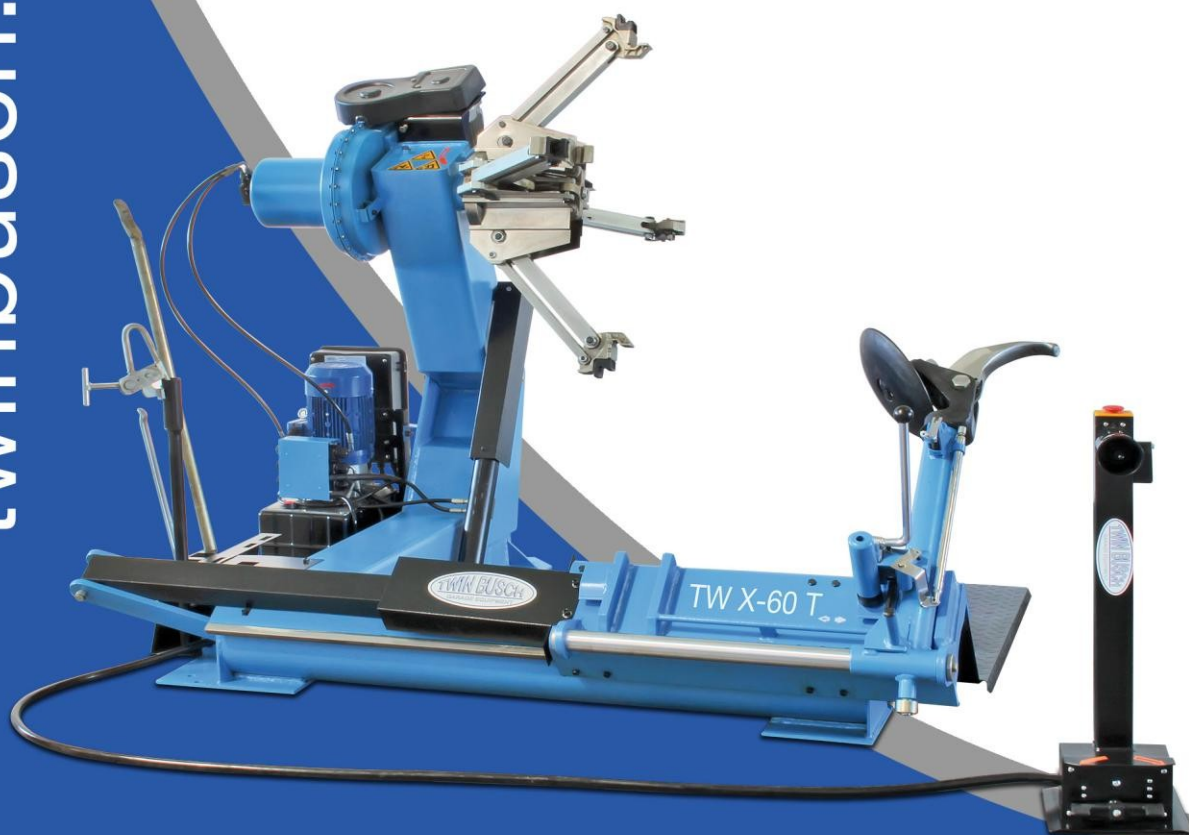




TW X-60

AUTOMATISK DÄCKBYTARE
BRUKSANVISNING

twinbusch.de



INSTALLATION, DRIFT OCH UNDERHÅLL



Läs igenom hela denna bruksanvisning noggrant innan du installerar eller använder TW X-60. Följ anvisningarna noggrant.

Twin Busch GmbH | Amperestraße 1 | D-64625 Bensheim
Tel.: +49 (0) 6251-70585-0 | Fax: +49 (0) 6251-70585-29 | info@twinbusch.de



TWIN BUSCH GMBH

1 ALLMÄN

Däckbytaren är speciellt konstruerad för att demontera höghastighetsdäck för bussar och lastbilar med fälgar från 14" till 42" och en maximal diameter på 2300 mm.

All annan användning är olämplig och därför inte tillåten. Innan du påbörjar något arbete på eller med denna maskin måste du läsa igenom och förstå innehållet i denna bruksanvisning.

Däckbytaren ansvarar inte för personskador eller skador på egendom som orsakas av felaktig användning av denna maskin.

Förvara denna manual nära maskinen och konsultera den vid behov under drift.

2 TEKNISKA DATA

Motoreffekt	2,2 kW
Hanterar fälgform	14"-42
Max. hjuldiameter	2300
Max. hjulvikt	1200 kg
Max. hjulbredd	980 kgmm
Effekt	400 V / 3 fas
Nettovikt	867 kg

3 ALLMÄNNA SÄKERHETSREGLER

Användning av denna maskin är förbehållen specialutbildad och behörig personal.

Alla obehöriga ändringar eller modifieringar av maskinen, i synnerhet av det elektriska systemet, befriar däckbytaren från allt ansvar.

Att ta bort eller manipulera säkerhetsanordningarna som är installerade på denna maskin är ett brott mot europeiska säkerhetsföreskrifter.



Allt arbete, även mindre, på det elektriska systemet måste utföras av professionellt kvalificerad personal.

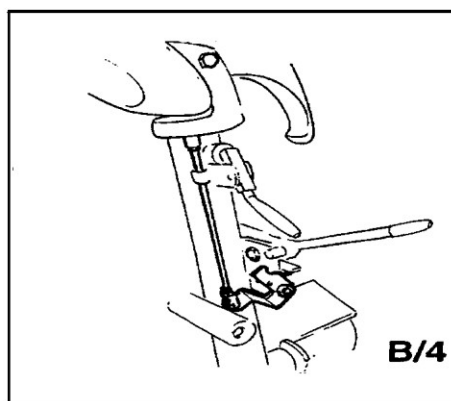
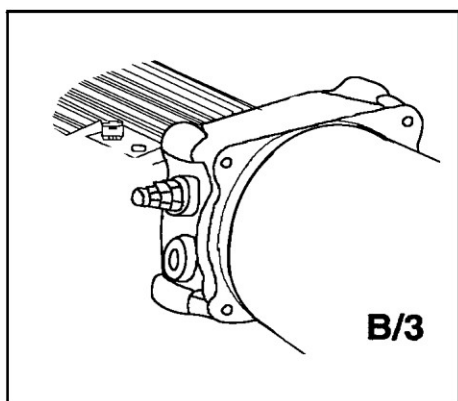
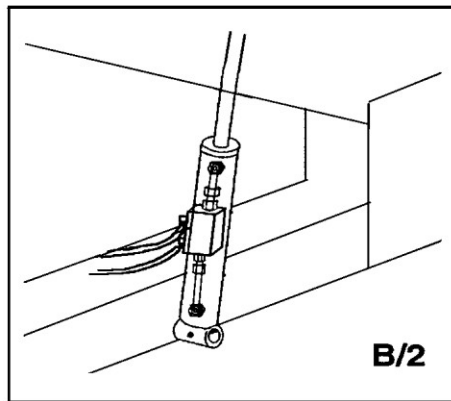
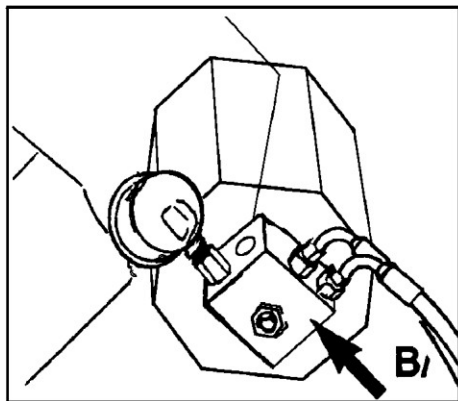
4 SÄKERHETSANORDNINGAR

Däckbytaren har ett antal säkerhetsanordningar som är utformade för att garantera maximal säkerhet för operatören:

- 1. Backventil på spindelns öppningshydraulikledning** (inuti svivelförbindelsen, se fig. B/1). Detta förhindrar att hjulet faller av spindeln om hydrauliken av misstag går sönder.
- 2. Pilotstyrd dubbel tätande backventil** (se fig. B/2)
Detta förhindrar att spindelbärararmen faller om hydraulkretsen av misstag går sönder.
- 3. Övertrycksventil fabriksinställd på 18 Mpa ± t 5 %** (se fig. B/3).

Detta begränsar trycket i hydraulkretsen och säkerställer att anläggningen fungerar korrekt.

