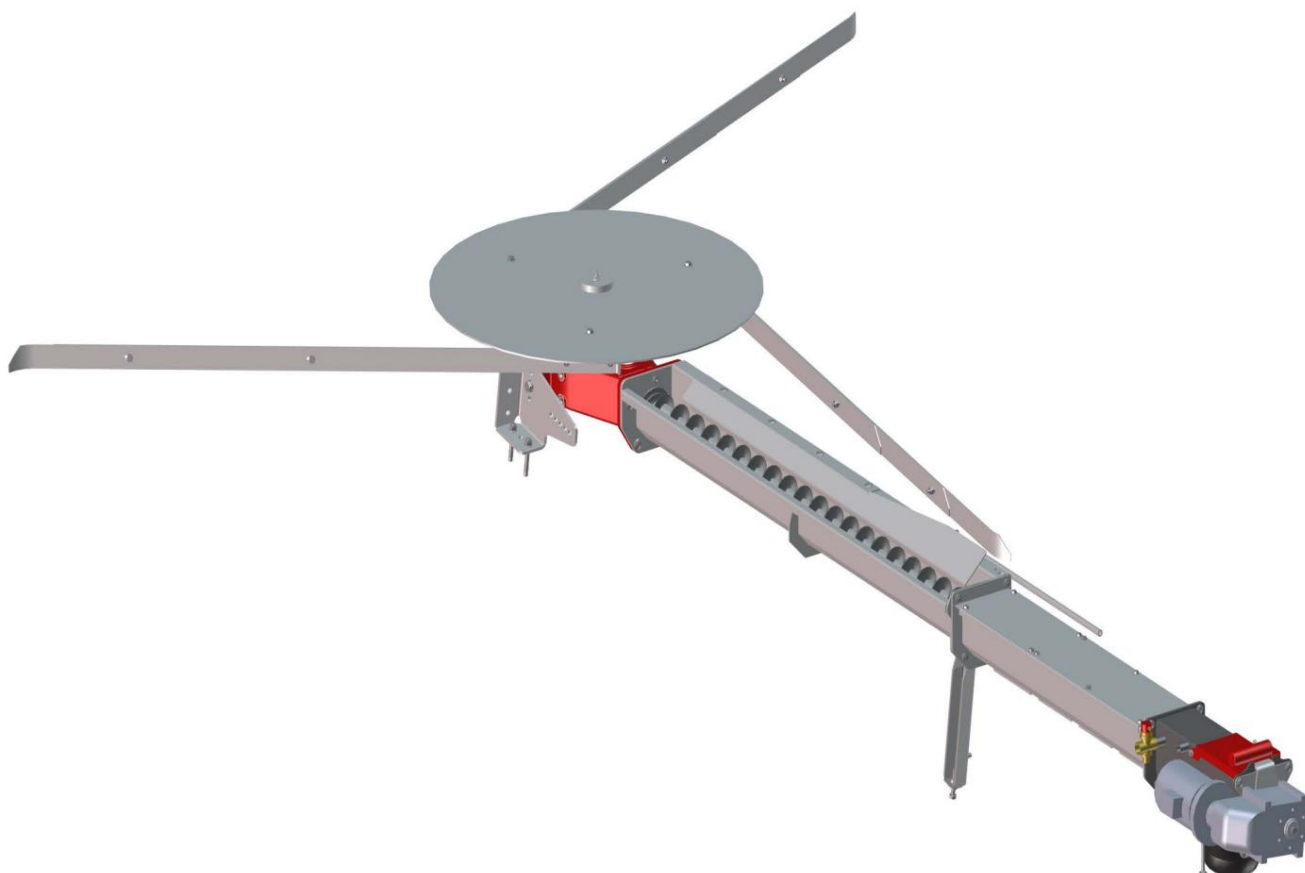


Installationsmanual

Bränslematningssystem

ECO - RA 1 4 0 - 1 8 0

HARGASSNER
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



Följ och förvara denna manual

HARGASSNER Ges mbH

A 4952 Weng, Oberösterreich
Tel.: +43/7723/5274-0
Fax: +43/7723/5274-5
office@hargassner.at
www.hargassner.com

Innehåll

1. allmän.	3
2 Utformning av bränsleförrådet	3
3 Avsedd användning	3
4 Monteringsmått	4
4.1 Dimensionering	4
4.2 Tekniska data	5
5 Leveransens omfattning	6
6 Installation	7
6.1 Montering av skruvkanalen	7
6.2 Montering av vändkorset	11
6.3 Montering av fjäderbladen	12
6.4 Inställning av fjäderbladen	13
6.5 Montering av tilläggsdelarna på trågen ..	15
6.6 Montering av tråglocket	16
6.7 Säkra växellådan i golvet	16
6.8 Montering av täckskivan	18
6.9 Installation av drivmotorn	20
6.10 Montering av gränslägesbrytare på huvudet ..	20
6.11 Montering av stödbenet på rännan ..	20

1 Allmän

Denna installationsmanual är en del av flissystemets bruksanvisning.

	VARNING
	<p>Risk för personskador och/eller materiella skador Underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna kan leda till personskador och skador</p> <ul style="list-style-type: none">• Läs och följ noggrant säkerhetsanvisningarna i bruksanvisningen• Läs och följ systemets bruksanvisning <p>Risk för personskador och skador på grund av felaktig installation</p> <ul style="list-style-type: none">• De beskrivna aktiviteterna får endast utföras av utbildad monteringspersonal• Utför endast arbeten på elsystemet och konstruktionsåtgärder för brandskydd utförs av behörig personal
	FARA
	<p>Livsfara Dödlig elektrisk stöt vid beröring av spänningsförande terminaler vid arbete på styrenheten</p> <ul style="list-style-type: none">• Observera informationsskyltar• Innan något arbete:<ul style="list-style-type: none">* Kontrollera att ingen spänning finns med en voltmeter

2 Utformning av bränsleförrådet

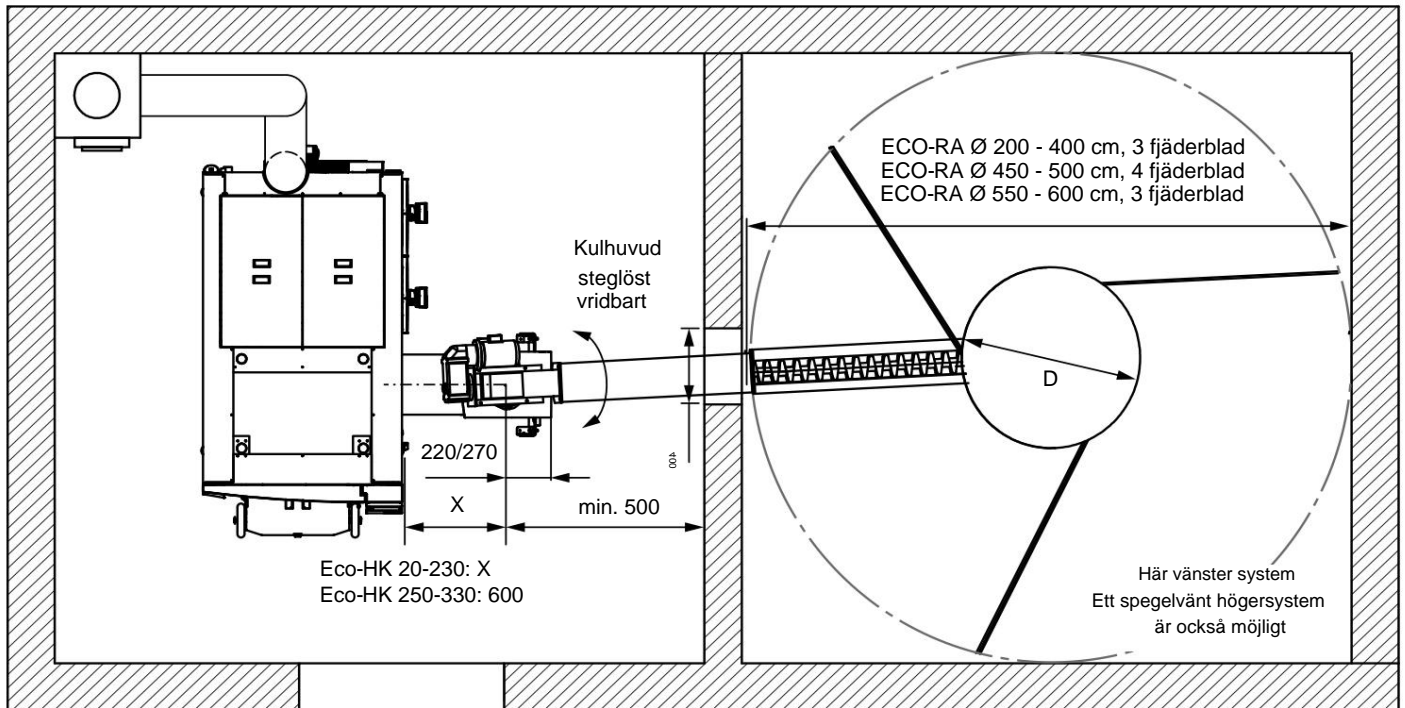
Designa ditt bränsleförråd i enlighet med lokala bestämmelser

- Inga elektriska installationer eller anordningar inne i förrådet
- Alla ledningar som ska installeras dolda
- Var särskilt uppmärksam på förrådsventilation
- Överväg bullerskydd för väggöppningar • Skydd mot fukt, vatten och damm
- Placera stötskyddsmatta korrekt och installera lutande golv

