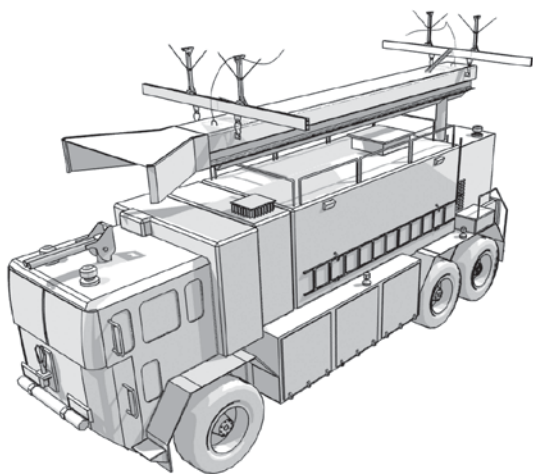


VSR
Vertical Stack Rail System

PRODUKT MANUAL

Innehåll



1. Viktiga säkerhetsinstruktioner	2
2. Introduktion	2
3. Produktbeskrivning	2
4. Säkerhetsinformation	3
5. Användningsområde	4
6. Leverans	5-6
7. Installation.....	7-16
Uppmätning av montagehöjd	7-8
Infångare och anslutningsstos	9
Mätansvisningar.....	10
Upphångningsvinklar	11
Montering av gummilist.....	12
Lyftning av banan	13
Centreringsfjädrar/säkerhetsvagnar.....	13
Slanganslutning	14
Avgasrörsadapter	15
Pc-500 montage.....	16
8. Skötselinstruktion	17-18
9. Reservdelar.....	19-20

Tack för att Du köpt en Plymovent produkt. Innan Du packar upp den och tar den i drift skall Du nogra läsa igenom denna produktmanual och följa de instruktioner som ges.

Denna manual skall efter montage av produkten överlämnas till och förvaras av serviceansvarig.

I. VIKTIGA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Läs dessa instruktioner innan du installerar Verticle Stack Rail System (nedan kallad VSR) systemet. Detta hjälper dig att få full nytta av avgassystemet VSR som du har valt.

A. Läs produktinstruktionsboken och säkerhetsinstruktionerna noggrant. Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan orsaka fel i systemet eller otillfredsställande resultat.

B. Följ löpande skötselinstruktion för effektiv drift.


FÖRORD

Användning av manualen


Denna manual ska användas som hjälp för utbildade och auktoriserade användare så att dessa på ett säkert sätt kan installera, använda, utföra underhåll och reparera produkten nämnd på framsidan av detta dokument.

Bilder och symboler

Följande bilder och symboler används i denna manual:

	NOTERA En notering innehållande information för användaren. Denna belyser eventuella problem för användaren.
--	--

	FÖRSIKTIGHET! Handhavande, som utförs med oaktsamhet, kan förstöra/skada produkten, verkstaden eller miljön.
---	--

	WARNING! Handhavande, som utförs med oaktsamhet, kan förstöra/skada produkten eller orsaka allvarliga personskador.
---	---

	WARNING! Varnar för elektrisk stöt.
---	---

	WARNING! Viktig varning för att förhindra brand.
---	--

Service och teknisk support

För information om specifika justeringar, underhåll eller reparationsarbete som ej nämns i denna manual, vänligen kontakta leverantören.

Se till att du har följande specifikationer till hands:

- The VSR produkt manual.

2. INTRODUKTION

1.1 Produktidentifikation

SBT-systemet består av olika delar som tillsammans bildar SBT avgas system. Alla dessa enskilda delar kan spåras tillbaka till denna produkt manual.

3. PRODUKT BESKRIVNING

VSR-systemet består av en kraftig rektangulär profilbana med en tvärsnittsarea på 280 cm². Undersidan på profilbanan är öppen men tätas med hjälp av två gummilister. Profilbanan är upphängd i fyra st kullgrade löpvagnar som glider i en C-profil. Profilbanan är ansluten till spirokanal via en flexibel avgasslang, Ø 160 mm. I inkörs-änden av profilbanan sitter en stor V-formad infångningsbox. Varje brandfordons avgasrör utrustas med en specialtillverkad avgaskona. Denna konverterar avgasrörets cirkulära form till platt konform utan att förändra tvärsnittsarean. Då brandfordonet backar eller kör in i brandstationen "fångar" V-boxen in avgasrörets kona. Profilbanan ställer sig då i samma position som brandfordonet genom att glida i rätt läge i C-profilen.

Denna rörelse är möjlig med hjälp av de kullgrade upphängningsvagnarna som löper i C-profilen. C-profilen hänger i två justerbara, vertikala, upphängningsben. Dessa monteras i byggnadens takstruktur. Denna specialdesignade, flexibla upphängning tillåter profilbanan att göra en lateral rörelse på 300 mm åt vardera sida. När fordonet rycker ut glider avgasröret/avgaskonan längs med profilbanan, mellan gummilisterna tills fordonet lämnar stationen. En centreringsfjäder är fäst mellan profilbanan och varje upphängnings C-skena. Dessa fjädrar styr tillbaka profilbanan i sitt normala viloläge. VSR systemet är också utrustat med säkerhetsvajer mellan profilbana och takstruktur med kapacitet att hålla hela systemet i luften.

4. SÄKERHETSINFORMATION

Allmänt

Tillverkaren tar ej ansvar för skador på produkt eller person som uppkommit förorsakade av försummelse av säkerhetsinstruktionerna eller genom oaktsamhet vid installation, användning, underhåll eller reparation av produkten nämnd på framsidan av detta dokument och till denna passande tillbehör. Specifika arbetsförehållande eller tillbehör kan kräva ytterligare säkerhetsinstruktioner. Om ni upptäcker möjlig fara vid användning av denna produkt, kontakta omedelbart Er leverantör. Användaren är alltid ansvarig för att följa lokala säkerhetsinstruktioner och lagar. Följ alla gällande säkerhetsinstruktioner och lagar.

Produktmanual

- Alla som arbetar vid eller med produkten måste varedvetna om innehållet i denna manual och måste följa instruktionerna.
- Ledningen ska instruera personal i enlighet med manualen och de ska följa alla angivna instruktioner.
- Instruktionerna måste följas i rätt ordning.
- Förvara alltid manualen tillsammans med produkten.

Bilder och instruktioner på produkten (om det finns)

- Bilder, varningar och instruktioner tillhörande produkten är en del av säkerheten. Dessa får ej täckas över, tas bort och måste vara läsbara under produktens livslängd.
- Ersätt eller reparera omedelbart felaktiga eller skadade bilder, varningar och instruktioner.

Användare

Användningen av denna produkt är reserverad exklusivt för godkända, utbildade och kompetenta användare. Temporär personal och personal i utbildning får endast använda produkten under övervakning och ansvar av kvalificerade tekniker.

Avsett bruk

Produkten har utformats som ett avgasutsug system. Användning av produkten för andra ändamål anses strida mot den avsedda användningen. Tillverkaren tar inget ansvar för skador eller skador som härrör från sådan användning. Produkten har konstruerats i enlighet med toppmoderna standarder och erkända säkerhetsbestämmelser. Använd endast denna produkt när den är i tekniskt perfekt skick och i enlighet med den avsedda användningen och anvisningarna som förklaras i användarmanualen.

Tekniska specifikationer

Specifikationerna som anges i denna installationsmanual får inte förändrats.

Modifieringar

Modifiering av (delar av) produkten är inte tillåtet.

VARNING



Ingen montering/installation av enheten får utföras om kunskap om potentiella risker, verktyg, utrustning och nödvändiga anslutningar saknas. Montering bör utföras av kvalificerad personal. Om så inte sker kan det resultera i försämrad funktion på enheten, allvarliga personskador eller död.

VARNING



PRODUKTEN INNEHÅLLER VASSA KANTER
Var försiktig när du installerar och underhåller produkten. Underlåtenhet att göra det kan leda till mindre personskada.

Användande

- Inspektera produkten och kontrollera skadan. Kontrollera att säkerhetsfunktionerna fungerar.
- Kontrollera arbetsområdet. Håll obehöriga personer borta från arbetsområdet.
- Skydda produkten mot vatten och fuktighet.
- Se till att rummet alltid är tillräckligt ventilerat; Detta gäller särskilt för begränsade utrymmen.
- Se till att verkstaden, i närheten av produkten, innehåller godkända brandsläckare om någon elektronik, t.ex. kontrollboxar, används.
- Användaren av produkten har alltid fullt ansvar för korrekt genomförande av säkerhetsanvisningarna och instruktionerna. Det här är alla säkerhetsanvisningar och instruktioner som gäller användningen av systemet.

