

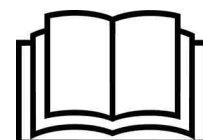
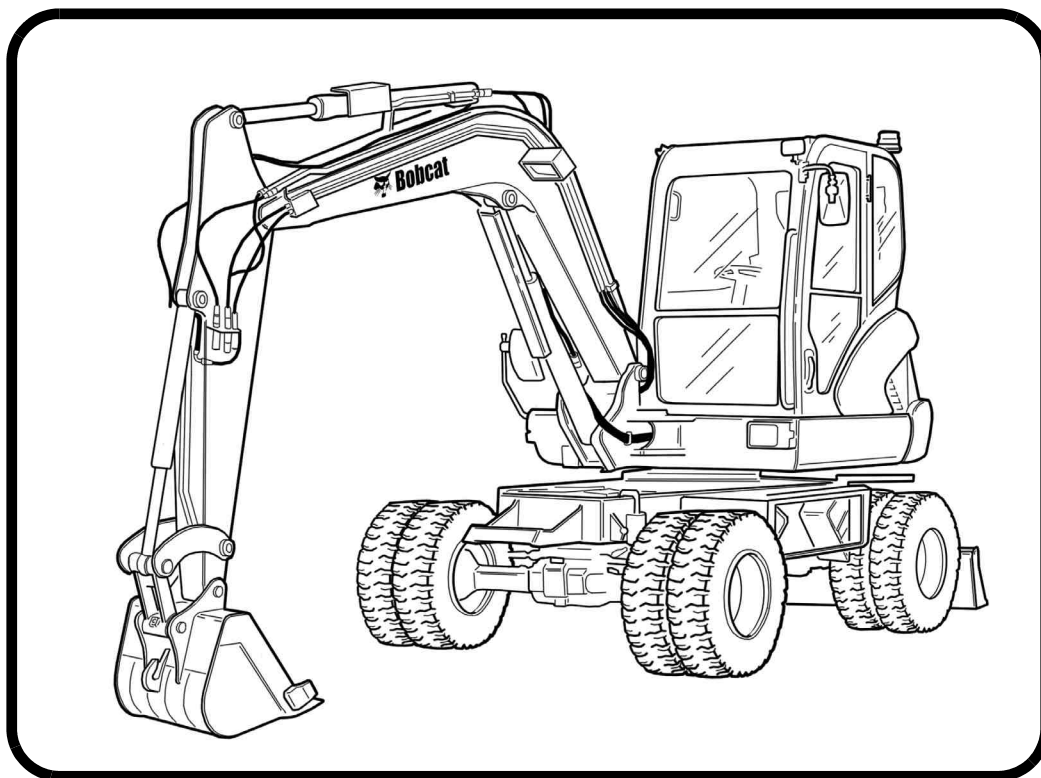


Bobcat®

SV

Drift- och underhållshandbok E57W Kompakt grävmaskin

S/N B3WU11001 och senare



SÄKERHETSVARNINGAR TILL MASKINSKÖTARE



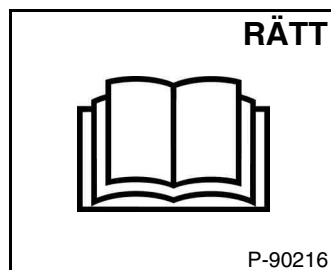
VARNING

Maskinskötaren måste instrueras innan maskinen används. Operatörer som inte har specialutbildats kan ge upphov till personskador eller dödsfall.

W-2001-0502

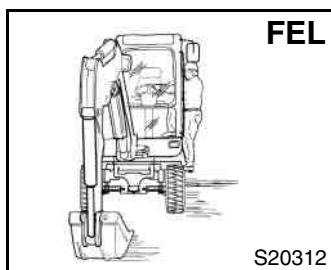


Säkerhetsvarningssymbol: Symbolen med en varningstext betyder: "Varning, var uppmärksam! Din säkerhet står på spel!" Läs noga igenom meddelandet.



! Använd aldrig maskinen utan att ha fått utbildning på den.

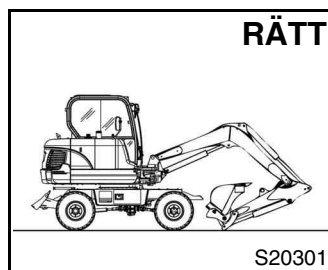
! Läs maskinens dekal, drift- och underhållshandboken och användarhandboken.



! Ta inte tag i ratten när du kliver in i förarhytt.

! Sätt reglagen i friläge innan du startar motorn.

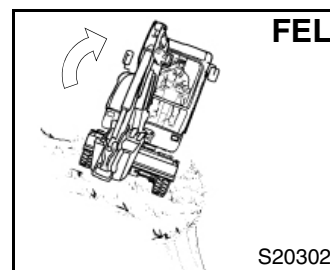
! Tuta och titta vad som finns bakom maskinen innan du startar motorn.



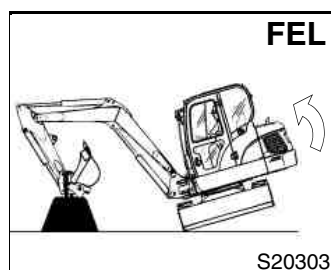
! Använd aldrig maskinen om den inte har en godkänd förarhytt.

! Gör aldrig några ändringar på utrustningen.

! Använd aldrig redskap som inte har godkänts av Bobcat Company.

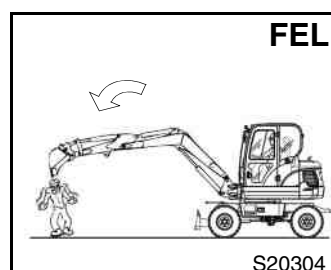


! Undvik branta områden och sluttningar som kan tänkas rasa.



! Var försiktig så att maskinen inte tippar: sväng inte en tung last över sidan.

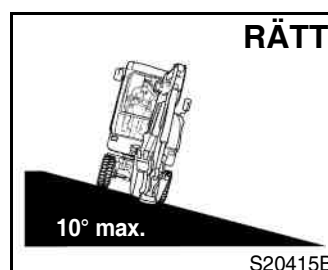
! Arbeta bara på plan, jämn mark.



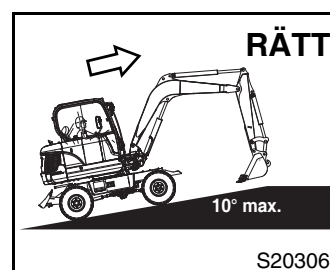
! Håll andra närvarande personer borta från maskinens arbetsområde.

! Åk eller sväng inte med skopan utsträckt.

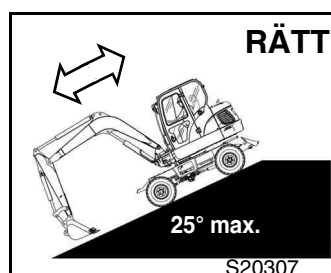
! Transportera aldrig passagerare.



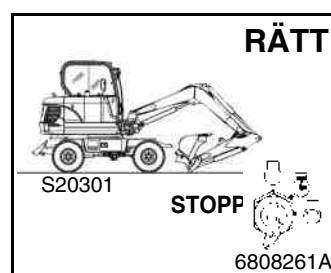
! Undvik större lutning än 10° åt sidan.



! Kör aldrig upp för en lutning som är brantare än 10°.



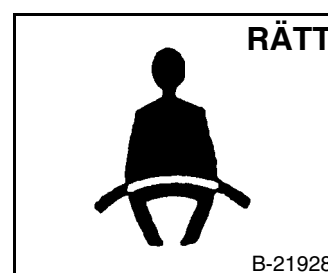
! Undvik att köra nedför och backa aldrig upp för en sluttning där lutningen överstiger 25°.



! Sänk redskapet och schaktbladet till marken för att avsluta grävmaskinen.

! Lägg i parkeringsbromsen.

! Stäng av motorn.



! Sätt på dig säkerhetsbältet ordentligt.

! Använd endast reglagen om du sitter på förarplatsen.

SÄKERHETSUTRUSTNING

1. Säkerhetsbälte
2. Säkerhetsskyltar (dekal)
3. ROPS/TOPS förarhytt
4. Svänglås
5. Handtag
6. Användarhandbok
7. Parkeringsbroms

OSW62-0409



Bobcat®

INNEHÅLL

INNEHÅLL	3
FÖRORD	5
SÄKERHET OCH UTBILDNINGSRESURSER	17
DRIFTINSTRUKTIONER	33
FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL	129
SYSTEMINSTÄLLNING OCH ANALYS	191
SPECIFIKATIONER	225
GARANTI	243
INNEHÅLLSFÖRTECKNING I ALFABETISK ORDNING	247

REFERENSINFORMATION

Ange information om DIN Bobcat grävmaskin på raderna här nedan. Använd alltid dessa nummer när du hänvisar till Bobcat-grävmaskinen.

Grävmaskinens serienummer

Motorns serienummer

ANTECKNINGAR:

DIN BOBCAT-ÅTERFÖRSÄLJARE:

ADRESS:

TELEFON:



Bobcat Company
P.O. Box 128
Gwinner, ND 58040-0128
USA

Doosan Bobcat Manufacturing s.r.o.
U Kodetky 1810
263 12 Dobris
REPUBLIKEN TJECKIEN



Bobcat®

FÖRORD

Denna drift- och underhållshandbok har skrivits för att ge ägaren/maskinskötaren instruktioner om säker drift och underhåll av Bobcat-grävmaskinen. LÄS IGENOM OCH FÖRSTÅ INNEHÅLLET I DENNA DRIFT- OCH UNDERHÅLLSHANDBOK INNAN DU ARBETAR MED BOBCAT-GRÄVMASKINEN. Kontakta din Bobcat-återförsäljare om du har några frågor. Den här handboken kan innehålla illustrationer med tillval och tillbehör som inte är monterade på din grävmaskin.

KONFORMITETSFÖRKLARING	7
BOBCAT COMPANY ÄR ISO 9001-CERTIFIERAT	9
REGELBUNDET UNDERHÅLL	9
Vätskor, smörjmedel och bränsle	10
SERIENUMRETS PLACERING	12
Grävmaskinens serienummer	12
Motorns serienummer	12
LEVERANSRAPPORT	13
GRÄVMASKINSIDENTIFIERING	14
FUNKTIONER, TILLBEHÖR OCH REDSKAP	15
Standardtillbehör	15
Tillval och tillbehör	15
Redskap	15
Tillgängliga skopor	15
Skydd mot fallande föremål (FOGS)	16
Inspektion och underhåll av sats för skydd mot fallande föremål	16



Bobcat®

Innehåll i EG-konformitetsförklaringen

Denna information tillhandahålls i drifthandboken för att uppfylla kraven i paragraf 1.7.4.2(c) i bilaga I i maskindirektivet 2006/42/EG.

Den officiella EG-konformitetsförklaringen finns i ett separat dokument.

Tillverkare  Bobcat Company Huvudkontor 250 East Beaton Drive West Fargo, ND 58078-6000 USA	Direktiv 2000/14/EG: utsläpp av buller i miljön från utrustning som är avsedd att användas utomhus Anmält organ Société Nationale de Certification et d'Homologation S.à.r.l. (SNCH) Luxemburg Det anmälda organets registreringsnummer: 0499
Teknisk dokumentation Certifieringschef Doosan Bobcat Engineering s.r.o. U Kodetky 1810 263 12 Dobris REPUBLIKEN TJECKIEN	EG-certifikat nr. SNCH*2000/14*2005/88*2508*00 Procedur(er) för bedömning av överensstämmelse 2000/14/EG, bilaga VIII, fullständig kvalitetsgaranti Ljudeffektnivåer [Lw(A)] Uppmätt ljudeffekt 97 dBA Garanterad ljudeffekt 98 dBA
Beskrivning av utrustningen Typ av utrustning: Grävmaskin på hjul Modellnamn: E57W Modellkod: B3WU Motortillverkare: Bobcat Motormodell: D24NAP Motoreffekt: 42,5 kW @ 2400 varv/min.	Utrustningen uppfyller nedanstående EG-direktiv 2006/42/EG: Maskindirektiv 2004/108/EG: Direktiv om elektromagnetisk kompatibilitet
Konformitetsförklaring Denna utrustning uppfyller kraven som anges i samtliga EU-direktiv som listas i denna deklaration.	
Gäller från och med: 3 mars 2016	



Bobcat®

BOBCAT COMPANY ÄR ISO 9001-CERTIFIERAT

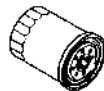
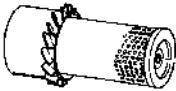
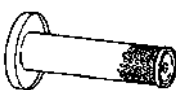


ISO 9001 är en internationell standard som specificerar kraven för kvalitetsstyrningssystemet som kontrollerar processer och rutiner som vi använder oss av vid konstruktion, utveckling, tillverkning och försäljning av Bobcat-produkter.

