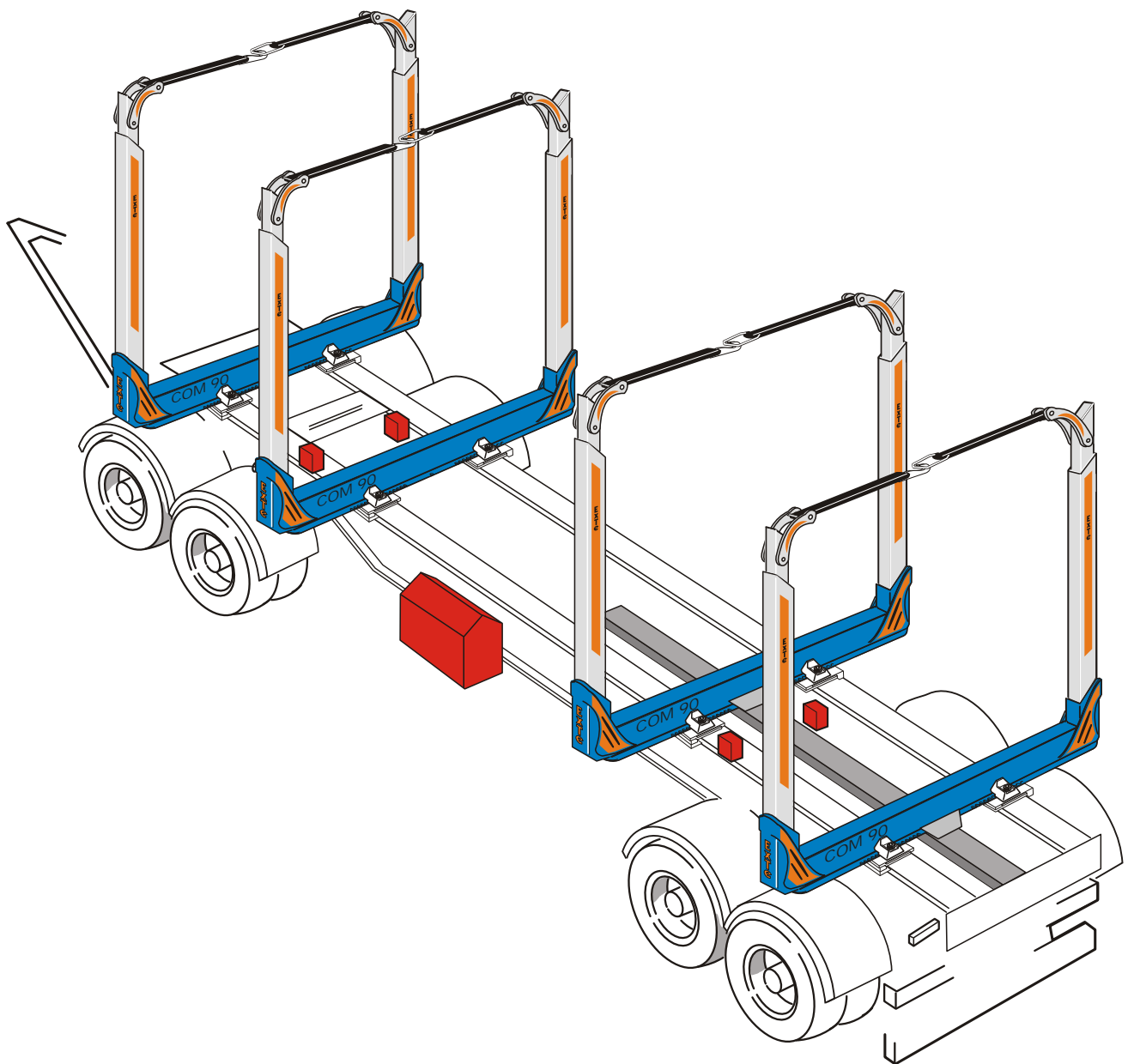


Byggexempel Com-90 släp med skjutbord

2010 11 09



ExTe

ExTe Fabriks AB, SE-820 41 Färila Sweden. Tel: +46(0)651 175 00. Fax: +46(0)651 175 03
E-mail: info@exte.se www.exte.se

Detalj och slangmonteringstips för släp med skjutbord

Byggbeskrivningen är avsedd att ge lite tips om hur komponentplacering och slangdragning kan se ut vid byggnation av släp med 4 st bankar och "skjutbord"

Beskrivna monteringar är utprovade och väl fungerande, men andra, egna lösningar kan naturligtvis fungera lika bra.

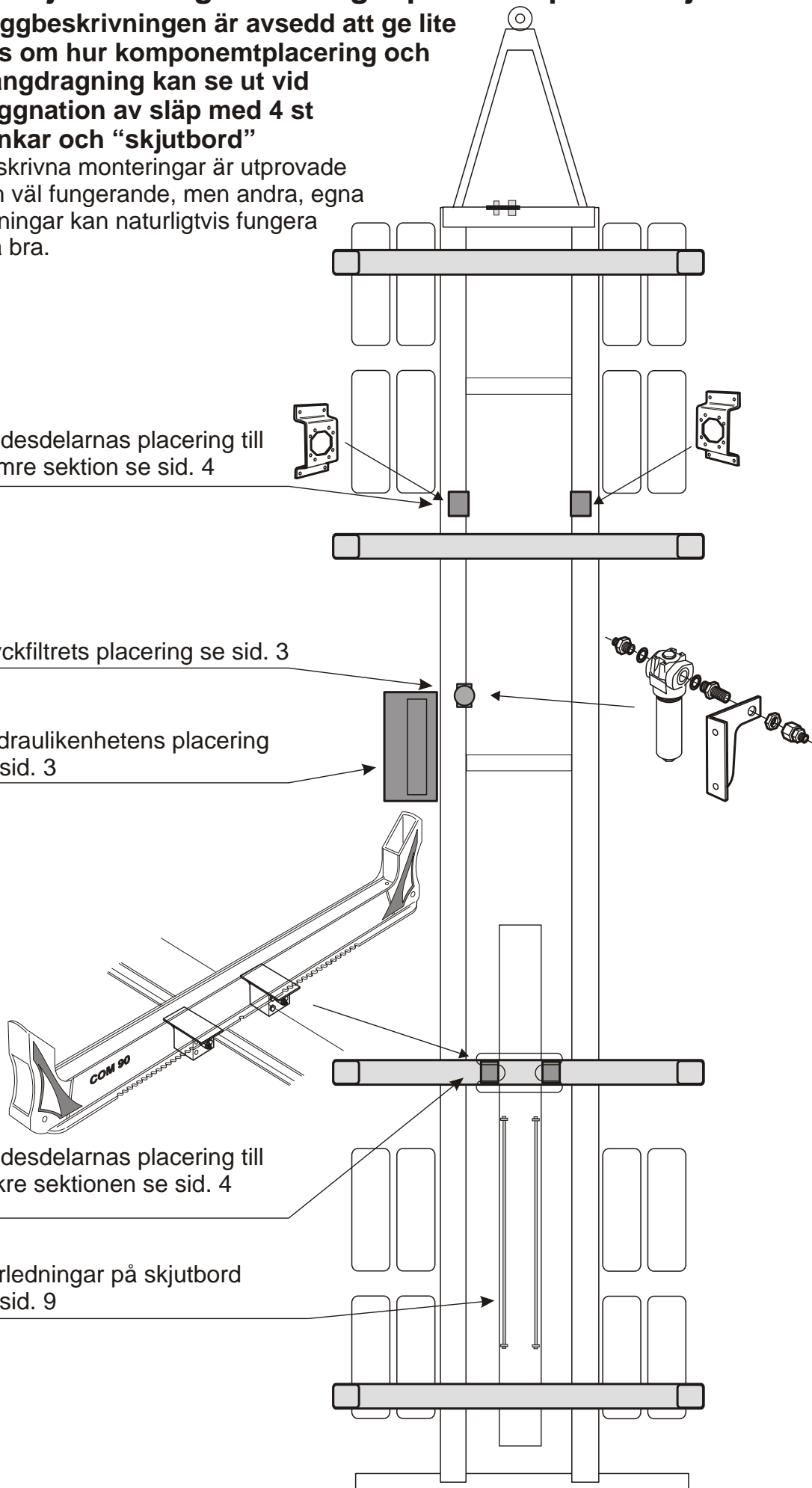
Flödesdelarnas placering till främre sektion se sid. 4