Service, underhåll och reparation

- Notera rekommenderade underhållsintervaller i manualen. Om detta ej sköts kan det leda till dyra reparationskostnader och till att garantin ej gäller.
- Använd alltid verktyg, material, smörjmedel osv som godkänts av tillverkaren. Använd aldrig slitna verktyg och lämna aldrig verktyg inne i eller på produkten.
- Säkerhetsdetaljer som tagits bort vid service, underhåll eller reparation måste återställas omedelbart efter avslutat servicearbete. Kontrollera också att dessa funktioner fungerar korrekt.
- Använd lämpliga lyft utrustning när du arbetar i ett område över 2 m.

NOTERA!



Service, underhåll och reparationer skall endast utföras av godkända, behöriga och utbildade personer som är skickliga i använda lämpliga arbetsmetoder.

5. Användningsområde

VSR-systemet används i brand- och räddningsstationer på fordon med vertikala (uppåtriktade) avgasrör. Systemet kan appliceras på en- eller flera fordon och även för "genom körning stationer".

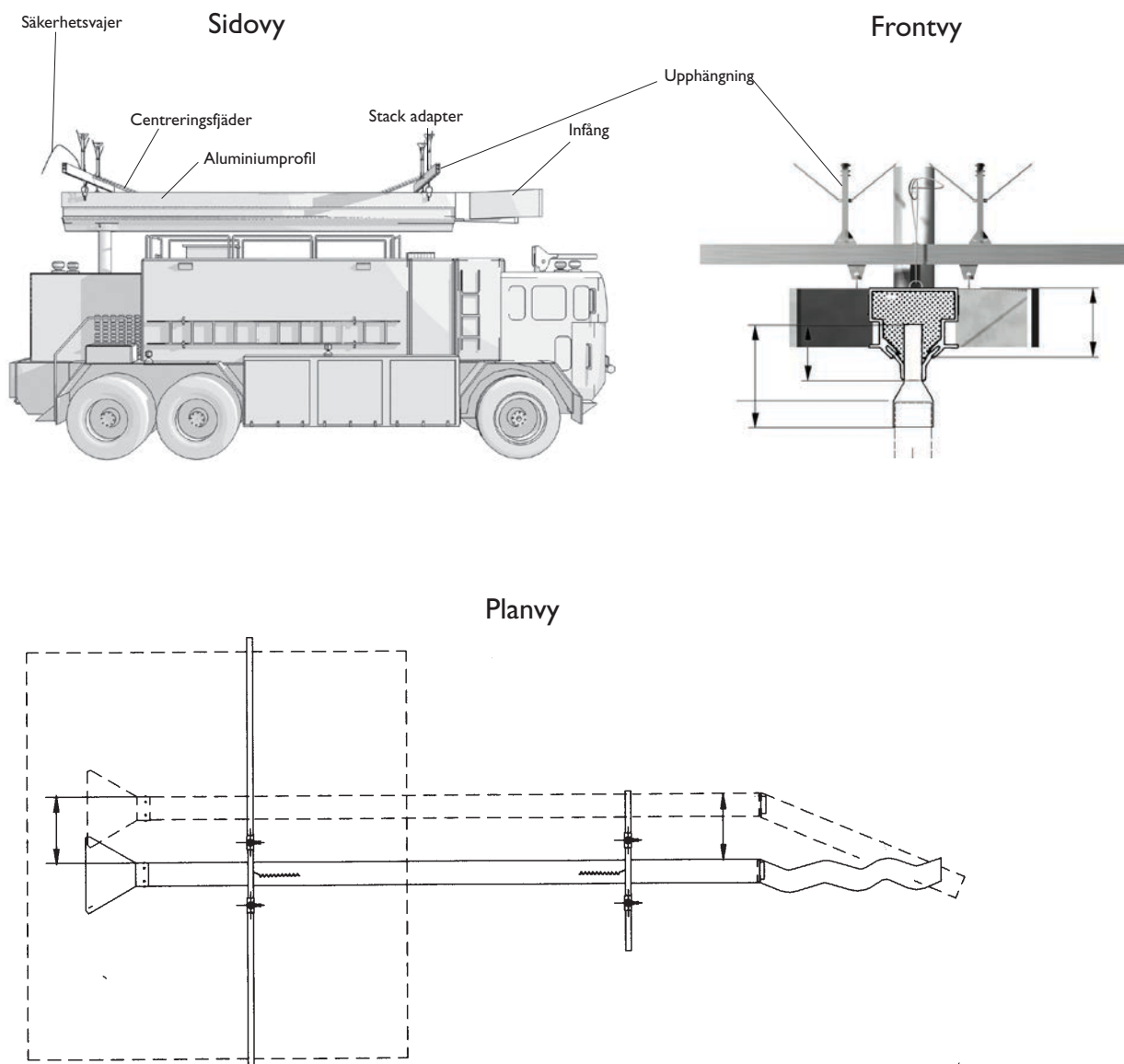
Funktion

Ett automatiskt och mekaniskt avgas utsug system, speciellt konstruerat för brand- och räddningsfordon med vertikal (uppåtriktad) avgasrör. Systemet används för att evakueras de giftiga bensen- och dieselavgaserna direkt vid utsläppskällan, avgasröret. När fordonet kör in i brandstationen, fångar VSR infångaren upp konan som är installerat på fordonets vertikala avgasrör, som således löper in i VSR profilen. När fordonet fortsätter in i stationen glider konan på avgasröret längs den gummibelagda profilen tills fordonet är parkerat. Alla de giftiga bensen- och dieselavgaserna som har fångats upp i VSR profilen evakueras ut från byggnad via en central fläkt. Vid uttryckning evakueras de giftiga bensen- och dieselavgaserna på likvärdigt sätt, och VSR profilen återupptar sin grundposition via centreringsfjädrar på VSR profilens upphängningssystem.

NOTERA



VSR-systemet är konstruerat för att fungera under normala fordonsförhållanden. Regenererade fordon anses inte vara ett standardfordon.



VSR-konceptet är uppbyggt av ett antal standard komponenter enligt nedan.

Upphängning

Upphängning SBT-SL användes till både vertikal och horisontell upphängning. Standardlängd är 5790mm och måste kapas i erforderliga längder.

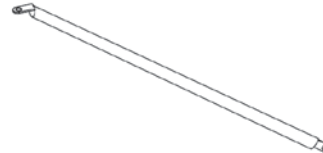
Dimension är 50x50x2,5 mm.



Prod. SBT-SL
Art. Nr: 8120-1011

Sidostag SBT-SB

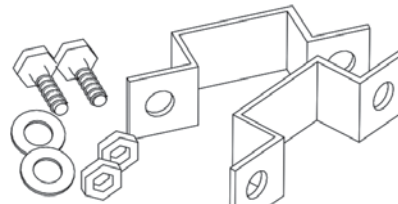
Finns i 3 längder 500mm, 750mm och 1800mm.
Sidostag kan monteras separat eller parvis.



Prod. No. SBT-SB-S, 500mm Art. Nr. 8140-1011
Prod. No. SBT-SB-M, 750mm Art. Nr. 8141-1011
Prod. No. SBT-SB-L, 1800mm Art. Nr. 8142-1011

Sidostags-Kit

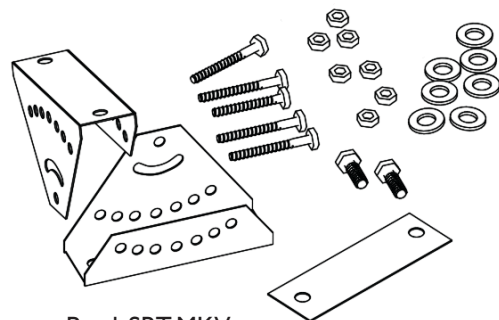
Sidostagskitet innehåller 2 st. aluminium fästen inkl. bult, mutter och brickor. Samma kit användes vid 1 eller 2 stag.