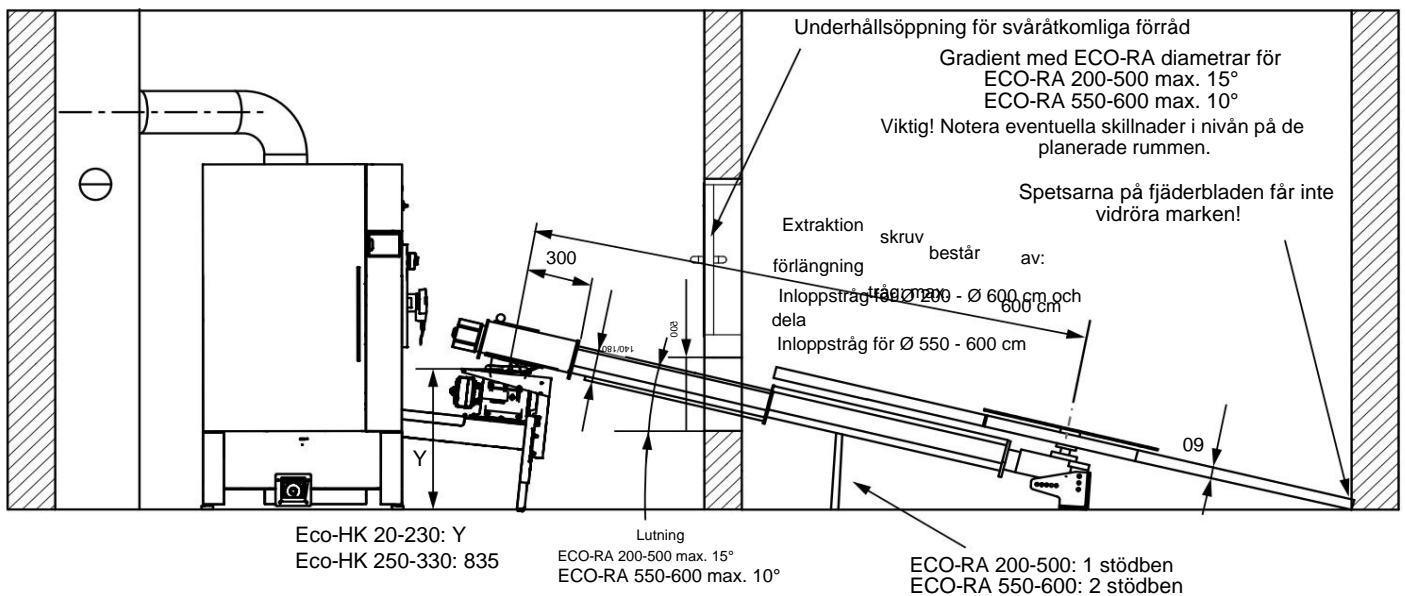
3 Avsedd användning

ECO-RA används uteslutande för transport av flis och pellets.

4.1 Dimensionering



Mått utan enheter i [mm]



4.2 Tekniska data

	Stokerenhet längd X			
	500 mm	1000 mm	1500 mm	2000 mm
Eco-HK 20 - 60 stokerhöjd Y	615 mm	570 mm	530 mm	485 mm
Eco-HK 70 - 120 stokerhöjd Y	655 mm	610 mm	570 mm	525 mm

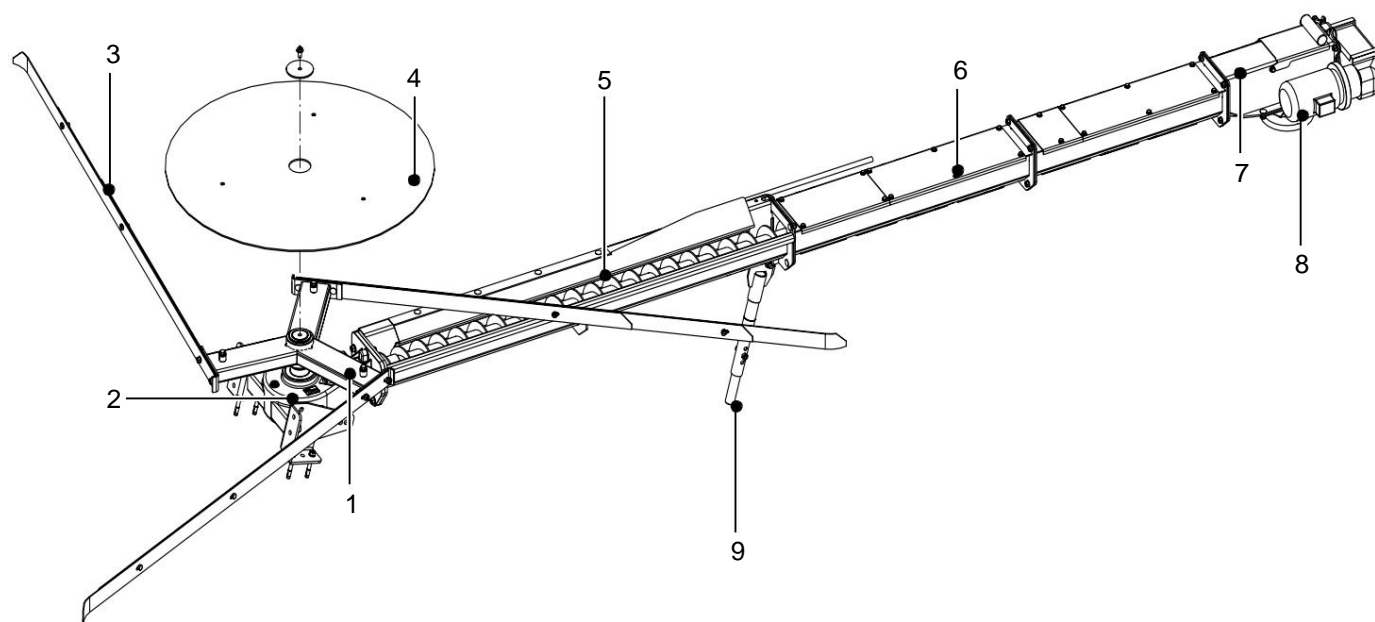
	Stokerenhet längd X			
	600 mm	1000 mm	1500 mm	2000 mm
Eco-HK 130 - 230 stokerhöjd Y	730 mm	690 mm	635 mm	585 mm

FE version	RA 200	RA 250	RA 300	RA 350	RA 400	RA 450	RA 500	RA 550	RA 600			
Ø bränsleutsug Ø 200 cm	Ø 250 cm	Ø 300 cm	Ø 350 cm	Ø 400 cm	Ø 450 cm	Ø 500 cm	Ø 550 cm	Ø 600 cm				
Ø täcksiva (D) Ø 84 cm		Ø 99 cm				Ø 130 cm			Ø 140 cm			
Fjäderblad	3 st						4 st			3 st med gångjärnsarmar		

Förlängning	RAV300	RAV400	RAV600	RAV800	RAV1000
Tråg	300	400	600	800	1000
Lock	300	400	600	600+200	600+400
Mått i [mm]	Förlängning upp till 6000 mm möjlig				

Förlängning	RAV1200	RAV1400	RAV1600	RAV1800	RAV2000
Tråg	1200	1400	1600	1800	2000
Lock	600+600	600+800	600+1000	600+1200	600+1400
Mått i [mm]	Förlängning upp till 6000 mm möjlig				

5 Leveransens omfattning



Artikel	Beskrivning
1	Bränslematningsystem vändkors (versioner med 3, 4 & gångjärn)
2	Växellåda med stöd
3	Fjäderblad
4	Täckskiva
5	Inloppstråg med skruv och påbyggnadsdelar
6	Förlängningar (leveranskanal med skruv)
7	Huvud med skruv
8	Drivmotor
9	Stödben

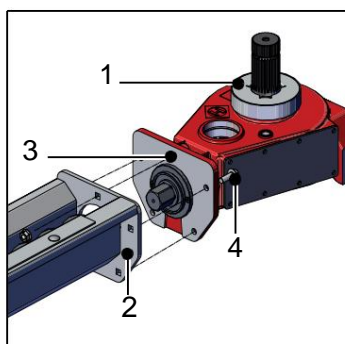
6 Installation

NOTERA	
*	Denna produkt kan endast driftsättas med en Hargassner-panna.

6.1 Montering av skruvkanalen

* Innan du monterar trågen, ta bort locken och trågskruvorna

6.1.1 Montering av växellåda och tråg



* Skruva fast växellådan (1) på inloppstråget

(2) * Placera inloppstråget på den gängade bulten (3) med en M12

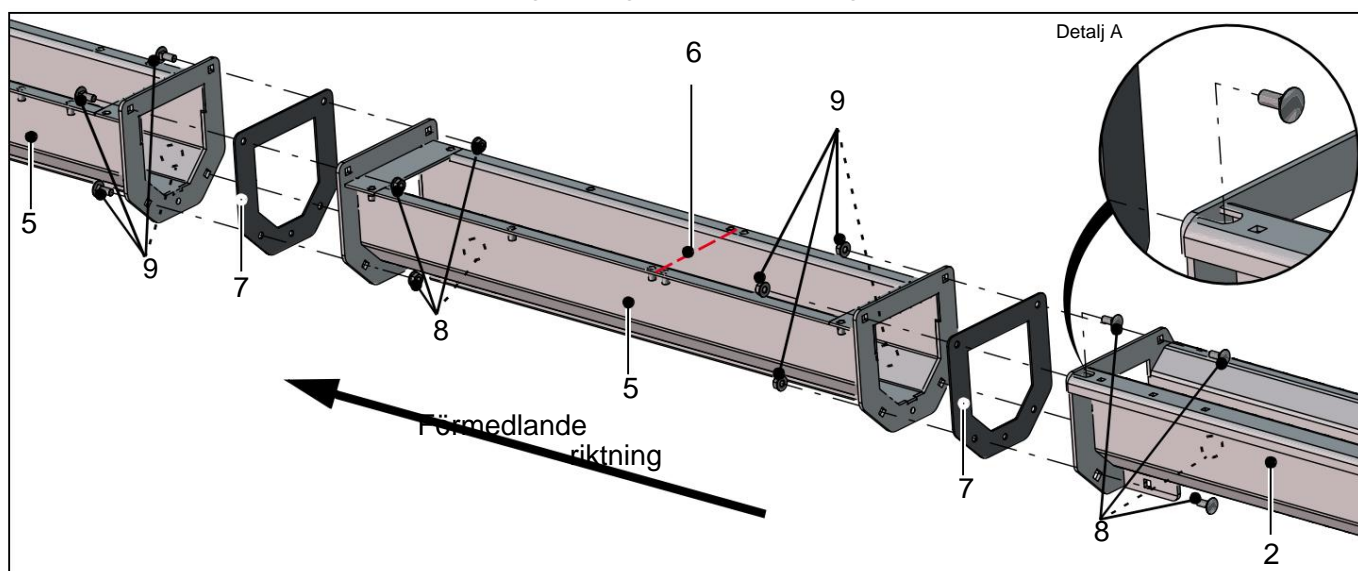
mutter * För ECO-RA 140, använd fyra M12x35 vagnsbultar (4) och fyra M12 muttrar för att skruva på inloppstrågen