British Standards Institute (**BSI**) är den certifierade registrator som Bobcat Company har valt att låta kontrollera att företaget följer ISO 9001 på Bobcats tillverkningsanläggningar i Gwinner, North Dakota (USA), Pontchâteau (Frankrike) och Bobcats kontor (Gwinner, Bismarck och West Fargo) i North Dakota. **TÜV Rheinland** är den certifierade registrator som Bobcat Company har valt för att låta bedöma att företaget följer ISO 9001 vid Bobcats tillverkningsanläggning i Dobris (Republiken Tjeckien). Registreringar kan endast utfärdas av certifierade bedömare, som BSI och TÜV Rheinland.

ISO 9001 innebär att vi som företag betraktat säger vad vi gör och gör vad vi säger. Vi har med andra ord upprättat tillvägagångssätt och en företagspolicy och kan bevisa att vi följer dessa.

REGELBUNDET UNDERHÅLL

	MOTOROLJEFILTER (6-pack) 7030303		HYDRAULFILTER 7287670
	BRÄNSLEFILTER 7287488		BATTERI 7287310
	LUFTFILTER, yttre 7287668		ETYLENGLYKOL FROSTSKYDDSMEDEL 6987804A förblandad [-37 °C (-34 °F)] 6987803A koncentrat
	LUFTFILTER, invändigt 7287669		TRYCKLOCK, KYLVÄTSKA 7287481

OBS! Kontrollera alltid reservdelsnummer med din Bobcat-återförsäljare.

REGELBUNDET UNDERHÅLL (FORTS.)

Vätskor, smörjmedel och bränsle

Nedan beskrivna vätskor, smörjmedel och bränsle är de som används i fabriken och är lämpliga för driftförhållandena i europeiska tempererade klimatzoner. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för krav i andra klimatzoner.

Läs och förstå anvisningarna angående det förebyggande underhållet före byte av vätskor eller smörjmedel. (Se FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL på sidan 129.)

MOTORSYSTEM				
Maskindelar	Vätskor och smörjmedel	Temperatur- område	Förpackning**	Artikelnummer
Motor	- Bobcat Engine Power SAE 10W30 CJ4 / ACEA E9	-25 °C - +30 °C	A, B, C, D	6987818*
	- Bobcat Engine Power SAE 15W40 CJ4 / ACEA E9	-20 °C - +40 °C	A, B, C, D	6987819
Kylkrets	- Bobcat EG Coolant Concentrated	-36 °C	A, B, C, D	6987803*
	- Bobcat EG Coolant Premixed	-36 °C	A, B, C, D	6987804
Bränsletank	- Dieselbränsle av hög kvalitet som uppfyller kraven i standard EN 590 Se "BRÄNSLE-SYSTEM" på sidan 147.	-	-	*

HYDRAULISKA/HYDROSTATISKA SYSTEM				
Maskindelar	Vätskor och smörjmedel	Temperatur- område	Förpackning**	Artikelnummer
Hydraulvätskebehållare	- Bobcat Superior SH Hydraulic/Hydrostatic	-35 °C - +50 °C	A, B, C, D	6987791*

(*) Vätskor och smörjmedel som har fyllts på i fabriken

(**) Tillgänglig förpackning:

A = Dunk på 5 L

B = Behållare på 25 L

C = Fat på 209 L

D = Tank på 1 000 L

E = Tub på 400 g

REGELBUNDET UNDERHÅLL (FORTS.)

Vätskor, smörjmedel och bränsle (forts.)

TRANSMISSIONSSYSTEM				
Maskindelar	Vätskor och smörjmedel	Temperatur- område	Förpackning**	Artikelnummer
Svängmotorns reduktionsdrivning	- Bobcat Axle / Transmission Oil SAE ISO 100 / API GL-4	-20 °C - +40 °C	A, B, C, D	6987794
Hjulreduktionsväxel				
Differentialaxlar				
Transmission	- Bobcat Axle / Transmission Oil SAE 85W90 LS / API GL-5	-20 °C - +40 °C	A, B, C, D	6987805

MEKANISKA SYSTEM				
Maskindelar	Vätskor och smörjmedel	Droppunkt	Förpackning**	Artikelnummer
Alla mekaniska system	- Bobcat Universalfett	Från 260 °C	E	6987888*
	- Bobcat Supreme HD-fett	Från 280 °C	E	6987889
	- Bobcat Extreme HP-fett	Från 260 °C	E	6987890

(*) Vätskor och smörjmedel som har fyllts på i fabriken

(**) Tillgänglig förpackning:

A = Dunk på 5 L

B = Behållare på 25 L

C = Fat på 209 L

D = Tank på 1 000 L

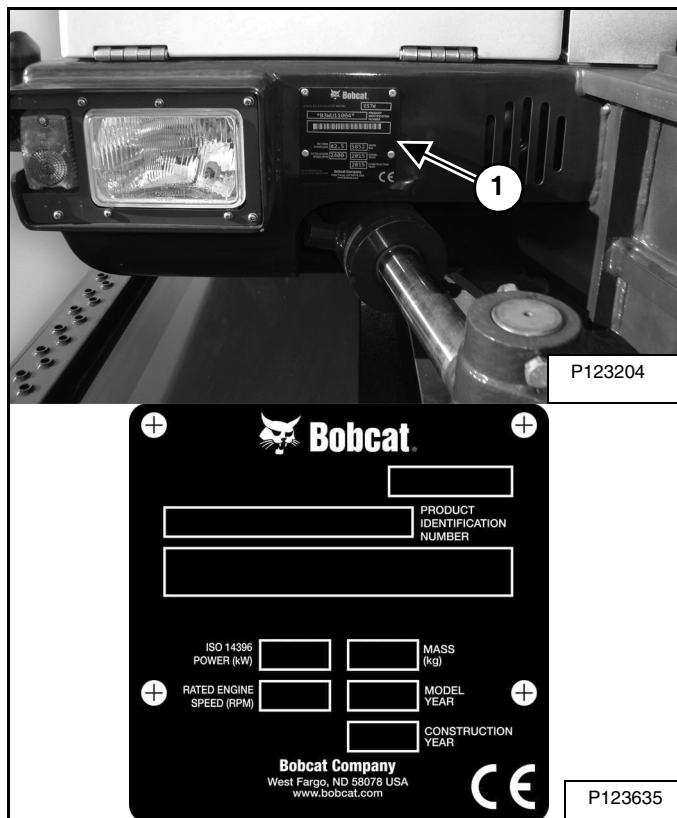
E = Tub på 400 g

SERIENUMRETS PLACERING

Ange alltid grävmaskinens serienummer då du begär information om underhåll eller beställer reservdelar. Tidigare eller senare modeller (identifiera åldern med serienumret) kan behöva andra reservdelar eller så kan en specifik serviceåtgärd kräva att man följer en annan procedur.

Grävmaskinens serienummer

Figur 1



Grävmaskinens plåt med serienummer (punkt 1) [Figur 1] sitter på svängramen på den främre högra sidan av överdelen.

Förklaring av grävmaskinens serienummer:

XXXX XXXXX

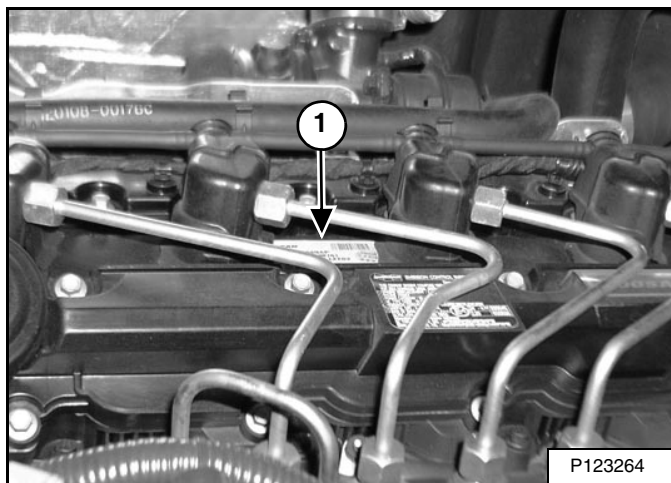
Modul 2. -
Produktionssekvens (serie)

Modul 1. - Modell/
motorkombination

1. Det fyrsiffriga modulnumret för modell-/motorkombinationen identifierar kombinationen av modellnummer och motor.
2. Det fem siffror långa tillverkningssekvensnumret visar i vilken ordning grävmaskinen har tillverkats.

Motorns serienummer

Figur 2



Motorns serienummer (punkt 1) [Figur 2] sitter längst upp på motorn.

LEVERANSRAPPORT

Figur 3

DELIVERY REPORT	
Machine No.	Engine No.
Serial No.	Date of Delivery
Delivered to	Delivered by

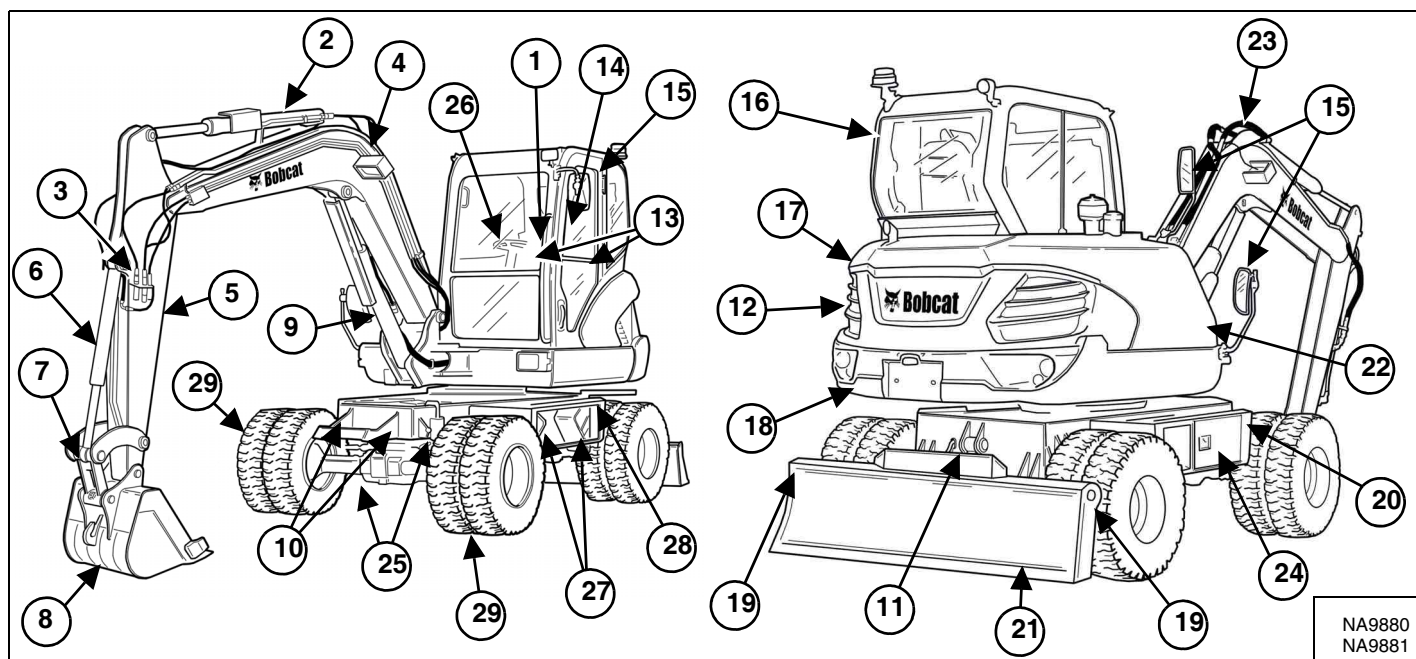
WARNING	
X	
List of items to be checked or explained (represented by horizontal lines in the image)	

B-16315

Leveransrapporten [Figur 3] innehåller en lista med punkter som måste förklaras eller visas för ägaren eller maskinskötaren av återförsäljaren när Bobcat-grävmaskinen levereras.

Leveransrapporten måste granskas och signeras av ägaren eller maskinskötaren och återförsäljaren.

