

UpRight

INSTRUKTIONSBOK

TM12

Från serienummer 50204 och uppåt

VARNING

All personal skall noggrant läsa, förstå och följa alla säkerhetsinstruktioner, samt manöverinstruktioner i denna instruktionsbok innan manövrering eller underhåll av någon UpRight-maskin utförs.

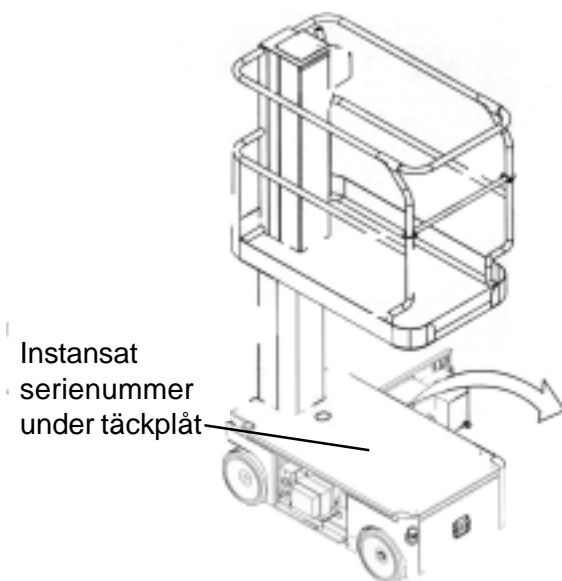


ZIP-UP SVENSKA AB
Tel: 08 - 97 04 80
Tel: 031 - 23 07 20

TM 12

Serienummer 50204 och uppåt

Vid kontakt med ZipUp AB för service eller reservdelar, vänligen uppge MODELL och SERIE-NUMMER som finns på serienummerplåten. Om serienummerplåten saknas finns serienumret även instansat under täckplåten *.



	UpRight International Mfg. Park West Ind. Park Dublin 12. IRELAND	
	Modell: _____	Serienummer: _____
Tot. vikt: _____ kg		Tillv. datum: _____
Max hjulbelastning: _____ kg		
Max lutning med uppkörd plattform: _____ grader		
Max plattformslast inklusive personal: _____ kg		
Max antal personer på plattformen: _____		
Max tillåten sidokraft på plattformen: _____ N		
Max plattformshöjd: _____ m		
Max räckvidd: _____ m		
Max tillåten vindhastighet: _____ m/sek=Beaufort _____		
Max tryck hydraulsystem: _____ bar		
Max systemspänning: _____ V		
Denna maskin uppfyller kraven enligt 89-392/CEE		
SE UPP: LÄS INSTRUKTIONSBOKEN INNAN ANVÄNDNING		



ZIP-UP SVENSKA AB
Järnmalmsgatan 1
417 07 GÖTEBORG
Tel: 031 – 23 07 20
Tel: 08 - 97 04 80

VARNING

All personal skall noggrant läsa, förstå och följa alla säkerhetsregler och manöverinstruktioner innan manövrering av eller underhåll på någon UpRight-maskin.

Säkerhetsregler

Elfara



Denna maskin är inte isolerad.

Tippfara



Höj **ALDRIG** plattformen eller kör med upphöjd plattform på annat än horisontellt fast underlag.

Kollisionsrisk



Manövrera **ALDRIG** maskinen innan Du kontrollerat att det är fritt från hinder eller andra faror över maskinen.

Fallrisk



Klättra, sitt eller stå **ALDRIG** på plattformsräcket.

ANVÄNDNING AV PERSONLIFTAR: Denna lift är tillverkad för att lyfta personal och deras verktyg samt material till arbetsplatser över mark. Den är tillverkad för reparations- och monteringsarbeten på arbetsplatser ovan mark (innertak, kranar, takkonstruktioner, byggnader etc.) All annan användning av maskinen är förbjuden.

DENNA MASKIN ÄR INTE ISOLERAD MOT STRÖM! Det är därför nödvändigt att ha ett korrekt säkerhetsavstånd till högspänningsledning eller andra strömförande föremål.

Max tillåten plattformslast får **inte** överskridas! Se max tillåten last på sidan 4 för detaljer.

Användning av denna maskin som lyftkran (lyfta laster nerifrån och upp eller uppifrån och ned) är **förbjuden**.

Överskrid **aldrig** max tillåten sidokraft för denna maskin. Se sidokraft på sidan 4 för detaljer.

Fördela lasten jämnt på plattformen.

Kontrollera alltid arbetsplatsen innan manövrering med avseende på potentiella faror såsom: hål, kanter, ojämnheter eller annat och undvik dessa.

Manövrera maskinen endast om underlaget håller för den belastning som hjulen utgör.

Manövrera **aldrig** maskinen med uppkörd plattform om det blåser mer än 8 m/sek.

Vid nödsituation tryck in nödstoppknappen för att stoppa alla rörelser.

Om larmet ljuder då plattformen är uppkörd, **STOPPA**, sänk försiktigt ned plattformen och flytta därefter maskinen till fast horisontellt underlag.

Att klättra på plattformsräcket eller att kliva över från uppkörd plattform till någon konstruktion etc. är **förbjudet**.