Prod. SBT-SBCK
Art.No. 8130-1011

Justerbart vertikalfäste

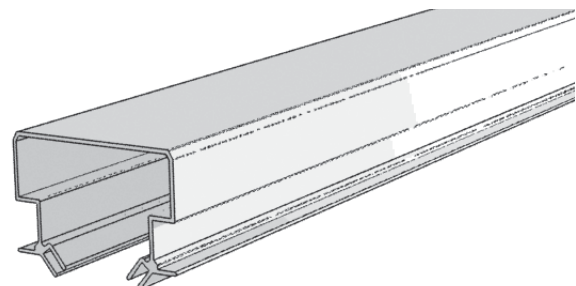
2 likadana fästplåtar ingår i leveransen. Levereras komplett med bult, mutter och brickor. Denna upphängning fungerar även vid sluttande tak och de kan monteras i båda riktningar. Maximal vinkel är 30°.



Prod. SBT-MKV
Art. No. 8150-1011

VSR utsugsprofil

VSR utsugsprofil standardlängd är 5,8 m men kan också beställas per m.

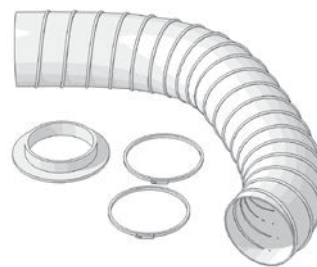


Prod. VSR-Track

VSR-konceptet är uppbyggt av ett antal standard komponenter enligt nedan.

Genom-körning anslutning

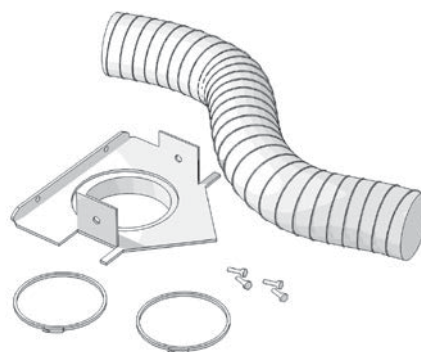
Med toppanslutning, flexibel slang 3,1 m och slangklämmor.



Prod. VSR-DTC

Back-in anslutning

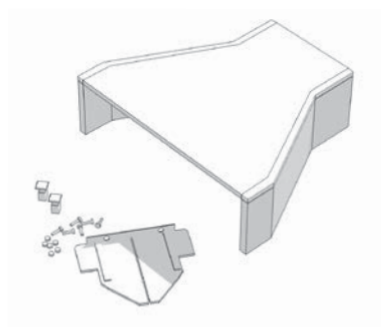
Med ändanslutning, flexibel slang 1,3 m och slangklämmor



Prod VSR-BIC

VSR Infångare

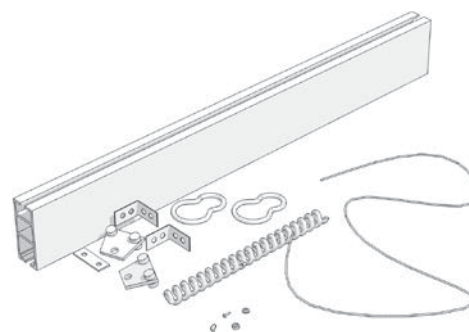
Inklusive anslutningsstos



Prod. VSR-CAT

VSR-Kit

Består av upphängningsprofil, 2 st upphängningsfästen och löpvagnar, 1 st centreringsfjäder, säkerhetsstråd, vagnstopp och upphängningsdetaljer för en upphängningspunkt.



Prod. VSR-SUS

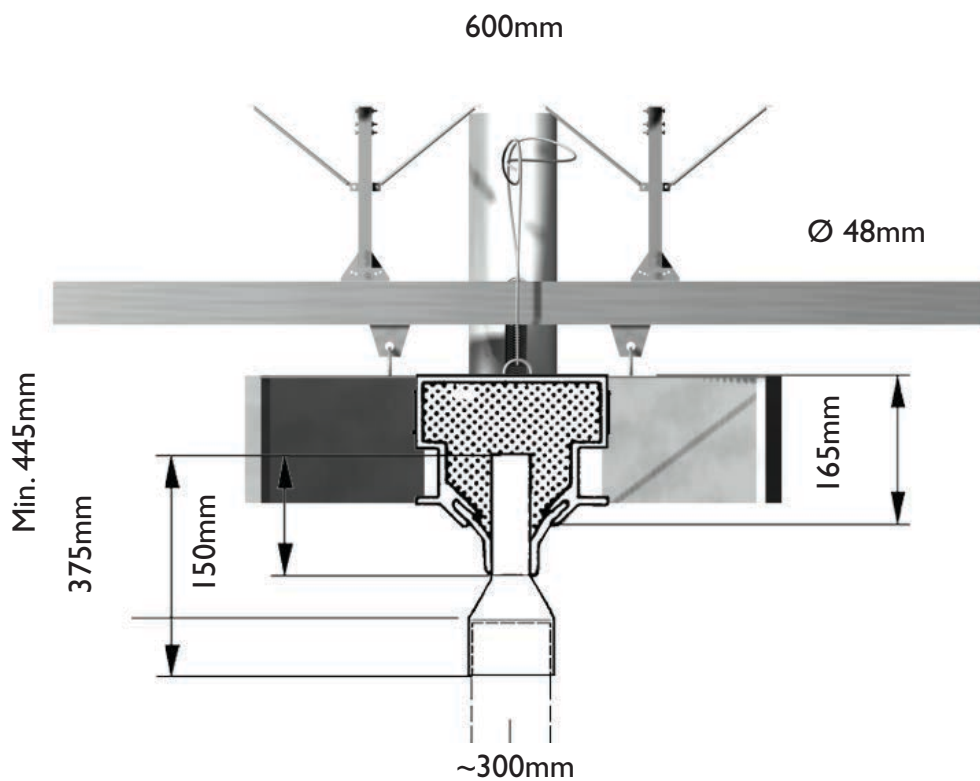
Uppmätning av montagehöjd

Montagehöjden på profilbanan bestäms genom att mäta avståndet mellan golv och avgasrörets övre kant. Horisontell upphängning skall vara 445mm över avgasrörets övre kant.



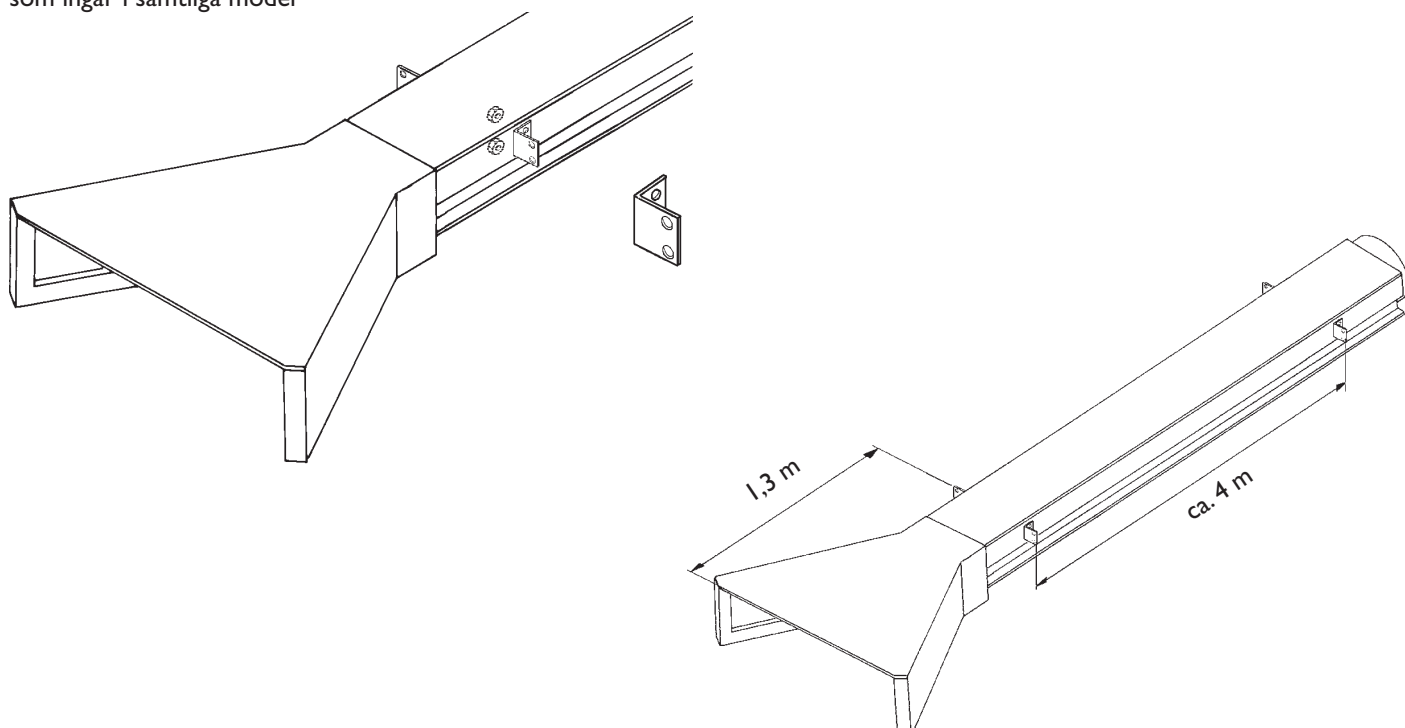
VARNING

PRODUKTEN INNEHÅLLER VASSA KANTER
Var försiktig när du installerar och underhåller produkten. Underlåtenhet att göra det kan leda till mindre personskada.



