

# BRUKSANVISNING HÖGTRYCKSGATUTVÄTT



1.1 ve

KPL S 200 KPL L 220 KPL M 200 KPL XL 180 KPL XL 220





# **Grattis!**

Du har just köpt DYNASET hydraulisk utrustning!

Utrustningen gör det möjligt att maximera din mobila maskins produktivitet och effektivitet. Läs den här bruksanvisningen innan du använder din nya utrustning. Den innehåller viktig information som hjälper dig att dra full nytta av din utrustnings alla tekniska funktioner.

Vänligen kontakta oss för eventuella synpunkter du kan ha på våra produkter. Dina synpunkter är viktiga för oss för att vi ska kunna förbättra våra produkter och vår kundtjänst.

Vi utvecklar och släpper nya innovationer hela tiden. Besök vår hemsida och sociala medier för de senaste nyheterna och uppdateringarna.

www.dynaset.com info@dynaset.com

www.facebook.com/dynaset www.youtube.com/dynasetoy www.twitter.com/Dynaset\_ofcl www.instagram.com/dynaset\_official

Prenumerera på vårt nyhetsbrev. Följ QR-koden!





1.	F	ALLMANI	/
	1.1.	PRODUKTINFORMATION	7
	1.2.	PRODUKTIDENTIFIERINGSNYCKEL	8
		TYPSKYLT	
	1.4.	UPPSTÄLLNING AV KPL-ENHETER	9
	1.5.	HUVUDKOMPONENTER I KPL-ENHETEN	9
2.	_	SÄKERHET	11
	2.1.	SÄKERHETSÅTGÄRDER	11
	2.2.	SÄKERHETSUTRUSTNING.	11
		DRIFTSSÄKERHET	
	2.4.	UNDERHÅLLSSÄKERHET	13
	2.5.	VARNINGSDEKALER	13
3.		DRIFTPRINCIPER	15
	3.1.	DRIFTBESKRIVNING	15
4.		NSTALLATION AV KPL-ENHETEN	17
		INSTALLATION TILL EN HYDRAULISK STYRLEDNING	
		HYDRAULVÄTSKOR	
	4.3.	SNABBKOPPLINGAR	19
5.		DRIFT	23
	5.1.	INNAN DU ANVÄNDER KPL-ENHETEN	23
	5.2.	STARTA OCH STÄNGA AV KPL-ENHETEN	23
	5.3.	JUSTERA TVÄTTVINKELN	24
	5.4.	STÄLLA IN STYRVINKEL.	24
		TVÄTT	
	5.6.	ARBETA I KALLA TEMPERATURER	26
6.	ι	JNDERHÅLL	27
	6.1.	UNDERHÅLLSINTERVALL	27
	6.2.	HYDRAULVÄTSKOR	27
	6.3.	RENGÖR KPL-ENHETEN	28
	6.4.	RENGÖR VATTENFILTRET	28
	6.5.	RENGÖR MUNSTYCKSFILTRET	30
	6.6.	FELSÖKNING	31



7.	TILLVERKARENS BEGRÄNSADE GARANTI	33
8.	KASSERING AV PRODUKTEN	35
9.	FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	37
10.	TEKNISKA SPECIFIKATIONER	39
11.	BILAGA	41



# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR BILDTABELL

Bild 1: Identifieringsnyckel för KPL-enheter	8
Bild 2: Typskylt	
Bild 3: Uppställning av KPL-enheter	9
Bild 4: Huvudkomponenter i KPL-enheten	
Bild 5: Driftbeskrivning av KPL-enheten	
Bild 6: Driftbeskrivning av HPW-pump 1	16
Bild 7: Driftbeskrivning av HPW-pump 2	16
Bild 8: KPL-enhetens kopplingar	17
Bild 9: Exempel på befintlig installation av styrledning	18
Bild 10: Snabbkopplingar	19
Bild 11: Snabbkopplingar med adapter	20
Bild 12: Fäst KPL i din basmaskin	20
Bild 13: Anslut hydraulkopplingar och kopplingar för svänganordning	20
Bild 14: Kontaktanslutning för elektrisk svänganordning	21
Bild 15: Fyll vattentanken	23
Bild 16: Vattenfiltrets placering	23
Bild 17: Tvättvinkel	24
Bild 18: Styrvinkel	24
Bild 19: Ställa in styrvinkel	25
Bild 20: Styrvinkel i yttersta vänstra läget på svänganordningen	25
Bild 21: Tvätt av stort område	26
Bild 22: Placering av läckagesensorer i HPW	27
Bild 23: Placering av vattenfilter i KPL M, L och XL	28
Bild 24: Rengör vattenfiltret i KPL M, L och XL	29
Bild 25: Placering av vattenfilter i KPL S	29
Bild 26: Rengör vattenfiltret i KPL S	30
Bild 27: Ta loss munstycket från röret på gatutvätten	30



# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR **ALLMÄNT**

#### **ALLMÄNT** 1.

Denna manual innehåller allmän information om montering, installation, drift och underhåll av DYNASET KPL Gaturengöringsenhet.



Läs denna bruksanvisning innan installation, användning eller underhåll av KPL-enheten för att säkerställa korrekt hantering, drift och underhåll redan från början. Var uppmärksam på varningar och säkerhetsanvisningar. LÄS KAPITEL "2. SÄKERHET" för mer information.

#### **PRODUKTINFORMATION** 1.1.

DYNASET KPL Gaturengöringsenhet är ett kraftfullt redskap. Den utnyttjar Dynasets HPW-hydrauliska högtryckspump, vilken omvandlar den hydrauliska kraften i en maskin till högtrycksvatten. HPW-pumpen har inga roterande delar vilket gör den mycket hållbar och underhållsfri.

Dess kompakta storlek, låga vikt och låga vattenförbrukning gör KPL-enheten till en kostnadsbesparande och effektiv lösning. Högtrycksvatten pressar ut damm och sand från porerna i asfalt, betong och liknande ytor. På så sätt avger inte ytan något damm efter att den torkat. Liten vattenförbrukning gör det möjligt att tvätta stora områden effektivt även med ett litet fordon, med mindre mängd vatten.

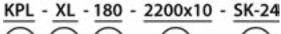
Gatutvättenheter ökar arbetsmaskinens mångsidighet. Med sina snabbkopplingar är KPL-enheterna enkla att ansluta olika fordon. Detta garanterar optimal användbarhet och bästa möjliga arbetsresultat.

