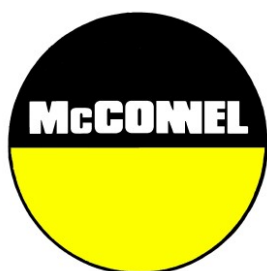


Publikation 888  
November 2017  
Artikelnr 23671.88



# McCONEl

## ROBO-TRENCHER

ROBOCUT TILLBEHÖR

Drift- & reservdelshandbok



# VIKTIGT

## VERIFIERING AV GARANTIREGISTRERING



### Återförsäljare Garantiinformation & Verifiering av Registrering

Det är absolut nödvändigt att den återförsäljare som har sålt maskinen registrerar maskinen hos McConnel Limited före leveransen till slutanvändaren – om detta inte görs kan det påverka giltigheten av maskinens garanti.

Att registrera maskiner; logga in på <https://my.mcconnel.com> och välj "Maskinregistrering" som finns i avsnittet "Garanti" på webbplatsen. **Bekräfta till kunden att maskinen har registrerats genom att fylla i verifieringsformuläret nedan.**

<b>Verifiering av registrering</b>	Serienummer: <input type="text"/>
ÅF-namn: .....	
Återförsäljarens adress: .....	
Kundens namn: .....	
Datum för garantiregistrering: ...../...../..... ÅF underskrift: .....	

### Anmärkning till Kund / Ägare

Vi ber dig att kontrollera att avsnittet ovan har fyllts i och skrivits under av den återförsäljare som har sålt maskinen för att verifiera att maskinen har registrerats hos McConnel Limited.

**VIKTIGT:** Under den första inkörningsperioden av en ny maskin ligger det i kundens ansvar att regelbundet kontrollera åtdragning och täthet hos alla muttrar, skruvar och slanganslutningar - efterdra vid behov. Nya hydraulanslutningar kan möjligen "svettas" ut små oljemängder eftersom tätningar och skarvar kan ge efter. Om detta händer kan det åtgärdas genom att anslutningen efterdras – se *åtdragningstabellen nedan*. De åtgärder som beskrivs ovan ska utföras varje timme under den första dagens användning och därefter minst dagligen som en del av maskinens allmänna underhållsprogram.

SE UPP: DRA INTE ÅT HYDRAULKOPPLINGAR OCH SLANGAR FÖR HÅRT

### Momentinställningar för hydrauliska kopplingar

Hydraulslangar			Hydrauladapttrar med Tredorringar		
BSP	Åtdragning	Metrisk	BSP	Åtdragning	Metrisk
1/4"	18 Nm	19 mm	1/4"	34 Nm	19 mm
3/8"	31 Nm	22 mm	3/8"	47 Nm	22 mm
1/2"	49 Nm	27 mm	1/2"	102 Nm	27 mm
5/8"	60 Nm	30 mm	5/8"	122 Nm	30 mm
3/4"	80 Nm	32 mm	3/4"	149 Nm	32 mm
1"	125 Nm	41 mm	1"	203 Nm	41 mm
1.1/4"	190 Nm	50 mm	1.1/4"	305 Nm	50 mm
1.1/2"	250 Nm	55 mm	1.1/2"	305 Nm	55 mm
2"	420 Nm	70 mm	2"	400 Nm	70 mm



# GARANTIVILLKOR

## GARANTIREGISTRERING

Alla maskiner måste registreras av återförsäljaren hos McConnel Ltd, före utleverans till slutanvändaren. När varan tas emot är det köparens ansvar att kontrollera att verifieringen av garantiregistreringen i instruktionsboken har fyllts i av återförsäljaren.

### 1. BEGRÄNSADE

1.01. *Alla hopmonterade maskiner levererade av McConnel Ltd har en garanti som täcker material- och tillverkningsfel under en period på 12 månader räknat från försäljningsdatum till den förste köparen, om inte en annan period har specificerats.*

*Alla självgående maskiner levererade av McConnel Ltd har en garanti som täcker material- och tillverkningsfel under en period på 12 månader eller 1500 drifttimmar räknat från försäljningsdatum till den förste köparen, om inte en annan period har specificerats. Motorgarantier lämnas och specificeras av motortillverkaren.*

1.02. *Alla reservdelar levererade av McConnel Ltd och köpta av slutanvändaren har en garanti som täcker material- och tillverkningsfel under en period på 6 månader räknat från försäljningsdatum till den förste köparen. Alla reklamationer beträffande reservdelar måste styrkas av en räkenskopia av den felaktiga reservdelen utställd på slutanvändaren. Vi godkänner inga reklamationer om försäljningsfakturan saknas.*

1.03. *Garantin som lämnas av McConnel Ltd är begränsad till att ge köparen ersättning genom reparation eller utbyte av den del eller de delar, som efter granskning vid fabriken, fastställs vara felaktiga vid normal användning och service på grund av material- eller tillverkningsfel. Insända delar måste vara fullständiga och ej undersökta. Förpacka komponenterna omsorgsfullt så att inga transportskador kan uppstå. Alla portar på hydraulkomponenter ska tömmas och förslutas säkert för att förhindra oljespill och intrång av främmande föremål. Vissa andra komponenter, t.ex. elkomponenter, kan kräva speciell uppmärksamhet vid förpackningen för att transportskador ska undvikas.*

1.04. *Denna garanti omfattar inga produkter från vilka McConnel Ltd:s typskylt har avlägsnats eller ändrats.*

1.05. *Garantivillkoren gäller för maskiner som är registrerade i enlighet med de beskrivna villkoren och bestämmelserna baserat på att maskinerna inte överskrider en tidsperiod av 24 månader eller mera efter första försäljningsdatum dvs. dateringen av originalfakturan från McConnel Limited.*

*Maskiner som har stått på lager i mera än 24 månader kan inte garantiregistreras.*

1.06. *Denna garanti gäller inte för sådana delar på varan som har utsatts för onormal eller vårdslös användning, ändring, modifiering, montering av icke-originaldelar, skador genom olyckshändelse eller skada som har uppstått genom kontakt med luftledning, skador orsakade av främmande föremål (t.ex. stenar, järn, annat material än vegetation), fel som uppstått genom brist på underhåll, användning av felaktig olja eller smörjmedel, förorenad olja eller olja vars livslängd har överskridits. Denna garanti gäller inte för slitdetaljer och förbrukningsmaterial som knivar, remmar, kopplingsbelägg, filterelement, slagor, lucksatser, medar, jordbearbetande delar, skyddsplåtar, skydd, slitkuddar, luftfyllda däck eller band.*

1.07. *Temporära reparationer och indirekta förluster - dvs. olja, stillstånd och delar från en följdskada är specifikt uteslutna från garantin.*

1.08. *Garantin på slangar är begränsad till 12 månader och omfattar inte slangar som har utsatts för externa skador. Endast kompletta slangar får sändas in under garanti, alla som har klippts av eller reparerats kommer att avslås.*

1.09. *Maskinen måste repareras omedelbart om problem uppstår. Fortsatt användning av maskinen efter att ett problem har uppstått kan leda till skador på ytterligare komponenter, för vilka McConnel Ltd inte kan hållas ansvarigt, och som kan inverka på säkerheten.*

- 1.10. Om i ett undantagsfall en icke-original McConnel Ltd del används för att utföra en reparation, kommer inte garantiersättningen att överskrida McConnel Ltd:s standard återförsäljarkostnad för en originaldel.
- 1.11. Med undantag för det som anges här, är ingen anställd, agent, återförsäljare eller annan person auktoriserad att lämna några garantier av någon typ på McConnel Ltd:s vägnar.
- 1.12. För maskingarantier utöver 12 månader är följande komponenter undantagna:
  - 1.12.1. Slangar, synliga rör och avluftningar för hydraultanken.
  - 1.12.2. Filter.
  - 1.12.3. Vibrationsdämpare.
  - 1.12.4. Externa elsystem.
  - 1.12.5. Lager och tätningar.
  - 1.12.6. Externa kablar, länkage.
  - 1.12.7. Lösa/korroderade anslutningar, belysningar, lysdioder.
  - 1.12.8. Komfortutrustning som förarsäte, ventilation, audioutrustning.
- 1.13. Alla servicearbeten, i synnerhet filterbyten, måste utföras enligt tillverkarens serviceschema. Om detta inte sker upphör garantin att gälla. I händelse av en reklamation, kan bevis krävas att servicearbetena har utförts.
- 1.14. Upprepade eller extra reparationer som resultat av felaktig diagnos eller dåligt utförd tidigare reparation täcks inte av garantin.

**OBS! Garantin upphör att gälla om icke-originaldelar har monterats eller använts. Användning av icke-originaldelar kan ha menlig inverkan på maskinens prestanda och säkerhet. McConnel Ltd kan inte hållas ansvarigt för haverier eller säkerhetsproblem som uppstått på grund av att icke-originaldelar har använts.**

## **2. ÅTGÄRDER OCH PROCEDURER**

- 2.1. Garantin gäller endast om Återförsäljaren registrerar maskinen, via McConnel Ltd webbsida och bekräftar registreringen till köparen genom att bekräfta det i fältet i instruktionsboken.
- 2.2. Varje fel måste rapporteras till en auktoriserad McConnel Ltd återförsäljare direkt efter att det har uppträtt. Fortsatt användning av maskinen efter att ett fel har uppstått kan leda till skador på ytterligare komponenter, för vilka McConnel Ltd inte kan hållas ansvarigt.
- 2.3. Reparationer ska utföras inom två dagar efter att skadan har inträffat. Reklamationer för reparationer som har utförts för mer än 2 veckor sedan efter att fel har inträffat, eller 2 dagar efter att delarna har levererats kommer att avslås, om inte förseningen har godkänts av McConnel Ltd. Observera att om kunden inte direkt överlämnar maskinen för reparation kommer det inte att accepteras som grund för en försenad reparation eller insändande av garantiformulär.
- 2.4. Alla reklamationer måste sändas in av en auktoriserad McConnel Ltd serviceåterförsäljare, inom 30 dagar efter reparationsdatum.
- 2.5. Efter en granskning av reklamerationsrapporten och delarna kommer McConnel Ltd efter deras godtycke att för en godkänd reklamation betala den fakturerade kostnaden för del som levererats av McConnel Ltd och skälig ersättning för arbete och körda kilometer.
- 2.6. Insändandet av en reklamerationsrapport är ingen garanti för betalning.
- 2.7. Varje beslut taget av McConnel Ltd är slutgiltigt.

