riskzonen under huvudlyften/det rullande uttaget, sänk den i låsläget (låsstängerna) med knappen "Ner".
- Det får inte finnas några hinder i huvudlyftens eller det rullande domkraftens väg.
- Övervaka alltid lasten noggrant vid lyft och sänkning.
- Stoppa alltid fordonen säkert, centrerade på landningsbanorna. Säkra fordonet mot rullning med hjulchocker.

- För hissar med valsuttag: Lyft alltid fordonet med valsuttaget på de upphämningspunkter som godkänts av fordonstillverkaren. Lyft den en kort bit och kontrollera att upphämningspunkterna är säkra. Först då kan fordonet flyttas till önskad höjd.
- Vidta åtgärder mot trafiken i området för postliften. Parkera inte andra fordon i riskzonen.
- Lasta inte huvudlyftar och valsuttag utöver tillåten kapacitet, följ de tillåtna axellasterna och lastfördelningen i enlighet med kapitel 2.3.
- När du demonterar eller monterar tunga fordonsdelar, se upp för farliga förändringar i viktbalansen, särskilt när fordonet är supporterat av rullande domkrafter. Säkra fordonet be-forehand.
- Alltid helt lägre, stäng av och säkra huvudhissar och rulluttag för att förhindra obehörig användning efter avslutat arbete (vrid huvudströmbrytaren till "OFF" och lås).
- Följ underhålls- och serviceschemat, registrera underhåll och service (→ Kapitel 9).
- Installation, underhåll och service får endast utföras av auktoriserade specialister (underhållsentreprenörer) (→ Kapitel 9).
- Endast behörig elektriker får arbeta med elen.
- Endast utbildade personer med kunskap om hydraulik/pneumatik får arbeta med hydraulisk eller pneumatisk utrustning.
- Lämplig personlig skyddsutrustning måste bäras vid arbete i hissområdet i enlighet med gällande hälso- och säkerhets- och olycksförebyggande föreskrifter. Till exempel skyddshandskar, skyddsglasögon, skyddsskor.
- Endast originalreservdelar från tillverkaren får användas.
- Hissen måste inspekteras av en fackman efter reparation av eventuella stöddelar.

2. Säkerhet

2.3 Tillåtna axellaster och viktfördelning

Innan du lyfter fordonet måste du se till att viktfördelningen är korrekt.

När viktfördelningen är korrekt (standardläge i rörelseriktningen) är huvudbelastningen placerad framtill (t.ex. motor).



VARNING

Risk för personskador genom vältning av fordonet vid felaktig lastning.

- Uppfyller den tillåtna lastkapaciteten enligt bild 1 och 2.
- Uppfyller fördelning av den tillåtna vikten enligt bild 1 och 2.
- Uppfyller de godkända avstånden mellan upphämtningspunkterna som i bild 3.

Bild 1: SM40LT (med valsuttag)

Lastkapacitet

- Huvudlyft 4000 kg
- Valsuttag 3000 kg

Tillåten viktfördelning

- Huvudlyft fram max 2/3:
F1 = max 2670 kg
rygg max 1/3:
F2 = max 1330 kg
- Rullande domkraft fram max 3/5:
F1: 1800 kg
rygg max.2/5:
F2: 1200 kg

Bild 2: SM40, AR43-5MB, SM55M51 VAS eller SM60

Lastkapacitet

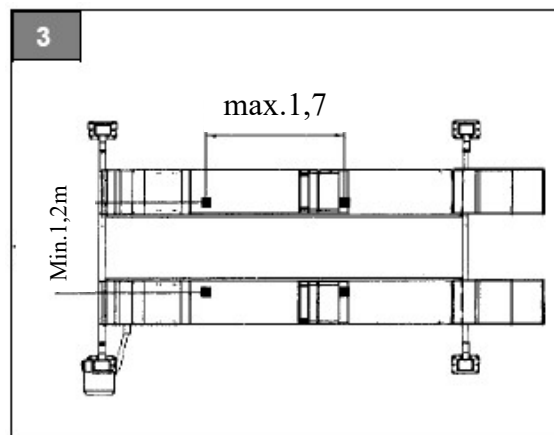
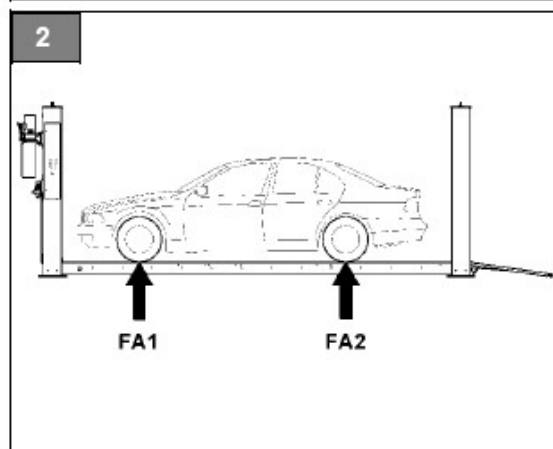
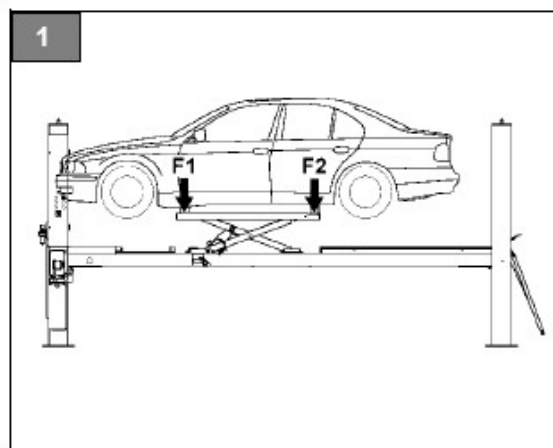
- AR43-5MB 4000 kg
- SM40, SM40-47 BMW 4000 kg
- SM55M51 VAS 5500 kg
- SM60 6000 kg

Tillåten viktfördelning

- SM40 fram max 2/3:
FA1 = max 2670 kg
rygg max.1/3:
FA2 = max 1330 kg
- SM60 fram max 2/3:
FA1 = max 4000 kg
rygg max.1/3:
FA2 = max 2000 kg

Bild 3: Godkänt avstånd mellan upphämtningspunkter på rullande uttag

- Längd max 1,7 m
- Bredd min. 1,2 m



- SM60 fram max 2/3:
FA1 = max 3667 kg
rygg max.1/3:
FA2 = max 1833 kg

2.4 Förbud mot obehöriga ändringar eller ändringar

- Obehöriga ändringar och ändringar av stolpen är inte tillåtna av säkerhetsskäl.
- Driftstillståndet ska också anses ogiltigt.
- Försäkran om överensstämmelse blir också ogiltig.

2.5 Experter, kompetenta personer

Stolplyften måste inspekteras efter idriftsgivning och med jämna mellanrum (efter max ett år) samt efter konstruktionsändringar eller reparation av stödporteringsdelar.

Inspektioner får utföras av följande personer:

Certifierad expert

Det här är personer **som har specialistkunskap** inom hissar baserat på deras yrkesutbildning och erfarenhet.

Experter bör kunna inspektera hissar och göra en expertbedömning av dessa.

TÜV-expertyper, specialisteringenjörer från tillverkaren eller specialisteringenjörer som är egenföretagare kan användas för inspektioner.

Kompetenta personer

Det här är människor **som har tillräckliga** kunskaper inom hissar baserat på deras yrkesutbildning och erfarenhet.

De är tillräckligt förtrogna med hälso- och säkerhets- och olycksförebyggande föreskrifter samt med hissteknik för att kunna bedöma hissens arbetsmiljö- och säkerhetsefterlevnad.

2.6 Underhålls-entreprenörer, installationspersonal

Underhålls-, service- och installationsarbete får endast utföras av företag eller specialister som är auktoriserade av tillverkaren.

Dessa personer som utbildats inom hissar är kompetenta personer, som är utbildade för underhåll samt reparationsarbete.

En kompetent person är en person som har tillräckliga kunskaper baserat på sin yrkesutbildning och erfarenhet och är också bekant med viktiga regler så att han

- Kan bedöma det arbete som tilldelats honom,
- Kan känna igen potentiella risker,
- Kan vidta åtgärder som krävs för att eliminera risken,
- Och har den kunskap om reparation och passform som krävs.

En kompetent persons specialistkunskaper måste göra det möjligt för honom att

- Läsa och fullt förstå kretsdiagram,
- Fullt ut förstå sammanhanget med särskild hänsyn till all installerad säkerhetsutrustning.
- Ha kunskap om systemkomponenternas funktion och utformning.

Enkla fel på stolpen kan åtgärdas av driftpersonal.

I händelse av ett allvarigare fel, kontakta en auktoriserad underhålls-entreprenör.

2.7 Behöriga personers säkerhetsinspektioner

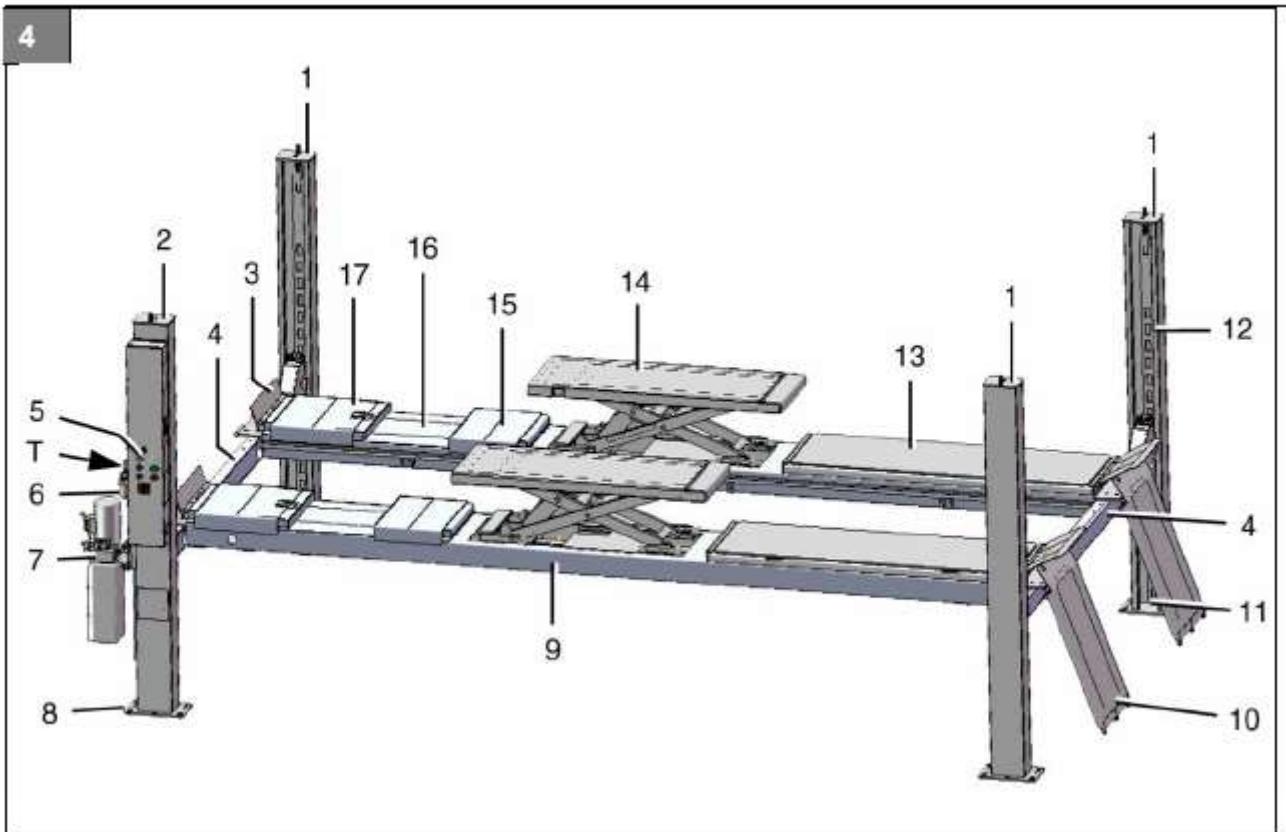
Säkerhetsinspektioner skall utföras för att garantera hissens säkerhet. Säkerhetsinspektioner bör utföras i följande fall:

- Före den första driften, efter den första installationen.
Använd blanketten "Inledande säkerhetsinspektion före installation".
- Efter inledande drift med jämna mellanrum, men minst en gång om året. Använd blanketten "Regelbunden säkerhetsinspektion".
- Efter varje konstruktionsändring av delar av hissen.
Använd blanketten "Oplanerad säkerhetsinspektion".

i Den inledande säkerhetsinspektionen och säkerhetsinspektionerna skall utföras av en **behörig person**. Vi rekommenderar att du också utför underhåll under inspektionen.

i Oplanerade säkerhetsinspektioner och särskilt underhållsarbete krävs vid konstruktionsändringar av hissen (montering av ytterligare delar). Säkerhetskontrollen skall utföras av en **behörig person**.

i **Använd det formulär som anges i bilagan** och som innehåller förteckningar för säkerhetsinspektioner. Använd relevant formulär och häfta fast det i handboken när den är klar.



3. 4-postliften

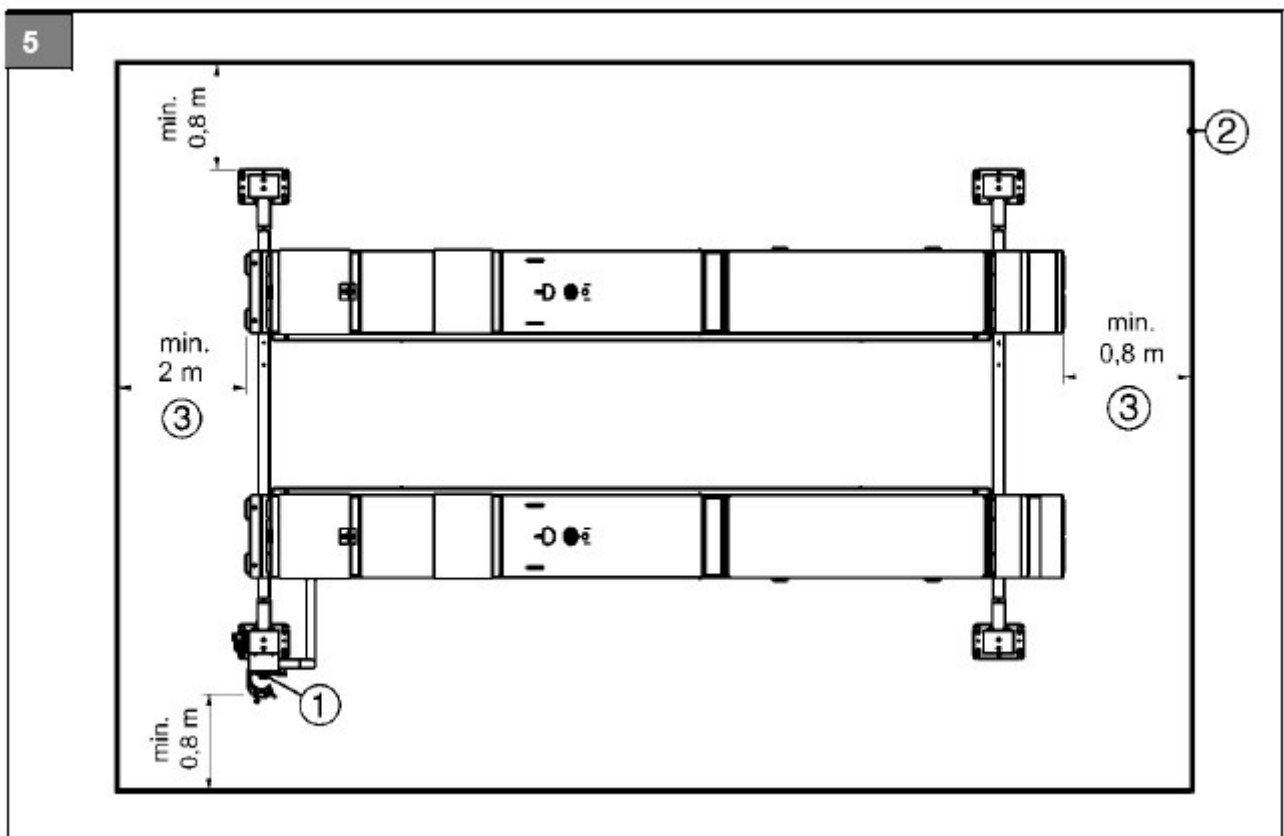
3.1 Översikt av delar

Bild 4: Exempel på en 4-stolpe med valsuttag

- 1 Standard lyftkolonn
- 2 Lyftkolonn med styrenhet
- 3 Automatisk rampchock
- 4 Tvärbalkar
- 5 Kontrollera enheten
- 6 Tryckluftsenhet med smörjmedel (tillval)
- 7 Hydraulisk enhet med motor och tank (11 liter)
- 8 Bottenplatta
- 9 Fast landningsbana
- 10 Drive-on ramp
- 11 Låslås för spär
- 12 Spärrstång
- 13 Halkplatta
- 14 Rullande uttag (endast SM40LT)
- 15 Påfyllningsplatta
- 16 Justerbar bana
- 17 Justerbar påfyllningsplatta
- T Namnskylt

3.2 Allmänt arbetsflöde

- Efter att ha fastställt fordonets data och justerat banorna körs fordonet på huvudlyften och säkras mot rullning.
- Fordonet lyfts upp till önskad höjd med huvudlyften.
- Med valfritt valsuttag: Om ett valsuttag används väljs de tillverkargodkända upphämningspunkterna på fordonet och matchande stöd placeras under. När du har justerat väljaren på styrenheten och kontrollerat att viktfordelningen är korrekt lyfts fordonet av valsuttaget och låsspärren låses sedan. Först då kan arbetet fortsätta i riskzonen.
- Huvudlyftar och valsuttag är utrustade med en pneumatisk låsmekanism.
- Om lyften sänks något rör den sig av säkerhetsskäl automatiskt in i låsstången (låslås).
- Efter avslutad arbete sänks fordonet igen till marken och körs av.



3.3 Arbetsområde, riskzoner

Bild 5: Arbetsområde, riskområden

- 1 Kontrollera område
- 2 Arbetsområde och riskzon
- 3 Överhäng för fordon



Risk för personskador i riskzonen för stolpelyften i händelse av felaktigt beteende.

VARNING

- Stanna bara kvar i riskområdet om du har utbildats och informerats och anvisats till området.
- Håll arbetsområdet rent.
- Håll utrymningsvägarna fria så att du snabbt och säkert kan lämna riskzonen i händelse av en nödsituation.

3.4 Säkerhetsmekanismer

Se Bild 6 ... 15



Säkerhetsmekanismer skyddar både människor och hissar. De får inte inaktiveras!