Standardupphängning

Bildentillvänster illustrerar standardupphängning för VSR som ingår i samtliga model




1. VSR-profil:
2. Infångare:
3. Upphängningsvinklar:
4. Upphängningsskena horisontell
5. Upphängning vertikal

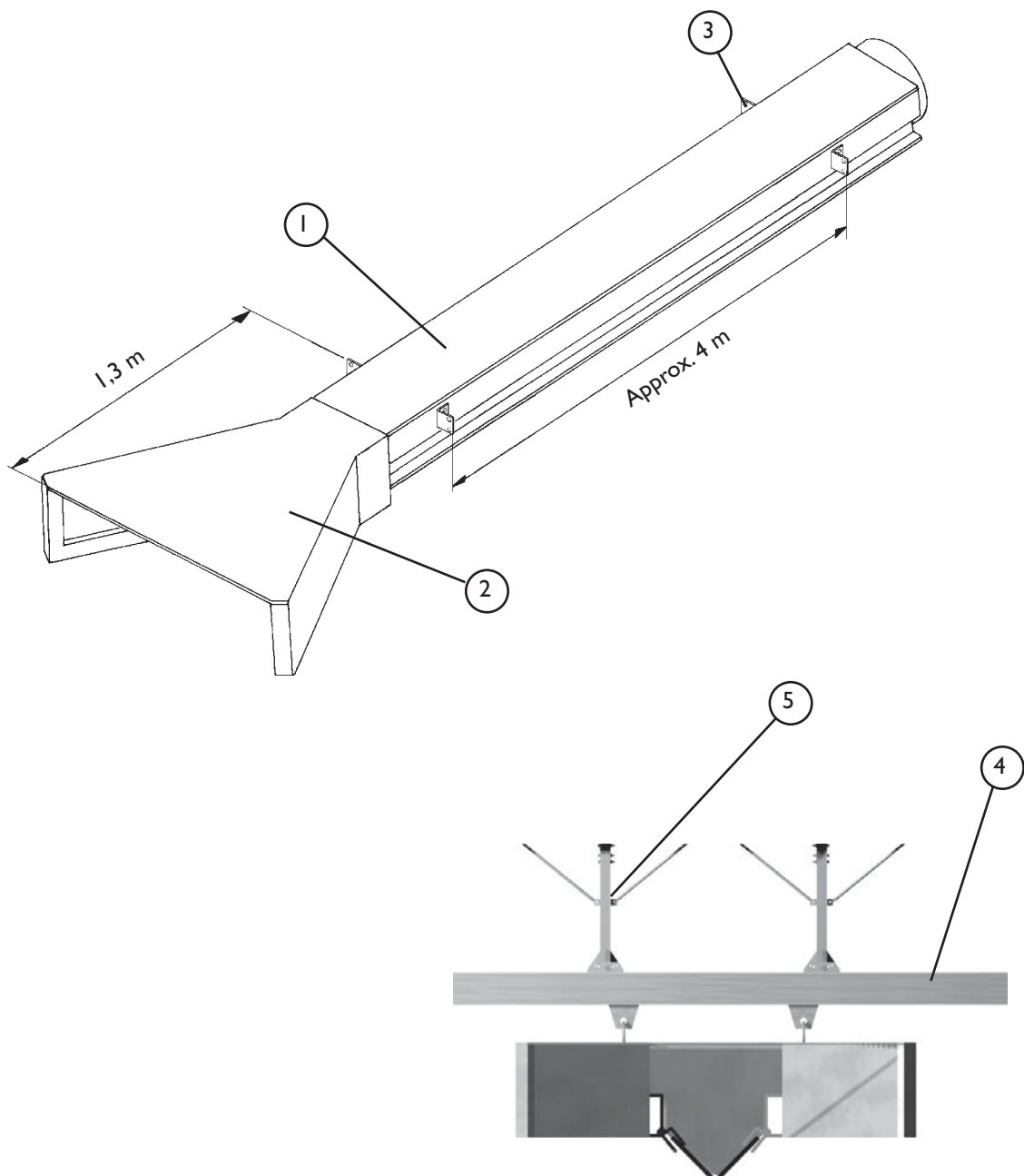
Lägg ut banans delar på golvet under banans upphängningsplats. Infångaren skall placeras så nära porten som möjligt med en säkerhetsmarginal på ca. 50 mm.

Kontrollera var upphängningarna kan placeras enligt måttskiss nedan.

Upphängningsskenan och dess upphängningar fästes i konstruktionen som skall bära banan.

Upphängningsskenan måste monteras vågrätt.

VARNING	
	<p>PRODUKTEN INNEHÅLLER VASSA KANTER Var försiktig när du installerar och underhåller produkten. Underlåtenhet att göra det kan leda till mindre personskada.</p>



INFÅNGARE OCH ANSLUTNINGSSTOS

- 1.VSR-profil:
2. Infångare:
3. Anslutningsstos


Montera infångaren på den ände av profilbanan som är försedd med justerspjäll.

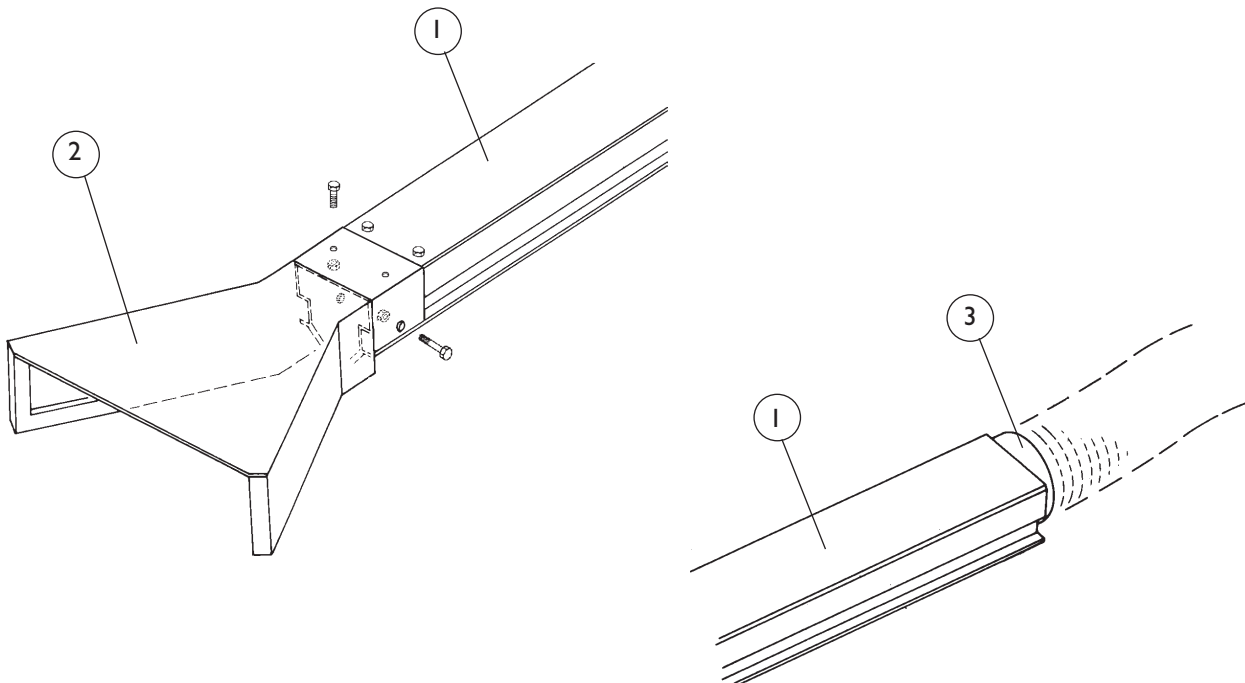
Borra 8,5 mm hål i profilen med hjälp av hålen i infångaren.