Tryckfiltrets placering se sid. 3

Hydraulikenhetens placering se sid. 3

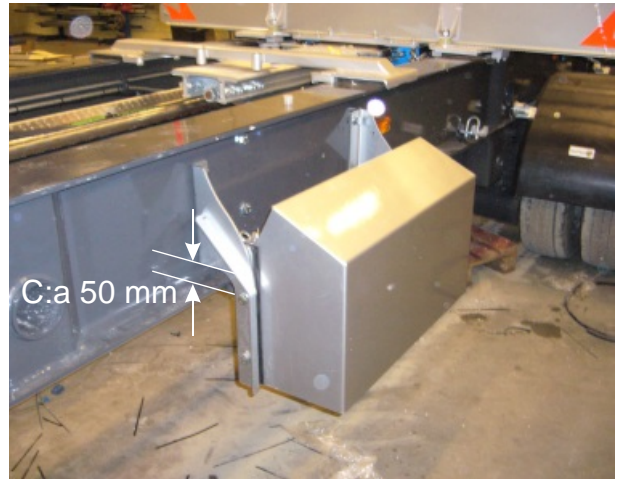
Flödesdelarnas placering till bakre sektionen se sid. 4

Rörledningar på skjutbord se sid. 9



Om möjlighet finns bör kontakt med resp. vagn tillverkare tas i god tid före påbyggnads start för att påverka placering av ex. vis lufttankar o dyl. och på så sätt sörja för att grundförutsättningen blir den bästa.

Placering av ventilpaketet är fritt men tänk på tvärbalkarnas placering i vagnen och att den översta raden av slangar skall kunna monteras med raka nipplar under den undre ramflänsen. C:a 50 mm enl bilden brukar bli bra.



Fästet för högtrycksfiltret har samma hålbild som hydraullådans fäste, vilket gör det lämpligt att sätta filtret i samma skruvar på vagnsramens insida. Tänk på flödesriktningen i filtret så att det blir rättvänt. De medlevererade nipplarna till filtret monteras på sådant sätt att filtret får en bra placering. Tänk på åtkomligheten vid byte av filterinsats.



Slangdragning till skjutbord.

En plåt för "skottgenomgång" tillverkas med plats för 4 st 3/8" slangar (Ø17mm) och 1 st 1/4" slang (Ø 14mm).

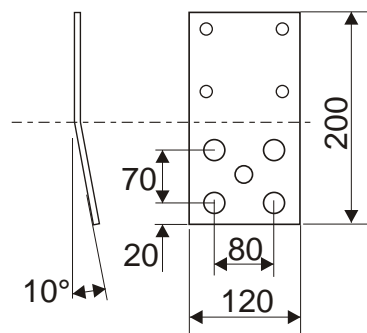
Använd plåttjocklek 5 - 6 mm för en stabil skottplåt som endera svetsas eller skruvas fast i en tvärbalk ungefär på mitten av slangbuntens rörelseschema i läget längst bakåt och när skjutbordet är längst fram. **Se sida 5 och 6.**

Tänk på att anpassa avstånd mellan hålen så att det går att byta en slang utan att behöva lossa alla andra.

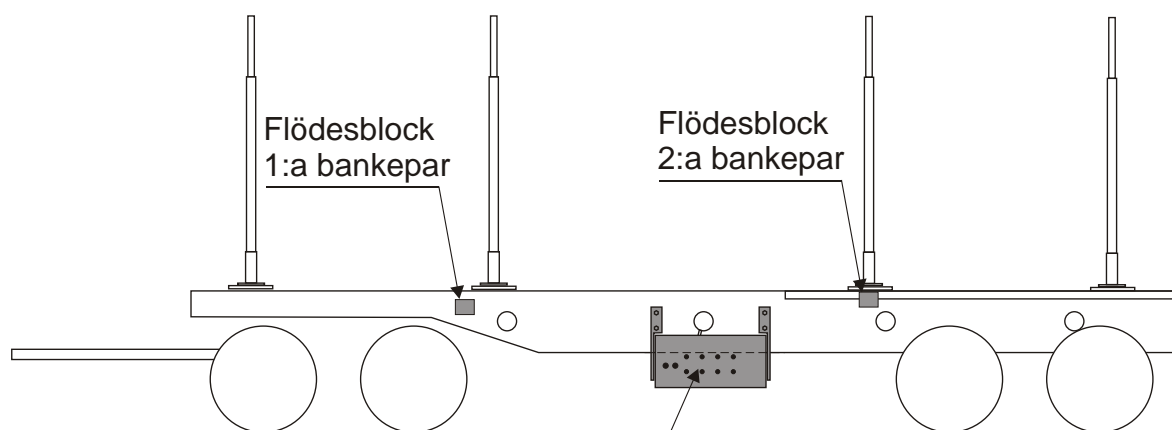


Skottplåtens utformning anpassas efter de förutsättningar tvärbalkarna i släpet ger. Vissa släp har runda tvärbalkar och andra har balkar med plan yta.

Viss improvisation blir nödvändig.

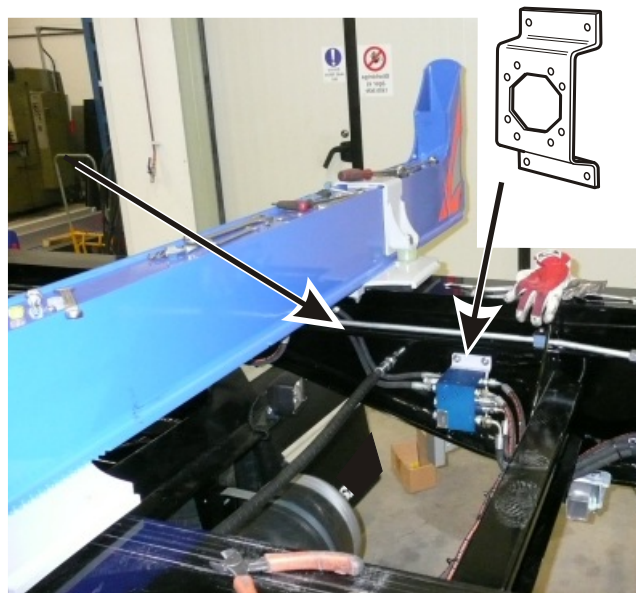
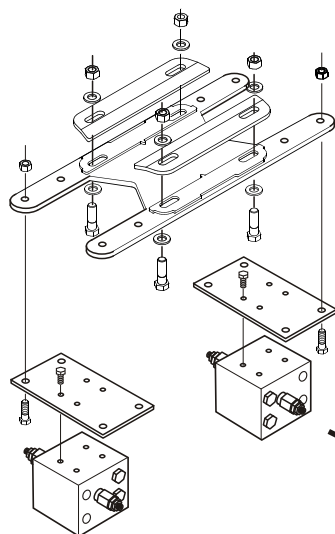


