

Kistenkantelaar

K54A-(Z)/K54C-(Z)/SK54A-(Z)/SK54C-(Z)



K54A-O/K54C-O



SK54A-O/SK54C-O



K54A-I/K54C-I



K54A-Z-O/K54C-Z-O



Nederlands

Inhoudsopgave

1	Aan de gebruiker	3
1.1	Inleiding	3
1.2	Taal en vertalingen	3
1.3	Veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen.....	4
1.3.1	Veiligheidsvoorschriften.....	4
1.3.2	Veiligheidsstickers en waarschuwingsafbeeldingen	6
1.3.3	Plaats van de veiligheidsstickers op de machine	6
1.4	Gebruiksdoel.....	7
1.5	Aansprakelijkheid	8
1.6	Garantie	8
2	Technische gegevens	9
2.1	Algemene technische gegevens	9
2.2	Onderdelenlijst K54A-I.....	10
2.3	Onderdelenlijst K54C-I.....	11
2.3.1	Inbedrijfstelling van K54A-I en K54C-I.....	12
2.4	Onderdelenlijst K54A-O	13
2.5	Onderdelenlijst K54C-O	14
2.5.1	Inbedrijfstelling van de K54A-O en K54C-O.....	15
2.6	Onderdelenlijst K54A-Z-O	16
2.7	Onderdelenlijst K54C-Z-O	17
2.7.1	Inbedrijfstelling van K54A-Z-O en K54C-Z-O	18
2.8	Onderdelenlijst SK54A-O	19
2.9	Onderdelenlijst SK54C-O	20
2.9.1	Aansluitmogelijkheden van SK54A-O en SK54C-O	21
2.9.2	Inbedrijfstelling van SK54A-O en SK54C-O	22
2.10	Inklaplepel (S)K54A-(Z)O/(S)K54C-(Z)O	23
3	Storingen en onderhoud	24
3.1	Algemene veiligheidsvoorschriften	24
3.2	Vereiste Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM's).....	24
3.3	Specifieke Veiligheidsmaatregelen.....	24
3.4	Naleving en verantwoordelijkheid	25
3.5	Preventief onderhoud en smering.....	25

3.6	Storingen	26
3.7	Werkzaamheden uit te voeren door een vakbekwaam monteur	27
3.7.1	Instructies voor het vervangen van het glijlager t.b.v. K54A/K54C/SK54A/SK54C	27
3.7.2	Instructies voor het vervangen van de kegellagers t.b.v. K54A-Z/K54C-Z/SK54A-Z/SK54C-Z.....	28
EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING		30

1 Aan de gebruiker

1.1 Inleiding

Deze handleiding dient tot doel om u te informeren over de inbedrijfstelling, het gebruik en het onderhoud van uw nieuwe WIFO zijwaartse kantelaar. Daarnaast bevat deze handleiding veiligheidsinstructies, welke een gevaarloze toepassing verzekeren.

WIFO-Anema B.V. streeft er voortdurend naar om haar producten te verbeteren. WIFO-Anema B.V. behoudt zich het recht voor alle veranderingen en verbeteringen uit te voeren die zij nodig acht.

Voor de inbedrijfstelling dient men de handleiding en de veiligheidsvoorschriften grondig te lezen en in acht te nemen. Indien er na het lezen van de handleiding nog vragen openstaan, kunt u zich het best tot uw dealer wenden.

Wij wensen u veel werkplezier met uw WIFO Kantelaar.



LET OP:

Lees deze handleiding zorgvuldig door alvorens de machine in gebruik wordt genomen en volg alle aanwijzingen op. Dit om een veilige, storingsvrije werking te garanderen.

Bewaar deze handleiding zorgvuldig voor toekomstig gebruik!

WIFO-Anema B.V.

Dealer:

1.2 Taal en vertalingen

Deze handleiding is de originele versie. In geval van discrepanties tussen de vertalingen en de Nederlandse versie, prevaleert de Nederlandse tekst.

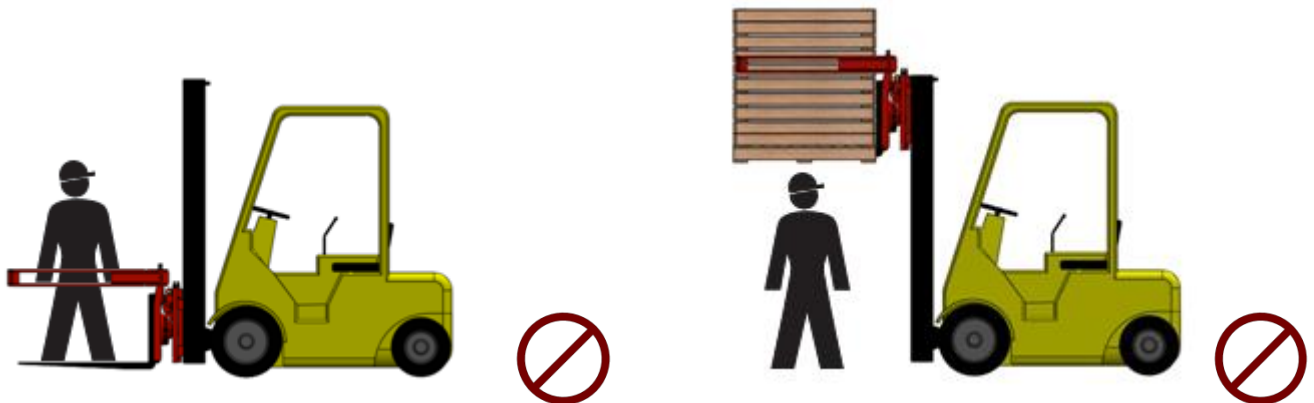
1.3 Veiligheidsvoorschriften en waarschuwingen

Leest u deze handleiding voordat u de machine voor het eerst gebruikt en neem absoluut de veiligheidsinstructies in acht. Bijzonder belangrijke instructies zijn met een pictogram gekenmerkt.

	<i>Dit teken vindt u bij alle belangrijke veiligheidsinstructies in deze handleiding. Neem de instructies nauwkeurig in acht, en gedraagt u zich in deze gevallen bijzonder voorzichtig!</i>
	<i>Dit teken vindt u bij alle belangrijke handelingen die ten strengste verboden zijn. Neem dit verbod nauwkeurig in acht!</i>

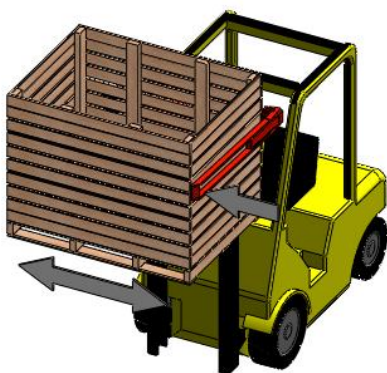
Alle personen die met de inbedrijfstelling, de bediening en het onderhoud van de machine zijn belast moeten de navolgende instructies aandachtig lezen en in acht nemen.

1.3.1 Veiligheidsvoorschriften

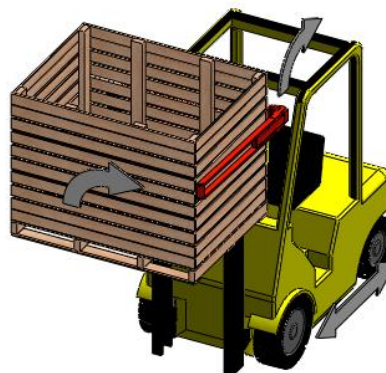


Laat niemand meerijden.

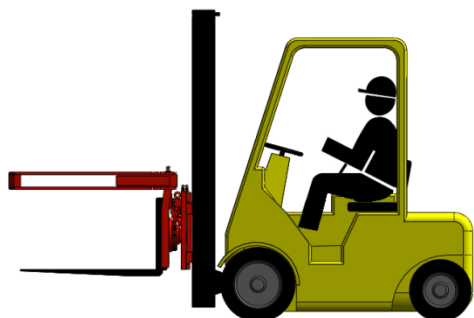
Laat niemand onder de lading staan, en blijf buiten het kantelbereik van de kantelaar.



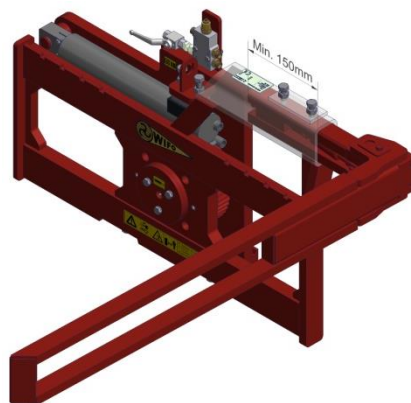
**Centreer de lading;
Plaats de vorken zo breed mogelijk;
Plaats de derde vork tegen de zijkant van de kist.**



**Beperk het rijden met geheven lading;
Niet kantelen tijdens transport;
Laat de hefmast naar achteren neigen tijdens transport.**



Bedien de kantelaar uitsluitend vanaf de bestuurdersplaats van de heftruck/trekker.



Houd minimaal 150 mm van de prop inklaplepel in de sleuf en borg deze goed d.m.v. het aandraaien van de twee bouten en contramoeren (140 Nm).



Gebruik voor kantelwerkzaamheden uitsluitend deugdelijke kisten met onderdek of sleuven.

Houd bij doserend kantelen rekening met het terugkantelmoment van de kantelcilinder.

Zorg ervoor dat de hydrauliekslangen en eventuele elektriciteitskabels niet bekneld kunnen raken en de kantelaar vrij kan draaien.

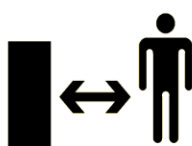
Zet de heftruck/hefmast alleen weg met de kantelaar in de laagste stand. Zorg ervoor dat de combinatie geen onverwachte bewegingen kan maken als de heftruck/trekker niet gebruikt wordt. Leg de kantelaar met de achterkant op een vlakke, stabiele ondergrond als deze van de heftruck/hefmast wordt losgekoppeld en weggezet.

Zorg ervoor dat de bedieningshendel voor het kantelen niet verward kan worden met andere bedieningshendels om onbedoeld kantelen of side-shiften te voorkomen. Mocht bij de uitvoering met elektrisch bediend ventiel de stroom wegvallen, dan blijft alleen de side-shift functie over. Wordt de kantelaar niet voor kantelwerkzaamheden gebruikt, draai dan de kogelkraan naast de balanceerklep dicht zodat onbedoeld kantelen onmogelijk wordt.