Demontering av plattformsräcket eller någon annan del av plattformsräcket är **förbjudet**. Se alltid till att plattformsräcket är stängd och låst.

Det är **förbjudet** att ha plattformsräcket öppet, (fastbunden i öppet läge), då plattformen är uppkörd!

Det är **förbjudet** att öka maskinens arbetshöjd genom att placera steg eller ställning på plattformen.

Utför **aldrig** underhåll på maskinen med uppkörd plattform om den inte är stöttad i uppkört läge.

Kontrollera maskinen noggrant med avseende på: sprickor i svetsar, lösa detaljer, hydraulläckage, skadade manöverkablar och lösa el-anslutningar innan den manövreras.

Kontrollera noggrant att alla dekaler och skyltar är på plats och läsbara innan manövrering.

Använd **aldrig** en maskin som är skadad, inte fungerar riktigt eller som har skadade eller oläsbara dekaler. Modifiera eller ändra **aldrig** säkerhetssystemen detta medför fara för personal på och runt maskinen.

Ladda **aldrig** batterierna nära öppen eld eller då det finns risk för gnistbildning. Batterier som laddas avger explosiva gaser.

Modifiering av maskinen är förbjudet utan skriftlig tillåtelse från UpRight.

Efter **arbetets slut**, säkra maskinen mot obehörig användning genom att sätta båda nyckelbrytarna i läge "AV" och tag bort nycklarna.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Introduktion	sid 3
Generell beskrivning	sid 3
Specialbegränsningar	sid 4
Plattformskapacitet	sid 4
Sidokraft	sid 4
Beaufortskala	sid 4
 Manövrer och indikeringar	 sid 5
 Kontroll och säkerhetsinspektion innan körning	 sid 5
 Funktionskontroll	 sid 5
 Manövrering	 sid 7
Körning med nedsänkt plattform	sid 7
Styrning	sid 7
Höjning av plattformen	sid 7
Körning med höjd plattform	sid 7
Sänkning av plattformen	sid 7
Nödsänkning	sid 8
Frigöring av parkeringsbroms	sid 8
Efter avslutat arbete	sid 8
 Transport av maskinen	 sid 7
Med lyftkran	sid 9
Med gaffeltruck	sid 9
Med lastbil	sid 9
 Underhåll	 sid 10
Blockering av plattformen i uppkört läge	sid 10
Installation	sid 10
Demontering	sid 10
Hydraulolja	sid 10
Kontroll av hydraulolja	sid 10
Batteriunderhåll	sid 11
Batteriladdning	sid 11
 Inspektions- och underhållsintervaller	 sid 12
 Kontrollista dagligt förebyggande underhåll	 sid 12
 Specifikationer	 sid 13
Reservdelar	sid 14
Felsökningskoder	sid 15
Service och underhåll	sid 16

INTRODUKTION

Denna instruktionsbok gäller för alla modeller av TM12 personlift. Denna instruktionsbok skall alltid förvaras på maskinen.

Läs, förstå och följ alla säkerhetsregler och manöverinstruktioner innan försök görs att manövrera maskinen.

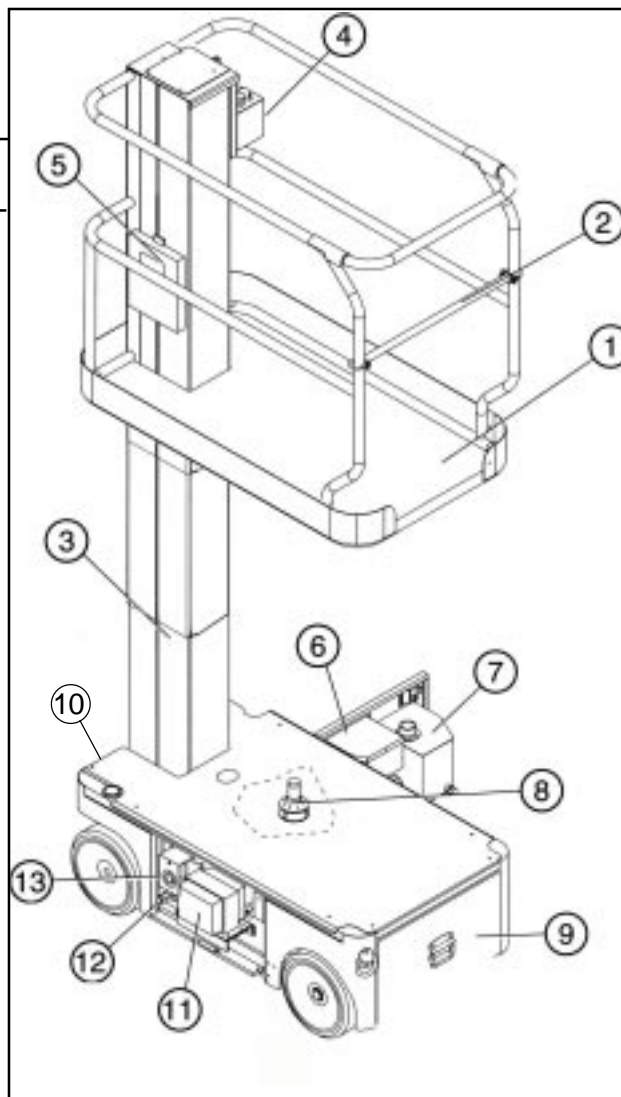
GENERELL BESKRIVNING

1. Plattform

Fig. 1: TM12 Serien



2. Säkerhetsstång
3. Mast
4. Plattformmanövrer
5. Fack för instruktionsbok
6. El-box
7. Hydraultank
8. Vattenpass
9. Batterilåda
10. Nödsänkkningsventil
11. Batteriladdare
12. Överstrycksventil körning
13. Stickkontakt, laddare



SPECIALBEGRÄNSNINGAR

Körning med höjd plattform är begränsad till kryphastighet.