I KPL-enheterna ingår sprutpistol och slangrulle med 20 meter slang, vilket gör det enkelt att effektivt rengöra entréer, hörn och andra trånga utrymmen. Statyer, parkbänkar, vägskyltar etc. kan också tvättas utan särskilda förberedelser med den praktiska sprutpistolen.



# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR ALLMÄNT

### 1.2. PRODUKTIDENTIFIERINGSNYCKEL











## Bild 1: Identifieringsnyckel för KPL-enheter

- 1. Produktgrupp KPL Gatutvättenhet.
- 2.Storlek (listad nedan)

S = 1 vattentank, 270 liter.

M = 2 vattentankar, 540 liter.

L = 3 vattentankar, 810 liter.

XL = 4 vattentankar, 1080 liter.

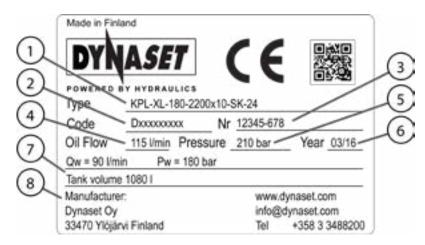
- 3. Max. vattentryck (bar) på HPW-pumpen i KPL.
- 4. Tvättrörslängd (mm) och antal vattenmunstycken.
- 5. Svänganordning (listad nedan)

M = Manuell

HK = Hydraulisk svängning.

SK = Eléktrisk svängning med 12V eller 24V styrspänning.

### 1.3. TYPSKYLT



## Bild 2: Typskylt

Produktens typskylt visar följande information.

- 1. Produktidentifieringsnyckel
- 2. Produktkod
- 3. Serienummer
- 4. Max. hydraulflöde
- 5. Max. hydraultryck

- 6. Tillverkningsmånad / år
- 7. Utgångsvattenflöde och -tryck.
- 8. Tillverkarens kontaktinformation



## 1.4. UPPSTÄLLNING AV KPL-ENHETER

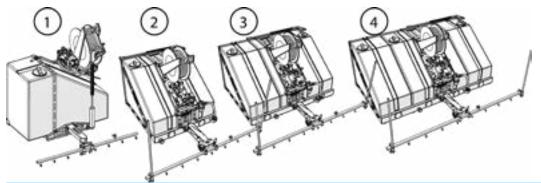


Bild 3: Uppställning av KPL-enheter

- 1. KPL-S-200
- 2. KPL-M-200

- 3. KPL-L-200 / KPL-L-220
- 4. KPL-XL-220 / KPL-XL-180

### 1.5. HUVUDKOMPONENTER I KPL-ENHETEN

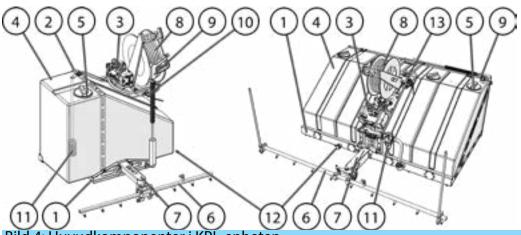


Bild 4: Huvudkomponenter i KPL-enheten

- 1. Ram
- 2. Stöd
- 3. HPW-pump
- 4. Vattentank
- 5. Vattenpåfyllningslock
- 6. Gatutvättrör
- 7. Svänganordning

- 8. Slangrulle
- 9. Tvättpistol
- 10. 3-vägs vattenventil
- 11. Vattenfilter
- 12. Avtappningsplugg
- 13. 3-vägs oljeflödesbegränsningsventil



# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR ALLMÄNT



#### **SÄKERHET** 2.

## **SÄKERHETSÅTGÄRDER**



### OBS!

Användare och underhållspersonal måste alltid följa lokala säkerhetsbestämmelser och försiktighetsåtgärder för att förhindra att skador och olyckor inträffar.

Trycket i både hydraulolje- och vattenkretsarna i KPL-enheten är mycket högt. Håll din utrustnings och hydraulsystemets skick under konstant observation.



## VATTEN OCH OLJA UNDER HÖGT TRYCK!

Kan orsaka allvarliga skador. Använd alltid lämplig klädsel och säkerhetsutrustning.





Kopplingar, ventiler och slangar måste hållas täta och rena för att undvika eventuella läckage. Läckage i hydraulsystemet måste repareras omedelbart för att undvika skador som orsakas av högtrycksutblåsningar.

För att undvika olyckor är det inte tillåtet att rengöra eller inspektera KPL-enheten medan hydraulvätskekretsen är trycksatt. Innan rengöring, inspektion eller service måste hydraulsystemet i din basmaskin stängas av och trycket i alla hydraulkretsar frigöras.

Se till att munstycken, vattenkrets och rörledning inte fryser. Tömning och luftspolning av vattenkretsen måste utföras innan omgivningstemperaturen når 0°C eller lägre.

#### 2.2. **SÄKERHETSUTRUSTNING**

Vid arbete i närheten av KPL-enheten bör du bära lämplig klädsel och säkerhetsutrustning, såsom skyddsglasögon, skyddsskor och hörsekskydd.









# **HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR SÄKERHET**

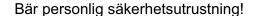
#### **DRIFTSSÄKERHET** 2.3.

När du använder KPL-enheten bör du akta dig för de delar som värms upp med het hydraulolja.

# **VARNING**

# RISK FÖR BRÄNNSKADOR!

Enhetens delar och hydraulolja kan vara varmare än 80 °C!





Rikta aldrig högtrycksvatten mot en person.



# **HÖGTRYCKSVATTEN!**

Rikta aldrig högtrycksvatten mot en person.

Det kan orsaka allvarliga skador.





A OBS!

Överskrid inte maxtryck, -temperatur eller -belastning.



A OBS!

Koppla alltid loss KPL-enheten på en fast, jämn yta.



# **HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR SÄKERHET**

#### **UNDERHÅLLSSÄKERHET** 2.4.



Installation och service av hydraulisk utrustning får endast utföras av behörig och erfaren personal.



🚺 OBS!

Vid underhåll av KPL-enheter ska komponenterna i systemet hållas rena. Detta för att säkerställa säker, pålitlig och lång livslängd på din utrustning.

Hydraulsystemet på basmaskinen bör underhållas enligt serviceprogrammet.