Infångaren monteras med 2st M8x25 och 2st M8x45 och muttrar.

Montera anslutningsstosen på den andra änden.

Anslutningsstosen monteras med 4st självborrande skruv.

	VARNING PRODUKTEN INNEHÅLLER VASSA KANTER Var försiktig när du installerar och underhåller produkten. Underlåtenhet att göra det kan leda till mindre personskada.
---	---



MÄTANVISNINGAR

1. Avgasrör
2. Avgasrörsadapter
3. Höjd på avgasrör
4. Port till avgasrör
5. Avstånd i sidled

Back-In

Mät avståndet mellan port och avgasrör:

Detta mått plus 1,0 m är banans längd.

OBS! Fordonet måste placeras i sitt bakersta läge.


Genomkörning

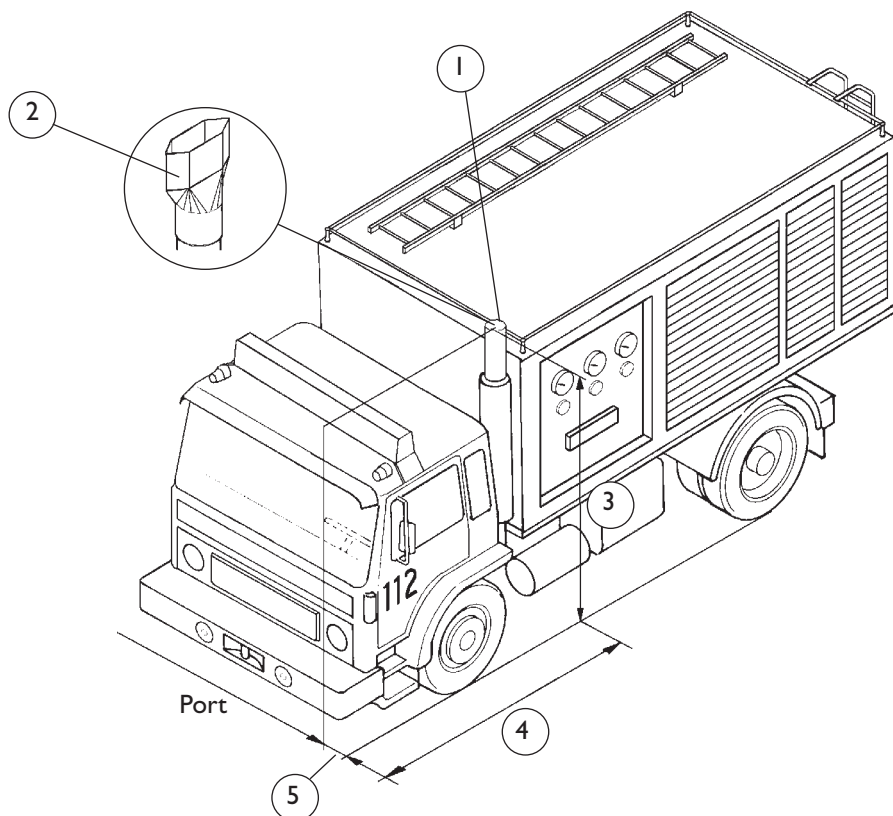
Mät avståndet mellan inkörsport och utkörsport. Detta mått minus 0,5 - 1,0 m (beroende på hur nära banan kan placeras mot porten) är banans erforderliga längd.

VSR'n är normalt placerad omedelbart efter porten med ett spel på 50-100 mm.

Kontrollera avståndet mellan golv och avgasrörets topp, se vidare i mätanvisningar för upphängningar, nästa sida.

c/c avståndet på avgasröret mätt ifrån fordonets chassi (5) motsvarar c/c placeringen på banan.

VARNING	
	<p>PRODUKTEN INNEHÅLLER VASSA KANTER Var försiktig när du installerar och underhåller produkten. Underlåtenhet att göra det kan leda till mindre personskada.</p>

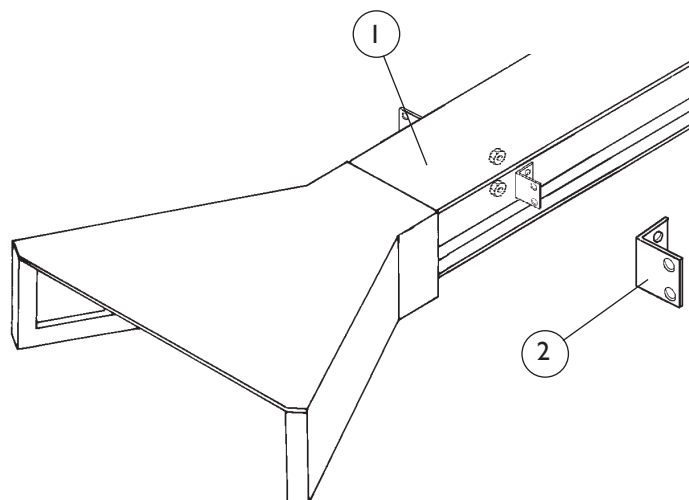


UPPHÄNGNINGSVINKLAR

1. VSR-profil
2. Upphängningsvinkel

Upphängningsvinklarnas exakta position lodas in.

Borra 8,5mm hål och bulta fast varje upphängningsvinkel med 2st M8x25 och muttrar.



SKARVNING AV BANAN

1. VSR-Profil
2. Skarvhylsa

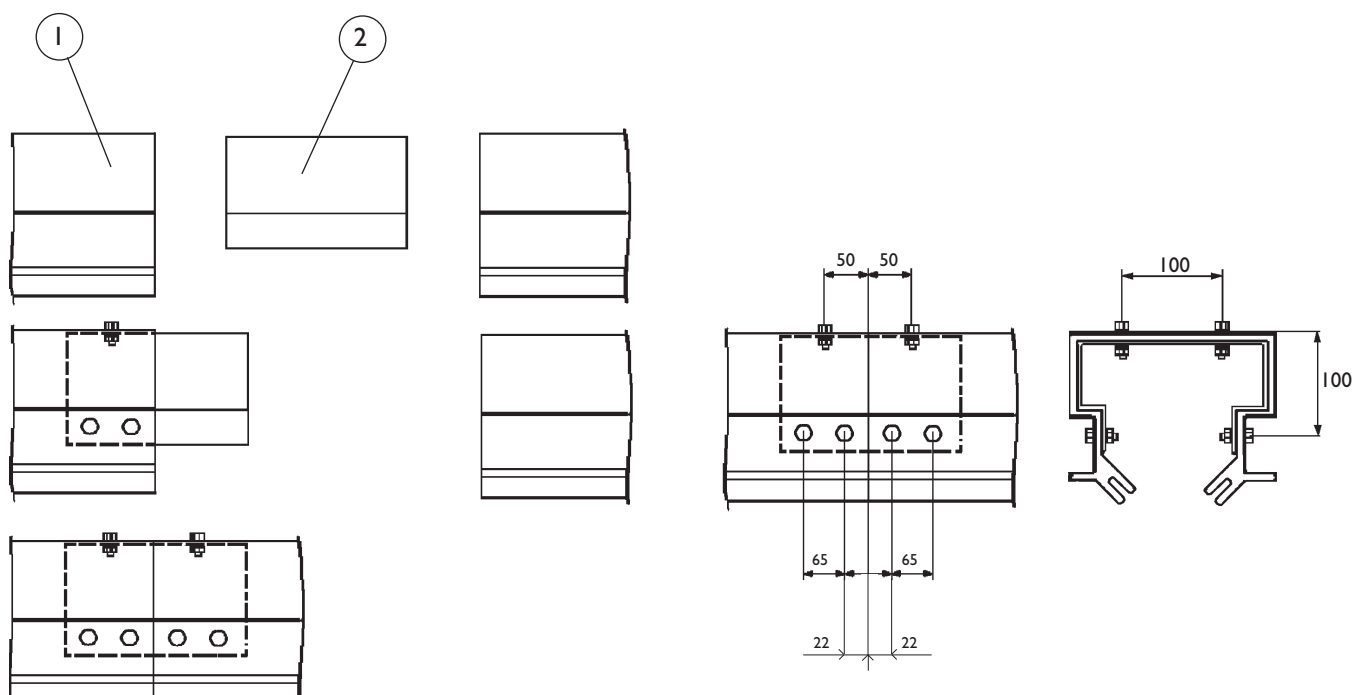
Lägg ut banans delar under banans upphängningsplats på bockar eller liknande.