Höjning av plattformen får endast ske på fast, horisontellt underlag.

⚠ FARA ⚠

Plattformen får ENDAST höjas då maskinen står på fast, horisontellt underlag.

Maskinen är INTE avsedd att köras på ojämnt, lutande eller mjukt underlag.

PLATTFORMSKAPACITET

Max tillåten plattformslast för TM12 är 227 kg. Två personer får vistas på plattformen då maskinen används inomhus men endast en person då maskinen används utomhus.

⚠ FARA ⚠

Överskrid INTE max tillåten last eller max antal personer för denna maskin.

SIDOKRAFT

Sidokraft är den kraft som uppstår genom påverkan av personer på plattformen mot objekt som väggar eller andra konstruktioner utanför plattformen.

Max tillåten sidokraft är begränsad till 200N per person med en totalt tillåten sidokraft av 400 N för två personer.

⚠ FARA ⚠

Överskrid INTE max tillåten sidokraft för denna maskin.

BEAUFORTSKALA

Manövrera inte maskinen om vindstyrkan överskrider 25 km/tim (7 m/sek).

BEAUFORT	VINDHASTIGHET				MARKFÖRHÅLLANDEN
	m/sek	km/tim	ft/s	mph	
3	3,4~5,4	12,25~19,4	11.5~17.75	7.5~12.0	Papper och tunna kvistar rör sig, flaggor fladdrar.
4	5,4~8,0	19,4~28,8	17.75~26.5	12.0~18	Damm blåser, papper virvlar upp, små kvistar svajar
5	8,0~10,8	28,8~38,9	26.25~35.5	18~24.5	Buskar med löv börjar svaja, Vågor bildas på dammar.
6	10,8~13,9	38,9~50,0	35.5~45.5	24.5~31	Trädgrenar rör sig. Det visslar i elledning, svårt att öppna ett paraply.
7	13,9~17,2	50,0~61,9	45.5~56.5	31~38.5	Hela träd svajar, Det är svårt att gå mot vinden.

MANÖVRER OCH INDIKERINGAR

Föraren skall väl känna till placeringen av varje manöver och indikering samt ha en gedigen kunskap om funktion och manövrering innan försök görs att manövrera maskinen.

Fig. 2: Manövrer och indikeringar

Nr.	Funktion	Verkan
1	Nödstopp	Bryter maskinens alla funktioner.
2	Dödmansbrytare	Tryck in "dödmansbrytaren" och för joysticken framåt eller bakåt för att aktivera vald funktion.
3	Joystick	Aktiverar vald rörelse
4	Styrning	Med denna brytare styrs maskinen åt höger eller åt vänster
5	Display	Visar laddningsnivån och, om fel uppstår, felkoder.
6	Signalhorn	Tryck ned knappen och håll kvar den för att aktivera signalhornet.
7	Körning	Tryck ned knappen för att koppla in körfunktionerna (framåt & bakåt).
8	Lift	Tryck in knappen för att koppla in liftfunktionerna (upp & ned).

Nr.	Funktion	Verkan
1	Aktivering	Tryck ned knappen och håll kvar den för att aktivera vald funktion.
2	Nyckelbrytare	Ger ström till liften.
3	Återfjädrande brytare	Används tillsammans med "Aktiveringsknappen" för att höja eller sänka korgen.
4	Nödstopp	Bryter maskinens alla funktioner.

KONTROLL OCH SÄKERHETSINSPEKTION INNAN KÖRNING

OBS: Läs noggrant, förstå och följ alla säkerhetsregler, manöverinstruktioner, dekaler och nationella säkerhetsinstruktioner/krav. Utför följande kontroller varje dag innan maskinen används.

1. Öppna luckan på chassit och inspektera avseende skador, läckage eller saknade detaljer.
2. Kontrollera, med nedsänkt plattform, hydrauloljenivån. Öppna luckan på chassit och tag bort locket på hydraultanken, nivå skall vara synligt på oljestickan. Fyll vid behov på med rekommenderad olja. Se "Specifikationer" på sidan 16.
3. Kontrollera att batteriernas vätskenivå är korrekt. Se "Batteriunderhåll" på sidan 11.
4. Kontrollera att batterierna är laddade.
5. Kontrollera att förlängningskabeln kopplats loss från laddarens stickkontakt.
6. Kontrollera att plattformsräcket är på plats och ordentligt fastsatt.
7. Inspektera maskinen noggrant avseende sprickor i svetsar eller andra konstruktions-skador, lösa eller saknade detaljer, hydraulläckage, skadad manöverkabel, lösa elkopplingar och hjulbultar.