## **3. ANSVARSBEGRÄNSNING**

- 3.1. McConnel Ltd frånsäger sig alla uttryckliga eller underförstådda garantier (utom de som anges här) beträffande varan inklusive, men inte begränsat till, säljbarhet och lämplighet för en viss användning.
- 3.2. McConnel Ltd lämnar ingen garanti för design, förmåga, kapacitet eller lämplighet för varans användning.
- 3.3. Utom i de fall som anges här, ska McConnel Ltd inte ha något ansvar gentemot köparen eller någon annan person eller företag beträffande ansvar, förlust eller skada orsakad eller förment vara orsakad direkt eller indirekt av varan inklusive, men inte begränsat till, någon indirekt, speciell, följdskada eller skada genom olyckshändelse som resultat av användning eller körning av varan eller någon överträdelse av denna garanti. Oaktat ovanstående begränsningar och garantier, ska inte

*tillverkarens ansvar inte överskrida varans pris i det följande för skador som åsamkats köparen eller andra.*

*3.4. Ingen aktion som härrör från reklamerad överträdelse av denna garanti eller transaktioner under denna garanti kan tas upp mer än ett (1) år efter att orsaken till aktionen har inträffat.*

#### **4. DIVERSE**

*4.1. McConnel Ltd kan avstå från kraven i någon av paragraferna i denna begränsade garanti, men inget avståndstagande ska anses ha inflytande på någon annan punkt i garantin.*

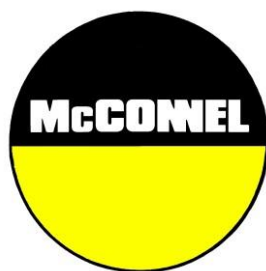
*4.2. Skulle någon bestämmelse i denna begränsade garanti bryta mot någon tillämplig lag och därför inte kan göras gällande, ska inte ogiltiggörandet av detta avsnitt ogiltigförklara någon annan bestämmelse i dessa villkor.*

*4.3. Tillämplig lag kan ge rättigheter och fördelar till köparen i tillägg till de som beskrivs i dessa villkor.*

---

*McConnel Limited*





*För säkerhet och prestanda...*

**LÄS ALLTID DENNA BOK FÖRST**

**McCONEL LIMITED**

**Temeside Works  
Ludlow  
Shropshire  
England**

**Telefon: +44 1584 873131  
[www.mcconnel.com](http://www.mcconnel.com)**





# INNEHÅLL

---

## **Information för föraren**

Allmän information	1
Inledning	2
Typskylt	2
Identifiering av komponenter	3
Specifikationer	3
Buller	3
Säkerhetsinformation	4
Hantering av maskinen	7
Montering av maskinen	8
Drift	9
Underhåll	14

## **Reservdelsavsnitt**

Huvudramsmodul	17
Bommodul	19
Kedjemodul	21
Kedjehjulsmodul	22
Standard kedjesats	23
Kedjesats med hårdmetallspikar	24
Monteringsmodul	25

## ALLMÄN INFORMATION

Läs denna handbok innan du ansluter eller kör maskinen eller redskapet. Är du tveksam ska du alltid kontakta din återförsäljare eller McConnel serviceavdelning för att inhämta råd och hjälp.

**Använd endast McConnel originaldelar till McConnel maskiner och utrustning.**

DEFINITIONER: *Följande definitioner gäller i hela handboken:*

### **⚠ DANGER**

FARA: *Varnar för en farlig situation som kommer att leda till dödsfall eller allvarlig personskada om anvisningen ignoreras.*

### **⚠ WARNING**

WARNING: *Varnar för en farlig situation som kan leda till dödsfall eller allvarlig personskada om anvisningen ignoreras.*

### **⚠ CAUTION**

SE UPP: *Varnar för en farlig situation som kan leda till skador på maskinen och/eller utrustningen om anvisningen ignoreras.*

### **NOTICE**

ANMÄRKNING: *Speciell eller allmän information som betraktas vara viktig eller värd att understryka.*

VÄNSTER SIDA (LH) & HÖGER SIDA (RH): *Dessa beteckningar gäller för maskinen när den är kopplad till traktorn och betraktas bakifrån; dessa beteckningar gäller även som referens för traktorn.*

### TYP SKYLT

*Alla maskiner är utrustade med en typskylt med som innehåller viktig information som berör maskinen inklusive ett unikt serienummer som används för identifiering av maskinen.*

**Obs! Bilder som ingår i denna handbok är endast avsedda som instruktion och information och visar inte alltid komponenterna i sin helhet. I vissa fall kan bilderna avvika från den aktuella maskinen; i dessa fall är de allmänna metoderna generellt de samma. Smärre fel kan förekomma.**

## INFORMATION OM MASKIN & ÅTERFÖRSÄLJARE

Notera serienumret för din maskin på denna sida och ange det alltid när du beställer reservdelar. Alltid när information om maskinen begärs ska du tänka på att också ange märke och modell på den traktor till vilken maskinen är kopplad.

Maskinens serienummer:	Installationsdatum:
Detaljer om maskinmodellen:	
Återförsäljarens namn:	
Återförsäljarens adress:	
Återförsäljarens telefonnr:	
Återförsäljarens e-postadress:	

## INLEDNING

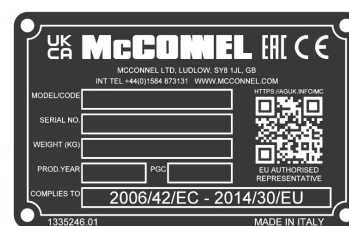
McConnel 'Robo-Trencher' är ett kedjegrävaraggregat avsett för användning till McConnel Robocut-maskiner. Det har konstruerats för att användas som ett professionellt redskap för grävning i jordmassor med en kapacitet att gräva upp till 90 cm djupa och 15 cm breda spår. Kedjegrävaren är utrustad med en kraftig hydraulmotor och är försedd med justerbar bomvinkel för exakt djupkontroll och kan alternativt vara utrustad med tänder i standardutförande eller av kraftig hårdmetall.

Maskinerna får endast användas till att utföra de arbeten för vilka de har konstruerats; används maskinen till andra ändamål finns risk för personskador och/eller skador på maskinen.



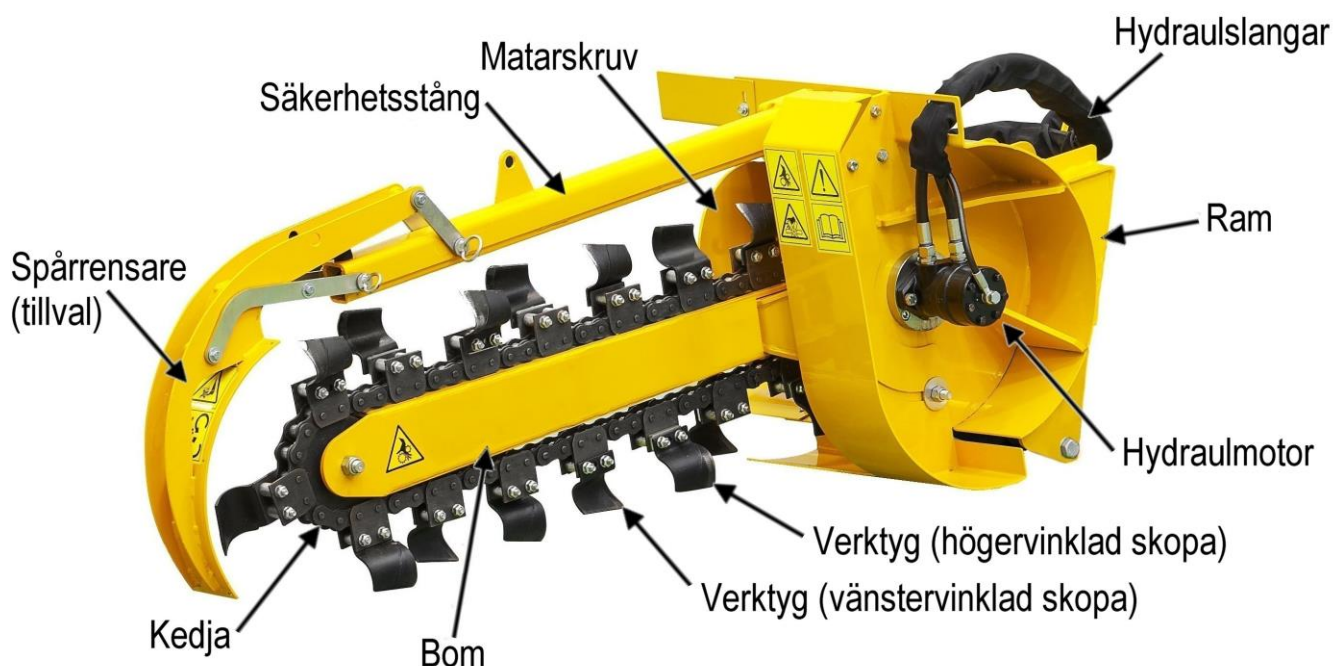
## IDENTIFIERING AV MASKINEN

Varje maskin är försedd med en typskylt placerad enligt bilden nedan.



Ange alltid maskintypen och det unika serienummer som finns angivet på typskylten när du beställer reservdelar.

## IDENTIFIERING AV KOMPONENTER



## SPECIFIKATIONER

Maskinens höjd	75 cm
Maskinens bredd	75 cm
Maskinens längd	210 cm
Transportlängd (maximalt med 100 cm bom)	190 cm
Grävdjup	90 cm
Grävbredd	15 cm
Maskinens vikt	260 kg
Kedjans längd	64 tänder
Kedjans delning	42,01
Verktygshållarplattor (antal)	16 (19 tillval)

## LJUDNIVÅ

**L<sub>pA</sub>**  
**99**

L<sub>pA</sub> = värdet anger maximal ljudtrycksnivå som operatören utsätts för på ett avstånd av 1 m från maskinen.

**L<sub>wA</sub>**  
**105**

L<sub>wA</sub> = värdet anger ljudeffektnivån utanför maskinen och anger det buller som personer förnimmer som uppehåller sig i närheten av arbetsområdet.

## SÄKERHETSINFORMATION

---



Förutom de allmänna tips som ges nedan, gäller de huvudsakliga säkerhetsaspekterna som berör användningen av denna maskinenhet, säker användning av Robocut-maskinen; det är därför absolut nödvändigt att alla operatörer har läst och förstått all säkerhetsinformation i den instruktionsbok som medföljer maskinen.