* För ECO-RA 180, använd fyra M12x35 sexkantskruvar (4) för att skruva fast inloppstråg

* För svepsamlare med ledade armar är inloppstråget delat

6.1.2 Montering av trågen

* Placera trågen på golvet i rätt ordning (se kundplan)

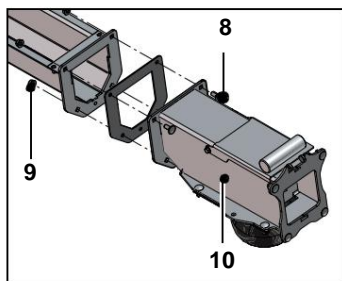


* Placera förlängningstråget (5) korrekt på inloppstråget (2)

* Trågskyddsfogarna (6) ska inte placeras i väggöppningen * Placera tätningen (7) mellan rännorna * Skruva ihop rännorna

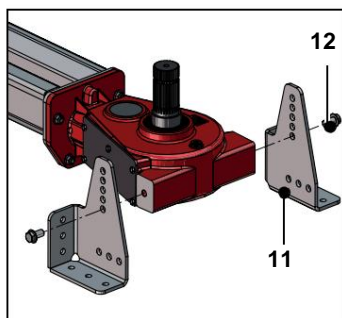
* Fyra M10x25 vagnsbultar (8) och fyra M10 muttrar (9) * För skruvriktning, se detalj A

6.1.3 Montering av huvudet



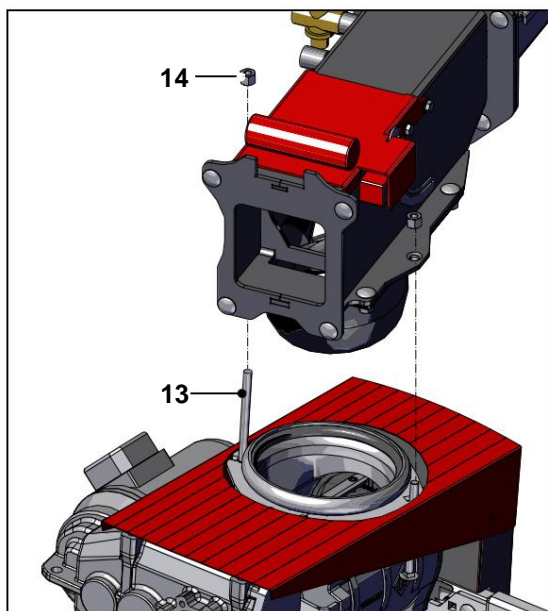
- * Montera huvudet (**10**) på det sista tråget
- * Fyra M10x25 svamphuvudbultar (**8**) och fyra M10 muttrar (**9**)
- * Be en andra person hjälpa till att göra monteringsprocessen enklare

6.1.4 Montering av stöden



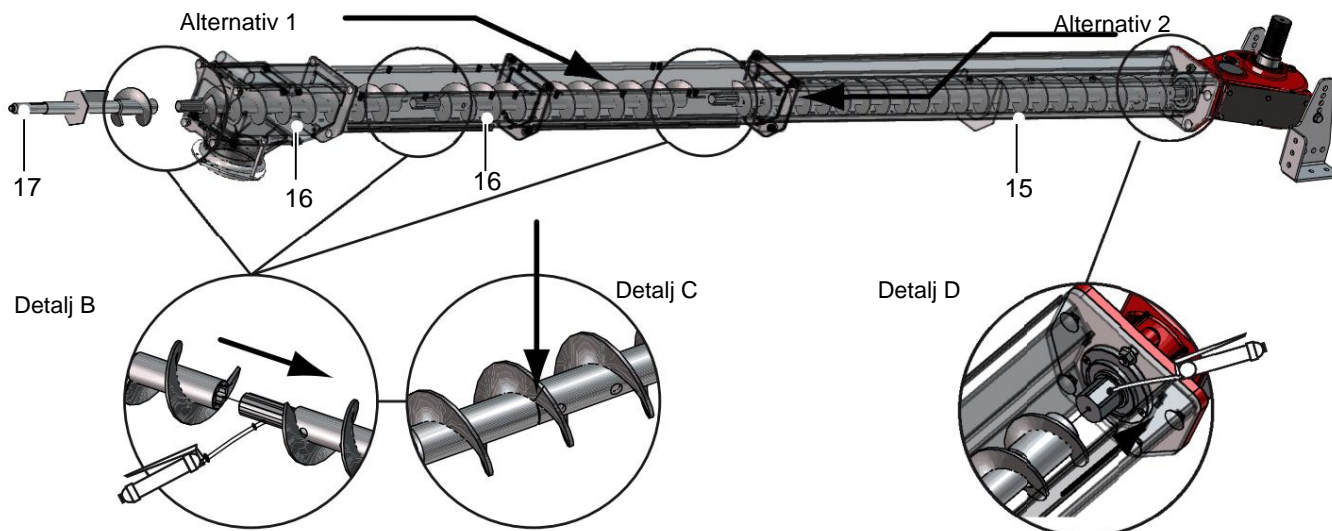
- * Montera stöd (**11**) på växellådan
- * Placera stöden på det nedre hålet med en M16x30-skruv (**12**) och sedan dra åt dem något

6.1.5 Placering av bränsleutlopp på stokerenheten



- * Här behövs en andra arbetare
- * Montera huvudet på kulhysan
 - * Ett stuprör eller en anslutningsskruv kan monteras i mellan
- * Sätt in vagnsbultar (**13**) i klämman från Nedan
 - * M10x130 för ECO-RA 140
 - * M10x140 för ECO-RA 180
- * Placera kulhuvudet i kulträget på stokerenheten och fixera lite
 - * Skruvar och M10 specialmuttrar (**14**) (hög, rundad sida pekar nedåt)
- * Bränsleutloppet kan även placeras på stokerenheten efter att transportskruvarna har monterats (rekommenderas ej!)
- * Se "Installera transportskruvarna i skruvkanalen" på sidan 9.
- * Placeringen av bränsleuttaget försvåras av extra vikt på transportskruvarna

6.1.6 Montering av transportskruvarna i skruvkanalen



Notera:

Rikta in skruvarnas lindningsände uppåt när du sätter in dem så att deras nivå kan kontrolleras lättare efter att ha tryckts ihop dem.

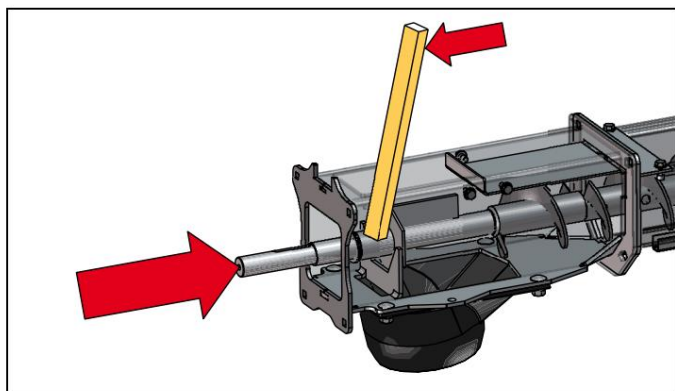
Alternativ 1

- * Trä in transportskruvarna uppifrån i skruvkanalen
 - * Sekvens för att sätta i transportskruvarna:
 - Skruva för inloppstråget (15)
 - Skruva för förlängningstråget (beroende på version) (16)
 - Huvudskruvens ändskruv (17)

Alternativ 2

- * Trä in transportskruvarna bakifrån i skruvkanalen
 - * Sekvens för att sätta i transportskruvarna:
 - Skruva för förlängningstråget (beroende på version) (16)
 - Skruva för inloppstråget (15)
 - Sätt i ändskruven på huvudet (17) framifrån

NOTERA	
*	<p>Innan de olika transportskruvorna ansluts till varandra måste alla skruvanslutningar smörjas med fett.</p> <p>* Se detalj B och detalj D</p> <p>Skruvarnas varv måste vara jämnt.</p> <p>* Se detalj C</p>

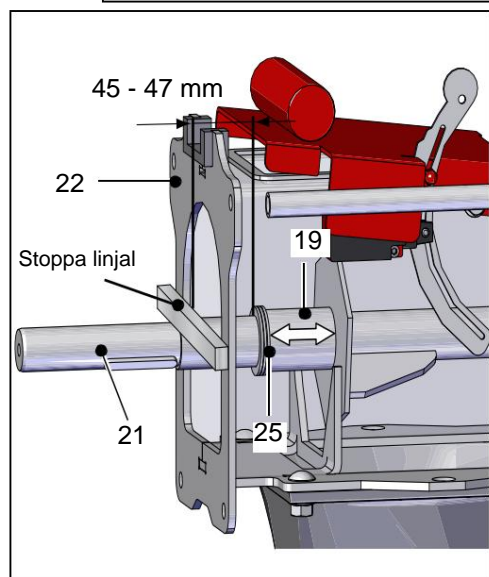
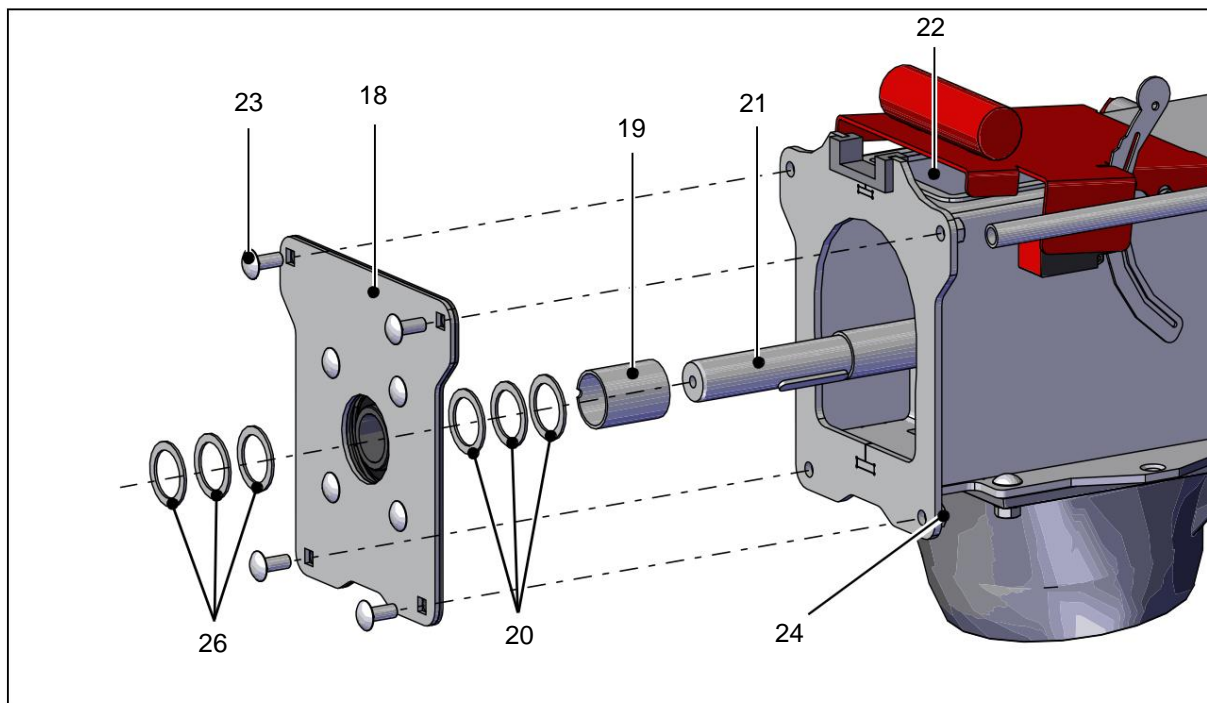


Tryck ihop skruvens delar helt genom att trycka på huvudets ändskruv.