1.3.2 Veiligheidsstickers en waarschuwingsafbeeldingen

	Veilig werken betekent ook dat u zich goed informeert over de verschillende veiligheidsstickers op de machine. U moet goed weten waarvoor ze u waarschuwen. Stickers die loszitten, onleesbaar zijn of van de machine af zijn moeten worden vervangen.
---	--

Op de machine bevindt zich een aantal veiligheidsstickers. De stickers die gebruikt worden op deze machine hebben de volgende betekenis:

				NL Het totaal van de massa van de machine en de lading mag de hefcapaciteit niet overschrijden. D Gewicht Anbaugerät und Last zusammen, darf Tragfähigkeit nicht überschreiten. F La capacité de levage doit être supérieure au total de la masse de la machine et du chargement. GB The weight of the attachment together with the load may not exceed the lifting capacity.	NL Zet de machine in de laagste stand indien deze niet gebruikt wordt. D Die Maschine muß sich in der untersten Position befinden bei Nichtgebrauch. F La machine soit sur la position la plus basse lorsque la machine n'est pas utilisée. GB The machine should be in the lowest position when the machine is not used. MDSTCE11
---	---	---	--	---	---

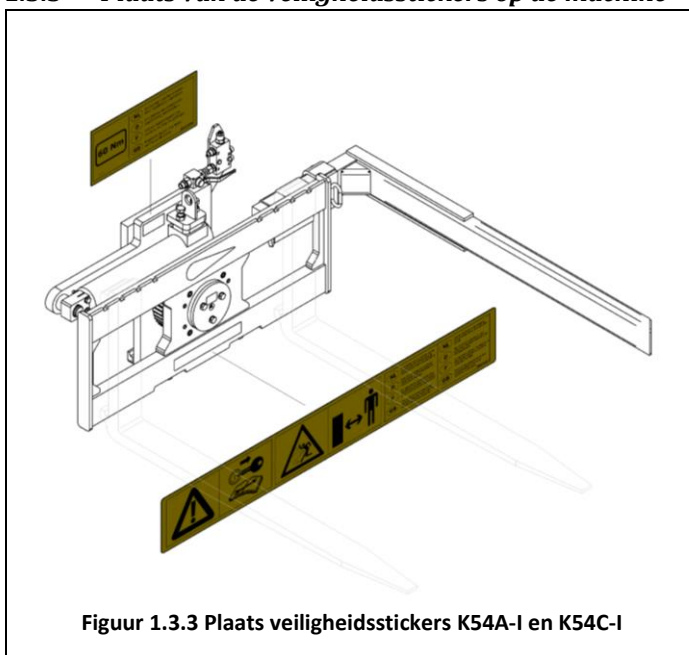
Figuur 1.3.1 Veiligheidssticker WIFO

Lees de instructies uit de handleiding goed door alvorens onderhoud te plegen aan de machine!
Stop de motor en haal de sleutel uit het contact zolang er aan de machine gewerkt wordt!
Bewaar altijd een veilige afstand tussen u en de machine!

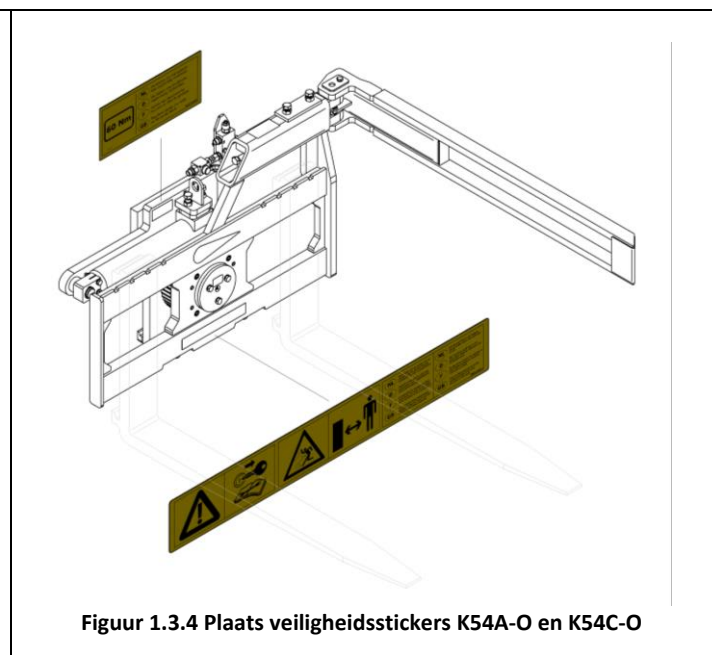
60 Nm NL De bouten van het geleideblok regelmatig natrekken. D Die Bolzen der Gleitblocks regelmäßig nachziehen. F Serrer régulièrement les boulons du bloc de guidage. GB Regularly fasten the bolts on the guide block.	Attentie: Trek de bouten van het geleideblok regelmatig na en doe dit met het juiste aanhaalmoment (60Nm)!
---	--

Figuur 1.3.2 Aanhaalmomentsticker WIFO

1.3.3 Plaats van de veiligheidsstickers op de machine



Figuur 1.3.3 Plaats veiligheidsstickers K54A-I en K54C-I



Figuur 1.3.4 Plaats veiligheidsstickers K54A-O en K54C-O

1.4 Gebruiksdoel

De WIFO kantelaar is uitsluitend geschikt voor het transporteren en het zijwaarts kantelen van kisten met onderdek of sleuven, mits het totaalgewicht van de kist met lading het draagvermogen van de kantelaar niet overschrijdt. De kantelaar is alleen geschikt voor bevestiging aan een FEM II (K54A en SK54A) of FEM III (K54C en SK54C) vorkenbord van een heftruck of hefmast.



Het totale gewicht van de kantelaar inclusief de lading mag de capaciteit van de heftruck of hefmast niet overschrijden. (Zie naamplaat heftruck/hefmast)

De zijwaartse kistenkantelaars mogen beslist niet worden gebruikt voor personenvervoer!

1.5 Aansprakelijkheid

Deze handleiding moet worden gelezen door alle personen die aan en met deze machine werken. Bovendien mogen zij de machine uitsluitend voor het vooropgestelde doel gebruiken. Dit omvat mede de onderstaande punten:

1. Er mag uitsluitend volgens de aanwijzingen en binnen de functionele begrenzings (bijv. max. hydraulische werkdruk) worden gewerkt, zoals die in de voorschriften zijn vastgesteld. Er moet met deugdelijk en goed gereedschap worden gewerkt.
2. Elektrische / elektronische apparatuur inclusief toebehoren (bijv. kabels) moeten volgens de algemene gebruiksregels voor niet-waterdichte draagbare elektrische en elektronische apparaten worden behandeld, dat betekent o.a.:
 - a) Opslaan en bewaren in schone, droge omgeving en buiten bereik van knaagdieren, etc.
 - b) Behoed de apparatuur voor harde, ongedempte schokken en voor nat worden (regen).
3. Er mogen uitsluitend originele dan wel daaraan gelijkwaardige vervangingsonderdelen gebruikt worden welke volgens voorschrift gemonteerd dienen te worden (bijv. de aangegeven aanhaalmomenten). Een deel (of smeermiddel) geldt als gelijkwaardig, indien het nadrukkelijk door WIFO is goedgekeurd of indien men kan aantonen dat het de voor de betreffende functie(s) vereiste eigenschappen bezit.
4. Gebruik altijd smeermiddelen welke aan de specificaties voldoen zoals beschreven in de handleiding.
5. De ter plaatse geldende voorschriften t.a.v. ongevallen preventie, veiligheid, verkeer en transport moeten te allen tijde worden opgevolgd.
6. Er mogen uitsluitend personen met en/of aan de machine werken die de machine kennen en van mogelijke gevaren op de hoogte zijn.
7. Veranderingen aan de machine die niet uitdrukkelijk door WIFO zijn goedgekeurd sluiten elke aansprakelijkheid van WIFO-Anema B.V. ten aanzien van mogelijke schade uit.



Het niet opvolgen van de regels en aanwijzingen in deze handleiding geldt als zware nalatigheid, waardoor elke aansprakelijkheid van WIFO-Anema B.V. voor alle daaruit voortvloeiende gevolgen vervalt. Het risico ligt dan geheel en uitsluitend bij de gebruiker.

WIFO-Anema B.V. houdt zich voortdurend bezig met het verbeteren van haar producten. Zij houdt zich dan ook het recht voor alle veranderingen en verbeteringen aan te brengen die zij nodig acht. Een verplichting deze op eerder geleverde machines aan te brengen is daaraan niet verbonden.

1.6 Garantie

WIFO-Anema B.V. staat in voor de deugdelijkheid van de door haar geleverde artikelen betreffende materiaal en/of constructiefouten. Deze garantie beperkt zich echter in alle gevallen tot het kosteloos vervangen of repareren van het defecte artikel of deel daarvan. WIFO-Anema B.V. kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor enige schade of kosten, voortvloeiende uit een ondeugdelijke levering en/of binnen de garantietermijn defect raken van de door ons geleverde artikelen. **De garantietermijn bedraagt één jaar.**

2 Technische gegevens

2.1 Algemene technische gegevens

Type	K54A-I	K54A-(Z)-O	K54C-I	K54C-(Z)-O
Max. draagvermogen	2500 kg	2500 kg	3500 kg	3500 kg
Gewicht ¹	240 kg	270/285 kg	315 kg	345/360kg
Max. werkdruk	22Mpa (220 bar)	22Mpa (220 bar)	22Mpa (220 bar)	22Mpa (220 bar)
Terugkantelmoment ²	6,84 KNm	6,84 KNm	6,84 KNm	6,84 KNm
Center of gravity	133 mm	158 mm	134 mm	158 mm
Voorboulwengte	165 mm		185 mm	185 mm
Hoogte vorkenbord	407 mm (FEM II)	407 mm (FEM II)	508 mm (FEM III)	508 mm (FEM III)
Draaislag	180°	180°	180°	180°
Vorkenbordbreedte	1000 mm	1000 mm	1200 mm	1200 mm
Sideshift	Nee	Nee	Nee	Nee
Derde lepel insteek ³	675 of 775 mm	-	775 of 875 mm	-
Derde lepel inklap ⁴	-	580 – 800 mm	-	680 – 900 mm

Type	SK54A-(Z)-O	SK54C-(Z)-O		
Max. draagvermogen	2500 kg	3500 kg		
Gewicht ¹	335/350 kg	405/420 kg		
Max. werkdruk	22Mpa (220 bar)	22Mpa (220 bar)		
Terugkantelmoment ²	6,84 KNm	6,84 KNm		
Center of gravity	141 mm	145 mm		
Voorboulwengte	173 mm	188 mm		
Hoogte vorkenbord	407 mm (FEM II)	508 mm (FEM III)		
Draaislag	180°	180°		
Vorkenbordbreedte	1000 mm	1200 mm		
Sideshift	Ja, 200mm	Ja, 200mm		
Derde lepel insteek ³	-	-		
Derde lepel inklap ⁴	580 – 800 mm	680 – 900 mm		

Tabel 2.1.1-Uitvoeringen WIFO kistenkantelaar

¹ Met kunststof glijlager/kegellagers (z-uitvoering).

² Het terugkantelmoment is berekend bij 18Mpa (180 bar) werkdruk.