4. **Överbelastningsskydd för pumphotor** (inuti elskåpet). Detta aktiveras om motorn överhettas för att förhindra att den brinner ut.
5. **Mekanisk låsanordning för verktygsarmens spets** (se fig. B/4). Förhindrar att armen flyttas till sitt "icke-arbetsläge" om verktyget har tagits bort.



WARNING!

Att ta bort eller manipulera säkerhetsanordningar strider mot europeiska säkerhetsföreskrifter och befriar tillverkaren från allt ansvar för personskador eller skador på egendom som orsakats av eller kan hänföras till sådana handlingar.

5 TRANSPORT

Beroende på kundens önskemål levereras maskinen i tre olika förpackningsvarianter:

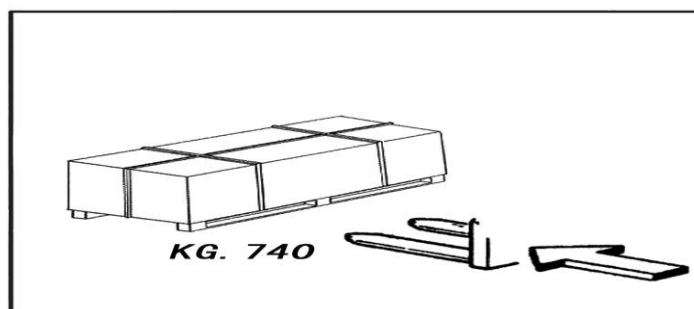
- 1-i en trälåda med pall
- 2-fastsatt på pall
- 3-utan förpackning

I samtliga fall är maskinen skyddad med en plastöverdrag.

I det första och andra fallet måste maskinen hanteras med en gaffeltruck med gafflarna placerade enligt bilden.

För övriga versioner, följ instruktionerna under "FLYTTNING" på sidan 32 i denna bruksanvisning.

Transportvikten för maskinen är 740 kg.



6 UPPACKNING

När förpackningsmaterialet har tagits bort, kontrollera maskinen visuellt för tecken på skador.

Förvara förpackningsmaterialet utom räckhåll för barn, eftersom det kan utgöra en fara.

OBS: Spara förpackningen för eventuell framtida transport.

7 INSTALLATION

Välj den plats där maskinen ska installeras i enlighet med gällande arbetsmiljöbestämmelser.

Golvet får inte vara trasigt eller ojämnt så att maskinen står stadigt och plattformens rullar kan röra sig fritt.

Om installationen sker utomhus måste den skyddas mot regn med någon form av tak.

Den följande arbete miljö förhållanden är gällande: Relativ luftfuktighet: 30–95 % utan kondens; Temperatur: 0–55 °C .



WARNING!

Maskinen får inte användas i explosiva miljöer.

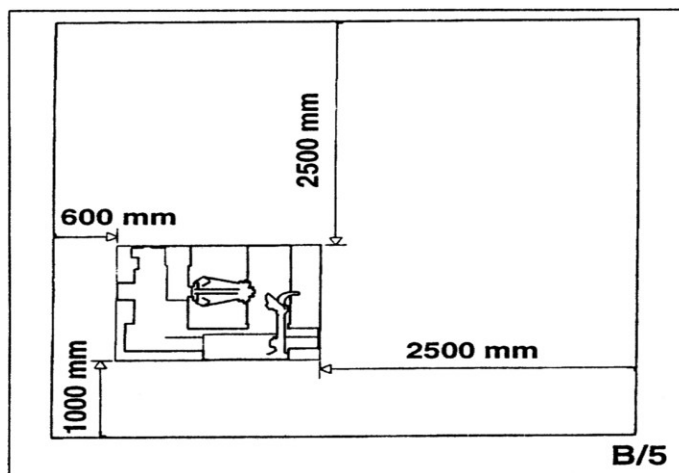
KRAV PÅ ARBETSPLATS

Maximalt utrymme som maskinen kräver är 2130 × 1730 mm med ett minsta avstånd från väggar enligt diagrammet.

Varning! Dessa mått är även däckbytarens arbetsområde. Personer som inte är specialutbildade och behöriga operatörer är uttryckligen förbjudna att beträda detta område.

Placera däckbytaren genom att lyfta den med den speciella konsolen (1, fig. A) med verktygsbärararmen (2, fig. A) helt nedfälld. Spindeln (3, fig. A) ska vara stängd och verktygsbärarskenan (4, fig. A) ska vara i sitt stopp nära armen.

Det är inte nödvändigt att förankra maskinen i golvet, men golvet måste vara jämnt och göra det möjligt för plattformens rullar att röra sig fritt.



ELANSLUTNING

Innan du ansluter apparaten till elnätet, kontrollera att nätspänningen överensstämmer med den som anges på spänningsetiketten (fäst på sladden nära däckbytarens kontakt).

Det är absolut nödvändigt att:

- systemet är utrustat med en väl fungerande jordningskrets.
- maskinen är ansluten till en strömkrets brytare inställd på 30 mA.
- strömmen är tillräckligt skyddad mot överström med säkringar eller automatiska brytare med de värden som anges i tabellen.

Strömförsörjning	Märkström	
	Säkring	Strömbrytare
380 V, 3-fas, 50/60 Hz.	10	16

Observera den erforderliga effektförbrukningen som anges på typskylten på däckbytaren. Kontrollera att verkstadens elnät är dimensionerat för att klara detta.



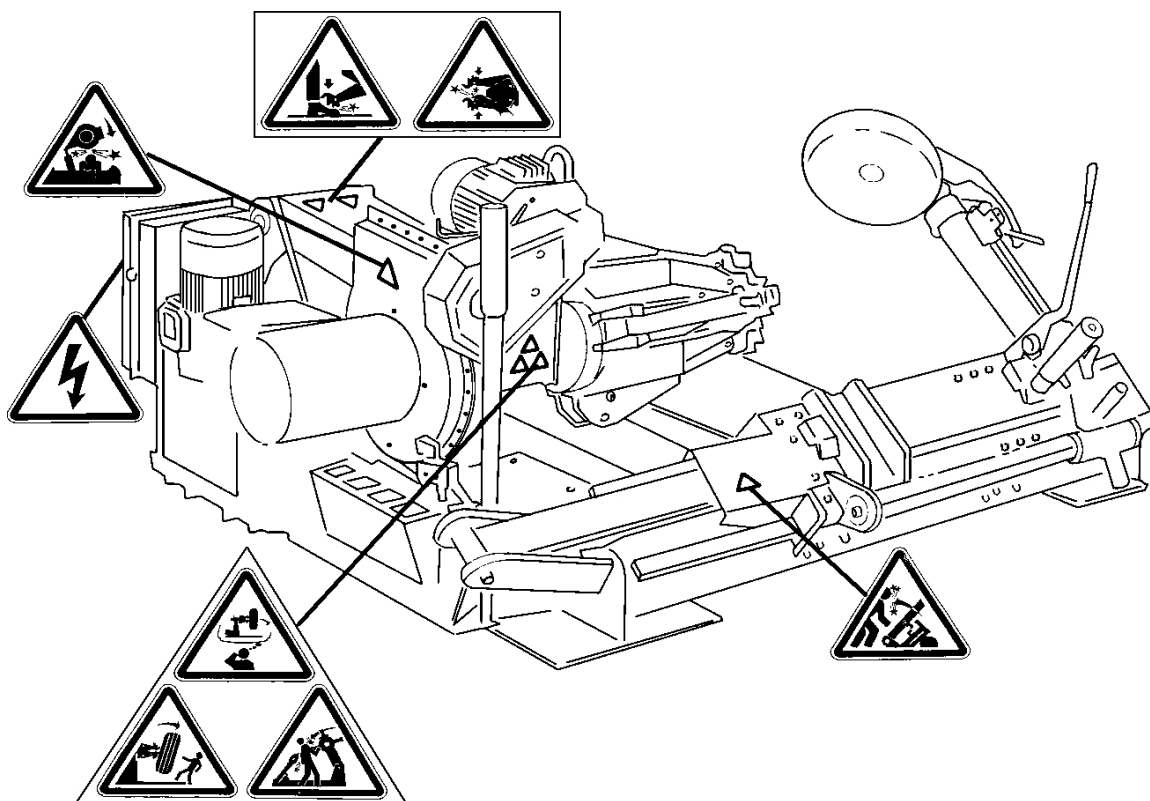
Arbete på elsystemet, även om det är mindre, får endast utföras av professionellt kvalificerad personal.

Tillverkaren ansvarar inte för personskador eller skador på egendom som orsakas av att dessa föreskrifter inte följs och kan då upphäva garantin.