VARNING

- Riskzoner för lyft efter hiss skyddas av säkerhetsmekanismer.
- Funktion och skick måste kontrolleras dagligen!
- Om säkerhetsmekanismer utlöses stannar stolpelyften omedelbart.
- Om säkerhetsmekanismerna är defekta måste stolpen omedelbart tas ur bruk och huvudbrytaren låsas med hänglås. Ytterligare användning måste förhindras tills ma-chine är helt reparerad!
- Om stolpen flyttas eller tas ur bruk under en längre tid, kontrollera säkerhetsmekanismerna innan du ombeser och reparerar vid behov.

1 Summer

Akustiskt larm. Ljud:

- Vid sänkning av huvudlyften < 120 mm (fotskydd)
- Vid sänkning av rulluttagen (hand- och fingerskydd).
- Vid felsökning (lyft/sänkning med hjälp av åsidosättningsbrytaren, för höjdotjämnning eller under nöd manuellt sänkning).

2 Låsbar huvudbrytare

Inställning för "ON": Stolpe lyft redo att användas. "OFF"-inställning: Stolpe lyft ur bruk. Nätspanningen finns fortfarande i kontrollboxen. Om du stänger av (OFF) stoppas omedelbart förflyttningen av stolpelyften (= nödstopp).

3 Låsa spärr på varje lyftpelare

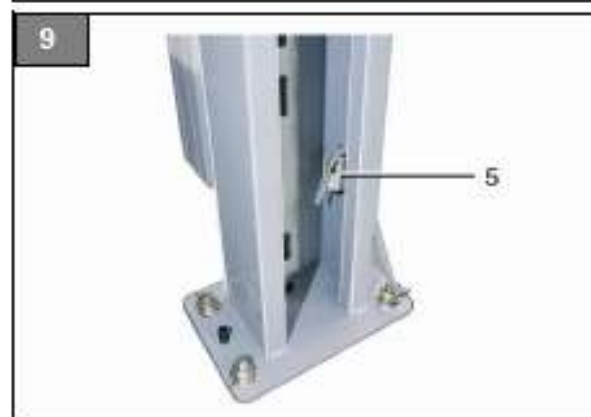
Låsmekanismen består av en låsstång och rulle med kamaxel. Låsstång med 100 mm låslås. Om ett fel uppstår i hydraulsystemet eller om kabeln går sönder eller blir slack aktiveras bromsmekanismen. Kammen pressas mot låsstången genom en kraftfull fjäderåtgärd. Dessutom låser en låskamera (via en luftkolv) i låsstången. Alla upp- eller nedrörelser stannar omedelbart. Ytterligare sänkning förhindras.

4 Låsa spärr på båda rullande uttagen

Låsmekanismen består av tandade låsstänger. När lyften eller den nedre knappen släpps svänger det övre fästet nedåt. Låsstängerna griper in (spärrhakar).

5 Fotskydds-brytare på lyftkolonnen med styrenhet

Inaktiverar sänkingsprocessen i en lyfthöjd på 120 mm (fotskydd, annars finns det en krossnings- eller savningsrisk). Du kan bara sänka från denna höjd genom att trycka på "Down"-knappen och knappen "Nedre i riskzonen" (2-knapps säkerhetsbrytare).



3. 4-Postliften

6 Tryckregleringsventil

Tryckregleringsventilen (→pilen) är fabriksinställt på ca 210 bar. Förhindrar en plötslig sänkning av lyften i händelse av läckage i hydraulslangen (sänkingshastighet = max 1,5 x standardhastighet).

7 Sänkingsventil (nödutlösning) och nödmanualventiler

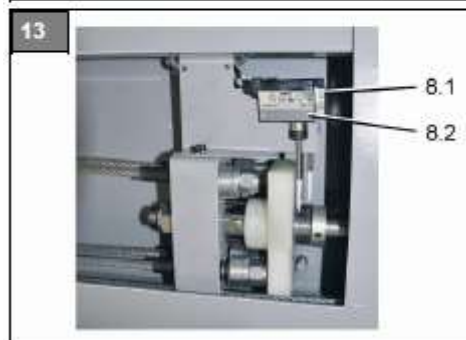
- Pos. 7.1 Sänkingsventil för nödhyrning av huvudlyften eller valsuttaget (Bild 12 = standardkonfiguration).
- Pos. 7.2 och 7.3: Nödmanualventil för huvudlyft och valsuttag. Monterad annorlunda ac-cording till variant. Före användning kontrollera tilldelningen till huvudlyft och rullande uttag.



Vid strömavbrott stänger ventilerna och stoppar alla rörelser.

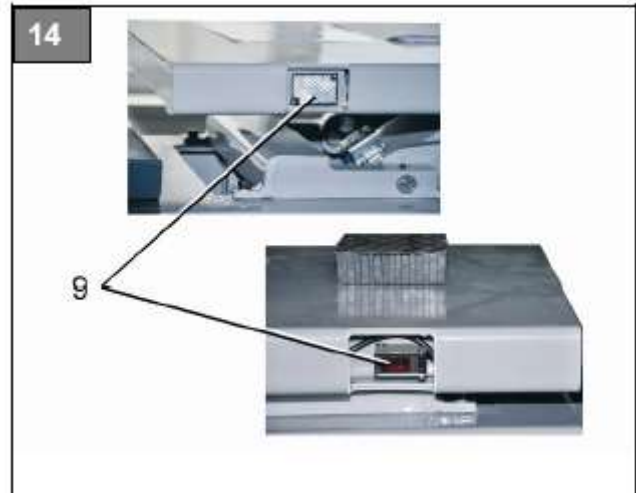
8 Trasig kabel- och slackkabelbrytare

- Pos. 8.1: Trasig kabelbrytare:
Strömbrytaren aktiveras om kabeln är trasig. All rörelse av stolpe lyften stannar omedelbart. Kontrollknapparna fungerar inte. Kontakta en kompetent person för reparation.
- Pos. 8.2: Slack kabelbrytare:
Strömbrytaren aktiveras när kabeln är för slack. All rörelse av stolpe lyften stannar omedelbart. Nedknappen fungerar inte. Upp-knappen fungerar dock så att kabeln kan dras åt hårt igen genom att lyfta lyften något.

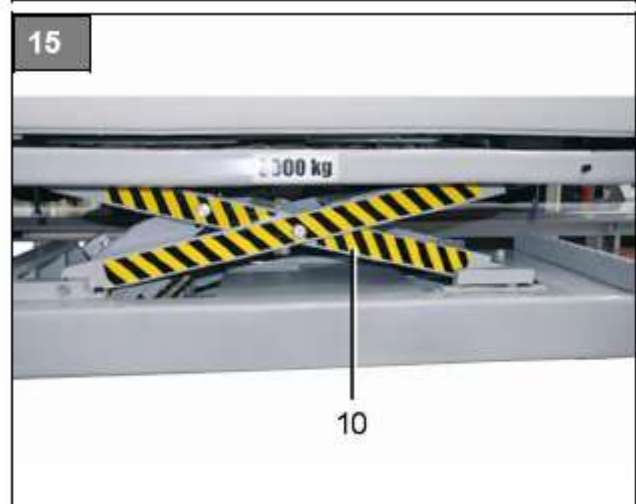


9 Fotosensor för rullande domkraftsbanor: Skydd mot**höjdskillnader på > 50 mm mellan banorna**

Stoppar sänkings- eller lyftprocessen om höjdskillnaden mellan de två banorna är större än 50 mm.

**10 Varningsremsor för valsuttag (gulsvarta)**

Varningsremsor på den rullande domkraftssaxen. Hand- och fingerskyddsvarning, annars kan det finnas en krossnings- och savningsrisk under lyft- eller sänkingsprocessen.



3.5 Kontrollera enheten



Hissens alla rörelser stannar omedelbart när du släpper en nedtryckt knapp.

Bild 16: Styrenhet i lyftkolonnen

1 **Väljare**, endast för SM40LT variant med rullande uttag:

- Vänster inställning: Huvudlyft aktiv
- Rätt inställning: Rullande uttag aktivt

2 **UP-knapp**

För huvudlyftar eller valsuttag.

Fungerar endast om knappen trycks in.

Postlift/rullande domkraftsbanor rör sig uppåt.

3 På/av-knapp för tillvalsbelysning.

4 **NED-knapp**

- För huvudlyftar eller valsuttag.

Fungerar endast om knappen trycks in.



Huvudhissen eller rullande domkraftsbanorna rör sig upp i cirka 2 sekunder för att frigöra sig från låslåsen.

Landningsbanorna rör sig nedåt tills den automatiska avstängningen aktiveras 120 mm över marken (fotskydd, annars kan detta utgöra en krossnings- och saxrisk).

Sänkningsprocessen stoppas.

5 **LÅS-knappen**

- För huvudlyftar eller valsuttag.

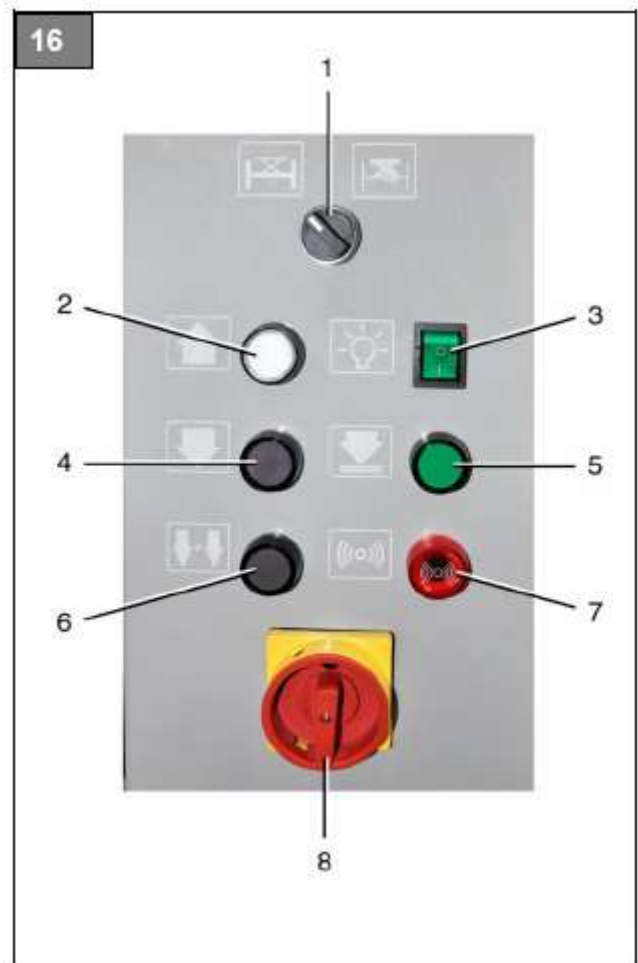
Fungerar endast om knappen trycks in.

- Huvudlyft: Låser tvärbalkarna i låsstängerna på de fyra lyftpelarna. Håll knappen intryckt tills alla tvärbalkar låses säkert in i låsstängerna.

- Rullande domkraft: Sänker båda landningsbanorna på de tandade låsstängerna (spärrhakarna). Håll knappen intryckt tills båda landningsbanorna låser sig ordentligt i låsstängerna.

6 **NED-knappen i riskzonen under 120 mm**

- För huvudlyftar eller valsuttag. Endast funktioner efter den automatiska avstängningen på 120 mm har reagerat på DOWN (4). Körsätten kan sedan sänkas helt om båda knapparna (5) och (6) trycks in samtidigt. En summer ljuder under hela sänkningsprocessen.



7 **Summer**

Akustiskt larm. Ljud:

- När huvudlyften sänks < 120 mm (fotskydd)
- När det rullande uttaget sänks (hand- och fingerskydd).
- Vid felsökning (lyft/sänkning med hjälp av åsidosättningsbrytaren, för höjdotjämnning eller under nöd manuellt sänkning).

8 **Låsbar huvudbrytare**

Inställning för "ON": Stolpe lyft redo att användas.

"OFF"-inställning: Stolpe lyft ur bruk. Nätspanningen finns fortfarande i kontrollboxen.

Om du stänger av (OFF) stoppas omedelbart förflyttningen av stolpelyften (= nödstopp)..

4. Drift



Risk för personskador vid sänkning av lasten på föremål under hissen eller fordonet. Fordonet

FARA kan välta.

- Innan du sänker måste du ta bort alla föremål under hissen. Detta gäller särskilt chassistativ och hjälputtag.
- Övervaka alltid lyften och fordonet noggrant vid lyftning eller sänkning.



Risk för dödlig skada om lasten är felaktigt fördelad på båda rulluttagen. Fordonet kan

FARA välta.

- Kontrollera att axellaster och viktfordelning är korrekta i enlighet med Kapitel 1.3.
- äkra lasten med chassistativ i tillräcklig storlek.



Risk för livshotande skador i händelse av felfunktion eller skadade delar.

FARA

- Stäng av liften. För att göra det, ställ huvudbrytaren på "OFF" och lås den med ett hänglås.
- Rådgör med en kompetent person.



När du arbetar med postliften, se till att du följer instruktionerna i kapitel 2. Säkerhet.

4.1 Nödstopp

1. För att utföra ett nödstopp ställer du huvudströmbrytaren på AV ("OFF"-inställning). Huvudlyften eller valsuttaget stannar omedelbart.

4.2 Slå på maskinen

1. Slå på strömförsörjningen med huvudströmbrytaren ("ON"-inställningen).
2. Kontrollera huvudlyftens och valsuttagets driftstatus.
3. Kontrollera kontrollknapparnas funktionalitet.
4. Kontrollera summern. För att göra det höja banorna något från bottenpositionen och lägre igen. En summer måste ljuda när den sänks.
5. Sänk huvudlyften (inklusive drive-on ramper) rullande domkraft helt.
6. Håll arbetsområdet och landningsbanorna rena (inga föremål som ligger runt, inget fett, ingen olja).

4.3 Bestäm fordonets uppgifter

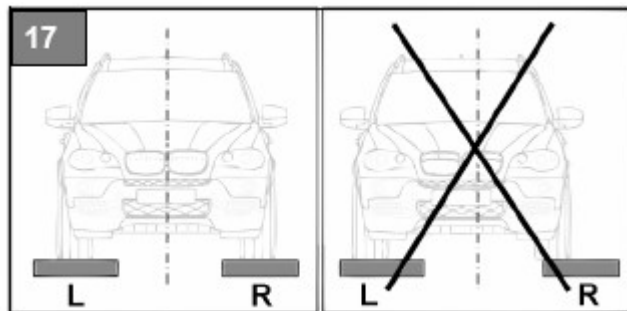
1. Bestäm viktuppgifterna och fordonets höjd (se fordonslicens).



Kontrollera fordonets tyngdpunkt, kontrollera lasten och kroppen. Kontrollera den tillåtna viktfordelningen på hissen.

2. Jämför detaljer med hissens nominella data.
3. Bestäm de godkända upphämningspunkterna enligt tillverkarens specifikationer.
4. Om fordonsdata inte finns tillgängliga, fråga handledaren.

4.4 Köra på



1. Ställ vid behov in de justerbara banorna (Bild 17, Pos R) efter fordonets bredd. För att flytta dem, lossa 2 banbultar på var och en av de två tvärbalkarna, flytta banorna parallellt och dra sedan åt bultarna igen.
2. Kör fordonet på landningsbanorna centrerade på båda sidor (ha någon vägleda dig på). Se till att hjulen inte hänger över kanterna på banorna.
3. Applicera fordonets handbroms, gå ut och stäng alla fordonsdörrar.
4. Säkra fordonet med chocker mot rullning.
5. Placera stöd eller kuddar vid de 4 godkända upphämtningspunkterna. Använd endast stöd eller kuddar som godkänts av tillverkaren. Dessa måste vara korrekt och stabilt placerade.
6. Vidta säkerhetsåtgärder för att säkerställa att varken människor eller laster kan kollapsa eller falla och laster inte kan glida. Kontrollera att viktfordelningen är korrekt.

4.5 Lyftning/sänkning



Risk för personskador i zonen för stolpelyft.

FARA

- Sätt inte människor i riskzonen när hissen eller det rullande uttaget rör sig.
- Alltid övervaka riskområdena vid lyft eller sänkning.
- Ingen får stå i liftens trafikzon.



VARNING

Risk för krossning och savning av lemmar (fot, tå, finger etc.). Möjlig okontrollerad rörelse vid sänkning i riskzonen (under banorna, tvärbalkarna) eller vid förflyttning av den rullande jacksaxen.

- Inga delar av kroppen under landningsbanorna, tvärbalkarna eller i saxzonen för valsuttag.
- A summer ljuder under sänkingsprocessen i riskzonen < 120 mm.
- Placera inte föremål under hissen eller det rullande uttaget.

UPPMÄRKSAMHET

Risk för krossning och savning av lemmar (fot, tå, finger etc.). Möjlig okontrollerad rörelse vid sänkning i riskzonen (under banorna, tvärbalkarna) eller vid förflyttning av den rullande jacksaxen.

- Även vid SÄNKNING rör sig huvudlyften eller rulljacket en kort stund upp (ut ur låsen).
- Övervaka processen hela tiden.
- Se till att fordonet inte kolliderar med taket.



Lyft- eller sänkingsprocessen skall utföras på ett enhetligt sätt så att lasten inte ändrar läge.



Om fordonet inte förblir stabilt, avsluta all rörelse omedelbart. Vrid sedan huvudbrytaren till "OFF" och lås den. Fordonet måste nu sänkas av en behörig person.

Höja hissen

1. Ställ väljaren åt vänster (huvudlyft).
2. Lyft huvudlyften något med UP-knappen.
3. Kontrollera fordonets stabilitet och upphämtningsstabilitet.
4. Börja bara lyfta smidigt och till önskad höjd om fordonet är stabilt.

Uppmärksamhet Förstöring av hydraulpumpen. Driftfel, när huvudlyften flyttas under långa perioder till sin fulla uppgång.

→ Flytta bara hissen till strax under sin fulla uppgång. Släpp sedan knappen.

5. Sänk huvudlyften med knappen "Lås" till låsläget.



Följ arbetsmiljö- och olycksförebyggande föreskrifter. Använd säkerhetsstativ vid demontering av tunga delar. Kontrollera att viktfordelningen är korrekt.

Höj det rullande uttaget

- 6 Ställ väljaren åt höger (valsuttag).
- 7 Kontrollera stödets eller dynornas läge och korriger vid behov.
- 8 Lyft fordonet något med upp-knappen.
- 9 Fortsätt enligt beskrivningen ovan (pos. 3 till 5).



Lyft med slackkabel

Om huvudlyften är på skevningen aktiverar slackkabelbrytaren ett stopp. Endast lyftfunktionen är fortfarande aktiv. Summern ljuder kontinuerligt under hela lyftningen. Lyftfunktionen är också låst om kabeln går sönder.

Om kabeln är slack, tryck på upp-knappen. Lyft upp lyften så att alla 4 kablarna är spända.

Sänka huvudlyften eller rulljacket

1. Ta bort alla föremål i hiss- och valsjackzonen, särskilt under hissen och rulluttagen.
2. Ställ in väljaren på önskat läge.
3. Använd nedknappen och sänk stadigt lyften eller det rullande uttaget tills den automatiska avstängningen (120 mm) är aktiverad.