- * Tryck skruvdelarna bakåt med a träribba

- * Kontrollera skruvdelarnas anslutningspunkter
- * Se detalj C och detalj D

6.1.7 Montering av lagerplattan

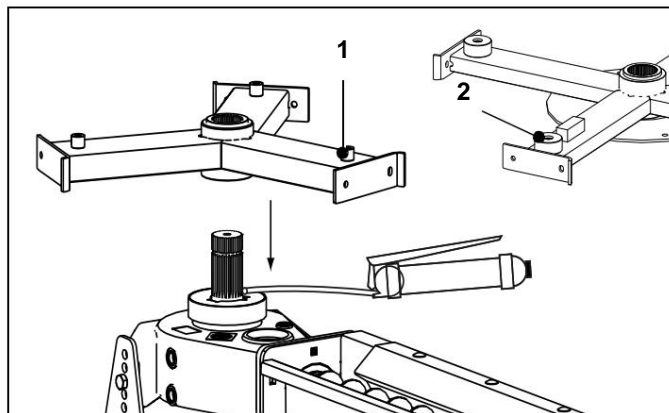


- * Flytta testhylsan (19) och kompensationsringarna (20) på axel (21)
- * Ta tre kompensationsringar
- * Kontrollera avståndet till kompensationsringarna (45 - 47 mm)
- * Justera avståndet med antalet kompensationsringar
- * Montera lagerplattan (18) på huvudet (22) med fyra M10x25 vagnsbultar (23) och fyra M10 muttrar (24)
- * Kontrollera den fria rörligheten för testhylsan (19)
- * Testhylsan måste vara lätt att flytta (max en kompensationsring med 2 mm spelrum (25))
- * Tryck på de återstående kompensationsringarna (26) på utsidan av axeln så att de inte tappas bort

6.2 Montering av vändkorset

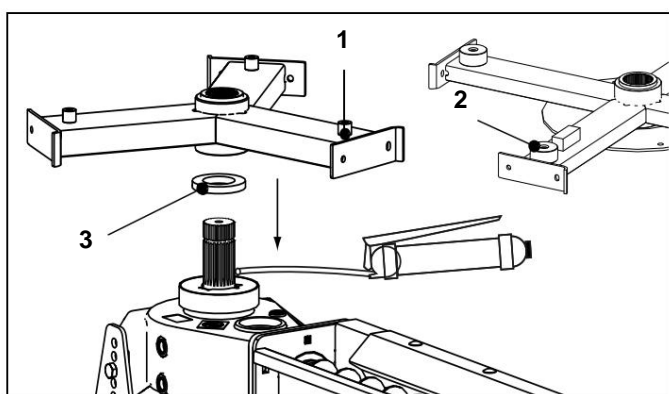
6.2.1 Tre- och fyramade vändkors

ECO-RA 140



- * Smörj den utgående axeln innan du sätter på vändkorset
- * Skjut det trearmade vändkorset (1) på växellådans utgående axel med de gängade hylsorna uppåt
- * Sätt på vändkorset med fyra armar med de glidande käftarna (2) pekar uppåt

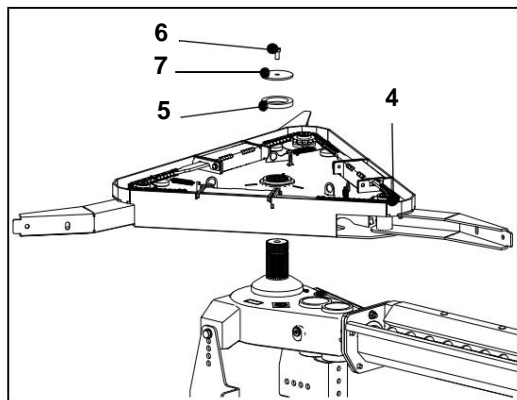
ECO-RA 180



- * Smörj den utgående axeln innan du sätter på vändkorset
- * Skjut mellanlägget (3) på växellådans utgående axel
- * Skjut det trearmade vändkorset (1) på växellådans utgående axel med de gängade hylsorna uppåt
- * Sätt på vändkorset med fyra armar med de glidande käftarna (2) pekar uppåt

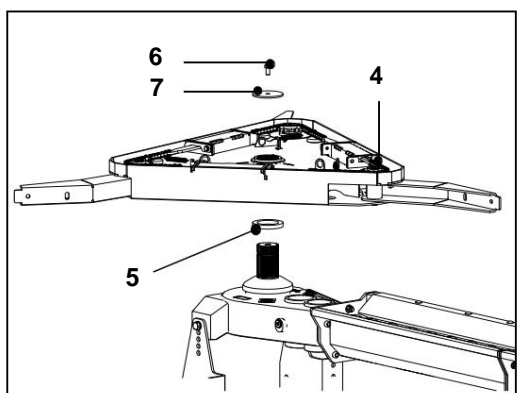
6.2.2 vändkors med gångjärn

ECO-RA 140



- * Smörj drivaxeln innan du sätter på vändkorset
- * Skjut in vändkorset med gångjärn (4) på den utgående axeln på växellåda
- * Skjut mellanlägget (5) på den utgående axeln
- * Fäst vändkorset på drivaxeln med en hållfasthetsklass på 12,9 skruv (6) och en kragbricka (7)

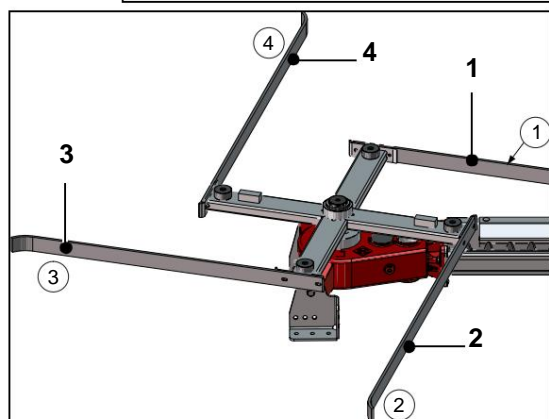
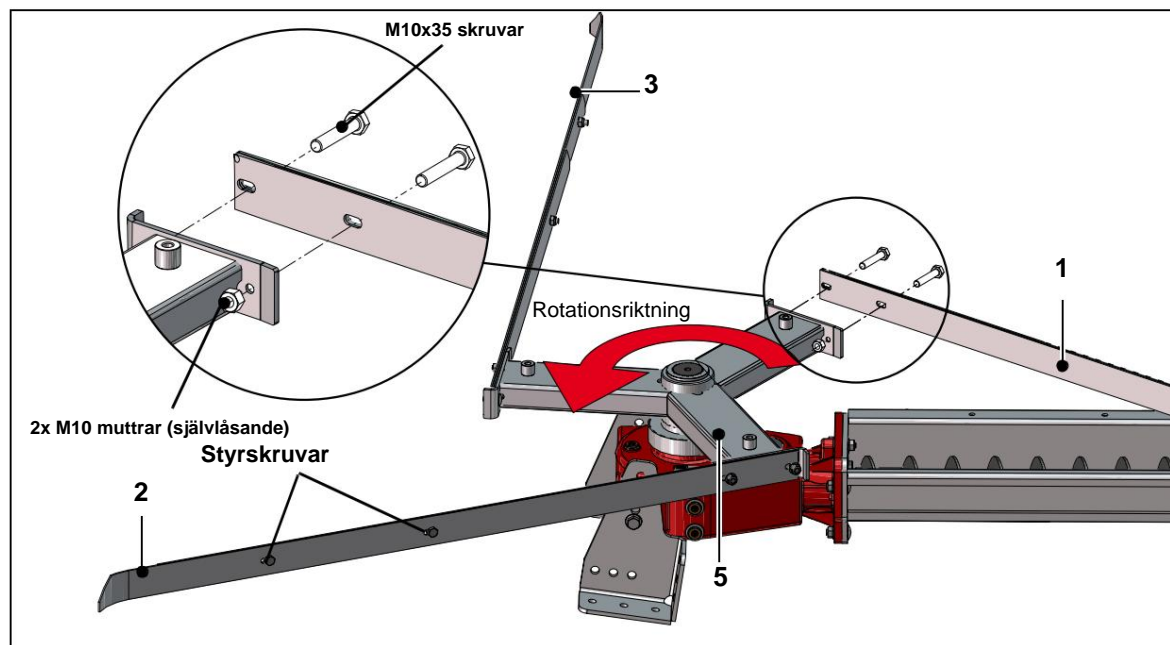
ECO-RA 180



- * Smörj drivaxeln innan du sätter på vändkorset
- * Skjut mellanlägget (5) på den utgående axeln
- * Skjut in vändkorset med gångjärn (4) på den utgående axeln på växellåda
- * Fäst vändkorset på drivaxeln med en hållfasthetsklass på 12,9 skruv (6) och en kragbricka (7)

