

Instruktionsbok

# K-Schakt 9.0 PRO



Tillverkningsnummer.....

Reviderad 2023-02-28



## Förord

K-Vagnen tillverkas av Vagnsteknik i Karlshamn AB

Innan Du tar vagnen i bruk, bör Du göra Dig väl bekant med dess funktion och handhavande. Detta gör Du lämpligen genom att noga läsa genom denna instruktionsbok och samtidigt, steg för steg, praktiskt se var på maskinen de olika inställningarna, justeringarna etc skall utföras. För att underlätta för Dig själv, och för att undvika missförstånd i samband med service- och reservdelsfrågor, bör Du anteckna maskinens typbeteckning samt serienummer och tillverkningsår. Dessa uppgifter finns samlade på maskinens typskylt som är placerad på den längsgående ramen på vagnens vänstra sida.

## Innehåll

Förord .....	3
Innehåll.....	3
CE-märkning .....	4
Företagspresentation .....	4
Produktpresentation.....	4
Säkerhet .....	5
Allmänt.....	5
Riskområde och personlig säkerhet.....	5
Systemets säkerhet.....	5
Elanslutning .....	6
Säkerhetsdekalerna.....	6
Leveranskontroll.....	7
Arbete.....	8
Manövrering.....	8
Förberedelser .....	8
Tillkoppling .....	8
Bromsning .....	8
Lastning .....	9
Tippning.....	9
Transport .....	9
Frånkoppling.....	9
Förvaring .....	9
Felsökning .....	9
Service .....	10
Smörjning .....	11
Luftning och justering av bromsar.....	11
Skrotningsanvisningar .....	11
Tillbehör .....	11
Tekniska data.....	12
Schema hjultryck .....	13
Reservdelsförteckning .....	14
Kundservice.....	19
Garanti .....	19
Försäkran om överensstämmelse .....	20

**VARNING!**

Under inga förhållanden får produktens ursprungliga utformning ändras utan tillstånd från tillverkaren. Använd alltid originaltillbehör. Icke auktoriserade ändringar och/eller tillbehör kan äventyra säkerheten.

## CE-märkning

Det ställs krav på tillverkare att följa europeiska direktiv som finns upprättade för olika produktgrupper.

Ett av dessa direktiv är Maskindirektivet, som anger minimikraven för hälsa och säkerhet vid användning av en maskin.

Denna produkt omfattas av Maskindirektivet och CE-märkningen anger att den uppfyller kraven i direktivet.

Se försäkran om överensstämmelse.



## Produktpresentation

K-Schakt 9.0 är konstruerad för att klara tuffa tag i olika miljöer och passar lika bra i ett modernt lantbruk som på en entreprenadfirma.

Flak och sidor i höghållfast stål. Standardutrustning är bl.a. 30 cm hydraulisk bakläm med back- och överströmningsventil. Kärran kan kompletteras med bakre drag med tippbroms och eluttag. Fjäder eller svängbart drag.

Kärran klarar kraven för att framföras i 40 km/tim.

K-Schakt 9.0 är en 9-tons kärra med 4-hjulsbroms för svensk marknad.

## Säkerhet

### Allmänt

För att hälso- och säkerhetskraven ska uppfyllas får kärran/vagnen endast användas på det sätt som föreskrivs i denna instruktion. Användaren ansvarar för att instruktionen läses igenom och följs. Arbete och hantering av kärran/vagnen kräver en van traktorförare.



### VARNING!

Manipulera aldrig med maskinens funktion eller konstruktion – frånsteg äventyrar säkerheten.

### Riskområde och personlig säkerhet

För att undvika missförstånd vid arbete med skador som följd, skall kärran/vagnen skötas av en enda person. I riskområdet, 8 m runt kärran/vagnen, skall ingen person vistas!

Personer skall inte uppehålla sig bakom eller vid sidan av kärran/vagnen vid tippning av flak!

Varning för klämrisk vid rörliga delar!



### VARNING!

DET ÄR ABSOLUT FÖRBJUDET ATT UPPEHÅLLA SIG UNDER UPPTIPPAT FLAK.

### Systemets säkerhet

För att erhålla en säker användning, problemfri drift och för att garanti skall gälla måste underhåll utföras enligt avsnitt Service.

För säkert arbete med kärran/vagnen ska rekommenderat lufttryck hållas, se avsnitt Tekniska data.