För att göra det, flytta först banorna upp i cirka 2 sekunder för att frigöra dem från spärrarna.

Flytta först banorna nedåt tills den automatiska avstängningen är aktiverad. Sänkprocessen stoppas.



Vid sänkning, se till att huvudlyften sänks smidigt. Om inte, stoppa sedan processen.



Om huvudlyften är skev, flytta den uppåt något så att kablarna drar åt hårt. Fortsätt sedan sänkprocessen. Om detta inte fungerar, kontakta en kompetent person.

- 4 För att helt sänka lyften trycker du på "Lås" och "Lägre i riskzonen" tillsammans.

Flytta huvudlyften eller det rullande uttaget direkt till bottenpositionen. Se till att drive-on ramperna är helt sänkta.

4.6 Kör av

1. Ta bort chocker.
2. Kör försiktigt fordonet av hissen och bort från lyftområdet (ha någon som vägleder dig).
Se då till att hjulen aldrig går över kanten av banorna eller bredvid dem.

4.7 Stäng av maskinen

1. Koppla bort strömförsörjningen med huvudströmbrytaren ("OFF"-inställningen) och lås strömbrytaren med ett hänglås.

5. Problem, orsaker, åtgärder

Följande listor innehåller information om potentiella problem, deras orsaker och åtgärder för att åtgärda felet.



Reparationer av säkerhetsmekanismer på hissen får endast utföras av auktoriserade underhållsentreprenörer (komponentpersoner).

Vid ett haveri (strömavbrott) förblir hissen automatiskt i felsäkert läge. Det innebär att all rörelse stoppas.



Om hissen är ur funktion under långa perioder, utför följande steg:

1. Sänk lyften till lägsta läge.
2. Stäng av huvudbrytaren och lås med ett hänglås.
3. Koppla bort strömförsörjningen och lufttillförseln.

5.1 Felsökning av operatören

Följande felsökningsåtgärder får endast vara en auktoriserad operatör.

Innan du gör det, se till att strömförsörjningen är ansluten, huvudströmbrytaren är i "ON" -läge och en lufttillförsel på 6 ...8 bar är ansluten.



Om problemet inte åtgärdas genom de angivna åtgärderna måste du söka råd från en kompetent person.



De felsökningsåtgärder som anges i 5.2 får endast utföras av underhållskontraktörer.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärder
Motorn är inte igång.	<ul style="list-style-type: none"> ● Nätsäkring är felaktig. 	Återställ eller byt nätsäkring.
Banorna sänks ojämnt under sänkprocessen → Lyft eller rullande domkraftsbanor lutande. Huvudlyft <ul style="list-style-type: none"> ● Slack kabelbrytare eller trasig kabelbrytare aktiverad. ● Kan lyfta när kabeln är slack. Om kabeln är trasig är hela hissen låst. ● Sänkningen är låst. Rullande domkraft <ul style="list-style-type: none"> ● Fotosensorn frånkopplad. ● Höjdskillnad > 50 mm. ● Hela hissen är låst. 	Huvudlyft <ol style="list-style-type: none"> 1. Flytta upp lyften något. Se till att alla kablar är spända. 2. Ta bort föremål från hissen. 3. Gör justeringar. För att göra det, sänk hissen helt. 4. Kontrollera att hissen är korrekt manövrerad. 5. Om detta inte kan göras: (→ Kapitel 6. Godkänd sänkning) eller (→ Kapitel 9. Underhåll/repairation). Rullande domkraft <ol style="list-style-type: none"> 1. Samråd med en kompetent person (→ Kapitel 6. Auktoriserad sänkning). 	

Problem	Möjlig orsak	Åtgärder
Styrenheten fungerar inte. En summer ljuder.	<ul style="list-style-type: none"> ● Landningsbanorna är felriktade. ● Feljusteringsskydd aktiverat. 	Konsultera underhållsentreprenörer (→Kapitel 6. Auktoriserad sänkning).
Sänkingsprocessen stoppas abrupt. En summer ljuder, styrenheten är ur funktion.	<ul style="list-style-type: none"> ● Kabeln är för slapp. ● Kabeln trasig. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Byt huvudbrytare till "OFF" och lås den. 2. Konsultera underhållsentreprenörer. Byt kabel.
Huvudlyften reagerar inte när den sänks. Endast rullande domkraft kan sänkas. En summer ljuder.	<ul style="list-style-type: none"> ● Kabeln är för slack eller skadad. Slack kabelbrytare aktiverad. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Byt huvudbrytare till "OFF" och lås den. 2. Konsultera underhållsentreprenörer. Dra åt och justera kabeln (→Kapitlen 11.11 och 13.4). Starta om.
Processen avbryts efter några centimeter vid sänkning i låsläget.	<ul style="list-style-type: none"> ● Pneumatisk magnetventil levereras inte med tryckluft. 	Kontrollera kompressoranslutningen.
Lyftknappen fungerar inte. Huvudlyft eller valsuttag: Landningsbanorna rör sig inte uppåt.	<ul style="list-style-type: none"> ● Hydrauloljenivån är för låg. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Påfyllning av hydraulik upp till mätmarke (→ Kapitel 9.4). 2. Kontrollera med mätsticka. <p>Uppmärksamhet: Att använda rapsbaserad olja förstör tätningen.</p> <p>Använd endast biologiskt nedbrytbara oljor (HEES-oljor baserade på syntetiska estrar). Oljans vattenhalt får inte överstiga 2 %.</p> <p>Blanda inte biooljor med mineraloljor.</p>
Landningsbanor lyfter inte med en last. De stiger dock utan belastning.	<ul style="list-style-type: none"> ● Hissen är överbelastad. Den nominella lastkapaciteten överskreds, kanske på en bana. ● Hydrauliskt tryck felaktigt inställt på tryckregleringsventilen. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera fordonets vikt. Om nödvändigt ompositionera fordonet (→ Kapitel 2.3. fördelning av nominell vikt). 2. Korrekt inställning på tryckregleringsventilen.
Strömavbrott på huvudlyften som är låst i låsstängerna.	<ul style="list-style-type: none"> • Inget nätaggregat. 	Kan endast sänkas med manuell pump och hydraulisk effektenhet som tillval.

5. Problem, orsaker, åtgärder

5.2 Felsökning av auktoriserade underhållsentreprenörer

Problem	Möjlig orsak	Åtgärder
Styrenheten fungerar inte. En summer ljuder.	<ul style="list-style-type: none">Landningsbanorna är felriktade.Feljusteringsskydd aktiverat.	Sänk lyften eller valsuttaget, → Kapitel 6. Auktoriserad sänkning.
Huvudlyften reagerar inte när den sänks. Endast rullande domkraft kan sänkas. En summerljuder.	<ul style="list-style-type: none">Kabeln är för slack eller skadad. Slack kabelbrytare aktiverad.	<ol style="list-style-type: none">Dra åt och justera kabeln (→ Kapitel 11.11 och 13.4), Byt vid behov.Nedre lyften helt (→ Kapitel 6).Utför funktionstest.
Hissen fungerar inte. En summer ljuder	<ul style="list-style-type: none">Säkringarna skadade.Termiskt skydd fränkopplat.Transformatorn skadad.	Beroende på orsak: <ul style="list-style-type: none">Återställ eller byt ut säkringar.Anslut termiskt skydd.Byt ut transformatorn.
Motorn är inte igång.	<ul style="list-style-type: none">Felaktig matningsspänning till motorn.Ledningar lösa.Felaktig motor.Felaktig gränsbrytare.	Beroende på orsak: <ul style="list-style-type: none">Leverera rätt spänning till motorn.Kontrollera alla kabelanslutningar och reparera eller isolera vid behov.Testfunktion för up-omkopplaren. Byt ut vid behov.Kontrollera funktionen för överliggande gränsbrytare. Byt ut vid behov.Byt hydraulisk kraftenhet mot motor.
Upp-knappen fungerar inte. Landningsbanor rör sig inte uppåt(huvudlyft eller valsuttag).	<ul style="list-style-type: none">Sänkingsventilen är öppen.Pumpen suger luft.Sugrör fränkopplat från pumpen.	Beroende på orsak: <ul style="list-style-type: none">Rengör eller byt ut sänkingsventilen.Dra åt kopplingarna på sugröret.Byt sugrör.
Landningsbanor lyfter inte med en last. Landningsbanor löneförhöjning emellertid utan en ladda.	<ul style="list-style-type: none">Otillräcklig spänning levereras till motorns hydrauliska kraftaggregat.Sänkingsventilen är smutsig.Frigöringsventilen är felaktigt inställd.	Beroende på orsak: <ul style="list-style-type: none">Leverera rätt spänning till motorn.Rengör sänkingsventilen.Justera frigöringsventilen.
Landningsbanorna sänks långsamt.	<ul style="list-style-type: none">Backventilen är smutsig.Sänka ventilen smutsig.Extern olja läcker på rör och slangar.Smutsigt installationsutrymme (Backventil och sänkingsventil).	Beroende på orsak: <ul style="list-style-type: none">Rengör backventilen.Rengör sänkingsventilen.Eliminera läckor.

Problem	Möjlig orsak	Åtgärder
Lyfthastigheten är för låg.	<ul style="list-style-type: none"> Luft har blandats med olja eller sugts in. Hydraulslangen är lös. 	Beroende på orsak: <ul style="list-style-type: none"> Byt olja (→ Kapitel 9.4). Dra åt kopplingarna på sugröret. Säkra oljereturröret.
Läckage i hydraulisk kraftenhet	<ul style="list-style-type: none"> Hydraulpumpen är defekt. 	Reparera hydraulpumpen.
Fel på hydraulpumpen.	<ul style="list-style-type: none"> Tryckregleringsventilen är felaktigt inställd. Överbelastning (fordonet för tungt). 	Beroende på orsak: <ul style="list-style-type: none"> Korriger tryckregleringsventilen. Byt ut hydraulpumpen. Lägg inte alltför tunga fordon på hissen.
Hydraulolja läcker ut från påfyllnings-/andningslocket.	<ul style="list-style-type: none"> Luften har blandats med oljan eller sugts in. Oljereturlinjen är lös. Hydraulslangen är skadad. 	Beroende på orsak: <ul style="list-style-type: none"> Byt olja (→ Kapitel 9.4). Dra åt kopplingarna på sugröret. Anslut returlinjen. Byt ut hydraulslangar.
Landningsbanor lyfter ojämnt (Höjdskillnad i landningsbanor).	<ul style="list-style-type: none"> Kablarna är ur justering Lyften är inte utjämnad. Golvet är ojämnt. 	Beroende på orsak: <ul style="list-style-type: none"> Korriger kabelspänningen (→ Kapitel 11.11 och 13.4). Återställ och jämna upp lyften exakt. Placera distanser/shims under (→ Kapitel 13. Idriftsering).
Ankaret är löst.	<ul style="list-style-type: none"> Monteringsfel, till exempel borrhål är för stora eller lastkapaciteten på betonggolvet är otillräcklig. 	Beroende på orsak: <ul style="list-style-type: none"> Reparera hissen. Installera om (→ Kapitlen 11–13). Följ installationskrav.
Landningsbanor lyfter antingen inte för fullt eller så pladdrar de under lyftningen.	<ul style="list-style-type: none"> Hydrauloljenivån är för låg. 	Kontrollera oljenivån. Lufta vid behov hydraulcylindern (→ Assem-bly manual).
Landningsbanorna sänks inte.	<ul style="list-style-type: none"> Otillräcklig lufttillförsel. Låslåsen är förskjutna. 	Beroende på orsak: <ul style="list-style-type: none"> Kontrollera lufttrycket och justera nödvändigt (6 ... 8 bar). Kontrollera om luftledningar läcker eller krossas. Kontrollera låsmekanismen, reparera vid behov.

5. Problem, orsaker, åtgärder

Problem	Möjlig orsak	Åtgärder
Låslås låses inte eller kan inte släppas.	<ul style="list-style-type: none">• Tryckluftstillförseln avbröts.• Felaktig reglerventil för lufttillförsel.• Låsmekanismen har fastnat.• Luftcylindern för låsmekanism är smutsig.	Kontrollera låsmekanismen, reparera vid behov.
Sänkingsprocessen stannar plötsligt. En summer ljuder, styrenheten är ur funktion.	<ul style="list-style-type: none">• Kabeln är för slapp.• Kabeln trasig.	Beroende på orsak: <ul style="list-style-type: none">• vrid huvudbrytaren till "OFF" och lås den.• Kontrollera alla kablar. Byt ut felaktiga eller skeva kablar (→ Kapitel 9.6).

6. Godkänd sänkning

Endast av behöriga behöriga per-sons



Risk för skada vid felaktigt beteende. Endast behöriga behöriga personer får sänka hissarna enligt beskrivningen nedan.

WARNING

- Avspärrningszonen, förhindra åtkomst för alla personer.
- Övervaka ständigt riskområdena vid lyft eller sänkning.
- Får ingen stanna kvar i liftrafikzonen.
- Endast kvalificerade elektriker får utföra arbete på elen.

Bild 18

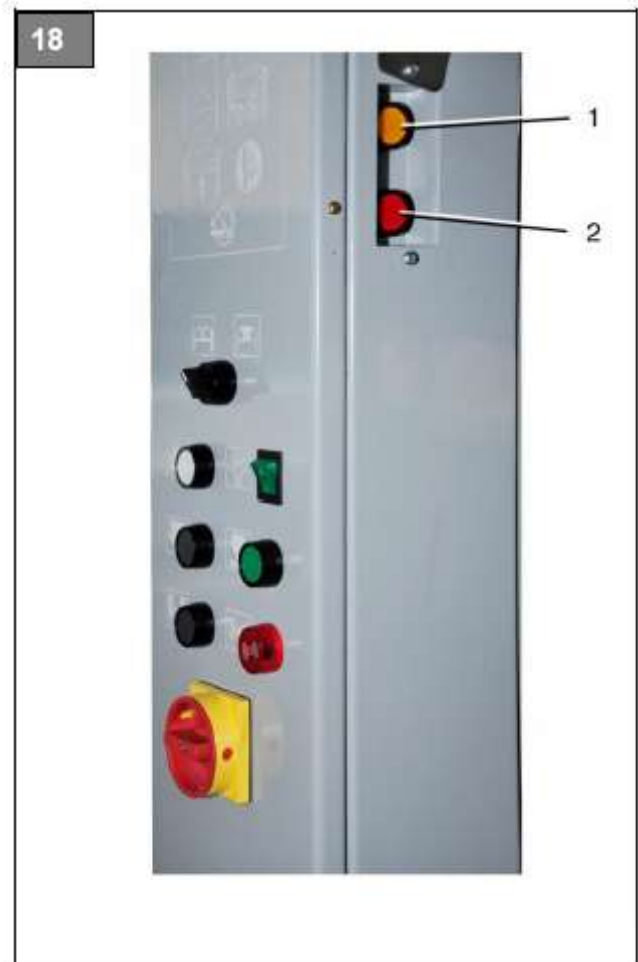
- 1 Elektronisk justeringskontrollknapp: Fungerar endast när fotosensorn kopplas från
- 2 Knappen Rullande uttags-velling

6.1 Manuellt sänka lyften när det finns en höjdskillnad på > 50 mm

När fotosensorn har aktiverats när höjdskillnaden mellan banorna är **över 50 mm**läses de rullande uttagen helt. Huvudlyften kan inte heller längre sänkas.

För att korrigera detta, gör så här. En summer ljuder under hela lyft-/sänkingsprocessen.

- 1 Säkra riskzonen, se ovan.
- 2 Ta bort säkerhetsskyddet på sidan av kon-trolenheten.
- 3 Ställ in väljaren på huvudlyften eller valsuttaget efter behov.
- 4 Tryck på den elektroniska justeringsknappen (1) tillsammans med upp- eller nedknappen. På så sätt rör sig huvudlyften eller rulljacket upp till full uppgång och sedan ner till bottenpositionen.
- 5 Om båda banorna sänks helt på golvet, vrid huvudbrytaren till läget "OFF", vänta en kort stund och vrid sedan huvudbrytaren till läget "ON".



6 Utför ett funktionstest. Hissen är nu klar för drift igen.

7 Fäst sidoskyddet och skruva tillbaka på plats.

6. Godkänd sänkning

6.2 Jämning av de rullande uttagen



Risk för personskador på grund av höjdskillnader i banorna när hissen är lastad.

Fara Fordonet kan välta.

- Justera banornas höjd något.
- Undvika stora höjdskillnader mellan banorna.
- Kontakta en kompetent person om hissen är för skev.



Höjdnivån på vänster eller höger bana kan justeras manuellt genom att trycka på den röda knappen (2). Detta görs genom att utjämna hydraulvätskan i hydraulsystemet.

1. Tryck på den röda nivelleringsknappen (Bild 18, Pos. 2) tillsammans med UP-knappen tills båda banorna är på samma höjd.
En justeringsprocess utförs när knapparna trycks in.
2. Släpp vid behov knapparna och upprepa processen igen tills banorna är på samma höjd.
3. Tryck in nivelleringsknappen tillsammans med DOWN-knappen tills båda landningsbanorna är helt nedsänkta på golvet.
4. Vrid huvudbrytaren till läget "OFF", vänta en kort stund och vrid sedan huvudbrytaren till läget "ON".
5. Utför ett funktionstest. Hissen är nu klar igen för drift.
6. Fäst sidoskyddet och skruva tillbaka på plats.

6.3 Nöd- manuell funktion

Även om stolpelyften går sönder helt kan fordonet sänkas, till exempel genom att koppla bort strömförsörjningen.

Huvudlyftens rullande domkrafter kan sänkas från en låsspärr till nästa, om än steg för steg.

Exempel: Sänka huvudlyften:

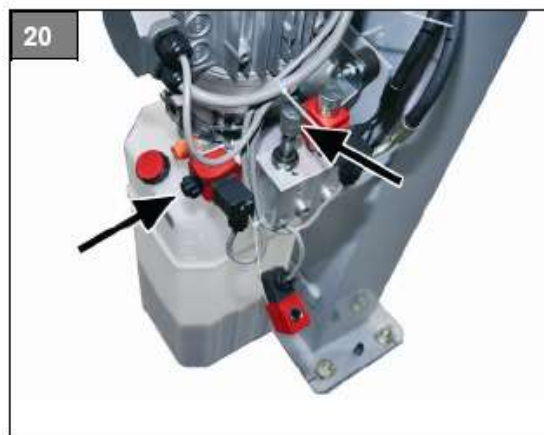


Beroende på monteringssituationen kan det vara så att nödmanualventilerna är i form på fel sätt. Kontrollera alltid med kabeldragningen och färgen som vägledning och kontrollera med hjälp av ett funktionstest att ventilerna tillvalsuttagen och huvudlyften.

