



KIVI-PEKKA

Bruks- och serviceanvisningar

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	KIVI-PEKKA TEKNISKA DATA.....	1
1.1	TRANSPORTMÅTT.....	2
1.2	TRANSPORTMÅTT.....	3
1.3	FÄRGER.....	3
1.4	SÄKERHET.....	4
1.5	TRAKTOR- OCH MASKINBULLER.....	5
2	ANVÄNDNING AV KIVI-PEKKA.....	5
2.1	KOPPLING AV KIVI-PEKKA TILL TRAKTORN.....	6
2.2	TRANSPORT AV MASKINEN PÅ ALLMÄN VÄG.....	6
2.3	ANVÄNDNING AV STRÄNGLÄGGARNA (VAJERLYFT)	6
2.4	TÖMNING AV KIVI-PEKKA	7
2.5	HYDRAULISK LYFTNING AV STRÄNGLÄGGARNA	8
2.6	LÅSNING I ÖVRE LÄGE AV STRÄNGLÄGGARNA (KÖRNING PÅ VÄG)	9
2.7	HYDRAULISK SÄNKNING AV STRÄNGLÄGGARNA	10
2.8	ROTATIONSVAKT	11
2.9	SENSORER.....	11
2.10	KONTROLLBOX	12
2.11	ARBETE PÅ ÅKER.....	13
2.12	TÖMNING AV STENBEHÅLLAREN	15
2.13	ATT BEAKTA UNDER DEN FÖRSTA ARBETSDAGEN	15
3	FLEX-DRUM (HOPPTRUMMA).....	16
3.1	ATT BEAKTA VID ANVÄNDNING	16
3.2	UNDERHÅLL.....	17
4	UNDERHÅLLS-ANVISNINGAR.....	18
4.1	KRAFTÖVERFÖRING	18
4.1.1	<i>Lyfttrummans kraftöverföring.....</i>	<i>18</i>
4.2	TRISTOP-BROMSAR	19
4.3	LÅSA BEHÅLLAREN I ÖVRE LÄGET	20
4.4	HYDRAULSYSTEMET	21
4.4.1	<i>Byte av hydrauldelar.....</i>	<i>21</i>
4.5	VINKELVÄXEL OCH OMKASTARE	22
4.6	KILREMMAR.....	23
	REGLERING AV KILREMMARNA	23
4.6.1	<i>Raka remmar</i>	<i>24</i>
4.6.2	<i>Strängläggarnas kraftöverföring</i>	<i>24</i>

4.6.3	Reglering av strängläggarnas kilremmar.....	25
4.6.4	Remmar.....	25
4.7	BYTE AV LYFTTRUMMANS FJÄDRAR	26
4.8	DAGLIG SERVICE.....	26
4.9	LOSSA DÄCKET	27
4.10	HÖSTSERVICE.....	30
4.11	VÅRSERVICE	30
5	RESERVDLAR	34

BILAGOR Garantivillkor
 EG-försäkran om överensstämmelse

1 KIVI-PEKKA tekniska data

Produktens namn:	Stenplockningsmaskinen KIVI-PEKKA
Tillverkare:	PEL-Tuote Oy Seppälänsalmentie 181 58900 Rantasalmi
Kivi-Pekka Service 24h	telefon +358 207 424020 Mikko +358 40 5508115 Jussi +358 40 5390115
Användningsändamål:	KIVI-PEKKA används för uppsamling av lösa stenar med en diameter på 3–30 cm flexdrum 4–50 cm, från ytan på harvade åkrar.
Begränsning	Stenar med för stor diameter ska avlägsnas från åkerns yta innan körningen med KIVI-PEKKA påbörjas. Maskinens varvtal ska hållas under 400 r/min.

K-P 4

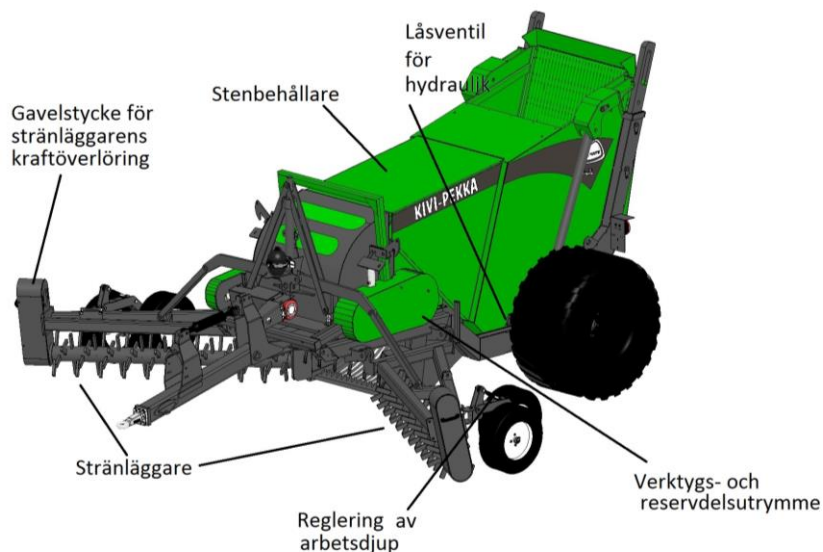
K-P 5

K-P 6

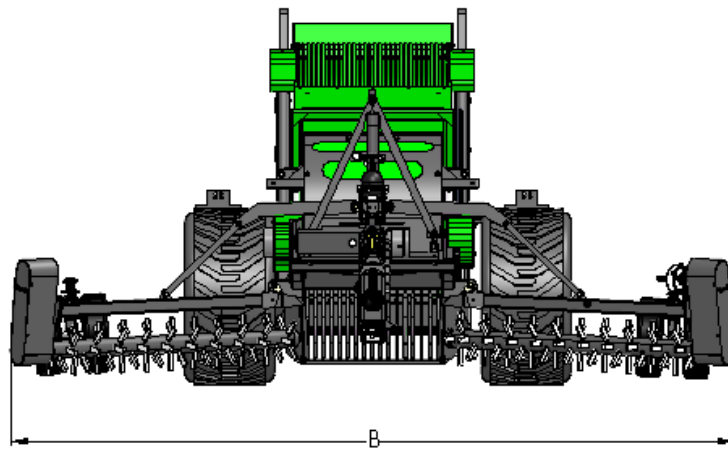
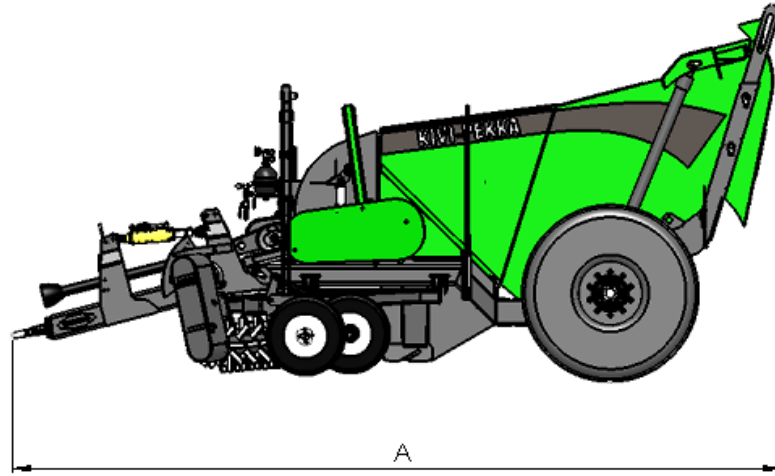
K-P 7

Tekniska data

Vikt	4230 kg	5050 kg	5300 kg	6500 kg
Arbetsbredd	4 m	5 m	6 m	7 m
Stenbehållarens volym	1,5–2 m ³			2,5–3 m ³
Däckdimension	22,5 x 560 26,5x700	22,5 x 710	Boggi 15,5 x 400	eller Boggi 17 x 500
Stödhjul till stränläggare	185 x 14	185 x 14 boggi		
Effektbehov	40 kW	50 kW	50 kW	60 kW
Körhastighet	3–6 km/h			
Antal pinnar i lyfttrumman	18 st.	28 st.	28 st.	33 st.

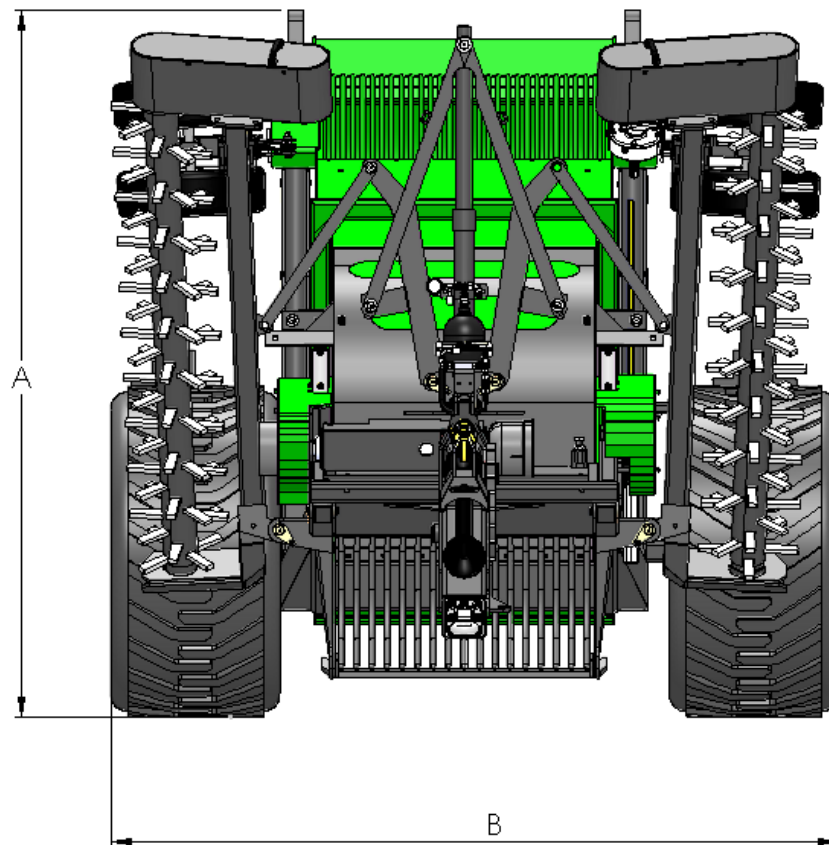


1.1 Transportmått



	4	5	6	7
A	6,0 m	6,0 m	6,0 m	6,4 m
B	4,8 m	5,7 m	6,7 m	7,2 m

1.2 Transportmått



	4	5	6	7
A	3 m	3 m	3,3 m	3,5 m
B	< 3 m	< 3 m	< 3 m	< 3 m

OBS! Bredd med standarddäck.

1.3 Färger

Grön RAL 6037

Grå RAL 7022

1.4 Säkerhet



LÄS IGENOM BRUKSANVISNINGEN NOGGRANT INNAN DU ANVÄNDER MASKINEN. FÖLJ ANVISNINGARNA OCH SÄKERHETSBESTÄMMELSERNA I BRUKSANVISNINGEN UNDER ANVÄNDNING.



OBS! NÄR DU UTFÖR UNDERHÅLL PÅ STRÄNGLÄGGARNA, SE TILL ATT LYFTHYDRAULIKENS LÅSVENTILER (2 ST.) ÄR I STÄNGT LÄGE



TA ALDRIG LOSS MASKINEN PÅ MJUK MARK OCH LÄMNA ALDRIG MASKINEN PÅ EN SLÄNT.



HÅLL DIG PÅ AVSTÅND FRÅN STENBEHÅLLAREN NÄR DEN ÄR I UPPLYFT LÄGE.



HÅLL DIG TILLRÄCKLIGT LÅNGT BORTA FRÅN ELLEDNINGAR OCH -LINJER.



HÅLL ETT SÄKERT AVSTÅND FRÅN MASKINEN NÄR DEN ÄR IGÅNG.



VÄNTA TILLS MASKINENS ALLA RÖRLIGA DELAR HAR STANNAT INNAN DU RÖR VID DEM.



ÖPPNA INTE OCH TA INTE BORT SÄKERHETSSKYDDEN FRÅN MASKINEN NÄR DEN ÄR IGÅNG.



GÅ ALDRIG UNDER STRÄNGLÄGGARNA NÄR DE ÄR I UPPLYFT LÄGE. SE TILL ATT STRÄNGLÄGGARNA ÄR LÅSTA MED REGLAR OCH HYDRAULIK.