**Se till att alla personer som använder maskinen har instruerats om säker användning och har läst instruktionsboken för både denna maskin och Robocut-maskinen.**

### Allmänna säkerhetsregler:

- ▲ Läs och följ instruktionerna för användning och underhåll av maskinen innan något arbete eller serviceåtgärder utförs på maskinen.
- ▲ Felaktig användning av maskinen är både ytterst farligt för personer och medför skador på maskinens komponenter – använd maskinen endast för sitt avsedda ändamål.
- ▲ Både operatörer och underhållstekniker ska vara förtrogna med maskinen och helt medvetna om de faror som uppstår genom felaktig användning eller felaktiga reparationer.
- ▲ Innan du börjar arbeta, måste kontroller utföras på både bärarfordonet och maskinen beträffande: funktion, säkerhet och förebyggande av olyckor.
- ▲ Ersätt omedelbart saknade eller skadade säkerhetsdekaler.
- ▲ Inspektera arbetsområdet innan du börjar arbeta och avlägsna farliga eller riskabla föremål.
- ▲ Förvissa dig alltid om att inga elkablar, gas- eller vattenledningar eller andra liknande föremål finns vare sig ovanför eller nere i marken i det tänkta arbetsområdet.
- ▲ Även om maskinen används korrekt, kan stenar eller andra föremål kastas långa sträckor, och därför får ingen vistas inom farozonen. Speciell uppmärksamhet måste iakttas när du arbetar i närheten av vägar, fordon och byggnader.
- ▲ Kedjans, verktygens och säkerhetsskyddens tillstånd måste kontrolleras innan arbetet påbörjas; de måste ersättas om de är skadade eller saknade innan maskinen används.
- ▲ Vid kontroller och reparationer måste du se till att ingen kan starta maskinen av misstag.
- ▲ Skyddsklädsel och säkerhetsutrustning lämpad för arbetet måste alltid bäras.
- ▲ Kör endast maskinen från en säker plats med ostörd ständig sikt över det direkta arbetsområdet.
- ▲ Innan du startar maskinen, kontrollera omgivningen för sannolikheten av att personer och/eller djur är närvarande.
- ▲ Transportera aldrig passagerare på maskinen.
- ▲ Lämna aldrig maskinen utan uppsikt när den är igång.
- ▲ Närma dig aldrig maskinen förrän rotorn har stoppat helt.
- ▲ Avbryt arbetet omedelbart och stäng av maskinen om personer eller djur kommer in i arbetsområdet och börja inte igen förrän de har försvunnit ur farozonen (min. 100 meter).
- ▲ Stå inte framför maskinen när den är i drift.
- ▲ Var extra försiktig när du arbetar på kuperad eller ojämn mark.
- ▲ Arbeta inte i sluttningar som överskrider maskinens kapacitet.

- ▲ Kör endast maskinen i dagsljus eller vid konstbelysning av hög kvalitet.
- ▲ Innan du lämnar maskinen ska den parkeras säkert på fast och jämn plats och bärarfordonets startnyckel vara utdragen.

---

Även om informationen som ges här täcker ett brett register av säkerhetsteman, är det omöjligt att förutse varje eventualitet som kan inträffa under de olika omständigheter när maskinen körs. Inget råd som ges här kan ersätta ständigt 'sunt förnuft' och 'total medvetenhet', men räcker en bra bit på vägen till säker användning av din McConnel-maskin.

---

### Personlig skyddsutrustning



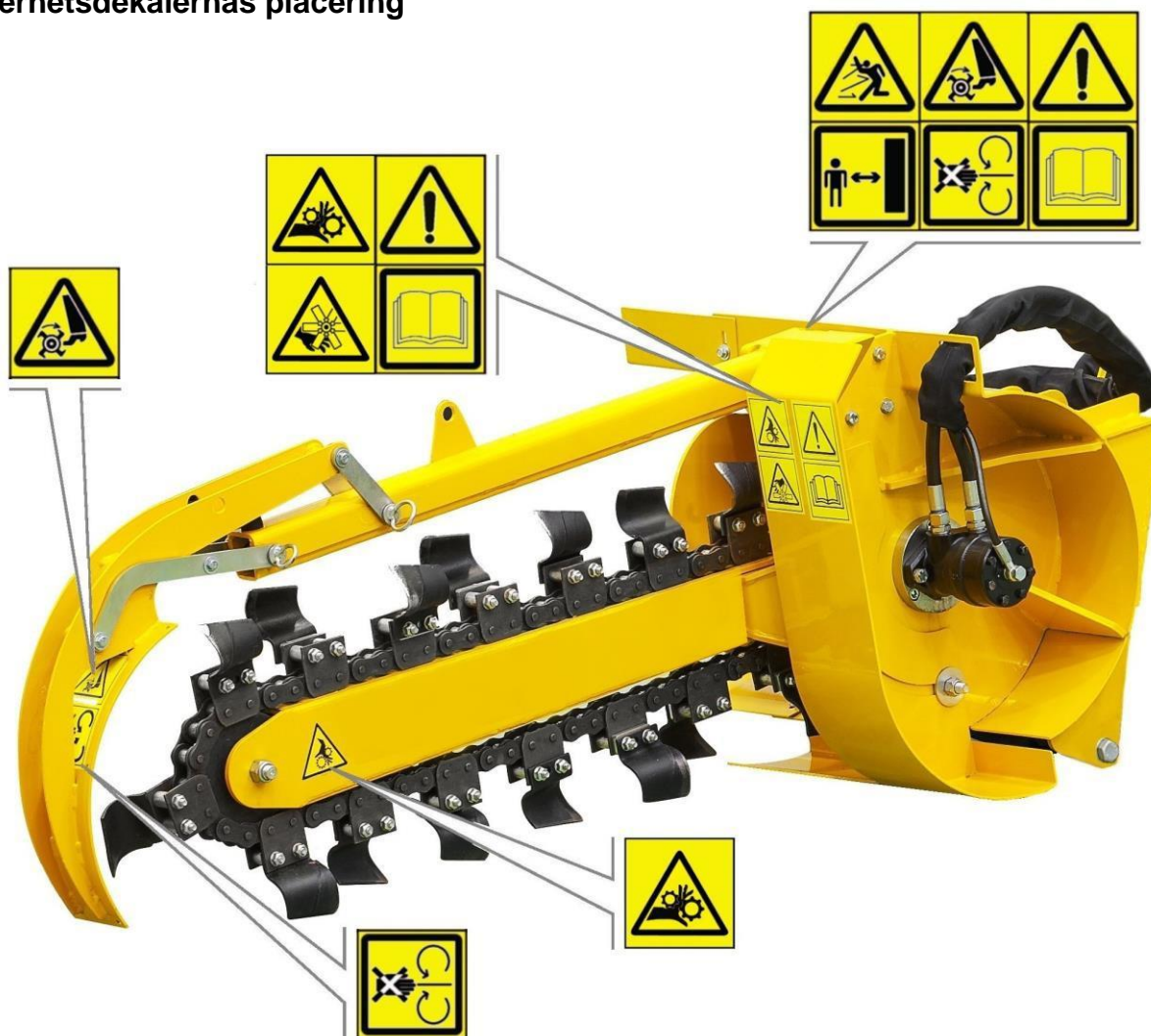
Operatörerna ska alltid använda lämplig personlig skyddsutrustning när maskinen körs. Som skyddsutrustning föreslås följande;

- **Dammskyddsmask**
- **Säkerhetsskor**
- **Ögonskydd** (*skyddsglasögon, säkerhetsglas med sidoskydd eller visir*).
- **Hörselskydd**
- **Skyddshjälm**
- **Säkerhetshandskar**
- **Overall**

## MASKINENS SÄKERHETSDEKALER

Varningsdekalerna är placerade på olika ställen på maskinen för att markera närvaron av rörliga komponenter; se till att alla operatörer till fullo förstår och följer säkerhetsdekalernas meddelanden på maskinen.

### Säkerhetsdekalernas placering



OBS! Maskinen som visas i illustrationssyfte kan avvika från den aktuella maskinen.

### Säkerhetsdekalernas innebörd

- 1. VARNING! Läs handboken;**  
*Läs handboken innan du kör maskinen.*
- 2. FARA! Fara genom roterande komponent**  
*Håll händerna borta från rörlig komponent.*
- 3. FARA! Risk för utkastade förmål;**  
*Håll dig ur vägen när maskinen är i drift.*
- 4. FARA! Fara genom roterande komponenter;**  
*Håll alltid undan händer och fötter.*



1.

2.

3.

4.



Säkerhetsdekalerna måste alltid hållas rena och i läsligt skick och måste ersättas omedelbart om de har förlorats, är skadade eller oläsliga.



## HANTERING AV MASKINEN

---

### Lyfta maskinen

Maskinen ska alltid lyftas och hanteras med lämplig kran/telfer med en minsta säker lyftförmåga som är högre än maskinens maximala vikt. Se alltid till att maskinen är i balans under lyftet och att alla åskådare håller sig på säkert avstånd till den upplyfta maskinen.

### Lyftpunkter

Placeringen av maskinens lyftpunkter är klart markerade med dekaler.

Lyftstroppar och/eller kättingar ska justeras för att säkerställa att maskinen förblir i nivå och är balanserad när den är upplyft från marken.



## TILLKOPPLING AV MASKINEN

Tillkoppling och borttagning av maskinen måste alltid ske på en fast och plan plats. Se till att åskådare hålls på säkert avstånd från maskinen under monteringen. Tillkopplingen av maskinen till en Robocut sker på följande sätt;

### Monteringsprocedur

Rikta in Robocut tills dess monteringsplatta (1) är centrerad och parallell med kedjegrävarens monteringsplatta (2).

Sänk ner Robocuts monteringsplatta (1) och kör sakta framåt tills plattan berör kedjegrävarens monteringsplatta (2).