FUNKTIONSKONTROLL

Referera till fig. 1 och 2 för placering av de olika manövrerna och indikeringarna.



Vistas **INTE** inom maskinens arbetsområde då följande kontroller utförs.

Innan maskinen manövreras, kontrollera noga området där maskinen testas med avseende på hål, kanter eller andra hinder.

Kontrollera i **ALLA** riktningar även ovanför plattformen så att det inte finns hinder eller elektriska ledningar.

Skydda manöverpanelens kabel så att den inte skadas då maskinen kontrolleras.

1. Flytta, vid behov, maskinen till ett område som är fritt från hinder så att plattformen kan höjas fullt.
2. Drag ut nödstoppknapparna på chassits- och plattformens manöverpanel.
3. Vrid nyckelbrytaren till läge "1".
4. Tryck på aktiveringsknappen och höj plattformen fullt med manöverbrytaren 3 (se sid. 5).
5. Inspektera visuellt masten avseende skador eller felaktig funktion. Kontrollera avseende lösa eller saknade detaljer.
6. Verifiera att stödmekanismen under maskinen har roterat i position.
7. Kontrollera lutningssensorns funktion.
 - a. Öppna dörren i chassit
 - b. Tryck lutningssensorn åt sidan och håll kvar den.
 - c. Försök att höja plattformen.
 - Larmet skall ljuda och plattformen inte gå att höja.
 - d. Stäng och lås dörren.
8. Sänk ned plattformen lite och kontrollera att sänkningslarmet fungerar.
9. Kontrollera att nödsänkventilen på chassit fungerar riktigt:
 - a. Öppna ventilen genom att dra i handtaget.
 - b. Så snart som plattformen är helt nedsänkt skall ventilen stängas genom att handtaget släpps.
10. Tryck in nödstoppbrytaren på chassits manöverpanel (Från). Ingen av maskinens funktioner skall nu gå att aktivera. Drag ut nödstoppbrytaren på chassits manöverpanel.
11. Kontrollera att området runt maskinen är fritt från personal, hinder, hål och kanter, är horisontellt samt tillräckligt starkt för den belastning som maskinens hjul utgör.
12. Kliv upp på plattformen och stäng säkerhetsstången.
13. Tryck på knappen för körning (7).
14. Tryck in dödmansknappen och för sakta joystick mot läge "FRAMÅT" och därefter mot läge "BAKÅT" för att kontrollera hastighet och riktning. Ju längre joystick förs från neutralläge ju högre körhastighet uppnås.
15. Tryck på tumbrytaren för styrning först åt HÖGER och därefter åt VÄNSTER och kontrollera att styrningen fungerar riktigt.
16. Tryck in nödstoppbrytaren på plattformens manöverpanel (Från). Ingen av maskinens funktioner skall nu gå att aktivera. Drag ut nödstoppbrytaren på plattformens manöverpanel igen.

Fig. 3: Placering av lutningssensor



MANÖVRERING

Innan maskinen manövreras, säkerställ att "Kontroll och säkerhetsinspektion innan körning" har utförts och att eventuella fel har reparerats. **Manövrera aldrig en skadad eller felaktig maskin.** Föraren skall ha genomgått noggrann träning på denna maskin.

KÖRNING MED NEDSÄNKT PLATTFORM

1. Kontrollera att ingen personal, hinder, hål, kanter finns inom maskinens arbetsområde och att underlaget är horisontellt samt tillräckligt starkt för den belastning som maskinens hjul utgör.
2. Verifiera att nyckelbrytaren står i läge "1" och att nödstoppbrytaren på chassits manöverpanel är utdragen (Till).
3. Klättra upp på plattformen och stäng säkerhetsstången.
4. Kontrollera att området över, under och runt maskinen är fritt från hinder.
5. Drag ut nödstoppbrytaren på plattformens manöverpanel.
6. Tryck ned manöverknappen för att koppla in körfunktionerna (7).
7. Tryck in dödmansknappen och för sakta joysticken FRAMÅT eller drag den sakta BAKÅT för körning i önskad riktning. Ju längre joysticken förs från neutralläge ju högre körhastighet uppnås.

STYRNING

OBS: Styrningen är inte självcentrerande. Hjulen måste centreras med hjälp av manöverbrytaren.

1. Tryck ned manöverknappen för att koppla in körfunktionerna (7).
2. Tryck in dödmansknappen och tryck ned tumbrytarens högra eller vänstra sida för att styra till HÖGER eller till VÄNSTER. Kontrollera hjulens riktning vid manövrering för att säkerställa rätt körriktning.

HÖJNING AV PLATTFORMEN

1. Tryck in manöverknappen för att koppla in liftfunktionerna (8).
2. Tryck in dödmansknappen och för joysticken framåt för att höja plattformen. Ju längre joysticken förs från neutralläge ju högre rörelsehastighet uppnås.
3. Om maskinen inte är horisontell, ljuder lutningslarmet och maskinen går inte att köra samt plattformen går inte att höja. Om lutningslarmet ljuder, skall plattformen sänkas ned helt och maskinen flyttas till fast, horisontellt underlag innan försök görs att höja plattformen.

KÖRNING MED HÖJD PLATTFORM

OBS: Maskinens körhastighet är reducerad då plattformen är höjd.