1.5 Traktor- och maskinbuller

Rådets direktiv 86/188/EEG och Storbritanniens bestämmelser från 1989 om buller i arbetet påbjuder arbetsgivare och arbetstagare att utvärdera och övervaka buller på arbetsplatsen.

Om maskinen körs med full hastighet i ett slutet utrymme kan bullret som maskinen orsakar utanför anordningen överskrida 87 dB (A).

Vi rekommenderar att du inte kör maskinen med full hastighet i slutna utrymmen. Använd hörselskydd om du ska närma dig en maskin som är igång.

Vid normalt åkerbruk varierar bullernivån beroende på traktorns buller och på hur den används. I en del fall kan en traktor som är belastad och har normal kraftuttagshastighet producera en högre bullernivå.

Maskinens ungefärliga bullernivå på förarplatsen när traktorfönstren är öppna är 80–96 dB (A). Det sker när maskinen plockar sten.

Vi rekommenderar att fönstren i traktorns styrhytt hålls stängda när maskinen används.

Om ett fönster måste hållas öppet för ventilation ska det fönster som är längst bort från maskinen användas.

Kom ihåg att radioapparater och andra ljudkällor i traktorns styrhytt också kan orsaka buller.

Informationen om bullernivåer är endast vägledande. Varje traktor- och maskinkombination ska utvärderas separat.

2 ANVÄNDNING AV KIVI-PEKKA

Åkern ska vara välharvad innan körningen med KIVI-PEKKA inleds, så att ytan är jämn och de lösa stenarna ligger ytligt. KIVI-PEKKA kan också användas efter sådden innan brodden kommit upp.

2.1 Koppling av KIVI-PEKKA till traktorn

- Koppla maskinen till traktorns dragkrok/dragstång.
- Sätt dit en hydraulisk tryckstång, om någon sådan inte finns.
- Koppla hydraulslangen från stenbehållarens tömningscylinder till det enkelverkande uttaget.
- Koppla kardanaxeln till traktorns huvudkraftuttag, förkorta kardanaxeln vid behov.
- Koppla arbetsdjupsregleringen till det dubbelverkande hydraulblocket.
- Koppla hydraullyften till det enkelverkande hydraulblocket.

2.2 Transport av maskinen på allmän väg

- Ha alltid strängläggarna i upplyft läge när du rör dig på allmänna vägar.
- Kontrollera att inga lösa stenar kan falla ned på vägen från maskinen.
- Sätt på bakljusen och använd vid behov ett gult blinkande varningsljus.

2.3 Användning av strängläggarna (vajerlyft)

- Fäst vadjern genom att lyfta stenbehållaren, lossa hjulsprintarna. Ta av låstapparna och sänk behållaren så att strängläggarna sänks i arbetsläge.



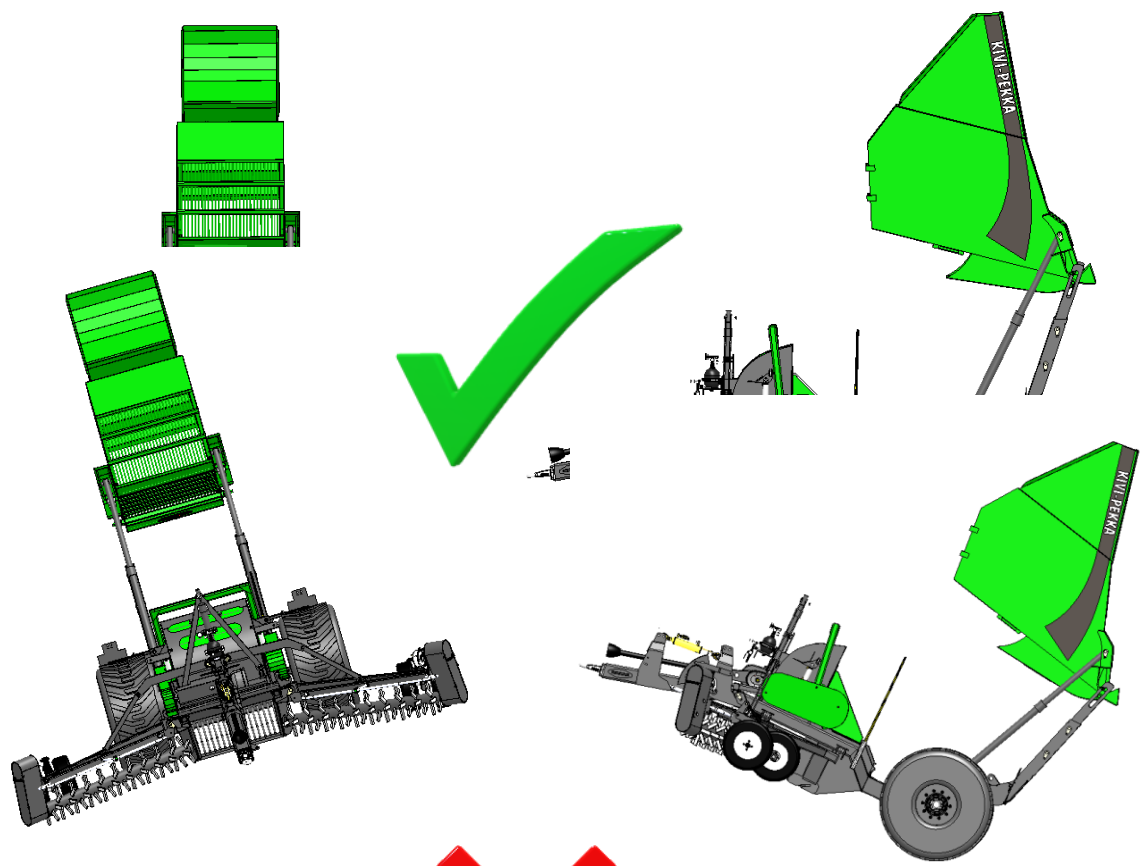
- Flytta lyftkedjorna till strängläggaren, till den därtill avsedda fästpunkten.

VARNING Gå aldrig in under strängläggaren när den hänger från cylindern eller vajrarna.

- Koppla strängläggarens kardanaxlar till kraftöverföringen.

OBS! Vid lyftning av strängläggarna i transportposition med **vajer** måste kardanaxlarna absolut lossas och placeras i fästablarna i strängläggarna.

2.4 Tömning av KIVI-PEKKA

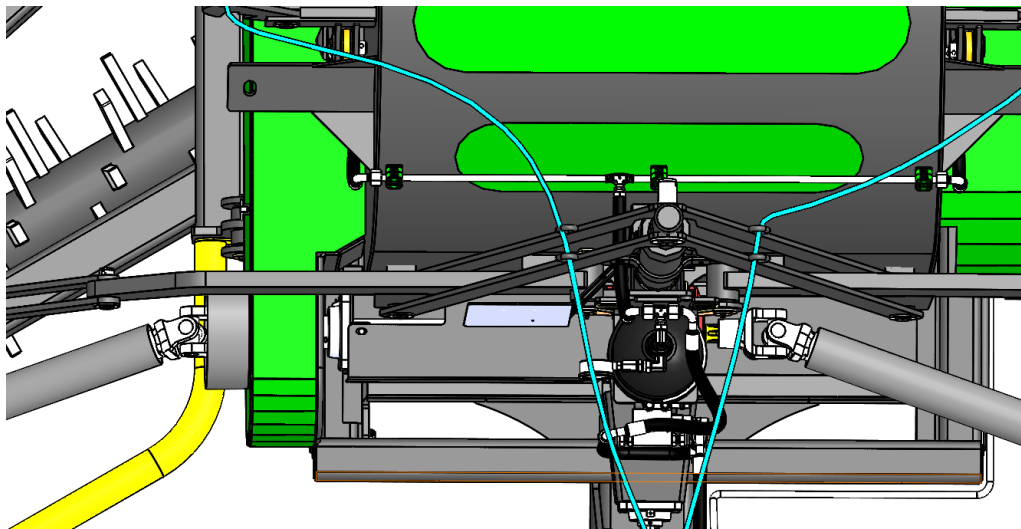


Töm alltid KIVI-PEKKA på ett jämnt underlag. Om KIVI-PEKKA töms på ett sluttande underlag kan maskinen välta eller skadas.

2.5 Hydraulisk lyftning av strängläggarna

Försäkra dig om följande innan du lyfter strängläggarna:

- Kraftöverföringen ska vara urkopplad.
- Kardanaxlarnas knutar ska vara i samma läge.
- Axlarna ska vara av rätt längd.
- Traktorns kraftuttag ska vara i friläge.
- Det får inte finnas stenar i sållet, trumman ska kunna rotera fritt.



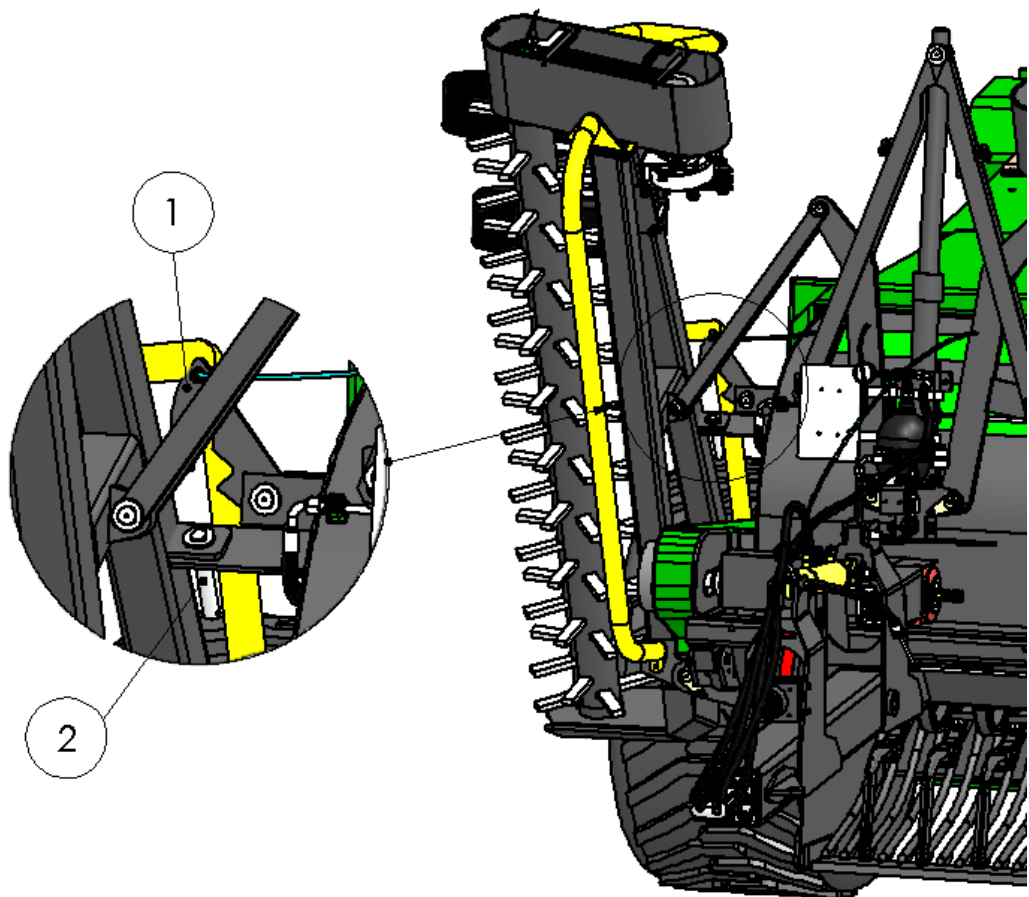
Observera kraftuttagsaxlarnas position

OBS! Försäkra dig om att traktorns kraftuttag är i friläge när du lyfter upp strängläggarna. Kardanaxlarna måste kunna rotera till rätt läge.

När strängläggarna är i lyft läge:

- Användning av strängläggarna annat än i arbetsläge är förbjudet!
- Gå **ALDRIG** under strängläggarna när de hänger enbart från cylindern!
- **FÖRSÄKRA DIG** om att låsanordningen är i låst läge när strängläggarna läggs i transportläge.
- Låsanordningen får endast öppnas med ett snöre!