#### 2.5. **VARNINGSDEKALER**

Produktmottagaren är skyldig att placera varningsdekaler på DYNASET-produkten. Fäst dekalerna på synlig och lämplig plats på eller i närheten av DYNASETprodukten där de lätt kan ses. Rengör ytan med lösningsmedel innan du sätter fast dekalerna.



LÄS **DRIFTANVISNINGARNA!** 



ANVÄND HÖRSELSKYDD **OCH** SKYDDSGLASÖGON!



**FÖRHINDRA** ATT DET FRYSER!



**OLJA OCH VATTEN** UNDER HÖGT TRYCK!



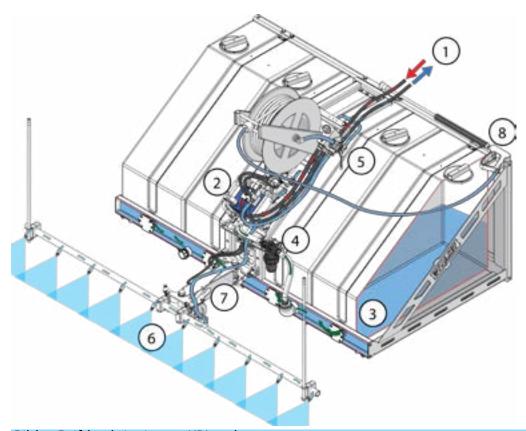


# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR SÄKERHET



# 3. DRIFTPRINCIPER

### 3.1. DRIFTBESKRIVNING



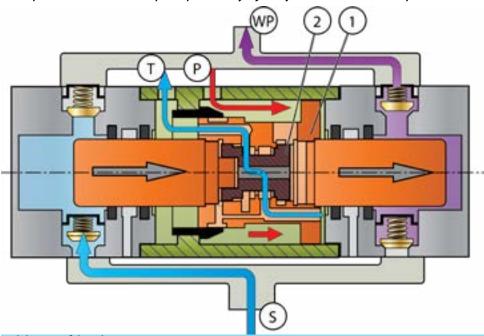
## Bild 5: Driftbeskrivning av KPL-enheten

HPW-pumpen (2) på KPL-enheten drivs av hydrauloljeflödet (1) från basmaskinen. HPW-pumpen suger automatiskt upp vatten från en vattentank (3) och vattnet filtreras med ett vattenfilter (4). Högtrycksvatten flödar från HPW-pumpen till 3-vägsventilen (5), där vattnet kan riktas till gatutvättröret (6) eller sprutpistolen (8). Styrvinkeln och läget på gatutvättröret kan justeras med svängsanordningen (7) i KPL M, L och XL-modellerna. I KPL S-modellen kan styrvinkeln justeras manuellt.



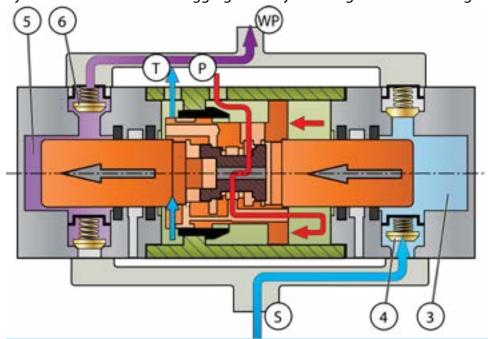
# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR DRIFTPRINCIPER

Den patenterade HPW-pumpen utnyttjar hydraulkolvens reciproka rörelse.



### Bild 6: Driftbeskrivning av HPW-pump 1

HPW-pumpen drivs av hydraulflödet genom hydraulportarna (P) och (T). Hydraulflödet förflyttar kolvaggregatet (1) till sitt yttersta läge. Efter att det yttersta läget nåtts ändrar backventilen (2) inuti kolvaggregatet riktningen för det hydrauliska flödet och kolvaggregatet börjar röra sig i motsatt riktning.



# Bild 7: Driftbeskrivning av HPW-pump 2

Förflyttning av kolvaggregatet skapar tryck- och sugkraft. Pumpen suger automatiskt upp vatten från vattenledningen (S) och genererar tryck i tryckledningen (WP). När kolvaggregatet rör sig bort från huvudet skapas undertryck (3) och vatten (eller annan pumpvätska) sugs genom inloppsventilen (4) in i huvudet. När vattenkolven rör sig mot huvudet skapas tryck (5) och vatten trycks genom tryckventilen (6) in i pumpvätskeutloppet (WP).



#### INSTALLATION AV KPL-ENHETEN 4.

#### INSTALLATION TILL EN HYDRAULISK STYRLEDNING 4.1.

Det rekommenderas att installera KPL-enheten i basmaskinens befintliga hydrauliska styrledning. Vanligtvis krävs inga andra installationer och KPL-enheten kan manövreras med befintliga manöverdon.

Montera de hydrauliska styrledningsportarna tryck (P) och retur (T) till deras motsvarande portar i KPL-enheten.

KPL-enheten är utrustad med antingen hydraulisk, elektrisk eller manuell Svänganordningens hydraulanslutning ansluts till andra anslutningsportar i den hydrauliska styrledningen.

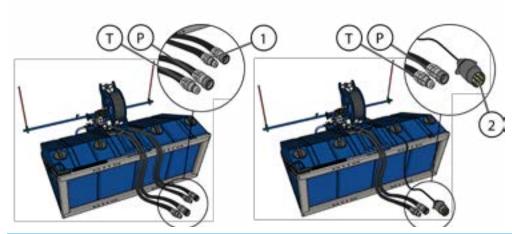


Bild 8: KPL-enhetens kopplingar

Svänganordningens hydraulanslutningar Svänganordningens elanslutningar

Se till att basmaskinens hydraulflöde är tillräckligt för att driva enheten. Åtminstone nominellt hydraulflöde bör finnas tillgängligt för att få maximal tvättkraft. Lägre hydraulflöde minskar tvättkraften.



Se till att hydraulsystemets filtreringsgrad och kylkapacitet är tillräckliga. LÄS KAPITEL "10. TEKNISKA SPECIFIKATIONER" för mer information.



# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR INSTALLATION

I bild 9 visas ett exempel på installation av KPL-enheten med hydraulisk svänganordning till en befintlig styrledning.