Kärran/vagnen skall lastas så jämnt som möjligt och stå på plan mark vid tippning för att undvika stjälpning.

På kärror/vagnar med tipp skall tipplassprintarna kontrolleras före tippning.

Beräknad kopplingsbelastning från drag till dragkrok vid maxlast och jämnt fördelad last är 2500 kg.

Dragöglans förslitning får vara max 15% av diametern på godstjockleken, därefter ska den bytas.

T.ex. om en ny dragögla har en godstjocklek med diameter 39 mm får den slitas max 6 mm på något ställe runt öglan innan den ska bytas.

OBS! Svetsa aldrig i dragögla – det förändrar materialets hållfasthet. Kontakta återförsäljare för reservdelar.

## Säkerhet, forts.

### Systemets säkerhet, forts.

Kärran/vagnen är avsedd att dras av traktor eller fordon av motorklass II. Kontrollera alltid teknisk specifikation på traktorn som ska dra kärran/vagnen för att säkerställa säkerhet och effektivt arbete. Ta alltid hänsyn till traktorns tillåtna kopplingsbelastning.

Kärran/vagnen är utrustad för körning på allmän väg i max 40 km/h (svenska marknaden) eller 30 km/h (norska marknaden). Kontrollera alltid gällande vägtrafikbestämmelser med avseende på t.ex. surring av last, positionslykta fram.

Tippcylinderns oljeslang får EJ tas bort under tippning.

Kontrollera att stödfoten är upplyft och spärrad under körning.

Observera varningsdekalerna.

K-Schakt 9,0 är utrustad med 4-hjulsbroms.

### Elanslutning

Elsystemet är kopplat enligt europeisk standard. Se bifogat kopplingschema. Fungerar ej ljuset, bör traktorns eluttag kontrolleras så att det är kopplat enligt samma standard.

### Säkerhetsdekal

Dekal	Placering	Innehåll
Artikelbricka	Fram	Uppgifter om tillverkaren, tillverkningsår, typnummer, serienummer, CE-märke, egenvikt, maxlast, tjänstevikt, kultryck.
Uppllysning	Fram	Läs instruktionsboken innan användning.
Varning	Sida	Gå ej under hängande last. Klämrisk.
Uppllysning	Fram	Efterdrag hjulmuttrarna.
Varning	Bakläm	LGF-skylt.



#### VARNING!

TILLVERKAREN PÅTAR SIG EJ ANSVAR FÖR SKADOR SOM UPPSTÅR VID ÖVERBELASTNING, ELLER VID HAVERI AV DRAG SOM UPPSTÅR VID TVÅNGSBRYTNING. MAXLAST FINNS ANGIVET UNDER AVSNITT TEKNISKA DATA.



#### VARNING!

KONTROLLERA ALLA BULTFÖRBAND EFTER 2-3 TIMMARS KÖRNING.

## Leveranskontroll

Följande kontroller skall utföras innan vagnen tas i bruk:

Kontrollera alltid godset med avseende på eventuell transportskada. Eventuell reklamation sker till transportbolaget, normalt inom 1 vecka från leverans.

Fyll tippcylindern med olja från traktorns hydraulsystem, se tabell för cylindervolym. För att få bort luft i cylindern erfordras därefter flera provtippningar utan last. Kontrollera därefter oljenivån i traktorn och fyll vid behov på olja.

Modell	Cylindervolym (lit)
K-Schakt 9.0	11,1

Kontrollera lufttrycket. Erforderligt lufttryck är beroende av däckdimension och däckets belastning. Avsnitt Tekniska data visar en tabell över rekommenderade lufttryck för olika modeller.

Kontrollera att hjulmuttrarna och dragets buntförband är ordentligt åtdragna. Åtdragningsmomentet skall vara cirka 460 NM för hjulbultarna och 385 NM på dragets buntförband. Efterkontroll skall utföras efter 2-3 timmars körning och sedan 2-3 gånger per år.

Kontrollera att blinkers, bromsljus och bakljus fungerar. El-systemet är kopplat enligt europeisk standard. Se bifogat kopplingschema. Fungerar ej ljuset, bör traktorns eluttag kontrolleras så att det är kopplat enligt samma standard.

Kontrollera att LGF-skylden sitter på plats.

Kontrollera att hydraulanslutningarna för tipp och broms är korrekt kopplade.

Lufta bromsarna, se avsnitt Service och kontrollera att de fungerar.