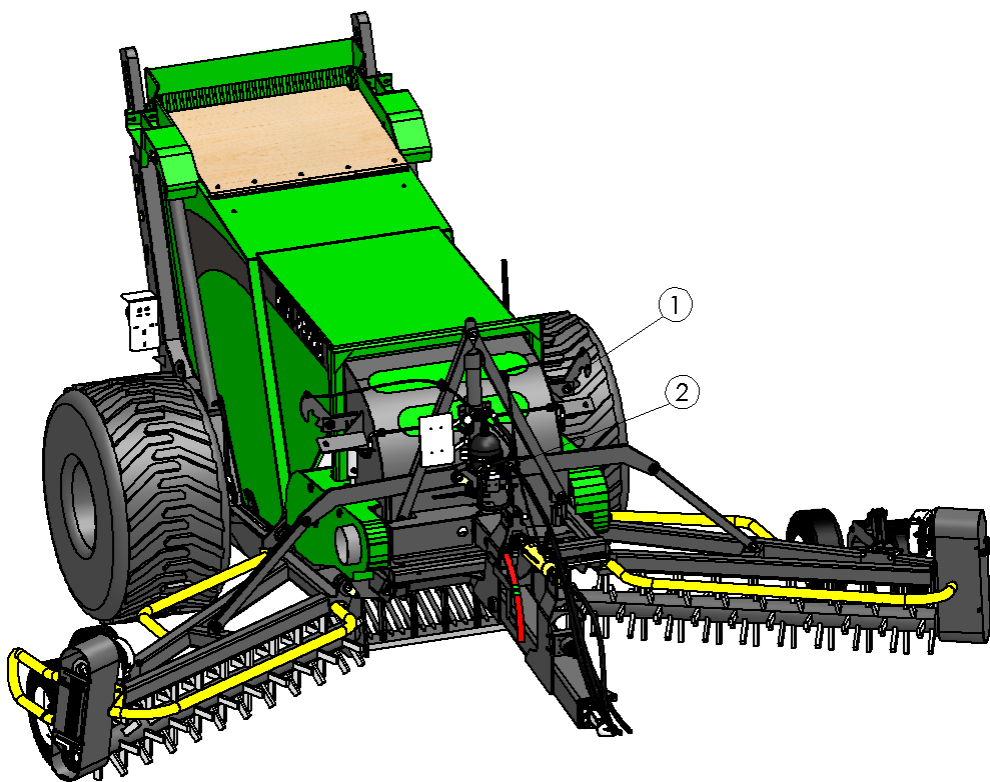
2.6 Låsning i övre läge av strängläggarna (körning på väg)



När strängläggarna lyfts upp låses de med hakar (1). Lås strängläggarna i övre läge med tappar vid förflyttning/transport.

2.7 Hydraulisk sänkning av strängläggarna

När strängläggarna är i transportläge och låsta med hakar, ta bort låstapparna (sidan 11 del 2). Lyft upp strängläggarna med hydrauliken för att frigöra låsreglarna (1). Dra i snöret (2) och lyft reglarna. Håll reglarna i upplyft läge och sänk samtidigt ner strängläggarna med hydrauliken. Frigör låsreglarna.

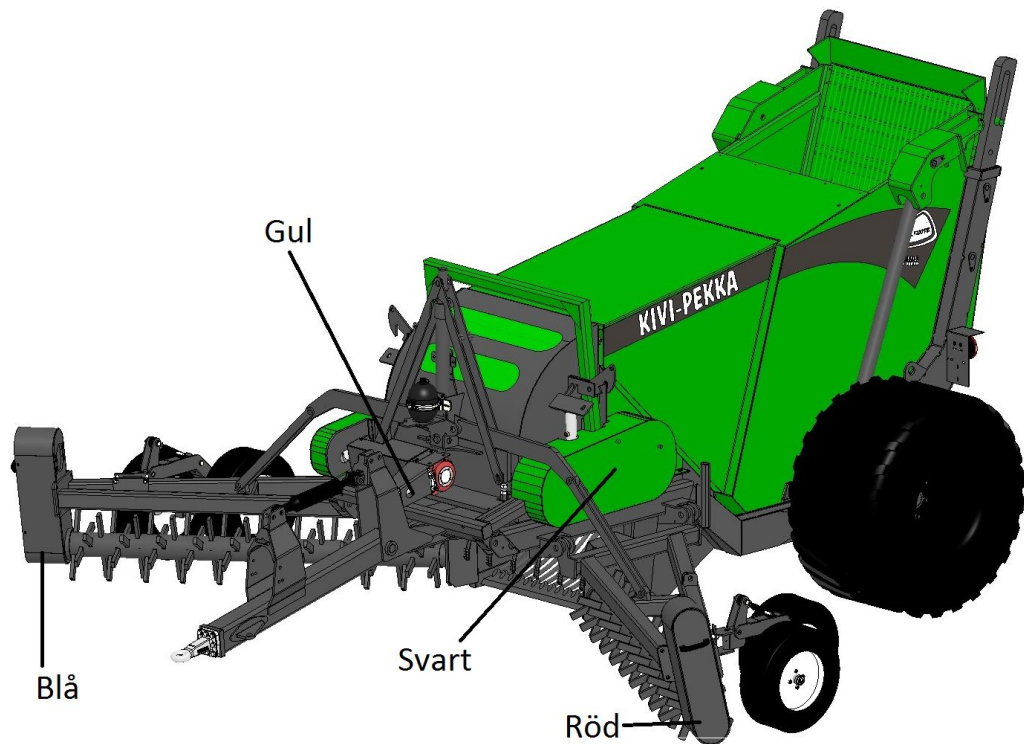


2.8 Rotationsvakt

Följ följande kopplingsanvisningar om maskinen har en rotationsvakt.

2.9 Sensorer

Sensorerna är märkta med färger som framgår av bilden nedan. Avståndet från sensorerna till magneterna ska vara 0,5–1,5 cm. Se till att magneterna placeras åt rätt håll eftersom endast den ena sidan av magneten ger signaler till sensorn. Magneterna är limmade med ett tvåkomponentslim.



Bilden visar sensorernas placering, färgerna visar hur de kopplas.

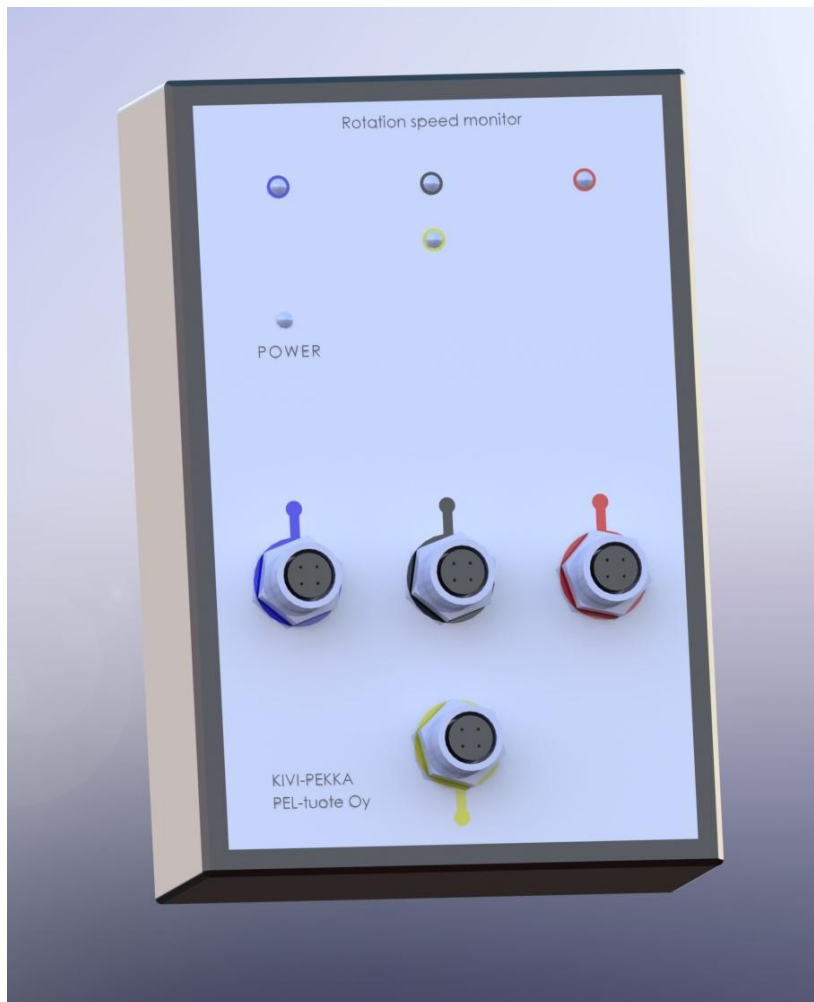
2.10 Kontrollbox

Bilden nedan visar kopplingsschemat. Kontrollboxen ska förvaras i ett varmt utrymme och **får inte utsättas för vatten/fukt**.

Kontrollboxen ska fästas i traktorhytten med det medföljande kardborrbandet.

Om sensorerna inte får någon signal kan man testa dem var för sig genom att koppla in dem på huvudplatsen i kontrollboxen (grön) och svänga en magnet framför dem.

Magneten ska svänga förbi sensorn minst en gång per sekund. När du har kopplat in sensorkabeln som ska testas på huvudplatsen (grön) och svängt med en magnet framför den ska kontrollboxen ge en ljudsignal. Övriga sensorer behöver inte vara kopplade till kontrollboxen under testningen.



Kontrollbox

2.11 Arbete på åker

- Se till att alla personer befinner sig på minst 20 meters avstånd när du använder maskinen.
- Reglera rotationshastigheten på traktorns kraftuttag till < 400 r/min.
- Stanna alltid traktorns kraftuttag om du går nära maskinen.

OBS! Varvtalet för kraftuttaget får inte under några omständigheter överskrida 400 r/min. För hög rotationshastighet gör att pinnarna skadas och kraftöverföringen överbelastas.

- I den bogserade modellen regleras arbetsdjupet genom att man ändrar höjden på stödhjulen och använder den hydrauliska tryckstången.
- Arbetsdjupet väljs med beaktande av förhållandena, dock högst 7 cm.
- Rekommenderad körhastighet är 1–6 km/h.
- Försök hålla raka körlinjer och undvik att köra utför i branta sluttningar.

- Om stenmängderna är omfattande används bara den ena strängläggaren medan den andra går fram på ett redan behandlat område.

Körning på sådd mark avviker från det normala i följande avseenden:

- Påbörja körningen mitt på åkern för minimering av spårmängden.
- Lämpligt arbetsdjup på sådd mark är 1 cm så att strängläggarens pinnar ritar korta linjer på åkern.
- Vid körning på sådd mark justeras strängläggarna i vågrätt läge med hjälp av regleringsbultarna.
- Strängläggarnas regleringsbultar sitter på strängläggarnas stomme och ligger an mot maskinstommen.
- Med regleringsbultarna förhindrar man att strängläggarnas ändar faller ned när maskinen lyfts upp.
- Kör traktorn framåt när du sänker ned stenbehållaren, så att det inte samlas stora jordhögar på åkern när jordlådan töms.



VARNING Låt alltid maskinens skydd sitta på när du kör maskinen.

Sållet av svarvat stål i Kivi-Pekka minskar risken för att stenar fastnar mellan sålltelnarna. Om en sten fastnar i sållet hör du att pinnen för ljud. Avlägsna stenen genast för att undvika skador på pinnen.

OBS! Stanna maskinen och traktorn när du ska ta bort stenen. Använd det medföljande stålspeppet för att ta bort stenen.

Det kan också hända att en sten lägger sig mellan strängläggaren och stommen, varvid strängläggaren upphör att rotera. Man kan ta bort stenen genom att frikoppla kraftuttaget och köra maskinen framåt med strängläggarna i marken, varvid stenen oftast lossnar.

OBS! Stenar som fastnat i maskinens lyfttrumma får inte avlägsnas genom att man roterar maskinen baklänges med det drivhjulsberoende kraftuttaget.

2.12 Tömning av stenbehållaren

- Behållaren är full när stenarna börjar gå i retur till sållet.
- Töm stenbehållaren på ett så jämnt och stabilt underlag som möjligt. Undvik att låta hjulen träffa någon grop eller något hinder (så att inte maskinens dragarmar plötsligt höjs, gäller buren maskin).
- Genom att tippa stenbehållaren sakta sållar man mer jord till jordlådan.
- Stenarna kan också tömmas i en släpvagn.
- Välj en lämplig förvaringsplats för stenarna för kommande behov.