1. Säkra riskzonen, se Varningar.
2. Ta bort metalllocket från ventilen.

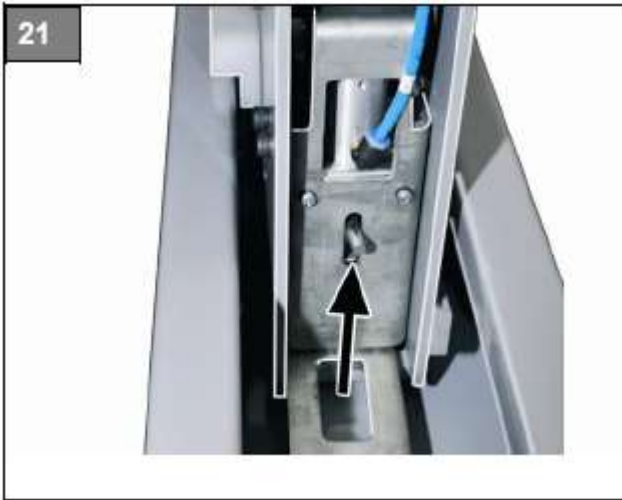


3. Ta bort ventilen från den gängade stängningen och skruva på metalllocket helt (Nödmanual = aktiv).

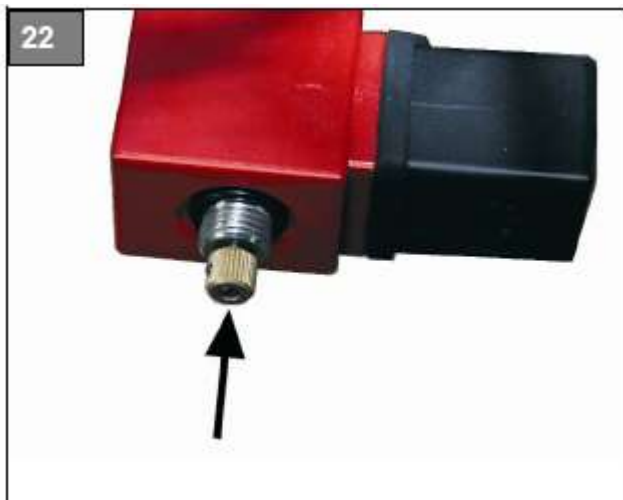


4. Ta bort plastlocket från sänkningsventilen.

- Släpp luftcylindrarna på alla 4 lyftpelarna med frigöringsstiften. Vrid sedan mässingskruven igen till vänster. Hissen faller tillbaka i nästa låsläge.



- Vrid mässingskruven åt vänster för att sänka huvudlyften till nästa låsposition.

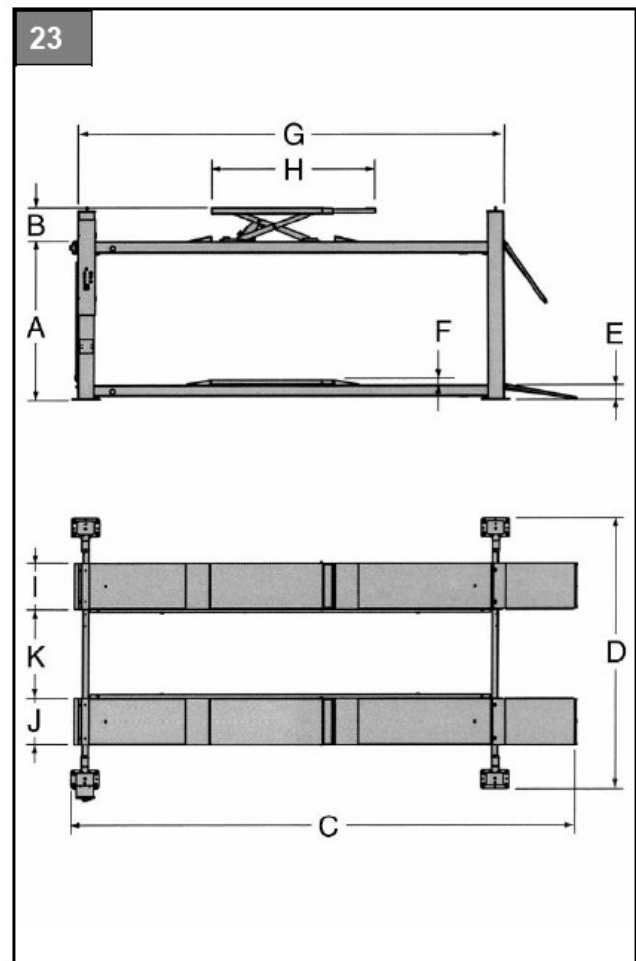


- Upprepa processen tills huvudlyften har sänkts helt till golvet.
- Vrid mässingskruven åt höger så långt det går för att stänga tryckregleringsventilen, annars fungerar inte lyftfunktionen.
- Skruva på plastlocket.
- Sätt tillbaka nödmanualventilen. Se till att metalllocket skruvas fast helt, annars fungerar inte lyftfunktionen.

7. Tekniska uppgifter

		SM40-47 SM40-51 SM40LT-47 SM40LT-51 SM40-47 Bmw	SM55- M51 VAS AR43- 5MB SM60-51 SM60-55
A	Lastkapacitet Lift Rullande domkraft	4000 kg 3000 kg	6000 kg
B	Stroke SM55-M51/AR43-5MB SM40-47BMW SM40-47 / SM60-51 SM40-51 / SM60-55 SM40LT-47 SM40LT-51 LT-47 rullande jack LT-51 rullande uttag	1943 mm 1943 mm 1750 mm 1750 mm 390 mm 390 mm	1890 mm 1890 mm
C	Total längd med drive-on ramper SM40-47 / SM55-M51 VAS/AR43- 5MB/ SM60-51 SM40-51 / SM60-55 SM40LT-47 SM40LT-51 SM40-47BMW	5788 mm 6188 mm 5788 mm 6188 mm	5396 mm 6796 mm
D	Total bredd	3320 mm	3403 mm
e	Drive-on höjd		
F	Lift SM40-47BMW Rullande uttag	175 mm 66 mm	190 mm
G	Banans längd SM40-47 / SM60-51 SM40-51 / SM60-55 SM40LT-47 SM40LT-51	4700 mm 5100 mm 4700 mm 5100 mm	5100 mm 5500 mm
H	Rullande uttag	1490 till 2000 mm	
I	Bredd på bana	560 mm	560 mm
J	Rullande domkraft	560 mm	
K	Inre avstånd mellan landningsbanor. 3 positioner	800 mm 950 mm 1100 mm	800 mm 950 mm 1100 mm
	Motoreffektklassificering	3 kW	3 kW
	Elektrisk anslutning	400 v, 50 Hz (3+N+PE)	400 v, 50 Hz (3+N+PE)
	Anslutning till kompressor	8...10 bar	8...10 bar
	Lyfttidslyft	45 sek.	45 sek.
	Lyfttid rullande domkraft	10 sek.	

Driftryck för hydraulsystem	190 bar	190 bar
Hydraulisk oljetankkapacitet	11 liter	11 liter
Bullernivå	70 dB(A)	70 dB(A)
Omgivningstemperaturområde	0...50 °C	0...50 °C
Relativ luftfuktighet (utan kondens, vid 20 °C)	30...95 %	30...95 %



Namnskylt med detaljer om lyftmodell, serienummer, tillverkningsår etc. För namnskyltens placering se bild 1.

8. Rengöring

- Rengör endast hissen när den inte är lastad (utan fordon).
- Rengör huvudlyften, valsuttaget och alla arbetsområden **dagligen**. Håll alltid alla postlyftskomponenter rena.



Om hissen är i en särskilt smutsig miljö, rengör därefter oftare.

- Använd inte slipande rengöringsmaterial på lyftdelar och lock. Använd luddfri trasa.
- Använd inte kompressorer eller högtryckstvättar för rengöringsarbete.
- Kontakta alltid en underhållsentreprenör om du identifierar en fara.
- Innan underhållet se till att beslag och fixturer är fria från olja, smörjmedel och rengöringsmaterial.
- **Kablar (kör stålkabel) måste smörjas regelbundet med ett lämpligt smörjmedel, från ex-ample från Duotac, CRC eller Mobil (Mobilarma 798).**

Detta kan avsevärt öka kabelns livslängd. Smörjmedel kan appliceras genom sprutning, doppning eller borstning.



Rengör inte kabeln med vatten. Se till att stålkabeln är ordentligt smörjd.

9. Underhåll och reparation



Otillräckligt underhåll och reparationsarbete kan orsaka allvarliga skador och även leda till skador på egendom. En säkerhetsrisk samt risk för livshotande skador föreligger under drift.

- Fara**
- ➔ Följ underhålls- och reparationsanvisningarna nedan noggrant.
 - ➔ Rengör regelbundet postliften (➔ Kapitel 8).
 - ➔ Uppfylla underhållsintervallen (➔ Kapitel 9.3). Detta kommer att keep postlyften i perfektarbetsskick och garantera säker drift.
 - ➔ Maintenance och reparationsarbete måste dokumenteras (➔ bilaga, underhållsschema, regelbundna underhållsrapporter och reparationsåterportar).

9.1 Kvalifikation av underhålls- och reparationspersonal

Underhålls- och reparationsarbeten får endast utföras av en **auktoriserad underhållsentreprenör** (➔ Kapitel 2.6).

1.2 Säkerhetsbestämmelser för maintenance och reparation

- Endast behörig elektriker får arbeta med elektrisk utrustning på maskinen.
- Endast kvalificerad personal med specialistkunskap och erfarenhet av hydraulik eller pneumatik får arbeta med hydraulisk eller pneumatisk utrustning.
- **Se till att du följer anvisningarna i 2, Säkerhet.**
- När du arbetar med hydrauliken eller pneumatisk utrustning, se till att du följer de säkerhetsbestämmelser som anges i de medföljande strömaggregatsförbandsanvisningarnasom bifogas denna bruksanvisning.
- Utför endast underhåll på lossade hissar och valsautomater.
- Huvudlyftar och rolling-uttag måste sänkas kraftigteller låsas i låslägena (låslås).
- Förhindra miljörisker:
 - Mineraloljebaserad hydraulolja är brännbar och en vattenförorening. Det får endast användas tillsammans med det relevanta säkerhetsdatabladet och om alla specificerade åtgärder i det genomförs.
 - Ge suitable oljeavloppspannor och oljeabsorböjningar.
 - Se till att inga hydrauloljor, smörjmedel eller rengöringsmaterial förorenar jorden eller läcker in i avloppssystemet.
 - Följ lokala föreskrifter för handling waterföroreningar, till exempel för att absorbera läckande vätskor eller vätskor från oljeavskiljare.
 - Undvik kontakt med eller inandning av giftiga underställningar som hydraulvätska.
 - Använd skyddskläder, till exempel skyddsglasögon, skyddshandskar etc.
 - Före allt underhålls- och reparationsarbete:
 - säkra stolpens lyftzon med en rödvit kedja och varningsmeddelanden.
 - vrid huvudströmbrytaren till AV ("OFF"-läge).
 - koppla bort lufttillförseln (manometern på kompressorenheten till 0 bar).
 - informera alla personer i området om underhålls- och reparationsarbetet.
 - Använd endast original al reservdelar från manufacturer.
 - Dra åt alla beslag efter underhållsarbete ac-cording till de angivna vridmoment siffrorna.
 - Standardinställningen för säkerhetsventiler skall vara högst 10 % eller minst 20 bar över maskinens driftstryck. Säkerhetsventilinställningarna får inte justeras.
 - Ta bort alla använda material, verktyg och andra föremål från riskzonen efter rengöring, underhåll och reparation.
 - Kassera hydrauloljor, smörjmedel, rengöringsmaterial och utbytta delar i enlighet med miljöbestämmelserna.

9.3 Underhållsarbete



Potentiell krossning och savningsrisk för lemmar som orsakas av

VARNING okontrollerad sänkingsrörelse.

- I särskilt smutsiga miljöer, underhåll stolpen lyfter i enlighet därmed oftare.
- Utför endast underhåll på oladdade hissar, dvs utan fordon.
- Innan underhållsarbetet sänk huvudlyften helt eller lägre och lås fast i låset (låslås).
- Vrid huvudbrytaren till AV ("OFF"-inställning) och lås med hänglås.
- Avspärrning av underhållsområdet till obehöriga personer (rödvit kedja, varningsmeddelanden).
- Koppla bort lufttillförseln (Kompressorenhetens manometer till 0 bar).
- Informera alla personer i området om underhållsarbetet.



Risk för människor och miljö som orsakas av giftiga ämnen vid tömning eller påfyllning av hydrauloljetanken eller smörjaggregatet (Kompressorenheten).

- Undvik kontakt med eller inandning av hydraulolja eller vaselinolja.
- Geen lämplig oljeavloppspanna och oljeabsorbent.
- Se till att använd olja inte förorenar jorden eller spolas bort i dräneringssystemet.
- Följ lokala föreskrifter för hantering av vattenföroreningar.
- Kassera använd olja på ett miljövänligt sätt.
- Hydraulolja är mycket brandfarlig, brännbar.



Risk för dödlig skada om ankarbultar är lösa. Stolpelyften kan glida, lasten kan

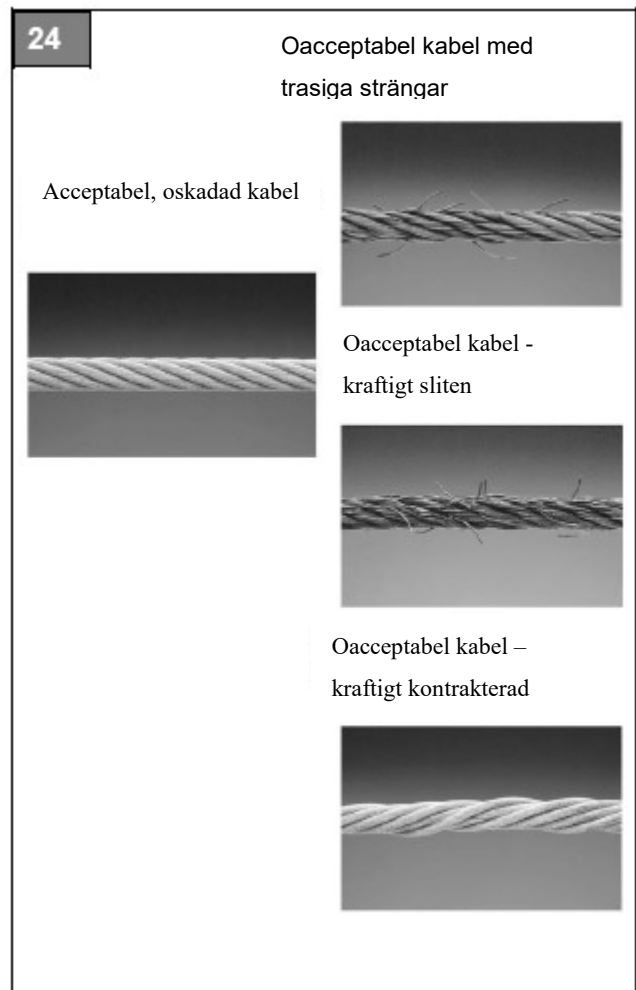
FARA kollapsa.

- Slutaanvända stolpen.
- Säkra stolpen. Om detta inte kan göras, ge en godkänd grund och förankra och säkra stiftlyften ordentligt.

Daglig inspektion

1. Kontrollera om de automatiska hjulchockerna, drive-on-ramperna eller chockerna och drive-on-chockerna är skadade eller visar tecken på slitage. Byt ut skadade eller slitna delar.

2. Kontrollera låslåsens funktion på huvudlyften (okulärbesiktning). För att göra det, lås huvudlyften i låslåsen och höj sedan och spänn kabeln.
3. Kontrollera horisontell inriktning av landningsbanor. Körsätten måste vara vågrätt justerade och på samma höjd. Om så inte är det, korrigerajusteringen (→Kapitel 13. Idriftsering).
4. Kontrollera kablarna och kabelsoporna för slitage längs hela längden (visuell inspektion). Lyft vid behov upp huvudlyften. Byt omedelbart ut skadade eller slitna delar.



Kablar går normalt sönder om de visar tecken på några av de skador som illustreras här. Dessa tenderar att skadas, slitas, överansträngas eller skeva kablar, ibland med olika diametrar.

9. Underhåll och reparation

5. Testa summern (→ Kapitel 3.4, Pos. 1). En summer måste också ljuda vid sänkning i fotskyddszone.



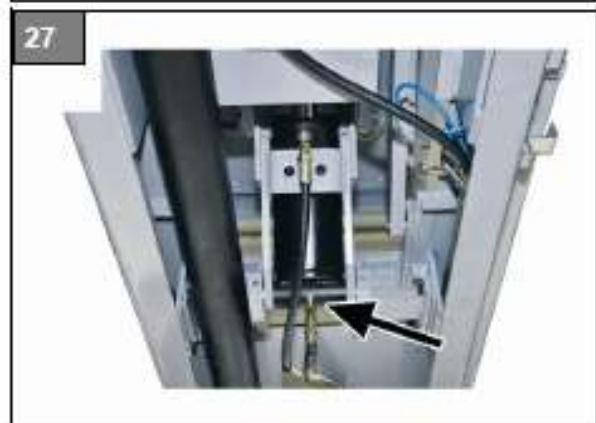
Om summern är defekt får inte stolpens lyft användas.

Månatligt underhåll

1. Vrid huvudbrytaren till AV ("OFF"-inställning) och lås med hänglås.
2. Kontrollera om landningsbanorna och rulljacken är horisontellt rätade under lyft och sänkning och rör sig upp och ner. Justera sträckta kablar igen (→Kapitel 13. Idriftsering).
3. Kontrollera om skruvbeslag har lossnat. Detta gäller särskilt skruvbeslag mellan drivlinor och tvärbalkar.
4. Kontrollera hydrauloljenivån (hydraulisk tank). Fyll vid behov på med godkänd hydraulolja (→Kapitel 9.4) ("max"-märke. Tom tank capacity 11 liter).
5. Inspektera hydraultankens tanklock. Ventilationslocket måste vara rent så att inget vakuum kan bildas. Rengör vid behov.
6. Kontrollera hydraulic komponent tätningar (visuell inspection).
7. Slå på huvudströmbrytaren ("ON"-inställningen).
8. Kontrollera att kontrollknapparna och omkopplaren är ordentligt funktion.
9. Utför ett funktionstest med och utan belastning.
10. Fyll i en underhållsrapport (→ bilaga).

Sex månaders underhåll

1. Lyft lyft och rulla uttag.
2. Vrid huvudbrytaren till AV ("OFF"-inställning) och lås med hänglås.
3. Smörj postlyften med godkänt smörjmedel (→Kapitel 9.4).
 - Bild 25: 4x Korsbalkens fettkoppling med fettpress
 - Bild 26: 8x Banor fettkoppling för huvudlyft med fettpress
 - Bild 27: 2x Rulluttagsfettkoppling med fettpress
 - Bild 28: 2x Rulluttagsfettkoppling med fettpress
 - Smörj lätt valsuttagsrutschbanorna på löpytorna.
4. Slå på huvudströmbrytaren ("ON"-inställningen).
5. Utför funktionstest. Nedre lyft och valsuttag helt.
6. Fyll i en underhållsrapport (→Attachment).