6.3 Montering av fjäderbladen

NOTERA	
*	<p>Ta bort maskeringstejpen från fjäderbladen före montering</p> <p>Placera fjäderbladen korrekt och dra inte åt styrskruvarna</p> <p>Placera fjäderbladen i rätt position • Bränsleuttagets diameter definierar längden, positionen och höjderna på individuella fjäderblad under montering</p> <p>Dra inte åt styrskruvarna för fjäderbladen * De enskilda fjäderbladsdelarna är lätta att flytta i sig själva</p>



* Skruva fast fjäderbladen (1 - 4) på vändkorset (5) * ECO-RA 200 - 400, **3 fjäderblad (1 - 3)** * ECO-RA 450 - 500, **4 fjäderblad (1 - 4)** * ECO -RA 550 - 600, **3 fjäderblad (1 - 3)** * Ta bort maskeringstejpen från fjäderbladen innan hopsättning

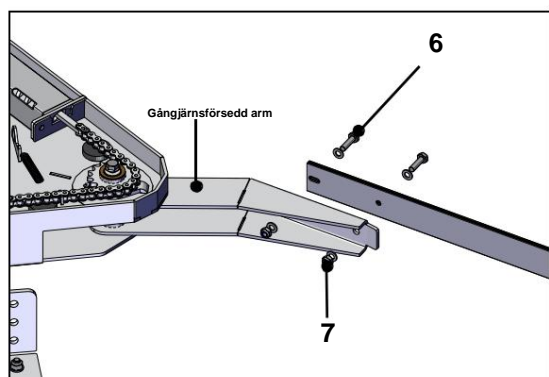
hopsättning

* För FE-system 200 - 500, sätt i två M10x35 fästen skruvar och två M10 självlåsand muttrar

* För FE-system 550 - 600, sätt i två M12x35 fästsruvar (6) och två M12 självlåsand muttrar (7) * Se till att längderna och positionerna för fjäderbladen på vändkorset är korrekta

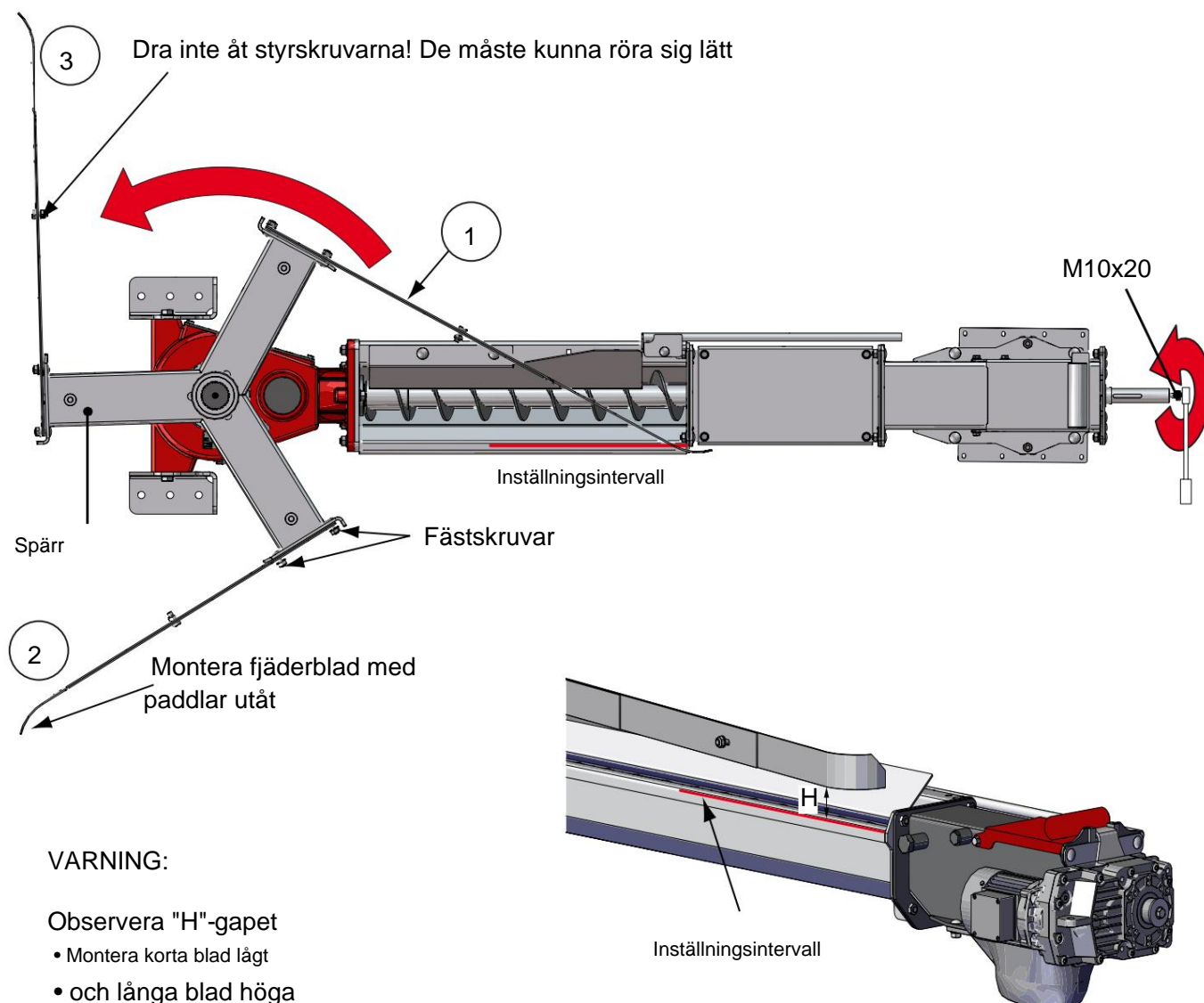
* Se "Ställa in fjäderbladen" på sidan 13.

* Montera fjäderblad med paddlar utåt * Fjäderbladspaddlar pekar i rotationsriktningen



6.4 Inställning av fjäderbladen

För att säkerställa att bränsleutsugningssystemet kan fungera fullt ut måste fjäderbladen vara korrekt inställda.



6.4.1 Placering av fjäderbladen i inställningsområdet

- * Vrid vändkorset manuellt tills fjäderbladet är inom inställningsområdet
- * Endast möjligt med korta bränsleutmatningsskruvar
- * Skruva in M10x20 sexkantskruven i skaftet på huvudet och vrid den med ett lämpligt verktyg tills fjäderbladet är inom inställningsområdet

6.4.2 Inställning av fjäderbladen

- * Lossa fjäderbladens fästskruvar något
- * Justera H-gapet enligt modellen och dra åt skruvarna igen

ECO-RA 200

O	Fjäderblad	Längd	Bredd	Gap H
200	1 - 2 - 3	1040 mm	60 mm	65 mm

Täckskiva: Ø 840 mm

Vändkors: Ø 610 mm - trearmad

ECO-RA 250 - 400

O	Fjäderblad	Längd	Bredd	Gap H
250	1 - 2 - 3	1280 mm	60 mm	65 mm
300	1 - 2 - 3	1550 mm	60 mm	65 mm
350	1	1550 mm	60 mm	50 mm
	2 - 3	1800 mm	60 mm	65 mm
400	1	1800 mm	60 mm	50 mm
	2-3	2050 mm	60 mm	65 mm

Täckskiva: Ø 990 mm

Vändkors: Ø 710 mm - trearmad

ECO-RA 450 - 500

O	Fjäderblad	Längd	Bredd	Gap H
450	1 - 3	2050 mm	60 mm	50 mm
	2 - 4	2280 mm	60 mm	85 mm
500	1 - 3	2280 mm	60 mm	50 mm
	2 - 4	2560 mm	60 mm	85 mm

Täckskiva: Ø 1300 mm

Vändkors: Ø 992 mm - fyrarmad

ECO-RA 550 - 600

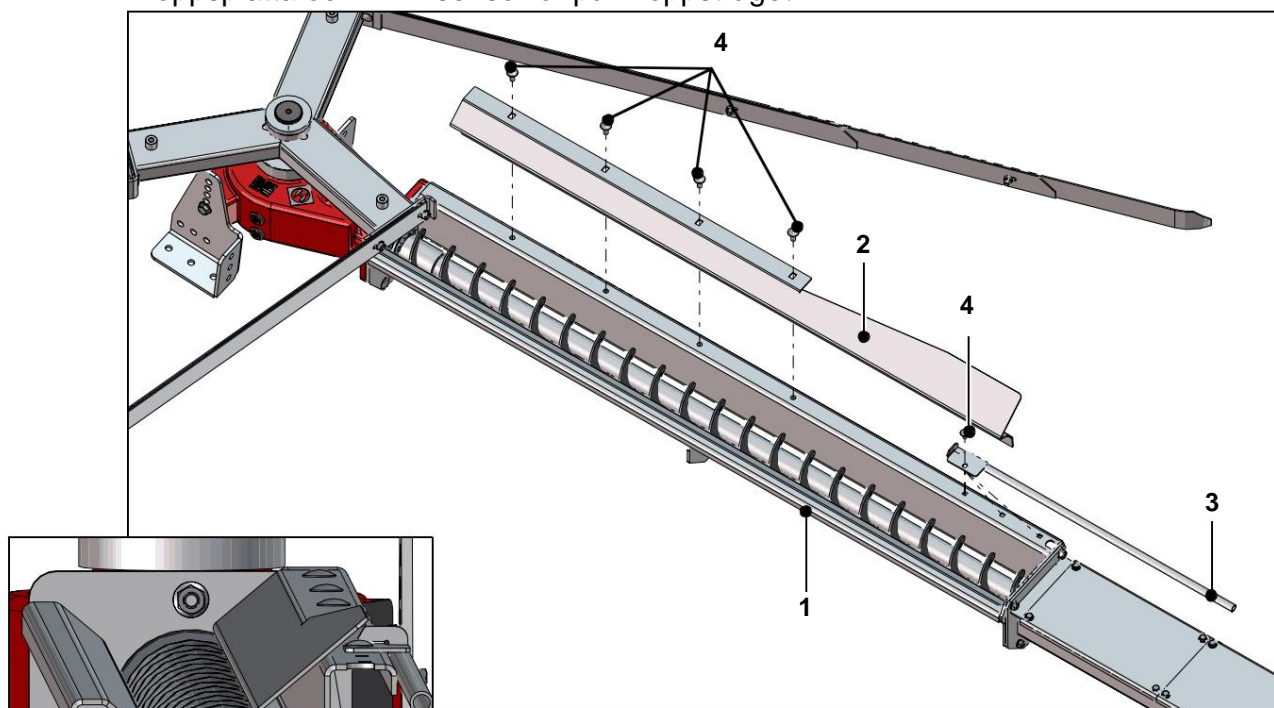
O	Fjäderblad	Längd	Bredd	Gap H
550	1	1800 mm	60 mm	80 mm
	2 - 3	2100 mm	60 mm	120 mm
600	1	2100 mm	60 mm	80 mm
	2 - 3	2300 mm	60 mm	120 mm