VARNING När stenbehållaren tippas upp får inte maskinen vara i rörelse

- Efter tömningen körs maskinen tillbaka till åkern med behållaren uppe.

OBS! Iaktta särskilt försiktighet när du kör med maskinens behållare upplyft.

- Tillbaka på åkern sänker du behållaren igen under körning, varvid jorden töms ut på åkern i ett jämnt lager.
- Om inte åkern ligger i närheten av tömningsplatsen kan du välja ut en lämplig plats för tömning av jorden i närheten av stenuppläggningsplatsen.

2.13 Att beakta under den första arbetsdagen

När du tar maskinen i bruk bör du kontrollera följande den första arbetsdagen:

- kilremmarnas spänning
- remskivornas konhylsspänning
- lagrens fästbultar
- vinkelväxels bultar
- hjulens fästbultar
- sållets fästbultar
- lyfttrummans fjäderspänning

OBS! Dra åt konhylsorna under den första körtimmen!

3 FLEX-drum (hopptrumma)



3.1 Att beakta vid användning

- Trumman ska alltid vara nedfälld vid körning så att lyfttrummans pinnar når mellan sålltelnarna och håller sållet rent från jord.
- Avlastningstrycket i trummans avlastningssystem (cylindrar + tryckackumulator) ställs in efter behov, 30–50 bar. Se dock till att trumman inte lyfts ovanför sin normala körställning. Då kan trumman röra sig uppåt så lätt som möjligt vid behov.
- Trumman kan tillfälligt lyftas upp hydrauliskt under körningen om det skulle uppstå ett problem (stor sten, stubbe m.m.). Sänk trumman igen efter att problemet har åtgärdats och tillse rätt avlastningstryck.

- Kulventilen **är öppen**, oljan går direkt till cylindern och Flex Drum drivs direkt med traktorns hydraulik.
- Kulventilen **är stängd**, oljan går genom reglerventilen, som reglerar trycket till lyfttrumman. Reglerventilen sitter i insexskruven under aluminiumhatten. Dra åt skruven för att höja trycket. Om trycket är för högt lyfts lyfttrumman av sig själv eller så går det inte att få ner den stora lyfttrumman. Då måste man sänka trycket.
- När trycket regleras ska kranen öppnas och trycket sänkas från systemet till traktorn före reglering.

3.2 Underhåll

- Smörj trumstommens gångjärnstappar dagligen.
- Försäkra dig om att det inte finns några oljeläckage.
- Lyfttrummans remmar byts ut och dras åt så som beskrivs på sidan 24.



4 UNDERHÅLLS-ANVISNINGAR

Genom att utföra service på maskinen enligt anvisningarna förlänger man maskinens livslängd och ser till att garantivillkoren fortfarande gäller.

- Stoppa alltid traktorn och KIVI-PEKKA under tiden som rengöring eller service pågår.

4.1 Kraftöverföring

Kraftöverföringen till lyfttrumman och strängläggarna sker med hjälp av kilremmar. Kilremmarna fungerar samtidigt som överbelastningskydd och dämpar slagen.

4.1.1 Lyfttrummans kraftöverföring

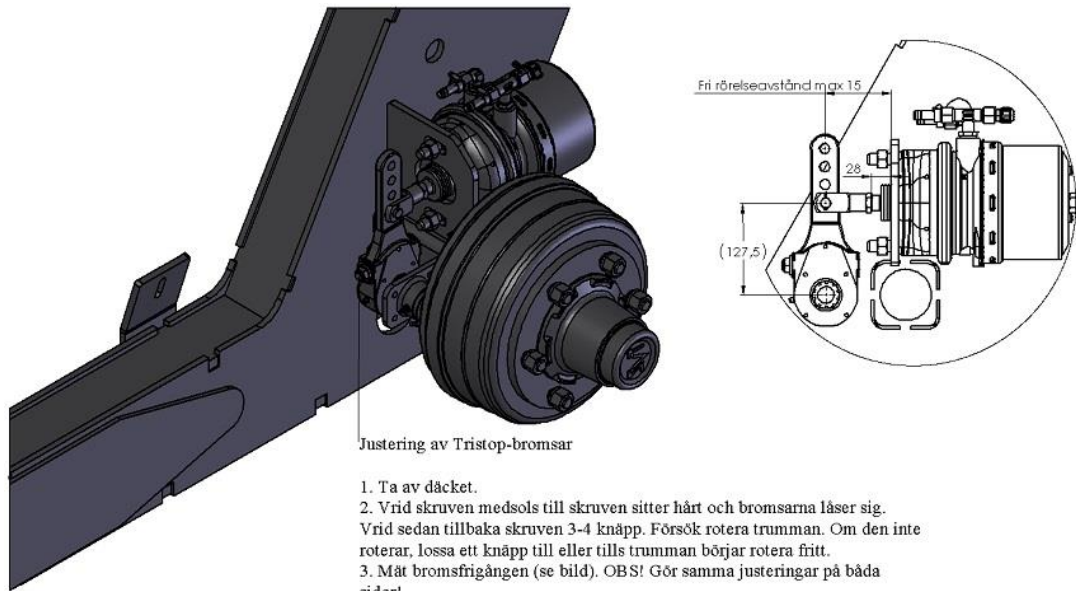
Lyfttrummans kraftöverföring sitter på maskinens högra sida.

Nya kilremmar monteras enligt följande:

- Ta loss remskyddet.
- Lösgör fästbultarna för vinkelväxels bädd.
- Förflytta vinkelväxels bädd så långt bakåt som möjligt.



4.2 Tristop-bromsar



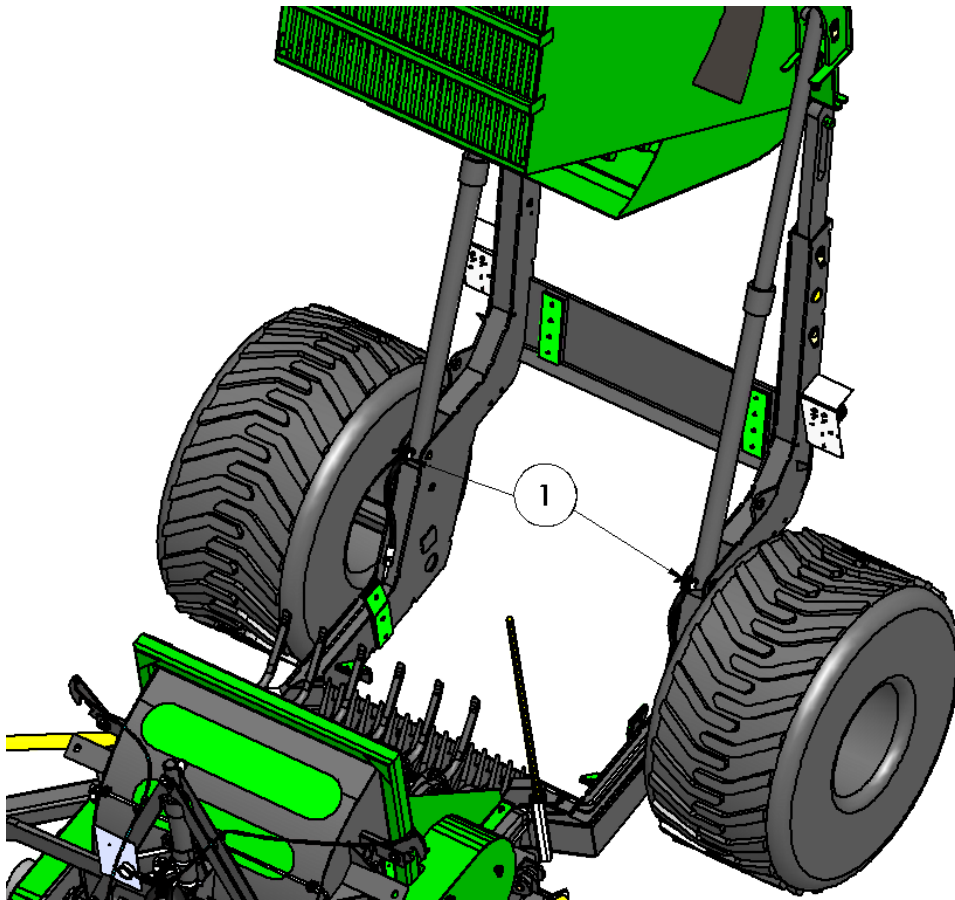
Justering av Tristop-bromsar

1. Ta av däck.
2. Vrid skruven medsols till skruven sitter hårt och bromsarna låser sig. Vrid sedan tillbaka skruven 3-4 knäpp. Försök rotera trumman. Om den inte roterar, lossa ett knäpp till eller tills trumman börjar rotera fritt.
3. Mät bromsfrigången (se bild). OBS! Gör samma justeringar på båda sidor!
4. Sätt tillbaka däck.

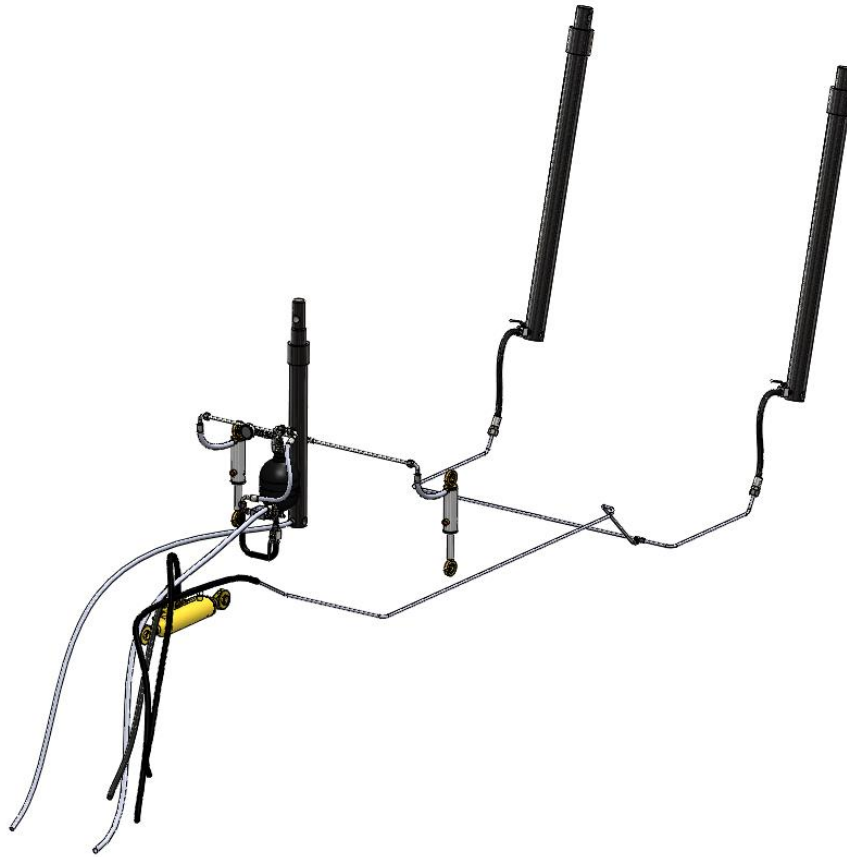
4.3 Låsa behållaren i övre läget

När underhållsåtgärderna kräver att man arbetar under behållaren, som t.ex. vid rengöring av sållet.

Lyft stenbehållaren i övre läge med cylindrarna. Vrid fast tippcylindrarnas låsventiler (1).



4.4 Hydraulsystemet



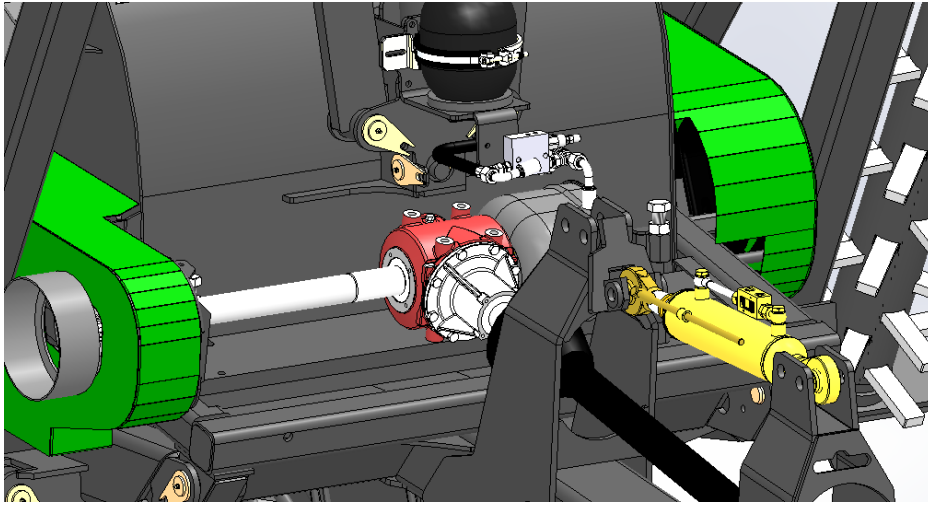
Kontrollera alla slangar och anslutningar innan du använder maskinen för att upptäcka eventuella skador. Om någon slang är sprucken eller om delarna läcker olja, byt ut dem.