1. Kontrollera att området runt maskinen är fritt från personal, hinder, hål och kanter samt att underlaget är horisontellt och tillräckligt starkt för den belastning som maskinens hjul utgör.
2. Kontrollera att inga hinder finns över, under och på sidorna av plattformen.
3. Tryck ned manöverknappen för att koppla in körfunktionerna (7).
4. Tryck in dödmansknappen och för sakta joysticken FRAMÅT eller drag den sakta BAKÅT för körning i önskad riktning.
5. Om maskinen inte är horisontell, ljuder lutningslarmet och maskinen går inte att köra samt plattformen går inte att höja. Om lutningslarmet ljuder, skall plattformen sänkas ned helt och maskinen flyttas till fast, horisontellt underlag innan försök görs att höja plattformen.

SÄNKNING AV PLATTFORMEN

1. Tryck in manöverknappen för att koppla in liftfunktionerna (8).
2. Tryck in dödmansknappen och drag sakta joysticken BAKÅT.

NÖDSÄNKNING

*Om inte plattformen går att sänka ned, klättra ALDRIG ned för masten.
Håll säkert avstånd till masten då nödsänkingsventilen öppnas.*

Be någon person på marken att öppna nödsänkingsventilen för att sänka ned plattformen. Nödsänkingsventilen nås genom ett hål i mastens framkant.

1. Öppna nödsänkingsventilen genom att dra handtaget utåt.
2. För att stänga, släpp handtaget.

OBS: Plattformen går inte att höja om nödsänkingsventilen är öppen.

Fig. 4: Nödsänkingsventil

**FRIGÖRING AV PARKERINGSBROMS**

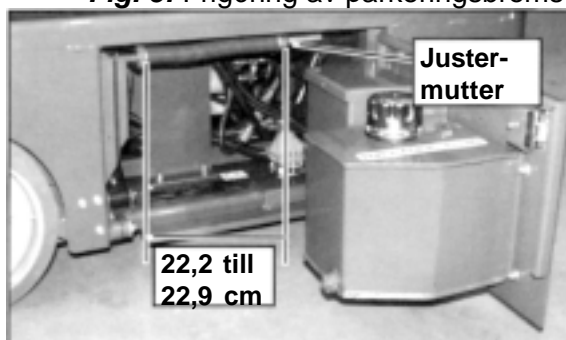
Nedanstående skall utföras endast då maskinen inte fungerar av egen kraft och måste förflyttas eller vinschas på en lastbil för transport.

1. Lossa på justermuttern så att fjäder-spänningen släpper och bromsstängerna släpper kontakten med däckens.
2. Maskinen är nu klar att skjutas eller dras.

Efter det att maskinen flyttas och innan normal manövrering påbörjas igen:

1. Drag åt justermuttern igen till dess att fjäderlängden är mellan 22,2 och 22,9 cm. Kontrollera att bromsstängerna är i full kontakt med däckens innan maskinen manövreras.

Fig. 5: Frigöring av parkeringsbroms



Bogsera aldrig med högre hastighet än 0,3 m/sek

Manövrera aldrig maskinen då bromsarna är frigjorda. Svåra personskador eller skador på maskinen kan då bli resultatet.

EFTER AVSLUTAT ARBETE

1. Sänk ned plattformen helt.
2. Parkera maskinen på fast horisontellt underlag, gärna under tak. Försäkra dig om att inga obehöriga kan använda maskinen.
3. Vrid nyckelbrytaren till läge "0" och ta ur den så att inga obehöriga kan använda maskinen.

TRANSPORT AV MASKINEN

MED KRAN

Lyftutrustningen får endast fästas i chassits lyft/surringsöglor.

MED GAFFELTRUCK



Lyft med gaffeltruck är endast för transport.

Kontrollera maskinens vikt i specifikationerna och se till att gaffeltrucken har en lyftkapacitet som räcker för att lyfta maskinen.

Gaffeltruckens gafflar förs in under maskinen från sidan.

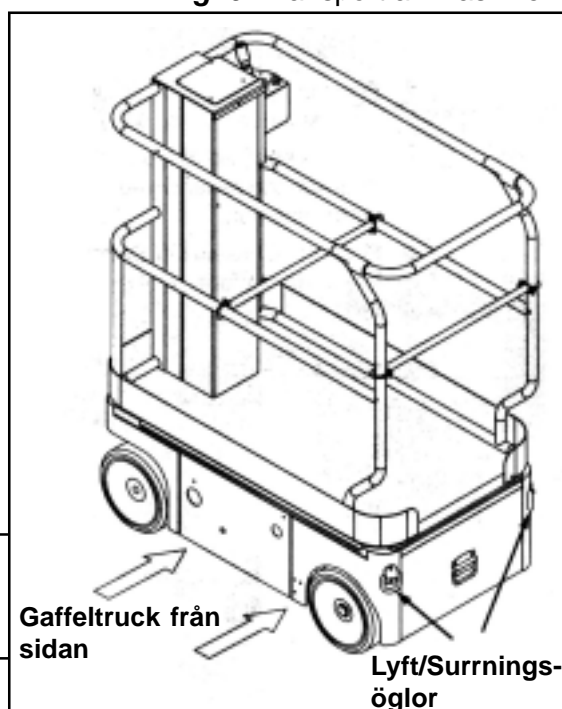
MED LASTBIL

1. Manövrera maskinen i transportläge på lastbilen och blockera hjulen med klossar.
2. Lastsäkra maskinen på transportfordonet, i surrningsöglorna, med spännband eller kedjor som har tillräcklig kapacitet.
3. Öppna nödsänkventilen.