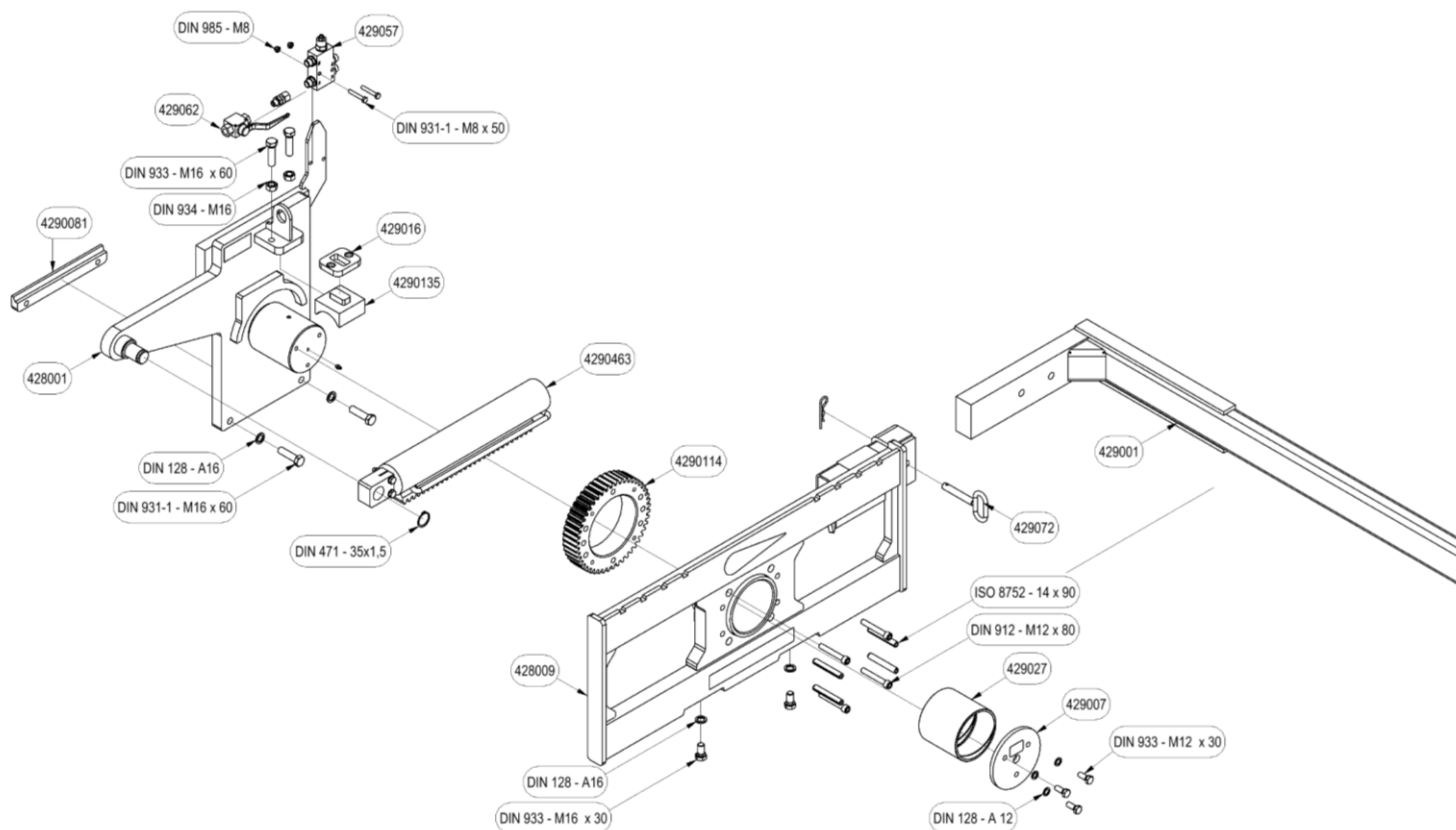
³ Twee standen van binnenkant lepel tot het hart van de kanten as.

⁴ Traploos van binnenkant lepel tot het hart van de kanten as.

Type	Letter	Beschrijving
K54A/K54C/SK54A/SK54C	L	Linksdraaiend
	R	Rechtsdraaiend
	Z	Industriemodel met nastelbare kegellagering
K54A/K54C	I	Insteekbare derde vork
	O	Opklapbare derde vork
SK54A/SK54C	E	Elektrisch bediend omschakelventiel
	S	4-slangen aansluiting

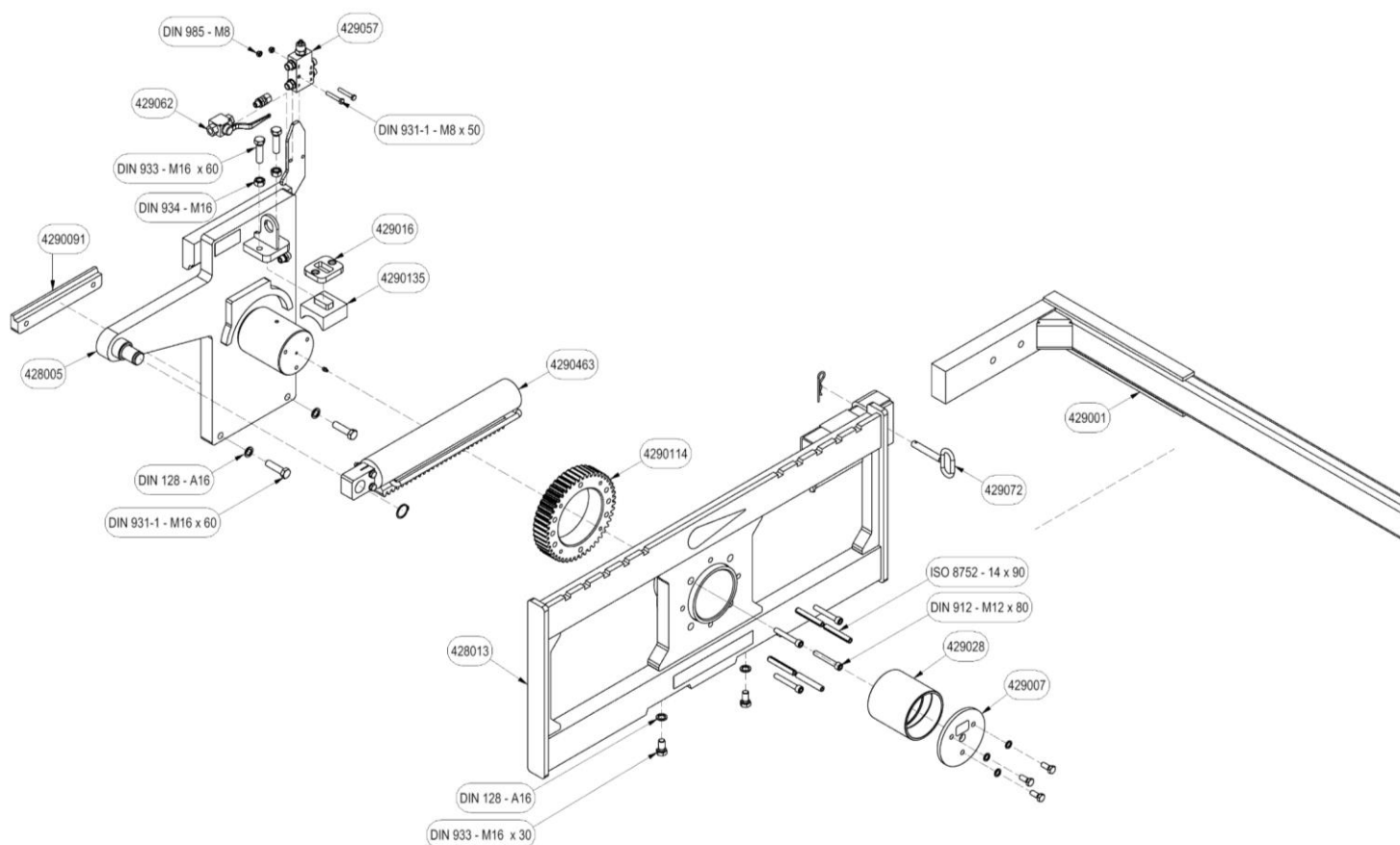
Tabel 2.1.2-Beschrijving gegevens op typeplaatje

2.2 Onderdelenlijst K54A-I



Beschrijving	Sparepartnummer
Frontplaat K54-SK54	429007
Bovenplaat aandrukblok K54	429016
Glijlager K54A-SK54A	429027
Aandrukblok K54	4290135
Balanceerklep 3/8" EW	429057
Kogelkraan 3/8"	429062
Cilinder DW 70-30-377 M5 (180°)	4290463
<i>CilinderDW 70-30-420 M5 (200°)</i>	<i>4290466</i>
Achterplaat K54A-L (180°)	428001
<i>Achterplaat K54A-L (200°)</i>	<i>428002</i>
Vorkenbord K54A-I-L	428009
Klemstrip K54A	4290081
Vaste steunvork K54	429001
Pen vaste steunvork K54	429072
Tandwiel M5 Z=48	4290114