Principskiss släp

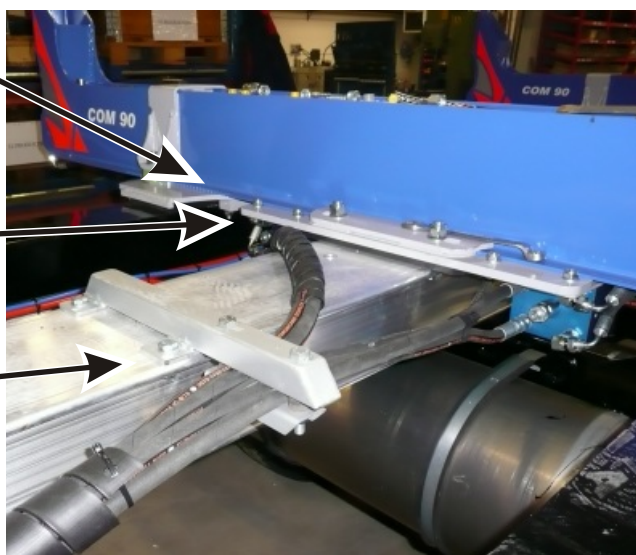


Hydrauliklåda placeras med hänsyn taget till tvärbalkarnas placering och i höjddled så att övre raden av slanganslutningar hamnar stax under ramfläns.

Flödesblocken för främre bankeparet placeras bäst i ramlivet med hjälp av de fästen som är avsedda för detta. Placera blocken så att slanganslutningarna blir enkla att montera och att flödesdelarnas justerskruvar blir lätt åtkomliga.

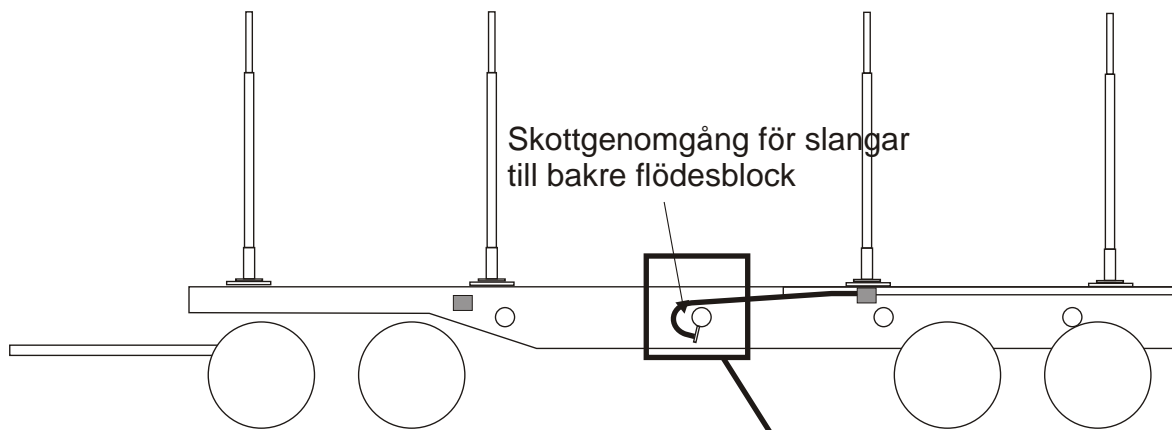


Flödesblocken för bakre bankeparet monteras i därför avsett fäste under banke nr 3. Fästet är ett kombinerat skjutbordsfäste med fästpunkter för flödesblocken och fästplåtar.

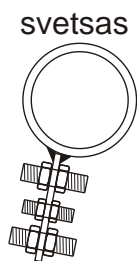


Ett avlastande stöd för matarslangarna till flödesblocken tillverkas och placeras stax framför banke 3.

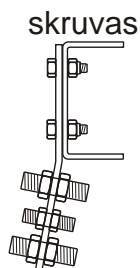
OBS ! Fästet måste tillverkas efter de förutsättningar fastsättningsmöjligheterna ger och finns inte som köpdetalj.



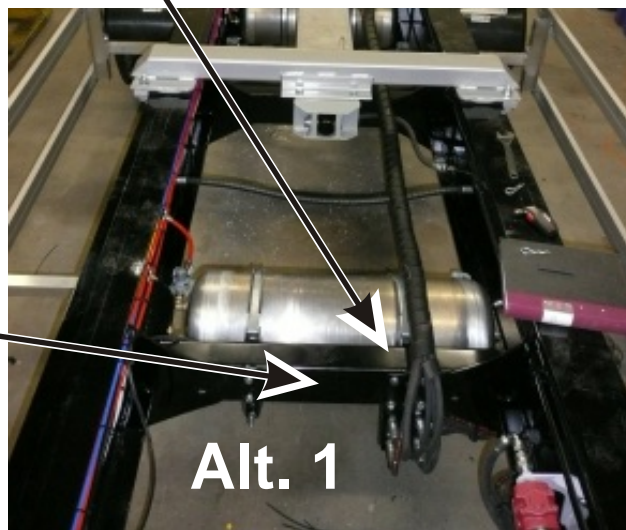
Plåten för skottgenomgångarna kan endera skruvast eller svetsas fast i tvärbalken. I sidled skall den placeras så att slangarna hamnar ungefär mitt mellan skjutbordet och ramfläns. Se bild. Alternativ 1



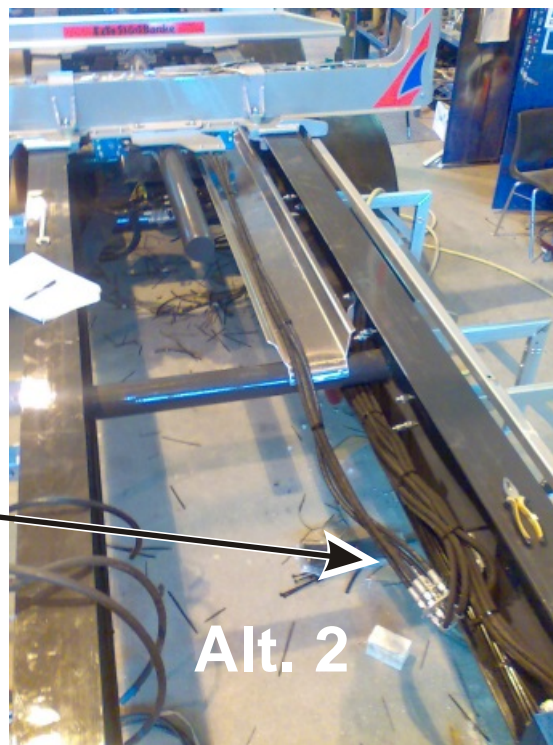
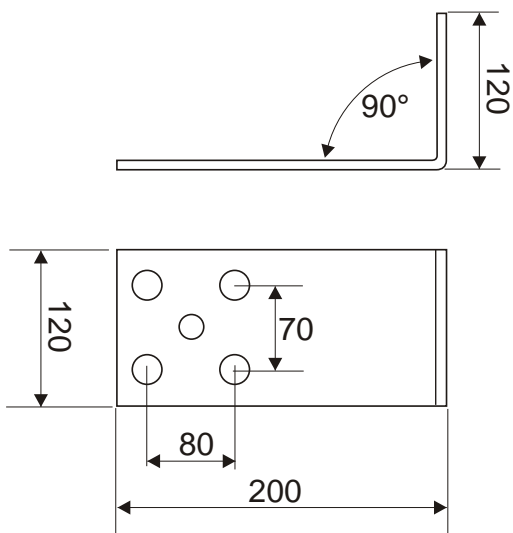
Rund tvärbalk