Årligt underhåll

1. Stäng av huvudbrytaren (Läge "OFF") och lås med hänglås.
2. Smörj tvärbalkar med fett (Konsekvensklassificering II).
3. Kontrollera Hydraulcylinder och hydraulslangar för läckor (okulärbesiktning).
4. Inspektera elkablar för skador (okulärbesiktning).
5. Slå på huvudbrytaren igen (Läge "ON").
6. Kontrollera att kontrollknappar och omkopplare fungerar korrekt.
7. Byt ut oläsliga eller saknade etiketter på stolpen. Ombeställ från tillverkaren.
8. Genomföra säkerhetsinspektioner(→Kapitel 2.7).
9. Fullständig underhållsrapport och inspektionsrapport från säkerhetsinspektionen(→Bilaga).

Beroende på vilken nivå den har försämrats till

1. Byt hydraulolja (→Kapitel 9.5).

9.4 Godkända hydrauloljor

Viktig information

- Använd endast hydrauloljor i enlighet med DIN 51524 för hydraulsystemet.
- Använd endast biologiskt nedbrytbara oljor (HEES-baserade på syntetiska estrar).
- Använd PTFE-tätningar eller skum elastomerer om vattenhalten är hög.


Uppmärksamhet **Tätningar kan förstöras om den inkorrigeriska hydrauloljan används.**

- Använd inte rapsbaserade oljor.
- Hydrauloljas vattenhalt får inte överstiga 2 %.
- Blanda inte bioolja med mineralolja. Blandning leder till skumproblem och korrosionsskador.
- Se till att oljan inte är förorenad av någon annan olja eller vatten.
- Använd en proportionellt lägre viskositetsbioolja som ersättning för mineralolja. Detta förbättrar smörjegenskaperna, minskar energiförbrukningen och genererar mindre värme.

HEES32-bioolja kan till exempel användas som ersättning för mineralolja HLP46:


- VÄXTSYN 3268
- BECHEM HYDROSTAR HEES 46 långlivat liv
- BP Biohyd 32
- Mobil EAL Hydraulolja 32 och 46

Oljor och fett

 Använd endast konsistensklassificering II oljor och fett.

Vattenföroreningar

Oljor och fett är vattenföroreningar när det gäller vattenhanteringslagen (WGH).

 Kassera dem alltid på ett miljövänligt sätt i enlighet med gällande bestämmelser i ditt land (→16 kap. Bortskaffande).

9.5 Kontrollera, fyll på, byt hydraulolja



Risk för människor och miljö från giftiga ämnen vid fyllning av

hydrauloljetanken.

- VARNING**
- Undvik kontakt med och inandning av hydraulolja.
 - Använd skyddskläder (skyddsglasögon, skyddshandskar).
 - Gelämpliga oljeavloppspannor och oljeabsorbenter.
 - Se till att inga hydrauloljor, smörjmedel eller rengöringsmaterial förorenar jorden eller läcker ut i avloppssystemet.
 - Följ lokala föreskrifter för hantering av vattenföroreningar, till exempel för att absorbera läckande vätskor eller vätskor från oljeavskiljare.
 - Hydraulolja är mycket brandfarlig, brännbar.

1 Kontrollera hydrauloljenivån på hydrauloljetanken.



Oljenivån får inte överstiga minimivärdet ("min").

2. Placera oljeavloppspannan under tanken, ta bort tanklocket och fyll på hydrauloljan till "max"-märket.
3. Se till att ventilerna fungerar och att inget vakuum genereras.
4. Skruva på tanklocket så att tanken är ordentligt förseglad.
5. Ta bort oljerester på golvet eller på hissen med ett godkänt rengöringsmedel. Kassera använda rengöringsdukar på rätt sätt.
6. Fyll i enunderhållsrapport (→ Bilaga).

Ett oljebyte sker beroende på i vilken utsträckning hydrauloljan har försämrats. För att göra det, gör följande:

1. Sänk alla landningsbanor (huvudlyft och valsuttag) helt, stäng av huvudbrytaren ("OFF"-läge) och lås den.
2. Placera oljeavloppspannan under hydrauloljetanken, demontera tanken helt och töm ut den återstående oljan i avloppspannan.

29



3. Byt ut hydrauloljetanken på rätt sätt.
4. Fyll godkänd hydraulolja upp till "max"-märket. Maximal kapacitet för tom tank är 11 liter.
5. På , AR43-5MB, SM55-M51VAS eller SM60, blöder huvudcylindern. På SM40LT-varianten, blöd alla 3 hydraulcylindrar.
6. Ta bort oljerester på golvet eller på hissen med ett godkänt rengöringsmedel. Kassera använd rengöringsduk på rätt sätt.
7. Slå på huvudströmbrytaren igen ("ON"-inställningen).
8. Kontrollera att kontrollknappar och omkopplare fungerar korrekt.
9. Utför funktionstester med och utan belastning.
10. Fullständig underhållsrapport (→Bilaga).

9.6 Reparationsarbete (Reparationer)



Om reparationer utförs felaktigt kan de orsaka allvarliga skador och även leda till skador på korrekt bindning. En säkerhetsrisk samt risk för livshotande skador föreligger under drift.

FARA

- ➔ Reparationer får endast utföras av utbildad kundtjänstpersonal.
- ➔ Följ alla säkerhetsbestämmelser och varningar i det här kapitlet.
- ➔ Följ alltid reparationsanvisningarna nedan.
- ➔ Reparationsarbetet måste dokumenteras (➔ Bilaga, inspektionsloggbok).



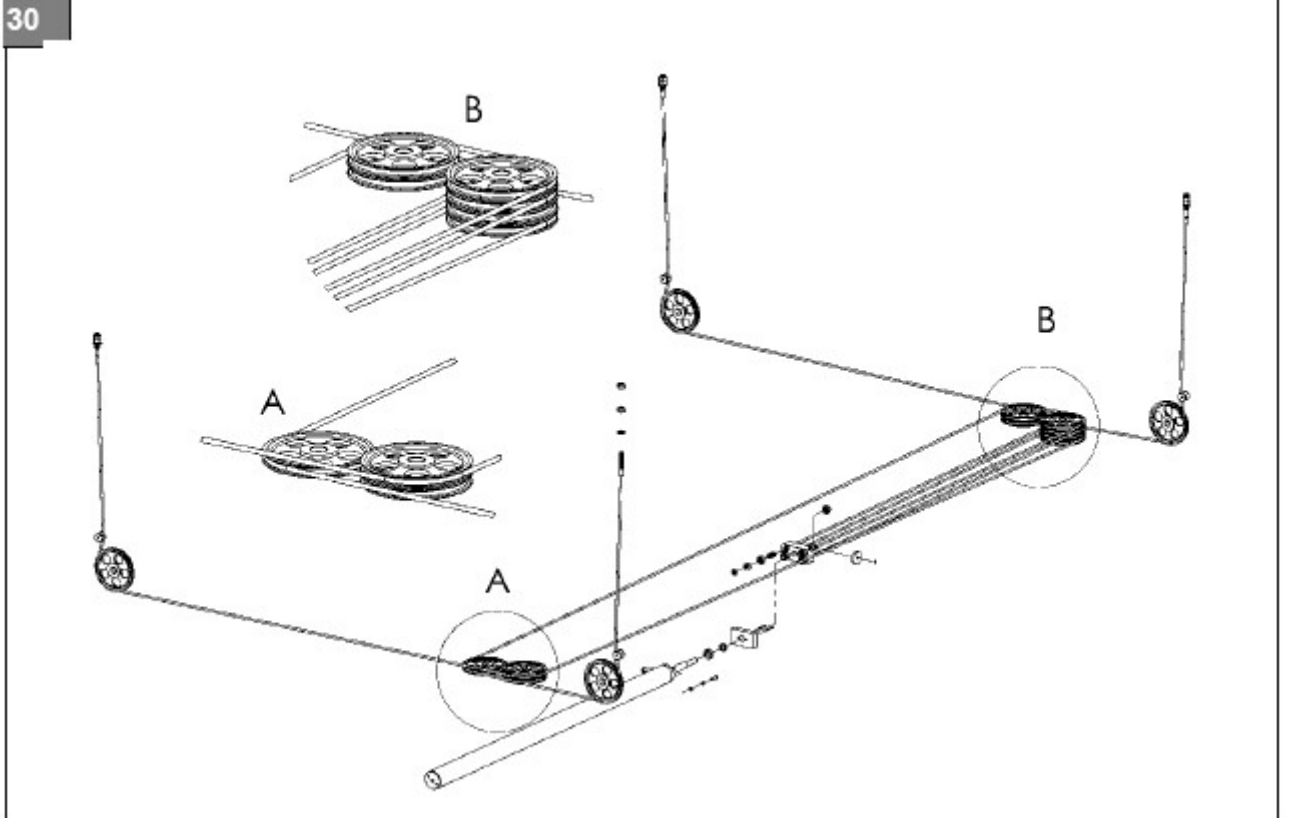
Se alltid den information som tas emot under tillverkarens utbildning.

Byta cylinder

1. Sänk stolpelyften i lämpligt läge tills alla 4 låsen är helt låsta i låsstängerna.
2. Kontrollera spärren (visuell inspektion). Alla 4 låsen skall vara 100 % hakade och kablarna lossade.
3. Stäng av huvudbrytaren ("OFF"-inställningen) och lås med hänglås.
4. Koppla bort nätsäkring och bifoga ett varningsmeddelande som förhindrar obehörig återanslutning.
5. Lossa kabelhållarna.
6. Aktivera hydraulsystemet utan tryck.
7. Koppla bort lufttillförseln/ta bort monteringen.
8. Byt cylinder.
9. Sätt ihop den igen i omvänd ordning.

Slitna spärrhakar

1. Fortsätt enligt ovan under Byt cylindrar, pos. 1 till 4.
2. För att skydda mot oförutsedd sänkning, placera även lämpliga stöd under stolpelyften vid lyftpelarna.
3. Lossa spärrskruvarna.
4. Aktivera hydraulsystemet utan tryck.
5. Koppla bort lufttillförseln vid luftcylinderkopplingen.
6. Ta isär spärren.

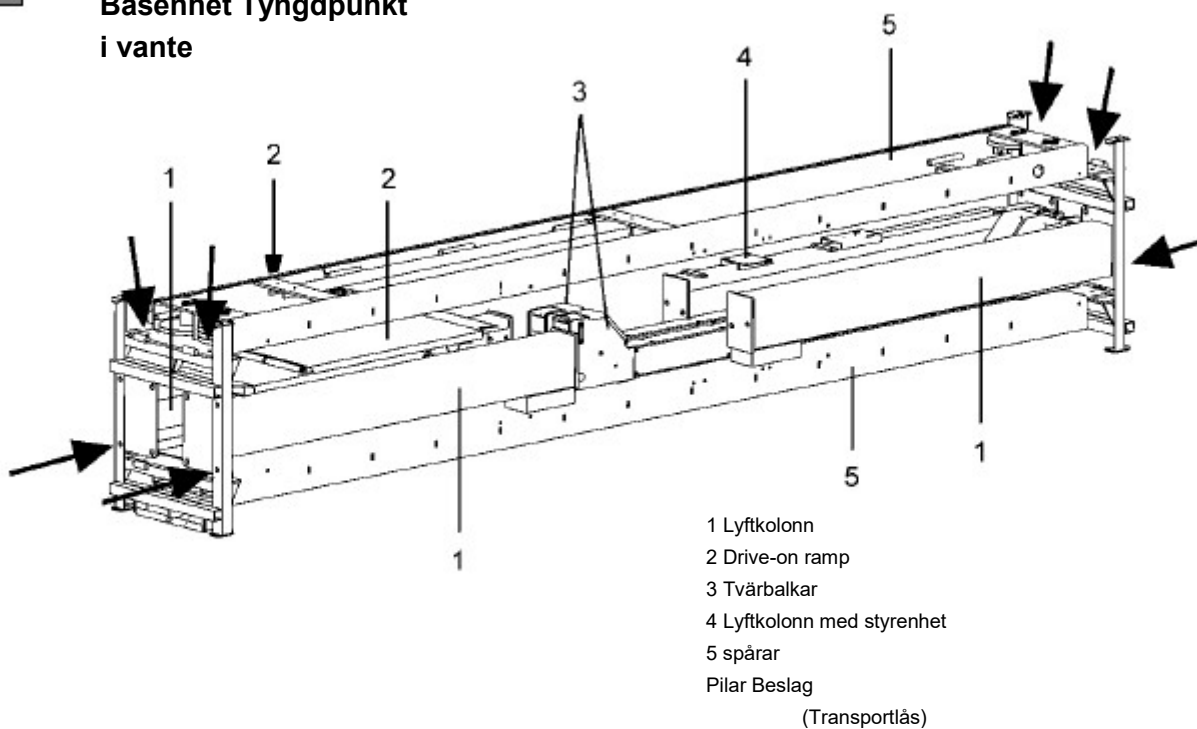


Byt ut kablar/kabelsopor

- Skadade kablar måste bytas ut omedelbart.
- **Om kablar/ kabelsopor är skadade, informera maintenance entreprenörer och kundservicevice omedelbart.**
- **Byt alltid ut alla kablar som en uppsättning.**
- Om kabeln är för → Kapitel 13. Idrifttagning.
- Byt ut kablarna enligt manufacturers-tågningen.

31

Basenhet Tyngdpunkt i vante



- 1 Lyftkolonn
- 2 Drive-on ramp
- 3 Tvärbalkar
- 4 Lyftkolonn med styrenhet
- 5 spårar
- Pilar Beslag
(Transportlås)

10. Transport, lagring

FARA Krossning och savningsrisk för lemmar vid lossning. Orsakas av kollaps eller halka av lasten.

- Lossa endast förpackningsenheten och transportera till installationsplatsen med en gaffeltruck eller palluttag med tillräcklig lastkapacitet.
- Använd endast lyftanordningar som är godkända för totalvikten (remmar, kedjor etc.).
- Fäst dessa så att lasten inte kan glida (kontrollera lastens tyngdpunkt).
- Säkra endast enskilda komponenter på bärande delar. Lyft alltid vertikalt, stadigt och utan att rycka.
- Utfören visuell inspektion innan du avlastar.
- Stå inte nära eller under svängande laster.
- Övervakaständigt riskzonen vid lyft eller sänkning.
- alltid hydrauliska komponenter tomma på olja.

Uppmärksamhet Lyftkomponenter kan skadas om de lastas av felaktigt.

- Skadade plattor på hissens undersida vid lyft.
- Flerdelar sätts in i komponenterna, till exempel i banorna. Avlasta dessa försiktigt för att förhindra skador.
- Vidavlastning, fortsatt uppifrån och ner.

10.1 Transport

Hissen levereras i en förpackningsenhet (basenhet) plus en separat hydraulisk kraftenhet. Hjuljusteringssatsen som tillval levereras också i en förpackningsenhet. Respektive förpackningsenhet levereras med följande dokumentation:

- Transportbeskrivning med lämpliga upphängningspunkter, totalvikt, tyngdpunkt, erforderliga kabellängder, transportlås etc.
- Lista över alla enskilda komponenter som ingår i de-livery.

10.2 Avlastning

7. Inspektera försändelsen för eventuella frakt- eller transportskador. Rapportera omedelbart eventuell damnmålder till din handledare och till transportföretaget.
8. Om det finns några transportskador, kontakta transportföretaget.
9. Transportera förpackningsenheten till installationsplatsen. Detta måste uppfylla de godkända miljövillkoren (→ Kapitel 7. Tekniska data).
10. Lossa transportlåsen för de stora delarna på förpackningsenhetens framsida.
11. Avlasta landningsbanorna och tvärbalkarna och ställ ner försiktigt.

Rekommenderas: Höj banorna och tvärbalkarna



något, till exempel på stabila träbjälkar. Detta gör det också möjligt för dig att bättre dra de pneumatiska linjerna och elkablarna senare.

12. Ta bort alla andra komponenter från pallen och ställ ner försiktigt.
13. Inspektera de medföljande delarna enligt den medföljande förpackningslistan.
14. Kassera förpackningar på ett miljövänligt sätt i enlighet med gällande bestämmelser i ditt land (→16 kap. Bortskaffande).

10.3 Lagring

Lyftkomponenter måste alltid förvaras på en torr plats (inget korrosionsskydd).

Rekommenderade lagringsförhållanden

- Omgivningstemperatur: -5 ... +50
- Relativ luftfuktighet, 30 % ... 95 % med kondens, vid 20 °C



Tillverkaren lämnar inga garantier för korrosionsskador orsakade av felaktig förvaring.

11. Montering



GEFAHR
(OLIKA)

Felaktigt installationsarbete kan leda till allvarliga skador och materiella skador. En säkerhetsrisk samt risk för livshotande skador föreligger under drift.

- ➔ Följ noga instruktionerna nedan.
- ➔ Endast kundtjänstpersonal som är auktoriserad av tillverkaren får montera och beställa posthissen.
- ➔ Korrekt installation och idriftsdriftsering måste dokumenteras i inspektionsloggbooken. För att göra det, använd formuläret "Inledande säkerhetsinspektion före installation".

11.1 Säkerhetsanvisningar för montering

- Kontrollera att fundamentet är lämpligt innan du monterar.
- Tänk på och förhindra potentiella farokällor före montering (→Kapitel 1. Avsedd användning, felaktig användning, incorrect beteende och internal incident, hälsa och säkerhet och miljöinformation).
- Operatörerna skall kunna se stolpelyften och riskzonen i sin helhet från styrenheten (→Kapitel 3.3. Arbetsområde, riskzon).
- Se de tekniska uppgifterna i kapitel 7.
- Dra och protect på plats strömkablar som överensstämmer med tillverkarens specifikationer.
- Endast kvalificerade electricians får utföra electrical arbete på den elektriska utrustningen av ma-chine.
- Endast kvalificerad personal med specialistkunskap och erfarenhet av hydraulik eller pneumatik får arbeta med hydraulisk eller pneumatisk utrustning.
- När du arbetar med hydrauliken eller pneumatisk utrustning, se till att du följer de säkerhetsbestämmelser som anges i den medföljande strömenhetens bruksanvisning som bifogas denna bruksanvisning.
- **Se till att du också följer anvisningarna i 2. Säkerhet.**

11.2 Snabba monteringsanvisningar



GEFAHR
(OLIKA)

Lyftkomponenterna är redan förmonterade ex-verk. Vid montering av dessa måste dessa helt enkelt sammanfogas, elektriska, pneumatiska och hydrauliska linjer måste anslutas korrekt.