4.4.1 Byte av hydrauldelar

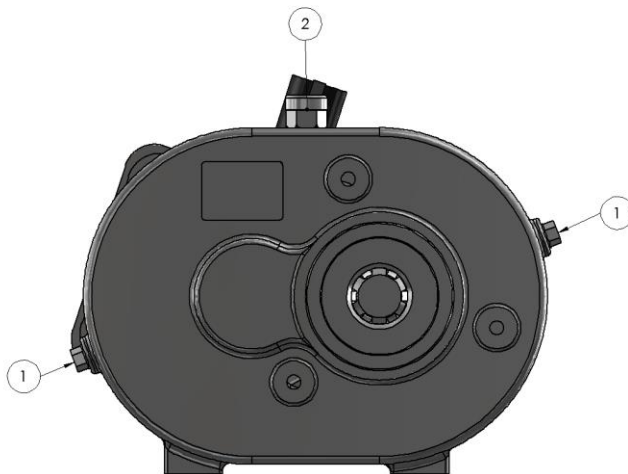
Se till att hydraulsystemet är trycklöst och att alla cylindrar är i nedersta läget. Lossa anslutningen något för att se till att systemet är trycklöst. Öppna anslutningarna till den del som ska bytas. Sätt en plugg i anslutningarnas ändar för att se till att det inte kommer in smuts i hydraulsystemet (använd ingen pappersplugg). Byt ut den skadade komponenten till en ny.

Trycksätt hydraulsystemet och se till att det inte längre läcker.

4.5 Vinkelväxel och omkastare



- Vinkelväxeln är fylld med GL 80/90-smörjolja. Byt olja vart tredje år.

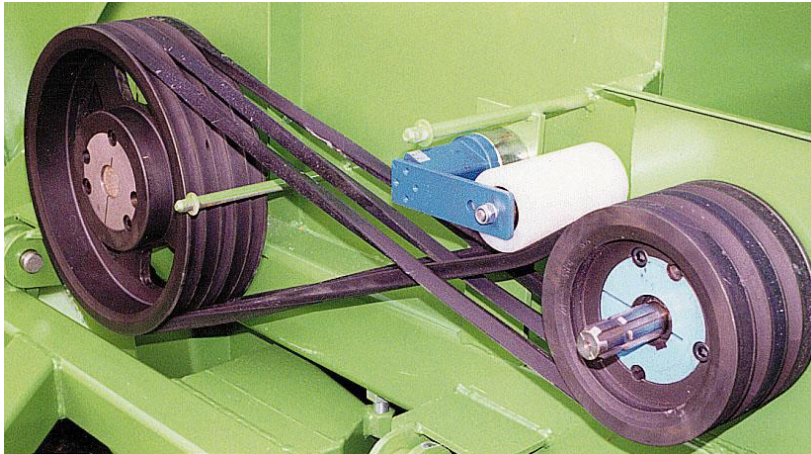


- Byte av olja

Lossa omkastaren. Öppna oljetömningspluggarna (1). Vänd omkastaren så att all olja rinner ut. Stäng pluggarna. Öppna luftningspluggarna (2). Tillsätt olja GL 80/90 0,6 liter

4.6 Kilremmar

- Kilremmarna, 2 st./3 st., sitter i de yttersta spåren. Remmarna sitter i kors på grund av rotationsriktningen.
- I remhuset finns det en spännrulle som trycker på de mittensta remmarna.



Reglering av kilremmarna

- Spänningen hos lyfttrummans kilremmar regleras genom att vinkelväxelns bädd förflyttas med hjälp av två justeringsstänger.
- Justera remmarna så att de uppnår en lämplig spänning. Använd vardera justeringsstången så att bädden fortfarande ligger i stommens riktning.
- Dra åt låsmuttrarna.
- Justera spännrullen till 15 graders spänning med hjälp av graderingen.
- Kontrollera konhylsornas spänning.
- Sätt tillbaka skyddet och sätt fast sprintarna.

OBS! På remskivornas konhylsor finns det alltid 1–2 fria hål på gängholkens sida, som enbart är avsedda att användas när holken ska lösgöras. Skruvar får under inga omständigheter placeras i hålen när holken sitter fast i maskinen.

4.6.1 Raka remmar

- Remmarna spänns åt på samma sätt som korsremmarna, se s. 24.



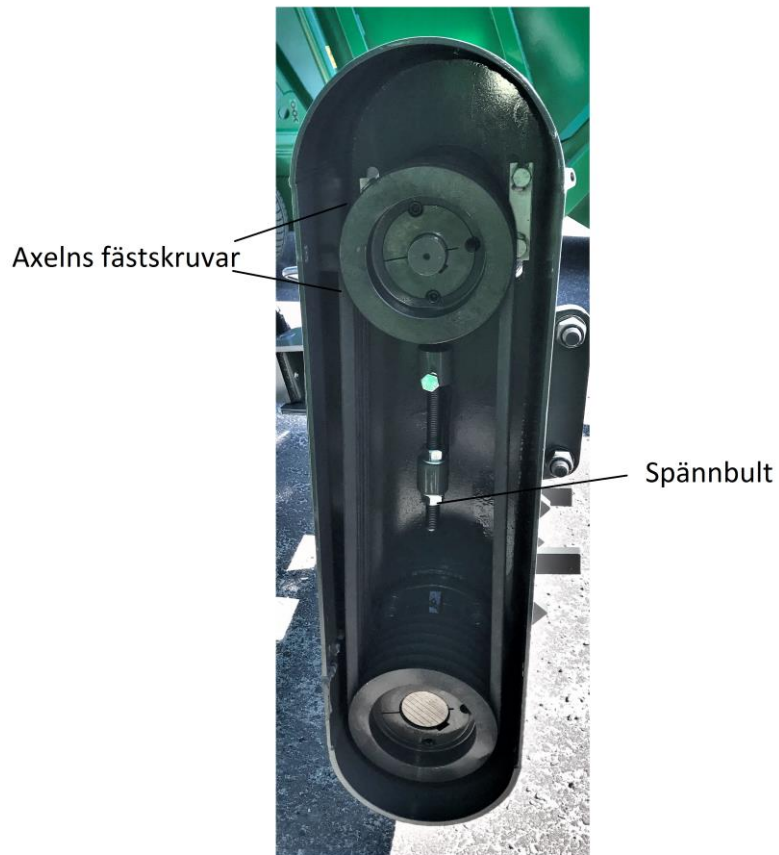
4.6.2 Strängläggarnas kraftöverföring

Strängläggarnas remdrift sitter i gavelhuset. I samband med vinterförvaring kan remskivorna angripas av rost, vilket gör ytorna sträva och mångfaldigar deras fästförmåga.

- Slipa bort rosten från remskivorna innan du börjar använda maskinen.

4.6.3 Reglering av strängläggarnas kilremmar

- Öppna locket på strängläggarens hus och lossa fästskruvarna, 4 st., i den övre axeln.
- Dra åt remmarna med hjälp av spännbulten i gavelhuset.
- Dra åt fästskruvarna, 4 st.
- Kontrollera konhylsornas spänning.
- Stäng locket.



4.6.4 Remmar

Strängläggarens kilrem SPB 1600 specialförstärkt KIVI-PEKKA

Lyfttrummans raka remmar SPC 3000 specialförstärkta KIVI-PEKKA

Lyfttrummans korsremmar SPC 3150 specialförstärkta KIVI-PEKKA

4.7 Byte av lyfttrummans fjädrar

- Lämplig hoptryckning av gummiskivorna vid lyfttrummans fjädrar är **högst 1,5 mm**.
- En korrekt fastsatt pinne på lyfttrumman rör sig också ca 5 cm i sidled om man kontrollerar infästningen för hand.



4.8 Daglig service

- Kontrollera strängläggarens och lyfttrummans remspänning.
- Kontrollera lyfttrummans fjädrar med avseende på skick och infästning, byt ut skadade fjädrar.
- Rengör strängläggarna.
- Avlägsna kvarblivna stenar i såll och stenbehållare.
- Kontrollera att inte växelsystem och hydraulik läcker olja.
- Smörj de dagliga smörjobjekten.

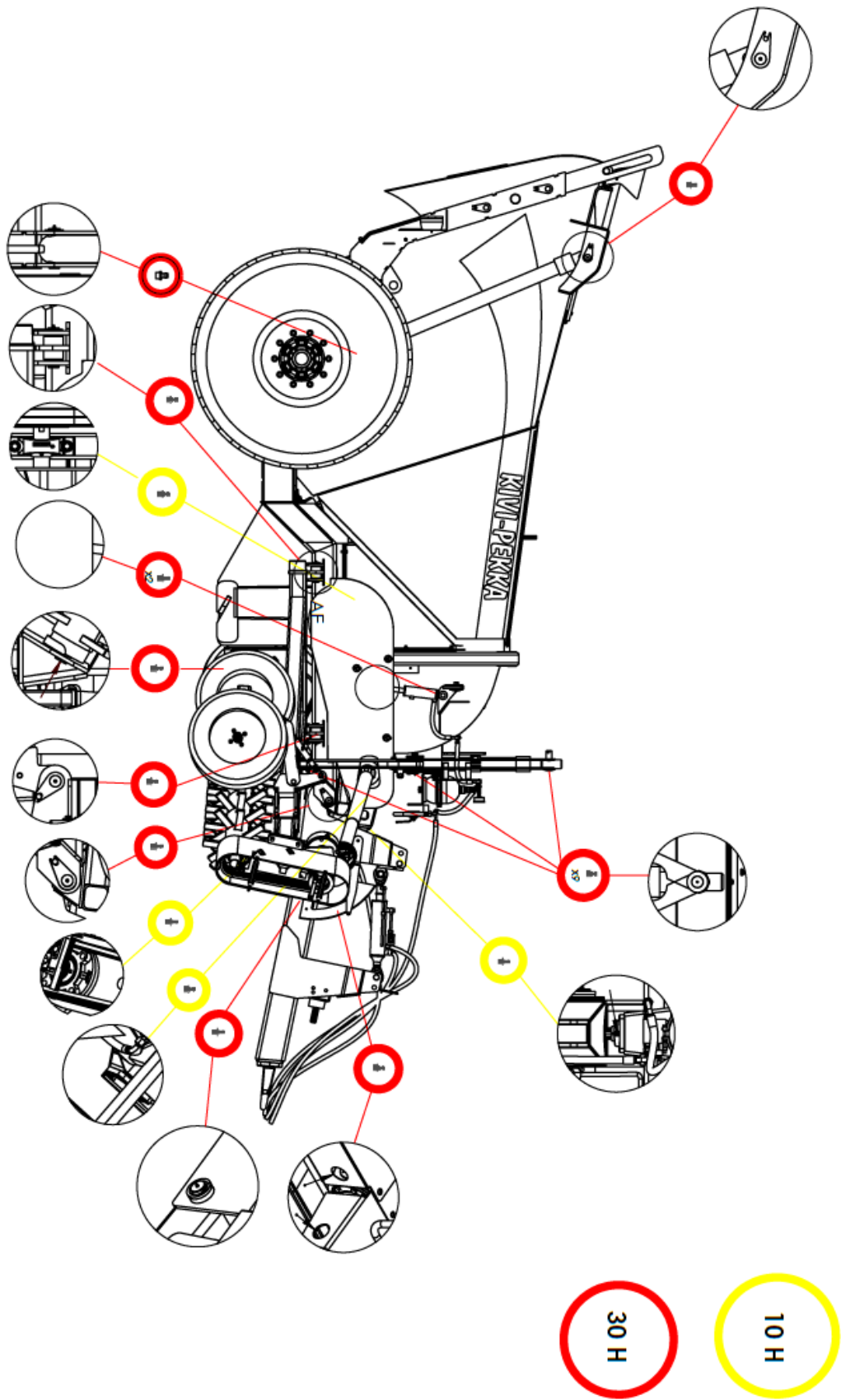
- Om strängläggaren börjar krångla utan anledning vid rotation ska du kontrollera gapet på innergaveln till strängläggarens rör och stomme. Det ska vara 1–2 mm. Om gapet är för litet eller för stort ska det justeras med hjälp av brickor mellan strängläggarens stomme och gavelhuset.