Om kärran/vagnen ska kopplas till traktor ska kärran/vagnen provbromsas med traktor. Detta ska göras några gånger så att eventuell luft försvinner ur systemet så att kärran/vagnen bromsar tillförlitligt.

## Arbete

### Manövrering

Om kärnan/vagnen är utrustad med tippfunktion manövreras denna med hjälp av traktorns hydraulreglage.



### VARNING!

Om kärna/vagn kopplas efter kärna/vagn så skall den första kärrens/vagnens lastförmåga reduceras.

Lastförmågan skall reduceras med last minst motsvarande den andra kärrens/vagnens kulkopplingstryck på den första kärnan/vagnen.

### Förberedelser

Innan varje användning kontrolleras följande;

- lufttrycket i däcken alltid är minst det rekommenderade
- att hydraulslangar och elkablar inte är skadade
- att blinkers, bromsljus och bakljus fungerar och är rengjorda
- att LGF-skylden är rengjord
- om kärnan/vagnen är utrustad med bromsar: Att bromsarna fungerar genom att provbromsa utan last
- att stödfoten är upplyft och spärrad
- att inga personer finns inom riskområdet

### Tillkoppling

Kärrens/vagnens dragögla kopplas på traktorn, alla hydraulslangar (1/2" lantbrukskoppling, hane) inklusive bromskoppling och elkabel till belysning ansluts, stödfoten dras upp och låses.

Beräknad kopplingsbelastning från drag till dragkrok vid maxlast och jämnt fördelad last är 2500 kg.

Vid användande av efterföljande lastbärare rekommenderas att denna är en vagn. Beakta alltid maxlast på första lastbäraren.

### Bromsning

Kärnan bör anslutas till traktor med bromsventil. Kärrens bromsar påverkas då direkt genom traktorns fotbroms.

Om kärnan ansluts till traktor som saknar bromsventil får trycket i kärrens bromssystem vara max 100 bar. Bromssystemet kan skadas vid högre tryck. Om trycket är högre än 100 bar kan kärnan kompletteras med en överströmningsventil.



## Arbete, forts.

### Lastning

Lasten ska fördelas jämnt över kärnan/vagnen. Lösa föremål och last som sticker över lämmarna bör säkras.

### Tippning

Tippning av kärnan sker inifrån traktorn.

Tippning ska ske på plant underlag. Kontrollera innan tippning att tippssprintarna ej är defekta och är på plats.

### Transport

Kärnan är utrustad för körning i max 40 km/h.

Kärnan är utrustad för körning på allmän väg. Kontrollera alltid gällande vägtrafikbestämmelser med avseende på t.ex. surring av last, positionslykta fram.

### Frånkoppling

Se till att inga personer vistas i riskområdet när frånkoppling av kärnan görs.

Ställ av kärnan på plant underlag, säkra med stödfoten och koppla bort slangar. Säkra kärnan hjul med lämpliga bromsklossar.

### Förvaring

Kärnan ska förvaras inomhus.

### Felsökning

Fel	Trolig orsak	Åtgärd
Kärnan/vagnen går onormalt tungt.	Bromsarna ligger på.	Justera bromsarna.
Kärnan/vagnen går onormalt tungt.	Hjullagren börjar bli dåliga.	Justera eller byt hjullagren.
Kärnan/vagnen går onormalt tungt.	Lågt lufttryck.	Se avsnitt Tekniska data.
Tippcylindern läcker olja.	Dåliga packningar.	Byt packningar.
Tippcylindern läcker olja.	Kopplingarna är ej åtdragna.	Dra åt kopplingarna.
Oljeläckage från hydraulkopplingarna.	Kopplingarna är ej åtdragna.	Dra åt kopplingarna.
Det gungar mycket vid transport.	Lågt lufttryck.	Se avsnitt Tekniska data på rekommenderat lufttryck.