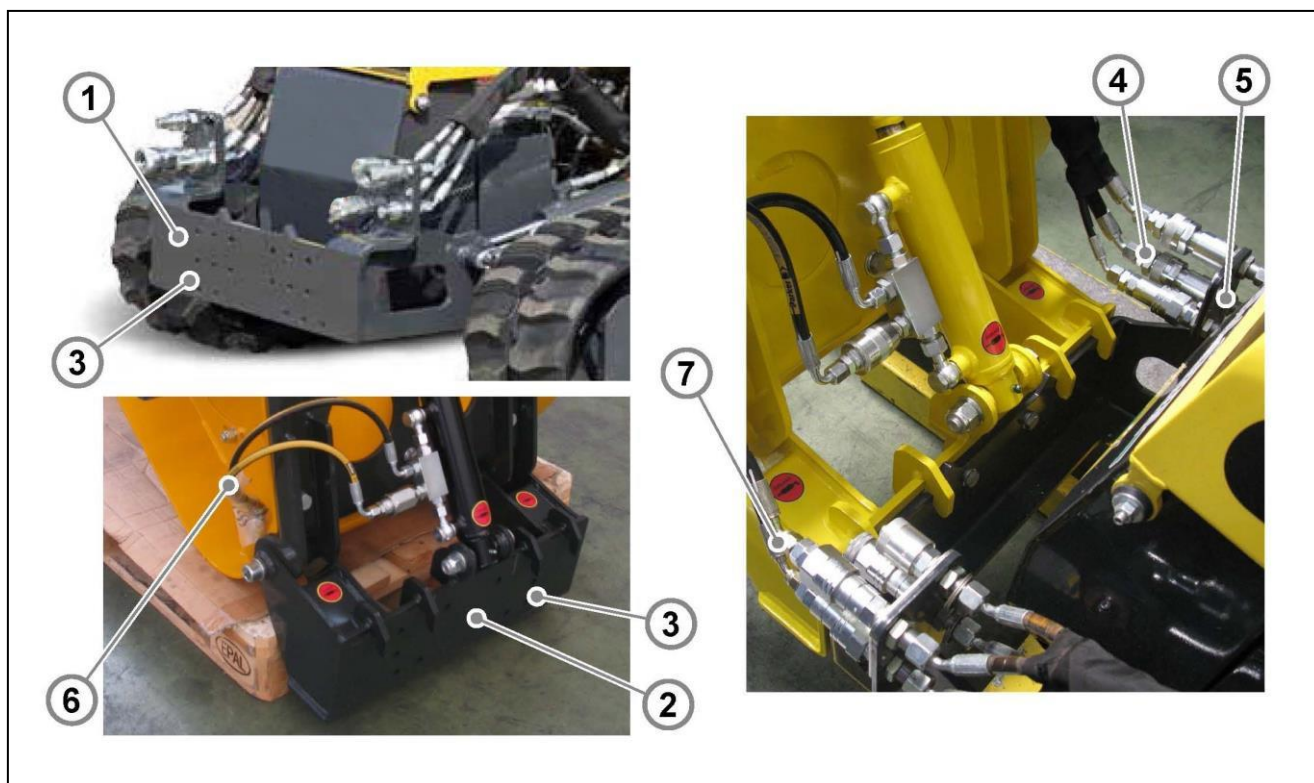
Höj monteringsplattan (1) tills kedjegrävarens monteringsplatta är helt kopplad.

Stäng av Robocut och ta bort säkerhetsnyckeln från reglagen.

Fäst monteringsplattan (1) till monteringsplattan (2) med de 6 skruvarna i fästhålerna (3); säkra dem på plats med självlåsande muttrar.

Anslut maskinens 2 slangar med snabbkopplingar (4) till Robocuts externa anslutningar (5).  
*Se till att alla anslutningar är rena och korrekt fastsatta.*

Starta Robocut och påverka försiktigt reglagen för att säkerställa att alla funktioner är korrekta.



Med Robocut avstängd och säkerhetsnyckeln borttagen från reglagen, kontrollera försiktigt maskinens hydraulslangar och anslutningar för att säkerställa att inga tecken på oljeläckage finns.

### **⚠ DANGER**

Sök aldrig efter oljeläckage med blotta händerna; använd en kartong eller trasor för att fastställa eventuellt läckage. Använd alltid vattentäta säkerhetshandskar, ögonskydd och skyddsklädsel när du handskas med oljeläckage.

## DRIFT AV MASKINEN

---

### Maskinkontroller före drift

Utför ALLTID en allmän kontroll av maskinen innan du börjar arbeta:

- Kontrollera att maskinen är korrekt ansluten till Robocut.
- Kontrollera att alla maskinkomponenter finns på plats och är i gott tillstånd.
- Kontrollera att kedja och matarskruv är fria från främmande föremål som kan förhindra maskinens start.
- Kontrollera att kedjan är korrekt spänd.
- Kontrollera att alla tänder är korrekt monterade och fria från andra skador än normalt slitage.
- Kontrollera att säkerhetsskyddet finns på plats och är korrekt monterat.
- Kontrollera att inga tecken på oljeläckage finns från slangar och kopplingar.
- Kontrollera att maskinen har smorts enligt handbokens rekommendationer.
- Kontrollera och bekräfta att reglagens manöverriktningar är korrekta för maskinens drift.

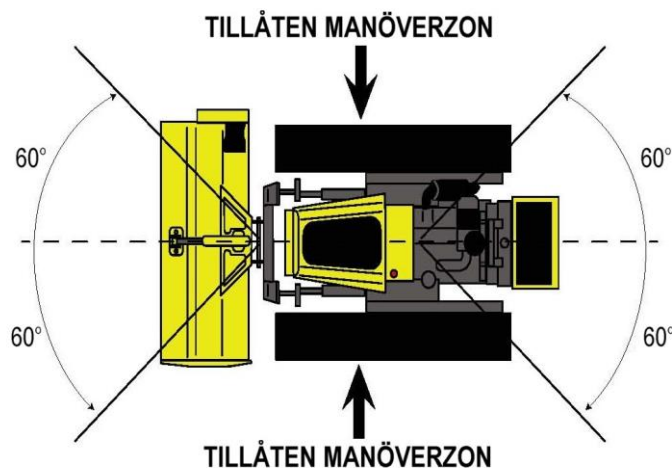
### Kontroller av arbetsplatsen före arbetet

Utför ALLTID en kontroll av arbetsplatsen innan du börjar arbeta med maskinen:

- Kontrollera att arbetsplatsens yta är fast nog för att tåla maskinens vikt.
- Kontrollera att eventuella sluttningar eller stigningar på arbetsplatsen ligger inom säkra rekommenderade gränser för maskinens drift.
- Kontrollera och rensa undan alla hinder eller främmande föremål som finns på arbetsplatsen; fasta föremål ska markeras tydligt så att de kan undvikas under arbetet.
- Kontrollera att inga elkablar, rörledningar eller andra liknande föremål finns vare sig ovanför eller nere i marken inom det område som kedjegrävaren ska arbeta.
- Kontrollera att inga personer, djur eller fordon befinner sig inom arbetsmaskinens farozon.

### Förarens position

Under tiden som föraren arbetar med eller manövrerar maskinen ska denne alltid hålla sig på säkert avstånd från maskinen och endast uppehålla sig inom Robocuts tillåtna manöverzon.



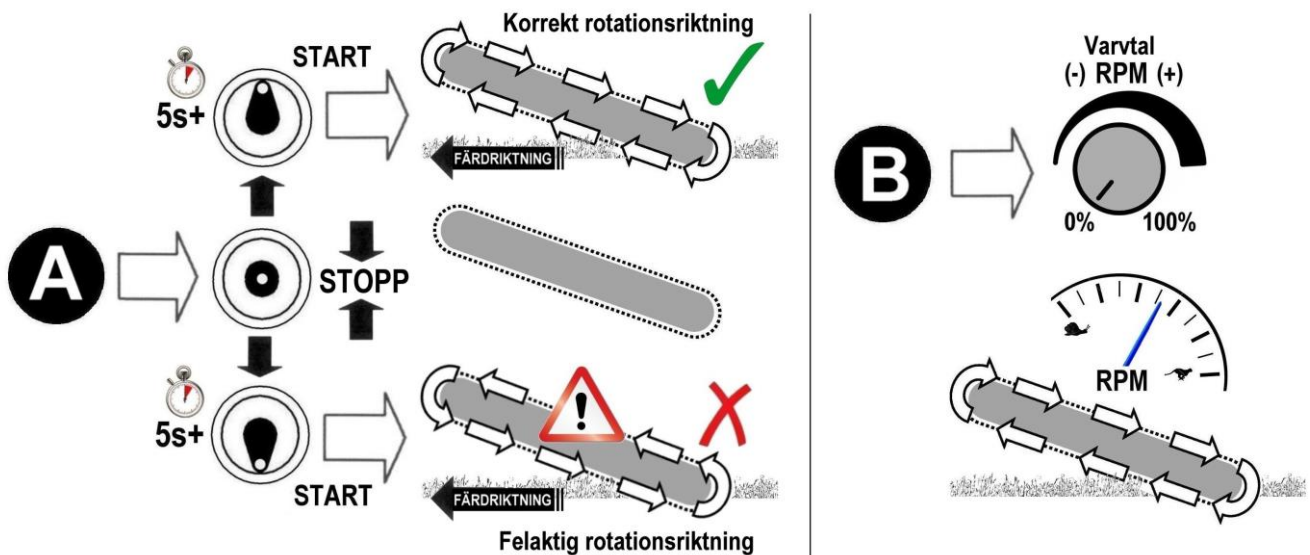
## Reglagens funktioner

Robo-Trencher manövreras med fjärrkontrollen till Robocut; omkopplarna som är markerade i illustrationen nedan påverkar Robo-Trenchers funktioner.

**Omkopplare 'A'** startar & stoppar kedjedrivningen.

**Omkopplare 'B'** reglerar kedjedrivningens hastighet.

**Omkopplare 'C'** reglerar cylindern för vinkelinställningen dvs. den höjer eller sänker bommen (inställning av arbetsdjupet).



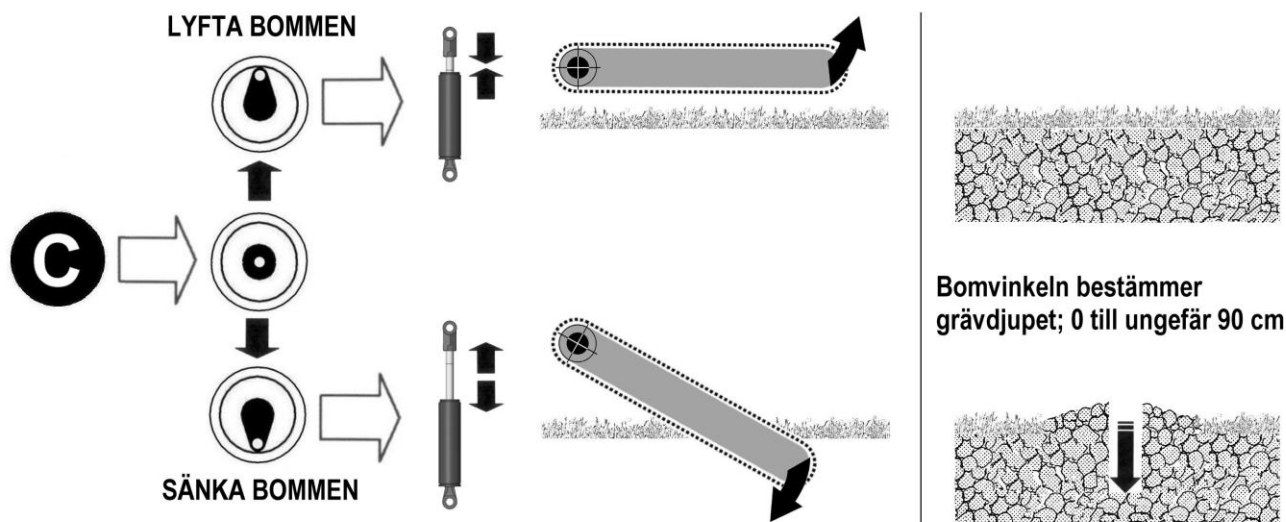
**OBS!** Funktionens rotationsriktning, som regleras med omkopplaren 'A', kan avvika från det exempel som visas ovan; kontrollera alltid configurationen hos den aktuella maskinen innan den används. Rotationsriktningen kan ändras för att passa den personliga smaken genom att man låter tryck- och returslangarna byta plats.