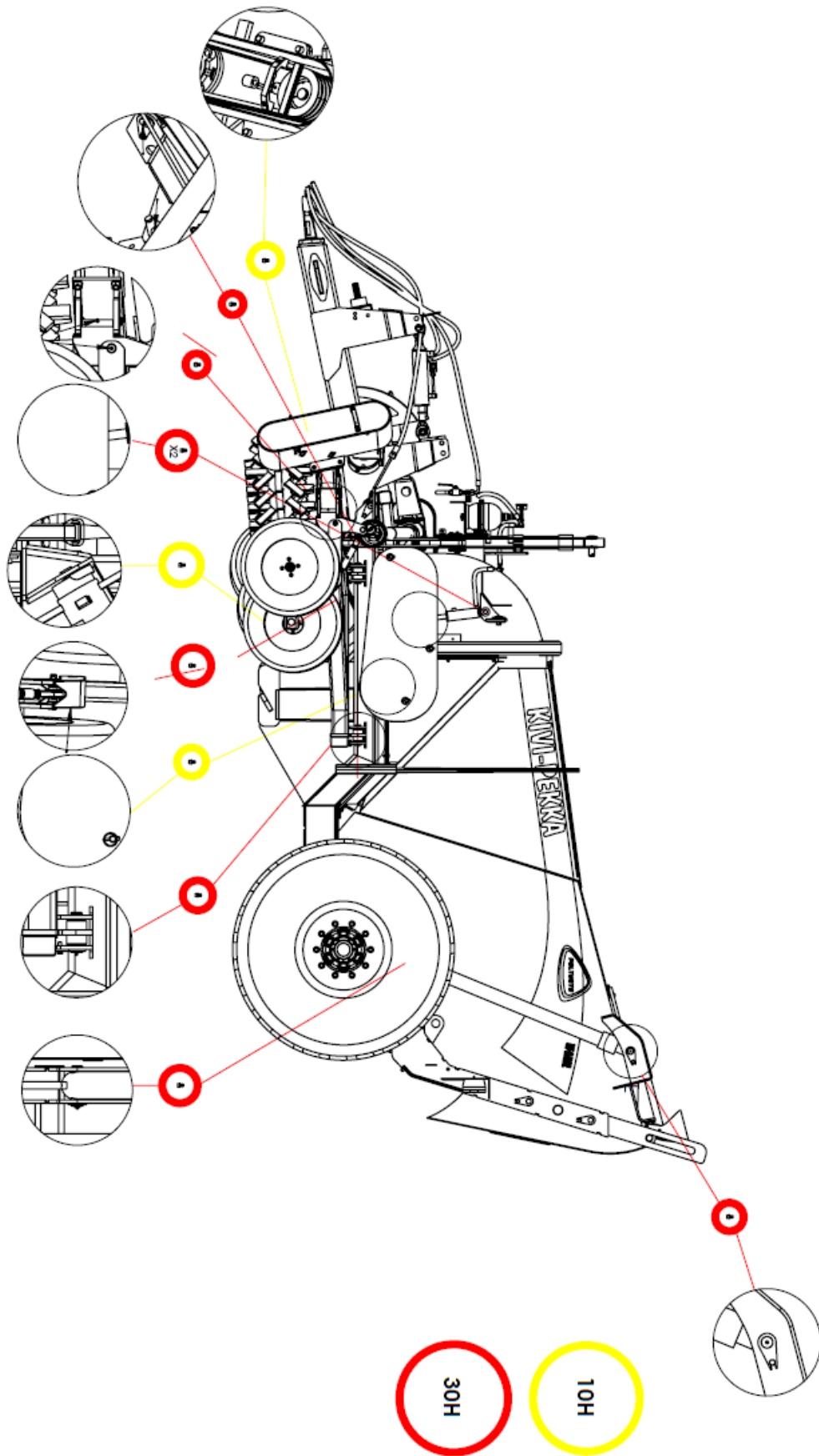
4.9 Lossa däck

Se till att maskinen står på ett stabilt och plant underlag. Lossa däckbultarna något. Lyft stenmaskinen med en domkraft under stombalken (märkt). Se till att domkraften klarar maskinens vikt. Stötta maskinen vid behov. Ta av däck.

Gå inte in under maskinen när den är upplyft/står på stöd!

Smörjobjekt	smörjpunkter, [st.]
Dragstångens led	2
Huvudkraftuttagets lager	1
Kardanaxelns leder	4
Kardanaxelns teleskop	3
Strängläggarnas vridleder	4
Reglering av strängläggarens höjd	2
Strängläggarens innersta lager [*]	2
Strängläggarens yttersta lager	2
Lyfttrummans lager	2
Tvärxelns lager	1
Tvärxelns spårhylsa	1
Ledkorset och glidröret i vinkelväxelns ände	1
Tippvagnens länkar	2
Tippvagnens leder	2
(boggins gunga)	2
(* OBS! En gång om dagen med handpress, två gånger	





4.10 Höstservice

- Blås maskinen ren med tryckluft eller tvätta den. Se till att inte vatten tränger in i tätningar och lager.
 - Smörj alla fettnipplar och leder.
 - Undersök längden på strängläggarnas pinnar: pinnarna sitter 13,5 cm från strängläggarrörets yta när de är nya. När de har nötts ner 2,5–3 cm ska förlängningsbitar svetsas fast. Materialet på strängläggarens pinne är Raex AR 400.
 - Vinkelväxeln är fylld med smörjolja GL 80/90. Byt olja vart tredje år. Växelns fyllningsvolym är 1,75 liter.
- Gör en översyn av maskinen och beställ nödiga reservdelar redan på hösten, så är maskin i ordning till våren.

4.11 Vårservice

- - Kontrollera däckens lufttryck.

• Nokian 400/60-15.5 ELS	lufttryck 350 kPa
• Nokian 500/50R17 ELS	lufttryck 400 kPa
• Nokian 500/50R17 TRAILER TL	lufttryck 380 kPa
• Nokian 700/50R26.5 ELS	lufttryck 280 kPa
• Vredestein 550/60-22.5 Flotation +	lufttryck 200-300 kPa
• Vredestein 700/45-22.5 Flotation +	lufttryck 175-250 kPa
- Kontrollera infästningen av alla komponenter.
- Slipa bort rost från kilremsskivorna med sandpapper.
- Byt ut slitna och skadade delar.



EG-försäkran om överensstämmelse

Tillverkare:

PEL-Tuote Oy
Seppälänsalmentie 181
58900 RANTASALMI

Tekniska handlingar har sammanställts av:

Pel-Tuote Oy
Samuli Saari
Seppälänsalmentie 181
58900 RANTASALMI

Försäkrar att följande produkt:

Anordning: **Kivi-Pekka**

Modell/typ: _____

CE-nummer: _____

uppfyller

kraven i maskindirektiv 2006/42/EG och VnA 400/2008 och de nationella bestämmelser varigenom dessa träder i kraft

och försäkrar dessutom att följande europeiska harmoniserade standarder har tillämpats

SFS-EN ISO 12100:2010
Direktiv EMC 2004/108/EG

Denna skrivna instruktionsbok är en översättning av originalversionen.

Rantasalmi den 12 oktober 2015

PEL-Tuote Oy

Mikko Lappalainen

GARANTIVILLKOR

PEL-Tuote Oy beviljar den av företaget tillverkade stenplockningsmaskinen KIVI-PEKKA ett (1) års garanti på följande villkor.

Garantin omfattar produkter och reservdelar som köparen erhållit direkt från PEL-Tuote Oy.

Enligt garantin ersätts råvaru- och tillverkningsfel. Tillverkaren ersätter den felaktiga delen med en ny eller med en vederbörligen reparerad del.

Enligt garantin ersätts inte:

- skador förorsakade av missbruk
- skador förorsakade av naturlig förslitning
- gängse förslitningsdelar och förnödenheter
- stillestånds dagar, indirekta materiella eller andra indirekta skador, utebliven förtjänst
- direkta eller som påföljd uppkomna skador som förorsakats av användningen av andra reservdelar än dem som inköpts från PEL-Tuote Oy
- fraktkostnader
- installations- eller resekostnader.

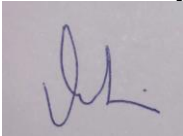
Ersättningar på grund av garantin förutsätter att:

- skadan inträffat under arbetsförhållanden som kan anses vara normala
- tillverkarens bruks- och serviceanvisningar följts
- garantireparationen utförts av maskintillverkaren eller en reparatör som denne befullmäktigat
- originaldelar har använts vid reparation och service.

Garantianspråk:

- eventuella garantianspråk ska riktas till maskintillverkaren
- skadade delar ska returneras
- garantianspråket ska göras omedelbart efter det skadan inträffat.

PEL-Tuote Oy



Mikko Lappalainen



KIVI-PEKKA

GARANTIVILLKOR

datum: _____

Efternamn: _____

Förnamn: _____

Adress: _____

Postnummer: _____

Stad: _____

Land: _____

Telefonnummer: _____

email: _____

Maskine CE-nummer: _____

Dealer: _____

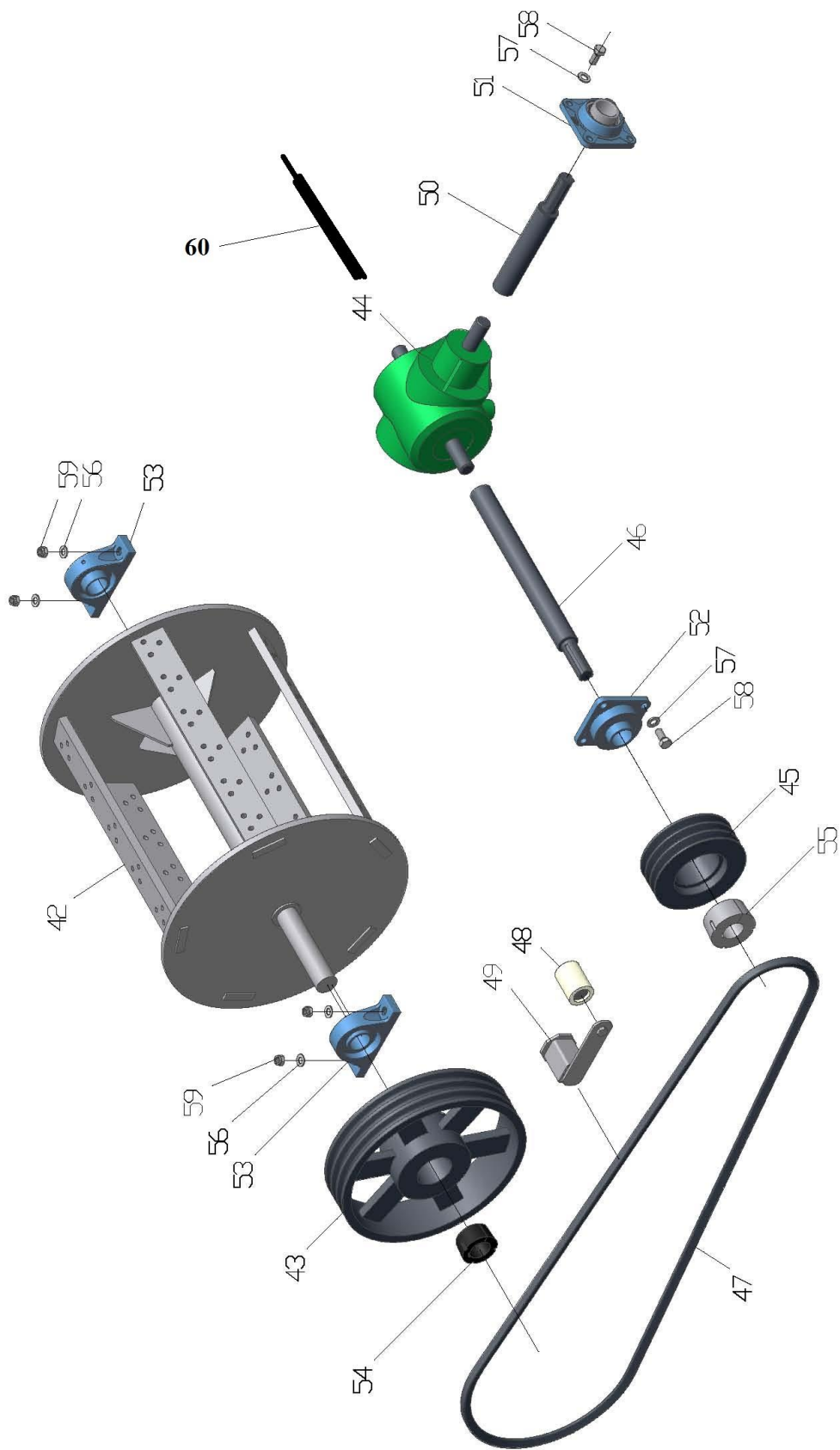
Dealer frimärke och namnteckning:

Var så vanligt och skicka den form tillbaka till fabric efter maskin har levereras.