## Service



**VARNING!**  
DET ÄR ABSOLUT FÖRBJUDET ATT UPPEHÅLLA  
SIG UNDER UPPTIPPAT FLAK.

- Nedanstående kontroller av kärnan ska göras regelbundet och minst 3-4 gånger per år.
- Kontrollera lufttrycket regelbundet. Om kärnan inte använts under en längre tid skall lufttrycket kontrolleras innan kärnan tas i bruk igen. Erforderligt lufttryck är beroende av däckdimension och däckets belastning. Avsnitt Tekniska data visar en tabell över rekommenderade lufttryck för olika vagnar.
- Kontrollera att hjulmuttrarna är ordentligt åtdragna. Första kontrollen ska göras efter ca 2-3 timmars körning. Åtdragningsmomentet skall vara ca 460 Nm. Därefter ska kontroll utföras 2-3 gånger per år.
- Kontrollera att bromsarna fungerar, se vidare Luftning och justering av bromsar.
- Kärnan bör rengöras regelbundet och speciellt om den inte kommer att användas under en längre tid eller efter transport av grönmassa, gödsel eller andra frätande produkter.
- Kontrollera att blinkers, bromsljus och bakljus fungerar och är rengjorda. Kontrollera att LGF-skylden sitter på plats och att den är väl rengjord.
- Se över hydrauliksystemet så att inget läckage uppkommit.
- Kontrollera alla bultar och muttrar regelbundet och minst 2 gånger per år:
  - Dragögla                      - Drag                      - Axlar
  - Boggilådor                  - Gångjärn

Dragöglaens förslitning får vara max 15% av diametern på godstjockleken, därefter ska den bytas.

T.ex. om en ny dragögla har en godstjocklek med diameter 39 mm får den slitas max 6 mm på något ställe runt ögla innan den ska bytas.

OBS! Svetsa aldrig i dragögla – det förändrar materialets hållfasthet. Kontakta återförsäljare för reservdelar.

## Service, forts.

### Smörjning

Hjulnaven skall smörjas 2 gånger per år med universalfett. Det inre lagret i bromsade nav skall smörjas försiktigt så att fett ej tränger in på bromsskölden eller bromsbanden.

Övriga punkter som skall smörjas 4-6 gånger per år är:

- Boggilådor smörjes med universalfett
- Tippersrintar höger/vänster sida smörjes med universalfett
- Tippkolvfäste övre och undre fäste smörjes med universalfett
- Tippkolv övre delen som sticker upp skall alltid vara inoljad med olja
- Dragögla smörjes med universalfett

### Luftning och justering av bromsar

Bromssystemet luftas genom att lossa luftskruven på en bromscylinder i taget. Olja körs i systemet tills den strömmar ur lufthålet. Därefter dras luftskruven till och samma åtgärd görs med nästa bromscylinder.

Bromsarna justeras genom en justeringsmutter på bromsnavet. Lyft upp hjulet som ska justeras. Drag till justeringsmutter tills hjulet låser sig. Lossa därefter muttern tills hjulet roterar fritt, se avsnitt Reservdelsförteckning.

### Skrotningsanvisningar

Vid ev. skrotning av maskinen eller maskindelar ska materialet demonteras, sorteras och lämnas för återvinning eller destruktion på av kommun härför avsedd plats.

## Tillbehör

### 12065, Läm bak

Bakläm topphängd stål målad (80 cm).

Vid montering av lämmar bör man vara 2 personer. Observera klämrisker vid montering av lämmar!

### 12080, Fjädrat drag

### 12090, Svängbart drag

## Tekniska data K-Schakt 9.0

	K-Schakt 9.0
Maxlast vid 40 km/h (kg)	9000
Egenvikt (kg)	2540
Totalvikt vid 40 km/h (kg)	11540
Beräknad kopplingsbelastning från drag till dragkrok vid maxlast och jämnt fördelad last (kg)	1910
Flakstorlek (cm)	396x230x57
Flakhöjd (cm)	99,5
Lämningar	Nej
Framstam (cm)	59
Bakläm (cm)	30 (hydraulisk)
Lastvolym (m <sup>3</sup> )	5,4
Totallängd (cm)	575
Totalbredd (cm)	249
Tipp	1-vägs
Tippvinkel (grader)	53
Hjul	400/60-15,5" 14PR
Axlar	2.st bromsade
Broms	Ja, båda hjulparen. Invändig bromscyliner
Uttag (standard i Sverige)	