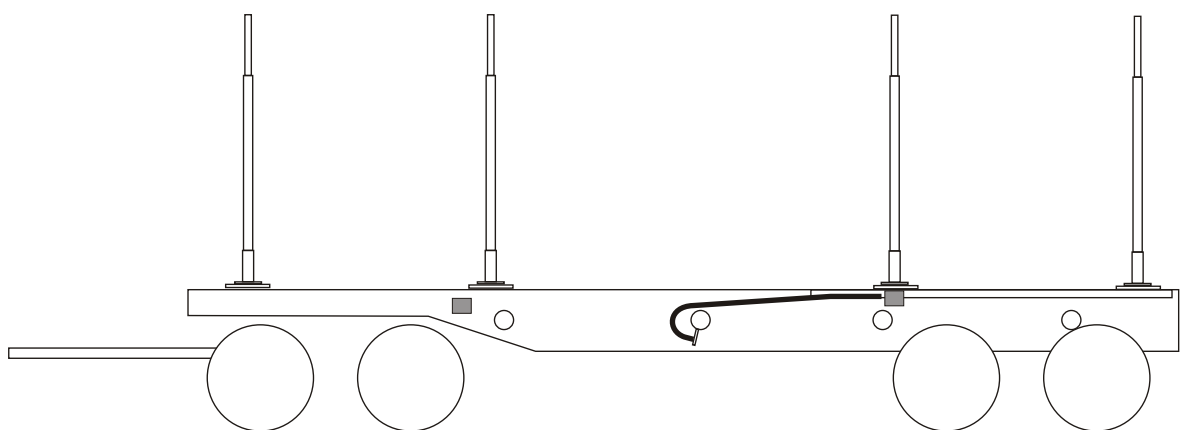


Tvärbalk med plan yta

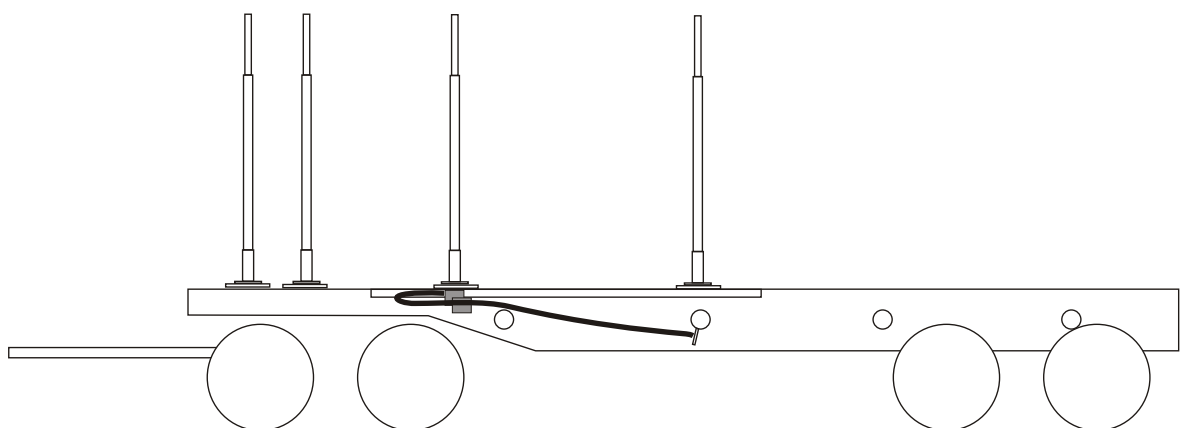


Om ingen tvärbalk finns på lämplig plats på släpet för skottplåtens placering blir det nödvändigt att tillverka en vinklad plåt som skruvas fast i ramlivet. Alternativ 2.
(\varnothing 17mm för 3/8" nippel
 \varnothing 14mm för 1/4" nippel).

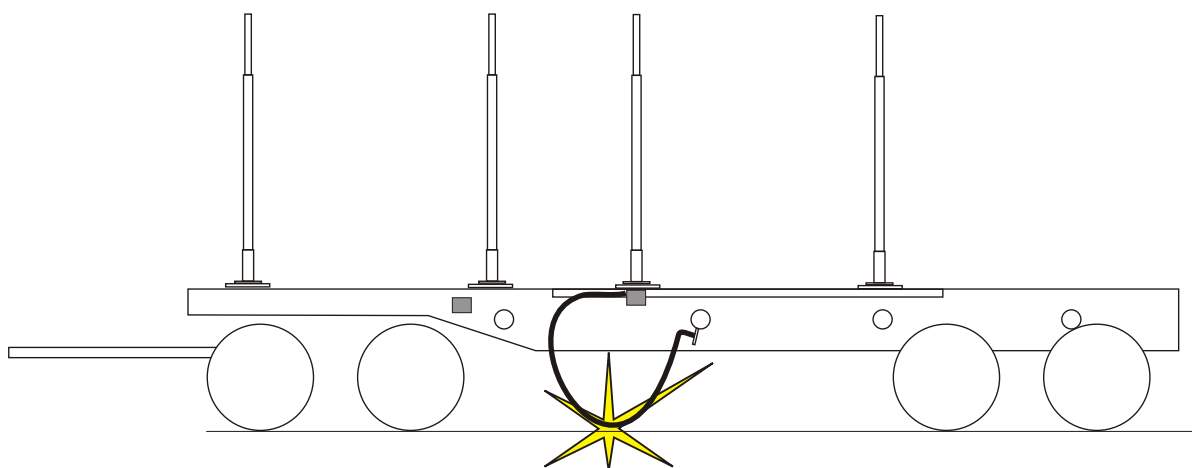


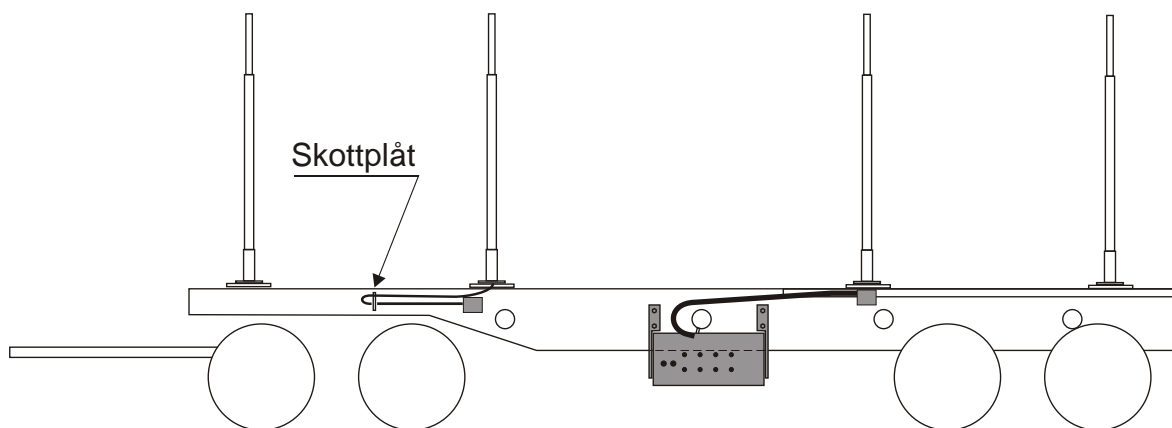


En testkörning av skjutbordets rörelse måste ske innan en slutgiltig placering av skottplåten kan bestämmas.
 Montera en provslang mellan skottgenomföringarna och flödesblocket vid banke 3 i det läge som bilden ovan visar.