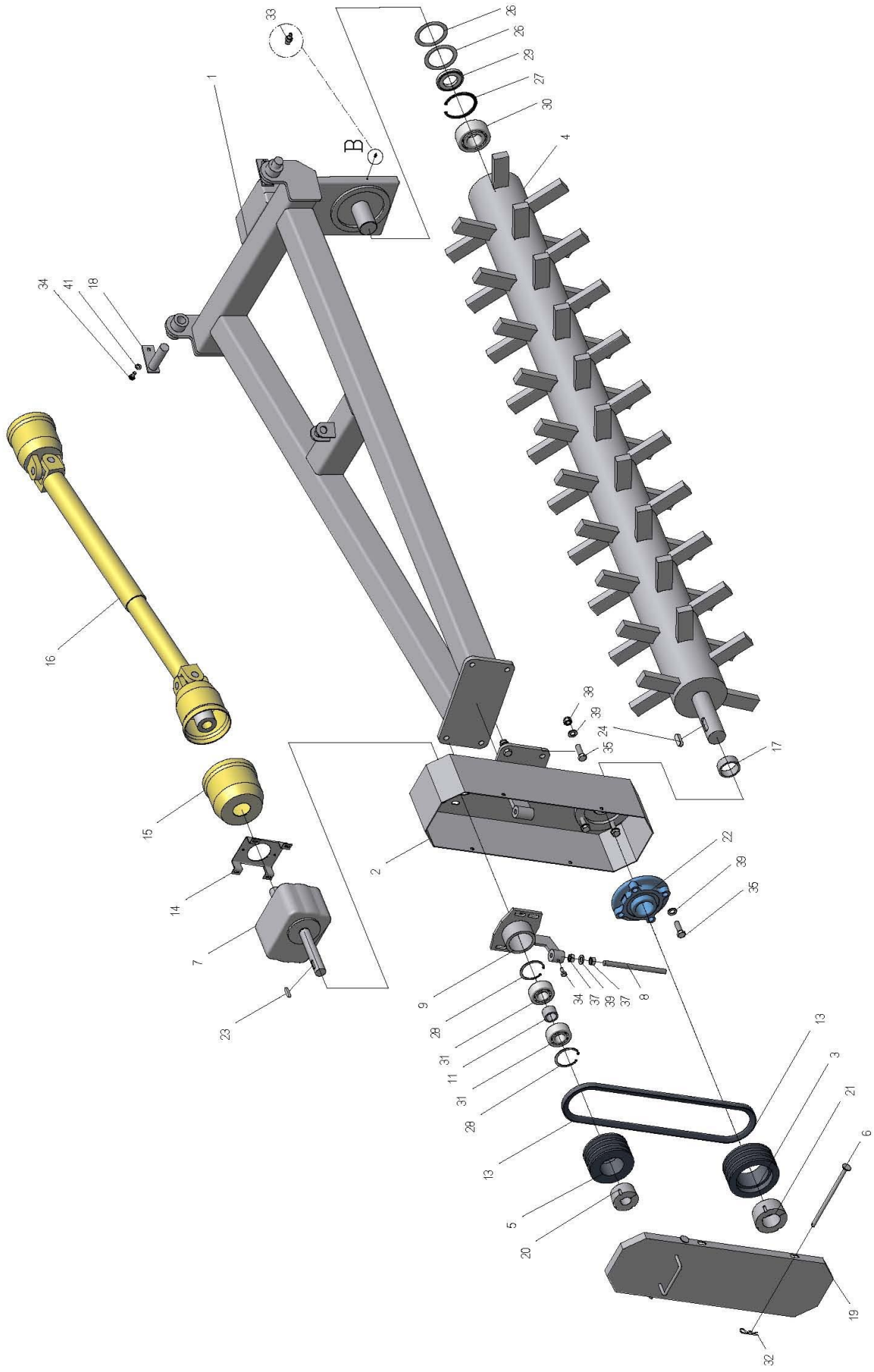
email adress: samuli.saari@pel-tuote.fi

5 RESERVDELAR

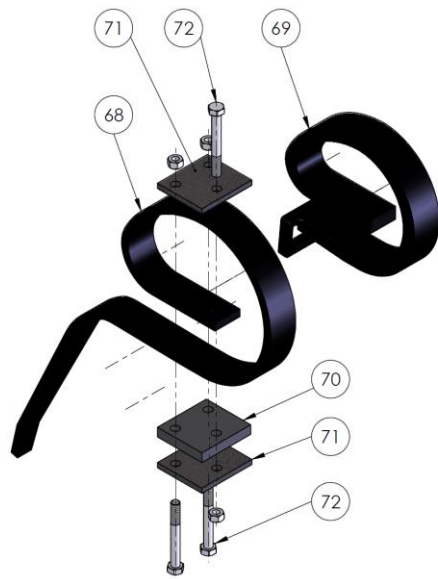
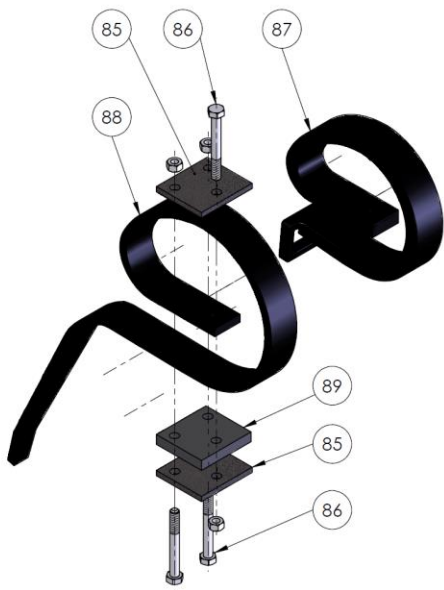
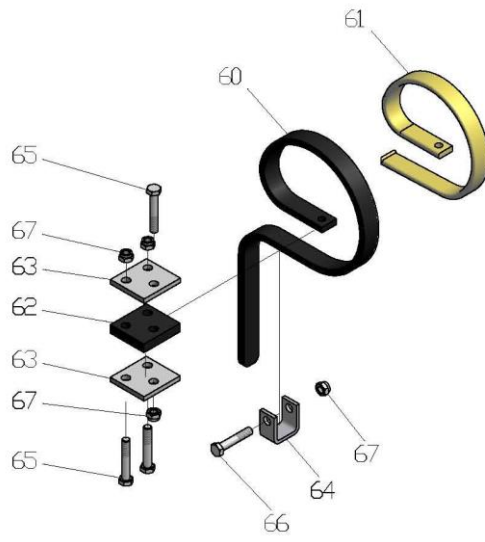
Order nr.	Refn:o	TRANSMISSION	pc/machine	picture n:o
B1	4600.01	Bearing FYJ 35 TF (SKF)	1	51
B63	4520.01	Front axle L=300	1	50
B59	4520.02	Guard from angle transmission	1	
B58	4600.02	Angle transmission	1	44
B70	4520	Transverse-axle K-P 4	1	46
B71	5520	Transverse-axle K-P 5/6	1	46
B2	4600.03	Bearing FYJ 50 TF (SKF)	1	52
B15	4600.04	Belt pulley SPC-3-224	1	45
B8	4600.05	Taper bushing (Taperlock 3020-50)	1	55
B16	4600.06	Belt pulley SPC-3-450	1	43
B10	4600.07	Taper bushing (Taperlock 3535-50)	1	54
B17	4600.08	Belt SPC 3000	3	47
B68	4600.10	Tensioner roll	1	48
B69	5600.09	Tensioner (Rosta 38)	1	49
B355	6520	Transverse-axle left K-P 4, L=352	1	60



Order nr.	Refn:o	ROTOR	pc/machine	picture n:o
B3	4130.01	Bearing 6207-2RS1	4	31
B11	4130.02	Locating ring D=72 DIN 472 Type J	4	28
B13	4130.03	Belt pulley SPB-5-150	2	5
B7	4130.04	Taper bushing (Taperlock 2517-35)	2	20
B14	4130.05	Belt pulley SPB-5-170	2	3
B9	4130.06	Taper bushing (Taperlock 3020-60)	2	21
B51	4130.12	Reverser box left	1	7
B30	4130.R1	PTO shaft right K-P 4 L=860	1	16
B27	4130.L1	PTO shaft left K-P 4 L=1010	1	
B31	4130.R2	PTO shaft right K-P 5 L=1010	1	16
B28	4130.L2	PTO shaft left K-P 5 L=1360	1	
B32	4130.R3	PTO shaft right K-P 6 L=1360	1	16
B29	4130.L3	PTO shaft left K-P 6 L=1760	1	
B52	4130.12	Reverser box right	1	7
B4	4130.07	Bearing FYC 60 TF (SKF)	2	22
B5	4130.08	Bearing 22210 E (SKF)	2	30
B12	4130.09	locating ring D=90 DIN 472 Type J	2	27
B66	4130.10	shaft seal 90/50/10	2	29
B72	4130.11	Z-lamella Z210	2	26
B18	4130.13	Belt SPB 1600	10	13

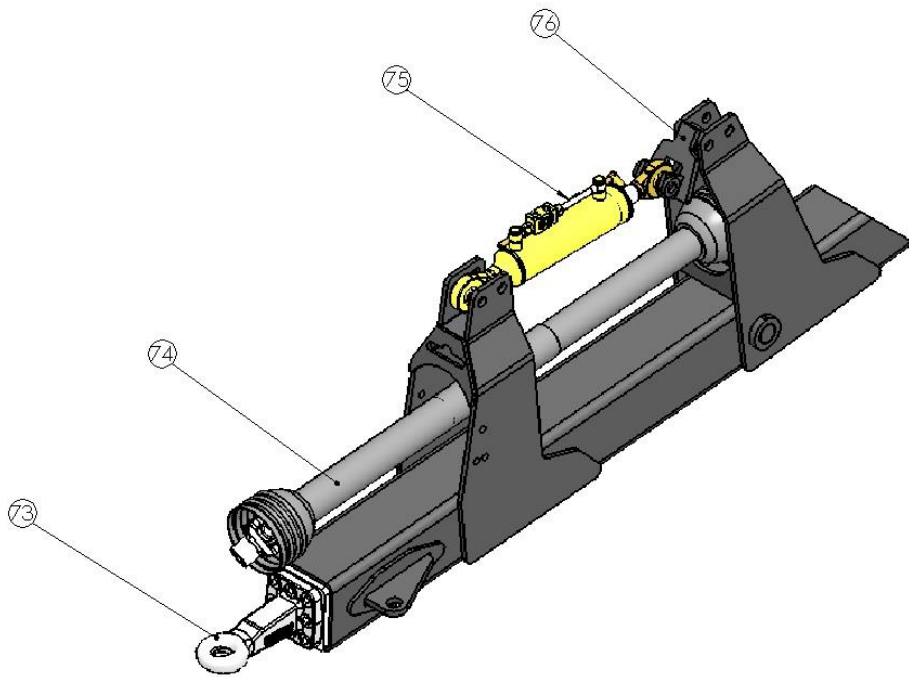


Order nr.	Refn:o	LIFTING DRUM	pc/machine	picture n:o
B6	4400.01	Bearing SYJ 50 TF (SKF)	2	53
B21	4400.02 A	Lifting Drum tine 32mm	18 or 28	60
B19	4400.03 A	Auxiliary tine 32mm	18 or 28	61
B25	4400.04 A	Steel plate for 32mm tine	36 or 56	63
B95	4400.05	U-braket	18 or 28	64
B23	4400.06 A	Rubber plate for 32mm tine	18 or 28	62
B22	4400.02 B	Lifting Drum tine 45mm	18 or 28	68
B20	4400.03 B	Auxiliary tine 45mm	18 or 28	69
B26	4400.04 B	Steel plate for 45mm tine	36 or 56	71
B24	4400.06 B	Rubber plate for 45mm tine	18 or 28	70
B62	4400.07	Bolt M12x100 10.9	54 or 84	72 and 65
B65	4400.08	Nut M12	18 or 28	66
B232	4400.09	Lifting drum tine 50mm	18 or 28	88
B233	4400.10	Auxiliary tine 50mm	18 or 28	87
B235	4400.11	Steel plate for 50mm tine	36 or 56	85
B234	4400.12	Rubber plate for 50mm tine	18 or 28	89
B236	4400.13	Bolt M16x110 10.9 with nut	54 or 84	86