1. Bestäm monteringsplatsen för postlyften. Kolla grunden. Vid behov, förstärk grunden vid den punkt där lyftpelarna kommer att placeras.
2. Gör förberedelser för installation. Förbered elektriska och pneumatiska anslutningar. Kontrollera grunden för ojämnheter och jämna ut den. Använd distanser och shims.
3. Ställ ner båda landningsbanorna och förbered dem för montering.
4. Ställ ner båda tvärbalkarna och förbered dem för montering. Ta isär kabelspapporna.
5. Sätt upp kablarna. För att göra det, dra ut kablarna från tvärbalkarna och spänn dem.
6. Fäst landningsbanorna på tvärbalkarna.
7. Sätt i låsstängerna i låsstångsfästena.
8. Ställ lyftpelarna upprätt, förankra och se-cure till golvet.
9. Fäst låsstängerna och kablarna.
10. Fäst flexibla slangar.
11. Montera hydraulikmodulen. Fyll hydrauliktanken.
12. Anslut elen.
13. Starta stolpelyften och anslut de pneumatiska linjerna (när den stannar låses den automatiskt i låsstängerna).
14. Utför den första idriftsdriften. Gör smärre justeringar på stolpelyften.
15. Montera de automatiska hjulchockerna, drive-on ramperna och andra ytterligare komponenter.

11. Montering

11.3 Platsspecifikationer

- Stolpen får endast monteras ovan jord och inomhus.
- Se byggplanerna när du väljer en plats.
- Vid förankring till golvet, ta hänsyn till eventuella rör, kablar och matningsledningar som ligger där.
- Se till att grundens lastkapacitet är tillräcklig.
 - Stödyta för lyftpelare: Armerad betong, betongkvalitet C20/C25
 - Golvbelastningskapacitet för varje lyftpelare (34 x 23 cm): Min. 2000 kg.
 - Golvet måste vara konstruerat för ett golvankare.

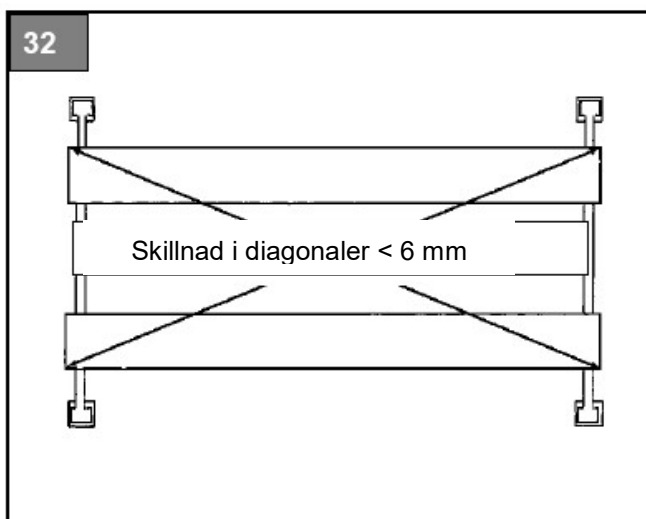
i Montera **inte** stolpelyftar på asfalt eller en liknande instabil yta, eftersom ankaret kan lossna i golvet.

- Uppfylla de angivna minimiavstånden och avstånden (→Kapitel 3.3. Arbetsplats, riskzon):
 - Min arbetsyta för lastning och rörelse: 8,58 m x 4,86 m.
 - Min. avstånd runt sidorna: 0,8 m, utan genomtrafik 0,6 m
 - Min. takhöjd / lamphöjd: 2.032 m + överliggande avstånd för största fordonet.

Ta hänsyn till den max nödvändiga

i hallhöjden/rumshöjden. För varianter med valsuttag, också faktor i den maximala förlängningshöjden på det rullande uttaget.

i För hjuljusteringslyftar, ta hänsyn till fordons- eller justeringssystemtillverkarens specifikationer.



- Landningsbanorna skall vara raka och plana. Höjdtolerans ± 5 mm, max. skillnad mellan diagonaler 6 mm.

i Snävare toleranser definieras för hjuljusteringssatsen som tillval, enligt tillverkarens specifikationer.

- Faktor i tillräckligt med utrymme för inflygning och drive-off. Ta hänsyn till drive-on ramper.
- Notera det maximala lagertrycket under lyftkolonnen. Ta hänsyn till viktfordelningen och den döda lasten på lyftdelarna.

11.4 Installationsberedningar

1. Förse styrenheten med ett elektriskt och pneumatiskt utlopp nära lyftkolonnen:
 - Elektrisk, enligt lyftvarianten: 230 V AC eller 400 V (3xL +N+PE), 5 x 2,5 mm²
 - Pneumatisk: 6...8 bar. Vid användning av ett pneumatiskt axeluttag (tillval) 8...10 bar.
2. Jämna ut eventuella ojämna golvytor runt lyftpelarna. Fyll vid behov lagerytor för lyftpelare med armerad betong (betongkvalitet C20/C25).
3. Utjämna små skillnader i höjd mellan lyftpelare med hjälp av distanser eller shims (tillval).

Den tillåtna höjdtoleransen mellan lyftpelarna är ± 5 mm. De 4 lyftpelarna måste jämnas exakt till samma höjd så att banorna är horisontella.

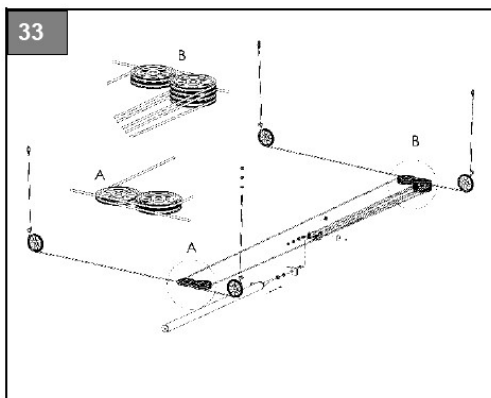
i Detta är också viktigt när du sätter hissen på låsstängerna.

Använd endast original distanser eller shims(→tillbehör).

11.5 Förbered landningsbanorna

- i** Kablar och skivor är förmonterade i körvägarna och säkrade med transportlås.
- i** Banorna kan utrustas med inflygningsområdet till vänster eller höger.
- i** Fäst alltid den fasta banan på lyftkolonnen med styrenheten.

1. Ställ ner båda landningsbanorna på stabila träbjälkar på installationsplatsen med ett avstånd på runt omkring. 0,9 m mellan dem. Använd A till D-markeringarna. Etikett "A" på den fasta banan till strömförsörjningen.
2. Dra ut kablarna och de pneumatiska linjerna på banornas främre ändrar. Dessa måste rullas in under landningsbanorna och säkras).



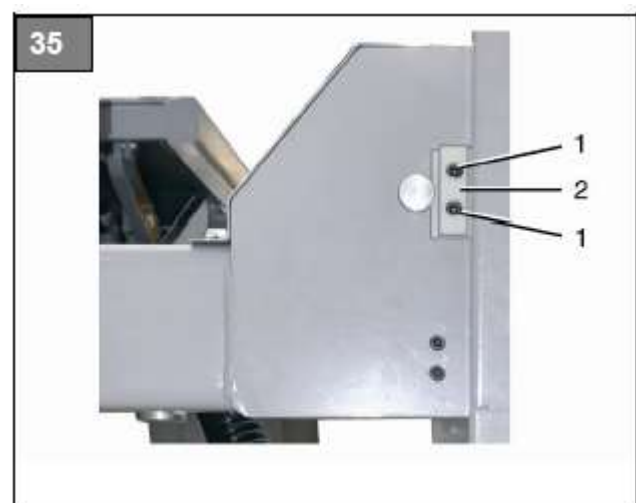
3. Sätt in kablarna i banornas kabelavsnänder. Se till att de är korrekt placerade i kabelspändorna.
4. Smörj kabelavskiljningsspåren på båda de fasta banornas främre ändrar (för fett se →Kapitel 9.4).



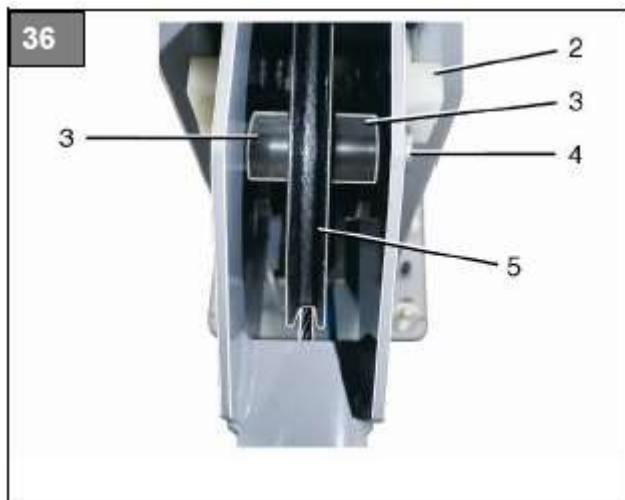
5. För in armaturen (metallskyddet) för flexibla slangar inifrån och ut i den fasta banan och dra åt.

11.6 Förbered tvärbalkarna

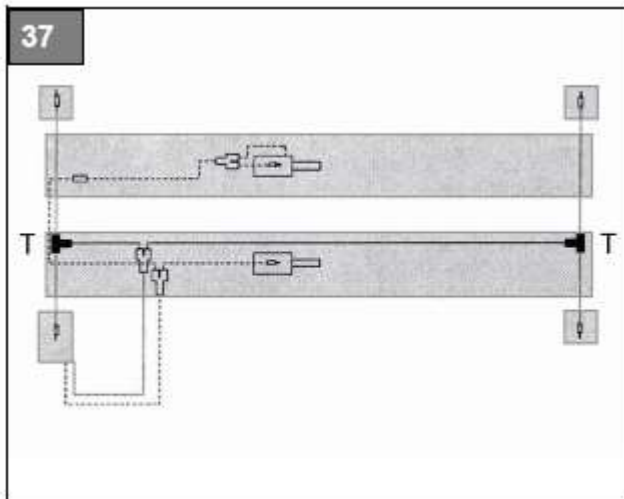
1. Placera båda tvärbalkarna under banbalkarna i ändarna av banorna. Se till att markeringarna A till D matchar.
2. Dra ut kabelsvakarna till höger och vänster om de två tvärbalkarna.



3. Ta bort M8-skruvarna och (1) och de yttre styrningarna (2) (Guide = vridlås) på varje tvärbalk.

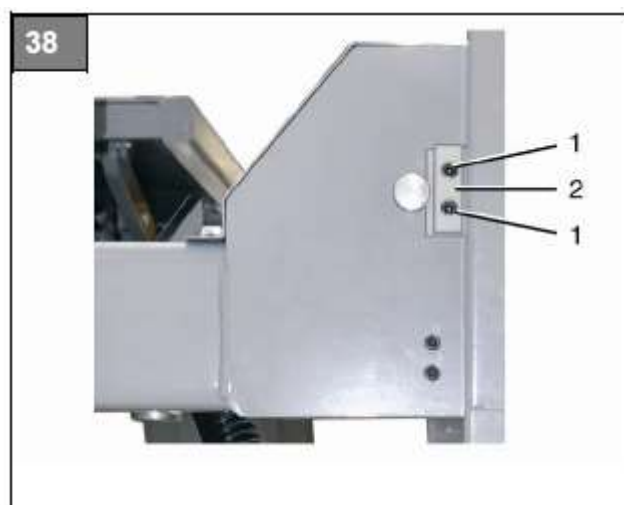


4. På varje axel (4) drar du ut tvärbalkens kabelsax (5), demonterar de två distanshylsorna (3) och tar ut kabelsaxen (5).
5. Dra kabelenheten med de elektriska, pneumatiska och hydrauliska ledningarna genom passformen (Bild 34).
6. Om den tillvalsbelysningen används, dra belysningskabeln in i kabelledningen på körbanorna och tvärbalkarna och genom armaturen (→Bild 34).



6. Anslut den justerbara banans pneumatiska linjer till de tvåT-kontakterna(→ Pneumatiskt kretsdiagram).
7. För varianter med valsuttag: Dra den justerbara körbanans hydrauliska linje i tvärbalkarna och genom armaturen (→Bild 34).

11.7 Ställ in kablarna



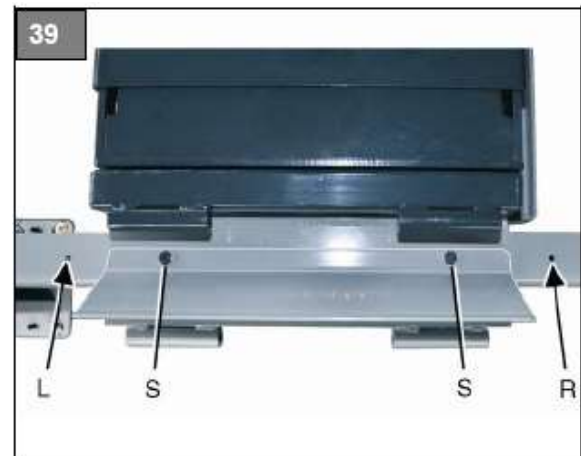
6. Dra ut de 4 kablarna enligt kabeldiagrammet genom tvärbalken och dra ut dem ur tvärbalkarna. De måste sticka ut från tvärbalken på ungefär samma avstånd.

Uppmärksamhet Felfunktion om kablarna är korsade eller slappa.

- Se till att kablarna dras tätt i tvärbalken och inte korsas.

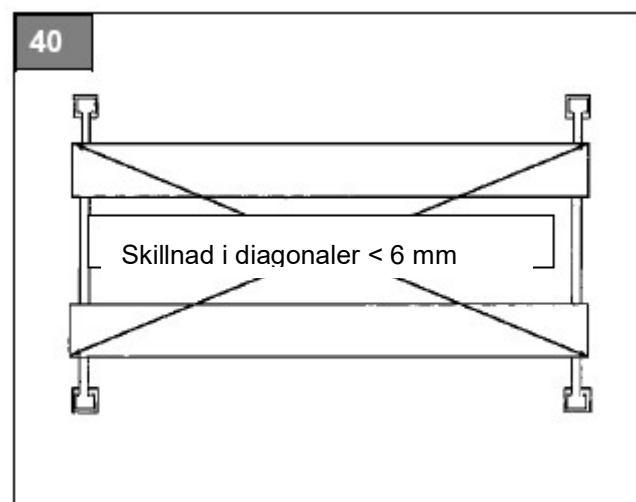
2. Montera tvärbalkens kabelsvagla(→ Bild 30 och 33). För att göra det, sätt in kabelhylsan och de två distanshylsorna i tvärbalken för varje tvärbalk. Skjut in den insmorda axeln i sidan och fäst styrningen.

11.8 Fäst landningsbanorna på tvärbalkarna



2. Rikta in de fasta och justerbara banorna mot tvärbalkens monteringshål (S) fram och bak. Se då till att kablarna och ledningarna är i rätt läge. Kablar får inte falla ur skivorna.

För alternativa monteringslägen för dejusterbara landningsbanorna, se → Pos. (L) och (R).



2. Kontrollera längdskillnaden mellan de två lyftdiagonalerna (mellan tvärbalkarnas hörnpunkter). Maximal tillåten skillnad mellan de två diagonalerna = 6 mm.

11. Montering

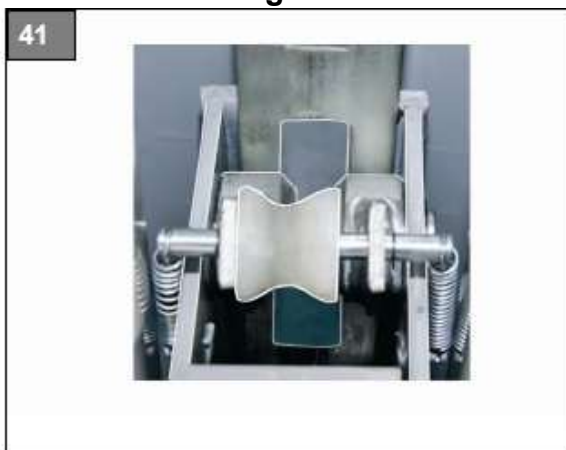
3. Montera de två banorna på tvärbalkarna med de medföljande M10-bultarna (→Bild 39).

Åtdragningsmomentbord i Nmdär □ = 0,12

Tråd	Egenskapsklass			
	5.6	8.8	10.9	12.9
M 4	1.3	3	4.6	5.1
M 5	2.7	5.9	8.6	10
M 6	4.7	10.1	14.9	17.4
M 8	11.3	24.6	36.1	42.2
M 10	22.9	48	71	83
M 12	39	84	123	144
M 14	62	133	195	229
M 16	96	206	302	354
M 18	133	295	421	492
M 20	187	415	592	692

4. Kontrollera diagonal längd. Korrigera justeringen om det behövs.

11.9 Sätt i låsstängerna



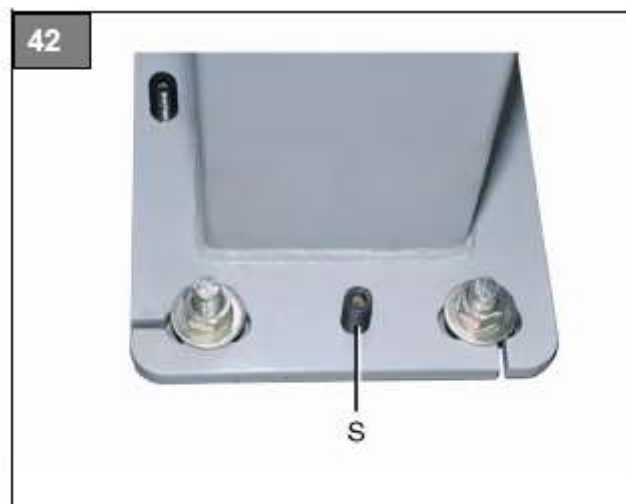
Sätt in de 4 låsstängerna i säkerhetslåsen. För att göra det:

1. Tryck rullen med kamaxeln bakåt (pil), så att det finns ett litet mellanrum.
2. Sätt i låsstängerna och skjut nästan till golvet (lämna ett litet mellanrum för lyftpelarens bottenplatta).

11.10 Montera lyftkolonnen

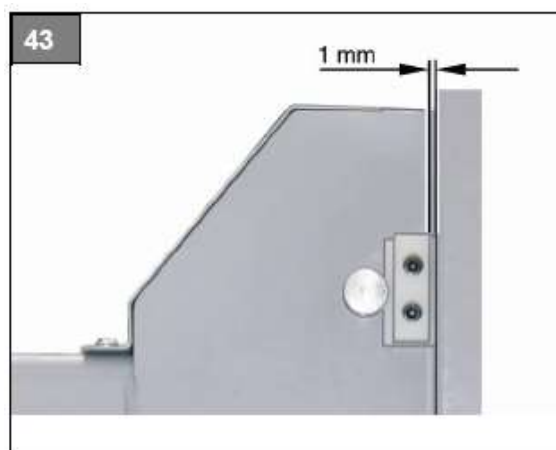
Gör så här på alla 4 lyftpelare. Kontrollera att lyftkolonnen med styrenheten är korrekt placerad.