## Arbets hastighet

Arbets hastigheten kommer att variera med förhållandena på arbetsplatsen; under alla förhållanden ska maskinens varvtal och enhetens förflyttningshastighet hållas inom ett intervall som ger effektiv grävning utan att maskinen belastas i onödan. Kör aldrig med hastigheter som får banden på Robocut att börja slira eller förlora markgreppet.

## Reglering av bomvinkel (grävdjup)

Med omkopplaren 'C' regleras cylindern för bomvinkeln; ställ in bommens vinkel till ett läge som ger önskat grävdjup – maskinen har kapacitet att arbeta ner till ett maximalt djup av ca 90 cm.



*OBS! Bommens lyft- och sänkfunktioner, som regleras med omkopplaren 'C', kan avvika från det exempel som visas ovan; kontrollera alltid configurationen hos den aktuella maskinen innan den används. Lyft- och sänkfunktionen kan ändras för att passa personliga önskemål genom att man låter slangarna på cylindern byta plats.*

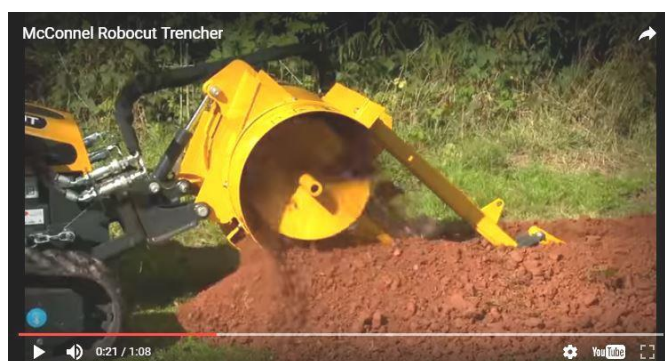
## Arbetsmetod

Placera maskinen säkert parkerad på arbetsplatsen;

- Gör de maskinkontroller som ska utföras före arbetet.
- Gör de kontroller av arbetsplatsen som ska utföras före arbetet.
- Starta Robocut – kör motorn på tomgångsvarv till normal arbetstemperatur har nåtts.
- Lyft upp grävbommen och placera enheten vid början av den grav som ska grävas.
- Sänk ner bommen tills tänderna precis går fritt från marken.
- Aktivera kedjedrivningen; kontrollera att rotationsriktningen är korrekt.
- Öka gradvis kedjans hastighet tills den är lämplig för arbetet.
- Sänk ner bommen tills den tränger ner i marken till önskat grävdjup; detta ska ske gradvis för att undvika att motorn överbelastas
- Börja köra maskinen i arbetsriktningen och accelerera den till lämplig hastighet.

*Anpassningar i efterhand av körhastighet och kedjans varvtal kan krävas för att nå optimala grävningensprestanda passande till markförhållandena.*

Vid slutet av grävningen ska maskinen stoppas, kedjans varvtal sänkas och maskinen försiktigt lyftas ut ur diket innan kedjerotationen stoppas helt.



<https://www.youtube.com/watch?v=MnZGG69T1BU>

## ⚠ CAUTION

### Hörn & kurvor

Manövrering runt hörn och skarpa kurvor måste undvikas eftersom dikesgrävning där botten utsätts för kraftig belastning i sidled kan skada maskinens komponenter.

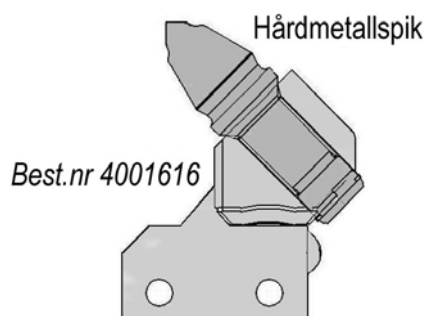
## ⚠ CAUTION

### Arbetsförhållanden

Maskinen har konstruerats och byggts för grävning i matjord; att använda den för andra ändamål rekommenderas inte och måste därför undvikas.

### Verktyg

Kedjegrävarens kedjesatser finns i olika utföranden; Standard kedjesats (15x100) eller Kedjesats med hårdmetallspikar (15x100) – vilka verktyg som är monterade i kedjesatsen framgår nedan:



Standard kedjesats – för grävning i normal matjord

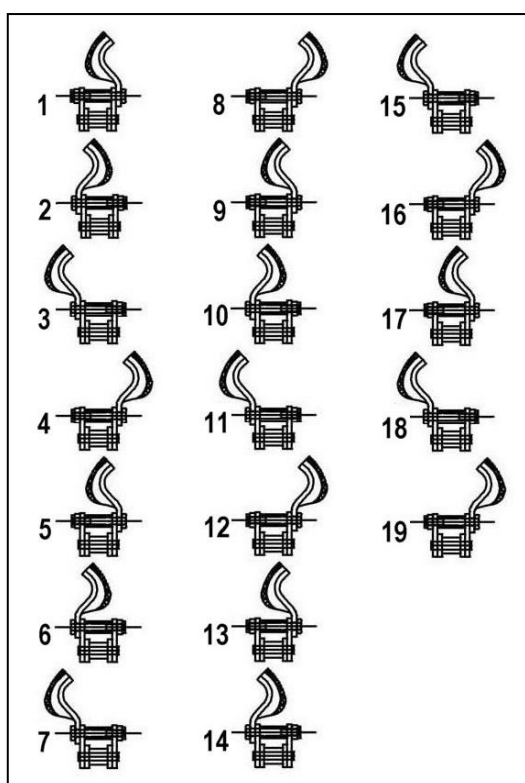
Utrustad med 9 st vänster skoptänder & 10 st höger skoptänder

Kedjesats med hårdmetallspikar (tillval) – för grävning under svårare förhållanden

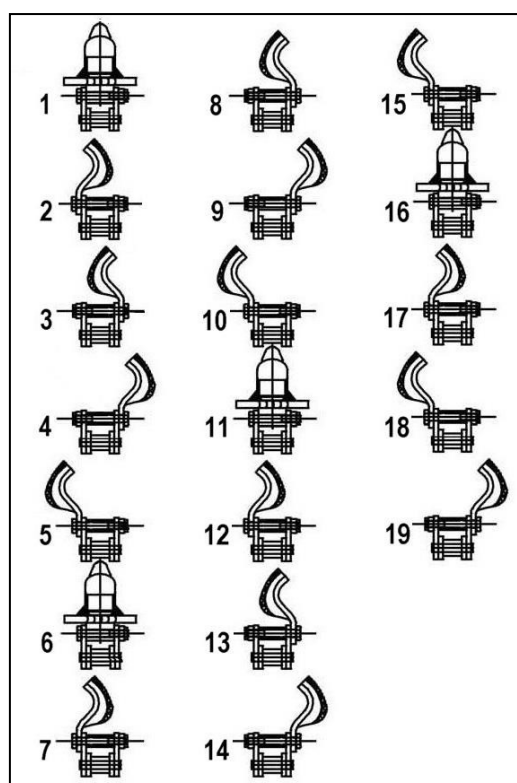
Utrustad med 8 st vänster skoptänder, 7 st höger skoptänder & 4 st hårdmetallspikar

### Verktögsfästernas placeringar / positioneringar

Konfiguration av standard kedjesats



Konfiguration av kedjesats med hårdmetallspikar



OBS! Vänster & höger 'skoptänder' måste monteras med korrekt arbetsriktning - de kan inte vändas.

### **Transport av maskinen**

För transport på och runt om arbetsplatsen ska maskinen stängas av och transporteras i upplyft läge; *transportera aldrig maskinen när bommen berör marken eller när kedjan roterar.*

### **Uppgifter efter arbetet**

Efter avslutat arbete ska maskinen stängas av och kedjan omsorgsfullt rensas från smuts och skräp som kan ha samlats under arbetets gång.

Inspektera kedjesatsen efter tecken på starkt slitage och skador och ersätt starkt nedslitna eller saknade komponenter vid behov.

### **Lagring av maskinen**

Idealiskt är att lagra maskinen i ett rent och torrt utrymme skyddad mot vädrets makter för att undvika korrosionsrisker. Rengör maskinen grundligt och smörj alla smörjställen före lagringen. Starkt slitna eller skadade komponenter ska ersättas före lagringen för att säkerställa att maskinen är väl förberedd inför arbetena i nästa säsong.

För längre lagringsperioder ska alla mekaniska komponenter som är utsatta för friktion smörjas grundligt och hydraulcylinderns kolvstång förses med ett tunt lager av skyddsfett; *fettet på kolvstången ska avlägsnas omsorgsfullt med en ren trasa innan cylindern tas i drift igen.*

### **Ny idrifttagning av maskinen**

Efter lagringen ska maskinen inspekteras grundligt och följande arbetsmoment utföras:

- Kontrollera att alla komponenter finns på plats och är i gott tillstånd.
- Kontrollera att alla muttrar och skruvar är åtdragna.
- Kontrollera kedjans spänning; justera vid behov.
- Avlägsna allt skyddsfett från hydraulcylinderns kolvstång.
- Smörj huvudaxelns och spännhjulets lager.
- Smörj kedjesatsen.
- Provkör maskinen i säker omgivning för att bekräfta att alla funktioner fungerar korrekt.

## UNDERHÅLL

**⚠️ WARNING** Alla underhålls-, rengörings- och reparationsarbeten måste utföras när maskinen är avstängd och startnyckeln utdragen.