KONTROLL AV ROTATION

Anslut maskinen till elnätet, slå på strömbrytaren (5, fig. B/7) och kontrollera att växellådans motor roterar i samma riktning som pilen (6, fig. B/6).

8 IDENTIFIERA VARNINGSSIGNALER



VARNING!

Otydliga eller saknade varningsetiketter måste omedelbart bytas ut. Placera inte föremål som kan hindra operatören från att se etiketterna.

Använd koden i denna tabell för att beställa etiketter som du kan behöva.

9 IDENTIFIERING AV REGLAGE

Det mobila kontrollcentret (**fig. c**) gör det möjligt för operatören att arbeta i valfri position runt maskinen. På detta mobila kontrollcenter finns följande reglage:

- **Spaken (8, fig. c)** som i läge **a** lyfter chuckarmen och i läge **b** sänker den; i läge **c** flyttar den verktygshållarmen och i läge **d** flyttar den bort dem. (Obs: för att memorera denna funktion finns det ett hål i spakskyddet som motsvarar läge **c**).

- **Chuckbrytaren (9, fig. c)** öppnar armarna på den självcentrerande chucken (LÅS) när den flyttas uppåt och stänger armarna på den självcentrerande chucken (LÅS ÖPP) när den flyttas nedåt.

- **Pedalen (10, fig. c)** roterar den självcentrerande chucken i samma riktning som pilarna på fotpedalen när den trycks ned på vänster eller höger sida.

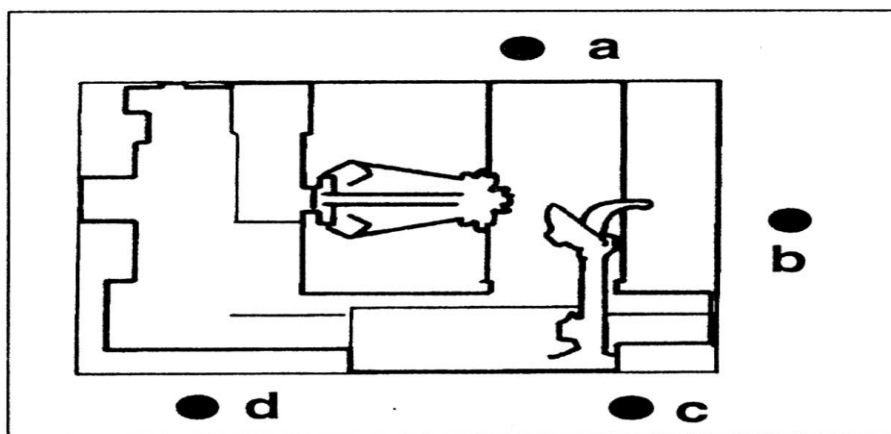
OBS: Alla reglage är mycket känsliga och maskinen kan manövreras med precision med små rörelser.

Däckbytare har även:

Spak (15, fig. D) för att tippa verktygsbärararmen (14, fig. 4) från arbetsläge till viloläge och vice versa.

Handtag (19, fig. D) som möjliggör alternativ användning av däckavlägsnningsskivan (17, fig. D) eller kroken (18, fig. D).

10 ARBETSLÄGE



Diagrammet här visar de olika arbetslägena (A, B, C, D) som beskrivs på följande sidor om hur däckbytaren används.

Användning av dessa lägen garanterar större precision, snabbhet och säkerhet för dem som använder maskinen.



Lyftarm lyft eller sänkt och hydraulisk chuck öppen eller stängd, det finns alltid risk för att något kläms i dess rörelseområde. Arbeta alltid från den position som anges i instruktionerna och håll dig väl utanför arbetsområdet.

11 KONTROLL AV KORREKT FUNKTION

Innan däckbytaren används ska ett antal kontroller utföras för att säkerställa att den fungerar korrekt.

VARNING De åtgärder som beskrivs här ska utföras med verktygsbärararmen i icke-arbetsläge.

Använd först spaken (15, fig. d) för att tippa armen till detta läge.


VARNING!

Håll ansiktet borta från verktygsbärararmen när du släpper den för att tippa den efter behov.

- 1) Flytta joysticken (8, fig. c) uppåt (a): spindelbärararmen (2, fig. a) ska lyftas; flytta joysticken nedåt (b): armen ska sänkas.
Flytta joysticken åt vänster (C): verktygsbäraren och den rörliga plattformen (13, fig. D) ska röra sig mot spindeln (3, fig. A); flytta joysticken åt höger (d): bäraren och plattformen ska röra sig bort från spindeln.
spindeln.

FARA!

När spindelbärararmen sänks finns det alltid risk för att något kläms i dess rörelseområde. Arbeta alltid från den position som anges i instruktionerna och håll dig väl utanför arbetsområdet för de olika rörliga armarna.



- 2) Vrid omkopplingsspaken (9, fig. C) uppåt: spindelarmarna (2, fig. A) ska öppnas; flytta spaken nedåt och spindelarmarna ska stängas.


FARA!

När spindelarmarna öppnas eller stängs finns det alltid risk för att något krossas inom deras rörelseområde.

Arbeta alltid från den position som anges i instruktionerna och håll dig väl borta från spindelns arbetsområde.

- 3) Tryck ned höger pedal (10, fig. C): spindeln (2, fig. A) ska rotera medurs; tryck ned vänster pedal: spindeln ska rotera moturs.
4) Kontrollera att hydraulsystemet fungerar korrekt:
-flytta spakreglaget (9, fig. c) uppåt tills spindelarmarna är helt utsträckta.
-håll spakreglaget i detta läge (uppåt) och kontrollera att trycket som visas på mätaren på svivelfittingen är 130 bar $\pm$ 5 %.

Om det tryck som visas inte stämmer med det som anges här, använd inte däckbytaren och kontakta närmaste Tongguang servicecenter.

12 ANVÄND



VARNING!

Håll händer och andra kroppsdelar så långt borta som möjligt från maskinens rörliga delar under all användning.

Halsband, armband och för stora kläder kan vara farliga för operatören.



VARNING!

När du låser hjulet måste du se till att klämmorna sitter ordentligt på fälgen så att däckets inte kan falla av.

- 1) Ställ den mobila styrenheten i arbetsläge B.
- 2) Dra verktygshållarmen (14, fig. D) till upprätt läge.

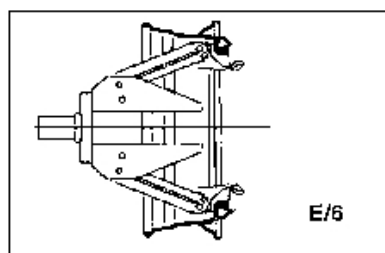
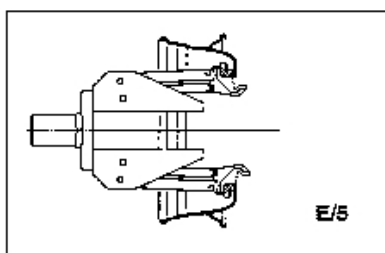
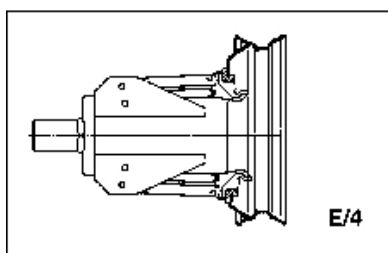
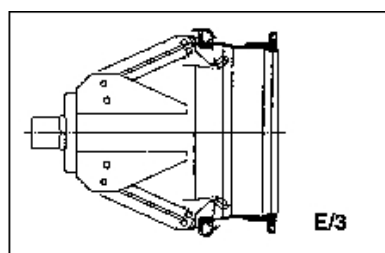
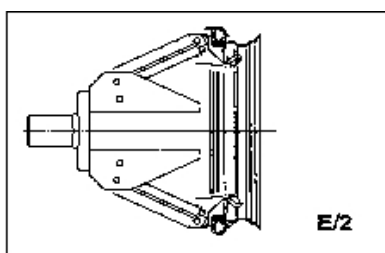
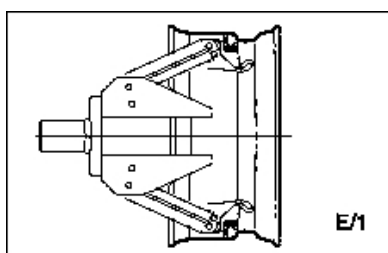
3) Från den mobila kontrollenheten flyttar du skjutbordet (13, fig. D) bort från den självcentrerande chucken och placerar hjulet i vertikalt läge på skjutbordet.