GRÄVMASKINSIDENTIFIERING



PUNKT	BESKRIVNING	PUNKT	BESKRIVNING
1	Drift- och underhållshandbok och användarhandbok	16	Förrarhytt (ROPS/TOPS) [B]
2	Armcyllinder	17	Motorkåpa
3	Yttre snabbkopplingar	18	Motvikt
4	Bom	19	Fästhål/lyftställen
5	Arm	20	Ram
6	Skopcyllinder	21	Schaktblad
7	Skopled	22	Höger sidolucka
8	Skopa [A]	23	Lyftställe
9	Bomcyllinder	24	Verktugslåda
10	Fästpunkter	25	Axellåscylindrar
11	Schaktbladscylindrar	26	Styrkonsol
12	Övre struktur	27	Stoppklossar
13	Reglage (joystick)	28	Steg
14	Förarsäte med säkerhetsbälte	29	Däck
15	Speglar		

[A] SKOPA - Det finns många olika skopor och andra redskap tillgängliga för Bobcat-grävmaskinen.

[B] ROPS, TOPS - (Skyddsbur med överrullningsskydd/Skyddsbur med vältskydd) som standardutrustning. ROPS/TOPS-utrustningen uppfyller kraven i ISO 3471 och ISO 12117.

FUNKTIONER, TILLBEHÖR OCH REDSKAP

Standardtillbehör

Modell E57W Bobcat-grävmaskiner har som standard följande utrustning:

- 1 600 mm Arm
- 1 920 mm Schaktblad
- Annan yttre hydraulik
- Arbetsbelysning monterat på bom och ram
- Armlasthållningsventil (säkerhetsventil)
- Avancerade diagnostikfunktioner
- Bomlasthållningsventil (säkerhetsventil)
- Elektrisk bränslepump
- Enkelt däck
- Fjädrat säte
- Hydraulik- och larvbandskontrollås
- Hydrauliska joystickreglage
- Hytt med ROPS/TOPS-godkännande, värme och luftkonditionering
- Överlastvarning
- Solskydd
- Två körhastigheter
- Yttre hydraulik

Tillval och tillbehör

Nedan finns en lista över utrustning som finns tillgänglig hos din återförsäljare av Bobcat-grävmaskin och/eller fabriksinstallerade tillval. Kontakta Bobcat-återförsäljaren för andra tillval, tillbehör och redskap.

- 1 900 mm arm
- 3:e yttre/griprör - LA (lång arm)
- 3:e yttre/griprör - SA (kort arm)
- Dubbelt däck
- Roterande varningsljus
- Särskilda arbeten (FOGS)
- Strålkastare
- Takskydd

Specifikationer kan ändras utan föregående meddelande.

Redskap

Dessa och andra redskap är godkända att använda på denna modell av grävmaskin. Använd aldrig redskap som inte har godkänts. Tillbehör som inte har tillverkats av Bobcat kan inte godkännas.

Den mångsidiga grävmaskinen från Bobcat kan snabbt ställas om till många olika slags uppgifter med en mängd olika redskap.

Kontakta Bobcat-återförsäljaren för utförligare upplysningar om dessa och andra redskap och tillbehör.

- Dikesskopa
- Ejektskopa
- Hydraulhammare
- Planeringsskopa
- Rivtand
- Roterande gripskopa
- Tiltskopa

Tillgängliga skopor



SKOPA

Det finns många olika typer, bredder och storlekar på skopor som är lämpliga för många olika arbeten. Hör med din Bobcat-återförsäljare om vilken skopa du ska använda för din Bobcat-grävmaskin och för ett visst jobb.

- 13 tum (330 mm) dikesskopa
- 18 tum (457 mm) dikesskopa
- 24 tum (610 mm) dikesskopa för tyngre arbeten
- 24 tum (610 mm) dikesskopa
- 30 tum (760 mm) dikesskopa
- 36 tum (914 mm) dikesskopa för tyngre arbeten
- 36 tum (914 mm) dikesskopa
- 52 tum (1 321 mm) planeringsskopa

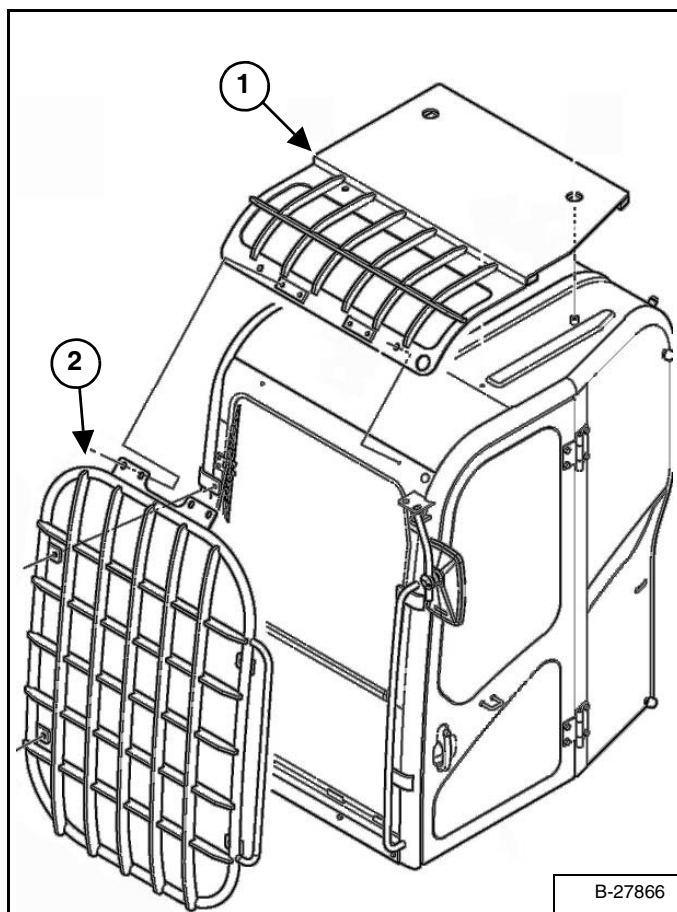
FUNKTIONER, TILLBEHÖR OCH REDSKAP (FORTS)

Skydd mot fallande föremål (FOGS)

För speciella arbeten som kräver skydd mot mindre föremål som kan falla på förarhytten och förhindrar att material kommer in i förarhytten.

Grävmaskinen måste ha toppskydd (punkt 1) och framskydd (punkt 2) installerade för att uppfylla FOGS ISO 10262 - nivå 1.

Kontakta din Bobcat-återförsäljare för information om tillgänglighet.



Inspektion och underhåll av sats för skydd mot fallande föremål

Satsen för skydd mot fallande föremål måste regelbundet kontrolleras och underhållas. Inspektera skärmen för att se om den är skadad. Byt ut delar vid behov.

SÄKERHET OCH UTBILDNINGSRESURSER

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER	19
Före drift	19
En säker drift är maskinskötarens ansvar	20
Säker drift kräver en kvalificerad maskinskötare	20
Undvik kiseldamm	21
BRANDSKYDD	21
Underhåll	21
Drift	21
Elsystem	21
Hydraulsystem	22
Tankning	22
Start	22
Svetsning och slipning	22
Brandsläckare	22
DOKUMENTATION OCH UTBILDNINGSRESURSER	23
MASKINSKYLTAR (DEKALER)	24
Säkerhetsskyltar utan text	26



Bobcat®

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER

Före drift

Följ noga drift- och underhållsinstruktionerna i handboken.

Bobcat-grävmaskinen är kompakt och mycket lätt att manövrera. Den är robust och kan användas för många olika typer av arbete. För maskinskötaren medför detta risker vid arbete utefter motorvägen och i oländig terräng där Bobcat-grävmaskinen ofta befinner sig.

Bobcat-grävmaskinen har en intern förbränningsmotor som avger värme och släpper ut avgaser. Avgaser kan döda eller orsaka illamående. Tillse god ventilation.

Återförsäljaren förklarar möjligheterna och begränsningarna med Bobcat-grävmaskinen och redskapen för olika ändamål. Återförsäljaren demonstrerar säker användning i enlighet med Bobcats instruktionsmaterial som också finns tillgängligt för maskinskötarna. Återförsäljaren kan även påpeka farliga ändringar eller att icke godkända redskap används. Redskap och skopor är konstruerade för en märkt lyftkapacitet. De är utformade för säker montering på Bobcat-grävmaskinen. Maskinskötaren måste kontrollera med återförsäljaren eller Bobcat-litteratur för att fastställa säker materialbelastning med specificerad densitet för kombinationen lastare och redskap.

Nedanstående publikationer och utbildningsmaterial ger information om säker användning av och service av Bobcat-lastaren och redskap:

- Leveransrapporten används för att se till att den nye ägaren har fått fullgoda instruktioner och att Bobcat-lastaren och redskapet är säkra att använda.
- I drift- och underhållshandboken som levereras med maskinen eller redskapet finns information om hur de används samt uppgifter om rutinunderhåll. Den är en del av maskinen och kan förvaras i en behållare som finns i maskinen. Du kan beställa extra exemplar av drift- och underhållshandboken från återförsäljaren.
- På skyltarna (dekalerna) ges instruktioner om hur du använder och sköter om Bobcat-lastaren eller redskapet på ett säkert sätt. Skyltarnas och deras placering visas i drift- och underhållshandboken. Ersättningsskyltar kan beställas från din Bobcat-återförsäljare.
- En användarhandbok finns i förarhytten på grävmaskinen. Den innehåller kortfattade instruktioner till maskinskötaren. Kontakta återförsäljaren om du vill ha mer information om de översatta versionerna.

Återförsäljaren och ägaren/operatören granskar rekommenderade användningsområden för produkten vid leverans. Om ägaren/operatören kommer att använda maskinen på annat/andra sätt måste han/hon fråga återförsäljaren om rekommendationer för den nya användningen.

SÄKERHETSFÖRESKRIFTER (FORTS.)

En säker drift är maskinskötarens ansvar



Varningssymbol

Symbolen med en varningstext betyder: "Varning, var uppmärksam! Din säkerhet står på spel!" Läs noga igenom meddelandet.



VARNING

Maskinskötarens måste instrueras innan maskinen används. Operatörer som inte har specialutbildats kan ge upphov till personskador eller dödsfall.

W-2001-0502

VIKTIGT

Detta meddelande visar vilka åtgärder du måste vidta för att förhindra att maskinen skadas.

I-2019-0284



FARA

Signalordet DANGER (FARA) på maskinen och i handböckerna indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kommer att leda till dödsfall eller allvarlig skada.

D-1002-1107



VARNING

Signalordet WARNING (VARNING) på maskinen och i handböckerna indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan leda till dödsfall eller allvarlig skada.

W-2044-1107

Innan Bobcat-grävmaskin och redskap tas i drift måste de vara i gott skick.

Kontrollera samtliga punkter på dekalen "Bobcat underhållsschema" under kolumnen 8-10 tim eller enligt informationen i drift- och underhållshandboken.

Säker drift kräver en kvalificerad maskinskötare

För att en maskinskötare ska vara behörig får han/hon inte ta medicin eller dricka alkohol som påverkar uppmärksamheten och koordinationsförmågan under arbetet. En maskinskötare som tar receptbelagd medicin måste konsultera sin läkare för att veta om han eller hon kan manövrera maskinen på ett säkert sätt.

En behörig maskinskötare måste:

Ta till sig de skriftliga instruktionerna, reglerna och förordningarna

- I de skriftliga instruktionerna från Bobcat Company ingår leveransrapporten, drift- och underhållshandboken, bruksanvisningen och maskinskyltar (dekaler).
- Kontrollera gällande lokala föreskrifter. Dessa föreskrifter kan t ex. gälla krav för de anställdas säkerhet. Vid färd på allmän väg måste maskinen vara utrustad enligt föreskrifterna i de lokala bestämmelserna gällande drift på allmänna vägar i ert specifika land. Föreskrifterna kan peka på en fara, t ex. en el- eller vattenledning.

Genomgå utbildning i faktisk användning

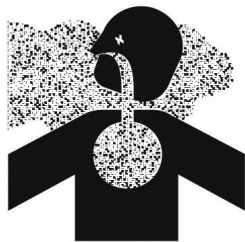
- Maskinskötarutbildningen måste bestå av en demonstration och muntliga instruktioner. Utbildningen ges av din Bobcat-återförsäljare innan produkten levereras.
- En nyutbildad maskinskötare måste börja på en plats där det inte finns några åskådare och använda alla redskaper på ett säkert sätt under alla de förhållanden som kan uppträda på en arbetsplats. Spänn alltid fast säkerhetsbältet innan arbetet påbörjas.

Se till att du känner till arbetsförhållandena

- Du måste känna till hur mycket materialet du ska jobba med väger. Undvik att överskrida maskinens nominella lyftkapacitet. Kompakt material är tyngre än samma volym löst packat material. Minska storleken på lasten om du arbetar med tätt packat material.
- Maskinskötarens måste känna till eventuellt förbjudna användnings- eller arbetsområden. Han/hon måste t.ex. känna till sluttningar som lutar för mycket.
- Ta reda på var eventuella elkablar är placerade under markytan.
- Bär tätt åtsittande kläder. Bär alltid skyddsglasögon när du utför underhåll eller service. Skyddsglasögon, andningsutrustning, hörselskydd eller sats för särskilda arbeten krävs för vissa arbeten. Hör med din återförsäljare om Bobcats säkerhetsutrustning för din modell.