Täckskiva: Ø 1400 mm

Vändkors: Ø 1000 mm - trearmad

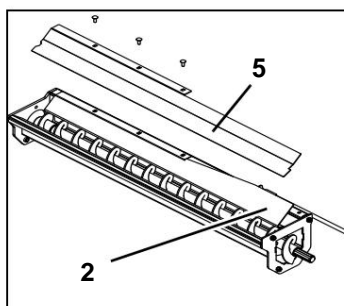
6.5 Montering av tilläggdelarna på trägen

6.5.1 Inloppsplatta och TMF-sensorrör på inloppstråget



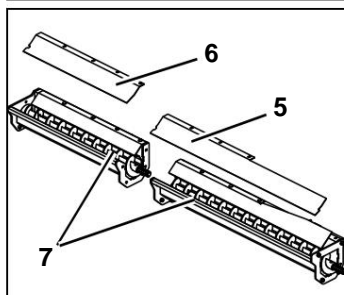
* Montera TMF-sensorröret (3) på inloppstråget (1) * M10x25 vagnsbult och M10 mutter * Välj monteringsposition baserat på väggens tjocklek

* Montera träspåninloppsplattan (2) på inloppstråget (1) * För svepuppsamlare med ledade armar är inloppsplattan delad * M10x25 vagnsbultar (4) och M10 muttrar * Se till att inloppsplattan nuddar sidan inloppets vägg
tråg



Använda pellets som bränsle * För ECO-RA

180 * För att använda pellets som bränsle, skruva även fast pelletsinloppsplattan (5) på träflisen inloppsplatta (2)

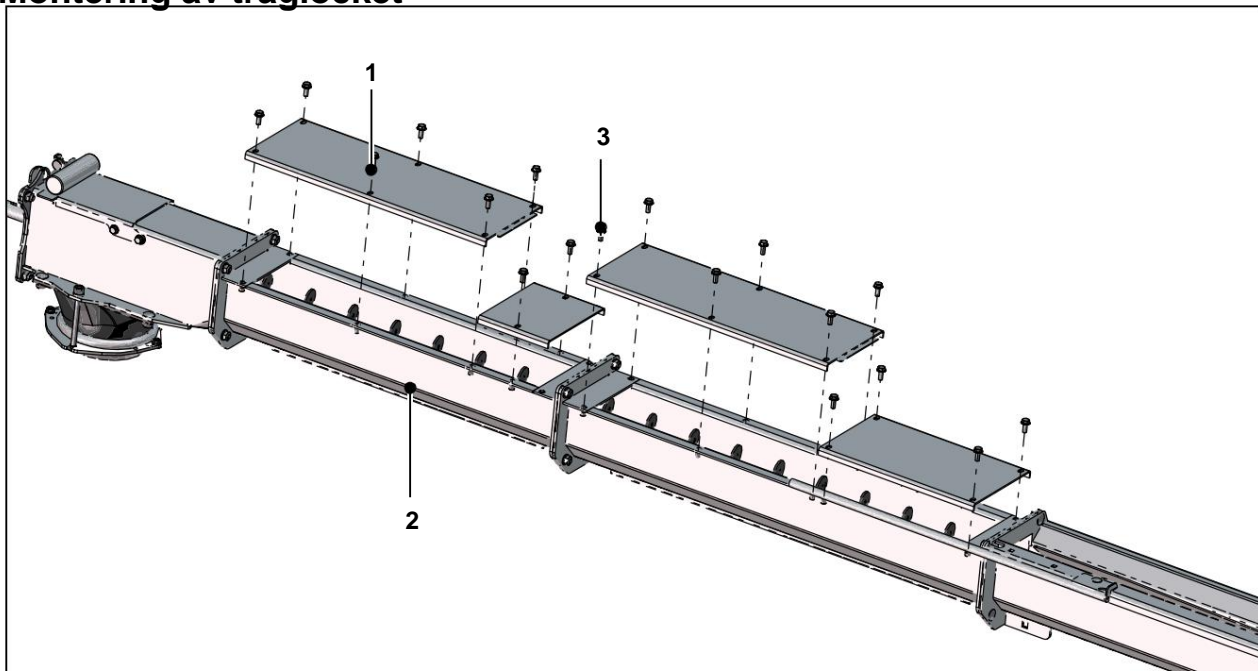


* För ECO-RA 180 med gångjärn * Montera pelletsinloppsplattan (5) och inloppsplattans förlängning (6) för FE 550 eller FE 600 på träspåninloppsplattan (2)
Inloppstråget till svepuppsamlaren med ledat arm (7) är delad

Använda Miscanthus som bränsle * För ECO-RA

180 * För att använda Miscanthus som bränsle, ta bort pelletsinloppsplattan (5) och träflisen inloppsplatta (2)

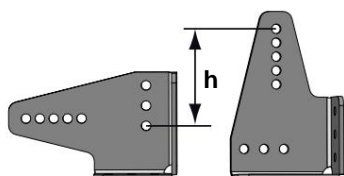
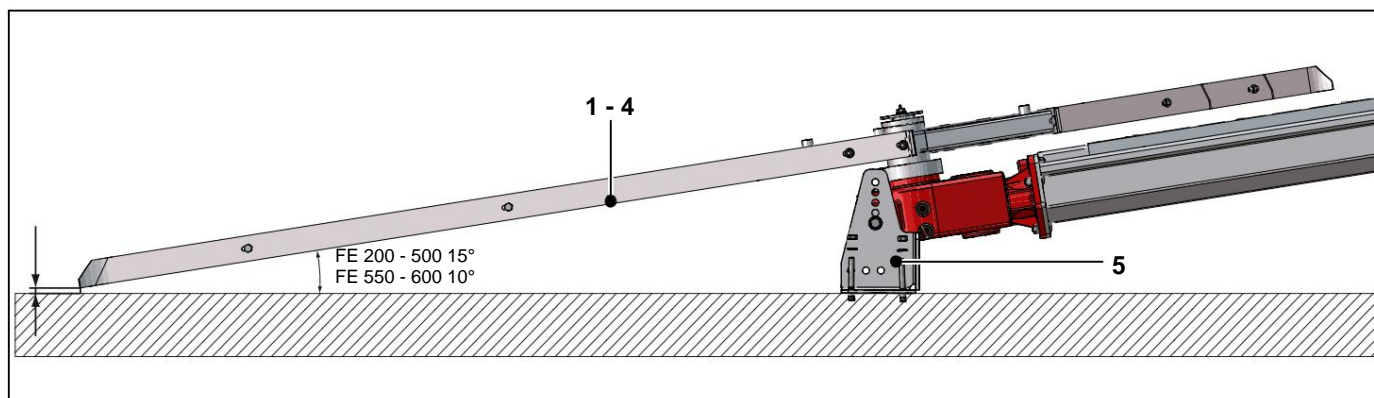
6.6 Montering av tråglocket



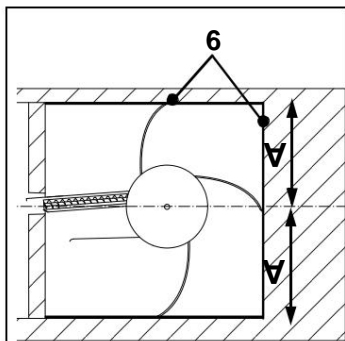
- * Montera tråglocket (1) på förlängningsrännorna (2)
- * M8x20 skruv (3) (antal beror på locket)
- * Tråglockens skarvar bör inte placeras i väggöppningen

6.7 Säkra växellådan i golvet

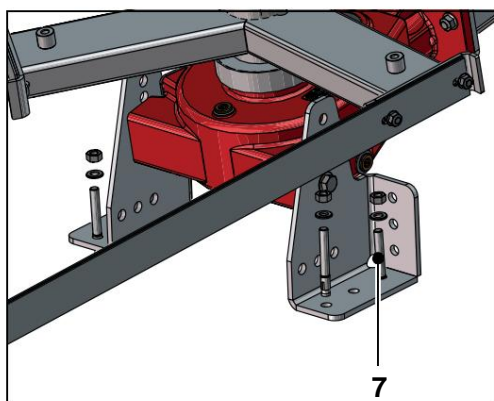
NOTERA	
*	Innan du fäster bränsleutmatningssystemet på förrådets golv, kontrollera höjdställningen och läget för ECO-RA-växellådan.