2. Ställ ner lyftkolonnen på monteringspositionen med en gaffeltruck.
3. Skjut lyftkolonnen från baksidan till låsstängerna och rikta ungefär mot en plumb-linje.

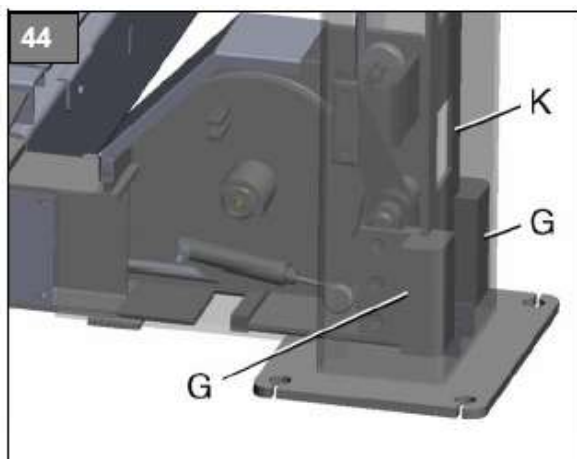


4. Utjämna eventuella små höjdskillnader med skruvarna (S). Placera distanserna under i varje enskilt fall.

Utjämna större höjdskillnader med shims (→tillbehör). Se till att det inte finns några höjdskillnader mellan lyftpelarna (max höjdskillnad mellan de 4 lyftpelarna = 5 mm).



4. **Endast SM 40-serien och SM 40 LT-serien:** Skjut lyftpelarna på de två styrena på tvärbalkarna och lämna ett mellanrum på 1 mm och justera exakt med en vattennivå.



Endast SM60-serien: fäst höger och vänster skjutblock G i lyftkolonnen var och en med 3 bultar. Skjut sedan spärrstängningen i skjutblocken. Skjut på lyftkolonnen på de två tvärbalkarna och lämna ett mellanrum på 1 mm och justera exakt med ett vattenplan (se Bild.43).

5. Markera de 4 förankringshålerna på golvet och för varje lyftpelare och borrar (Ø 16 mm, 130 mm djup). Rengör borrhålen.
6. Sätt in alla 16 fästbultarna i hålen. Använd en gummiklubba om det behövs.

Godkända ankarbultar

Tillverkare	Typ	Tråd
MKT	Ankarbult BZ plus	M16
MKT	Ankarbult BZ plus A4 eller HCR	M16
MKT	Insprutningssystem VMZ (kem.)	105/M16 125/M16 145/M16
HILTI	HVZ (kem.)	M16x105
HILTI	Genom bultankare HST, HST-R och HST-HCR	M16
Fischer	Ankarbult FAZ II	M16
Fischer	Högbindningsankare FHB II (kem.)	M16x95
Würth (på plats)	FAZ M20	M16



Ankarbultklämningsszon Klämzonen för dessa ankarbultar är summan av det icke-bärande golvet plus tjockleken på kolonnens bottenplatta på 12 mm.

7. Montera de 4 lyftpelarna på shimsen med godkända muttrar och bultlåsningsanordningar. Välj åtdragningsmoment enligt bulttillverkarens specifikationer. Tänk också på förhållandena på plats.



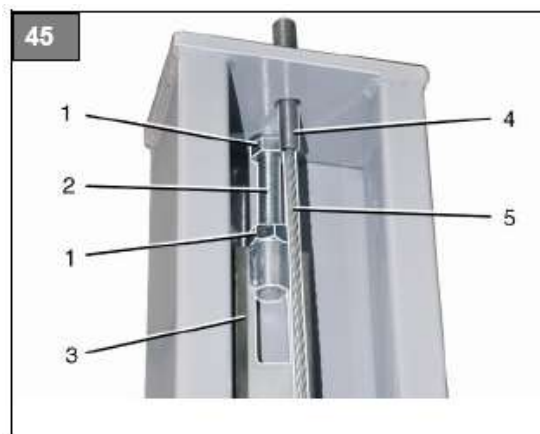
Risk för livshotande skador om lyftpelarna inte är ordentligt säkrade. Lyft eller last kan välta eller kollapsa.

FARA

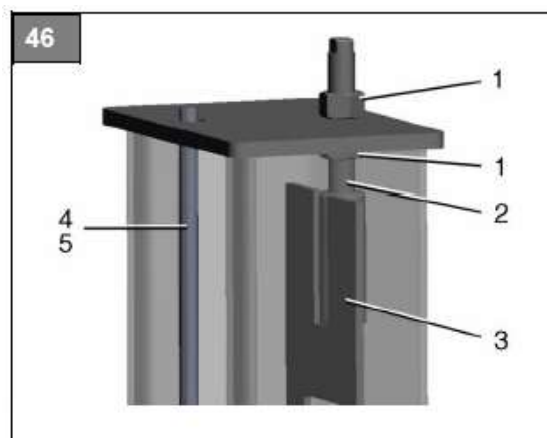
- Följdet angivna vridmomentet på varje bult.
- Om detta inte är möjligt, reparera golvet enligt specifikationerna (→Kapitel 11.3), annars kan idriftsdriftsering inte utföras.

11.11 Fäst låsstängerna och kablarna Gör så här på alla 4 lyftpelare.

Serierna SM40 och SM40 LT:



Serie SM60



11. Montering

1. För in de medföljande gängstiften (2) ovanifrån genom lyftkolonnens övre platta och fäst med 2 låsmuttrar (1) med brickor för varje stift (→ Bild 45 och 46).
2. För in den gängade stiftet (2) ovanifrån i låsstängen.
3. Justera låsstängen (3) med hjälp av hexmuttrarna (1) på ett sådant sätt att den ligger i ett cirkulärt urtag på golvet men inte kommer i kontakt med golvet.
4. Dra åt sexkantsmuttrarna upptill och nedtill något, men dra ännu inte åt dem helt.
5. Lås upptill med låsmuttern M20.
6. Skruva fast den gängade hylsan (4) för kabeln (5) i toppplattan underifrån så att kabeln är lätt spänd. Fäst inte kabeln ännu.
7. Fäst den gängade hylsan upptill med en M20 låsmutter och sedan med en syltmutter.

11.12 Fäst den flexibla slangen



8. Dra kabelnheten med de elektriska, pneumatiska och hydrauliska kablarna genom den flexibla slangen in i manöverboxen.
9. Se till att den flexibla slangen sitter ordentligt i metallkopplingen på den fasta banan.
10. Dra sedan åt den andra metallkopplingen på kontrollboxen.

11.13 Montera hydraulmodulen

- Endast kvalificerad personal med specialistkunskap och erfarenhet av hydraulik får arbeta med hydraulisk utrustning.
- Följ alltid säkerhetsföreskrifterna i de hydrauliska strömaggregatsanvisningarna i bilagan till denna bruksanvisning.

Hydraulkraftenheten med motor och tank levereras separat och monteras enligt följande:

1. Skruva fast de 4 gängade stiften med gummikuddar (2) i lyftpelarna.



Risk för personskador från tunga hydrauliska kraftaggregat.

FÖRSIKTIGHET

→ Ommöjligt, montera hela enheten i par.

2. Fäst hela hydraulkraftaggregatet på de 4 gängade stiften med monteringsplattan (3), montera distanserna och säkra med självlåsande muttrar.



3. Anslut matningsledningarna (Bild 49, pil) till det hydrauliska blocket.
 - SM40LT med 2 nödmanualventiler metallbeslag för huvudlyft svarta beslag för rullande uttag
 - SM40, AR43-5MB, SM55-M51VAS och SM60 med 1 nödmanualventil
4. Öppna tanklocket och fyll tanken med 11 liter hydraulolja. För godkända hydrauloljetyper, se → Kapitel 9.4.



12. Elektriska anslutningar



Risk för elektriska stötar. Felaktigt elektriskt arbete kan leda till kritiska

FARA skador och även till skador på egendom.

- Följ alltid instruktionerna nedan.
- Korrekt installation och idriftsdriftsering måste dokumenteras i inspektionsloggboken. Använd blanketten "Inledande säkerhetsinspektion före installation".

12.1 Säkerhetsanvisningar för anslutning av strömkablar

- Elektriska anslutningsarbete får endast utföras av behörig elektriker.
- Kontrollera byggnadens nätspänning innan du idriftser. Detta måste överensmatcha den specifika postlyftspänningen (→ se bilaga eller kabeldragning diagram i kontrollboxen).
- Anslutningen till elnätet måste vara hårdkopplad! Nätkabeln från säkringsskåpet till styrboxen på stolpen måste vara hårdkopplad enligt kopplingsschemat. Inga stickkontakter får användas.
- Motorn är signerad för medurs fasrotation. Rotationsriktningen måste kontrolleras under connection (vid behov vända polarity!).
- En motorskydds brytare som är konstruerad för märkström och märkspänning måste monteras som överbelastningsskydd. Detta måste tillhandahållas av hiss användaren (medföljer ej).
- Alla ledningar/kablar/slangar måste dras i kabelledningar. Färdrisker måste undvikas i trafik- och arbetszonen.
- Alla huvudbrytare måste bytas till "O" när du arbetar på maskinens el. Nätaggregatet måste kopplas bort vid säkringsskåpet (koppla bort nätsäkring) och isoleras för att förhindra oavsiktlig återanslutning. En väl synlig varningsskylt måste fästas i enlighet med detta.

12.2 Anslut lyftkraften

51

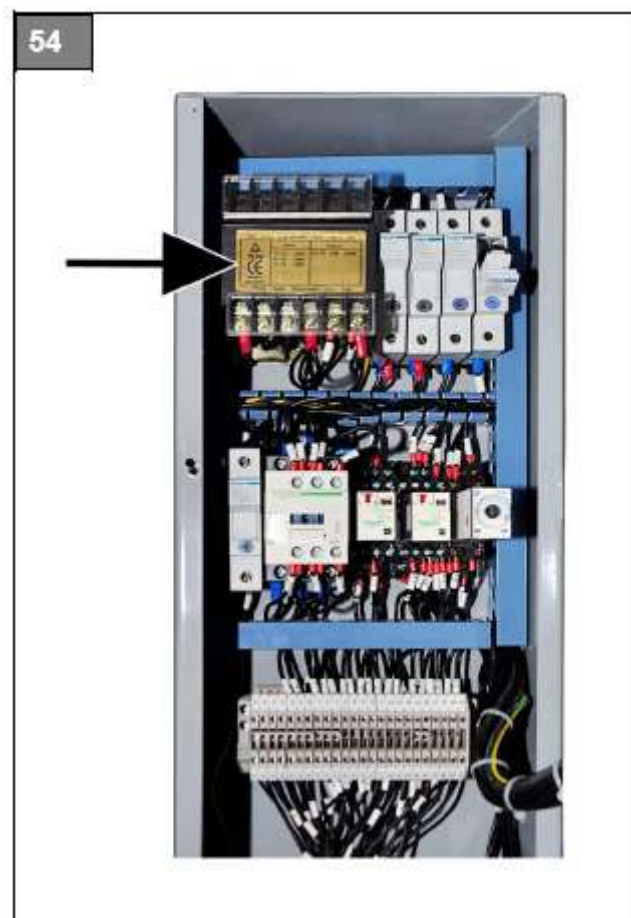
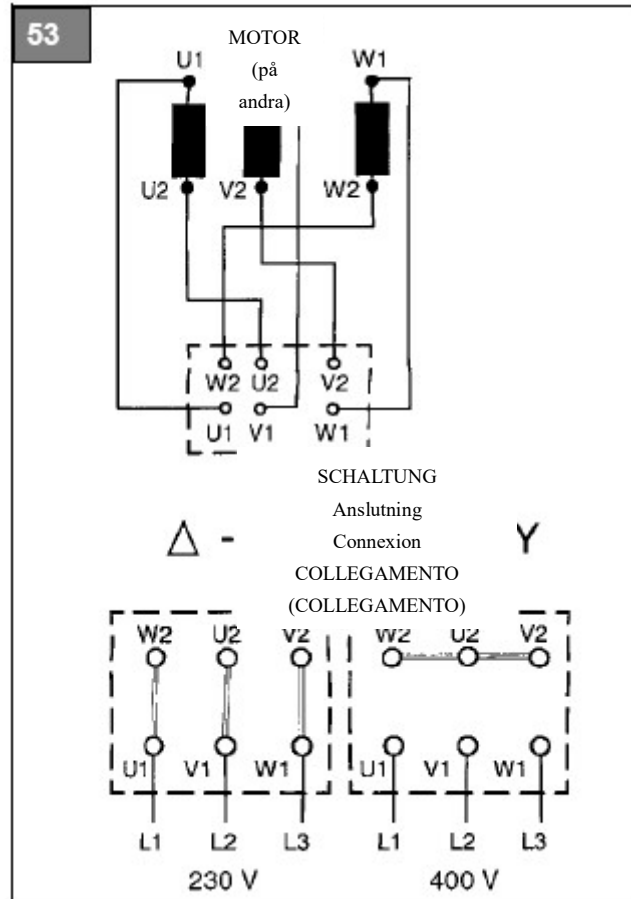


1. Koppla bort nätsäkring och anslut en skylt som varnar för återanslutning.
2. Anslut kabelmonteringsterminalerna till motsvarande kontakter. Anslutningarna är kodade så att endast matchande terminaler kan anslutas. Anslut 4 terminaler till huvudlyften, en terminal för valsuttag.
3. Mata de hydrauliska matarledningarna och strömkablarna underifrån genom den nedre knock-outen i styrboxen och anslut till hydraulkraftaggregatet (→ Bilaga, Driftinstruktioner för kraftenheten, hydraulikdiagram).
4. Kontrollera spännings-, ström- och effektklassificeringarna på informationsskylten. Se till att de godkända strukturella förutsättningarna för anslutning av strömkablarna är på plats.

5. Ta bort motoranslutningsboxens lock och dra en 5-kärnig strömkabel genom kabelgenomföringen in i anslutningsboxen i enlighet därmed.



6. Dra 2-kärnig termisk kontaktbrytare ström ca-blet (Bild 52) i enlighet därmed genom kabelkörteln in i anslutningsboxen och anslut dem (→ kretsdiagram i bilagan).
7. Upprätta en nätanslutning (→ Bild 52 och 53)
- Standardkonfiguration med 400 V-anslutning (3+N+PE): W2 – U2 – V2-brygga.
 - Alternativt 3 x 230 V-anslutning: Byt ledningar på transformatorn (→ pil, Bild 54) till 230 V.
- Ta bort de sex M5-muttrarna i motoranslutningsboxen, brygga U1–W2, V1–U2, W1–V2 enligt diagrammet och dra åt muttrarna igen.
8. Se till att utrustningen är ordentligt jordad. Anslut inte jordledaren till gas-, vatten- eller telekommunikationsanläggningar.
9. Fäst motoranslutningsboxens lock.
10. Kontrollera motorns rotationsriktning (se även pilens riktning på motorn). För att göra det, stäng kontrollboxen, anslut nätsäkring, vrid huvudbrytaren till "ON" och tryck på upp-knappen. Vänd polariteten om rotationsriktningen är felaktig.



13. Idriftsering

13.1 Testa det pneumatiska och hydrauliska systemet

De pneumatiska anslutningarna måste upprättas på plats av användaren.

1. Anslut endast den pneumatiska linjen till den pneumatiska honkopplingen.
2. Ställ in lufttrycket på manometern till 6 ...8 Åtta bar.
3. Ställ in huvudomkopplaren på PÅ.
4. Flytta den lossade lyften till full uppgång och bottenpositionen flera gånger med knapparna Upp och Ner. Detta tar helt bort eventuella luftfickor i hydraulsystemet.
5. För varianter med rullande uttag, flytta de oladdade rullande uttagen upp och ner flera gånger.
6. Utför en visuell inspektion av det hydrauliska och pneumatiska systemet. Kontrollera då alla linjer, särskilt kopplingarna. Inga läckor får hittas.
7. Sänk lyften och valsuttaget helt och kontrollera hydrauloljenivån. Detta måste också motsvara gränsvärdet.
8. Kontrollera slutligen att de hydrauliska och pneumatiska slangarna och komponenterna är ordentligt monterade.

13.2 Testa säkerhetsmekanismen

Testa funktionen "Lägre i riskzonen"

1. Lyft huvudlyften runt ½ m med upp men ton.
2. Tryck på nedknappen. Sänkningsprocessen måste stanna på en höjd av cirka 120 mm (fotskydd).
3. Tryck ihop nedknappen och låsknappen tills huvudlyften har sänkts helt. En summer ljuder ständigt under sänkningsprocessen.
4. Testa säkerhetsavstängt för det rullande uttaget på samma sätt.

Testa "Anti-Misalignment" på de rullande uttagen

5. Høj de rullande uttagen med uppknappen.
6. Maskera fotosensorerna mellan landningsbanorna.
7. Tryck på nedknappen (samtidigt som du vrider väljaren till huvudlyft respektive valsuttag).

Funktionen Ned måste inaktiveras. Varken huvudlyften eller de rullande uttagen får sänkas.

8. Ta bort de självhäftande remsorna på ljussorn.

Testa funktionen "Slack-kabel"

9. Lås huvudlyften till låsstängerna med låsknappen. Tryck på knappen tills kablarna är helt slapp.
10. Tryck på knappen Elektronisk justeringskontroll (→Kapitel 6) tillsammans med upp-knappen tills kablarna är spända och summern stängs av.

Testa funktionen "trasig kabel"

1. Se till att inget fordon är på hissen eller valsuttagen (lyft lossade).
2. Lyft upp huvudlyften med cirka 1 m med knappen Upp.
3. Placera ett träblock under en tvärbalk direkt bredvid en lyftpelare och sänk huvudlyften med nedknappen.
4. Sänk huvudlyften på träblocket tills lyftpelarkabeln är slack.

Sänkningsprocessen måste nu automatiskt stoppas och låsspärren (låskamerorna i låsstången) måste kopplas in.

Ett larm ljuder. Alla funktioner på styrenheten, med undantag för funktionen Rolling Jack Down, måste nu vara ur funktion.

5. Tryck på knappen Elektronisk justeringskontroll(→Kapitel 6) tillsammans med upp-knappen tills kabeln är spänd igen och summern stängs av.
6. Utför nu testet (steg 2 till 5) på de andra lyftpelarna.

13.3 Rikta in de rullande uttagen

1. Se till att inget fordon är på hissen eller valsuttagen (hissen är lossad).
2. Testa justeringsfunktionen enligt Kapitel 6.

13.4 Jämning av huvudlyften



Använd ett vattenpass, en automatisk nivå och markörskivor på körytorna för justeringsarbete (positionerna A och B), →Bild 58.

Gör fina justeringar för att lyfta kolumner

3. Se till att inga fordon befinner sig på hissen eller valsautomaterna (lyften lossad).
4. Kontrollera hisspelarnas vertikala inriktning med hjälp av vattenpassen. Om det är skevt utför du följande steg.



5. Lossa muttrarna (2) och rikta in lyften exakt med de 3 justeringsmuttrarna (1). Placera i varje enskilt fall shims under.