SE UPP

Om spännbanden eller kedjorna i surrningsöglorna dras åt för hårt kan det resultera i skador på maskinen.

Fig. 6: Transport av maskinen



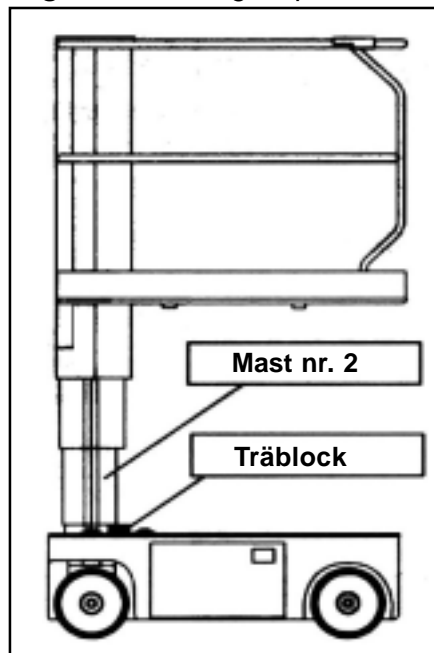
UNDERHÅLL

Utför aldrig service eller underhåll på maskinen med uppkörd plattform utan att plattformen säkrats mot oavsiktlig sänkning.

Så inte under plattformen då den säkras i uppkört läge eller då säkringen tas bort.

BLOCKERING AV PLATTFORMEN I UPPKÖRT LÄGE**INSTALLATION**

1. Parkera maskinen på fast horisontellt underlag.
2. Verifiera att båda nödstopsbrytarna är i läge "TILL".
3. Tryck på aktiveringsknappen och höj plattformen cirka 1,2 meter med manöverbrytaren 3.
5. Placera ett solitt träblock, 51mm x 100mm x 45 cm mellan andra mastsektionen och chassit, precis bakom mastenheten.
6. Tryck in aktiveringsknappen och sänk, med manöverbrytaren 3 ned plattformen stegvis tills andra mastsektionen vilar på träblocket.

Fig. 7: Blockering av plattformen**DEMONTERING**

1. Tryck på aktiveringsknappen och höj plattformen med manöverbrytaren 3 tills träblocket kan tas bort.
2. Tag bort träblocket.
3. Tryck in aktiveringsknappen och sänk, med manöverbrytaren 3 ned plattformen helt.

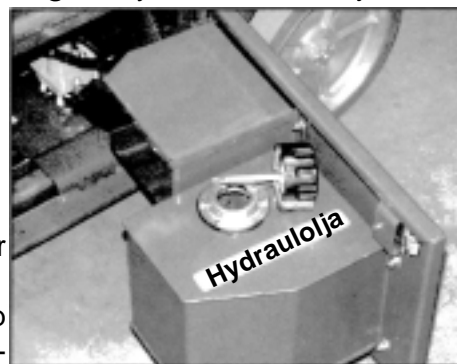
HYDRAULOLJA

Hydrotanken är placerad i dörren på chassit.

OBS: Fyll aldrig på hydraulolja då plattformen är uppkörd.

KONTROLL AV HYDRAULOLJA

1. Säkerställ att plattformen är helt nedkörd.
2. Öppna dörren i chassit.
3. Skruva loss tanklocket.
4. Kontrollera oljenivån på oljesticka som sitter i tanklocket.
5. Fyll, vid behov, på med rekommenderad oljetyp tills nivån är vid markeringen "FULL". Se "Specifikationer" sid. 16.

Fig. 8: Hydrotank och oljesticka

BATTERIUNDERHÅLL

Risk för explosiv gasblandning. Ha inte öppen eld, förorsaka gnistor eller rök nära batterierna.

Bär alltid skyddsglasögon vid arbete med och nära batterier.

Batterisyra är mycket frätande. Skölj omedelbart bort eventuellt spilld syra med rent vatten.

Då batterier byts ut skall det ske med batterier från UpRight eller med batterier som är godkända av tillverkaren och som väger 26,3 kg styck.

Fig. 9: Batterier

- Kontrollera batterivätskenivån dagligen, speciellt om maskinen används i torrt varmt klimat.
- Om batterivätskenivån är lägre än 10 mm ovanför blyplattorna, skall destillerat vatten fyllas på. Använd inte kranvatten med högt mineralinnehåll eftersom detta förkortar batteriernas livslängd.
- Håll polerna och batteriernas ovansida rena.
- Referera till servicemanualen för kompletta serviceinstruktioner och för utökad livslängd på batterierna.

BATTERILADDNING

Ladda batterierna efter varje skift eller oftare om laddningsnivån är låg.

Fig. 10: Indikering laddning

Ladda batterierna i ett välventilerat utrymme.

Ladda inte batterierna i närheten av öppen eld eller där det finns risk för gnistbildning.