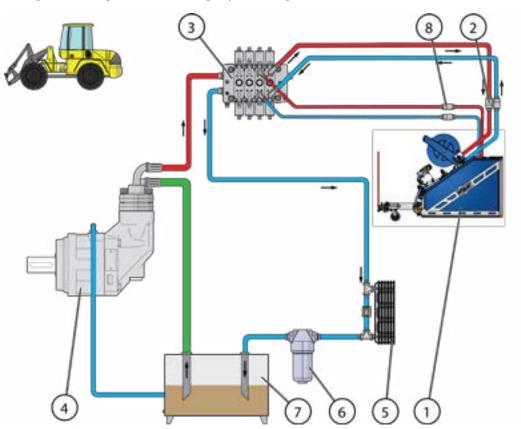


Bild 9: Exempel på befintlig installation av styrledning

- 1. DYNASET KPL-enhet
- 2. Snabbkopplingar för hydraulanslutning
- 3. Öppna riktningsventilerna i mitten
- 4. Basmaskinens deplacementpump

- 5. Oljekylare
- 6. Oljefilter
- 7. Oljetank
- 8. Svänganordningens snabbkopplingar (HK-modeller)



# 4.2. HYDRAULVÄTSKOR

För att använda korrekt hydraulvätska LÄS KAPITEL "4.2. Hydraulvätskor"för mer information.

### 4.3. SNABBKOPPLINGAR

DYNASET KPL kan anslutas till basmaskinen med snabbkopplingar.





Bild 10: Snabbkopplingar

	KPL-S	KPL-M	KPL-L	KPL-XL	
KOPPLING					
MP-Lift / Trima	-	Х	Х	Х	
Valtra	-	А	Х	Х	
Isme	-	X	Χ	Х	
Kramer 180-350	-	X	-	-	
Kramer 380-580	-	Α	Χ	Х	
Kunta 500	-	А	Х	Х	
EURO	-	Α	Х	Х	
Volvo BM	-	А	Х	Х	
Avant / Agromatic	Χ	Χ	Χ	X	
JCB	-	Χ	Χ	X	
JCB 406-409 - Zettlemeyer	-	Α	Χ	Х	
Bobcat	-	Х	Х	Х	
Giant	-	Х	Χ	Х	
Wiedemann	-	X	Χ	Х	

A = med adapter



# 4.4. INSTALLATION PÅ BASMASKINEN

För att installera KPL-enheten på din basmaskin, installera lämplig snabbkoppling på din KPL-enhet. Om du installerar snabbkopplingar på en KPL M-enhet kan du behöva adaptrar.

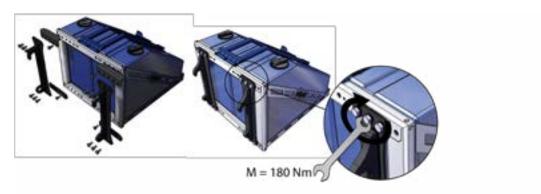


Bild 11: Snabbkopplingar med adapter

Koppla KPL-enheten på basmaskinens kopplingsplatta.

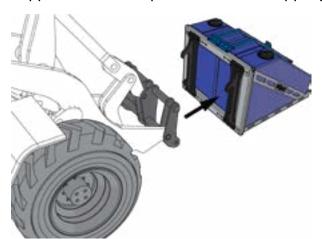


Bild 12: Fäst KPL i din basmaskin

Anslut hydraulslangar och elkablar om tvättrörsvängningen är elektriskt styrd.

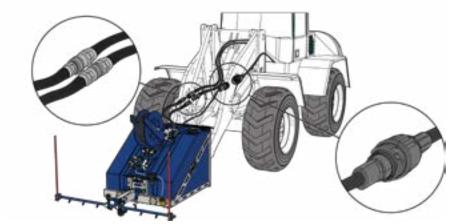


Bild 13: Anslut hydraulkopplingar och kopplingar för svänganordning



#### KONTAKTANSLUTNING FÖR ELEKTRISK SVÄNGANORDNING 4.5.

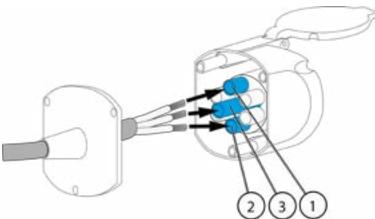


Bild 14: Kontaktanslutning för elektrisk svänganordning

- 1. 1/L Cylinder sträcks ut
- 2. 4/R Cylinder dras tillbaka
- 3. **58L** Jord



SEE CHAPTER APPENDIX för elschema



# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR INSTALLATION

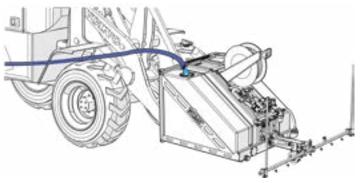


# 5. DRIFT

Efter att ha säkerställt korrekt mekanisk och hydraulisk installation av KPL-enheten är den klar att användas.

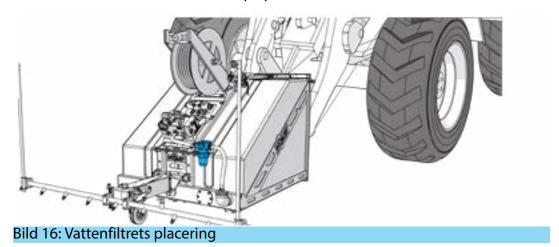
# 5.1. INNAN DU ANVÄNDER KPL-ENHETEN

1. Fyll vattentanken med rent vatten.



## Bild 15: Fyll vattentanken

2.Se till att vattenfiltret är rent och på plats.



3. Justera tvättvinkeln på tvättröret enligt instruktionerna i CHAPTER "Adjusting washing angle"

### 5.2. STARTA OCH STÄNGA AV KPL-ENHETEN

För att starta och stänga av KPL-enheten, slå på/av hydraulflödet till hydraulledningen där KPL-enheten är installerad, till exempel hydraulstyrledningen.



#### **JUSTERA TVÄTTVINKELN** 5.3.

Tvättvinkeln ska vara 15-30 grader och höjden på tvättröret ska ställas in så att vattenstrålarna korsar varandra 20-30 mm ovanför marken.

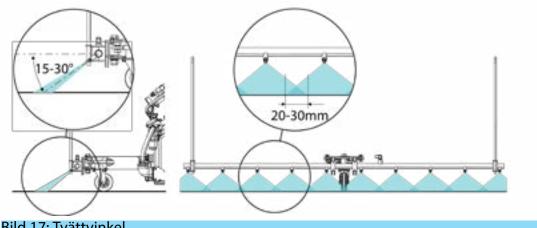


Bild 17: Tvättvinkel



♠ OBS!