En daglig inspektion ska utföras på maskinen innan arbetet påbörjas för att säkerställa att den är i gott tillstånd, följande punkter ska undersökas vid rutininspektioner:

- Kontrollera att alla muttrar och skruvar är åtdragna, efterdra vid behov.
- Kontrollera alla komponenter för tecken på slitage; ersätt komponenter som är starkt slitna eller skadade.
- Kontrollera kedjans spänning; justera vid behov.
- Kontrollera hydraulslangar och hydraulkopplingar beträffande tecken på slitage eller läckage, ersätt omedelbart skadade komponenter.
- Smörj maskinen med föreskrivna intervall.

### Kedjespänning

Kedjan är korrekt spänd när den hänger ner ungefär 12–19 mm vid mitten av kedjans undre part mellan bommen och kedjans ovansida; spänningen ska mätas när bommen är placerad parallellt med marken.

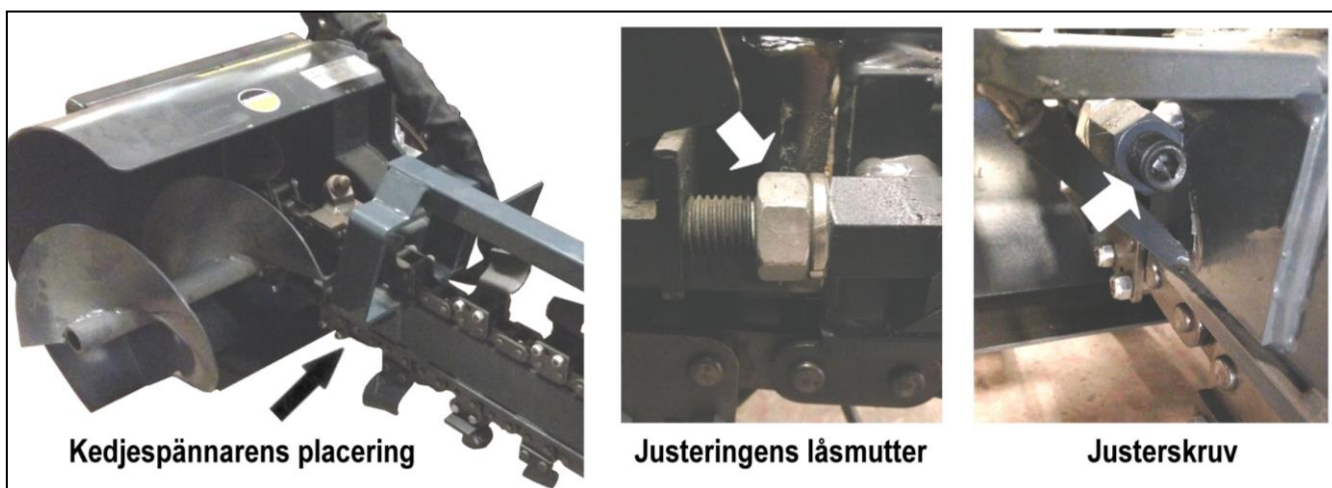


På nya maskiner ska kedjespänningen kontrolleras efter första arbetstimmen och därefter med regelbundna intervall. Hur ofta justeringar måste göras kommer att variera och bestäms av arbetsförhållandena.

**Spänn inte kedjan för hårt;** för hög kedjespänning kan skada drivningens komponenter.

### Kedjespännare

Se illustrationerna nedan beträffande kedjespännarens placering och utseende.





## Justering av kedjespänningen

För att justera kedjan; lossa justeringens låsmutter innan du vrider justerskruven i önskad riktning för att antingen öka eller minska spänningen - när kedjespänningen är korrekt ska kedjespännaren säkras genom att låsmuttern dras åt.

## Smörjställen

Smörj alla smörjställen enligt bilden nedan var **50:e timme** med AGIP MU EP1 eller ett litiumbaserat fett av motsvarande höga kvalitet.



## Hydraulslangar

Inspektera regelbundet slangar och hydraulkopplingar beträffande tecken på läckage; ersätt omedelbart slitna, skadade eller läckande komponenter. Hydraulslangar ska bytas ut årligen eller efter 2000 timmar, *beroende på vilket som inträffar först*.

## Verktyg

Kontrollera slitaget på kedjans verktyg dagligen; *byt ut omedelbart om starkt slitage eller skador upptäcks*.

# ROBO-TRENCHER

Reservdelshandbok



*För bästa prestanda...*

**ANVÄND ENDAST McCONNEL ORIGINAL  
SERVICEDELAR**

*För att vara säker på du drar nytta av senaste konstruktionsförbättringar ska du köpa dina 'Original reservdelar' från 'Tillverkaren av originalutrustningen'*