Order nr.	Refn:o	DRAWBAR	pc/machine	picture n:o
B303	4700.14	Scharmüller ring	1	73
B33	4700.15	PTO-shaft T50 1360 EN C12 112	1	74
B53	4700.16	Hydraulic drawbar	1	75
B166	4700.17	Spider	1	76

Order nr.	Refn:o	FLEXDRUM	pc/machine	picture n:o
B283	4900.01	Pressure gauge	1	80
B290	4900.02	Control valve	1	81
B291	4900.03	Flow valve	1	82
B292	4900.04	Accumulator 2.8 litre	1	83
B293	4900.05	Hydraulic cylinder 50/28-310/100	2	



Order nr.	Refn:o	FRAME	pc/machine	picture n:o
B41	4300.50	Sieve 50 mm (K-P 4)	1	
B39	4300.40	Sieve 40 mm (K-P 4)	1	
B37	4300.35	Sieve 35 mm (K-P 4)	1	
B36	4300.30	Sieve 30 mm (K-P 4)	1	
B42	5300.50	Sieve 50 mm (K-P 5 and K-P 6)	1	
B40	5300.40	Sieve 40 mm (K-P 5 and K-P 6)	1	
B38	5300.35	Sieve 35 mm (K-P 5 and K-P 6)	1	
B35	5300.30	Sieve 30 mm (K-P 5 and K-P 6)	1	
B68	4600.10	Lifting chains	2	

Order nr.	Refn:o	HYDRAULICS	pc/machine	picture n:o
B54	4800	Cylinder, stone container	2	
B57	4800.01	Hydraulic seals for hyd.lift cylinder	2	
B56	4800.02	Hydraulic seals for container lift cyl	2	
B289	4800.06	Hydraulic lift cylinder	1	

Order nr.	ROTATION QUARD	pc/machine	picture n:o
B253	Sensor and cable K-P 4 rotor blue	1	
B220	Sensor and cable K-P 4 rotor red	1	
B126	Sensor and cable K-P 5 rotor blue	1	
B221	Sensor and cable K-P 5 rotor red	1	
B75	Sensor and cable K-P 6 rotor blue	1	
B86	Sensor and cable K-P 6 rotor red	1	
B254	Sensor and cable K-P 4/5/6 main usage yellow	1	
B228	Sensor and cable K-P 4/5/6 lifting drum black	1	
B186	Rotationquard control box	1	

Order n:o	SUPPORT WHEEL AXLE	pc/machine	picture n:o
B372	5410621 Seal 030/062	2	3
B359	59130206 Bearing 30206	2	4
B411	61LBDA001I Hub for 4-bolt axle	2	5
B360	59130204 Bearing 30204	2	6
B412	57112B1 Bolt M12 L40	8	7
B413	57312B1 Nut M12	8	8
B414	9860611 Grease nipple M6	2	9
B415	57518B1 Crown nut M18	2	10
B416	58201 Spring pin	2	11
B157	56104705 Cap 4-bolt hub	2	12

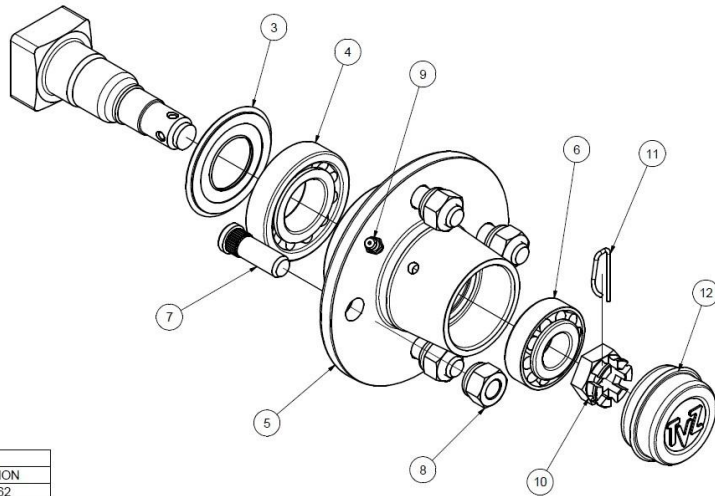
6-BOLT AXLE

		pc/machine	picture n:o
B374	5411201 Seal for hub 065/120	2	2
B418	59130213 Bearing Ø65 30213	2	4
B419	59132210 Bearing Ø50 32210	2	5
B420	57118B1 Bolt M18 L54	12	6
B422	57318B4 Nut M18	12	7
B414	9860611 Grease nipple M6	2	8
B423	61L6NA001CFI Hub for 6-bolt axle	2	9
B424	57539B2 Crown nut M39	2	10
B425	58205 Spring pin	2	11
B426	56209003T Cap M92	2	12

10-BOLT AXLE

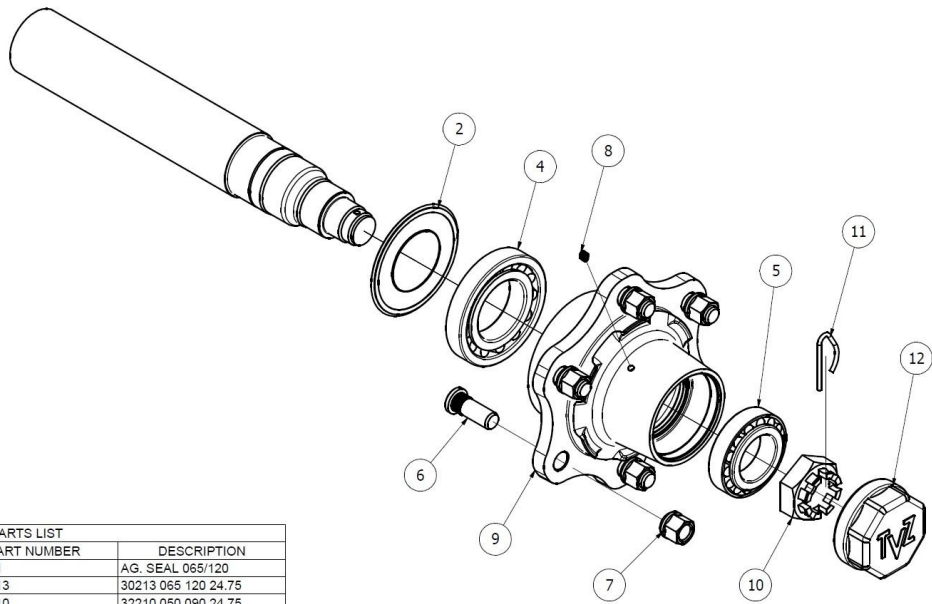
		pc/machine	picture n:o
B427	57548B6 Crown nut M48	2	1
B428	58209 Spring pin	2	2
B300	5611251 Cap Ø125	2	3
B429	96308A0101 Head srew M8 L10	12	5
B373	5441401 Seal for hub 082/140	2	7
B430	59132216 Bearing Ø80 32216	2	10
B431	59132213 Bearing Ø65 32213	2	11
B395	57122B2 Bolt M22 L77	20	12
B432	57322B1 Nut M22	20	13
B433	574221 Washer Ø22,5	20	14
B434	61L1TD002I Hub for 10-bolt axle	2	15
B414	9860611 Grease nipple M6	2	16

SUPPORT WHEEL AXLE



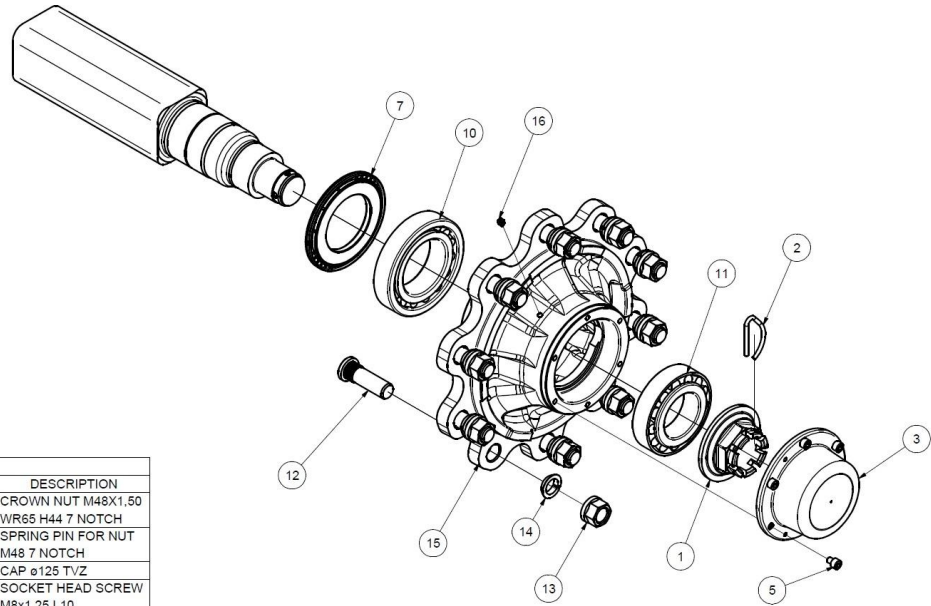
Parts List			
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
3	1	5410621	AG SEAL 030/062
4	1	59130206	30206 030 062 17.25
5	1	61LBDA0011	HUB H04 12 047-062 062-095 FOR GREASE NIPPLE
6	1	59130204	30204 020 047 15.25
7	4	57112B1	STUD M12X1.50 L040
8	4	57312B1	STUD NUT M12X1.5 WR 19
9	1	9860611	GREASE NIPPLE STRAIGHT M06x1.00
10	1	57518B1	CROWN NUT M18X1.50 WR27 H16
11	1	58201	SPRING PIN FOR NUT M18
12	1	56104705	CAP ø47 TVZ

6-BOLT AXLE



PARTS LIST			
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
2	1	5411201	AG SEAL 065/120
4	1	59130213	30213 065 120 24.75
5	1	59132210	32210 050 090 24.75
6	6	57118B1	STUD M18x1.50 L054
7	6	57318B4	STUD NUT M18x1.50 CH24 GERMAN TYPE
8	1	9860611	GREASE NIPPLE STRAIGHT M06x1.00
9	1	61L6NA001CF1	HUB H06 18 090-120 160-205 NOT RIBBED FOR GREASE NIPPLE T.F.
10	1	57539B2	CROWN NUT M39X1.50 WR60 H30
11	1	58205	SPRING PIN FOR NUT M39
12	1	56209003T	CAP 090 M092X2.00 TVZ

10-BOLT AXLE



Parts List			
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	1	57548B6	CROWN NUT M48X1,50 WR65 H44 7 NOTCH
2	1	58209	SPRING PIN FOR NUT M48 7 NOTCH
3	1	56112516	CAP ϕ 125 TVZ
5	6	96308A0101	SOCKET HEAD SCREW M8x1,25 L10
7	1	5441401	IND. SEAL 082/140
10	1	59132216	32216 080 140 35.25
11	1	59132213	32213 065 120 32.75
12	10	57122B2	STUD M22X1,50 L077
13	10	57322B1	STUD NUT M22x1,50 CH30 GERMAN TYPE
14	10	574221	LIMES WASHER ϕ 22,5
15	1	61L1TD002I	HUB H10 22 120-140 280-335 FOR GREASE NIPPLE
16	1	9860611	GREASE NIPPLE STRAIGHT M06x1,00