2.3 Onderdelenlijst K54C-I



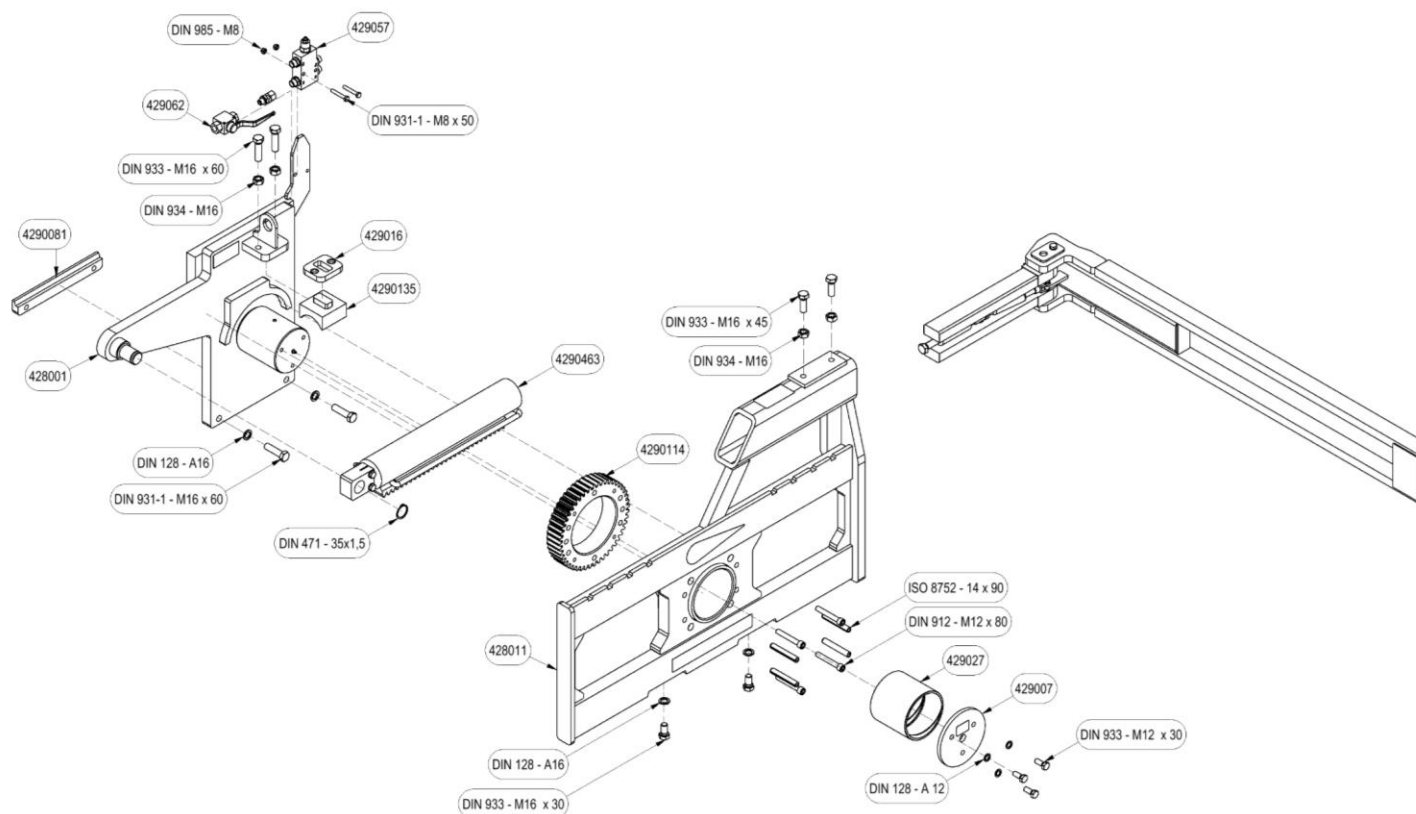
Beschrijving	Sparepartnummer
Frontplaat K54-SK54	429007
Bovenplaat aandrukblok K54	429016
Glijlager K54C-SK54C	429028
Aandrukblok K54	4290135
Balanceerklep 3/8" EW	429057
Kogelkraan 3/8"	429062
Cilinder DW 70-30-377 M5 (180°)	4290463
<i>Cilinder DW 70-30-420 M5 (200°)</i>	<i>4290466</i>
Klemstrip K54C	4290091
Achterplaat K54C-L (180°)	428005
<i>Achterplaat K54C-L (200°)</i>	<i>428006</i>
Vorkenbord K54C-I-L	428013
Vaste steunvork K54	429001
Pen vaste steunvork K54	429072
Tandwiel M5 Z=48	4290114

2.3.1 Inbedrijfstelling van K54A-I en K54C-I

1. Verwijder **klemstrip**.
2. Verwijder de vorken van de heftruck of hefmast.
3. Zorg ervoor dat het vorkenbord recht en schoon is.
4. Plaats de kantelaar op het vorkenbord van de heftruck of hefmast.
5. Let op dat de blokkeernok in de uitsparing in het midden van het vorkenbord valt. Indien deze uitsparing ontbreekt:
 - a) Moet deze uitsparing worden ingeslepen, of
 - b) Moet de blokkeernok van de kantelaar weggeslepen worden en ter plaatse van een bestaande uitsparing in het vorkenbord een deugdelijke blokkeernok aangebracht worden. Dit zodanig dat de kantelaar midden voor het vorkenbord zit en niet zijdelings verschuiven kan.
6. Monteer de **klemstrip** met twee **bouten M16 x 60**. Draai deze goed vast (140 Nm)!
7. Controleer alvorens de hydrauliek slangen aan te sluiten de snelkoppelingen of deze goed schoon zijn, zodat er geen vuil in het hydraulisch systeem van de machine komt.
8. Sluit de hydraulische slangen aan op de dubbelwerkende aansluiting op het vorkenbord.
9. Verwijder de twee **bouten M16x30** in de onderste plaat van het vorkenbord van de kantelaar. Hang de vorken aan het vorkenbord en monteer de twee **bouten M16x30**.
10. Stel de derde **lepel/insteeklepel** in afhankelijk van de breedte van de te kantelen kisten.
11. Borg de derde **lepel/insteeklepel** met de **pen insteeklepel** en voorzie deze van de **borgveer Ø4**.
12. Voordat u gaat kantelen, dient u eerst de **kogelkraan** open te draaien. Deze staat open als de hendel evenwijdig met de leiding loopt.
13. Controleer vervolgens of de hydraulische slangen overal vrij langs kunnen bewegen en loop na of het systeem geen olie lekt.
14. Controleer de kantelaar op de juiste werking door het bedienen van de hydraulische functies.

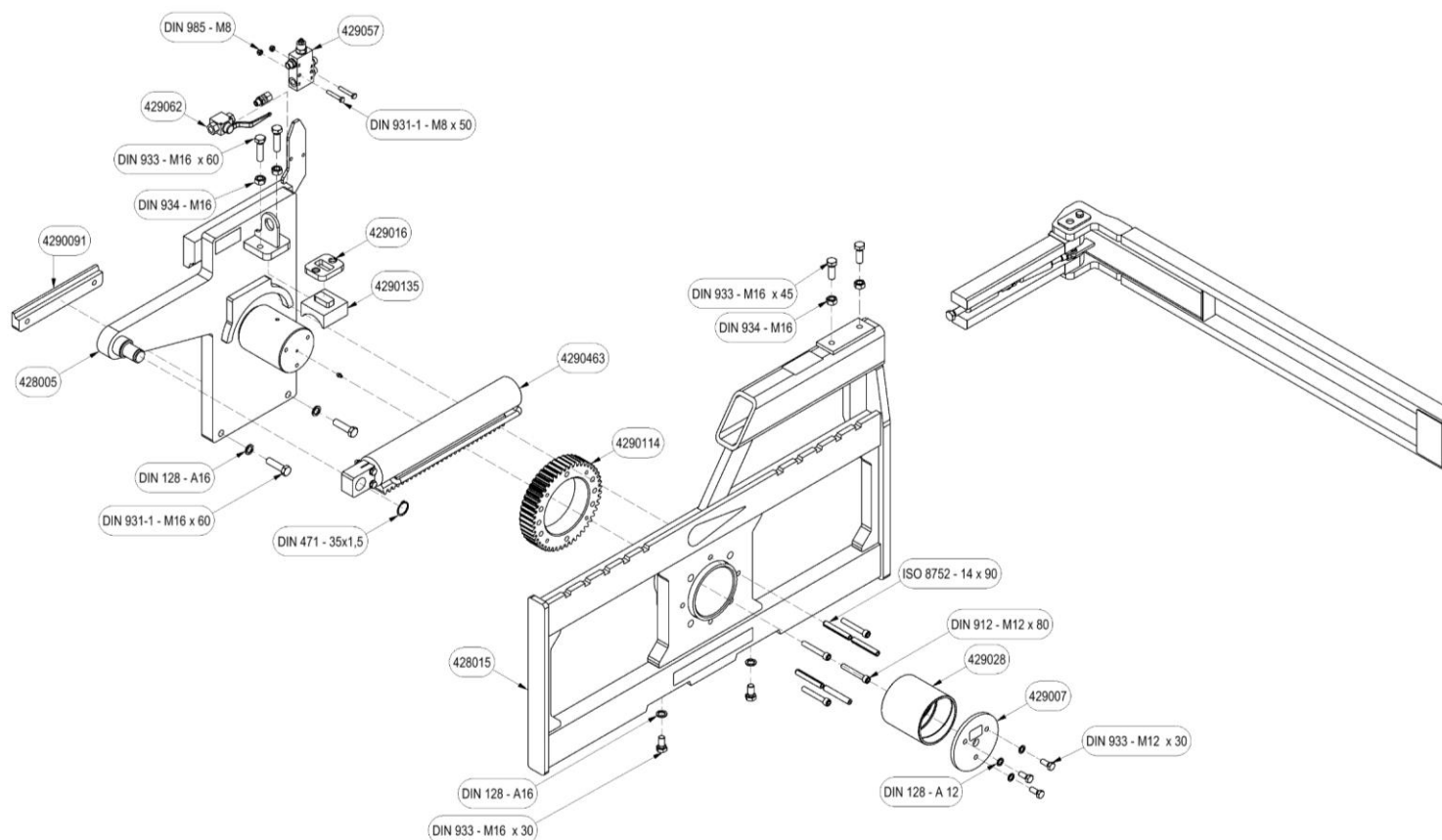
De WIFO kistenkantelaar is nu gereed voor gebruik.

2.4 Onderdelenlijst K54A-O



Beschrijving	Sparepartnummer
Frontplaat K54-SK54	429007
Bovenplaat aandrukblok K54	429016
Glijlager K54A-SK54A	429027
Aandrukblok K54	4290135
Balanceerklap 3/8" EW	429057
Kogelkraan 3/8"	429062
Cilinder DW 70-30-377 M5 (180°)	4290463
<i>Cilinder DW 70-30-420 M5 (200°)</i>	<i>4290466</i>
Achterplaat K54A-L (180°)	428001
<i>Achterplaat K54A-L (200°)</i>	<i>428002</i>
Vorkenbord K54A-SK54A-O-L	428011
Klemstrip K54A	4290081
Tandwiel M5 Z=48	4290114