- * Fjäderbladen (1 - 4) får inte vidröra golvet med sina spetsar
- * Om fjäderbladen nuddar golvet måste höjden (h) på stöden (5) göras justeras
- * Överskrid inte bränsleutmatningssystemets maximala lutningsvinkel
- * Justera höjden vid behov (stöd kan monteras horisontellt eller vertikalt)



- * Fjäderbladen får inte vidröra väggen
- * Centra annars bränsleutsugssystemet i förrådet (**layout AA**), så att fjäderbladens böjning mot väggen sker jämnt
- * Inget fjäderblad får vidröra väggen med en väggöppning
- * För att skydda väggen, installera en träskiva eller en plåt (**6**) mellan fjäderbladet och murverket
- * Efter att ha placerat bränsleutmatningssystemet korrekt i bränsleförrådet, skruva fast stöden på ECO-RA-växellådan

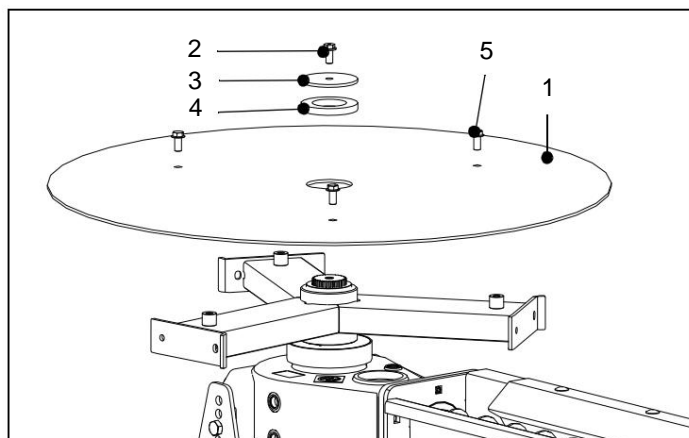


- * Förankra bränsleutmatningssystemet i bränsleförrådet med stöden på golvet
- * Två M12 expanderbultar (**7**) per stöd

6.8 Montering av täckskivan

6.8.1 Trearmad täckskiva ECO-RA

140



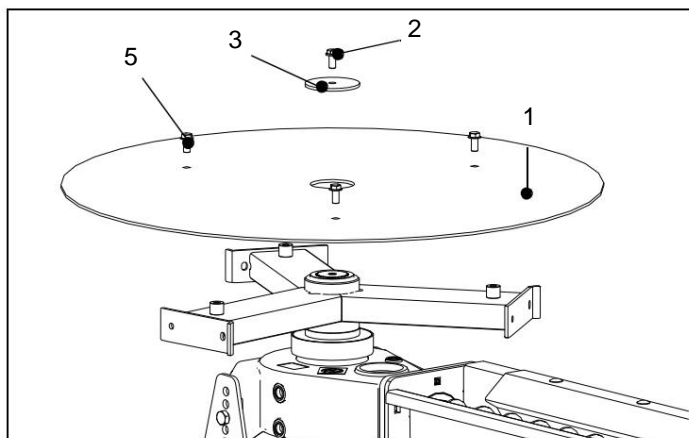
* Skjut in täckskivan (1) på växellådans utgående axel

* Rikta in täckskivan med vändkorset och fäst den på vändkorset med tre M12x25 sexkantsskruvar (5)

* Skjut mellanlägget (4) på växellådans utgående axel

* Kläm fast täckskivan på den utgående axeln med en skruv i hållfasthetsklassen 12,9 (2) och en kragbricka (3)

ECO-RA 180



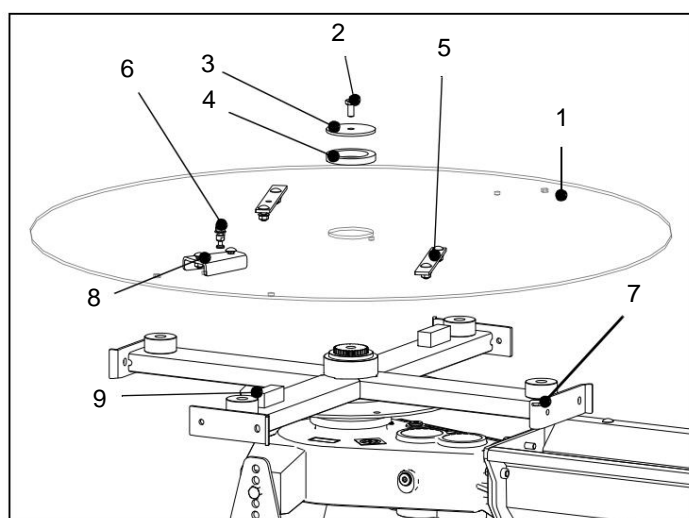
* Skjut in täckskivan (1) på växellådans utgående axel

* Rikta in täckskivan med vändkorset och fäst den på vändkorset med tre M12x25 sexkantsskruvar (5)

* Kläm fast täckskivan på den utgående axeln med en skruv i hållfasthetsklassen 12,9 (2) och en kragbricka (3)

6.8.2 Fyrramad täckskiva ECO-RA

140



* Skjut in täckskivan (1) på växellådans utgående axel

* Placera täckskivan med bromsbeläggen (5) vänd uppåt

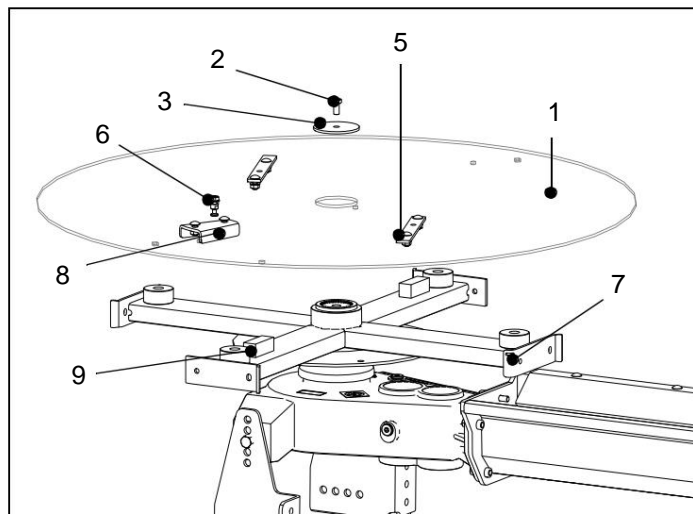
* Placera fjäderns fästpunkt (6). återföring av täckskivan mittemot vändkorsarmen med fjäderns upphängningsläge (7).

* Täckskivans stopppunkt (8) ligger bakom vändkorsets stopppunkt (9)

* Skjut mellanlägget (4) på växellådans utgående axel

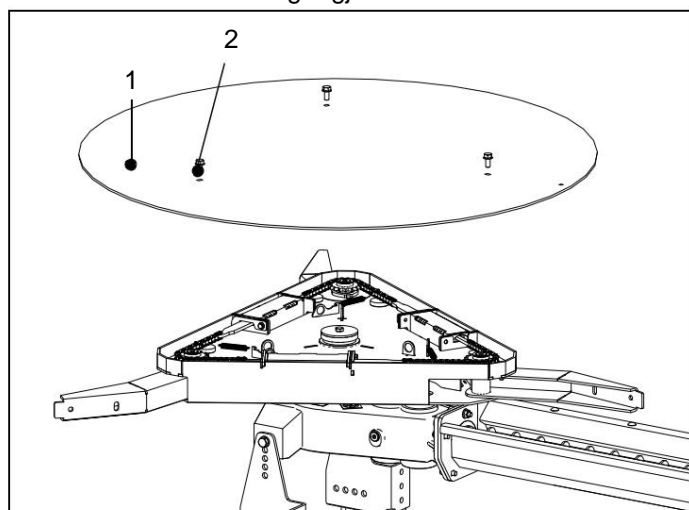
* Kläm fast täckskivan på den utgående axeln med en skruv i hållfasthetsklassen 12,9 (2) och en kragbricka (3)

ECO-RA 180



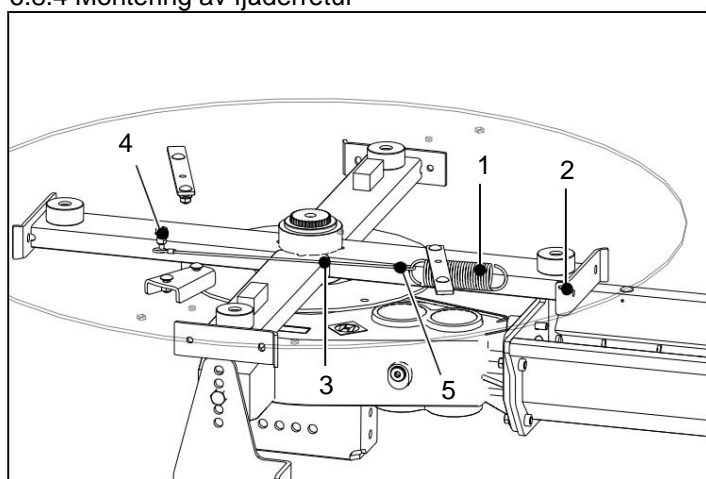
- * Skjut in täckskivan (1) på växellådans utgående axel
- * Placera täckskivan med bromsbeläggen (5) vänd uppåt
- * Placera fjäderns fästpunkt (6). återföring av täckskivan mittemot vändkorsarmen med fjäderns upphängningsläge (7).
- * Täckskevans stopppunkt (8) ligger bakom vändkorsets stopppunkt (9)
- * Kläm fast täckskivan på den utgående axeln med en skruv i hållfasthetsklassen 12,9 (2) och en kragbricka (3)

6.8.3 ECO-RA 140-180 gångjärnsarm täckskena



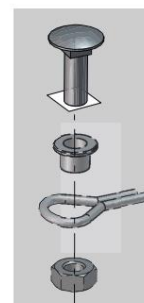
- * Placera täckskivan (1) på vändkorset
- * Rikta in täckskivan med vändkorset och fäst den på vändkorset med tre M12x25 sexkantskruvar (2)

6.8.4 Montering av fjäderretur



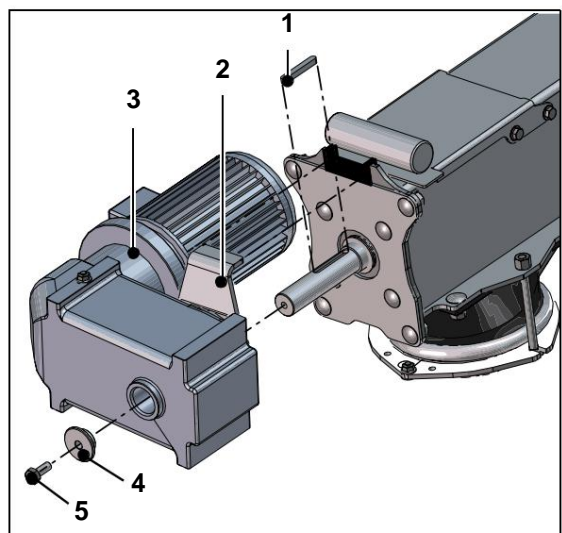
- * Kan endast monteras med tre- eller fyrramad täckskena
- * Haka fast fjädern (1) i krokkläget (2) på vändkorsarmen
- * Anslut stålvarjern (3) till täckskevans fästpunkt (4)

- * M10x30 vagnsbult, flänshylsa och M10 mutter
- * Montera hylsan med flänsen vänd mot täckskena