SI EXC DSN EMEA-0913

Undvik kiseldamm



När man skär eller borrar i betong som innehåller sand eller sten som innehåller kvarts, kan man exponeras för kiseldamm. Använd gasmask, vattenspray eller andra åtgärder för att kontrollera damm.



Underhåll

I maskinen och i vissa redskap finns komponenter som kommer upp i höga temperaturer under normala arbetsförhållanden. De viktigaste värmekällorna är motorn och avgassystemet. Elsystemet kan ge överslag eller orsaka gnistor om det är skadat eller om underhåll inte har utförts på korrekt sätt.

Antändbart material (löv, hö osv.) måste avlägsnas regelbundet. Det utgör en brandfara om det inte tas bort. Städa undan sådant ofta. Lättantändligt material i motorrummet är en tänkbar brandfara.

Förarhytten, motorrummet och motorns kylsystem måste inspekteras varje dag och rengöras vid behov för att minska risken för brand och överhettning.

Alla bränslen, de flesta smörjmedel och vissa kylmedelsblandningar är lättantändliga. Lättantändliga vätskor som läcker eller spills på varma ytor eller elektriska komponenter kan orsaka brand.

Drift

Använd inte maskinen där avgaser, ljusbågar, gnistor eller heta komponenter kan komma i kontakt med lättantändligt material, explosivt damm eller gas.

Elsystem



Kontrollera om elkablar och anslutningar är skadade. Dra åt och håll batterianslutningarna rena. Reparera eller byt alla skadade delar eller ledningar som är lösa eller slitna.

Gasen från batteriet kan explodera och orsaka allvarliga personskador. Följ instruktionerna i drift- och underhållshandboken för att ansluta batteriet och för starthjälp med startkablar. Använd inte starthjälp och ladda inte ett fruset eller skadat batteri. Håll öppen eld och gnistor på avstånd från batterier. Rök inte i utrymmet där batteriladdaren finns.

BRANDSKYDD (FORTS.)

Hydraulsystem

Kontrollera om hydraulrör, -slangar och -kopplingar är skadade eller läcker. Använd aldrig något brinnande eller någon kroppsdel för att kontrollera om det läcker någonstans. Hydraulrör och -slangar måste dras korrekt och ha tillräckligt stöd och fästklämmor. Dra åt eller byt ut delar där det läcker.

Torka alltid upp utspilld vätska. Rengör inte delarna med bensin eller diesel. Använd icke eldfarligt lösningsmedel som finns att köpa i affären.

Tankning



Stäng av motorn och låt den svalna innan du fyller på bränsle. Rökning förbjuden! Fyll inte på bränsle i en maskin i närheten av öppen eld eller gnistor. Fyll bränsletanken utomhus.

Dieselbränsle med ultralåg svavelhalt (Ultra Low Sulfur Diesel, ULSD) utgör en större statisk antändningsrisk än tidigare dieselsammansättningar med en högre dieselhalt. Undvik risker för brand eller explosion som kan leda till dödsfall eller allvarliga skador. Rådgör med din bränsle- eller bränslesystemleverantör för att säkerställa att systemet överensstämmer med normerna för bränslepåfyllning med rätt jordning och anslutning.

Start

Använd inte eter eller startvätska på motorer med glödstift eller luftintagsvärmare. Dessa starthjälpmedel kan orsaka explosion och skada dig eller kringstående personer.

Följ instruktionerna i drift- och underhållshandboken för att ansluta batteriet och för starthjälp med startkablar.

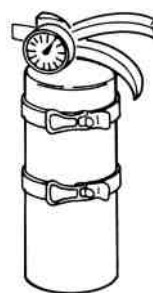
Svetsning och slipning

Innan svetsarbete utförs ska maskin och redskap rengöras, batteriet kopplas från och kablarna från Bobcat styrenheter kopplas från. Täck över gummislangar, batteriet och alla andra lättantändliga delar. Ha en brandsläckare till hands när du svetsar.

Tillse god ventilation när du slipar eller svetsar lackade delar. Bär dammask när du slipar lackade delar. Giftigt damm eller gas kan bildas.

Damm som bildas vid reparation av icke-metalliska delar som kåpor, stänkskärmar eller lock kan vara lättantändligt eller explosivt. Reparera sådana komponenter i ett välventilerat utrymme på avstånd från öppen eld och gnistor.

Brandsläckare

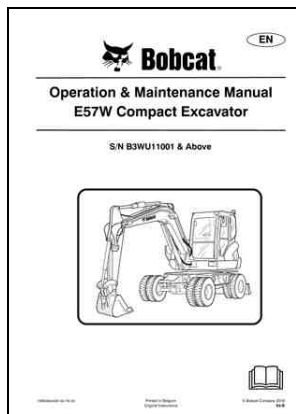


Ta reda på var brandsläckarna och första-hjälpen-lådorna finns och hur de används. Kontrollera brandsläckaren och utför regelbundet service på den. Följ rekommendationerna på instruktionsskylten.

DOKUMENTATION OCH UTBILDNINGSPRESENTATIONER

Följande dokumentation finns även tillgänglig för din Bobcat -Grävmaskin. Du kan beställa den från din Bobcat-återförsäljare.

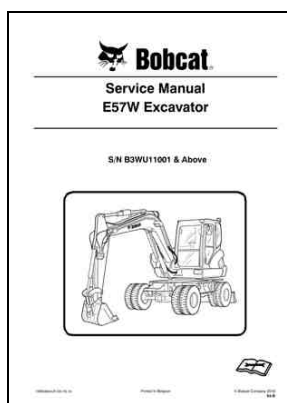
För senaste informationen om Bobcat-produkter och Bobcat Company, besök vår webbplats på Bobcat.com.



DRIFT- OCH UNDERHÅLLS- HANDBOK

7280535SV

Fullständiga instruktioner om korrekt användning och rutinunderhåll av Bobcat-grävmaskin.



SERVICE MANUAL

7280536enUS

Fullständiga instruktioner för underhåll av din Bobcat-grävmaskin.



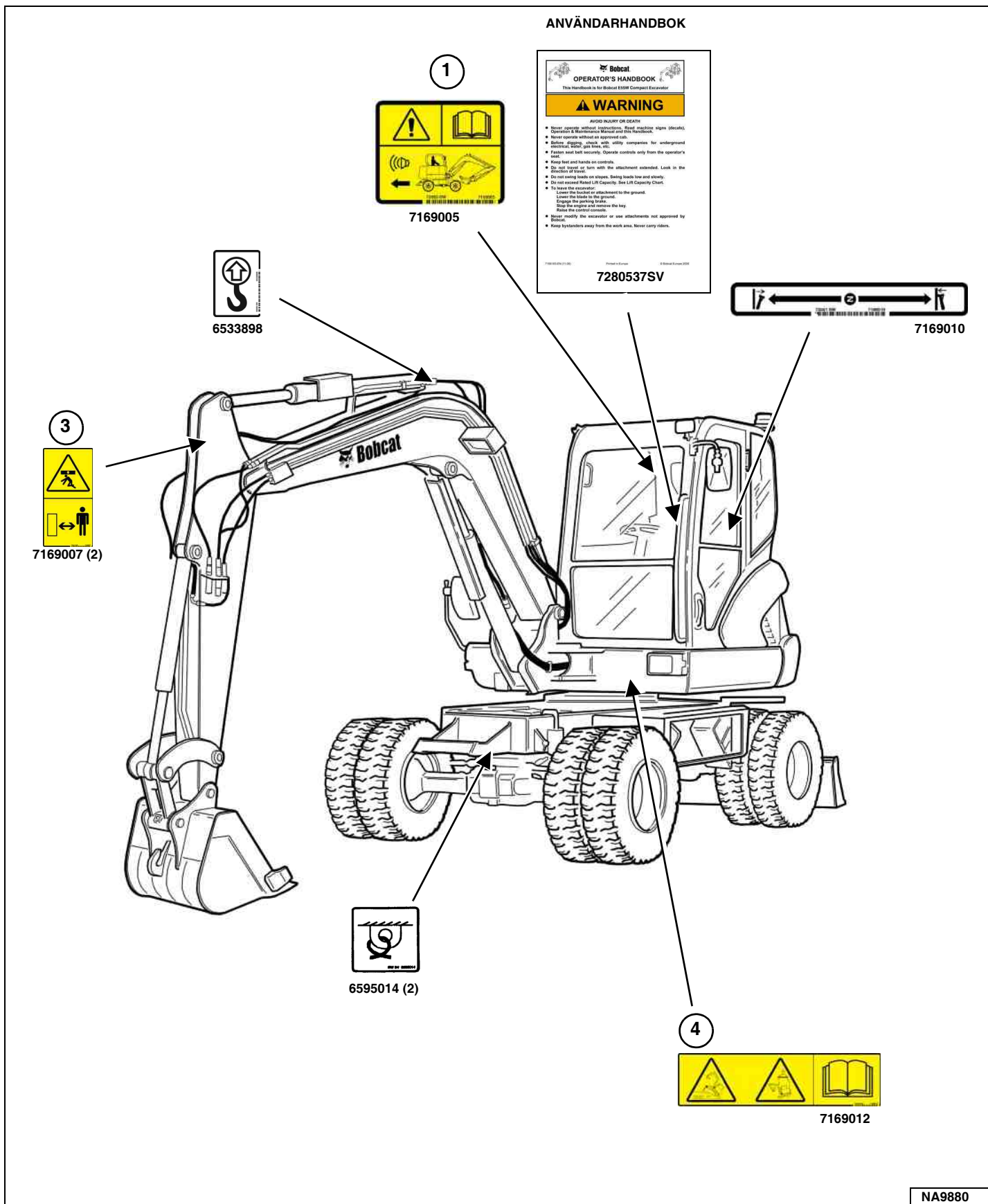
ANVÄNDAR- HANDBOK

7280537SV

Ger grundläggande instruktioner och säkerhetsvarningar.

MASKINSKYLTAR (DEKALER)

Följ instruktionerna på alla maskinskyltar (dekaler) på grävmaskinen. Byt skadade skyltar och se till att de sitter på rätt plats. Skyltar kan beställas från din Bobcat-återförsäljare.



Följ instruktionerna på alla maskinskyltar (dekaler) på grävmaskinen. Byt skadade skyltar och se till att de sitter på rätt plats. Skyltar kan beställas från din Bobcat-återförsäljare.

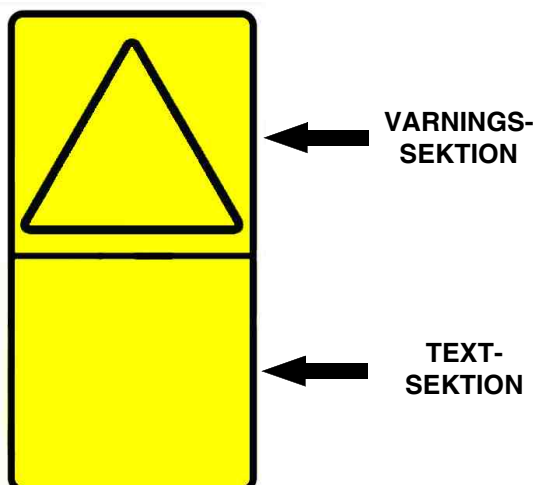


SKYLTAR (DEKALER) (FORTS)

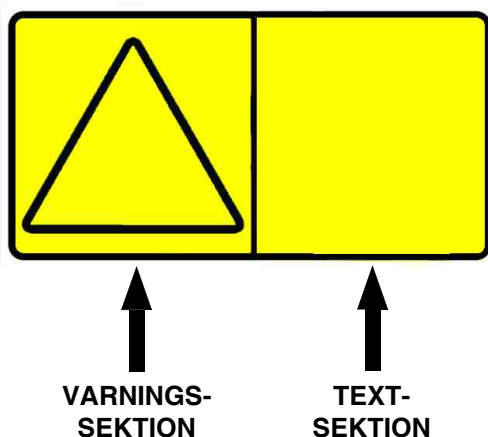
Säkerhetsskyltar utan text

Säkerhetsskyltar används för att varna utrustningens maskinskötare eller servicepersonal för faror som kan uppstå vid användning eller service av utrustningen. I detta avsnitt finns detaljerad information om placering och beskrivning av säkerhetsskyltarna. Bekanta dig med alla säkerhetsdekaleringar som finns på grävmaskinen.

Stående format



Liggande format



Formatet består av varningssektion(er) och textsektion(er):

Varningssektionerna visar en potentiell fara omringat av en varningstriangel.