2.5 Onderdelenlijst K54C-O



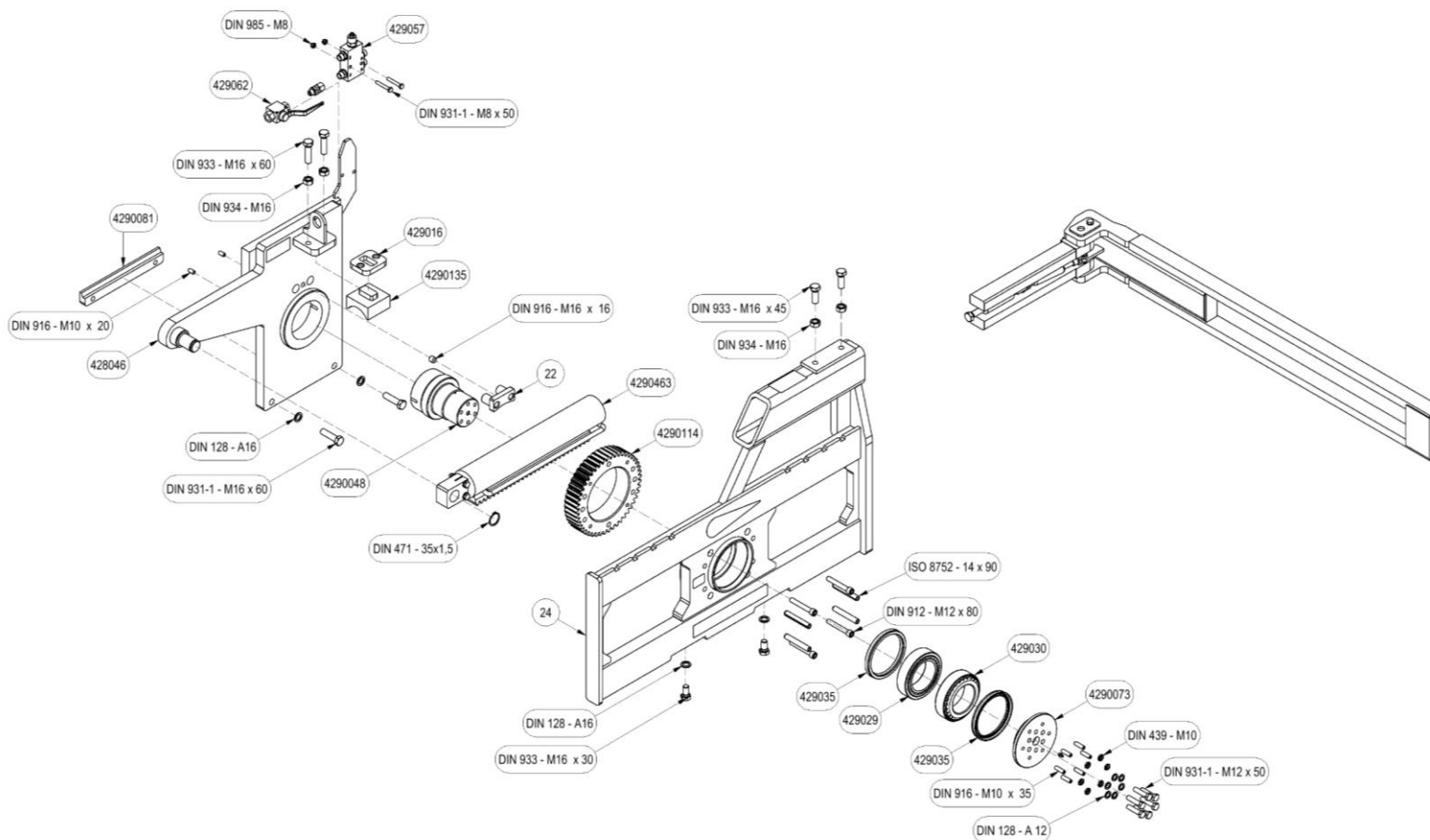
Beschrijving	Sparepartnummer
Frontplaat K54-SK54	429007
Bovenplaat aandrukblok K54	429016
Glijlager K54C-SK54C	429028
Aandrukblok K54	4290135
Balanceerklep 3/8" EW	429057
Kogelkraan 3/8"	429062
Cilinder DW 70-30-377 M5 (180°)	4290463
Cilinder DW 70-30-420 M5 (200°)	4290466
Klemstrip K54C	4290091
Achterplaat K54C-L (180°)	428005
Achterplaat K54C-L (200°)	428006
Vorkenbord K54C/SK54C-O-L	428015
Tandwiel M5 Z=48	4290114

2.5.1 Inbedrijfstelling van de K54A-O en K54C-O

1. Verwijder **klemstrip**.
2. Verwijder de vorken van de heftruck of hefmast.
3. Zorg ervoor dat het vorkenbord recht en schoon is.
4. Plaats de kantelaar op het vorkenbord van de heftruck of hefmast.
5. Let op dat de blokkeernok in de uitsparing in het midden van het vorkenbord valt. Indien deze uitsparing ontbreekt:
 - a) Moet deze uitsparing worden ingeslepen, of
 - b) Moet de blokkeernok van de kantelaar weggeslepen worden en ter plaatse van een bestaande uitsparing in het vorkenbord een deugdelijke blokkeernok aangebracht worden. Dit zodanig dat de kantelaar midden voor het vorkenbord zit en niet zijdelings verschuiven kan.
6. Monteer de **klemstrip** met twee **bouten M16 x 60**. Draai deze goed vast (140 Nm)!
7. Controleer alvorens de hydrauliek slangen aan te sluiten de snelkoppelingen of deze goed schoon zijn, zodat er geen vuil in het hydraulisch systeem van de machine komt.
8. Sluit de hydraulische slangen aan op de dubbelwerkende aansluiting op het vorkenbord.
9. Verwijder de twee **bouten M16x30** in de onderste plaat van het vorkenbord van de kantelaar. Hang de vorken aan het vorkenbord en monteer de twee **bouten M16x30**.
10. Stel de **inklaplepel** in afhankelijk van de breedte van de te kantelen kisten. Het **scharnierstuk** dient hierbij minimaal 150mm in de koker te zitten.
11. Borg het **scharnierstuk** met de twee **bouten M16x45** en draai de 2 **contramoeren M16** aan.
12. Voordat u gaat kantelen, dient u eerst de **kogelkraan** open te draaien. Deze staat open als de hendel evenwijdig met de leiding loopt.
13. Controleer vervolgens of de hydraulische slangen overal vrij langs kunnen bewegen en loop na of het systeem geen olie lekt.
14. Controleer de kantelaar op de juiste werking door het bedienen van de hydraulische functies.

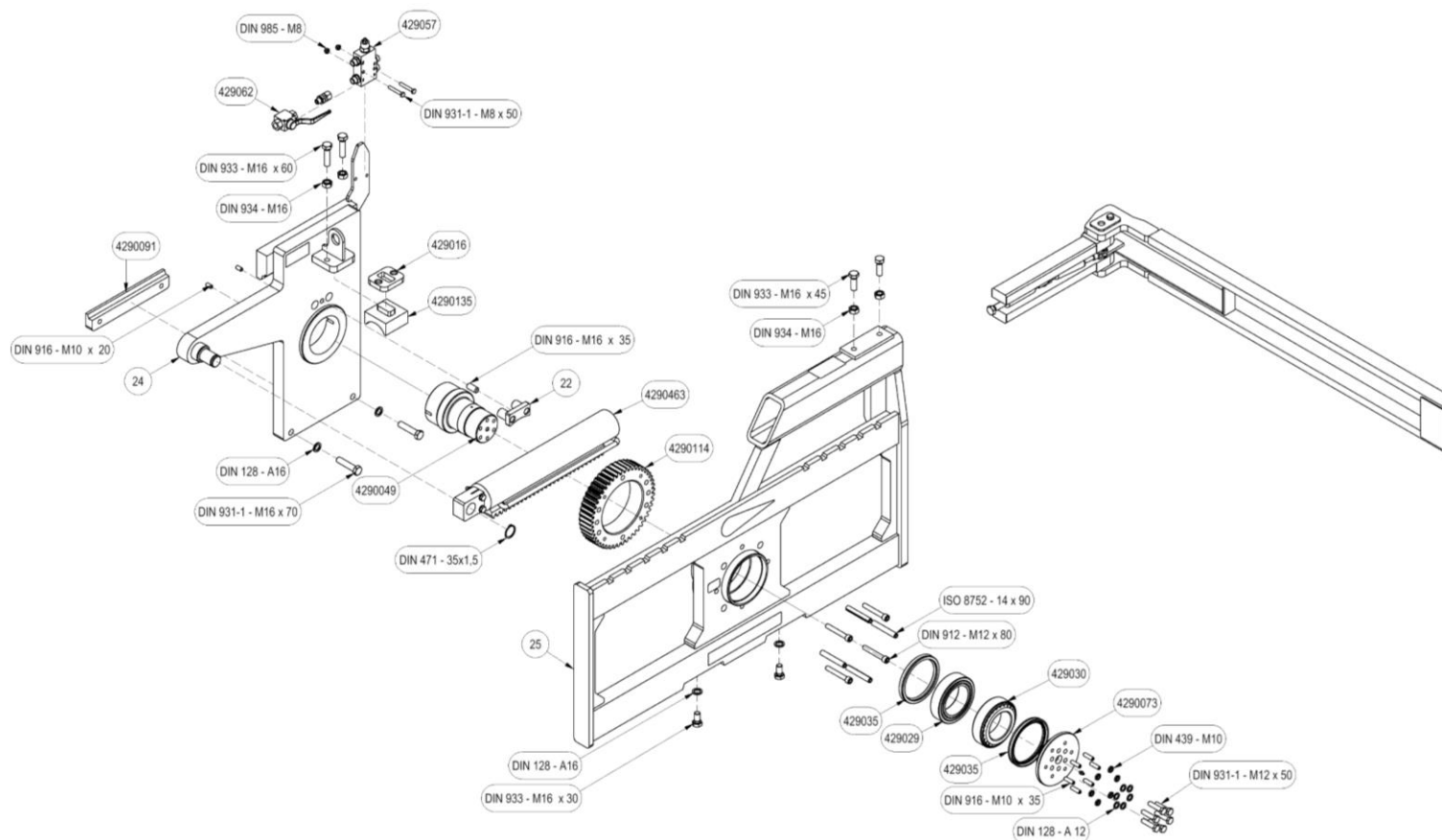
De WIFO kistenkantelaar is nu gereed voor gebruik.

2.6 Onderdelenlijst K54A-Z-O



Beschrijving	Sparepartnummer
Bovenplaat aandrukblok K54	429016
Kegellager 33117/Q	429030
Kegellager 33018/Q	429029
Aandrukblok K54	4290135
Manchet	429035
Balanceerklap 3/8" EW	429057
Kogelkraan 3/8"	429062
Cilinder DW 70-30-377 M5 (180°)	4290463
Cilinder DW 70-30-420 M5 (200°)	4290466
Borgplaat K-SK54-Z	4290073
Cilinder geleidestrip K54 kegellager	22
Achterplaat K54A-L kegellager	428046
Vorkenbord K54/SK54A-O-L kegellager	24
Klemstrip K54A	4290081
Tandwiel M5 Z=48	4290114
Schroefas K54A-Z	4290048