Linjera upp profilerna i höjd och sidled.

Fixera skarvhylsan med tving eller liknande, borra enligt ritning nedan med 8,5mm borrhål och skruva skarvhylsan i den ena profilen.

Skjut på nästa profil, rikta upp skarven samt borra och skruva samman.

Varje skarv skruvas med 12st M8x25.



MONTERING AV GUMMILIST

1. VSR-Profil
2. Gummilist
3. Listverktyg nr. I I 600
4. Listverktyg nr. I I 606


Aluminiumprofilen vänds med öppningen uppåt.

OBS! Gummilisten smörjes in med flytande såpa innan den monteras.

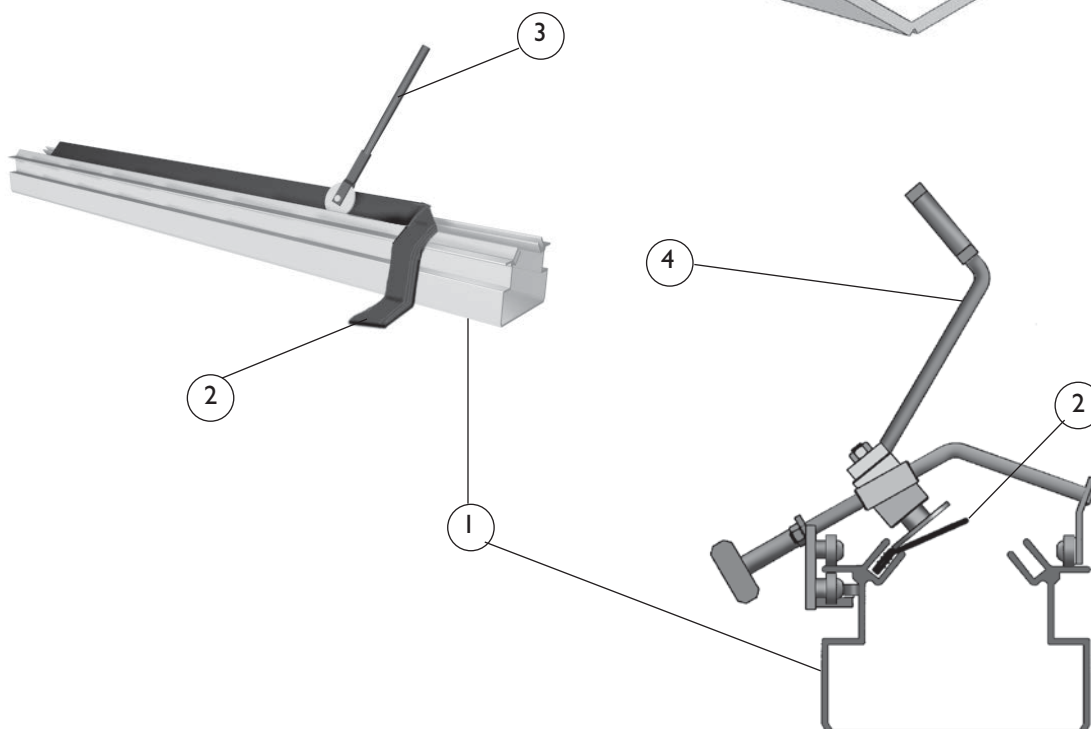
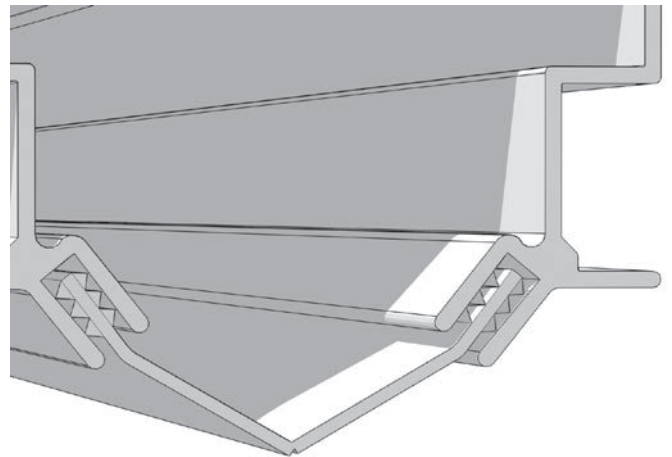
Om gummilisten måste skarvas; Gör detta innan den monteras. Lägg gummilisterna omlott och skär båda listerna samtidigt med en vass kniv. Ändarna limmas med Loctite lim nr. 495 eller motsvarande gummilim.

Gummilisten monteras med hjälp av verktyg nr. I I 600.

Gummilisten kan också monteras med profilen hängande på plats. Då används verktyg nr. I I 606.

VARNING	
	<p>PRODUKTEN INNEHÅLLER VASSA KANTER Var försiktig när du installerar och underhåller produkten. Underlåtenhet att göra det kan leda till mindre personskada.</p>

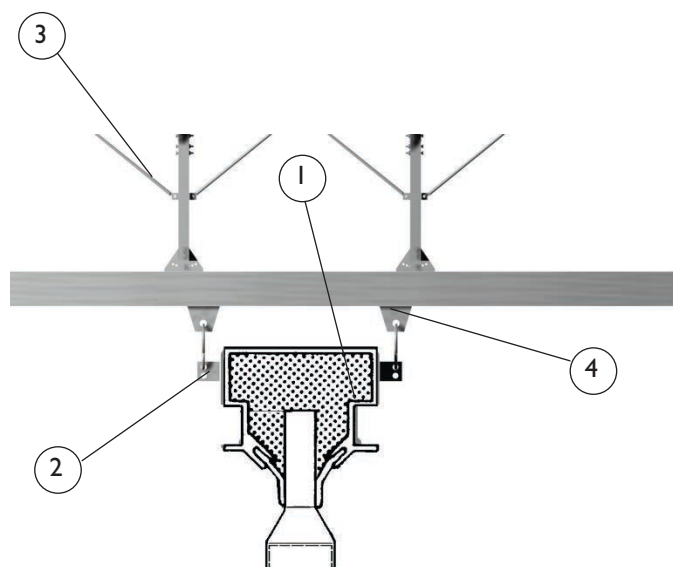
Notera! Gummilist måste vara vinklad inåt



LYFTNING AV BANAN

1. VSR-profil:
2. Upphängningsvinkel:
3. Upphängningsskena:
4. Upphängningsvagn med karbinhake:

Lyft upp banan och haka fast karbinhakarna på upphängningsvagnarna i upphängningsvinklarna.



CENTRERINGSFJÄDRAR/SÄKERHETSVAJRAR

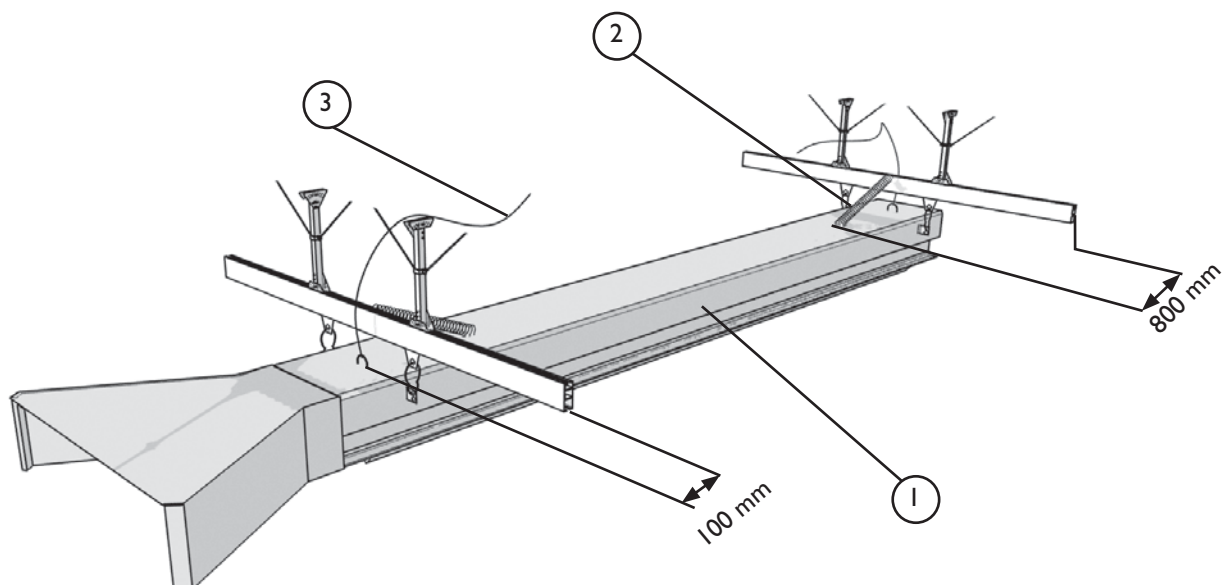
1. VSR-profil
2. Centreringsfjäder
3. Säkerhetsvajer

Borra 6,5 mm hål 800 mm från upphängningsskenorna. Skruva fast M6 öglebultarna med M6 muttrar.