4) Fortsätt att manövrera från den mobila kontrollenheten och lyft eller sänk armen för att centrera den självcentrerande chucken (3, fig. a) i förhållande till fälgen.

5) Med klämmorna (22, fig. A) i stängt läge flyttar du hjulet på skjutbordet till den självcentrerande chucken. Använd chuckbrytaren (9, fig. C) för att öppna den självcentrerande chucken och låsa fast den på hjulets inre fälg. Det mest lämpliga låsläget på fälgen kan väljas enligt fig. E/1-E/2-E/3-E/4-E/5 och E/6.

Kom alltid ihåg

att den säkraste låsningen är på den centrala flänsen.



Obs! För fälgar med kanal, kläm fast hjulet så att kanalen är nära fälgens utsida (



FARA!

Denna åtgärd kan vara extremt farlig.

Gör det endast manuellt om du är säker på att du kan hålla hjulet i balans.

För stora och tunga däck måste en lämplig lyftanordning användas.

FARA!

Vänd inte på området med ett hjul fastklämt på däckbytaren och lyft upp från golvet.

SLÄPKLÄDDA OCH SUPERSINGLE-HJUL AVLÄGGNING

AV FÄLG

- 1) Placera hjulet på den självcentrerande chucken enligt tidigare beskrivning och se till att däckets är tömt på luft.
- 2) För den mobila styrenheten till arbetsläge C.
- 3) SÄNGE VERKTYGSHÅLLARARMEN (14, fig. F) till arbetsläge och låt den låsa sig.
- 4) Arbeta från det mobila centrumet och vrid hjulet tills fälgens utsida nuddar däckavtagaren (fig. F).
- 5) Vrid hjulet och för samtidigt däckavtagaren framåt med små rörelser framåt längs fälgens profil.
- 6) Fortsätt tills den första vulsten är helt loss. För att underlätta denna operation, smörj vulsten och fälgens kant med däcksmörjmedel medan hjulet roteras.

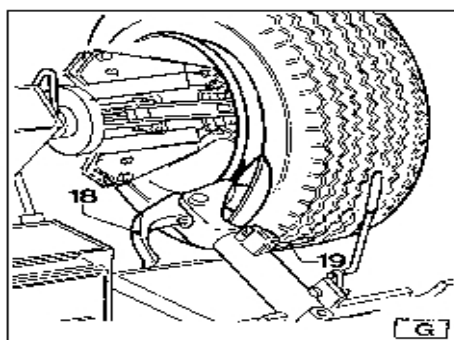
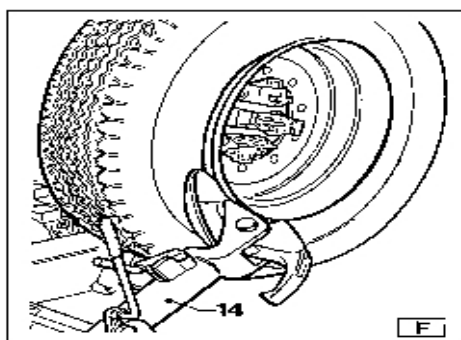


FARA!

Kontrollera alltid att armen är korrekt fastsatt på vagnen.

FARA

Däckavtagardisken får INTE tryckas mot fälgen utan mot däckfästet.





VARNING

För att undvika alla risker, smörj vulstarna genom att vrida hjulet MEDURS om du arbetar på utsidan och MOTURS om du arbetar på insidan.

Kom ihåg att ju starkare däckets grepp är mot fälgen, desto långsammare måste skivans penetration vara.

- 7) För tillbaka verktygsbärararmen (14, fig. F) från fälgens kant. Släpp kroken, lyft armen till arbetsläge, flytta den och haka fast den i sitt andra arbetsläge (fig. G).
- 8) Tryck på den dubbelhuvade verktygsspaken (19, fig. G) och vrid huvudet 180° tills det låses automatiskt.

Skjut sedan verktygshållararmen längs glidbordet och lås den i läge.



FARA!

Håll inte händerna på verktyget när du för tillbaka det till arbetsläget. Dina händer kan fastna mellan verktyget och hjulet.



9) För den mobila styrenheten till arbetsläge D.

Upprepa den tidigare beskrivna proceduren tills den andra vulsten är helt avskild. OBS: Under avbrytningen av vulsten kan klon (18, fig. G) sänkas så att den inte är i vägen.

DEMONTERING

Slanglösa däck kan demonteras på två sätt:

- 1) Om däckets inte är svårt att demontera, använd däckavdragaren för att trycka mot däckets insida tills båda vulsterna lossnar från fälgen (se fig. H).
- 2) Vid supersingel- eller mycket hårda däck kan inte ovanstående procedur användas. Kroken måste användas på följande sätt:
-Flytta verktygshållararmen till däckets utsida.



För den mobila styrenheten till arbetsläge C.

- Vrid hjulet och flytta samtidigt krokskiftet framåt och för in det mellan fälgen och vulsten tills det sitter fast i vulsten (se fig. I).
- Flytta fälgen 4-5 cm från verktyget och se till att den inte lossnar från däckets.
- Flytta kroken utåt tills den röda referenspunkten är vid fälgens ytterkant.



För den mobila styrenheten till arbetsläge B.

- För in spaken BL (17, fig. I) mellan fälgen och vulsten till höger om verktyget.
- Tryck ner spaken och sänk hjulet så att fälgens kant kommer cirka 5 cm från det krokavverktyget.
- Vrid hjulet moturs och tryck ner spaken BL tills verktygsfälgen är helt av.
- Flytta verktygsbärararmen till icke-arbetsläge och flytta den sedan till hjulets inre plan.



För den mobila styrenheten till arbetsläge D.

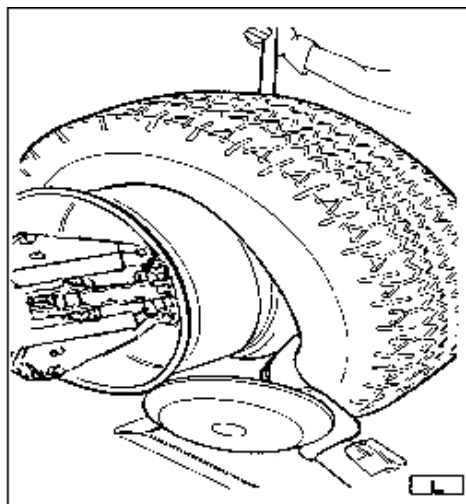
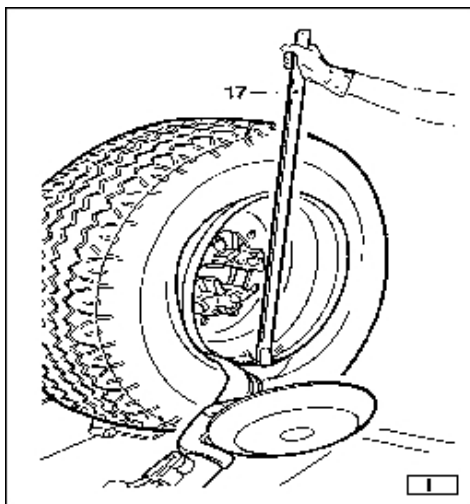
- Vrid kroken 180° och för in den mellan fälg och däck (se fig. L).

en tills fälgen är vid fälgens kant (det är bäst att göra detta medan hjulet snurrar).
-Flytta fälgen ca 4-5 cm från verktyget och se till att kroken inte lossnar från fälgen.



För den mobila styrenheten till arbetsläge B.

- Flytta kroksverktyget så att dess röda referenspunkt befinner sig cirka 3 cm inuti fälgen.
- För in spaken BL (17, fig. I) mellan fälgen och däckkanten till höger om verktyget.
- Tryck ner spaken och sänk hjulet så att fälgens kant kommer cirka 5 cm från det krokiga verktyget. Vrid hjulet moturs och tryck ner spaken LA tills däckets lossnar helt från fälgen.



FARA!

När vulsten lossnar från fälgen faller däck.
Kontrollera att det inte finns några personer i arbetsområdet.

MONTERING

Slanglösa däck kan monteras med hjälp av antingen **vulstbrytaren** eller **kroken**. Om däckets inte är problematiskt, använd vulstbrytaren. Om däckets är mycket styvt måste kroken användas.

DÄCKMONTERING MED SKIVAN

Följ dessa steg:

- 1) Om fälgen har tagits bort från spindeln, sätt tillbaka den på spindeln enligt beskrivningen i avsnittet "KLÄMMA FAST HJULET".
- 2) Smörj både vulst och fälg med det smörjmedel som rekommenderas av däcktillverkaren.
- 3) Fäst RP-klämman på fälgens ytterkant vid den högsta punkten (se fig. M).