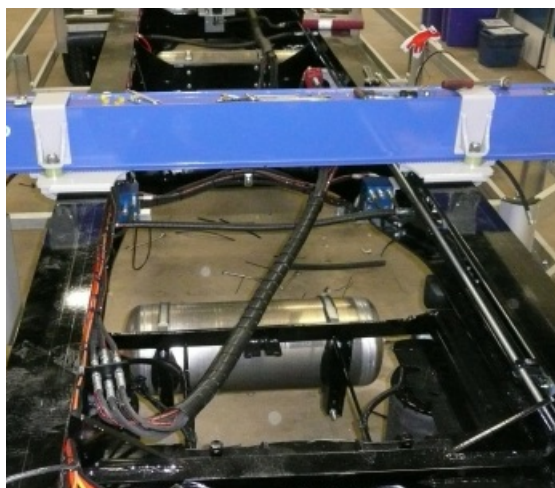
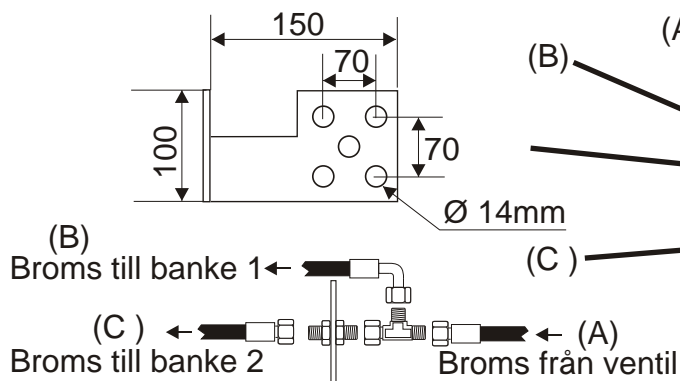
Kör fram skjutbordet till sitt främsta läge och kontrollera att slangen inte blir för kort så att risk finns att den dras av.
 Justera skottplåtens placering så att den hamnar så nära mitten av rörelsen som möjligt.
 Passar inte tvärbalkens placering blir det nödvändigt med skottplåt enligt alternativ 2 på sida 5.
 Kontrollera även att slangen inte blir så lång att den släpar i marken när skjutbordet är på väg framåt / bakåt i sitt mittenläge och slangen är i sitt lägsta läge.





Slangarna från främre flödesblock till banke nr 2 (om den är rörlig med skjutbordet) skall lämpligen monteras genom en skottplåt som placeras på släpets ena sida. Höger eller vänster är en smaksak och placeringen avgörs av hur mycket slangar och kablar som "sitter i vägen" genom släpets ordinarie luft och elsystem.

Skottplåten skall ha 5 hål för 1/4" nipplar och utformas för att fästas i ramlivet.

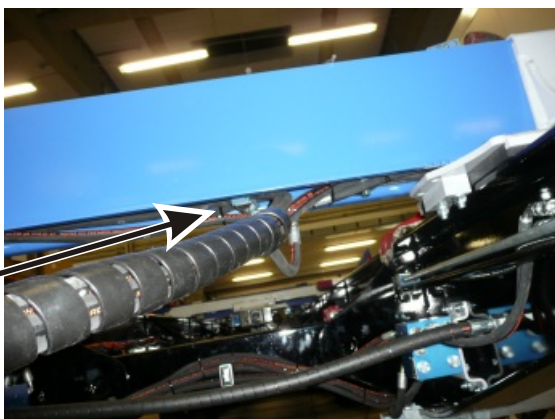
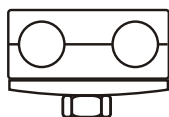


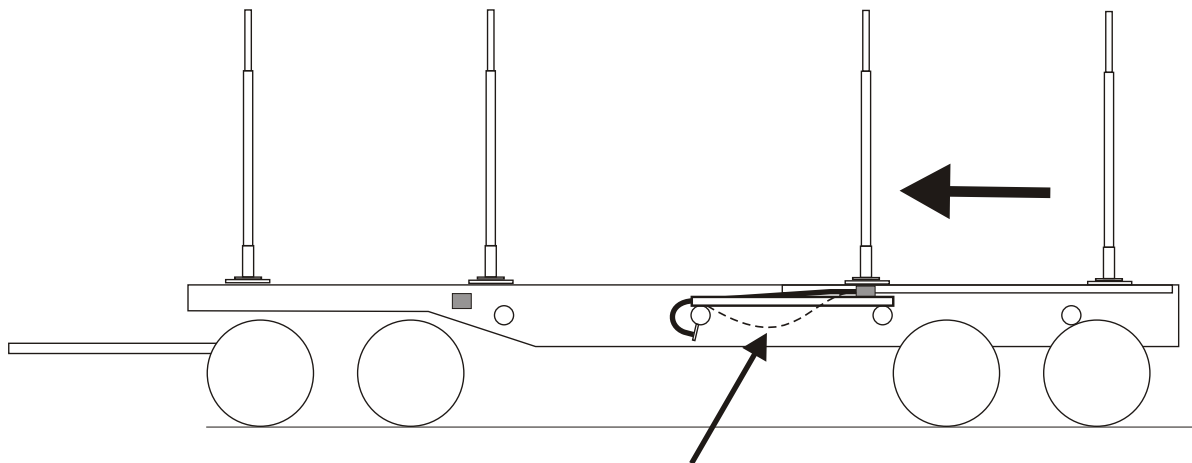
Om skottplåten placeras på ramens högra sida, bör slangarna till banke 2 placeras mot vänster sida enligt bild. Detta för att slangbunten skall få en så naturlig böjning som möjligt när banken körs framåt - bakåt.

Precis motsatt med skottplåten sittande på vänster sida går lika bra.



Slangarna fästes under banken med hjälp av klammor.

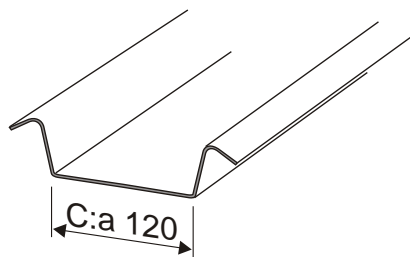
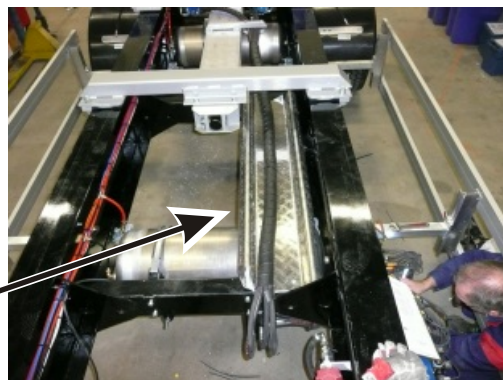




För att förhindra att slangbunten mellan skottplåt och flödesblocket under banke 3 hamnar i kläm när skjutbordet körs framåt måste någon form av "hängränna" eller motsvarande monteras.