Fäst centreringsfjädrarna i kroken på upphängnings-skenan samt i öglebultarna.

Borra 8,5 mm hål ca 100 mm ut ifrån upphängnings-skenan. Skruva fast säkerhetsöglorna med 2st M8x25.

Fäst säkerhetsvajer med vajerlås i säkerhetsöglorna samt runt upphängningsrören eller i balkarna.



SLANGANSLUTNING

- 1.VSR-profil
- 2.Anslutnings slang \varnothing 160 mm
- 3.Toppanslutningsstos \varnothing 160 mm

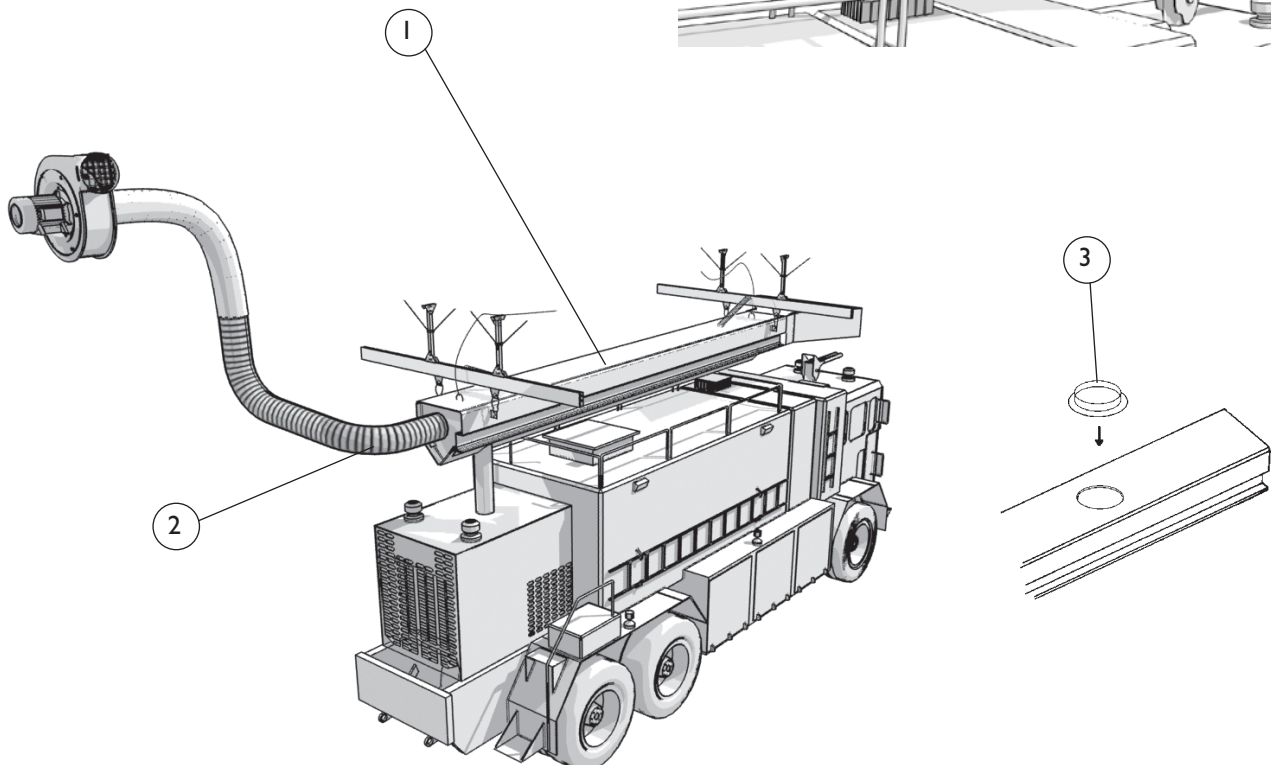
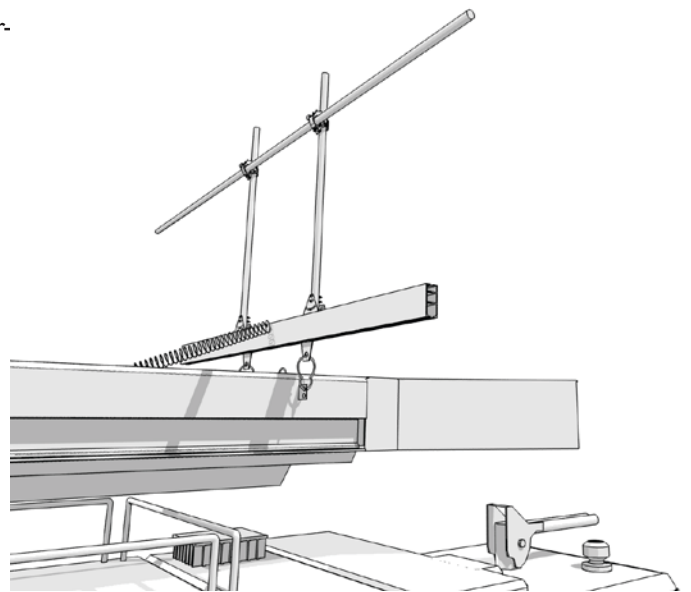
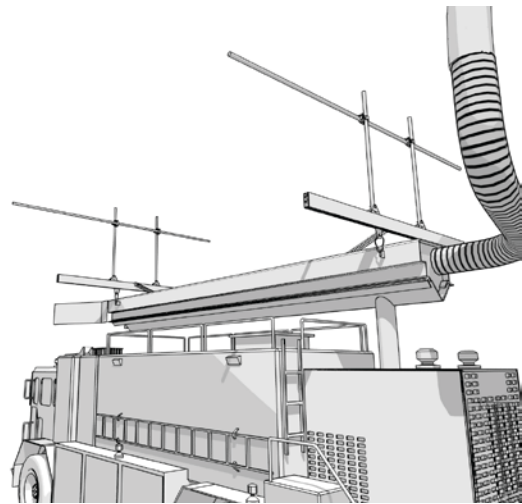
Montera slangen mellan anslutningsstos och spirokanal. Slangens längd skall anpassas så att den räcker till när banan ligger i sina ändlägen.

På banor som är 18 m och längre används flera anslutningar.

Dessa ansluts på toppen av profilen, jämt fördelade över profilen längd.

Såga upp ett hål \varnothing 160 mm och skruva fast stosen med självborrande skruv.

Slangarna ansluts på samma sätt som vid ändanslutning.