VARNING!

Se till att klämman sitter ordentligt fast på fälgen.



För den mobila styrenheten till arbetsläge B.

- 4) Lägg däckets på plattformen och sänk spindeln (se till att klämman är i högsta läge).
- 5) Lyft fälgen med däckkroken och vrid den moturs cirka 15–20 cm. Däckets kommer att ligga lutat över fälgen.



För den mobila styrenheten till arbetsläge C.

- 6) Placera däckavtagaren mot däckets andra kant och vrid spindeln tills klämman är i lägsta läge (klockan 6).
- 7) Flytta skivan bort från hjulet.
- 8) Ta bort klämman och sätt tillbaka den klockan 6 utanför den andra vulsten (se fig. N).
- 9) Vrid spindeln 90° medurs så att klämman hamnar i 9-läget.
- 10) Flytta skivan framåt tills den är cirka 1–2 cm inuti kanten på fälgen. Börja vrida spindeln medurs och kontrollera att den andra pärlan börjar glida in i mittbrunnen när spindeln har vridits 90°. , börjar den andra vulsten glida in i mittbrunnen.
- 11) När vulsten är helt monterad, flytta verktyget bort från hjulet, luta det till icke-arbetsläge och ta bort klämman.
- 12) Placera plattformen under hjulet, sänk spindeln tills hjulet vilar på plattformen.



För den mobila styrenheten till arbetsläge B.

13) Stäng spindelns armar helt. Stöd hjulet så att det inte faller av.

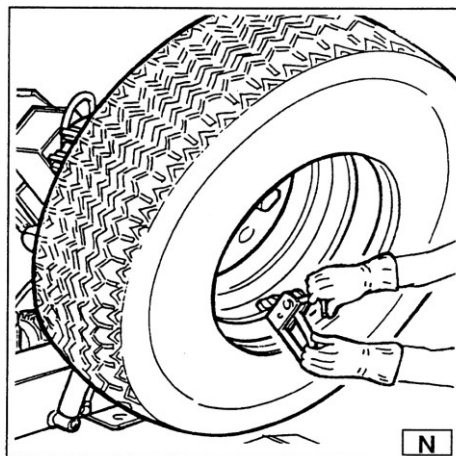
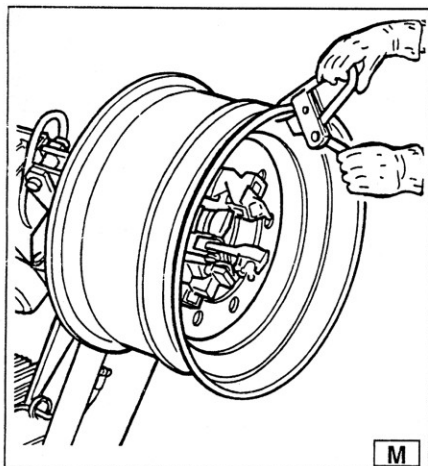


FARA !

Denna åtgärd kan vara extremt farlig. Gör den manuellt om du är säker på att du kan hålla hjulet i balans. För stora och tunga däck måste en lämplig lyftanordning användas.

14) Flytta plattformen för att ta bort hjulet från spindeln.

15) Ta bort hjulet.



OBS: Om däckets tillåter det kan ovanstående procedur påskyndas genom att montera båda vulsterna samtidigt:

-Följ stegen i punkterna 1, 2, 3 och 4 ovan, men fäst istället klämman på båda vulsterna (se punkt 4) istället för bara den första vulsten.

-Lyft fälgen med däckets fastsatt och vrid den moturs 15–20 cm (klämman i 10-läget).

-Följ stegen i punkterna 10, 11, 12, 13, 14 och 15 ovan.

MONTERING MED HAKVERKTYGET

1) Följ stegen i punkterna 1, 2, 3, 4 och 5 för montering med skivan.

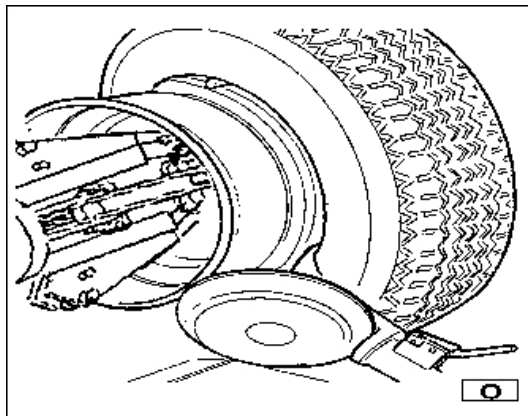
2) Flytta verktygsbärararmen till arbetsläget. Flytta den till däckets insida och haka fast den i detta läge.

3) Kontrollera att kroksverktyget är placerat på hjulets sida. Om så inte är fallet tryck på spaken (19, fig. D) och vrid den 180°.



För den mobila styrenheten till arbetsläge D.

- 4) Flytta verktyget framåt tills den röda referenspunkten är i linje med fälgens ytterkant och cirka 5 mm från den (se fig. O).



För den mobila styrenheten till arbetsläge C.

- 5) Gå till utsidan av hjulet och kontrollera visuellt den exakta positionen för verktyget och justera det efter behov. Vrid sedan spindeln medurs tills klämman är längst ner (klockan 6). Den första vulsten kommer att sitta på fälg.
- 6) Ta bort klämman.



Sätt den mobila styrenheten i arbetsläge D.

- 7) Ta bort verktyget från däck.
- 8) Flytta verktygsbärararmen till arbetsläge. Flytta den till däckets yttre plan och haka fast den i detta läge.
- 9) Vrid verktyget 180° med spaken (19, fig. D).
- 10) Fäst klämman längst ned (klockan 6) utanför den andra vulsten (se fig. N).



För den mobila styrenheten till arbetsläge C.

- 11) Vrid spindeln medurs till cirka 90° (kläm fast vid klockan 9).
- 12) För verktyget framåt tills den röda referenspunkten är i linje med fälgens ytterkant och cirka 5 mm från den. Börja vrida spindeln medurs och kontrollera om den andra vulsten har börjat glida in i mittbrunnen efter cirka 90° rotation. Fortsätt vrida tills klämman är längst ner (klockan 6). Den andra vulsten är nu monterad på fälg.
- 13) Följ stegen som beskrivs i punkterna 11, 12, 13, 14 och 15 för montering med disk, eftersom detta säkerställer att hjulet avlägsnas korrekt från maskinen.

HJUL MED SLANG – LÄPPBRYT

VARNING: Skruva loss bussningen som håller fast ventilen när du tömmer däckets så att ventilen, som sitter på insidan av fälgen, inte är i vägen när du bryter däckkanten.

Följ alla steg som beskrivits tidigare för att bryta tubslösa däck. Med slangförsedda däck ska du dock stoppa skivans rörelse så snart fästet har lossnat för att undvika att skada slangens uppblåsningsventil.

DEMONTERING



För den mobila styrenheten till arbetsläge C.

- 1) Vippa verktygsbärararmen (**14, fig. D**) till icke-arbetsläge. Flytta den till hjulets yttre plan och haka fast den i detta läge.
- 2) Vrid hjulet och flytta samtidigt kroksverktyget (**18, fig. D**) framåt och för in det mellan fälgen och vulsten tills det sitter fast i verktyget.
- 3) Flytta fälgen 4–5 cm från verktyget och se till att den inte lossnar från däckets.
- 4) Flytta kroksverktyget utåt tills den röda referenspunkten är vid fälgens ytterkant.



För den rörliga styrenheten till arbetsläge B.

- 5) För in spaken BL (**se fig. P**) mellan fälgen och vulsten till höger om verktyget.
- 6) Tryck ner spaken och sänk hjulet så att fälgens kant kommer cirka 5 cm från det krokarverktyget.
- 7) Vrid hjulet moturs och tryck ner spaken BL tills däckets är helt av.
- 8) Flytta verktygsbärararmen till sitt viloläge. Sänk spindeln tills däckets trycks ner mot plattformen. När plattformen flyttas något utåt öppnas däckets lite och det blir tillräckligt med utrymme för att ta bort innerröret.
- 9) Ta bort innerröret och lyft upp hjulet igen.



För den mobila styrenheten till arbetsläge D.