- * Fäst den andra änden av stålvarjern (5) till vår

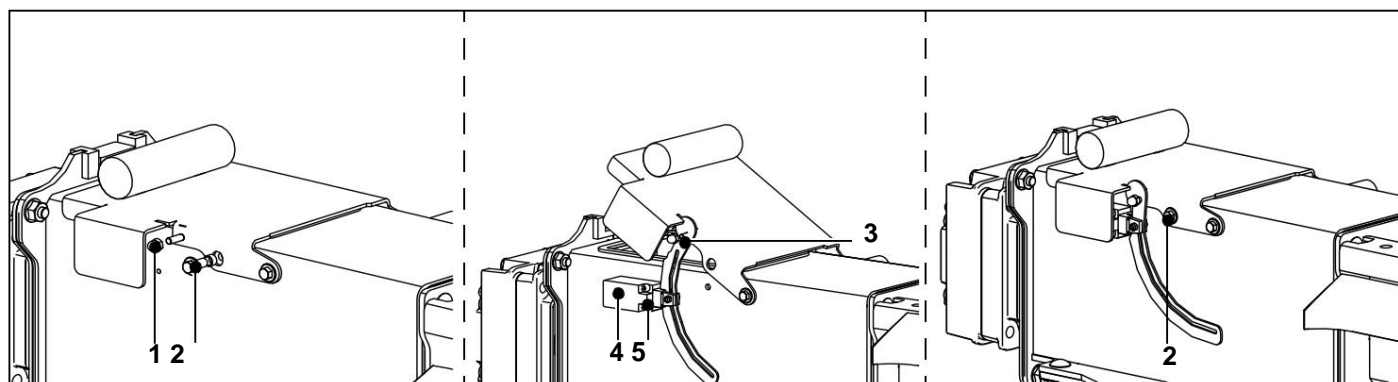
6.9 Installation av drivmotorn



- * Sätt in fjäderkilen (1) i axeländan
- * Smörj axeländan
- * Tryck på bränslematningsmotorn (3) på axeländan
 - * Vridmomentstödet (2) måste haka in i lagerplattan
glipa
- * Säkra drivmotorn med brickskivan (4) och
M10x25 sexkantskruv (5)

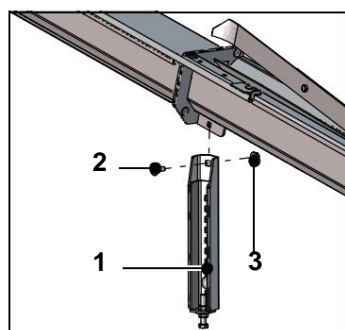
Typ av panna	Kraft	
	Skruvarnas längder upp till 5 m	Skruvlängder över 5 m
Eko-HK 20-60	0,18 kW / 5,5 rpm	0,24 kW / 5,2 rpm
Eco-HK 70-230	0,30 kW / 10,3 rpm	
Eco-HK 250-330	0,38 kW / 15 rpm	
Magno-UF/VR 250-400		
CHP	0,12 kW / 9,8 rpm	

6.10 Montering av gränslägesbrytare på huvudet



- * Ta bort M6-lockmuttern (1) och M6-skraven med hylsan (2)
- * Skjut fästet med förankringspunkten på den gängade bulten (3) och fäst med M6-lockmuttern (1)
- * Fäst omkopplaren (4) horisontellt på huvudet
 - * Två M5x25 insexskruvar (5)
- * Stäng locket helt och skruva in M6-skraven igen med hylsan (2)

6.11 Montering av stödbenet på rännan



- * Montera stödbenet (1) på inloppstråget
 - * FE 200 - 500 1 stödben, FE 550 - 600 2 stödben
 - * M12x35 vagnsbultar (2) och M12 mutter (3)

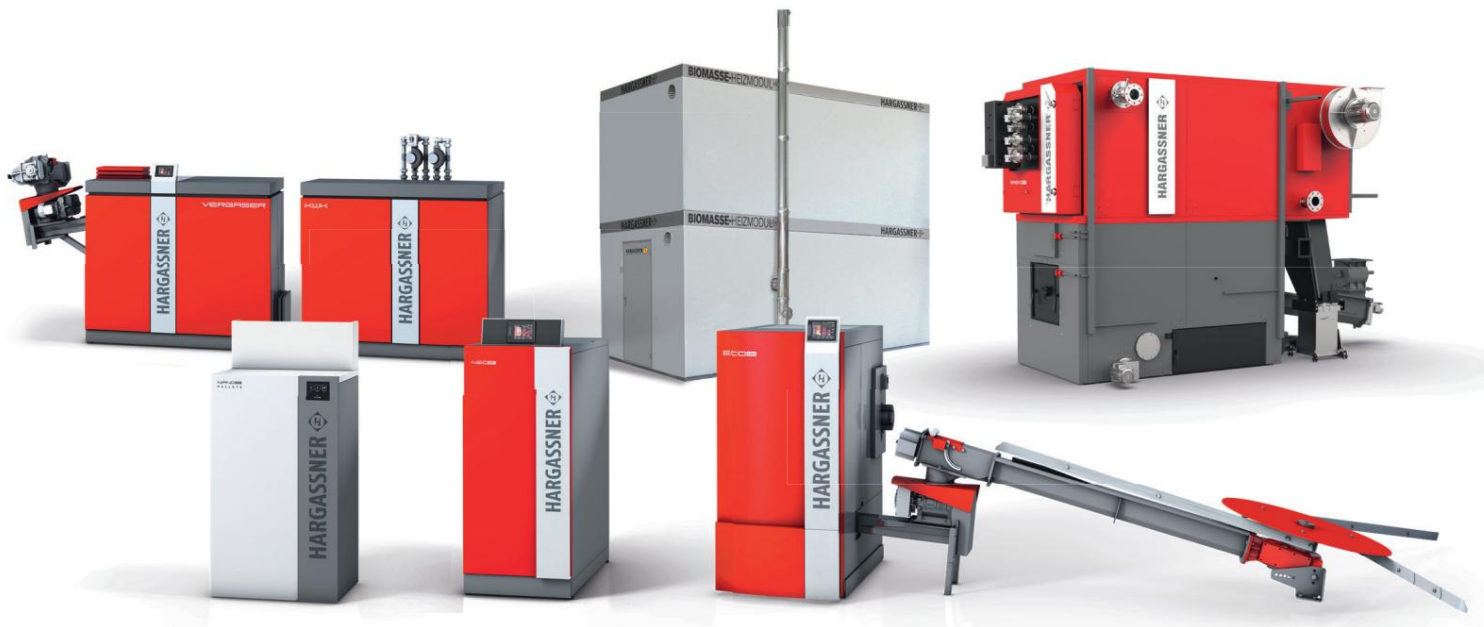
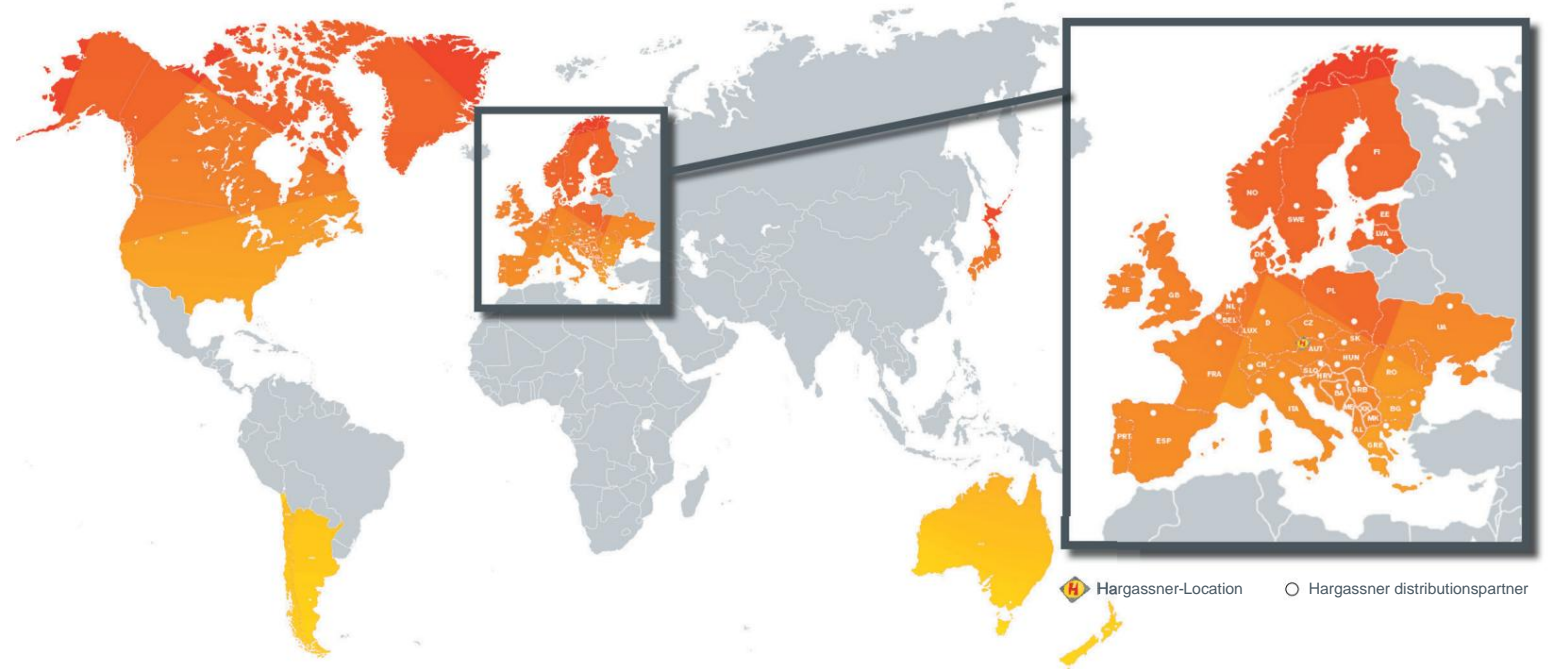
Rekommendation: Skapa ett extra stöd på plats för bränsleutmatningsystem med långa skruvar eller massor av förlängningstråg.

anteckningar

anteckningar

anteckningar

Din expert för **PELLET** | **TRÄLOGG** | **FLÄSVÄRMNING** _



hargassner.com

ÖSTERRIKE

HARGASSNER Ges mbH Anton

Hargassner Strasse 1 A-4952

Weng Tel. +43

(0) 77 23 / 52 74 Fax +43 (0)

77 23 / 52 74 - 5 office@hargassner.at

TYSKLAND

HARGASSNER DE GmbH

Heraklithstraße 10a

D-84359 Simbach/Inn Tel.

+43 (0) 77 23 / 52 74 Fax +43

(0) 77 23 / 52 74 - 5