2.7 Onderdelenlijst K54C-Z-O



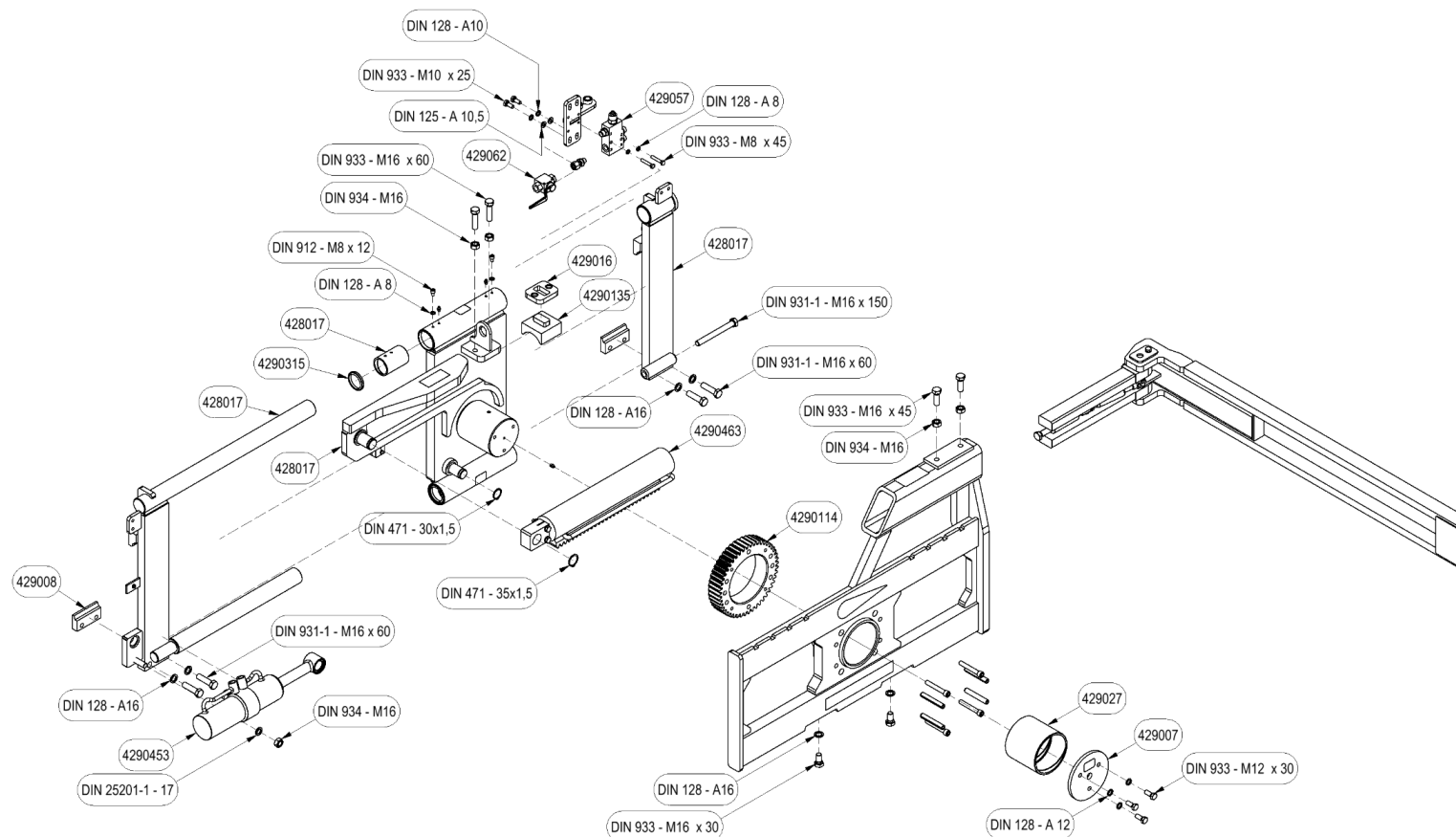
Beschrijving	Sparepartnummer
Bovenplaat aandrukblok K54	429016
Kegellager 33117/Q	429030
Kegellager 33018/Q	429029
Aandrukblok K54	4290135
Manchet	429035
Balanceerklap 3/8" EW	429057
Kogelkraan 3/8"	429062
Cilinder DW 70-30-377 M5 (180°)	4290463
Cilinder DW 70-30-420 M5 (200°)	4290466
Borgplaat K-SK54-Z	4290073
Cilinder geleidestrip K54 kegellager	22
Klemstrip K54C	4290091
Achterplaat K54C-L kegellager	24
Vorkenbord K54C/SK54C-O-L kegellager	25
Tandwiel M5 Z=48	4290114
Schroefas K54C-Z	4290049

2.7.1 Inbedrijfstelling van K54A-Z-O en K54C-Z-O

1. Verwijder **klemstrip**.
2. Verwijder de vorken van de heftruck of hefmast.
3. Zorg ervoor dat het vorkenbord recht en schoon is.
4. Plaats de kantelaar op het vorkenbord van de heftruck of hefmast.
5. Let op dat de blokkeernok in de uitsparing in het midden van het vorkenbord valt. Indien deze uitsparing ontbreekt:
 - a) Moet deze uitsparing worden ingeslepen, of
 - b) Moet de blokkeernok van de kantelaar weggeslepen worden en ter plaatse van een bestaande uitsparing in het vorkenbord een deugdelijke blokkeernok aangebracht worden. Dit zodanig dat de kantelaar midden voor het vorkenbord zit en niet zijdelings verschuiven kan.
6. Monteer de **klemstrip** met twee **bouten M16 x 60/70**. Draai deze goed vast (140 Nm)!
7. Controleer alvorens de hydrauliek slangen aan te sluiten de snelkoppelingen of deze goed schoon zijn, zodat er geen vuil in het hydraulisch systeem van de machine komt.
8. Sluit de hydraulische slangen aan op de dubbelwerkende aansluiting op het vorkenbord.
9. Verwijder de twee **bouten M16x30** in de onderste plaat van het vorkenbord van de kantelaar. Hang de vorken aan het vorkenbord en monteer de twee **bouten M16x25**.
10. Stel de **inklaplepel** in afhankelijk van de breedte van de te kantelen kisten. Het **scharnierstuk** dient hierbij minimaal 150mm in de koker te zitten.
11. Borg het **scharnierstuk** met de twee **bouten M16x45** en draai de 2 **contramoeren M16** aan.
12. Voordat u gaat kantelen, dient u eerst de **kogelkraan** open te draaien. Deze staat open als de hendel evenwijdig met de leiding loopt.
13. Controleer vervolgens of de hydraulische slangen overal vrij langs kunnen bewegen en loop na of het systeem geen olie lekt.
14. Controleer de kantelaar op de juiste werking door het bedienen van de hydraulische functies.

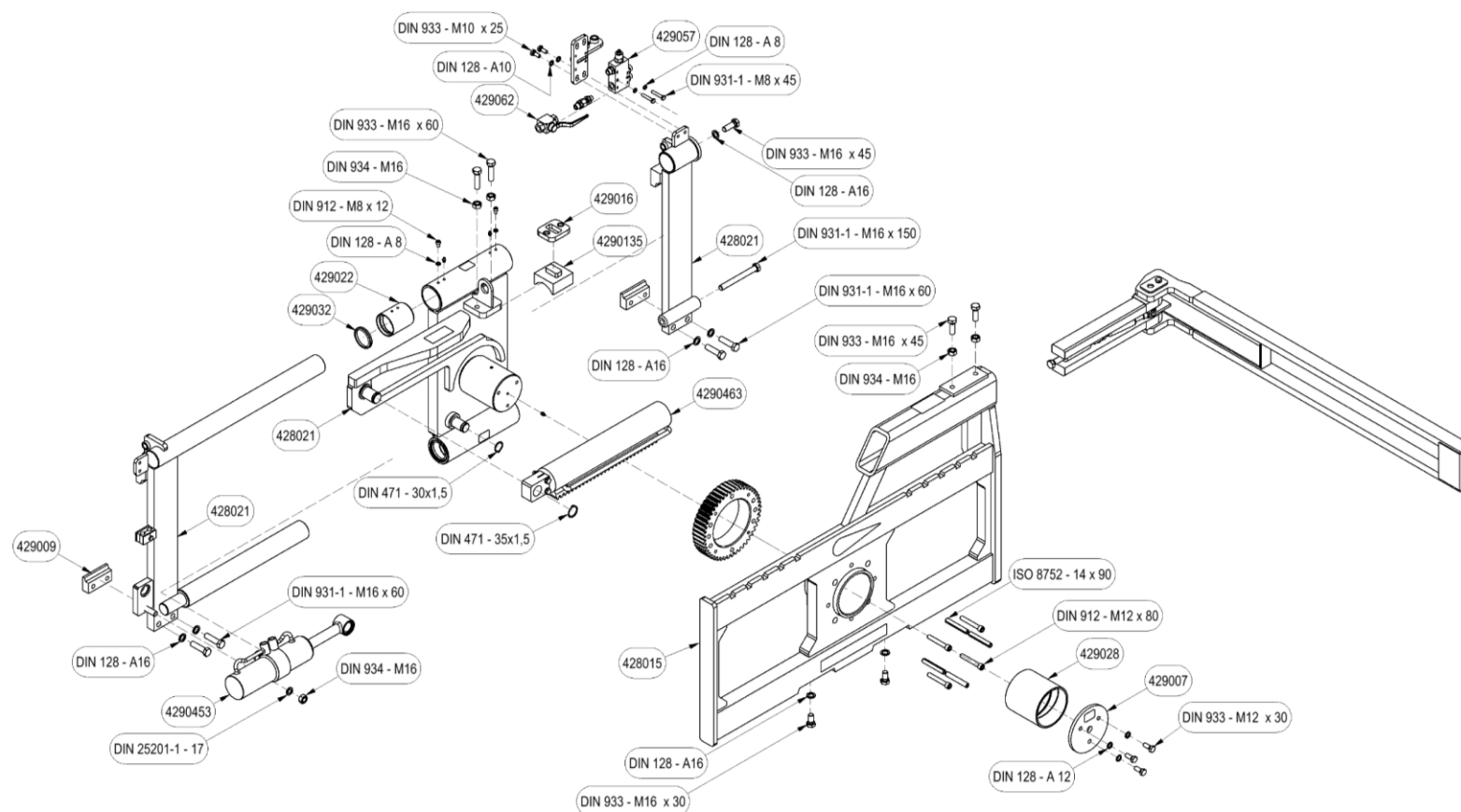
De WIFO kistenkantelaar is nu gereed voor gebruik.