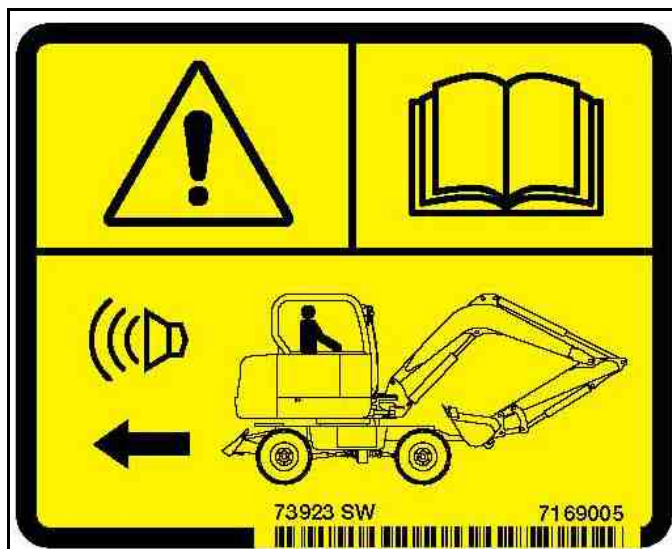
Textsektionerna beskriver vilka åtgärder som krävs för att undvika faran.

En säkerhetsskylt kan innehålla mer än en varningssektion och mer än en textsektion.

OBS! Se de numrerade MASKINSKYLTAR (DEKALER) på sidan 24 och Skyltar (dekaler) (forts) på sidan 25 för placering på maskinen för varje numrerad dekal utan text som visas nedan.

1. Backlarm [7169005]

Denna säkerhetsdekal sitter på den högra bakre konsolen.



Den här maskinen är utrustad med backlarm.

LARMET MÅSTE LJUDA när maskinen backar!

Underlåtenhet att upprätthålla klar sikt i färdriktningen kan leda till allvarliga skador eller dödsfall.

Maskinskötaren är ansvarig för säker drift av denna maskin.

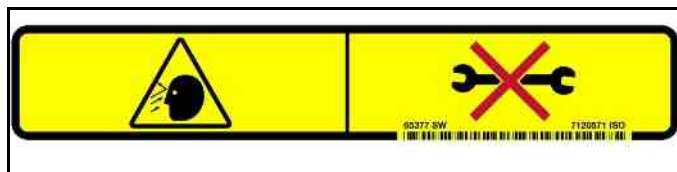
W-NEW-1108

SKYLTAR (DEKALER) (FORTS)

Säkerhetsskyltar utan text (forts.)

2. Kastade eller flygande föremål (7120571)

Denna säkerhetsskylt är placerad på gasfjädrarna under bakre luckan.



Gas med högt tryck kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Öppna inte. Öppning av cylindern kan frigöra stängen.

W-2523-0106

3. Krossrisk (7169007)

Denna säkerhetsskylt är placerad på båda sidorna av bommen.



Håll dig på avstånd från maskinen under arbete för att undvika allvarliga personskador eller dödsfall.

W-2520-0106

4. Transport och lyft (7169012)

Denna säkerhetsdekal är placerad framtill på hytten.



Felaktig lastning, transport och lyftförfaranden kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall. Läs och förstå drift- och underhållshandboken före transport och lyft av maskinen.

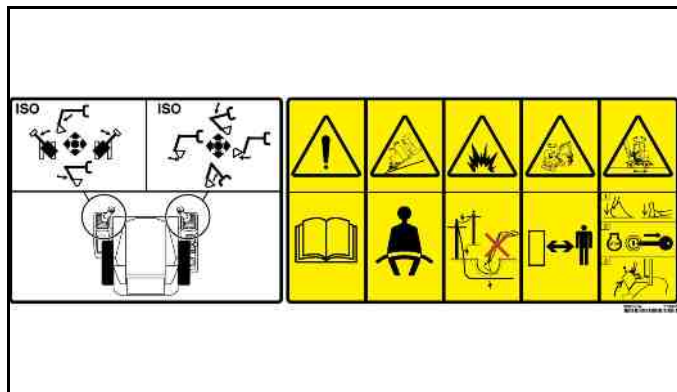
W-2517-0110

SKYLTAR (DEKALER) (FORTS)

Säkerhetsskyltar utan text (forts.)

5. Allmänna faror (7169021)

Denna säkerhetsdekal är placerad inne i förarhytten på den högra bakrutan. För kontrollmönsterinformation - (Se HYDRAULREGLAGE på sidan 71.)



Personskador eller dödsfall kan bli följden varningsdekaler ignoreras. Använd aldrig grävmaskinen utan föregående instruktioner. Se till att du läser och förstår anvisningarna i drift- och underhållshandboken.

Håll borta från stup, branta områden och sluttningar som kan tänkas rasa.

Explosion eller dödsfall på grund av elektricitet kan inträffa om maskinen får kontakt med ledningar eller rör. Undersök om det finns ledningar över eller under mark innan arbetet påbörjas.

Håll kringstående borta. Inga passagerare. Kontrollera placeringen av schaktbladen för korrigering innan du flyttar styrspakarna.

Underlåtenhet att använda maskinen från förarplatsen kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall.

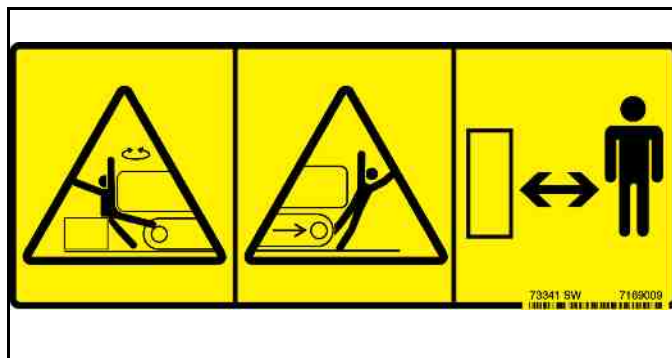
Att stiga ur grävmaskinen:

1. Sänk redskapet och schaktbladet till marken.
2. Dra åt parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ur nyckeln.
4. Lyft upp reglagekonsolen.

W-2772-0110

6. Håll dig borta (7169009)

Denna säkerhetsdekal är placerad på den övre strukturens bakre hörn.



UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Håll dig borta från svängområde och rörelsebana.
- Titta alltid i körriktningen.
- Kontrollera att svängområdet är fritt från andra närvarande personer och föremål.

W-2775-1208

SKYLTAR (DEKALER) (FORTS)

Säkerhetsskyltar utan text (forts.)

7. Lyftkapacitet (7294297, 7294406, 7294407, eller 7294408)

Denna säkerhetsdekal är placerad inne i förarhytten på den högra bakrutan. Mer information finns på (Se E57W SPECIFIKATIONER FÖR GRÄVMASKIN på sidan 227.)

E55W

①

600 mm
130 kg

②

1600 mm

③

3000 mm

A

B

kg @

max. B

B

kg @

max. B

B

kg @

max. B

B

kg @

max. B

	3000 mm	4000 mm	5000 mm		3000 mm	4000 mm	5000 mm		3000 mm	4000 mm	5000 mm		3000 mm	4000 mm	5000 mm		3000 mm	4000 mm	5000 mm
4000 mm		"1040 kg		"980 kg @ 4470 mm		"1040 kg		860 kg @ 4470 mm		"1040 kg		780 kg @ 4470 mm		990 kg		860 kg @ 4470 mm		990 kg	
3000 mm		"1190 kg		"850 kg @ 4970 mm		"1040 kg		700 kg @ 4970 mm		"1190 kg		"850 kg @ 4970 mm		970 kg		650 kg @ 4970 mm		970 kg	
2000 mm	"2010 kg	"1460 kg	"1270 kg	"880 kg @ 5200 mm	1640 kg	1000 kg	680 kg	630 kg @ 5200 mm	"2010 kg	"1460 kg	1240 kg	"880 kg @ 5200 mm	1450 kg	930 kg	630 kg	590 kg @ 5200 mm	"2010 kg	"1460 kg	1240 kg
1000 mm	"2620 kg	"1740 kg	"1380 kg	"970 kg @ 5190 mm	1470 kg	940 kg	660 kg	610 kg @ 5190 mm	"2620 kg	1740 kg	1220 kg	"970 kg @ 5190 mm	1350 kg	880 kg	610 kg	570 kg @ 5190 mm	"2620 kg	1740 kg	1220 kg
Ground	"2860 kg	"1910 kg		"1150 kg @ 4950 mm	1420 kg	910 kg		690 kg @ 4950 mm	"2860 kg	1910 kg		"1150 kg @ 4950 mm	1300 kg	850 kg		610 kg @ 4950 mm	"2860 kg	1910 kg	
-1000 mm	"2760 kg	"1870 kg		"1160 kg @ 4440 mm	1420 kg	910 kg		760 kg @ 4440 mm	"2760 kg	1870 kg		"1160 kg @ 4440 mm	1300 kg	840 kg		730 kg @ 4440 mm	"2760 kg	1870 kg	

72893 SW

7189913

1 601 327 001

SKYLTAR (DEKALER) (FORTS)

Säkerhetsskyltar utan text (forts.)

9. Heta ytor (7185935enUS)

Denna säkerhetsskylt är placerad på höger sida, längst upp på hydrauloljetanken.



UNDBIK BRÄNNSKADOR

Ta inte av kylarlocket när motorn är varm. Du kan brännskadas mycket svårt.

W-2070-1203

10. Heta ytor och roterande fläkt (7243563)

Denna säkerhetsdekal sitter inne i motorutrymmet.



Ett roterande fläktblad kan orsaka svåra skador eller dödsfall. Håll dig på avstånd från fläkten och rörliga delar. Använd inte produkten med borttagna skydd.

Heta ytor kan orsaka skada. Rör inte. Låt svalna innan du utför service.

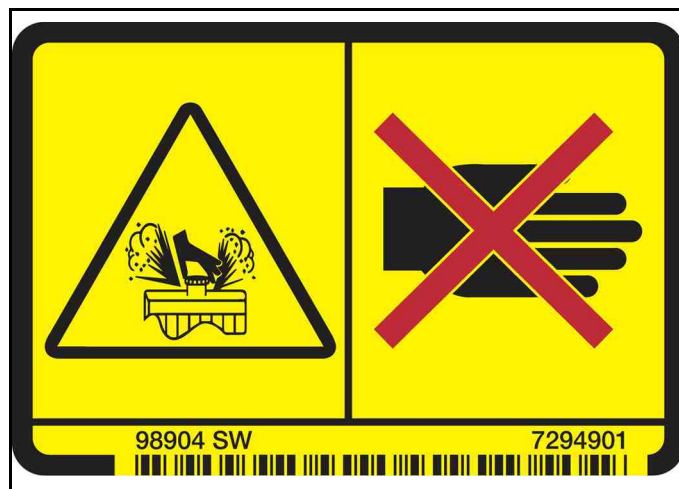
W-2521-0106

SKYLTAR (DEKALER) (FORTS)

Säkerhetsskyltar utan text (forts.)

11. Vätska under tryck (7294901)

Denna säkerhetsskylt är placerad på höger sida, längst upp på hydrauloljetanken.



UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Dieselbränsle eller hydraulvätska under tryck kan tränga in i hud och ögon och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Trycksatta vätskor som läcker ut är inte alltid synliga. Använd en bit kartong eller trä för att söka efter läckor. Använd inte dina bara händer. Använd skyddsglasögon. Om vätska kommer i kontakt med hud eller ögon, ska du omedelbart uppsöka läkare som är bekant med denna typ av skador.