Bilderna visar två olika alternativ

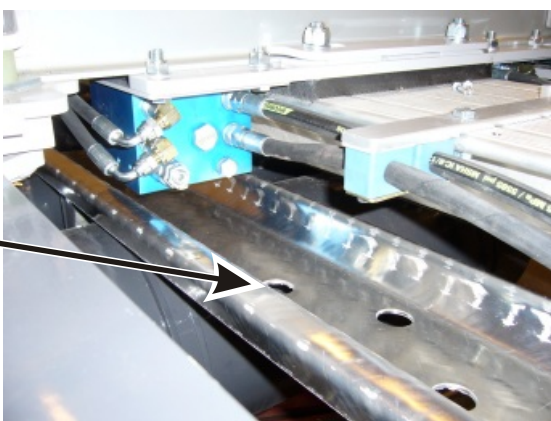
Alt. 1 visar en ränna av aluminium som lagts mellan två av tvärbalkarna. Använd 5 mm durkaluminium eller motsvarande.

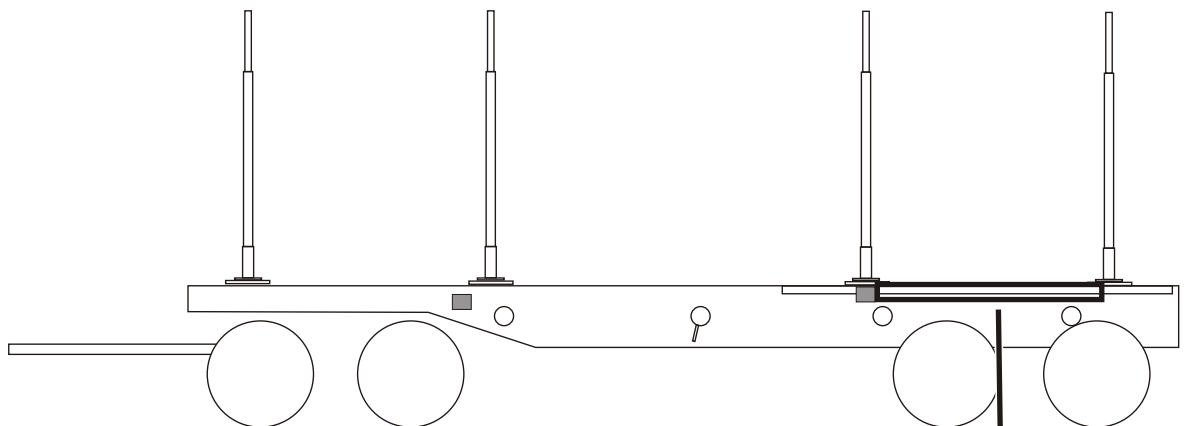


Alt.2 visar hur en hydraulslang monterats mellan ramliven tvärs över släpet. Naturligtvis kan flera slangar med några dm mellanrum monteras beroende på hur lång slangbunten är.



Om en aluminiumränna används, kan man med fördel göra dräneringshål utefter hela rännan, dock inte så många att det försvagar konstruktionen.





Mellan banke 3 och 4 är det mest lämpat att lägga rör på båda sidor av skjutbordet för att få en ren och snygg montering.

Lämplig längd är 1800 mm och Ø 10 mm.

Montera tre rör på vänster sida =

1= Vänster stake ner (A)

2= Vänster stake upp (B)

3= Bromsledning

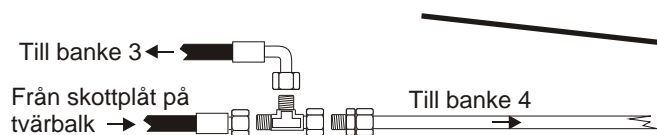
Montera två rör på höger sida =

1= Höger stake ner (A)

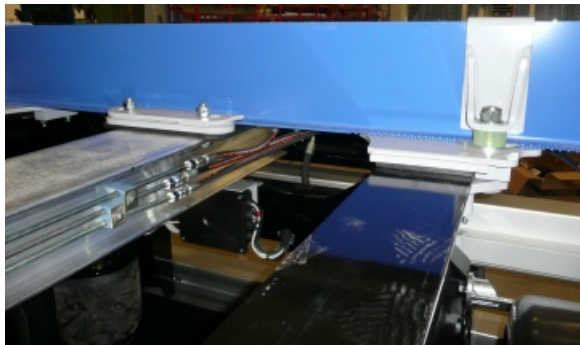
2= Höger stake upp (B).

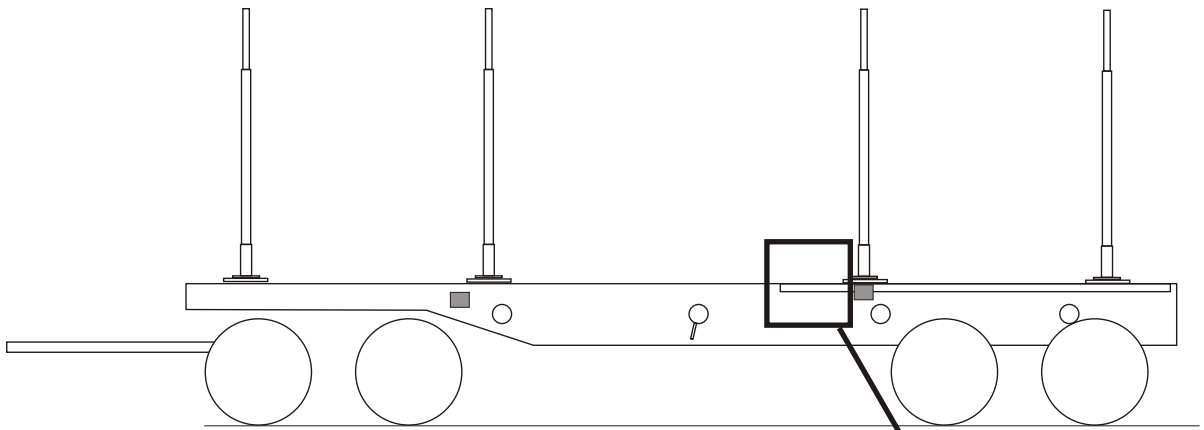


Förgrening av bromsledning till banke 3 kan lämpligen göras stax bakom banken i direkt anslutning till röret för broms.

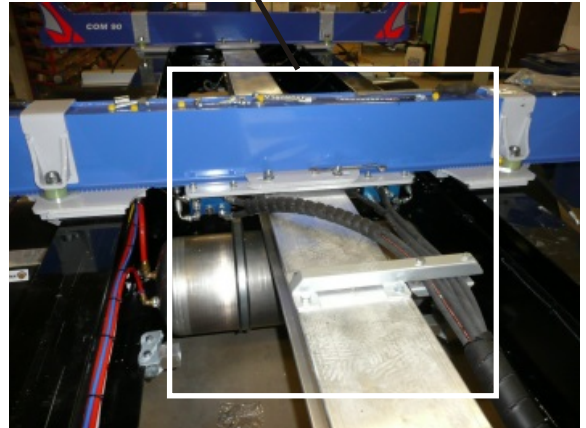


Slangar 1/4" monteras sedan ut till resp. stakar.