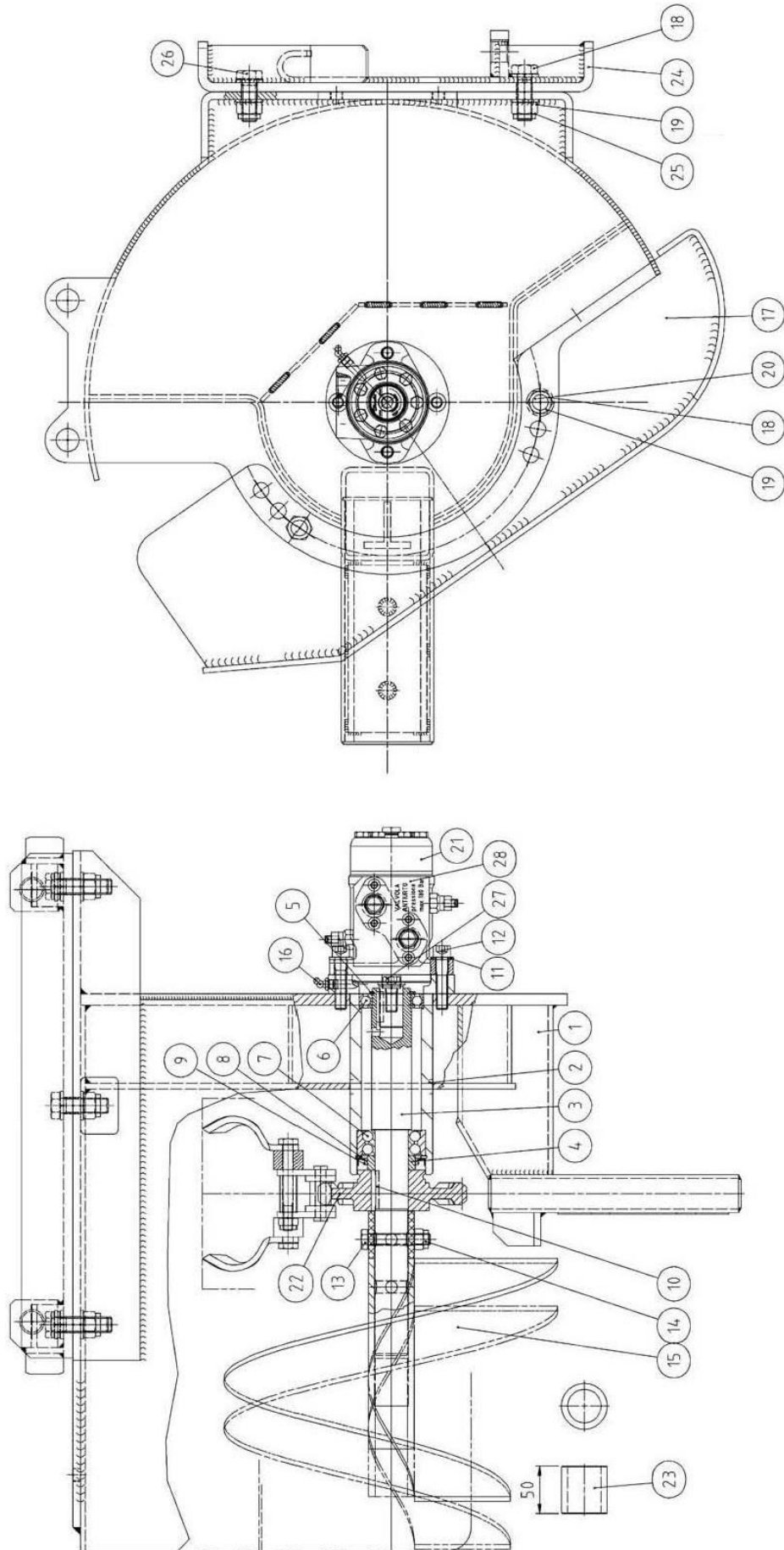
**McCONNEL LIMITED**

*Från din återförsäljare eller leverantör*

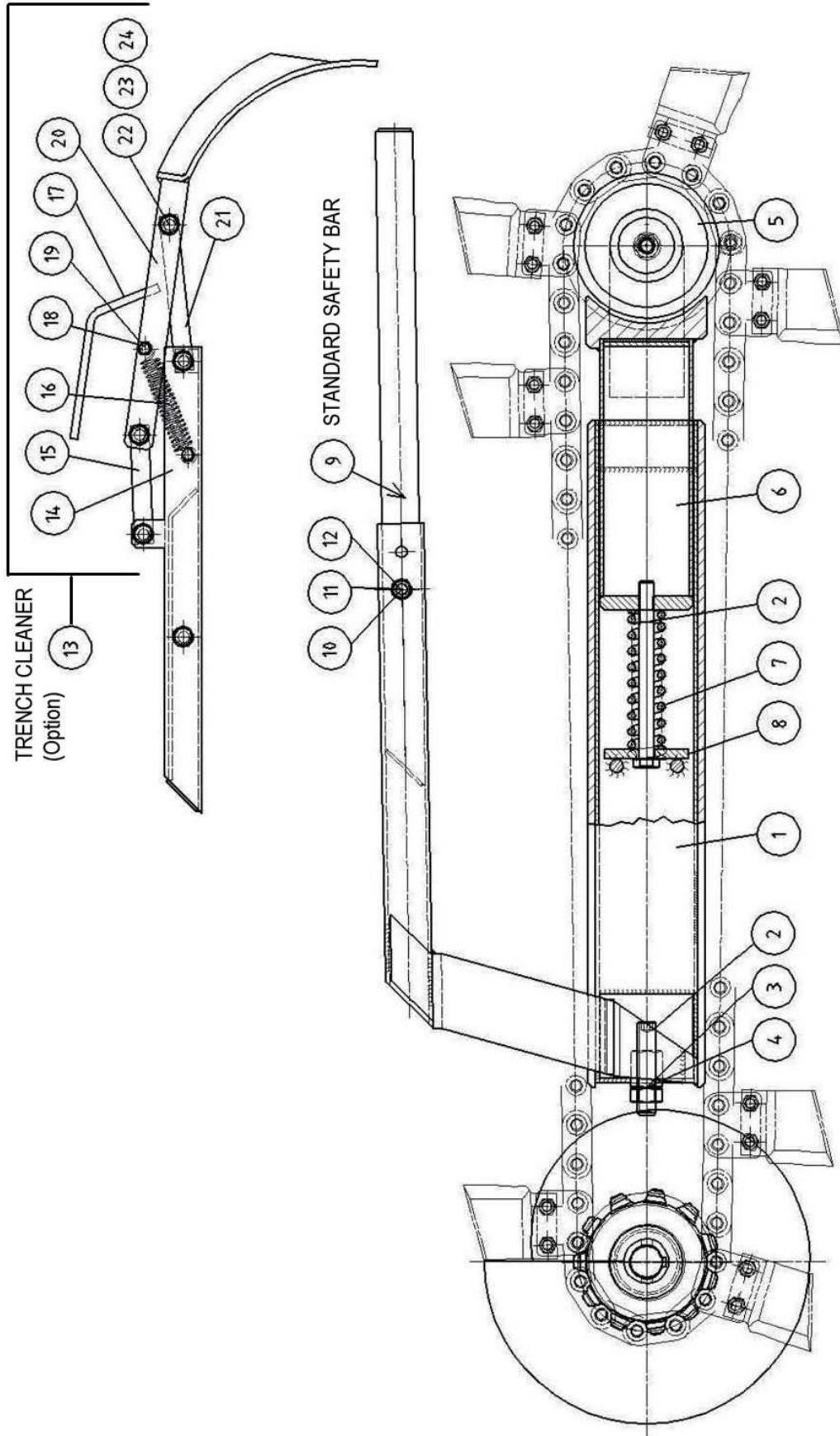
**Ange alltid:**

- *Maskinens typ*
- *Serienummer*
- *Reservdelsnummer*

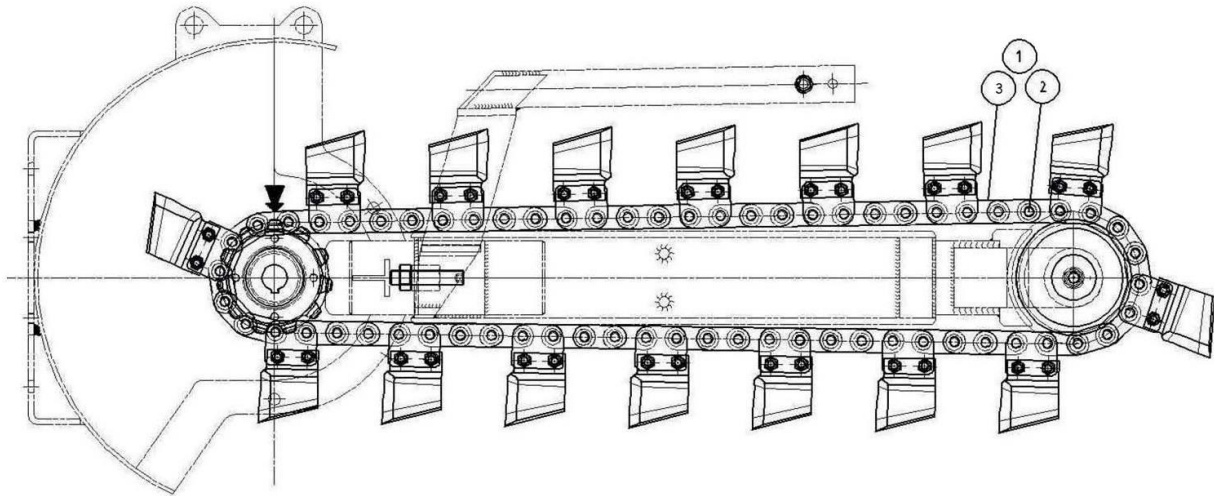
*Förbättringar i konstruktionen kan ändra några av de delar som anges i denna handbok – senaste utförandet kommer alltid att levereras om delen är utbytbar med det tidigare utförandet.*



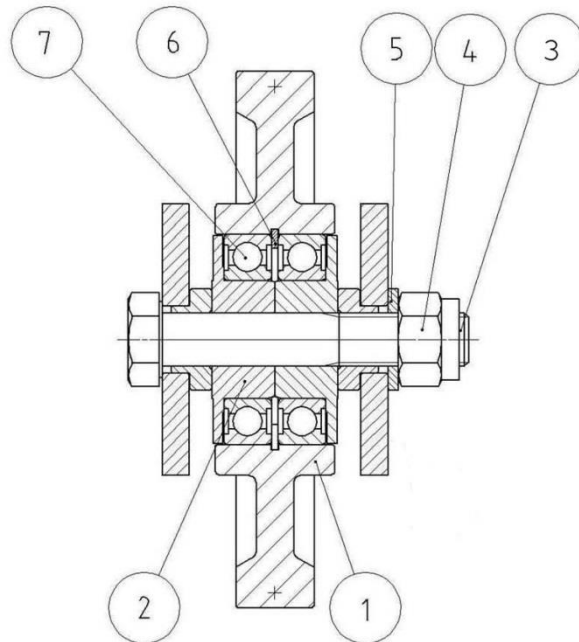
REF.	ANTAL	Res.dels.nr	BESKRIVNING
			<b>HUVUDRAMSMODUL</b>
1	1	4001551	RAM
2	1	4001552	KÅPA
3	1	4001553	AXEL
4	1	4001554	DISTANSRING
5	1	4001555	RING
6	1	4001556	LAGER
7	1	4001557	LAGER
8	1	4001558	RING
9	1	4001559	RING
10	1	4001560	KIL
11	2	4001561	BRICKA
12	2	4001562	SKRUV
13	1	4001563	SKRUV
14	1	4001564	MUTTER
15	1	4001565	MATARSKRUV
16	1	4001566	SMÖRJNIPPEL
17	1	4001567	STYRSKENA
18	4	4001568	SKRUV
19	16	4001569	BRICKA
20	2	4001570	MUTTER
21	1	4001571	MOTOR
22	1	4001572	KEDJEDREV
23	1	4001573	DISTANSRING
24	1	4001574	PLATTA
25	6	4001575	MUTTER
26	4	4001576	SKRUV
27	2	4001577	SKRUV
28	1	4001578	VENTIL



REF.	ANTAL	Res.dels.nr	BESKRIVNING
			<b>BOMMODUL</b>
1	1	4001579	BOM
2	2	4001580	SKRUV
3	1	4001581	MUTTER
4	1	4001582	BRICKA
5	1	4001583	KEDJEHJUL
6	1	4001597	FLÄNS
7	1	4001598	FJÄDER
8	1	4001599	PLATTA
9	1	4001584	SÄKERHETSSTÅNG
10	1	4001585	SKRUV
11	1	4001586	BRICKA
12	1	4001587	MUTTER
13	1	4001588	SPÅRRENSARE (tillval) c/o
14	1	4001589	MONTERINGSARM
15	1	4001590	HÄVARM
16	1	4001591	FJÄDER
17	1	4001592	HANDTAG
18	2	4001593	SKRUV
19	2	4001594	MUTTER
20	1	4001595	SÄKERHETSSTÅNG
21	1	4001596	HÄVARM
22	5	4001585	SKRUV
23	5	4001586	BRICKA
24	5	4001587	MUTTER

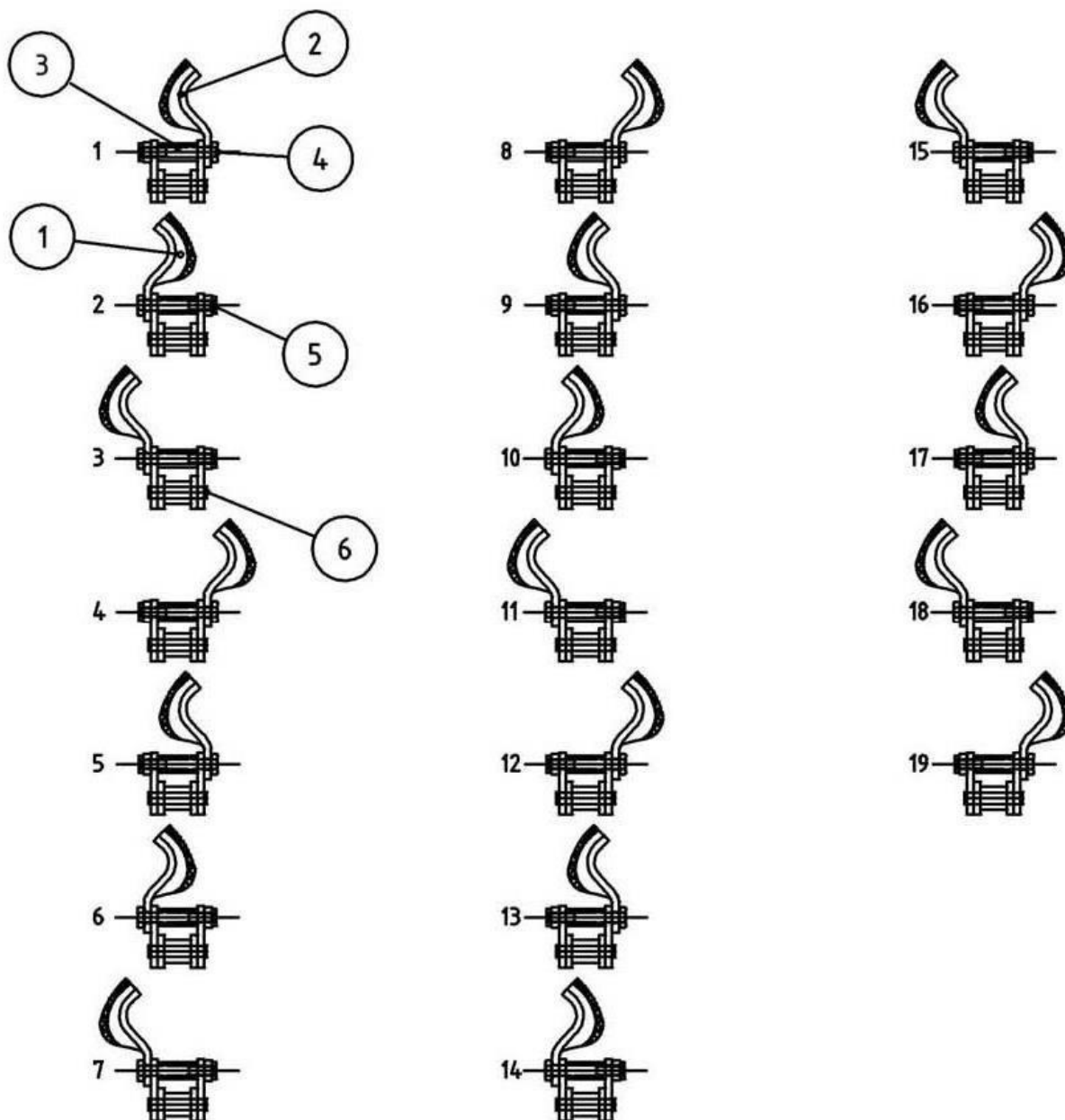


REF.	ANTAL	Res.dels.nr	BESKRIVNING
1	1	4001608	GRÄVKEDJA KEDJA
2	-	4001606	PLATTA FÖR TAPP PLATTA FÖR TAPP
3	-	4001607	KEDJELÄNK KEDJELÄNK