W-2072-SV-0909



Bobcat®

DRIFTINSTRUKTIONER

INSTRUMENT OCH REGLAGE	37
Lampa i förarhytten	37
Vänster konsol	37
Vänster konsolspak	38
Högra konsolen	39
Redskapets snabbkopplingsbrytare	40
Vred för motorvarvtal	40
Ljudkontrollpanel	41
Kontaktuppsättning	41
Brytare för parkeringsbroms	42
Kontrollpanel för värme och luftkonditionering	42
Knappsats	43
Axellåsbrytare	44
Luftkompressorbrytare	44
Styrkonsol	44
Kombinationsspak	45
Riskvarningslampbrytare	45
Arbets-/körvalsbrytare	45
Körriktningsspak	46
Display	47
Bränslemätare	48
Temperaturmätare för motorkylmedel	48
Temperaturmätare för hydraulolja	48
Multifunktionsmätare och grafiskt informationsområde	49
EKO-mätare	49
Trippmätare	50
Digital klocka	50
Display med varningsikoner	50
Varningslampa	52
Funktionsknappar	53
Effektlägesväljare	54
Funktionsdisplayväljare	55
Övre strukturens rotationslås	58
Bomsvängtapp	58
Överlastvarning	60
 MASKINSKÖTARENS FÖRARHYTT (ROPS/TOPS)	61
Beskrivning	61
Förarhyttsdörr	61
Vindruta	62
Vindrutetorkare	63
Vindrutespolarbehållare	63
Höger sidofönster	64
Vänster sidofönster	64
Värme-, ventilations- och luftkonditioneringskanalerna	65
 NÖDUTGÅNG	66
Höger sidofönster bak	66
Vindruta	66
 KÖRA	67
Beskrivning	67
Innan du kör	67

KÖRREGLAGE	68
Körning framåt och bakåt	68
Gaspedal	69
Bromspedal	69
BACKLARMSSYSTEM	70
Drift	70
HYDRAULREGLAGE	71
Beskrivning	71
ISO kontrollschema	71
Vänster styrspak (joystick)	72
Höger styrspak (joystick)	72
Snabbkopplingar	73
Direkt till tankventilen	74
Yttre hydraulik (envägsflöde - hydraulhammare)	75
Yttre hydraulik (tvåvägsflöde)	75
Yttre hydraulik (andra yttre) (om så utrustad)	76
Yttre hydraulik (tredje yttre)	77
Sänka det hydrauliska trycket - envägsflöde (grävmaskin och redskap)	78
Sänka det hydrauliska trycket - tvåvägsflöde (grävmaskin och redskap)	78
Sänka det hydrauliska trycket - andra yttre (om så utrustad)	
(grävmaskin och redskap)	79
Sänka det hydrauliska trycket - tredje yttre (om så utrustad)	
(grävmaskin och redskap)	80
BOMSVÄNGNING	81
Drift	81
STYRSPAK FÖR SCHAKTBLAD	82
Drift	82
DAGLIG INSPEKTION	83
Daglig inspektion och underhåll	84
RUTINER FÖRE START	85
Placering av Drift- och underhållshandboken samt Användarhandboken	85
Gå in i grävmaskinen	85
Inställning av sätet	86
Inställning av säkerhetsbältet	87
Vänster konsol	88
STARTA MOTORN	89
Tändningslås	89
Kallstart	91
Värma hydraulsystemet	92
STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN	93
Metod	93
Nödavstängning av motor (om så utrustad)	94

REDSKAP	95
Montera och demontera redskap (Pin-On-redskap)	95
Inspektion av Pin-On-redskap	96
Installering och borttagning av redskap (Bobcat snabbkoppling (BQC) typ SW)	97
Bobcat snabbkoppling (BQC) typ SW och redskapskontroll	99
Installering och borttagning av redskap (Bobcat snabbkoppling (BQC) typ K)	100
Bobcat snabbkoppling (BQC) typ K och redskapskontroll	104
Installering och borttagning av redskap (Bobcat hydraulisk grippkopplare HPG2) (endast för serienummer B3WU13400 och senare)	105
Installering och borttagning av redskap (Bobcat hydraulisk gripskopkoppling HPG2) (endast för serienummer B3WU13400 och senare)	109
Bobcat hydraulisk koppling av gripskopan HPG2 och redskapskontroll	113
MANÖVRERINGSPROCEDUR	114
Inspektera arbetsområdet	114
Sänka arbetsutrustning (motorn AVSTÄNGD)	114
Drift på allmänna vägar	115
Hydraulisk gripklo	116
Gräva	117
Bomsvängning	119
Fylla igen hål	120
Köra grävmaskinen	120
Arbeta på sluttningar	121
Arbeta i vatten	123
Undvika skada	123
BOGSERING AV GRÄVMASKINEN	124
Metod	124
Släppa parkeringsbromsen manuellt	124
Återinställa parkeringsbromsfunktionen	124
LYFTA GRÄVMASKINEN	125
Metod	125
TRANSPORTERA GRÄVMASKINEN PÅ SLÄPVAGN	127
Lasta på och lasta av	127
Fastsättning	127

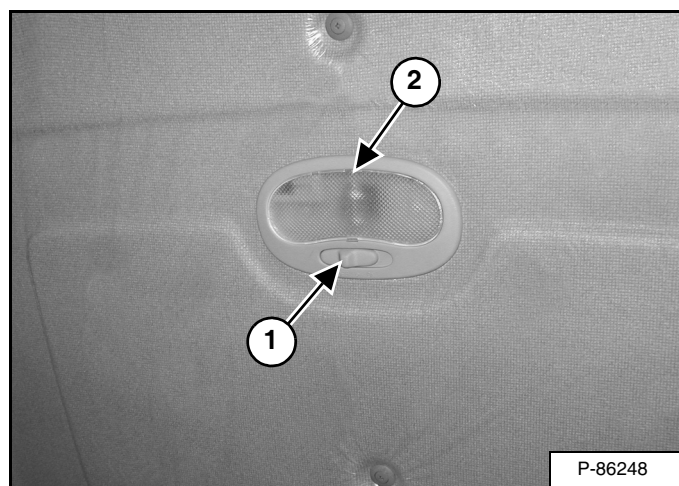


Bobcat®

INSTRUMENT OCH REGLAGE

Lampa i förarhytten

Figur 4



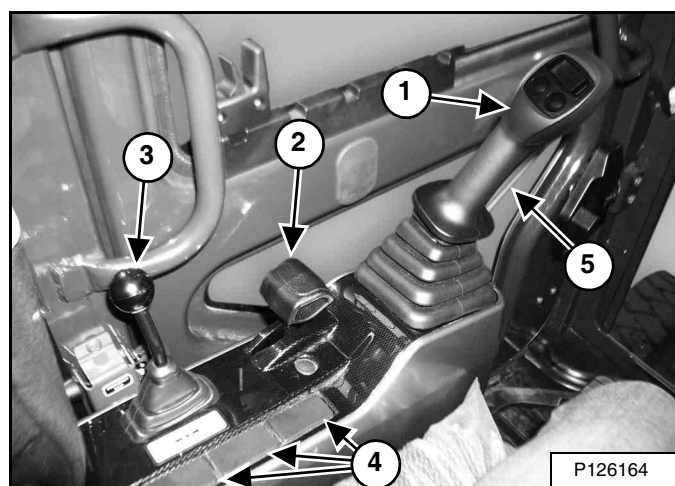
Skjut brytaren (punkt 1) till vänster eller höger för att slå **[Figur 4]** PÅ eller stänga AV lampan i förarhytten (punkt 2).

När den placeras i mittläge, slås lampan på automatiskt när du öppnar dörren. När du stänger dörren under detta tillstånd, släcks lampan automatiskt efter 10 sekunder.

OBS! Om lampan lämnas påslagen under en lång tid utan att motorn är igång, kommer batteriet att laddas ur.

Vänster konsol

Figur 5



Vänster konsol [Figur 5]

REF. NR	BESKRIVNING	FUNKTION/MANÖVRERING
1	Vänster joystick	Reglerar hydrauliken. (Se HYDRAULREGLAGE på sidan 71.)
2	Konsolspak	Höjer och sänker vänster konsol.
3	Styrspak för schaktblad	Reglerar höjning och sänkning av bladet. (Se STYRSPAK FÖR SCHAKTBLAD på sidan 82.)
4	Ej tillgängligt	Används inte för den här modellen.
5	Vänster konsolspak	Förhindrar oavsiktlig rörelse av spakar och reglage. (Se Vänster konsolspak på sidan 38.)

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Vänster konsolspak

OBS! Se till att inte röra de hydrauliska kontrollerna (jodstickarna) (Se HYDRAULREGLAGE på sidan 71.) när du flyttar den vänstra konsolspaken (punkt 1) [Figur 6].

Figur 6



Om du trycker ned vänster konsolspak (punkt 1) [Figur 6] sätts den i LÅST läge. I det LÅSTA läget inaktiveras de främre redskapen, arbetskontrollerna och svängrörelsen.

OBS! Innan du flyttar den vänstra konsolspaken sänker du alla redskap till marken, placerar alla styrspakarna i NEUTRAL-läge och stoppar motorn (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Figur 7



Om du drar upp den vänstra konsolspaken (punkt 1) [Figur 7] sätts den i OLÅST läge. I det OLÅSTA läget aktiveras de främre redskapen, arbetskontrollerna och svängrörelsen.

OBS! När motorn stoppas, är vänster konsolspak i OLÅST läge och startnyckeln vrids till läget PÅ och flyttning av de hydrauliska reglagen kan resultera i förflyttning av arbetsutrustningen. De laddade ackumulatorerna i systemet kommer att ge pilottryck för kontrollventilens rullrörelse.

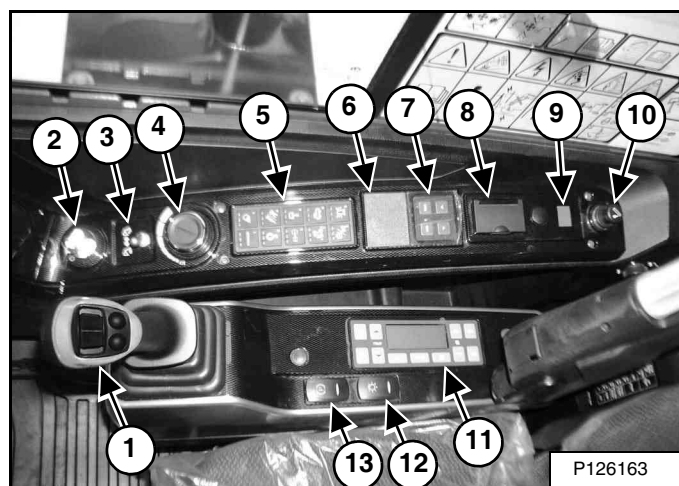
OBS! Det LÅSTA/OLÅSTA tillståndet för vänster konsolspak gäller bara när vänster konsol sänks. Om konsolen är höjd, är spaken alltid i LÅST tillstånd.

OBS! Om vänster konsolspak inte avaktiverar reglagen, kontakta din Bobcat-återförsäljare för service.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Högra konsolen

Figur 8

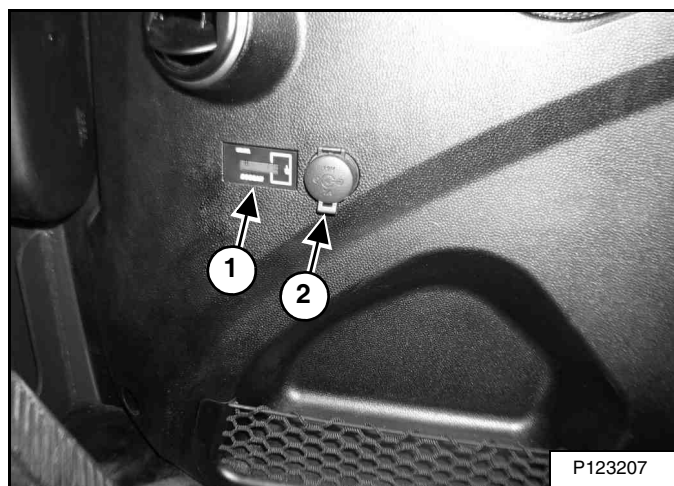


Högra konsolen [Figur 8]

REF. NR	BESKRIVNING	FUNKTION/MANÖVRERING
1	Höger joystick	Reglerar hydrauliken. (Se HYDRAULREGLAGE på sidan 71.)
2	Tändningslås	Utför alltid <i>RUTINER FÖRE START</i> innan du startar motorn. (Se <i>RUTINER FÖRE START</i> på sidan 85.) Starta eller stoppa motorn. (Se <i>STARTA MOTORN</i> på sidan 89.)
3	Redskapets snabbkopplingsbrytare (om så utrustad)	Kopplar eller lossar redskapet. (Se Redskapets snabbkopplingsbrytare på sidan 40.)
4	Vred för motorvarvtal	Styr motorns varvtal. (Se Vred för motorvarvtal på sidan 40.)
5	Knappsats	Flera funktioner. (Se Knappsats på sidan 43.)
6	Samtalsbrytare (om så utrustad)	Styr telefonsamtal.
7	Ljudkontrollpanel	Fjärrstyr ljudsystemet
8	Kontaktuppsättning	Innehåller flera kontakter.
9	Fotosensor	Detekterar strålningsenergi från solen. I <i>AUTOLÄGE</i> justerar luftkonditioneringen automatiskt lufttemperaturen baserat på den detekterade strålningsenergin.
10	Cigarettändare	12 V tändare. Tryck för att värma upp. Det kommer att mata när den är uppvärmd. Om den inte gör det, drar du ut den och lämnar in den på service.
11	Kontrollpanel för värme och luftkonditionering	Styr värme och luftkonditionering i hytten. (Se Kontrollpanel för värme och luftkonditionering på sidan 42.)