Fel placering av tvättröret kan orsaka upp till 50 % förlust av tvättkraft.

#### STÄLLA IN STYRVINKEL 5.4.

Tvättrörets styrvinkel bestämmer i vilken riktning smutsen förflyttas. 30-40° styrvinkel är mest effektiv. Högtrycksvattenstrålar fungerar som schaktblad och förflyttar smuts längs tvättröret till dess yttersta ände och vidare åt sidan.

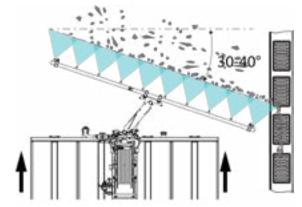
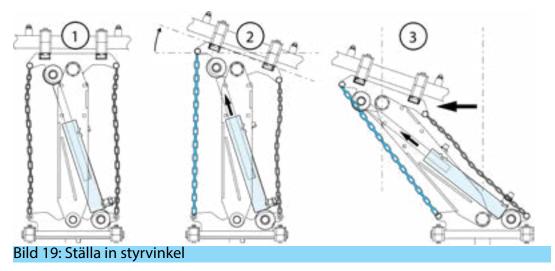


Bild 18: Styrvinkel

På modellerna KPL M, L och XL kan styrvinkeln justeras med svänganordningen och på KPL S kan vinkeln justeras manuellt.



För att justera styrvinkeln på modellerna KPL M, L och XL sträcker du ut svänganordningens cylinder (eller drar tillbaka, beroende på önskad riktning).



För att placera tvättröret åt vänster eller höger, sträck ut eller dra tillbaka svänganordningens cylinder tills den andra kedjan är spänd. Fortsätt att sträcka ut cylindern och svänganordningen roterar i riktning mot den spända kedjan. Efter att tvättrörets önskade position har nåtts slutar man att sträcka ut svänganordningens cylinder.

Styrvinkeln på tvättröret kan justeras efter att tvättrörets läge har ställts in.



Bild 20: Styrvinkel i yttersta vänstra läget på svänganordningen



#### **TVÄTT** 5.5.

Vid tvätt av stort område rekommenderas att man börjar från den högsta punkten på området som ska tvättas. Vid tvättning av det första körfältet förflyttas smutsen med tvättvattnet och flyttas åt sidan till nästa körfält. Tvätta området ett körfält åt gången tills hela området är rent.

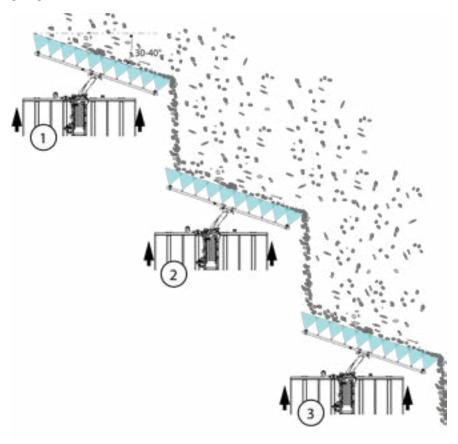


Bild 21: Tvätt av stort område

#### 5.6. ARBETA I KALLA TEMPERATURER

För att förhindra att rör och KPL-enheten fryser under kalla årstider ska pumpen, vattenledningarna och vattentanken tömmas efter arbetspasset. Öppna vattentankens dräneringsplugg och töm ut vattnet. Kör pumpen torr en stund efter att tanken har tömts tills allt vatten är avlägsnat från vattenkretsen.



♠ OBS!

Förhindra att KPL-enheten fryser.



# 6. UNDERHÅLL

# 6.1. UNDERHÅLLSINTERVALL

Allt underhåll måste följas enligt schemat i den här bruksanvisningen. Följande tabell ger ett underhållsschema för DYNASET KPL-enheter.

KONTROLLPUNKTER	Dagligen	Efter daglig användning	Varje 1500 timmar eller vid behov
Observera HPW-pumpens läckagedetektorer	х		
Rengör KPL-enheten		x	
Rengör vattenfiltret	x	x	
Byt vattenfiltret			х
Byt munstyckenas filter			х
Byt HPW-pumpens tätningar			х

Kontrollera kontinuerligt om vätskan som droppar från pumpens läckagedetektorer ökar. Byt tätning i rätt tid för att förhindra att hydraulolja och pumpvätska blandas. Ersättningsanvisningar för tätningar finns i HPW Bruksanvisning.

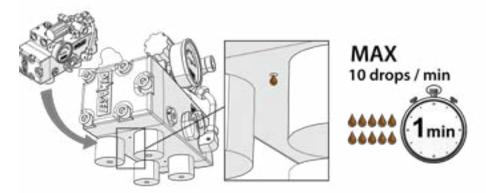


Bild 22: Placering av läckagesensorer i HPW

### 6.2. HYDRAULVÄTSKOR

Ett brett sortiment av standardhydraulvätskor kan användas med DYNASETS hydraulutrustning. Beroende på driftstemperatur rekommenderas följande mineralhydrauloljor:

Mineralhydraulolja	Drifttemperatur upp till:
ISO VG 32S	60 °C
ISO VG 46S	70 °C
ISO VG 68S	80 °C





Rekommenderad oljeviskositet är mellan 10 och 35 cSt vid användning vid normal driftstemperatur.

Syntetiska och biooljor kan också användas om deras viskositetsegenskaper och smörjningseffektivitet liknar mineraloljornas.

Automatväxelvätskor och t.om. motorolja kan användas, förutsatt att de får användas i hydraulsystemet på din basmaskin.

Följ basmaskinens underhållsinstruktioner för intervallerna för hydraulvätskebyte.

För att använda speciella hydraulvätskor med DYNASET-utrustning, kontakta närmaste DYNASET-representant för mer information.

# 6.3. RENGÖR KPL-ENHETEN



### OBS!

Håll KPL-enheten ren för att möjliggöra säker och långlivad drift. Kontrollera och rengör din KPL-enhet efter varje arbetsskift.

### 6.4. RENGÖR VATTENFILTRET

Vattenfiltret finns placerat framför vattentanken.