Permanent skada uppstår om inte batterierna laddas omedelbart efter de laddats ur.

Lämna inte batteriladdaren inkopplad under längre tid än två dagar.

Koppla inte loss batterikablarna då batteriladdaren är igång.

Håll batteriladdaren torr.



1. Kontrollera vätskenivån i batteriet. Om vätskenivån är lägre än 10 mm över blyplattorna, fyll på med destillerat vatten.
2. Anslut en förlängningssladd till batteriladdarens kontakt i chassits vänstra dörr. Anslut andra ändan av förlängningssladden till ett jordat 230 V nätuttag.
3. Efter en kort stund startar batteriladdaren automatiskt. Indikeringslampan 1 (50%) tänds och därefter lampa 2 (75%). Då laddningen är klar, tänds lampa 3 (100%) för att visa att underhållsladdning pågår. Lämna INTE laddaren inkopplad under längre tid än 48 timmar då detta skadar batterierna permanent.

OBS: Laddaren skall kopplas in med ett jordfelskydd.

OBS: Manövrera INTE maskinen då laddning pågår.

OBS: Förbrukade batterier skall lämnas till godkänd återvinningsstation.

INSPEKTIONS- OCH UNDERHÅLLSINTERVALLER

En komplett inspektion består av periodiska visuella- och funktionskontroller tillsammans med mindre justeringar för att säkerställa funktionen. Den dagliga inspektionen förhindrar onormalt slitage och förlänger livslängden på maskinens alla system. Inspektion och underhåll skall utföras med specificerade intervaller. Inspektion och underhåll skall utföras av tränad personal som är kunniga då det gäller elektriska och mekaniska funktioner.



Innan dagligt underhåll utförs skall Du lära Dig hur maskinen fungerar och manövreras.

Blockera alltid plattformen då underhåll utförs med uppkörd plattform.

Den dagliga underhållslistan visar service och underhållspunkter på maskinen.

Kopiera listan och använd den då maskinen inspekteras.

DAGLIG INSPEKTIONSLISTA

FÖRKLARINGAR

OK = I ordning
 Fel = Skall repareras innan maskinen tas i bruk
 Reparerad = Ange reparationsdatum

INSPEKTIONSRAPPORT

Datum: _____

Ägare: _____

Modell nr.: _____

Serienummer: _____

Servad av: _____

Detalj	Inspektion	OK	Fel	Rep
Batteri	Kontrollera vätskenivån			
	Kontrollera batterikablarnas kondition			
Chassi	Kontrollera att inga slangar sitter i kläm eller har skavsår			
Manöverkabel	Kontrollera svetsar avseende sprickor			
	Kontrollera att kabeln inte är i kläm eller har slitskador			
Joystick	Kontrollera funktionen			
Drivmotorer	Kontrollera funktion och att inget läckage uppstått			
Mast	Kontrollera avseende sprickor			
Nödsystem	Öppna nödsänkingsventilen och kontrollera dess funktion			
Hela maskinen	Kontrollera och reparera eventuella kollisionsskador			
Hydraulolja	Kontrollera nivån			
Hydraulpump	Kontrollera slanganslutningar avseende läckage			
Hydraulsystem	Kontrollera avseende läckage			
Dekaler	Kontrollera avseende skadade, oläsliga eller saknade dekaler & byt vid behov			
Plattform och plattformsräcke	Kontrollera svetsar avseende sprickor			
	Kontrollera plattformsgolvets kondition			
Däck	Kontrollera avseende skador			

107098-021 TM12 Rev 1
SPECIFIKATIONER

DETALJ	TM12
Plattformsstorlek	73,7 cm x 1,04 m
Max plattformslast	227 kg
Max antal personer på plattformen	2 inomhus / 1 utomhus
Höjd	
Arbetshöjd	5,83 m
Max plattformshöjd	3,83 m
Minsta plattformshöjd	48,3 cm
Dimensioner	
Vikt	776 kg
Total bredd	76 cm
Total höjd	165 cm
Total längd	1,36 m
Körhastighet	
Nedsänkt plattform	3,65 km/tim
Uppkörd plattform	0,87 km/tim
Kraftkälla	24 V batteripaket Fyra 220 AH, 6V batterier, minsta vikt 26,3 kg styck 4 HK elmotor
Systemspänning	24 VDC
Batteriladdare	20AMP, 220V, 50Hz
Volym, hydraultank	7,2 l
Max systemtryck	207 bar
Hydraulolja	
Normal över 0° C	ISO #46
Låg temp under 0° C	ISO #32
Under -17° C	ISO #15
Lyftsystem	En enstegs lyftcylinder
Manöverkontroll	Proportionell
Manöversystem	Proportionell joystick med dödmansknapp, väljarbrytare, röda svampformade nödstopsbrytare
Drivning (körning)	Framhjulsdraft
Däck	30,5 cm solida gummi, vita
Parkeringsbromsar	Dubbla, fjäderansatta, hydrauliskt frigjorda
Svängradie	37 cm
Backtagningsförmåga	14° (25%)
Hjulbas	97,8 cm
Höjd, plattformsräcke	1,10 m
Höjd, sparklist	152 mm

Specifikationerna kan ändras utan föregående varning.
Referera till Servicemanualen för kompletta serviceinstruktioner.
Denna maskinen uppfyller alla CE och GS krav.