REF. NR	BESKRIVNING	FUNKTION/MANÖVRERING
12	Lampor	Tryck på brytaren till mittläge för att slå på instrumentpanelen och TÄNDA belysningslamporna. Tryck på brytaren helt för att TÄNDA alla
13	Brytare för parkeringsbroms	Aktiverar och avaktiverar parkeringsbromsen. (Se Brytare för parkeringsbroms på sidan 42.)

Figur 9



Högra konsolen [Figur 9]

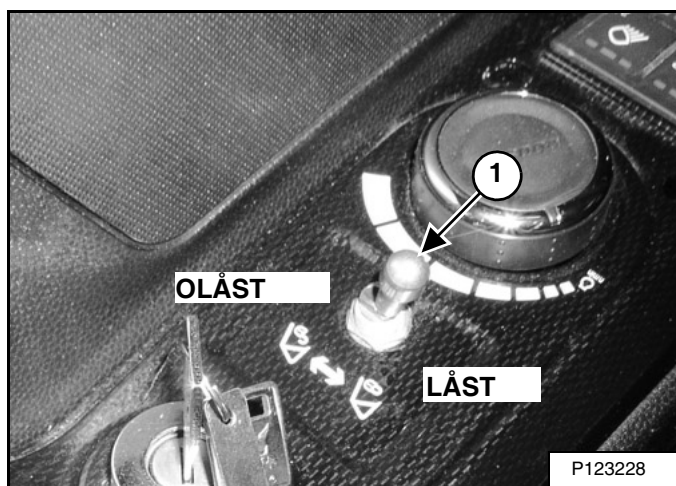
REF. NR	BESKRIVNING	FUNKTION/MANÖVRERING
1	Timmätare	Visar totalt antal driftstimmar för motorn. Mätaren blinkar var 4:e sekund när motorn är igång för att indikera att den fungerar på rätt sätt.
2	12 V strömuttag	Extra strömförsörjning för små 12V DC elektriska apparater. Används endast till apparater med liten kapacitet.

OBS! Vrid alltid tändningslåset och alla tillbehör till AV-läge efter att motorn har stoppats. Batteriet laddas ur om nyckeln lämnas i PÄ-läge.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Redskapets snabbkopplingsbrytare

Figur 10



Denna maskin kan vara utrustad med en snabbkopplingsbrytare för redskap (1) [Figur 10].

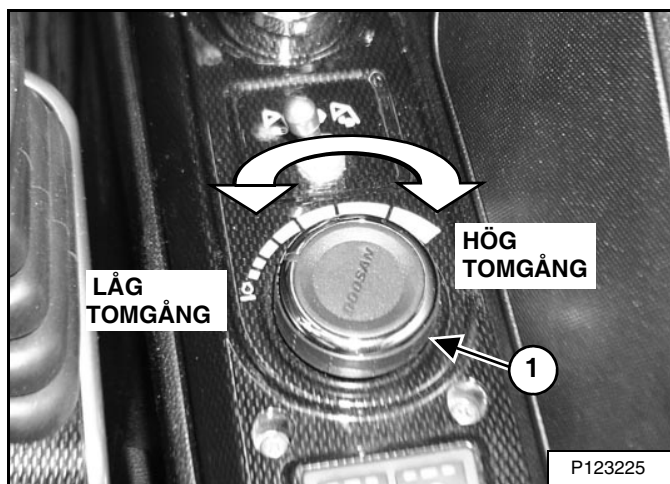
Om du vill flytta redskapets snabbkopplingsbrytare (punkt 1) [Figur 10], dra upp på strömbrytaren och flytta den sedan till önskat läge.

- LÅST: Snabbkopplingens lossningssystem är låst och redskapet är fäst på snabbkopplingen.
- OLÅST: Snabbkopplingens lossningssystem är olåst och redskapet kan lossas från snabbkopplingen.

OBS! Använd INTE maskinen och redskapen om redskapets snabbkopplingsbrytare (punkt 1) [Figur 10] är i OLÅST läge. Underlåtenhet att fullt ut koppla in och låsa fast ett redskap på snabbkopplingen kan göra så att redskapet ramlar av och orsakar allvarliga skador eller dödsfall.

Vred för motorvarvtal

Figur 11



Vredet för motorvarvtal (1) [Figur 11] reglerar motorns varvtal. Vrid vredet medurs för att öka motorns varvtal och vrid det moturs för att minska motorvarvtalet. LÅG TOMGÅNG är det lägsta motorvarvtalet. HÖG TOMGÅNG är det högsta motorvarvtalet.

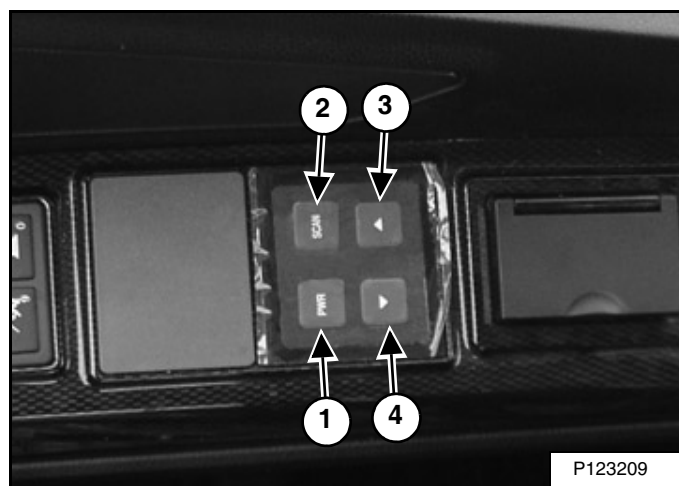
Automatisk tomgång

Det automatiska tomgångssystemet minskar automatiskt motorvarvtalet till LÅG TOMGÅNG cirka fyra sekunder efter att alla styrspakarna är i NEUTRALT läge. Detta system är utformat för att minska bränsleförbrukning och buller.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Ljudkontrollpanel

Figur 12

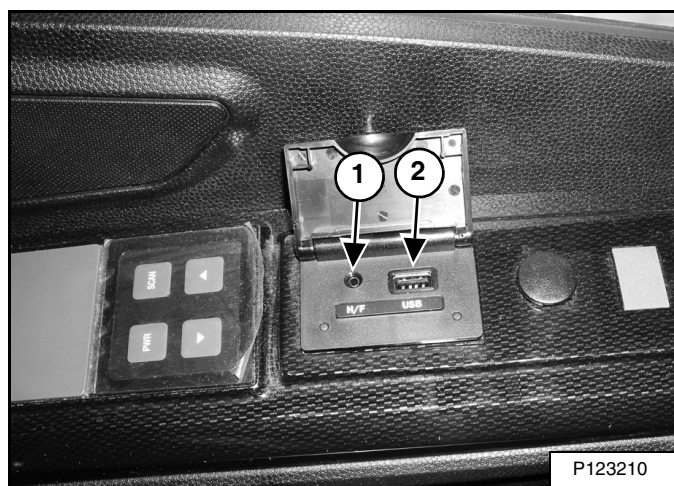


Ljudkontrollpanel [Figur 12]

REF. NR	BESKRIVNING	FUNKTION/MANÖVRERING
1	Strömknapp	Slår PÅ och stänger AV ljudsystemet. Om den är påslagen lyser en indikatorlampa ovanför knappen.
2	Skanningsknapp	Manuell skanning: Tryck en gång under mindre än 0,5 sekund för att flytta upp frekvensen till nästa tillgängliga signal. Automatisk skanning: Tryck i mer än 0,5 sekund för att fortsätta skanna automatiskt till nästa högre frekvens tills du trycker på knappen igen för att stoppa skanningen.
3	Volymökningsknapp	Tryck för att öka volymen.
4	Volymminskningsknapp	Tryck för att minska volymen.

Kontaktuppsättning

Figur 13



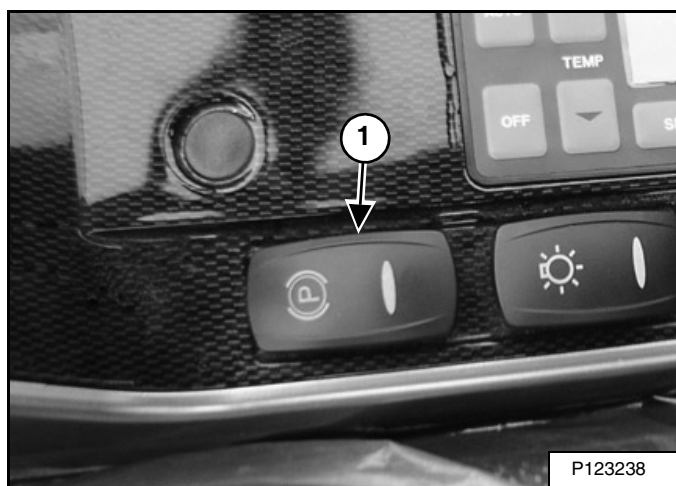
Kontaktuppsättning [Figur 13]

REF. NR	BESKRIVNING	FUNKTION/MANÖVRERING
1	Handsfree-kontakt	Används för att ringa handsfree-samtal.
2	USB-uttag	Används för att spela upp en video eller MP3-fil på skärmen.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Brytare för parkeringsbroms

Figur 14



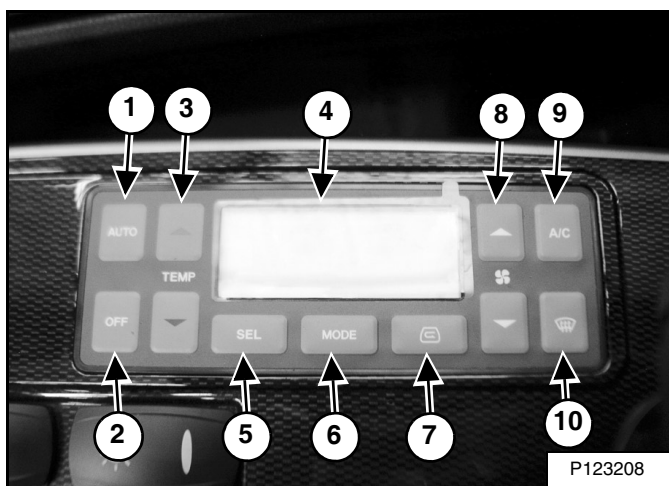
Handbromsreglaget (punkt 1) [Figur 14] aktiverar och avaktiverar parkeringsbromsen.

- Tryck på den nedre delen av reglaget: Parkeringsbromsen FRIGÖRS och lampan på skärmen släcks.
- Tryck på den övre delen av reglaget: Parkeringsbromsen DRAS ÅT och lampan på skärmen tänds.

OBS! Om parkeringsbromsen frigörs kan inte motorn startas. Dra åt parkeringsbromsen innan du startar motorn.

Kontrollpanel för värme och luftkonditionering

Figur 15



Kontrollpanel för värme och luftkonditionering [Figur 15]

REF. NR	BESKRIVNING	FUNKTION/MANÖVRERING
1	Automatiskt temperatur-reglage	Reglerar temperaturen i förarhytten enligt inställningen på manöverpanelen. Ordet [AUTO] visas på skärmen.
2	AV-knapp	Stoppar fläkt och luftkonditionering.
3	Temperatur-reglage	Reglerar hyttemperaturen. Temperaturen är justerbar från +17 - +32 °C (+62 - +90 °F) med ökning på 0,5 °C (1 °F).
4	Displayskärm	Visar de aktuella inställningarna.
5	Temperaturregleringsväljare	Välj mellan grader Celsius (°C) och Fahrenheit (°F).
6	Luftriktningväljare	Välj vilken kombination av luftutsläpp som ska användas.
7	Luftinloppsväljare	Välj att dra in luft från utsidan eller återcirkulera luft i hytten. Det valda läget visas på bildskärmen.
8	Fläkthastighetväljare	Reglerar hastigheten på kupéfläkten.
9	Luftkonditioneringsknapp	Slår PÅ och stänger AV luftkonditioneringen. [A/C] visas på skärmen när den här funktionen är aktiverad.
10	Avfrostningsknapp	Används för att styra luftflödet till framrutan.