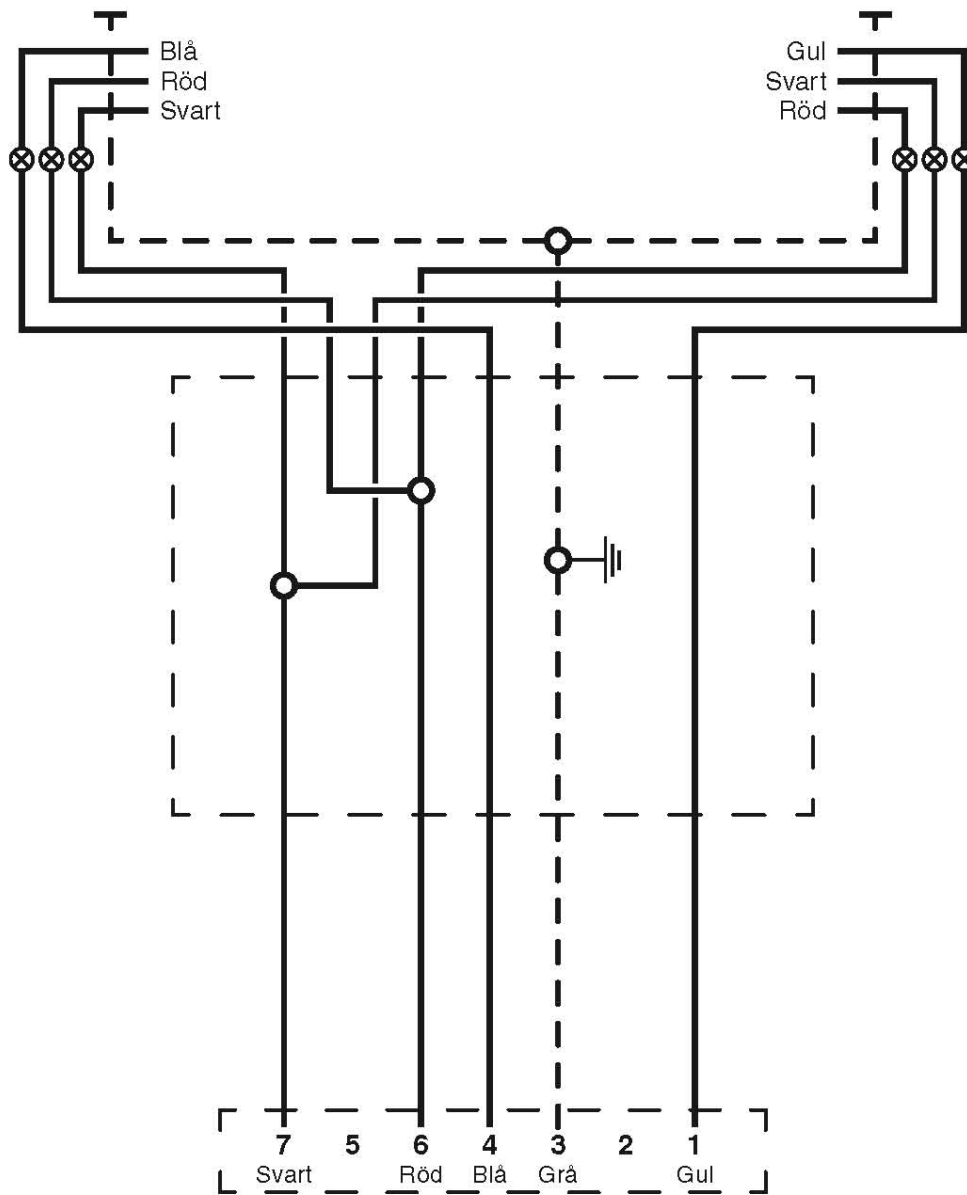
## Schema hjultryck

Modell	Hjul	PR	Bredd (mm)	Diameter (mm)	Rek Luftryck (bar)	Max belastning (kg) (40 km/h)
K-Schakt 9.0	400/60-15,5"	14	405	875	6,5	2725

*I vår strävan att ständigt förbättra produkterna förbehåller vi oss rätten att när som helst och utan föregående meddelande ändra konstruktion och specifikationer.*