2.8 Onderdelenlijst SK54A-O



Beschrijving	Sparepartnummer
Frontplaat K54-SK54	429007
Bovenplaat aandrukblok K54	429016
Glijlager K54A-SK54A	429027
Aandrukblok K54	4290135
Afstrijker as Ø50	4290315
Balanceerklep 3/8" EW	429057
Kogelkraan 3/8"	429062
Cilinder DW 70-30-377 M5 (180°)	4290463
<i>Cilinder DW 70-30-420 M5 (200°)</i>	<i>4290466</i>
Cilinder DW 70-30-200 sideshift linksdraaiend	4290453
Klemstrip SK54A	429008
Busplaat geleiding SK54A-L	428017
Asplaat geleiding SK54A-L	428017
Achterplaat SK54A-L 180°	428017
<i>Achterplaat SK54A-L 200°</i>	<i>428018</i>
Vorkenbord K54A-SK54A-O-L	428011

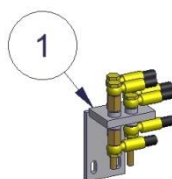
2.9 Onderdelenlijst SK54C-O



Beschrijving	Sparepartnummer
Frontplaat K54-SK54	429007
Bovenplaat aandrukblok K54	429016
Glijlager K54C-SK54C	429028
Aandrukblok K54	4290135
Afstrijker as Ø60	429032
Balanceerklep 3/8" EW	429057
Kogelkraan 3/8"	429062
Cilinder DW 70-30-377 M5 (180°)	4290463
Cilinder DW 70-30-420 M5 (200°)	4290466
Cilinder DW 70-30-200 sideshift linksdraaiend	4290453
Klemstrip SK54C	429009
Busplaat geleiding SK54C-L	428021
Asplaat geleiding SK54C-L	428021
Achterplaat SK54C-L 180°	428021
Achterplaat SK54C-L 200°	428022
Vorkenbord K54C/SK54C-O-L	428015

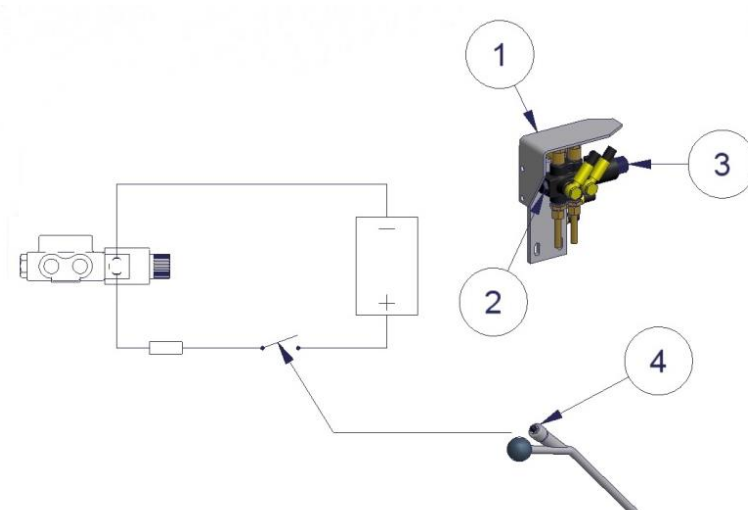
2.9.1 Aansluitmogelijkheden van SK54A-O en SK54C-O

Uitvoering met vier-slangen aansluiting



De twee hydraulische functies van de kantelaar (kantelen en sideshiften) worden elk aangesloten met een paar hydraulische slangen. Voor de correcte aansluiting en werking zijn er 2 dubbelwerkende hydraulische functies beschikbaar op de heftruck.

Uitvoering met elektrisch-hydraulisch ventiel



De twee hydraulische functies van de kantelaar (kantelen en sideshiften) worden aangestuurd via een 6/2 12V elektrisch omschakelventiel. Dit elektrisch omschakelventiel wordt aangesloten op 1 dubbelwerkende hydraulische functie op de heftruck. Let op, voor de aansluiting in combinatie met een 12V elektrisch omschakelventiel is er een 12V aansluiting nodig op het vorkenbord van de heftruck!

2.9.2 Inbedrijfstelling van SK54A-O en SK54C-O

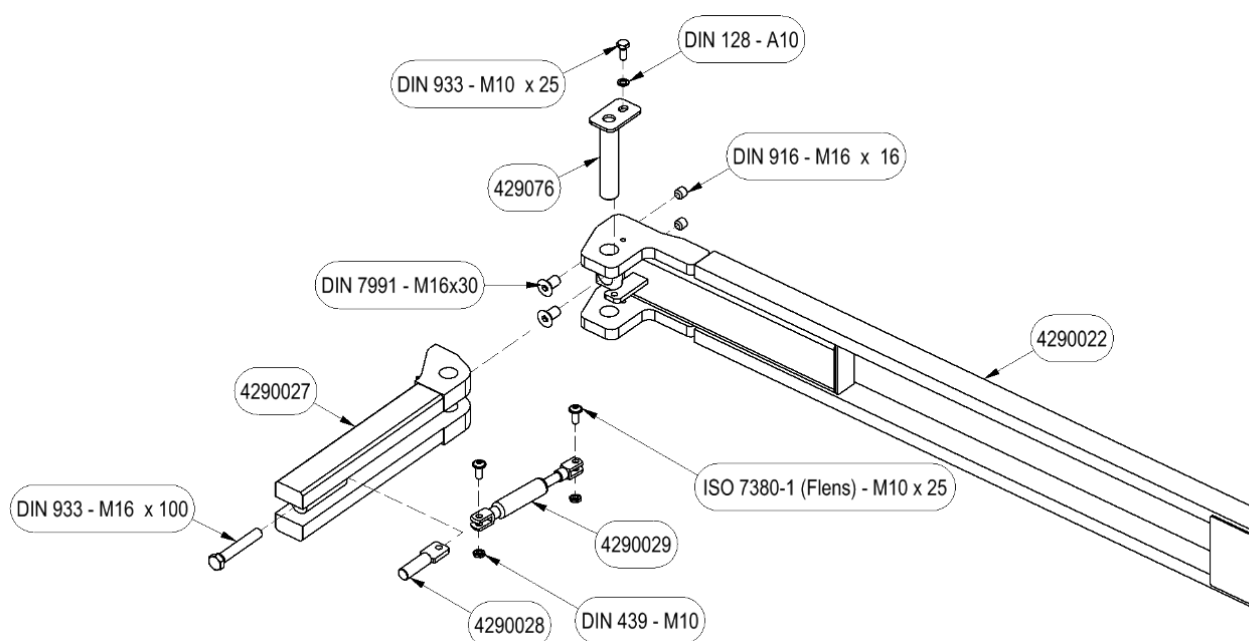
1. Verwijder de **klemstrippen**.
2. Verwijder de vorken van de heftruck of hefmast.
3. Zorg ervoor dat het vorkenbord recht en schoon is.
4. Plaats de kantelaar op het vorkenbord van de heftruck of hefmast.
5. Let op dat de blokkeernok in de uitsparing in het midden van het vorkenbord valt. Indien deze uitsparing ontbreekt:
 - a) Moet deze uitsparing worden ingeslepen, of
 - b) Moet de blokkeernok van de kantelaar weggeslepen worden en ter plaatse van een bestaande uitsparing in het vorkenbord een deugdelijke blokkeernok aangebracht worden. Dit zodanig dat de kantelaar midden voor het vorkenbord zit en niet zijdelings verschuiven kan.
6. Monteer de **klemstrippen** met vier **bouten M16x60**. Draai deze goed vast! (140 Nm)
7. Controleer alvorens de hydrauliek slangen aan te sluiten de snelkoppelingen of deze goed schoon zijn, zodat er geen vuil in het hydraulisch systeem van de machine komt.
8. Afhankelijk van de uitvoering worden de volgende hydrauliek slangen aangesloten:
 - a) **Elektrisch bediend omschakelventiel:**

Sluit de hydrauliek aan-/afvoer slangen aan op de dubbelwerkende aansluiting op het vorkenbord. Om veilig te kunnen werken moet onbedoeld bedienen of niet kunnen bedienen uitgesloten worden! Let op het juiste voltage van het hefwerktuig en ventiel. Het voltage is te vinden op de spoel. Sluit een 2-aderig snoer aan volgens het elektrisch schema. Neem eventueel een controlelamp, zekering en/of contactdoos op in het circuit.
 - b) **Vier-slangen aansluiting:**

Sluit de twee paren hydrauliek aan-/afvoer slangen aan op de twee dubbelwerkende aansluitingen op het vorkenbord.
9. Verwijder de twee **bouten M16x30** in de onderste plaat van het vorkenbord van de kantelaar. Hang de vorken aan het vorkenbord en monteer de twee **bouten M16x30**.
15. Stel de **inklaplepel** in afhankelijk van de breedte van de te kantelen kisten. Het **scharnierstuk** dient hierbij minimaal 150mm in de koker te zitten.
16. Borg het **scharnierstuk** met de twee **bouten M16x45** en draai de 2 **contramoeren M16** aan.
10. Voordat u gaat kantelen, dient u eerst de **kogelkraan** open te draaien. Deze staat open als de hendel evenwijdig met de leiding loopt
11. Controleer vervolgens of de hydraulische slangen en elektrische kabels overal vrij langs kunnen bewegen en loop na of het systeem geen olie lekt.
12. Controleer de kantelaar op de juiste werking door het bedienen van de hydraulische functies.

De WIFO kistenkantelaar is nu gereed voor gebruik.

2.10 Inklaplepel (S)K54A-(Z)O/(S)K54C-(Z)O



Beschrijving	Sparepartnummer
Gasveer	4290029
Draaipen inklap steunvork (S)K54	429076
Drukpen gasveer inklap steunvork	4290028
Steunvork (S)K54 1200	4290022
Prop inklap steunvork K54-SK54	4290027

3 Storingen en onderhoud

Deze handleiding bevat de noodzakelijke veiligheidsinstructies voor onderhoudswerkzaamheden aan de machine. Het naleven van deze instructies is verplicht om de veiligheid van personeel te waarborgen en om de machine in optimale staat te houden.

3.1 Algemene veiligheidsvoorschriften

Het is verplicht om persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM's) te dragen bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden aan de machine. Dit ter bescherming tegen mogelijke gevaren zoals mechanische risico's, scherpe randen, hete oppervlakken en schadelijke stoffen.

	Attentie: <i>Lees de instructies uit de handleiding goed door alvorens onderhoud te plegen aan de machine!</i> <i>Stop de motor en haal de sleutel uit het contact zolang er aan de machine gewerkt wordt!</i>
---	--

3.2 Vereiste Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM's)

Onderhoudspersoneel dient minimaal de volgende PBM's te dragen:

- **Veiligheidsbril** - Ter bescherming tegen stof, vonken of rondvliegende deeltjes.
- **Handschoenen** - Geschikt voor de specifieke werkzaamheden (snijbestendige, hittebestendige of chemische bestendige handschoenen, afhankelijk van de taak).
- **Veiligheidsschoenen** - Met stalen- of composiet neus en antislipzool.
- **Gehoorbescherming** - Indien werkzaamheden plaatsvinden in een lawaaiige omgeving (>80 DB(A)).

3.3 Specifieke Veiligheidsmaatregelen

- Zorg ervoor dat de kantelaar zich altijd in de laagste stand bevindt wanneer er onderhoud of een reparatie aan de kantelaar plaats vindt.
- Voorkom onbedoeld kantelen door de olietoevoer te blokkeren d.m.v. het verdraaien van de kogelkaan.
- Extra maatregelen kunnen genomen worden door de hydraulische slangen af te koppelen.
- Voorkom dat onbevoegden de werkzone betreden.
- Gebruik de juiste gereedschappen en volg de instructies van de fabrikant.
- Na onderhoud dient de machine gecontroleerd te worden op de correcte werkingen voordat deze opnieuw in gebruik wordt genomen.

3.4 Naleving en verantwoordelijkheid

- Het niet naleven van deze PBM-voorschriften kan leiden tot ernstige verwondingen of letsel.
- Werkgevers en werknemers zijn gezamenlijk verantwoordelijk voor het correct dragen van PBM's.
- Controleer regelmatig of de PBM's in goede staat verkeren en vervang ze indien nodig.