När du justerar lyftpelarna, tryck mot tvärbalken

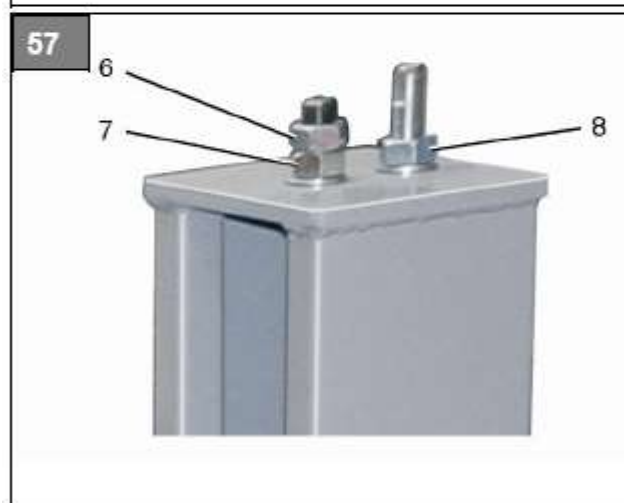
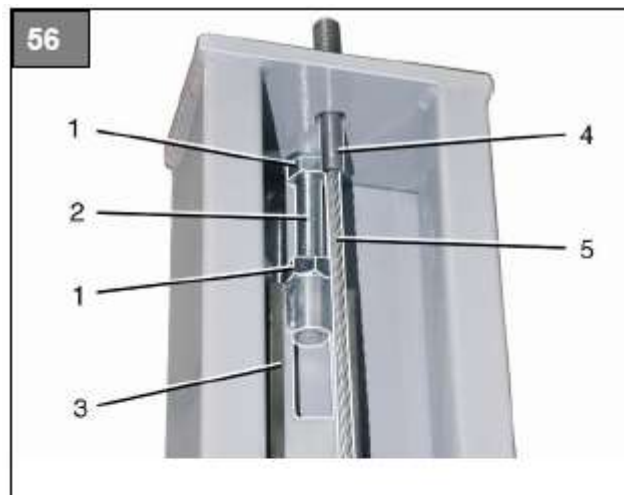


så att det finns ett mellanrum på 0,5 mm mellan de två styrningarna och tvärbalken. Placera sedan shims under.

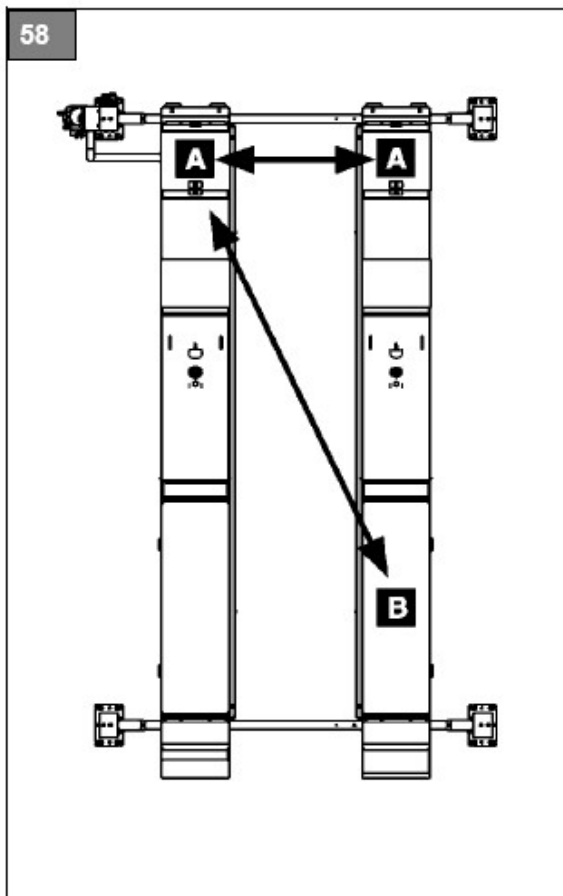
6. Dra åt alla 4 fästbultar med motsvarande vridmoment(→Kapitel 11.8. Åtdragningsmomentbord).

Fina justeringar av spärrstänger och kablar

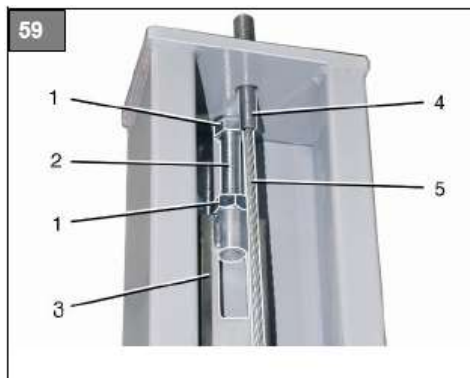
1. Se till att inget fordon är på hissen eller valsuttagen (hissen är lossad).
2. Lyft upp huvudlyften med cirka 1 m med knappen Upp.
3. Lås huvudlyften i låsstängerna med låsknappen. Se till att den låser sig i alla 4 låsstängerna.
4. Stäng av huvudbrytaren till AV.



5. Ta bort kablarna den övre syltmuttern och låsmuttern ((6) och (7)).
6. Justera kablarna (5) gängade hylsor (4) på alla 4 lyftpelarna så att kablarna är helt slappa.
7. Lossa låsmuttern (8) på låsstängerna.



8. Placera markörerna A och B på körytorna.
9. Använd den automatiska nivån och mät avstånden mellan markörerna A och B för varje lyftkolonn.



10. Justera alla 4 spärrstängerna med hjälp av justeringsmuttrarna (1) så att de två körytorna är i linje med en korshöjdstolerans på ± 1 mm och diagonala toleranser på ± 2 mm.

11. Dra åt justeringsmuttrarna (1) på de 4 lyftpelarna (lås dem).
12. Fäst sedan låsmuttern upptill (Bild 57, Pos. 8.)
13. Spänn fast kablarna (5) gängade hylsor (4) på de 4 lyftpelarna något.
14. Vrid huvudbrytaren till PÅ och sänk huvudlyften till golvet.

i De rullande uttagen är redan höjjusterade ex-arbeten och behöver inte jämnas ut.

Justera kablarna

1. Kör ett fordon med en totalvikt på 2000 kg centrerat på huvudlyften. Se till att fordonet också är centrerat i båda riktningarna.
2. Tryck på upp-knappen tills alla kablar är spända och det akustiska larmet stängs av.
3. Lyft upp huvudlyften med cirka 1 m med knappen Upp.
4. Använd de gängade hylsorna (4) för att justera kablarna (5) på alla 4 lyftpelarna så att de är jämnt spända.
5. Fäst de 4 gängade hylsorna upptill med en M20 låsmutter och syltmutter (Bild 57, Pos. 6 och 7).

14. Hjuljusteringsatts AK... (frivillig uppgift)

14.1 Medföljande delar

Hjulriktningssats för postlifttyperna SM40, , AR43-5MB, SM55-M51VAS SM40LT och SM60, bestående av (2 delar av vardera):

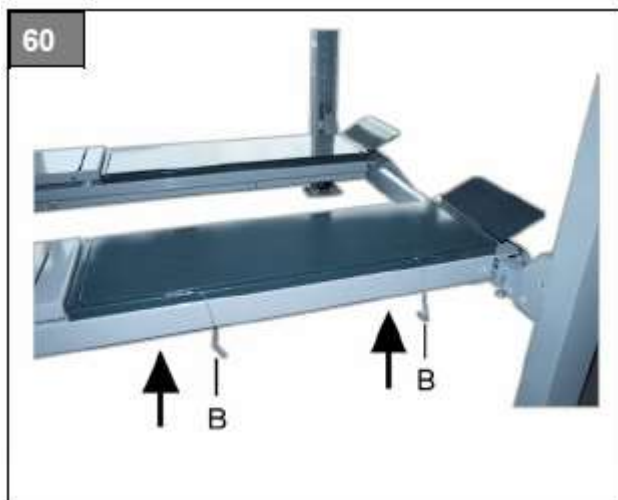
- Justerbar påfyllningsplatta
- Fast påfyllningsplatta
- Halkplatta
- Tillval: Svängrademätare för relevant hjuljusteringssystem

14.2 Montering

Dessa posthissar kan kombineras med hjulinriktningssystem från olika tillverkare.

Stolpelyftarna måste ställas om för användning. Således måste basplattan fram och bak på varje bana ersättas av påfyllningsplattor och halkplattor från hjuljusteringsssatsen. På varje sida:

1. Ta bort bottenplattan på inflygningsidan (drive-on rampsidan).
2. Sätt i halkplattan så att båda bultarna sticker ut från landningsbanans undersida.



3. Fäst halkplattan (använd motsvarande gängskåp och muttrar).
4. Sätt i de två låsstiften ("B").

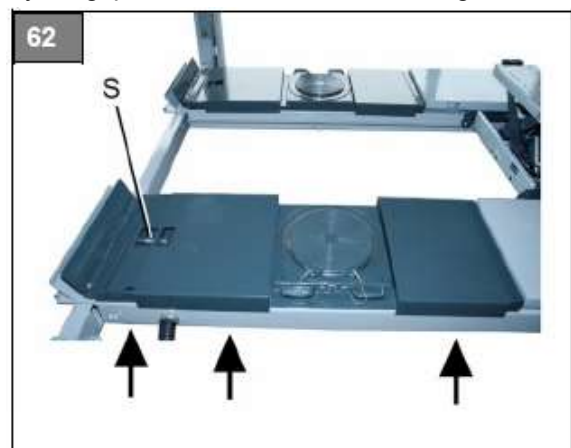
5. Ta bort basplattan på drive-off-sidan (automatisk rampchockslut).



6. Sätt i påfyllningsplattan på ett sådant sätt att alla bultar sticker ut från banans undersida.

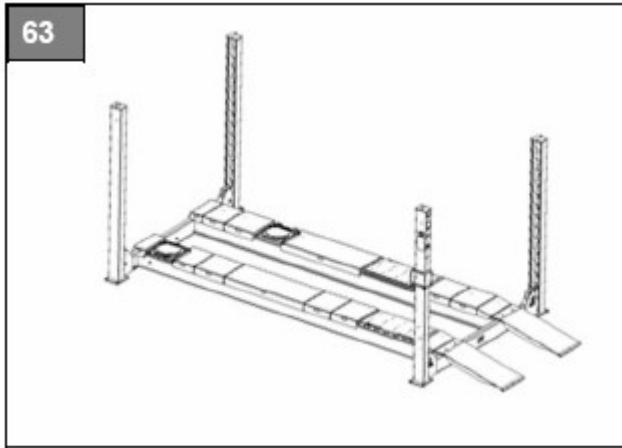
Om en valfritt skivspelare används, använd den justerbara påfyllningsplattan, svängrademätaren och den lilla påfyllningsplattan.

Beroende på hjulbasen sätter du in den justerbara påfyllningsplattan före eller bakom svängraden.



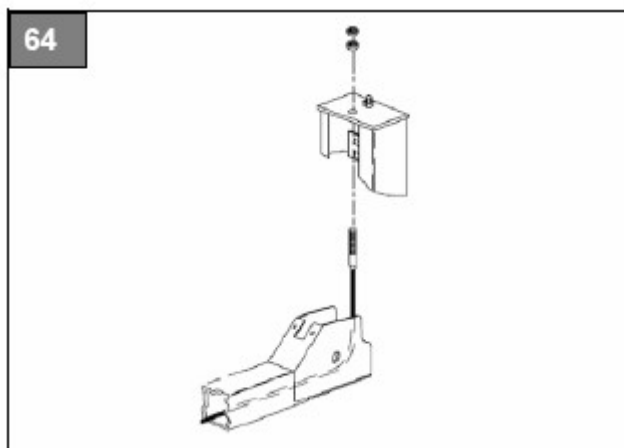
7. Justera sedan gapet med justeringsskruven "S" så att alla komponenter ligger en bakom den andra med små mellanrum däremellan.
8. Fäst halkplattan (använd motsvarande gängskåp och muttrar).
9. Sätt i skivspelarens låsstift.

14.3 Justeringsarbete



1. För att börja göra justeringar, först grovt jämna banorna.
2. För att göra det, justera de 4 kablarna på ett sådant sätt att hissens laddade landningsbanor är horisontella både på längden och diagonalt.

För att göra detta, placera ett andenivå på banans yta först på längden och sedan på tvärbalken.

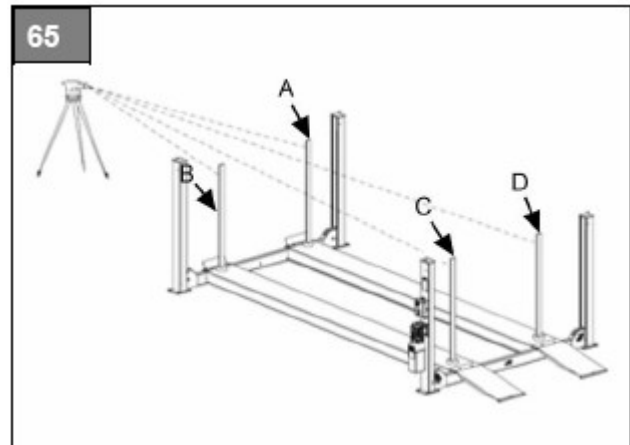


3. Lås hissen i låsstängen.
4. Justera kablarna med muttrarna på kabeländan. Lås då muttrarna. Se till att alla lås är på samma höjd.

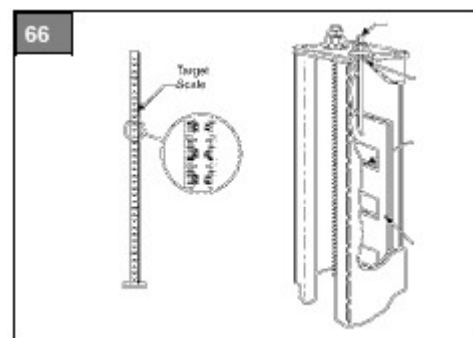
Justera banorna enligt fordonstillverkarens krav. För att göra detta krävs följande mätutrustning:

- Automatisk nivå
- Mätstativ med skala i mm.

5. Kör fordonet på hissen så att framhjulen står på svängradiemätaren och bakhjulen på halkplattan. Fordonet måste stanna praktiskt taget centrerat på hissen i rörelseriktningen.
6. Lossa låsstiften på svängradiemätaren och glidplattorna. Se till att fordonet nu lätt kan glida på plattorna och att det inte finns någon spänning så att justeringsarbetet kan utföras exakt.
7. Sänk nu lyften i bottenläget.



8. Placera den automatiska nivån så att mätstaven kan ses placerade den ena vara-hind den andra på hjulavtrycken.
9. För varje hjulavtryck, notera mätningarna enligt skalan på mätstativet.
10. Justera höjden med hjälp av de 4 tvärbalkens justeringsskruvar i "bottenläge", (→Bild 25) så att avläsningarna från alla 4 mätpunkterna är desamma efter att de har kontrollerats igen.



11. Detta avslutar det inledande justeringsarbetet (första mätningen).

12. Lyft sedan landningsbanorna när de lastas med fordonet till önskad arbetshöjd och sänk in till de fyra låsstängerna med låsknappen.
13. Notera de 4 mätningarna av hjulavtrycket på denna höjd.
14. Justera låsstängerna. För att göra det, lossa syltmutterna på de gängade stavarna och höj eller sänk spärrstången med justeringsmuttern. Se till att alla 4 hjulspår har samma höjdväläsning.
15. Dra sedan åt syltmutterna på de gängade stavarna igen.
16. Arkivera mätrapporten med de uppdaterade mätningarna.

För din säkerhet, lås stolpelyften i de 4



låsstängerna under hjulinriktningen (låslås).

Först då får arbete utföras i riskzonen och först då kan hjulinriktningen utföras exakt.

15. Demontering

- Demonteringsarbete får endast utföras av behörig kvalificerad personal.
 - Endast kvalificerade elektriker får arbeta med elektrics.
 - Endast utbildade personer med specialistkunskaper om hydraulisk s/pneumatik får arbeta med den hydrauliska eller pneumatiska utrustningen.
1. För att utföra demonteringsarbete, stäng av utrustningen vid huvudströmbrytaren (läge AV).
 2. Koppla bort nätsäkring och fäst en varningsskylt för att förhindra återanslutning.
 3. Stäng av kompressorenheten (kompressorenhetens manometer till 0 bar) och koppla bort linjen till stolpelyften.
 4. Koppla bort elförsörjningen.



Risk för dödlig skada genom felaktig demontering av hydrauliska

VARNING komponenter. Dessa är trycksatta (upp till 200 bar).

- Ta aldrig isär hydrauliska komponenter (lyftcylindrar). Dessa bör alltid tas bort som en enda komponent.
 - Lyftcylindern ska endast vara korrekt avställd av ett certifierat företag.
5. Töm hydrauloljetanken, töm hydrauloljan från hydraulslangarna. Kassera hydrauloljan enligt beskrivningen i Kapitel 16.
 6. Ta bort fett och andra kemiska underställningar. Bortskaffa enligt beskrivningen i kapitel 16.
 7. Demontera lyftpelare, tvärbalkar och landningsbanor (→ Kapitel 10 och 11).

16. Bortskaffande

16.1 Miljörutiner för bortskaffande

- Förhindra miljörisiker.
- Undvik kontakt med eller inandning av giftiga underställningar som hydraulvätska.
- Oljor och smörjmedel är vattenföroreningar enligt villkoren i Water Management Act WGH. Allways kasserar dessa på ett miljövänligt sätt i enlighet med de regler som gäller i ditt land
- Hydraulisk oljebasad på mineralolja är en vattenpollutant och är brännbar. Se relevant säkerhetsdatablad för bortskaffande.
- Ge lämpliga oljeavloppspannor och oljeabsorbenter för att tömma oljan.
- Se till attingen hydr aulic olja, smörjmedel eller rengöringsmaterial förorenar jorden eller tvättas bort i dräneringssystemet.

16.2 Förpackning

Kasta inte hushållsavfall! Förpackningen innehåller en del återvinningsbart material som inte får bortskaffas med hushållsavfall.

1. Kassera förpackningsmaterial i enlighet med lokala föreskrifter.

16.3 Oljor, fett och andra kemiska ämnen

1. När du arbetar med olja, fett och andra kemiska ämnen, följ de miljöbestämmelser som gäller för den relevanta produkten.
2. Kassera olja, fett och andra kemiska underställningar i enlighet med de miljöbestämmelser som gäller i ditt land.

16.4 Metaller / Elektroniskt avfall

Detta måste alltid kasseras på rätt sätt av ett certifierat företag.

BlitzRotary GmbH
Hüfinger Straße 55 D-
78199 Bräunlingen



Tel +49.771.9233.0
Fax +49.771.9233.99
info@blitzrotary.com
www.blitzrotary.com

USA: +1.812.273.1622 (Huvudkontor)
Kanada: +1.905.812.9920
Storbritannien: +44.178.747.7711
Australasien: +60.3.7660.0285