AVGASRÖRSADAPTER

1. Avgasrörsadapter
2. Avgasrör

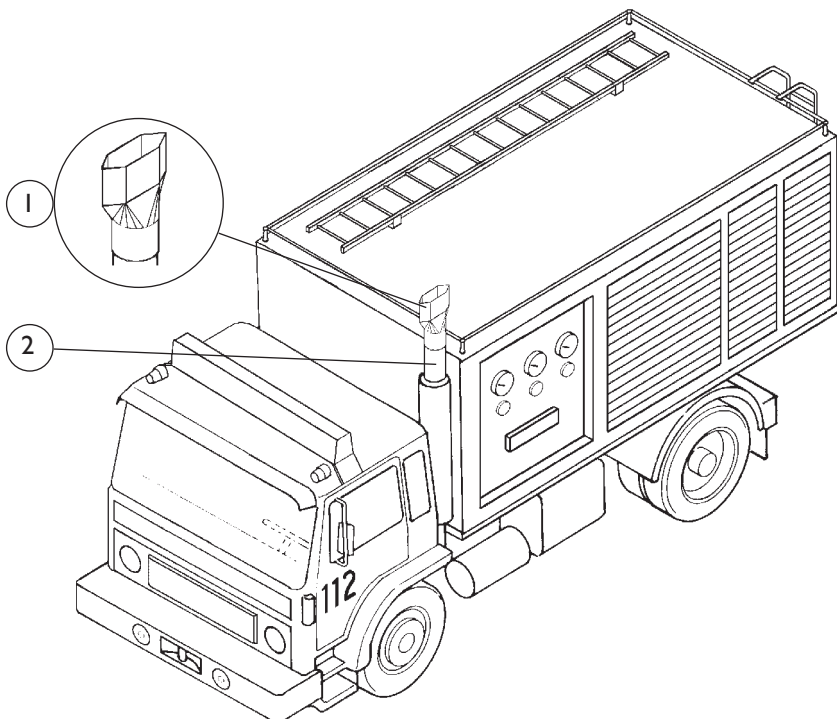
Avgasröret måste vara rakt, vertikalt och skuret i 90° vinkel för att passa på utsugningskona.

Avgasröret kan behöva modifieras så att avgasrörsadaptern passar. Avgasrörsadaptern monteras på avgasröret så att avståndet till upphängningsskenans ovsida mäter minst 445 mm.

Avgasrörsadaptern låses fast på avgasröret med låsskruvarna på adaptern.

Slutjustering av banans/avgasrörsadapterns höjd görs i samband med att fordonet körs in i lokalen.

Notera! Avståndet mellan avgasröret och det horisontella stödbenet måste vara minst 445 mm. För mer information, se stödben mätning.



PC-500 MONTAGE

1. VSR-profil
2. PC-500 tryckvakt
3. Borrmaskin med 10 mm borrh

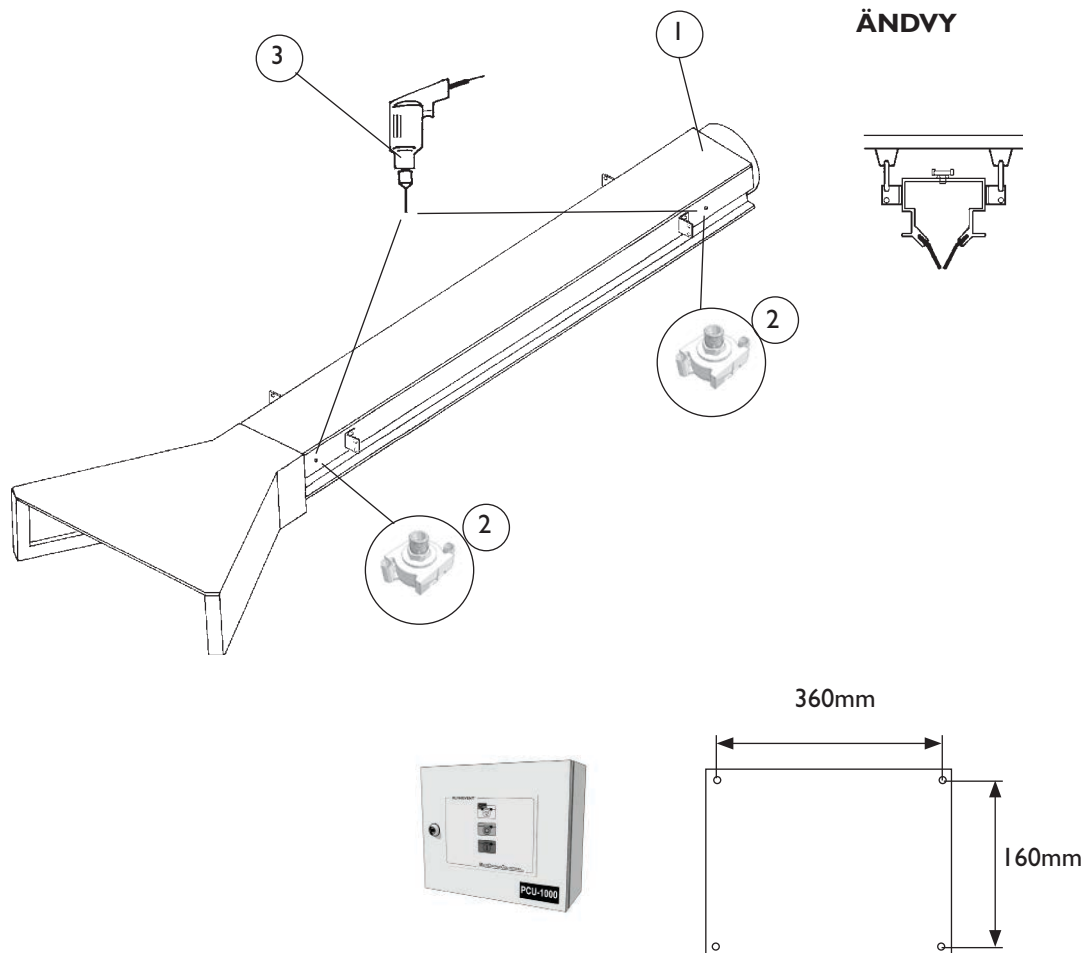
Borra 10 mm hål i VSR-profilen (uppskattningsvis där fordonet parkeras).

Gänga in tryckvakten direkt i VSR-profilen.

Montera en tryckvakt på motsvarande sätt i utkörningsändan på VSR-profilen för detektering/uppstart när fordonet återvänder.

Anslut elkablarna till PC-500 med medföljande anslutningsstift.

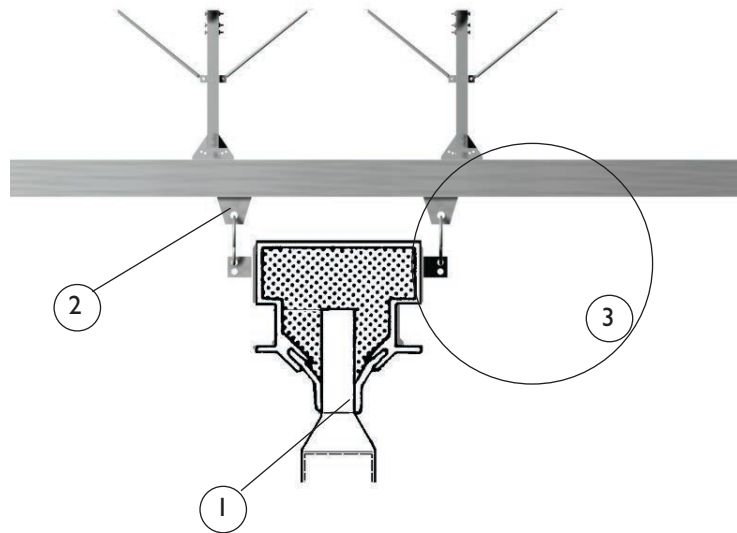
För anslutning till kontrollskåp PCU-1000 se separat elschema.



Kontroll/skötselgenomgång skall utföras enligt följande schema:

0-500	utryckningar/år	Var 16e vecka
500-1500	utryckningar/år	Var 12e vecka
1500-3000	utryckningar/år	Var 8e vecka
3000+	utryckningar/år	Var 4e vecka

1. Rengöring av gummilisternas insida.
2. Kontrollera att banan löper fritt i sin upphängning:
3. Kontrollera upphängningar, löpvagnar och karbinhakar avseende mekaniska skador.



4. Byte av gummilist:

Lossa infångaren (A) ifrån profilbanan (B).

Dra loss de gamla gummilisterna (C).

Innan de nya gummilisterna monteras måste de smörjas in med såpvatten.

Montera tillbaka infångaren (A).

5. Byte av profilvagn:

Börja med att lossa fjädern (D).

Lossa vagnstoppen (E) på upphängningsskenan.

För sedan banan i sidled tills upphängningsvagnen (F) sticker ut.

Haka av karbinhaken (G) ifrån upphängningsvagnen och för in en ny vagn i upphängningsskenan.

Haka på karbinhaken i den nya vagnen och för tillbaka banan i sitt normala läge.

Montera tillbaka stoppskruv (E) och fjädern (D)

Kontrollera att banan rör sig lätt i upphängningen.

6. Byte av gummiport (H):

Skruva loss den gamla gummiporten (H).

Montera den nya gummiporten i samma infästning.