- 10) Flytta verktygsbärararmen till däckets insida, vrid kroken 180° och sänk armen till arbetsläge. För in den mellan fälg och däckkant och flytta det tills däckkanten ligger vid fälgens formkant (det är bäst att göra detta med hjulet snurrande).
- 11) Flytta fälgen cirka 4–5 cm från verktyget och se till att kroken inte

lossnar från fälgen.



För den mobila styrenheten till arbetsläge B.

- 12) Flytta kroksverktyget så att dess röda referenspunkt befinner sig cirka 3 cm inuti fälgen.
- 13) För in spaken BL mellan fälgen och vulsten till höger om verktyget (se fig. Q).
- 14) Tryck ner spaken och sänk hjulet så att fälgens kant hamnar cirka 5 cm från det krokiga verktyget. Vrid hjulet moturs och tryck ned spaken BL tills däckets lossnar helt från fälgen.



FARA!

När däckkanten lossnar från fälgen faller hjulet. Kontrollera att det inte finns några personer i arbetsområdet.

MONTERING

- 1) Om fälgen har tagits bort från axeln, sätt tillbaka den på axeln enligt beskrivningen i avsnittet "KLÄMMA FAST HJULET".
- 2) Smörj båda vulsterna och fälgen med det smörjmedel som rekommenderas av däcktillverkaren.
- 3) Fäst RP-klämman på fälgens ytterkant vid den högsta punkten (se Fig. R).



WARNING!

Se till att klämman sitter ordentligt fast på fälgen.



För den mobila styrenheten till arbetsläge B.

- 4) Placera däckets på plattformen och sänk spindeln (se till att klämman är i högsta läge) för att haka fast den första däckkanten på klämman.
- 5) Lyft fälgen med däckkroken och vrid den moturs ca 15–20 cm. Däcket kommer att placeras lutande över fälgen.
- 6) Flytta verktygsbärararmen till icke-arbetsläge. Flytta den till däckets inre plan och haka fast den igen i detta läge.
- 7) Kontrollera att kroksverktyget är placerat på hjulets sida. Om inte, tryck på spaken (19, fig. D) och vrid den 180°.



För den mobila styrenheten till arbetsläge D.

- 8) Flytta verktyget framåt tills den röda referenspunkten är i linje med fälgens ytterkant och cirka 5 mm från den (se fig. S).



För den mobila styrenheten till arbetsläge C.

- 9) Gå till utsidan av hjulet och kontrollera den exakta positionen för kroken visuellt och justera den vid behov. Vrid sedan spindeln **medurs** tills klämman är längst ner (klockan 6). Den första vulsten kommer att vara på fälgen. Ta bort klämman.

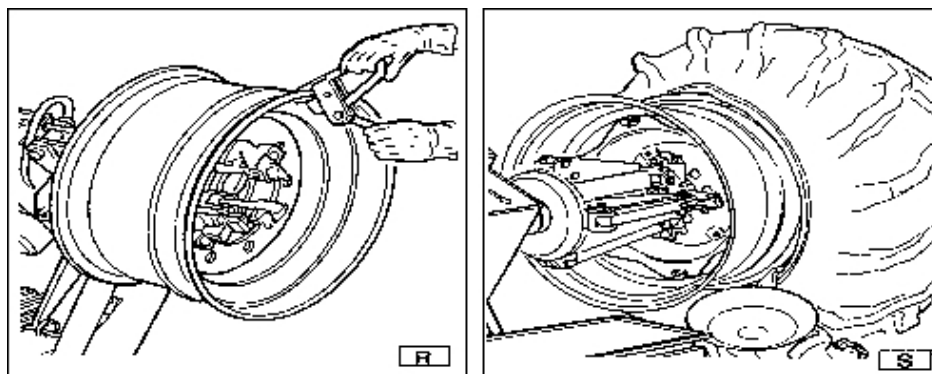


För den mobila styrenheten till arbetsläge D.

- 10) Ta bort verktyget från däck.
- 11) Flytta verktygsbärararmen till sitt viloläge. Flytta den till däckets yttre plan.
- 12) Vrid verktyget 180° med spaken (19, fig. D).



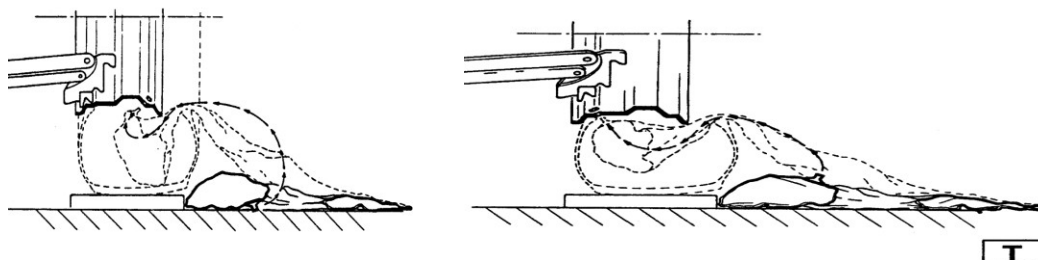
För den mobila styrenheten till arbetsläge B.



- 13) Vrid spindeln tills ventilöppningen är nedåt (klockan 6).
- 14) Flytta plattformen (4, fig. A) under hjulet och sänk spindeln tills däck trycks ned mot plattformen. När plattformen flyttas något utåt öppnas däck lite och det blir tillräckligt med utrymme för att sätta in innerröret.

OBS: Ventilhålet kan vara asymmetriskt i förhållande till fälgens centrum. I så fall placerar och sätter du in innerröret enligt fig. T.

För in ventilen genom hålet och fäst den med låsringen.



- 15) Placera innerröret i fälgens mitt (OBS: för att underlätta detta, vrid spindeln medurs).
- 16) Vrid spindeln tills ventilen är längst ned (klockan 6).
- 17) Blås upp innerröret lite (tills det är helt slätt) så att det inte kläms fast när du monterar den andra vulsten.
- 18) Fäst en förlängning på ventilen och ta sedan bort låsringen.

OBS: Syftet med denna åtgärd är att ventilen ska sitta löst så att den inte rivs ut när den andra vulsten monteras.



För den mobila styrenheten till arbetsläge C.

- 19) Flytta verktygsbärararmen (14, fig. D) till arbetsläge.
- 20) För verktyget framåt tills den röda referenspunkten är i linje med fälgens ytterkant och cirka 5 mm från den.
- 21) Dra tillbaka denna spak som leder däckets till mitten. Fortsätt att vrida spindeln tills däckets är helt monterat på fälgens.
- 22) Vippa verktygsbärararmen till arbetsläge.
- 23) Placera plattformen direkt under hjulet och sänk spindeln tills hjulet vilar på plattformen.
- 24) När hjulet vilar på plattformen, kontrollera att ventilen är perfekt centrerad i förhållande till hålet. Om så inte är fallet, vrid spindeln något för att justera positionen. Fäst ventilen med låsringen och ta bort förlängningen.
- 25) Stäng spindelns armar helt. Stöd hjulet så att det inte faller av.
- 26) Flytta plattformen för att frigöra hjulet från spindeln.
- 27) Ta bort hjulet.



FARA!

Denna åtgärd kan vara extremt farlig.

Gör det manuellt endast om du är säker på att du kan hålla hjulet i balans.

För stora och tunga däck måste en lämplig lyftanordning användas.

HJUL MED DELAD RING, AVBRYTANDE OCH DEMONTERING

HJUL MED 3-DELADE RINGAR

- 1) Kläm fast hjulet på spindeln enligt tidigare beskrivning och kontrollera att det är tomt på luft.



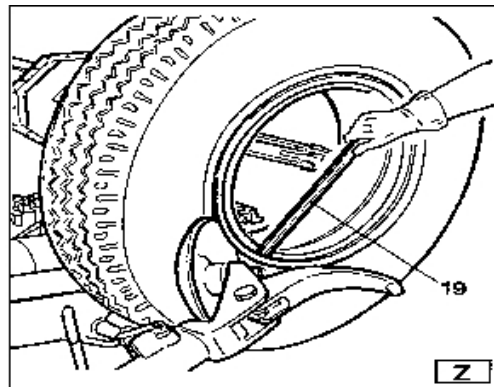
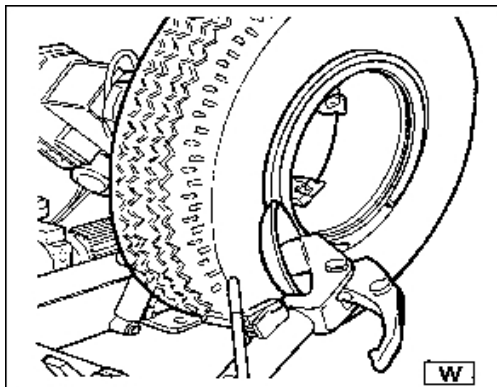
- 2) För den mobila styrenheten till arbetsläge B.