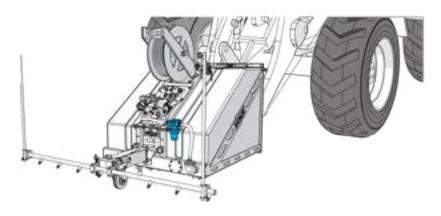


Bild 23: Placering av vattenfilter i KPL M, L och XL

Kontrollera och rengör vattenfiltret var tredje månad i KPL M, L och XL-modellerna, byt vid behov. Kontrollera och byt vattenfilter var tredje månad i KPL S.



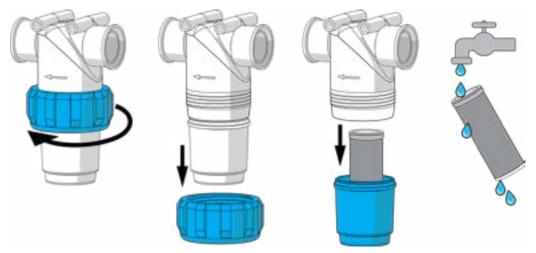


Bild 24: Rengör vattenfiltret i KPL M, L och XL

Ta loss vattenfiltret i KPL M, L och XL-modellerna. Skölj vattenfiltret med rent vatten för att avlägsna all jord och smuts från filtret. Sätt tillbaka det rena filtret i KPL-enheten.

I KPL S-modellen sitter vattenfiltret inne i vattentanken.

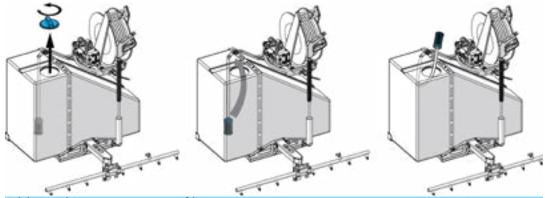


Bild 25: Placering av vattenfilter i KPL S

För att rengöra eller byta vattenfilter, öppna vattentankens lock och dra ut vattenfiltret.



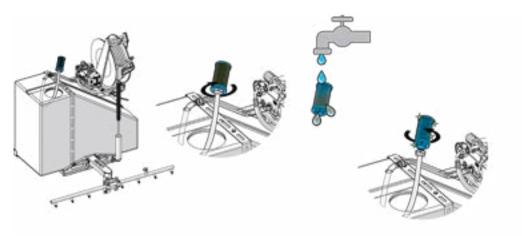


Bild 26: Rengör vattenfiltret i KPL S

Ta loss vattenfiltret från sugslangen och rengör filtret eller montera nytt vattenfilter vid behov.

# 6.5. RENGÖR MUNSTYCKSFILTRET



Bild 27: Ta loss munstycket från röret på gatutvätten

Ta loss munstycket från röret på gatutvätten.

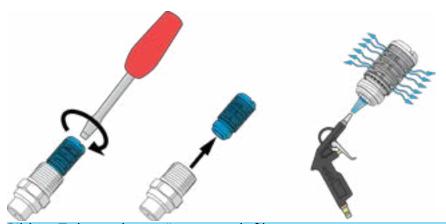


Bild 28: Ta loss och rengör munstycksfiltret

Ta bort munstycksfiltret från munstycket. Använd högtryckspistol för att rengöra munstycksfiltret. Sätt tillbaka det rena munstycksfiltret på munstycket och på gatutvättröret.



# 6.6. FELSÖKNING

Underhållsuppgifter får endast utföras av en behörig hydraulmekaniker. Vänligen kontakta en auktoriserad DYNASET-verkstad eller -återförsäljare för mer underhållsinformation.

FEL	ORSAK	ÅTGÄRD
	Hydraulflödet är inte tillräckligt eller inget hydraulflöde alls.	Aktivera eller justera hydraulflödet.
KPL-enheten fungerar inte.	Hydraultrycket för lågt.  Justera hydraultrycke	Justera hydraultrycket.
	Hydraulflödet omvänt.	Kontrollera och återanslut hydraulslangarna. Tryckslang ska anslutas till P-port och returslang till T-port.

FEL	ORSAK	ÅTGÄRD
	Inget vatten i tanken.	Kontrollera och fyll vattentanken.
	Inloppsslangen lossnar eller slangen andas.	Kontrollera och fixera slang och kontakter.
KPL-enheten levererar inget vatten	Vattentillförseln är igensatt.	Kontrollera vattenfiltret och rengör noggrant.
	Munstycket är igensatt.	Kontrollera och rengör munstycksfiltret.

Felsökning för HPW-pumpen finns i HPW Bruksanvisning.





# 7. TILLVERKARENS BEGRÄNSADE GARANTI

### 1. Garantitäckning

Alla hydrauliska tillbehör som tillverkas av DYNASET OY omfattas av villkoren för denna begränsade garanti. Produkter garanteras vara fria från defekter i material eller utförande till den ursprungliga köparen. Undantag från garantin förklaras i avsnittet Undantag från garanti.

### 2. Början av garantiperioden

Garantiperioden börjar från och med produktens leveransdatum. Leverans anses vara genomförd den dag då installationen har gjorts eller köparen har tagit produkten i bruk. Produkten anses vara i bruk vid det datum då DYNASET OY har levererat produkten till köparen, om inte annat avtalats skriftligen.

### 3. Garantiperiod

Garantiperioden är tjugofyra (24) månader baserad på högst 2000 timmars användning under denna tidsperiod. I de fall där systemet tillhandahålls komplett med vissa särskilda komponenter (t.ex. drivenhet) anses dessa komponenter vara föremål för deras tillverkares garanti.

### 4. Garantiförfaranden

Omedelbart efter att ha identifierat ett problem som köparen anser vara ett fel som omfattas av produktens begränsade garanti, måste köparen först och främst kontakta säljaren av produkten. Köparen måste ta kontakt så snart som möjligt och senast trettio (30) dagar efter det att problemet identifierades. Säljaren och/eller tillverkarens tekniska personal fastställer problemets art, främst via telefon eller e-post. Köparen åtar sig att tillhandahålla nödvändig information och att utföra rutinmässiga diagnostiska förfaranden för att fastställa problemets art och nödvändiga åtgärder.

### 5. Garantireparationer

Om produkten visar sig vara defekt under garantiperioden kommer DYNASET OY, efter eget val, antingen att reparera produkten, godkänna reparation hos egen auktoriserad verkstad eller byta ut den defekta produkten. Om produkten måste repareras någon annanstans än i DYNASET OYs lokaler eller auktoriserad verkstad, kommer alla kostnader som undantas från denna garanti (resor och väntetider, dagpenning, resekostnader och avinstallations-/ominstallationskostnader) att debiteras köparen. Om problemet inte omfattas av denna begränsade garanti har DYNASET OY rätt att debitera köparen för felsökning och reparation.