Reservdelista

Nummer	Beskrivning
502483-000	ECU box med PC kretskort
502484-000	Plattformskontroll
502485-000	Kretskortsenshet (Plattformskontroll)
501866-000	Nyckelbrytare (utan kontaktblock)
501867-000	Nödstoppsbrytare (utan kontaktblock)
501868-000	Signalhorn
502511-000	Dekal plattformsmanövrer
502512-000	Dekal chassimanövrer
502488-000	PC kretskort (chassiets manöverpanel)
502489-000	Kontaktor
502490-000	Kontaktor (pump)
502491-000	Kontaktor (motor, framåt & bakåt)
502492-000	Kontrollenhet motor
502493-000	Säkringsblock
502494-000	Säkring
502498-000	Kabelenhet (J1 kablage)
502496-000	UCB (endast box)
501882-000	Joystick
501883-000	NYE fett, tub (vattenfast fett)

Felkoder

	Fel
01	INITIERINGSFEL PÅ SYSTEMET
02	KOMMUNIKATIONSFEL I SYSTEMET
03	ÖVERLASTFEL (KORGLAST)
22	Styrbrytaren på toppen av joysticken aktiverad (vänster) vid uppstart
23	Styrbrytaren på toppen av joysticken aktiverad (höger) vid uppstart
25	Plattformens manöverbrytare för körning aktiverad vid uppstart
27	Plattformens manöverbrytare för NEDRE BOM aktiverad vid uppstart
28	Plattformens manöverbrytare för ÖVRE BOM aktiverad vid uppstart
29	"Dödmanusknappen" på joysticken aktiverad vid uppstart
31	Plattformens joystick inte i neutralläge vid uppstart
32	Analoga manöverbrytaren på nedre manövrerna inte i neutralläge vid uppstart
39	Manöverbrytaren för aktivering i läge TILL vid uppstart
51	Fel på magnet för nedre bom upp
54	Fel på magnet för övre bom ned
55	Fel på magnet för teleskopbom ut
56	Fel på magnet för teleskopbom in
59	Fel på magnet för styrning åt höger
61	Fel på magnet för styrning åt vänster
66	Magnetfel, kontaktor "framåt"
67	Magnetfel, kontaktor "bakåt"
68	Låg batterispänning

SERVICE OCH UNDERHÅLL FÖR TM12

Detalj	Åtgärd	Intervall	OK	Fel	Rep.
Batterier	Kontrollera vätskenivå	Dagligen			
	Kontrollera batterikablarnas kondition	Dagligen			
	Ladda batterierna	Dagligen			
	Kontrollera laddarens funktion	Dagligen			
	Mät specifika vikten	6:e mån.			
	Rengör utvändigt	6:e mån			
	Rengör poler och kabelskor	6:e mån			
Hydraulolja	Kontrollera nivån	Dagligen			
	Byt hydraulfilter	6:e mån			
	Byt hydraulolja	2 år			
Hydraulsystem	Kontrollera avseende läckage	Dagligen			
	Kontrollera anslutningar	30:e dag			
	Kontrollera slangar avseende slitage	30:e dag			
Drivmotorer	Kontrollera funktion och eventuellt läckage	Dagligen			
Nödsystem	Kontrollera nödsänkningens funktion	Dagligen			
Hydraulpump	Kontrollera anslutningar avseende läckage	Dagligen			
	Rengör	30:e dag			
	Kontrollera avseende läckage vid anliggningsytor	30:e dag			
	Kontrollera fastsättningsbultars åtdragning	6:e mån.			
Manövrer	Kontrollera funktion och kondition	Dagligen			
Plattformsräcke	Kontrollera fastsättningsbultarnas åtdragning	Dagligen			
	Svetsar avseende sprickbildning	Dagligen			
	Plattformens kondition	Dagligen			
	Kontrollera plattformsgrinden	Dagligen			
Lyftkonstruktion	Kontrollera avseende utvändiga skador, bucklor, lösa nitlar eller sprickor	Dagligen			
	Kontrollera kedjor och linhjul avseende slitage	6:e mån.			
Chassi	Kontrollera kablar avseende skavsår eller om de ligger i kläm	Dagligen			
	Kontrollera svetsar avseende sprickbildning	Dagligen			
	Kontrollera komponenternas fastsättning	6:e mån.			
Lyftcylinder	Kontrollera avseende läckage	6:e mån			
	Kontrollera fastsättningsbultar avseende åtdragningsmoment	6:e mån.			
Hela maskinen	Utför inspektion innan körning	Dagligen			
	Kontrollera och reparera eventuella kollisionsskador	Dagligen			
	Kontrollera bultar avseende åtdragning	6:e mån.			
	Kontrollera avseende rost; rengör och måla	6:e mån.			
	Smörj	30:e dag			
Dekaler	Kontrollera avseende skador, läsbarhet, byt vid behov	Dagligen			
Hjul	Kontrollera avseende lösa komponenter	Dagligen			
Styrsystem	Kontrollera styrcylinder avseende läckage	30:e dag			
	Kontrollera komponenternas fastsättning avseende åtdragning	6:e mån.			