- 3) Sänk verktygsbärararmen (**14, fig. D**) till arbetsläge tills den låses på plats av kroken.

- 4) Placera däckavlägsnaren så att den är i nivå med fälgen (**se fig. W**).
- 5) Vrid spindeln och flytta samtidigt skivan framåt lite i taget längs fälgens kontur tills den första vulsten är helt fri (OBS: smörj under tiden).

VARNING! Om däckets har en innerslang, arbeta mycket försiktigt och var beredd att stoppa skivan omedelbart när däckkanten har lossnat för att inte skada ventilen och innerslangen.

- 6) Upprepa proceduren, men denna gång mot splittringen (**se fig. Z**) tills låsringen lossnar. Ta bort den med specialspaken TL (**19 fig. Z**) eller med hjälp av skivan.
- 7) Ta bort delningsringen.

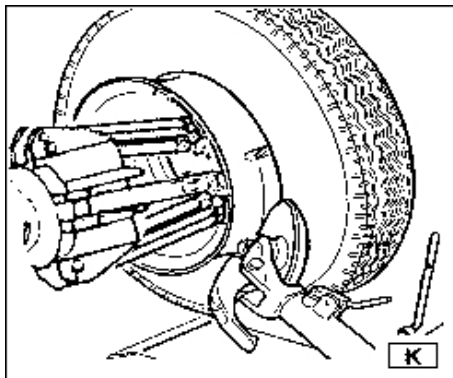


- 8) Flytta verktygsbärararmen (**14, fig. D**) bakåt från fälgens kant. Lossa kroken och vinkla armen till arbetsläget. Flytta verktygsbärararmen till hjulets inre plan.
- 9) Tryck på spaken (**19, fig. D**) och vrid verktygshuvudet 180°, varvid det automatiskt låses i detta läge. Sänk armen till arbetsläge.
- 10) Vrid spindeln och för samtidigt däckavlägsnaren mot däckets så att den följer konturen på delningsringen tills den andra däckkanten har lossnat (**OBS: Smörj under denna process**). Fortsätt att föra skivan framåt tills ungefär halva däckets har demonterats från fälgen (**se fig. K**).
- 11) Flytta verktygsbärararmen till arbetsläge.
- 12) Flytta plattformen (**4, fig. A**) direkt under hjulet.
- 13) Sänk spindeln tills hjulet vilar på plattformen.



För den mobila styrenheten till arbetsläge B.

- 14) Flytta plattformen utåt tills däckets är helt utanför



fälgen. Se upp för ventilen!

HJUL MED 5-DELADE DELNINGSRINGAR

- 1) Kläm fast hjulet på spindeln enligt tidigare beskrivning och se till att det är tomt på luft.



För den mobila styrenheten till arbetsläge C.

- 2) Sänk verktygsbärararmen (14, fig. D) till arbetsläge tills kroken har klickat fast på stängan.
- 3) Använd joysticken för att placera hjulet så att däckavtagaren vidrör ytterkanten av fälgens mittbrunn.
- 4) Vrid spindeln och flytta samtidigt däckavtagaren framåt tills delningsringen lossnar. Var försiktig med O-ringen.
- 5) Upprepa denna åtgärd, men flytta denna gång skivan mot delningsringen (se fig. Z) tills låsringen lossnar. Denna ring kan avlägsnas med den speciella TL-spaken (19, fig. Z) eller med hjälp av däckavtagaren.
- 6) Ta bort O-ringen.
- 7) Flytta verktygsbärararmen (14, fig. D) bakåt från fälgens kant. Lossa kroken och vinkla armen till viloläge.
- 8) Tryck på spaken (19, fig. D) och vrid verktygshuvudet 180°, vilket automatiskt låser det låsa fast i detta läge. Sänk armen till arbetsläge.



För den mobila styrenheten till arbetsläge D.

Vrid spindeln och lyft samtidigt upp däckavlägsnaren.

- 9) mot däckets mellan fälgen och vulsten. Flytta skivan in i däckets först när vulsten har börjat lossna från fälgen och flytta vulsten till fälgens ytterkant. (Obs! Smörj under denna process).
- 10) Vippa verktygsbärararmen till icke-arbetsläge.



För den mobila styrenheten till arbetsläge B.

- 11) Flytta plattformen (4, fig. A) direkt under hjulet.
- 12) Sänk spindeln tills hjulet vilar på plattformen.
- 13) Flytta plattformen utåt tills däckets tillsammans med delningsringen lossnar helt från fälgen.
- 14) Ta bort fälgen från spindeln.
- 15) Placera däckets på plattformen med splintringen vänd mot spindeln.
- 16) Kläm fast splintringen på spindeln enligt anvisningarna i avsnittet **KLÄMMA FAST HJULET**.



FARA!

Däckets är inte helt säkert fastsatt i delningsringen. Om det utsätts för belastning under positionering eller fastklämning kan det lossna och falla ned.



För den mobila styrenheten till arbetsläge D.

- 17) Lyft hjulet.
- 18) Flytta verktygsbärararmen tillbaka till arbetsläge.
- 19) Placera spindeln så att däckavtagaren är i linje med däckkanten.
- 20) Vrid spindeln och flytta skivan framåt tills däckets lossnar helt från delningsringen.



FARA!

När vulsten lossnar från fälgen faller hjulet. Kontrollera att det inte finns några personer i arbetsområdet.

MONTERING

HJUL MED 3-DELADE DELBARA RINGAR

- 1) Flytta verktygsbärararmen till icke-arbetsläge. Om fälgen har tagits bort från spindeln, sätt tillbaka den på spindeln enligt beskrivningen i avsnittet **"KLÄMMA FAST HJULET"**.
Om däckets har slang, placera fälgen med ventilslitsen nedåt (klockan 6).
- 2) Smörj båda vulsterna och fälgen med det smörjmedel som rekommenderas av däcktillverkaren.



För den mobila styrenheten till arbetsläge B.

- 3) Flytta plattformen så att däckets kan placeras på den.

Obs: Om däckets slang, placera fälgen med ventilspringan nedåt (klockan 6).

4) Sänk eller höj spindeln för att centrera fälgen och däckets.

5) Flytta plattformen framåt tills fälgen är insatt i däckets.

VARNING! Om däckets slang, tryck in ventilen så att den inte skadas. Flytta plattformen framåt tills fälgen är helt inne i däckets.

6) För verktygsbärararmen till ytterplanet och sänk den till arbetsläge med skivan mot hjulet.

OBS: Om däckets inte är tillräckligt insatt på fälgen, flytta spindeln tills däckkanten är vid skivan. För skivan framåt (med spindeln roterande) tills den är helt insatt.

7) Sätt på delningsringen på fälgen och montera sedan låsringen med hjälp av skivan enligt fig. Y.

8) Flytta redskapsbärararmen till arbetsläget och stäng samtidigt stäng spindelarmarna. Stöd hjulet så att det inte faller av.



FARA!

Denna åtgärd kan vara extremt farlig.

Gör det manuellt endast om du är säker på att du kan hålla hjulet i balans.

För stora och tunga däck måste en lämplig lyftanordning användas.

9) Flytta plattformen för att frigöra hjulet från spindeln.

10) Ta bort hjulet.

HJUL MED 5-DELADE DELBARA RINGAR

1) Flytta verktygsbärararmen till icke-arbetsläge. Om fälgen har tagits bort från spindeln, sätt tillbaka den på spindeln enligt beskrivningen i avsnittet "KLÄMMA FAST HJULET".

2) Smörj båda vulsterna och fälgen med det smörjmedel som rekommenderas av däcktillverkaren.
smörjmedel.



Flytta den mobila styrenheten till arbetsläge B.

3) Flytta plattformen så att du kan placera däckets på den.

4) Sänk eller höj spindeln för att centrera fälgen och däckets.

5) Flytta plattformen framåt tills fälgen är insatt i däckets.

6) Sätt på delningsringen på fälgen (med låsringen redan monterad).

OBS: Om fälgen och delningsringen har slitsar för fästdon, se till att de är i linje med varandra.



För den mobila styrenheten till arbetsläge C.

7) Flytta verktygsbärararmen utåt till arbetsläge med däckavtagaren vänd mot hjulet.