### 6. Leveransvillkor för garantireparation

Om produkten bedöms vara defekt enligt denna begränsade garanti och den behöver repareras, ger DYNASET OY garantinummer (WRN). Objekt som returneras måste skickas, till köparens kostnad, packas tillräckligt för leverans till DYNASET OY eller till annan plats som bestämts av DYNASET OY. Leveransdokument måste innehålla:

- Köparens namn och kontaktuppgifter
- Kvitto på det ursprungliga köpet
- WRN kod
- Problembeskrivning



# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR GARANTI

7. Garanti för reparerad produkt

Garantiperioden för produkten som reparerats enligt denna begränsade garanti fortsätter till slutet av den ursprungliga garantiperioden.

# 8. Undantag från garanti

Garantin gäller inte för:

- Fel på grund av normalt slitage, felaktig installation, missbruk, försummelse, köparens val av fel produkt till avsedd användning, olycka, felaktig filtrering av hydraulolja eller intagsvatten eller brist på underhåll.
- Kostnad för underhåll, justeringar, installation eller idrifttagning.
- Färglack, hydraulolja, snabbkopplingar och slangar (invändiga eller utvändiga till systemaggregat).
- Produkter ändrats eller modifierats på ett sätt som inte skriftligen godkänts av DYNASET OY.
- Produkter som reparerats under garantiperioden av annan än DYNASET OY eller dess auktoriserade verkstad.
- Kostnader för annan skada eller förlust, direkt eller indirekt, tillfällig, särskild eller följdaktlig, som uppstår på grund av användning eller oförmåga att använda produkten.
- Telefon- eller annan kommunikationskostnad.
- Produkt som används under exceptionella förhållanden, vilket anses orsaka överdrivet slitage.
- Fel som orsakas av naturfenomen såsom översvämning, åska, etc.
- © DYNASET OY, alla rättigheter förbehålles



# **HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR KASSERING AV PRODUKTEN**

#### **KASSERING AV PRODUKTEN** 8.

Kassera och återvinn alla DYNASET produkter och deras förpackningar på ett miljöansvarigt sätt.

Kassera inte använda oljor, elektriska komponenter, batterier eller annat farligt avfall tillsammans med vanligt avfall. De är skadliga för miljön och kan återvinnas för återanvändning.

Kontakta din lokala återvinningsanläggning för mer information om återvinning av farligt avfall.



Handla alltid enligt avfallslagstiftning, förordningar och rekommendationer om avfallshantering och återvinning av avfall som utfärdats av dina lokala myndigheter.



# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR KASSERING AV PRODUKTEN



# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

# 9. FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi förklarar härmed att konstruktionen och tillverkningen av produkten som anges nedan överensstämmer med Europaparlamentets och Rådets bestämmelser om harmonisering med medlemsstaternas lagstiftning om maskinens säkerhet.

Maskindirektiv 2006/42/EG

LVD-direktiv 2006/95/EG

EMC-direktiv 2004/108/EG

Tillämpade överensstämmelsestandarder:

**CEN EN ISO 4413: EN ISO 4413:2010** Hydraulvätskekraft - Allmänna regler och säkerhetskrav för system och deras komponenter.

**EN60204-1** Maskinsäkerhet – Elektrisk utrustning för maskiner.

Tillverkare: DYNASET Oy

Menotie 3, FÍ-33470 Ylöjärvi, Finland

Produktgrupp: HÖGTRYCKSVATTENPUMPAR

Produkt: KPL Högtrycksgatutvättar

Om enheten har ändrats av någon annan än tillverkaren eller utan tillverkarens tillåtelse, är denna deklaration inte giltig.

CE

Timo Nieminen R&D Manager

Ylöjärvi, Finland 01.12.2015



# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE



# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR TEKNISKA SPECIFIKATIONER

# 10. TEKNISKA SPECIFIKATIONER

		KPL S 200	KPL M 200	KPL L 200	KPL L 220	KPL XL 220	KPL XL 180
VATTENKRAFT		200	200	200	220	220	100
Vattenutgång max.	L/min (gpm)	30 (7.92)	30 (7.92)	30 (7.92)	50 (13.20)	50 (13.20)	90 (23.78)
Max. tryck	bar (psi)	200 (2900)	200 (2900)	200 (2900)	220 (3191)	220 (3191)	180 (2611)
Arbetsbredd	cm (in)	150 (59.1)	180 (70.9)	180 (70.9)	200 (78.7)	250 (98.4)	250 (98.4)
Vattentank	L (gal)	280 (73.97)	560 (147.93)	840 (221.91)	840 (221.91)	1120 (295.87)	1120 (295.87)
Vattenfilter storlek		R3/4"	R3/4"	R3/4"	R1"	R1"	R1 1/4"
Vattenfilternät				8	30		
GATUTVÄTTRÖR							
Svänganordning	(M) Manuell (H) Hydraulisk (E) Elektrisk *	М	H/E	H/E	H/E	H/E	H/E
Bredd, tvättrör	mm (in)	1250 (49.2)	1650 (65.0)	1650 (65.0)	1850 (72.8)	2200 (86.6)	2200 (86.6)
Tvättmunstycken		8	9	9	9	10	10
TVÄTTPISTOL							
Slangdiameter				3,	/8"		
Slanglängd	m (feet)	20m (65.6)					
Tvättpistol		ST2300-SW-800-2508					
KOPPLINGAR							
Tryckledning	Р	1/2" ISO - A	1/2″ISO - A	1/2" ISO - A	3/4"TEMA 7500	3/4"TEMA 7500	3/4"TEMA 7500
Returledning	Т	1/2" ISO - A	1/2″ISO - A	1/2" ISO - A	3/4"TEMA 7500	3/4"TEMA 7500	3/4"TEMA 7500
Svänganordning	Hydraulisk	-	1/2"ISO - A	1/2" ISO - A	1/2" ISO - A	1/2" ISO - A	1/2" ISO - A
	Elektrisk	-	ISO 1724	ISO 1724	ISO 1724	ISO 1724	ISO 1724
HYDRAULKRAFTS	KRAV					r	
Max. oljeflöde	L/min (gpm)	40 (10.56)	40 (10.56)	40 (10.56)	70 (18.49)	70 (18.49)	115 (30.38)
Max. tryck	bar (psi)	210 (3046)					
HYDRAULVÄTSKE							
Viskositet	cSt	10-200 / optimalt 25-35					
Temperatur ** °C (°F)		max. 70 (158)					
Filterförhållande µm		25 eller bättre					
Kylkapacitetskrav kW		2	2	2	3	3	6
DIMENSIONER							
Längd	mm (in)	960 (37.8)	1655 (65.2)	1655 (65.2)	1655 (65.2)	1655 (65.2)	1655 (65.2)
Bredd	mm (in)	1042 (41.0)	960 (37.8)	1438 (56.6)	1438 (56.6)	1916 (75.4)	1916 (75.4)
Höjd	mm (in)	1143 (45.0)	1100 (43.3)	1100 (43.3)	1100 (43.3)	1100 (43.3)	1100 (43.3)
Vikt	kg (lbs)	80 (176)	212 (467)	215 (473)	225 (496)	302 (666)	312 (688)