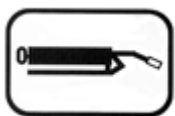
3.5 Preventief onderhoud en smering

Na de eerste 8 bedrijfsuren:

- Aansluitingen en wartels van de hydraulische slangen natrekken.
- Bouten **borgplaat** (100Nm) en **klemstrippen** (140Nm) natrekken.
- Controleer de klembouten van de plunjerstangkop kantelcilinder, deze moeten goed vastzitten.
- Draai de tapbouten van het **geleideblok** van de kantelcilinder op spanning (60 Nm), en borg deze met de contraemoeren.

Na elke 40 bedrijfsuren:

- Controleer de bouten van de **borgplaat** en trek deze zo nodig na (100Nm).
- Tandwiel en tandheugel van **kantelcilinder** schoonmaken en invetten. Controleer beide op slijtage. Bij overmatige slijtage dient u deze te vervangen.
- Controleer de bevestiging van de kop van de cilinder in de cilinderbuis op speling.
- Kantelcilinder ter plaatse van de glijstrook van het **geleideblok** invetten.
- Controleer de spanning van het geleideblok op de cilinder, indien nodig nastellen met de stelbouten (60 Nm), en borgen met de contraemoeren.



Deze sticker geeft de positie van een smeernippel op de machine aan. Smering dient te geschieden na elke 10 bedrijfsuren van de machine. De beste smeermiddelen zijn SAE 30 olie en Grade 2 vetten gebaseerd op Lithium.



Controleer het hydraulische gedeelte regelmatig op lekkage. Probeer nooit een lek met de hand te zoeken of zelfs dicht te houden. Vloeistof onder hoge druk spuit gemakkelijk door huid en kleding en veroorzaakt zware verwondingen. Indien de hydraulische slangen beschadigd zijn dienen deze vervangen te worden om slangbreuk en daaruit voortkomende ongevallen te voorkomen.

Controleer regelmatig het olieniveau van het hydraulisch systeem van uw heftruck/trekker.

3.6 Storingen

Type kantelaar	Probleem	Oplossing
Alle types.	De kantelaar staat niet horizontaal als de plunjerstang van de cilinder volledig ingeschoven is.	Draai de klembouten aan de uiteinden van de plunjerstang los en draai de plunjerstang in of uit het schroefblok. Doe dit totdat het vorkenbord horizontaal komt te staan met de achterplaat. Draai de klembouten weer goed vast.
	De cilinderkop vertoont speling in de cilinderbuis.	Bij speling van de cilinderkop dient u contact op te nemen met WIFO-Anema BV. Het is af te raden de machine tot nadere instructies verder te gebruiken.
K54A/K54C/SK54A/SK54C	De lagering (glijlager) op de asprop vertoont speling.	Het lager is versleten en dient vervangen te worden door een vakbekwaam monteur.
K54A-Z/K54C-Z/SK54A-Z/SK54C-Z.	De lagering (kegellager) op de asprop vertoont speling.	Borgmoeren inbusstelbouten losdraaien, inbusstelbouten in borgplaat handvast draaien en daarna een kwartslag terug draaien. Vervolgens de borgmoeren weer vast draaien.

Tabel 3.6-1 Storingstabel

	Indien er zich andere problemen voordoen kunt u het beste contact opnemen met uw dealer. Deze zal u graag van dienst zijn.
---	--

3.7 Werkzaamheden uit te voeren door een vakbekwaam monteur

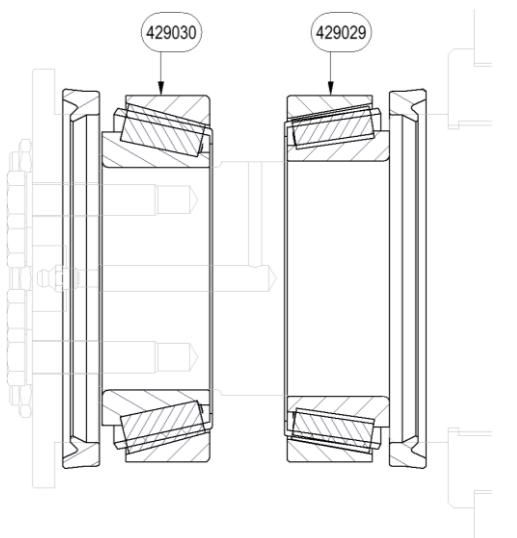
	Gebruik bij het vervangen van onderdelen altijd originele WIFO onderdelen, anders kan de garantie vervallen.
---	--

3.7.1 Instructies voor het vervangen van het glijlager t.b.v. K54A/K54C/SK54A/SK54C

1. Koppel de hydrauliekslangen af.
2. Verwijder de heftruckvorken.
3. Neem de kantelaar van de heftruck/hefmast en leg deze met de achterkant op een vlakke, stabiele ondergrond.
4. Haal de druk van het **geleideblok** door de **aandrukbouten M16x60** los te draaien.
5. Ondersteun de kantelcilinder zodanig dat deze niet meer op het tandwiel van het **vorkenbord inklapmodel /vorkenbord insteekmodel** rust.
(Gebruik geschikte hefapparatuur, de minimale hefcapaciteit moet groter zijn dan het gewicht van de kantelaar, zie technische gegevens hoofdstuk 2.1)
6. Verwijder de **borgplaat** door het loshalen van de **bouten M12x30**. Voorkom het onverwacht verschuiven van het vorkenbord van de achterplaat.
7. Trek het vorkenbord van de asprop, en maak de asprop van de **achterplaat** schoon en controleer op slijtage; *Neem bij slijtage contact op met de dealer. Controleer ook de werking van de smering. Het smeermiddel moet via de smeernippel en via de smeeropening op de asprop op de lagerbus komen. Indien nodig moet dit smeerkanaal schoon worden gemaakt.*
8. Pers het oude **glijlager** uit het lagerhuis vanaf de tandwielzijde naar de voorkant van het vorkenbord. Maak het lagerhuis en de asprop schoon.
9. Pers het nieuwe **glijlager** in het lagerhuis. Let er op dat het **glijlager** goed past en voorkom beschadigingen. De voorkant van het glijlager moet vlak komen met de voorkant van het lagerhuis.
10. Plaats het **vorkenbord** met het nieuwe **glijlager** terug op de **achterplaat**. Voorkom beschadiging van het **glijlager** door goede ondersteuning en geleiding. Denk erom dat het **vorkenbord** en de **kantelcilinder** weer in de juiste positie komen te zitten.
11. Monteer de **borgplaat** met de drie **bouten M12x30** en zet deze goed vast (100Nm).
12. Plaats het **geleideblok** weer en breng het met de **aandrukbouten M16x60** onder spanning (60Nm). Borg de bouten met de **contramoeren M16**.
13. Plaats de kantelaar terug op de heftruck/hefmast en plaats de heftruckvorken terug.
14. Smeer de lagering, sluit de hydrauliekslangen aan en controleer de kantelaar op de juiste werking.

3.7.2 Instructies voor het vervangen van de kegellagers t.b.v. K54A-Z/K54C-Z/SK54A-Z/SK54C-Z

1. Koppel de hydrauliekslangen af.
2. Verwijder de heftruckvorken.
3. Neem de kantelaar van de heftruck/hefmast en leg deze met de achterkant op een vlakke, stabiele ondergrond.
4. Haal de druk van het **geleideblok** door de **aandrukbouten M16x60** los te draaien.
5. Ondersteun de kantelcilinder zodanig dat deze niet meer op het tandwiel van het **vorkenbord** rust.
(Gebruik geschikte hefapparatuur, de minimale hefcapaciteit moet groter zijn dan het gewicht van de kantelaar, zie technische gegevens hoofdstuk 2.1)
6. Draai de **stelbouten M10x35** van de lagers in de **borgplaat** een hele slag terug.
7. Verwijder de **borgplaat** door het loshalen van de **bouten M12x50**. Voorkom het onverwacht verschuiven van het vorkenbord van de **achterplaat**.
8. Trek het vorkenbord van de **asprop**. Verwijder de **kegellagers** van de asprop en uit het lagerhuis van het **vorkenbord**. Maak het lagerhuis en de asprop schoon en controleer op slijtage. *Neem bij slijtage contact op met de dealer. Controleer ook de werking van de smering. Het smeermiddel moet via de smeernippel en via de smeeropening op de asprop op de lagerbus komen. Indien nodig moet dit smeerkanaal schoon worden gemaakt.*
9. Pers de nieuwe **kegellagers** om de asprop en in het lagerhuis volgens figuur 3.3.1.
10. Plaats het **vorkenbord** terug op de **achterplaat**. Voorkom beschadiging van de **kegellagers** door goede ondersteuning en geleiding. Denk erom dat het **vorkenbord** en de **kantelcilinder** weer in de juiste positie komen te zitten t.o.v. de **achterplaat**.
11. Monteer de borgplaat met de **bouten M12x50** en zet deze goed vast. (100 Nm)
12. Draai de **stelbouten M10x35** van de kegellagers in de **borgplaat** handvast en draai ze daarna een kwartslag terug. Borg de **stelbouten M10x35** met de **borgmoeren M10**.
13. Draai de stelbouten van de **stelstrip tandheugel** handvast en draai ze daarna een halve slag terug.
14. Plaats het **geleideblok** terug en breng het met de **aandrukbouten M16x60** onder spanning (60 Nm). Borg de bouten met de **contramoeren M16**.
15. Plaats de kantelaar terug op de heftruck/hefmast en plaats de heftruckvorken terug.
16. Smeer de lagering, sluit de hydrauliekslangen aan en controleer de kantelaar op de juiste werking.



Figuur 3.7.1 Positie van de kegellagers

EG-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

(Overeenkomstig de Machinerichtlijn 2006/42/EG, Bijlage II, A)

Naam: **WIFO-Anema BV**

Adres: **Hegebeintumerdyk 37, 9172GP, Ferwert, Nederland**

Telefoon: **+31 (0)518411318**

E-mail: **info@wifo.nl**

Verklaart dat de volgende machine voldoet aan de relevante richtlijnen:

Typeplaatje WIFO

Beschrijving van de machine:

De **WIFO zijwaartse kantelaar** is een verwisselbaar uitrustingsstuk welke standaard gemonteerd kan worden op een ISO 2328 genormaliseerd vorkenbord. Deze kantelaar wordt o.a. ingezet voor het 180° (200° optioneel) zijwaarts kantelen en legen van kisten met bijvoorbeeld aardappelen, uien, wortelen enz.

Toegepaste Europese richtlijnen:

- Machinerichtlijn 2006/42/EG

Toegepaste geharmoniseerde normen:

- EN ISO 12100:2010 – Algemene veiligheidsprincipes

Naam: **Wytze Anema**

Functie: **Directeur**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Wytze Anema', written over a light blue horizontal line.

Plaats: **Ferwert**

Datum: **01-01-2025**