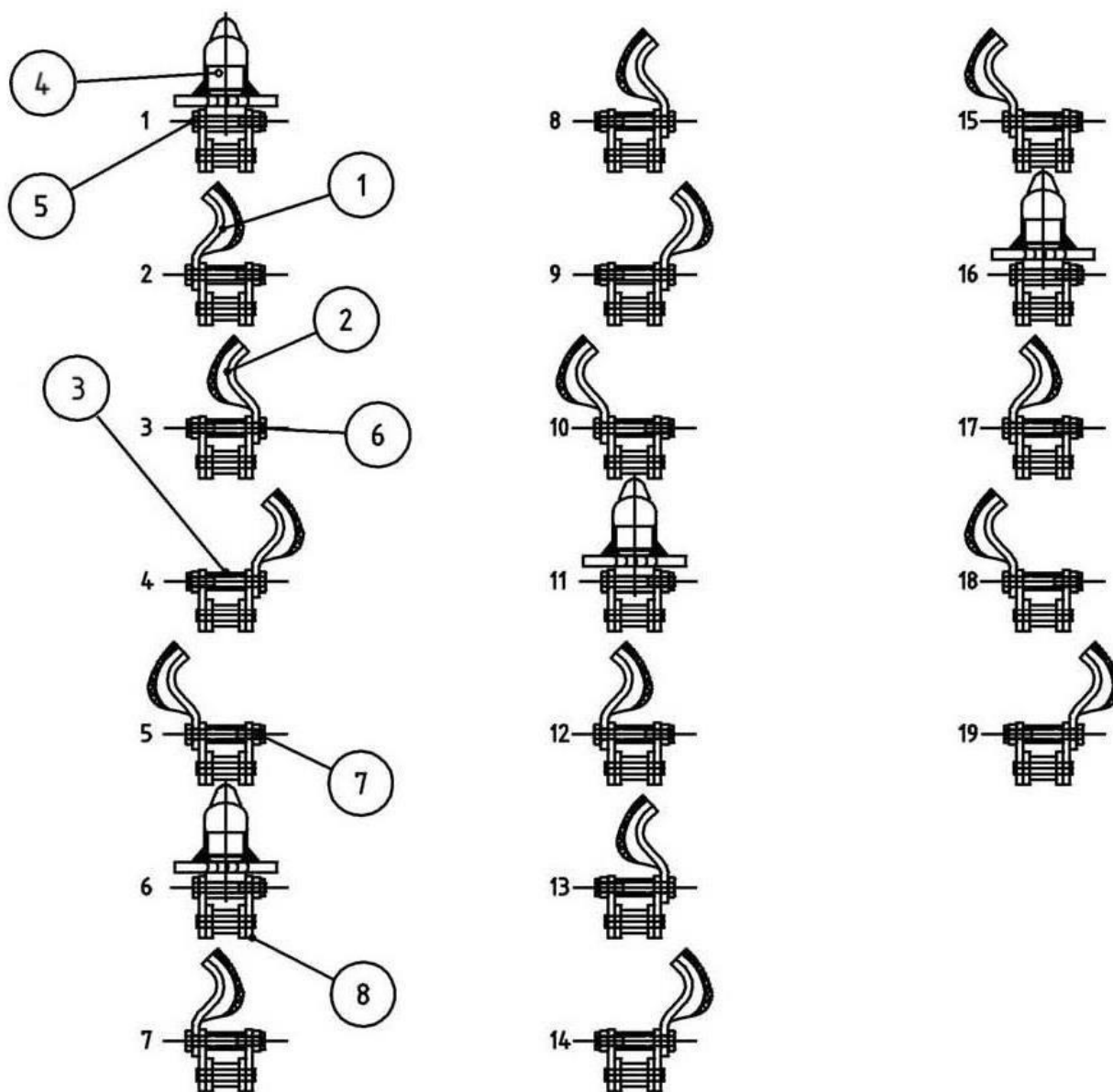


REF.	ANTAL	Res.dels.nr	BESKRIVNING
			<b>KEDJEHJUL KOMPLETT</b>
1	1	4001600	KEDJEHJUL
2	2	4001601	DISTANSHYLSA
3	1	4001602	TAPP
4	1	4001603	MUTTER
5	1	4001569	BRICKA
6	1	4001604	RING
7	2	4001605	LAGER

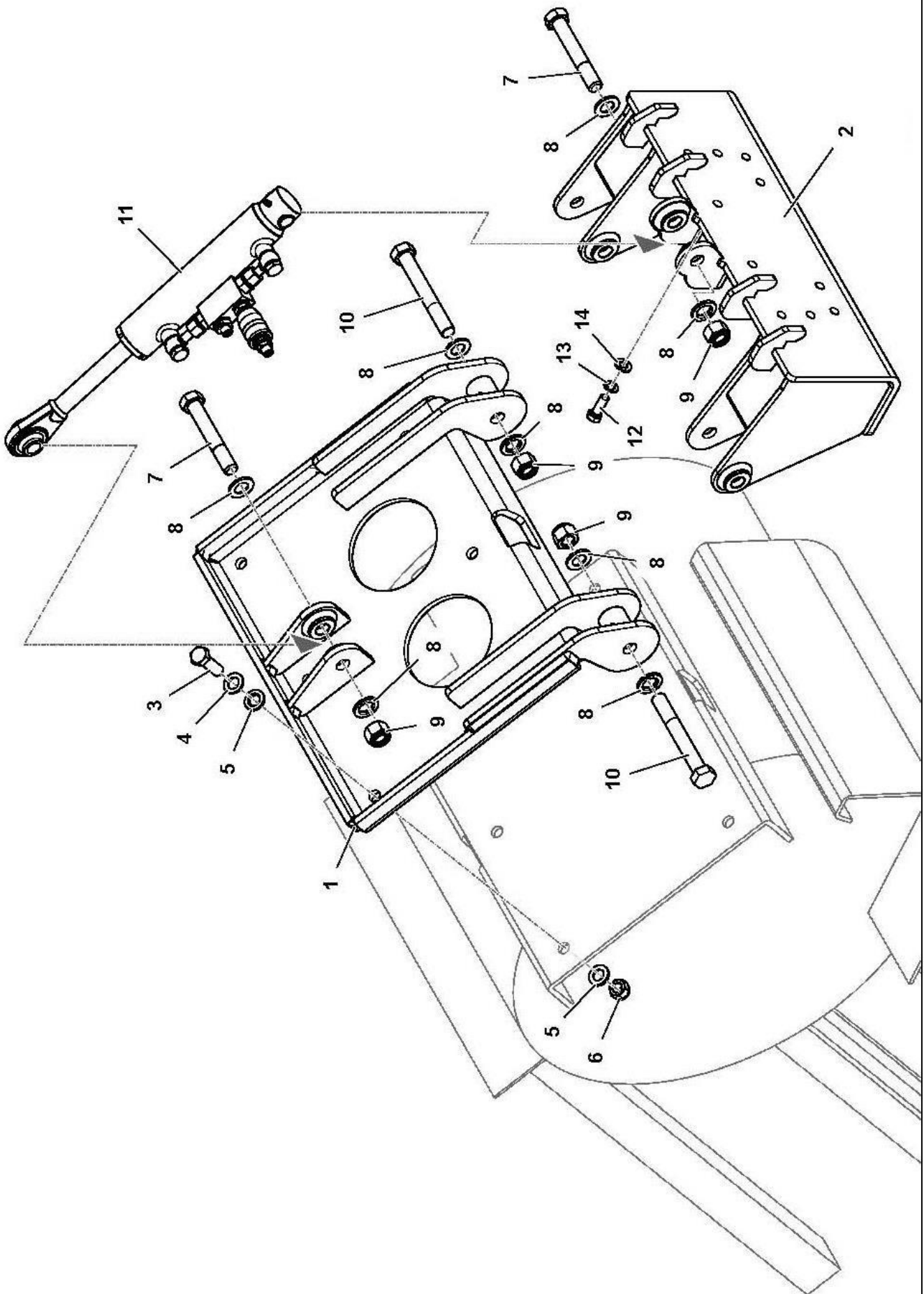




REF.	ANTAL	Res.dels.nr	BESKRIVNING
			<b>STANDARD KEDJESATS 15x100</b>
1	9	4001609	GRÄVTAND - VÄNSTER SKOPA
2	10	4001610	GRÄVTAND - HÖGER SKOPA
3	38	4001611	DISTANSHYLSA
4	38	4001612	SKRUV
5	38	4001615	MUTTER
6	1	4001608	KEDJA



REF.	ANTAL	Res.dels.nr	BESKRIVNING
			<b>KEDJESATS MED HÅRDMETALLSPIKAR 15x100</b>
1	8	4001609	GRÄVTAND - VÄNSTER SKOPA
2	7	4001610	GRÄVTAND - HÖGER SKOPA
3	30	4001611	DISTANSHYLSA
4	4	4001616	HÅRDMETALLSPIK
5	8	4001614	SKRUV
6	30	4001612	SKRUV
7	30	4001615	MUTTER
8	1	4001608	KEDJA



REF.	ANTAL	Res.dels.nr	BESKRIVNING
			<b>KOPPLINGSMODUL</b>
1	1	4001617	MONTERINGSPLATTA
2	1	4001618	MONTERINGSKONSOL
3	6	4001529	SKRUV
4	6	4000610	BRICKA
5	12	4001537	BRICKA
6	6	4000221	MUTTER
7	2	4001619	SKRUV
8	8	4000370	BRICKA
9	4	7316011	MUTTER
10	2	4001620	SKRUV
11	1	4001621	HYDRAULCYLINDER
12	10	7316033	SKRUV
13	10	9100206	FJÄDERBRICKA
14	10	9100106	BRICKA





McConnel Limited, Temeside Works, Ludlow, Shropshire SY8 1JL. England.  
Telephone: 01584 873131. Facsimile: 01584 876463. [www.mcconnel.com](http://www.mcconnel.com)