<sup>\*</sup> Elektrisk svänganordning finns i 12VDC och 24VDC

<sup>\*\*</sup> LÄS KAPITEL "4.2. Hydraulvätskor"



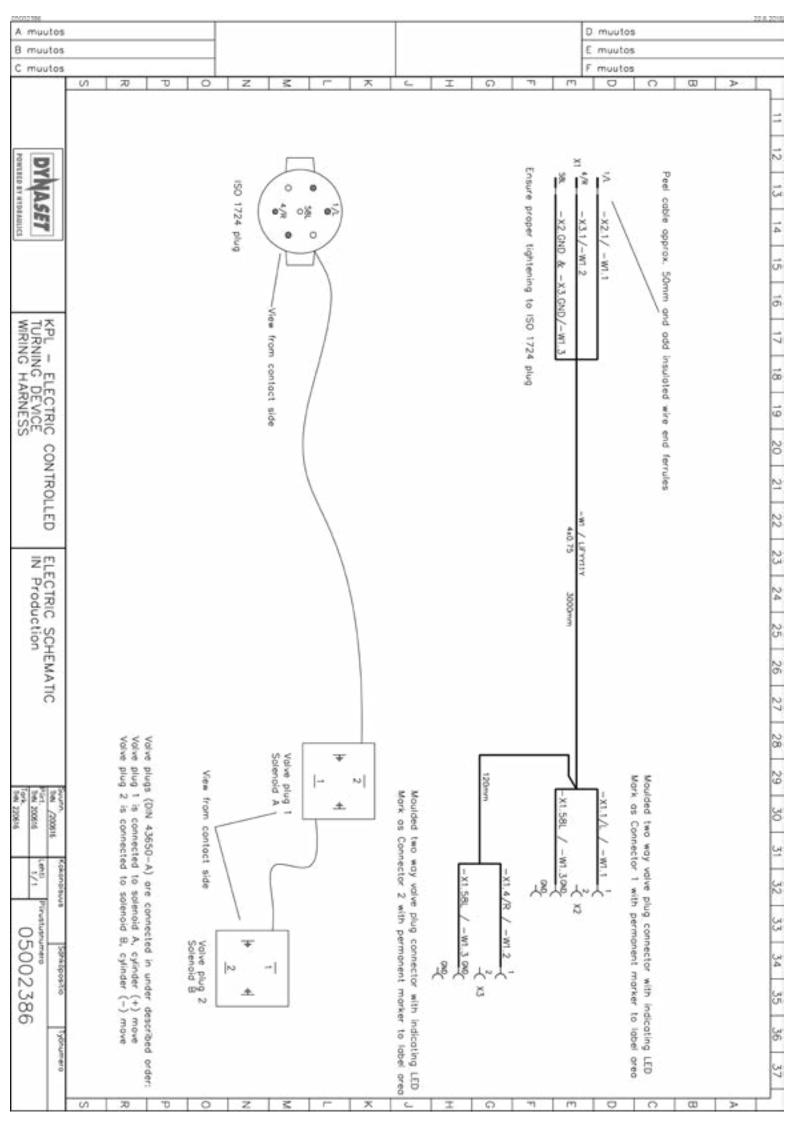
# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR TEKNISKA SPECIFIKATIONER



# HÖGTRYCKSGATUTVÄTTAR BILAGA

# 11. BILAGA

BILAGA 1: ELSCHEMA FÖR ELEKTRISK SVÄNGANORDNING







Menotie 3 FI-33470 Ylöjärvi, Finland tel: +358 3 3488 200 info@DYNASET.com



#### EL

HG Hydraulisk generator HGV POWER BOX Reglerbar hydraulisk generator HGV Reglerbar hydraulisk generator HWG Hydraulisk Svetsgenerator HGG Hydraulisk jordströmsgenerator



### **HÖGTRYCKSVATTEN**

HPW Hydraulisk Högtrycksvattenpump
HPW Hydraulisk Högtryckstvätt
KPL Gaturengöringsenhet
HPW-DUST Dammbindningssystem med högtryck
PPL Rörspolare
HPW-FIRE Brandbekämpningssystem
FP Brandbekämpningssats
HDF Hydraulisk borrvattenpump
JPL Högtrycksrengöring av avfallskärl
HSP Hydraulisk sänkpump



### **TRYCKLUFT**

HK Hydraulisk kolvkompressor HKL Hydraulisk lamellkompressor HKR Hydraulisk skruvkompressor



### **MAGNETKRAFT**

HMG PRO Hydraulisk Magnetgenerator MAG Magnetplatta HMAG PRO Hydraulmagnet



### **VIBRATION**

HVB Hydraulisk vibratorpump HVD Hydraulisk riktningsvibrator HVC Hydraulisk vibratorplatta HRC Hydraulisk Reversionscylinder



### **KRAFT**

HPI Hydraulisk kraftenhet HPI-C Hydraulisk kraftenhet för cylinder



### **KUNNANDE**

Hydrauliskt kraftuttag (PTO)
Hydraulisk effektenhetsteknik
HEU Hydraulisk expansionsenhet
HRU Hydraulisk räddningsenhet
Avisningsteknologi
Installationsventiler
HHK Hydraulisk slip
HV/HVY Hydraulisk vinsch / vinschenhet

# www.DYNASET.com