OBS: Om delningsringen inte är tillräckligt insatt på fälgen, flytta spindeln tills delningsringen är vid skivan. För skivan framåt (med spindeln roterande) tills du "upptäcker" O-ringens säte.

8) Smörj O-ringen och dess säte.



För den mobila styrenheten till arbetsläge C.

9) Placera låsringen på fälgen med hjälp av skivan enligt fig. Y.

Flytta verktygsbärararmen till icke-arbetsläge och stäng spindelarmarna helt. Stöd hjulet så att det inte faller av spindeln.



FARA!

Denna åtgärd kan vara extremt farlig.

Gör det manuellt endast om du är säker på att du kan hålla hjulet i balans.

För stora och tunga däck måste en lämplig lyftanordning användas.

10) Flytta plattformen för att frigöra hjulet från spindeln.

11) Ta bort hjulet.



FARA!

Pumpa inte däckets när hjulet sitter på spindeln.

Däckuppumpning är farligt och bör endast utföras efter att hjulet har tagits bort från spindeln och placerats i en säkerhetsbur.

13 ORDINÄRT UNDERHÅLL



WARNING!

Allt underhållsarbete måste utföras efter att kontakten har kopplats bort från elnätet.

För att säkerställa att denna däckbytare fungerar perfekt under många år, utför det rutinmässiga underhållet enligt nedan:

1) **Smörj** följande delar då och då, efter noggrann rengöring med nafta:

-de olika svivlarna på spindeln

-verktygsfästets glidskena

-vagnens styrplatta.

2) **Smörj** spindelfästets lyftcylinder och dess svivelfunktion med jämna mellanrum. Fyll på smörjfett genom smörjnipplarna (se fig. J) med vanligt smörjfett.

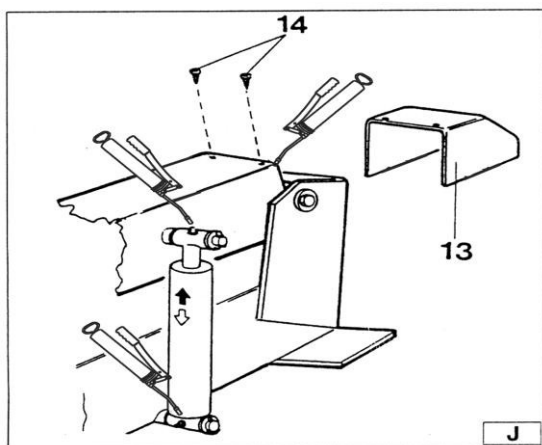
OBS: För att komma åt smörjnipplen på fästet, ta bort plastkåpan genom att skruva loss de två självgående skruvarna enligt fig. J.

3) **Kontrollera** oljenivån i hydraulaggregatet då och då. Använd oljestickan under behållarens lock.

Fyll vid behov på med Esso Nuto H46 eller liknande hydraulolja (t.ex. Agip Oso 46, Shell Tellus Oil 46, Mobil DTE 25, Castrol Hyspin AWS 46, Chevron RPM EP Hydraulic Oil 46, BP Energol HLP).

4) **Kontrollera** då och då oljenivån i växelenheten, som inte får vara helt tom när verktygsbärarens fäste är helt nedsänkt i ändläget. Fyll vid behov på med Esso Spartan EP 320 eller liknande olja (t.ex. Agip F1 REP 237, BP GRX P 320, Chevron Gear Compound 320, Mobil Gear 632, Sell Omal Oil 320, Castrol Alpha SP 320).

OBS: Om oljan i växelenheten eller hydraulaggregatet måste bytas, observera att växelenhetens hölje och hydraulaggregatets behållare har särskilda avtappningspluggar.



WARNING!

Allt underhållsarbete måste utföras efter att kontakten har kopplats bort från elnätet.

Efter att ha slagit på huvudströmbrytaren på elpaketet tänds inte den allmänna varningslampan och ingen kontroll fungerar.

- 1) Matningskontakten är inte ansluten.
- 2) Det finns ingen ström i elnätet.

- 1) Sätt i kontakten i uttaget.
- 2) Återställ elnätet.

Efter att ha slagit på huvudströmbrytaren tänds även den allmänna varningslampan, men motorn på hydraulenheten fungerar inte.

- 1) Nödbrytaren för motorskyddet fungerar.

1) Ring teknisk support för att ta reda på vad problemet är och återställa maskinen.



WARNING

Om däckbytaren inte fungerar som den ska trots ovanstående anvisningar

inte fungerar korrekt, använd den inte och ring efter teknisk hjälp.

15 FLYTTA MASKINEN

Däckbytaren har en gaffel (1, fig. A) som är placerad där för att flytta maskinen.

Följ dessa anvisningar:

- 1) Sänk ned den vridbara hållararmen (2, fig. A) helt.
- 2) Stäng chuckens klämbackar (3, fig. A) helt.
- 3) För skjutbordet (4, fig. A) till slutläget, nära armen.
- 4) Sätt in en lyftrem (minst 60 mm bred och tillräckligt lång för att remmens krok ska nå över däckbytaren) i lyftgaffeln.
- 5) Fäst de två ändarna av bandet med den speciella bandringen och lyft med en tillräckligt stark lyftvagn.

16 FÖRVARING

Om maskinen ska förvaras under en längre tid (3–4 månader) måste du göra följande:

- 1) Stäng chuckens käftar; sänk chuckhållararmen; sänk verktygshållararmen till arbetsläge.
- 2) Koppla bort maskinen från alla strömkällor.
- 3) Smörj alla delar som kan skadas om de torkar ut:
 - chucken
 - spåret på verktygshållararmen
 - vagnens glidbanor
 - verktyget

Töm olje-/hydraulvätskebehållarna och täck maskinen med en plastfolie skyddande plast för att förhindra att damm kommer in i de inre delarna.

Om maskinen ska användas igen efter en längre tids förvaring måste följande göras:

- fylla på olja i behållarna igen.
- trycka med en skruvmejsel på stiftet i mitten av hydraulaggregatets elektromagnetventiler (se fig. X) för att manuellt låsa upp elektromagnetventilerna som kan ha låst sig efter en längre tids inaktivitet.
- återställa den elektriska anslutningen.

17 SKROTNING AV MASKIN

När maskinens livslängd är slut och den inte längre kan användas måste den göras obrukbar genom att alla anslutningar till strömkällor kopplas bort.

Dessa enheter betraktas som specialavfall och ska demonteras i enhetliga delar och kasseras i enlighet med gällande lagar och förordningar.

Om förpackningarna inte är förorenande eller biologiskt nedbrytbara, lämna dem till lämplig återvinningsstation.

Utrymme för anteckningar:

Utrymme för anteckningar:



TWIN BUSCH GMBH

Företaget

Twin Busch GmbH | Amperestr. 1 | D-64625 Bensheim

förklarar härmed att vertikala däckbytare

V X-00 T, V X-60T, TW X-80 T
(TW 2900, TW 2960, TW 2980)

serienummer



i den konfiguration som vi har släppt ut på marknaden, uppfyller de relevanta säkerhets- och hälsokraven enligt följande EG-direktiv i deras nuvarande versioner.

EG-direktiv

2006/42/EG maskin

Tillämpade harmoniserade standarder och föreskrifter

EN 60204-1/A1 :2009 del 1 Maskinsäkerhet – Elektrisk utrustning för maskiner

CE-certifikat

utfärdandedatum: 09.10.2013
utfärdandeort: London
teknisk fil nr:

Certifieringsorgan

CCQS UK Ltd.,
Level 7, Westgate House, Westgate Road, London
W5 1YY Storbritannien
Anmält organ, utnämningsnummer 1105

Alla ändringar av utrustningen, felaktig användning eller installation ogiltigförklarar denna deklaration.

Auktoriserad person för sammanställning av teknisk dokumentation är: Michael Glade (adress nedan)

TWIN BUSCH GmbH

Amperestr. 1 84625 Bensheim
Tel. 06251 7065-0 Fax: 06251 7065-29

Auktoriserad undertecknare, sättnings- och
Bensheim, 08.12.14 Quattromanagement

Twin Busch GmbH | Amperestr. 1 | D-64625 Bensheim

twinbusch.de | E-post: info@twinbusch.de | Tel.: +49 (0)6251-70585-0

Tekniska ändringar i syfte att förbättra produkten samt avvikelser i färg, fel och tryckfel förbehålls.



Twin Busch GmbH | Amperestraße 1 | D-64625 Bensheim
Tel.: +49 (0) 6251-70585-0 | Fax: +49 (0) 6251-70585-29 | info@twinbusch.de