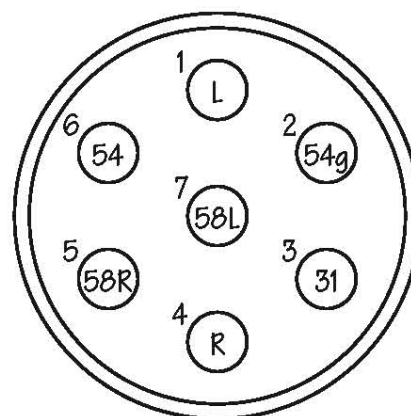
# Reservdelsförteckning

## Elschema



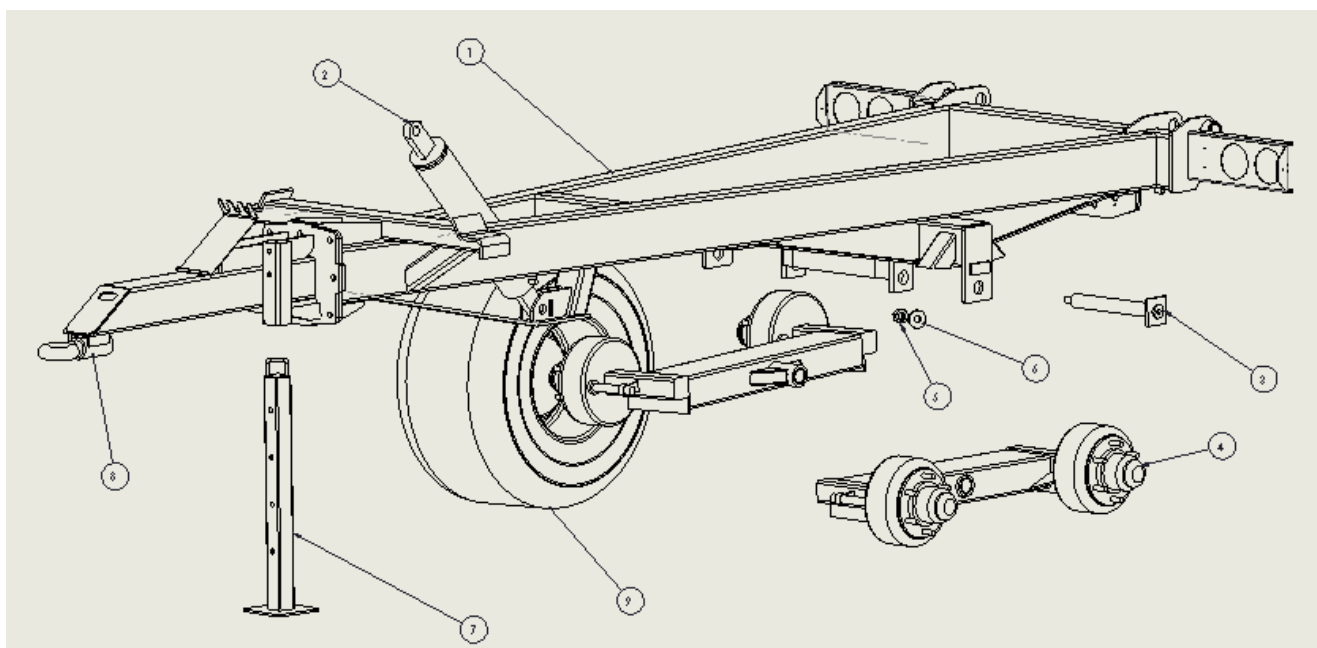
Nr.	Färg	Benämning	Lampa
1	Gul	Blinkljus V-r	12V-21W
2			
3	Grå	Jord	
4	Blå	Blinkljus H-r	12V-21W
5			
6	Röd	Bromsljus	12V-21W
7	Svart	Bakljus	12V-10W

Rev. 1 (2006-05-12)