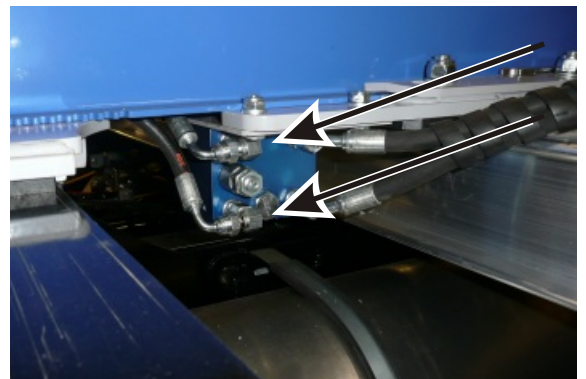
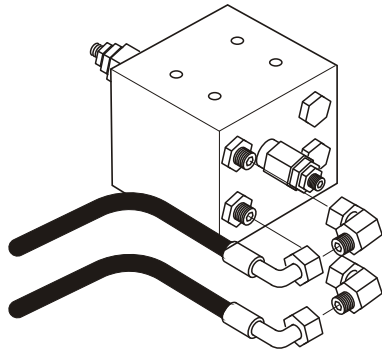




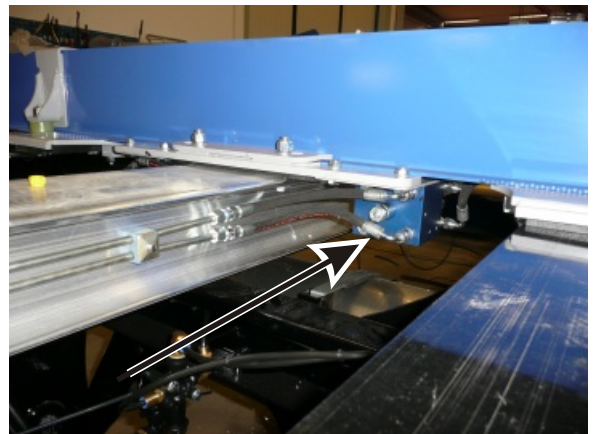
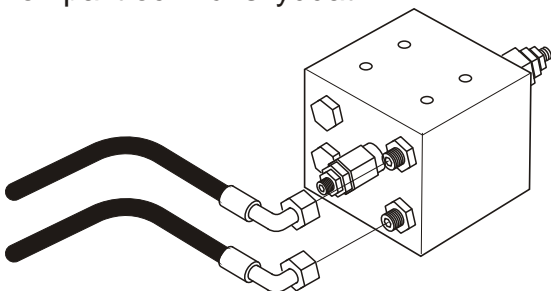
Skydda öppna slangar med plastspiral för att förhindra skavskador.



Bilden visar hur 90° vinkelnippel användes för att på ett bra sätt "komma runt" flödesblocket.



Bilden visar hur 90° slangvinkel användes för att på ett bra sätt göra slangmontaget kompakt och väl skyddat.



Tryck ledning från pump och returlening till tank

1. Slangarna över draget måste anpassas efter behov och bilens anslutningspunkter.

2. Slangarna genom svängkrans anpassas efter övriga ledningar som vagn tillverkaren monterat.

3. För tryckledningen från svängkrans till filter är det lämpligast att använda rör.
Dimensionera för 1/2" slangkapacitet

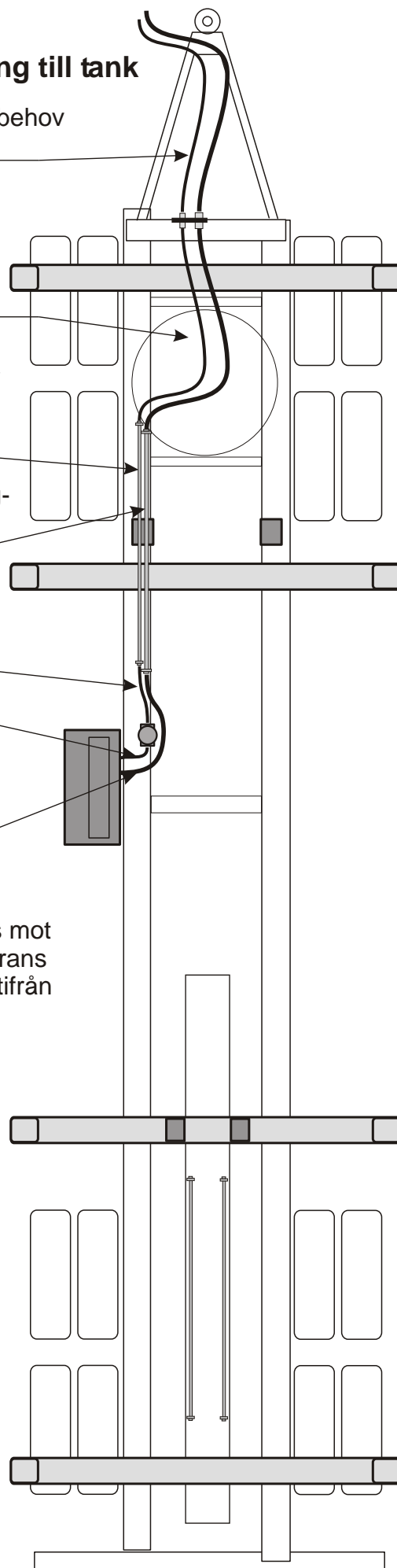
4. För returledningen från hydraulventil till svängkrans är det lämpligast att använda rör.
Dimensionera för 3/4" slangkapacitet

5. Slang mellan rör och filter 1/2"

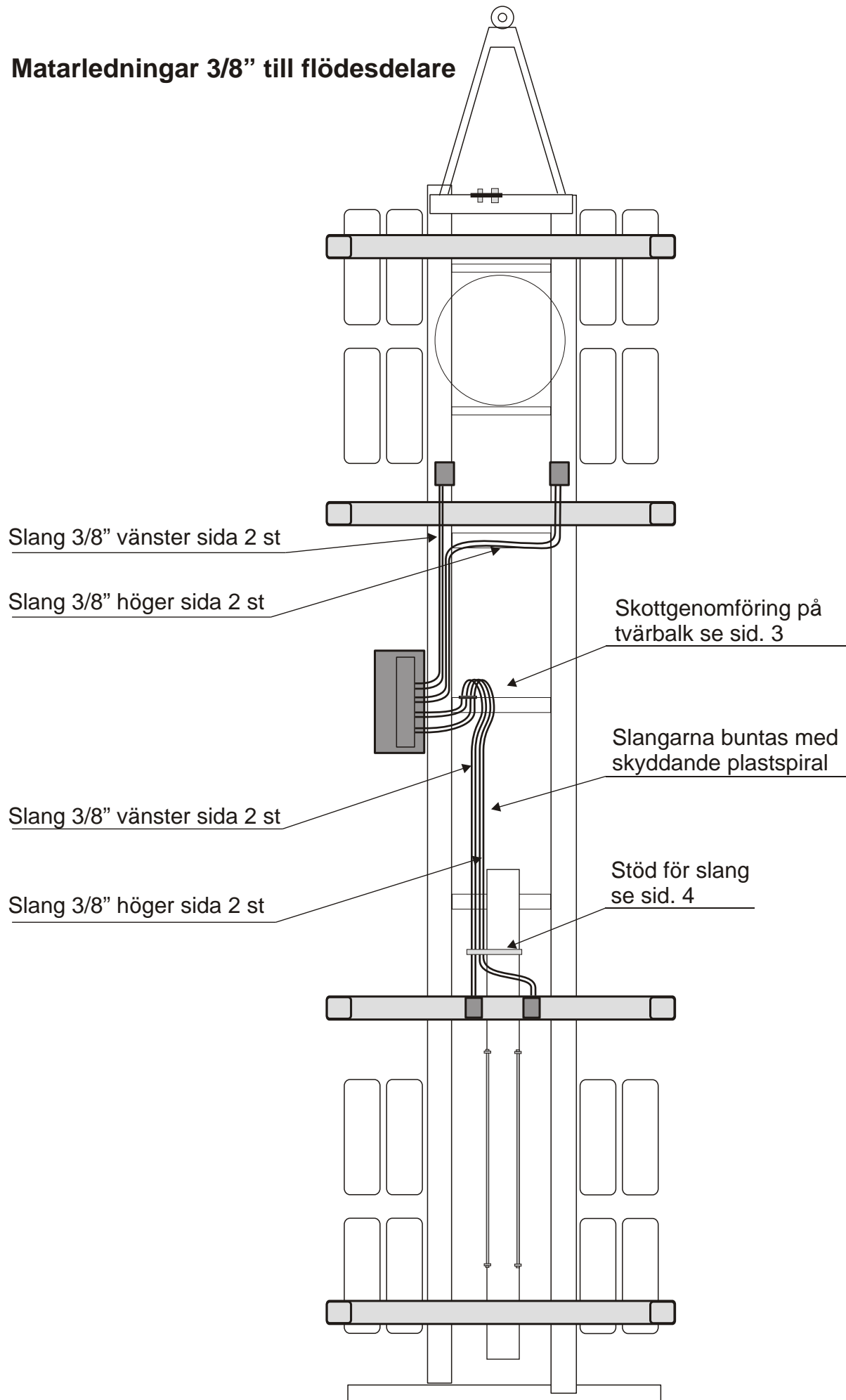
6. Slang mellan filter och hydraulventil 1/2"