7-polig anslutning till dragfordon

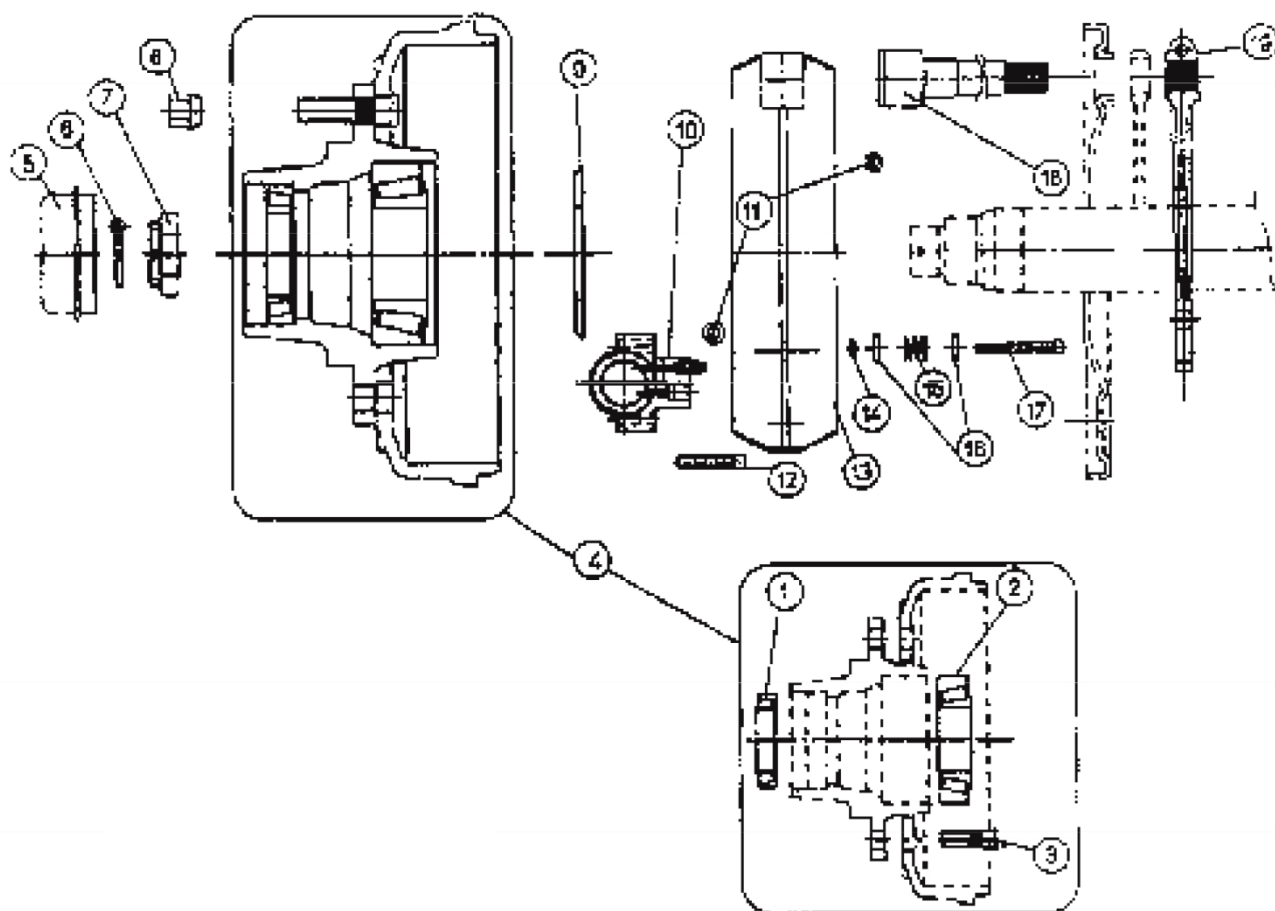
## Reservdelsförteckning, forts.



### Ram K-Schakt 9.0

Nr.	Antal	Benämning	Art.nr.
1	1	Underram	124200
2	1	Tippkolv 138	122168
3	1	Centrumaxel till boggivagga	120301
4	1	Boggivagga V/H	120001
5	2	Mutter M24 nylock	M24N
6	2	Låsbricka M24 AZ 25 fzb	09-1093
7	1	Stödfot till TK411-TK1412	47141000
8	1	Dragögla 25 ton	129994
9	2	Hjul 400/60-15,5" 14Pr	16-1009
	3	Hydraulslang broms	122156
	1	Hydraulslang tipp 4200	122157
	2	Hydraulslang broms 900 mm	120153
	1	Hydraulslang låsning 2A	120157
	1	Hydraulslang låsning 2B	120231
	2	Hydraulslang broms 4 w	120233
	2	Hydraulslang grusläm	122155
	1	Kabel RKKB 5x1,5 8,5 m	13-1008
	1	Släpvagnskontakt hane 7-pol plast	13-1006
	4	Adapter utv. ¼	136-0404

## Reservdelsförteckning, forts.



Nr	Benämning	Art.nr
1	Koniskt rullager 32211	78-1045
2	Koniskt rullager 32215	78-1046
3	Hjulbult	78-1047
4	Nav med bromstrumma	78-1005
5	Navkapsel 100 mm	78-1048
6	Saxpinne 6,3x55	78-1006
7	Kronmutter M45	78-1007
8	Hjulmutter M18x1,5	78-1049
9	Tätning 75x130	78-1008
10	Hydraulcylinder	78-1009
11	Returfjäder övre	78-1010
12	Skruv M8x45	78-1011
13	Bromsbacksats	78-1012
14	Mutter M6	M6
15	Fjäder	78-1013
16	Fjäderhållare	78-1014
17	Skruv M6x80	78-1015
18	Bromsbult	78-1016
19	Bromsarm	78-1017



## Reservdelsförteckning, forts.

### Belysning

Antal	Benämning	Art.nr
1	Komplett baklykta höger	13-1060
1	Reflex gul rund	03-1019
1	Skruv till gul reflex M5x10 självgängande	M510 MRT- TT
1	Kabel RKKB 5x1,5 8,5 m	
1	Skylt LGF plast	03-1023



## Reservdelsförteckning, tillbehör

### Grusläm hydraulisk K-Schakt 9.0

Nr.	Antal	Benämning	Art.nr.
	1	Grusläm komplett	120130
	1	Plåt grusläm	120129
	1	Stagjärn cylinder fäste	120131
	2	Gavelplåt grusläm	120132
	1	Cylinder 63x32x215	139266
		Packningssats till cylinder 139266	61-1028
	1	Tvärprofil grusläm	120159
	2	Fästöra till cylinder	120141
	3	Hylsa till grusläm	121780
	4	Stagkil	120198
	1	Sprinthållare	139141

## Kundservice

Instruktionsbok K-Schakt 9.0 23

Ni är alltid välkomna att kontakta er återförsäljare eller oss på Vagnsteknik i Karlshamn AB om ni har synpunkter eller frågor om våra produkter.

Så här kontaktar ni oss på Vagnsteknik i Karlshamn AB:

Vagnsteknik i Karlshamn AB  
Munkahus Industriområde, 374 31 Karlshamn

Tel: 0454-841 64 Fax: 0454-841 72

I vår strävan att ständigt förbättra produkterna förbehåller vi oss rätten att när som helst och utan föregående meddelande ändra konstruktion och specifikationer.

[info@k-vagnen.com](mailto:info@k-vagnen.com) - [www.k-vagnen.com](http://www.k-vagnen.com)

### Garanti

Garantin omfattar fel som kan hänföras till brister i konstruktion, material eller arbete.

Garantin gäller 12 månader från leveransdagen. Garantin omfattar ej skada som uppkommit

- på grund av slitage eller bristfälligt underhåll
- genom rost, frätning, köld, brand, väta eller fukt
- på grund av överlast eller att vagnen använts på ett sätt som den inte är avsedd för
- på tredje part eller skada på, eller förlust av last.

Garantin gäller endast under förutsättning att bruksanvisningen efterföljts och att vagnen sköts på ett tillfredställande sätt.

En eventuell skada eller defekt skall reklameras till den återförsäljare där vagnen köptes. Återförsäljaren skall i sin tur utan dröjsmål vidarebefordra reklamationen till tillverkaren för utlåtande och beslut.

Garantiarbeten och detaljer som byts ut under garantitiden har en garantitid av 6 månader.

## Försäkran om överensstämmelse

Försäkran om överensstämmelse enl. AFS 2008:3 med ändringsföreskriften AFS 2009:5

Vi:

Vagnsteknik i Karlshamn AB

Munkahus Industriområde, 374 31 Karlshamn

Tel: 0454-841 64 Fax: 0454-841 72

info@k-vagnen.com - www.k-vagnen.com

Försäkrar under eget ansvar att produkten:

Namn: K-Schakt 9.0

Typ: Schaktkärra

Serienummer, vagn .....

som omfattas av denna försäkran är i överensstämmelse med följande standarder eller andra  
regeldrivande dokument:

- Maskiner och vissa andra tekniska anordningar AFS 2008:3, 2009:5  
enligt villkoren i direktiv Maskindirektivet 2006/42/EG



Vagnsteknik i Karlshamn AB

Munkahus Industriområde, 374 31 Karlshamn

Tel: 0454-841 64 Fax: 0454-841 72

info@k-vagnen.com - www.k-vagnen.com



I vår strävan att ständigt förbättra produkterna förbehåller tillverkaren sig rätten att när som helst och utan föregående meddelande ändra konstruktioner och specifikationer. Alla fakta avser produkter i svenskt utförande.

Tryckt och producerad av Vagnsteknik i Karlshamn AB

Copyright ©2015, Vagnsteknik i  
Karlshamn AB