7. Slang mellan hydraulventil och returrör 3/4"

Naturligtvis kan rören under punkt 3 och 4 bytas mot att man använder slang hela vägen från svängkrans till filter resp. hyd. ventil. Detta måste avgöras utifrån släpets förutsättningar.



Matarledningingar 3/8" till flödesdelare



Bromsledningar 1/4"

Slang 1/4" mellan T-rör och bromsslang på stake

Slang 1/4" mellan T-rör vid skottgenomföring och T-rör under banke 1

Slang 1/4" mellan skottgenomföring och T-rör under banke 2

Slangen buntas med skyddande plastspiral tillsammans med övriga slangar.

Slang 1/4" mellan T-rör och bromsslang på stake

Slang 1/4" mellan hydraulventil och T-rör vid skottgenomföring

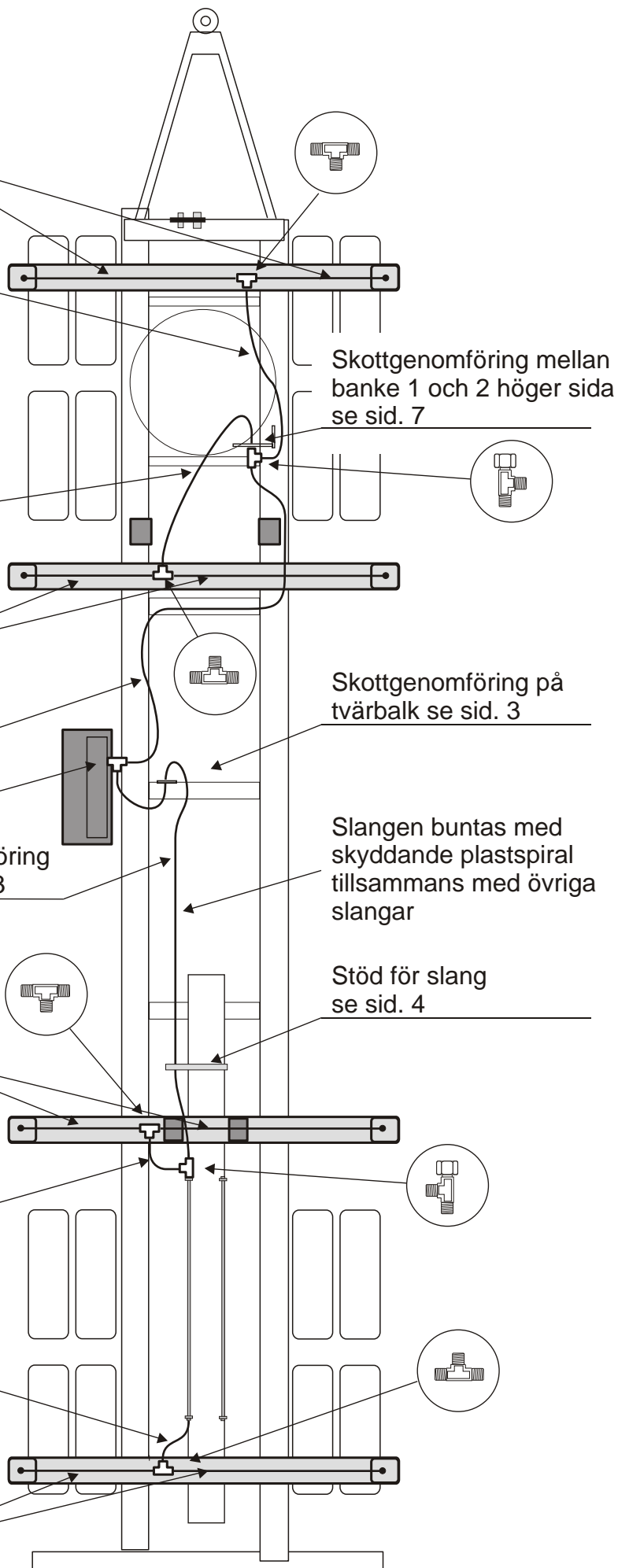
Slang 1/4" mellan skottgenomföring och rörkoppling bakom banke 3

Slang 1/4" mellan T-rör och bromsslang på stake

Slang 1/4" mellan T-rör och T-rör bromsslang på stake

Slang 1/4" mellan rörkoppling och T-rör bromsslang på stake

Slang 1/4" mellan T-rör och bromsslang på stake



Arbetsledningar 1/4" till stakar

Slang 1/4" mellan Flödesblock och stake vä sida (upp - ner 2 st)

Slang 1/4" mellan Flödesblock och stake hö sida (upp - ner 2 st)

Slangarna buntas med skyddande plastspiral tillsammans med bromsslang

Slang 1/4" mellan skottgenomföring stake vä sida (upp - ner 2 st)

Skottgenomföring mellan banke 1 och 2 höger sida se sid. 7

Slang 1/4" mellan höger flödesblock och skottgenomföring (2st)

Slang 1/4" mellan vänster flödesblock och skottgenomföring höger sida (2st)

Slang 1/4" mellan skottgenomföring stake hö sida (upp - ner 2 st)

Slang 1/4" mellan flödesblock och stake vä sida (upp - ner 2 st)

Slang 1/4" mellan flödesblock och stake hö sida (upp - ner 2 st)

Slang 1/4" mellan flödesblock och rör vä sida (upp - ner 2 st)

Slang 1/4" mellan flödesblock och rör hö sida (upp - ner 2 st)

Slang 1/4" mellan rör och stake vä sida (upp - ner 2 st)

Slang 1/4" mellan rör och stake hö sida (upp - ner 2 st)