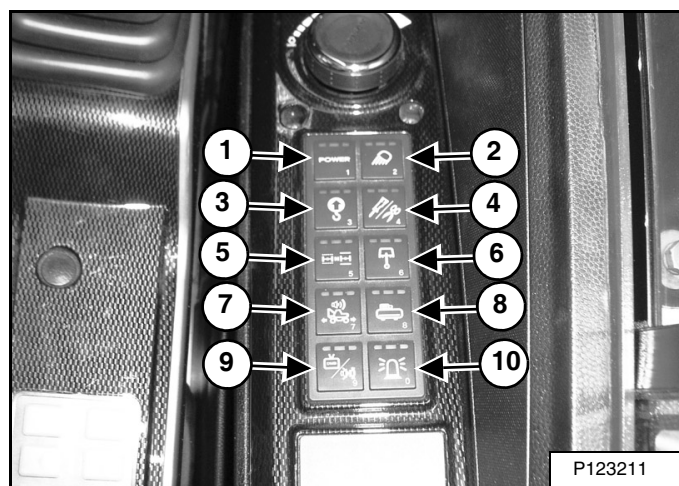
OBS! Luftkonditioneringsapparaten har en minnesfunktion. När tändningsnyckeln är avstängd, kommer inställningarna att sparas. När grävmaskinen startas, kommer den senast sparade inställningen att användas.

OBS! Använd luftkonditioneringen i 20-30 minuter varje vecka så att köldmediet cirkulerar.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Knappsats

Figur 16



Knappsats [Figur 16]

REF. NR	BESKRIVNING	FUNKTION/MANÖVRERING
1	Effektlägesväljare	Välj mellan effekt-, standard- eller ekonomiläge. Det tillgängliga läget kommer att visas på displayen. (Se Display på sidan 47.) Välj läge genom att trycka på Effektlägesknappen eller PIL-knapparna. Bekräfta genom att trycka på ENTER knappen. Effektläget är endast tillgängligt i grävningsläge. (Se Effektlägesväljare på sidan 54.)
2	Brytare för arbetsbelysning	Slår PÅ och stänger AV bommens arbetsbelysning. Central LED-lampa AV: Arbetsbelysning AV Central LED-lampa PÅ: Arbetsbelysning PÅ
3	Överlastvarning	Slår PÅ och stänger AV varningsanordningen för överbelastning. (Se Överlastvarning på sidan 60.)
4	Arbetsvals-brytare	Används för att välja grävning, hydraulhammare eller tvåvägsläge. Det tillgängliga läget kommer att visas på displayen. (Se Display på sidan 47.) Välj läge genom att trycka på Effektlägesknappen eller PIL-knapparna. Bekräfta genom att trycka på ENTER knappen. (Se Effektlägesväljare på sidan 54.)
5	Axellåsbrytare	Styr låscylindern på framaxeln. (Se Axellåsbrytare på sidan 44.)

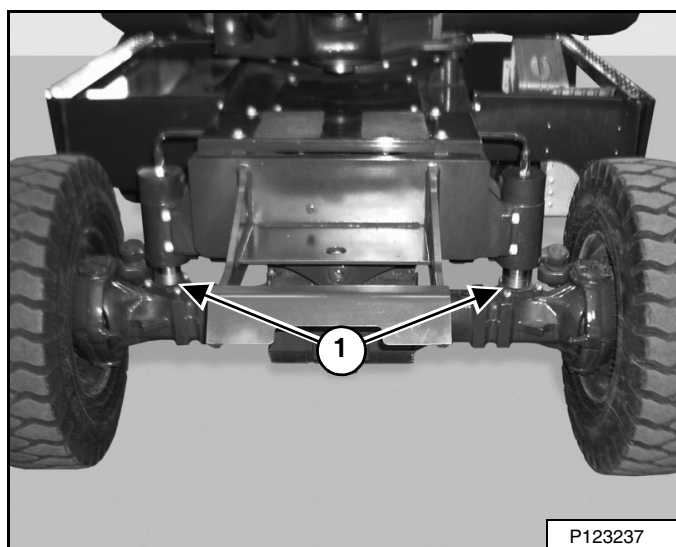
REF. NR	BESKRIVNING	FUNKTION/MANÖVRERING
6	Bomsvängbrytare	Slår PÅ och stänger AV bomsvänganordningen (om så utrustad). Central LED-lampa AV: Bomsvängningsenheten är avstängd. Den vänstra arbetsspaken (joystick) roterar maskinen. Central LED-lampa PÅ: Bomsvängningsenheten är påslagen. Den vänstra arbetsspaken (joystick) roterar bommen. (Se BOMSVÄNGNING på sidan 81.)
7	Räckviddslarmbrytare	Slår PÅ räckviddslarmet (om så utrustad) Central LED-lampa AV: Räckviddslarmet stängs AV Central LED-lampa PÅ: Räckviddslarmet är PÅ och ljuder när du kör både BAKÅT och FRAMÅT.
8	Luftkompressorbrytare (om så utrustad)	Stänger AV luftkompressorsystemet (Se Luftkompressorbrytare på sidan 44.)
9	DMB/Summerstoppknapp	DMB: Välj fönster för DMB Summerstoppfunktion: När varningslampan visas och summern ljuder, använder du knappen för att stänga AV summern.
10	Roterande varningsljus/strålkastare (om så utrustad)	Sätter PÅ varningsblinkers. Central LED-lampa AV: Varningsblinkers stängs AV Central LED-lampa PÅ: Varningsblinkers slås PÅ och börjar blinka.

OBS! Knappsatsen har en minnesfunktion: När tändningsnyckeln är avstängd, kommer knappsatsens inställningar att sparas.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Axellåsbrytare

Figur 17



Axellåsbrytare (punkt 5) [Figur 16] aktiverar två cylindrar (punkt 1) [Figur 17] som används till ett mekaniskt stopp på framaxeln för att hålla axeln från svängning, stabilisera maskinen för ökad grävprestanda.

- Vänster LED-lampa PÅ: Axellåsventilen är OLÅST. Sätt axellåscylindern i lossat tillstånd när du kör och arbetar.

OBS! När bromspedalen är helt intryckt eller bromsen låses, är axellåscylindern LÅST för att hålla utrustningen.

- Central LED-lampa PÅ: Axellåscylindern är OLÅST.
- Röd LED-lampa PÅ: Axellåscylindern är LÅST.

OBS! Oberoende av axellåsbrytarens placering inaktiveras axellåsventilens cylinder om parkeringsbromsen dras åt.

OBS! För att förhindra tippning eller vältning vid hantering av tunga laster, måste axellåsbrytaren vara i LÅST läge

Luftkompressorbrytare

Slår PÅ och stänger AV luftkompressorn.

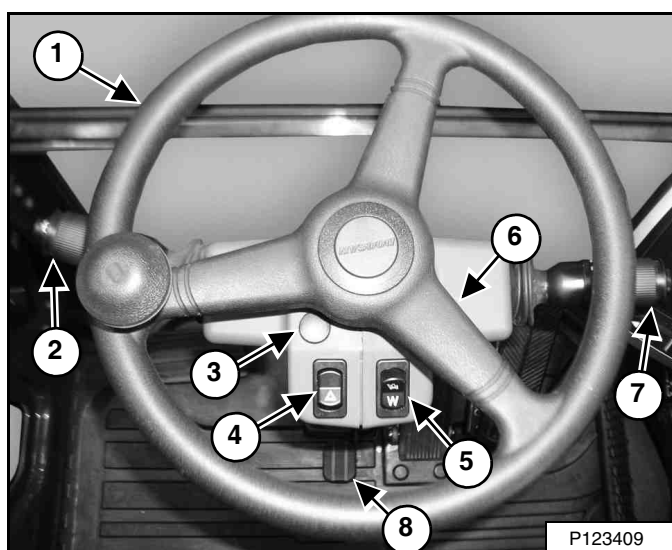
- Central LED-lampa AV: Luftkompressorsystemet stängs AV.
- Central LED-lampa PÅ: Luftkompressorsystemet slås PÅ.

OBS! Knappsatsen lagrar inställningen i minnet. Om den lämnas PÅ, kommer luftkompressorn att tändas efter omstart av maskinen.

OBS! För att förhindra att luftkompressorns motor överhettas ska du inte köra den eller försöka att köra den kontinuerligt under mer än 30 minuter. Systemet kommer att stängas av automatiskt efter kontinuerlig drift i 30 minuter.

Styrkonsol

Figur 18

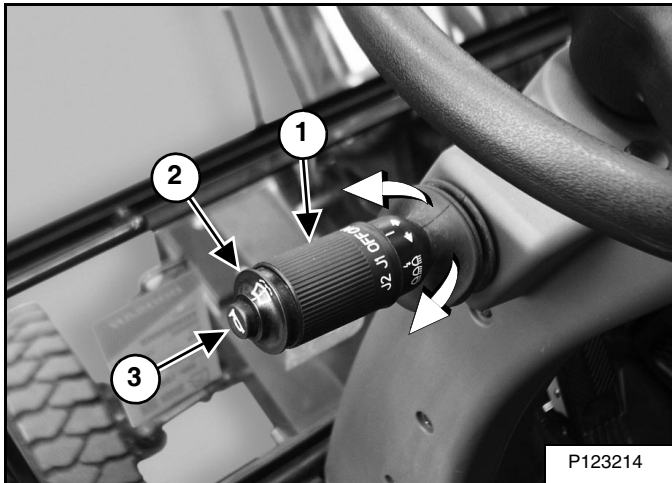


Styrkonsol [Figur 18]

REF.	BESKRIVNING
1	Ratt. Vrid medurs för att svänga till höger, vrid åt vänster för att svänga vänster.
2	Kombinationsspak. (Se Kombinationsspak på sidan 45.)
3	Vänster blinkers och varningsblinkers.
4	Riskvarningslampbrytare. (Se Riskvarningslampbrytare på sidan 45.)
5	Arbets-/körvalsbytare. (Se Arbets-/körvalsbytare på sidan 45.)
6	Höger blinkers och varningsblinkers. (Osynlig bakom ratten.)
7	Körriktningsspak. (Se Körriktningsspak på sidan 46.)
8	Rattstångens tiltpedal. Tryck ned pedalen för att justera kolumnens lutning för förarkomfort.

Kombinationsspak

Figur 19



Kombinationsspaken (punkt 1) [Figur 19] på styrkonsolen reglerar vindrutetorkare/spolare, signalhorn, blinkers och hel-/halvljusdimmerbrytare.

Vindrutetorkare

Vindrutetorkaren har fyra lägen. Vrid spaken (punkt 1) [Figur 19] för att välja rätt läge.

- PÅ: Vindrutetorkaren körs vid en konstant hastighet.
- AV: Vindrutetorkaren är avstängd.
- J1: Vindrutetorkaren kör ungefär en tre sekunders intermittent cykel.
- J2: Vindrutetorkaren kör ungefär en sex sekunders intermittent cykel.

Vindrutespolare

Tryck utanför spakens område (punkt 2) [Figur 19] inåt för att aktivera spolarpumpen och spruta vätska på fönstret. Släpp för att stoppa spolarfunktionen.

OBS! Använd inte utan vätska. Spolarens motor kan skadas. Kontrollera spaken och fyll på vid behov. (Se Vindrutespolarbehållare på sidan 63.)

Tuta

Tryck på mittknappen (punkt 3) [Figur 19] på spakens ände för att aktivera signalhornet (endast medan den hålls intryckt).

Körriktningsvisare

För spaken (punkt 1) [Figur 19] framåt för höger blinkers. Flytta spaken bakåt för vänster blinkers.

OBS! Körriktningsvisaren återgår automatiskt till NEUTRALT läge (AV) efter att svängen är utförd. Om den inte gör detta kan den returneras manuellt.

OBS! Blinkers fungerar med tändningsnyckeln i AV-läge.

Strålkastarbrytare

- Dra upp: Slår tillfälligt PÅ hel- och halvljus. Den återgår till NEUTRALT läge när du släpper den.
- NEUTRALT läge. Normala halvljus är PÅ.
- Tryck ned: Låses på plats och slår PÅ helljuset.

OBS! När strömbrytaren (punkt 12) [Figur 8] trycks ned helt, kommer hel- och halvljus att fungera samtidigt.

Riskvarningslampbrytare

Riskvarningslampbrytaren (punkt 4) [Figur 18] slås PÅ och både främre och bakre körriktningsindikatorlampor blinkar. Tryck på den nedre delen av knappen för att slå PÅ varningslamporna. Tryck på omkopplarens överdel för att stänga AV alla lampor.

Arbets-/körvalsbrytare

Arbets-/körvalsbrytaren (punkt 5) [Figur 18] används till att välja körläge eller arbetsläge.

Körläge

Tryck på knappens underdel (punkt 5) [Figur 18] för att koppla in körläge. När den är i körläge kommer de hydraulreglagen att (joysticks) avaktiveras. När du kör på allmän väg placerar du brytaren (punkt 5) i köräge.

Arbetsläge

Tryck på knappens överdel (punkt 5) [Figur 18] för att koppla in arbetsläge. Hydraulreglagen kan manövreras.

OBS! I arbetsläge kommer motorns varvtal INTE att öka vid tryck på gaspedalen.

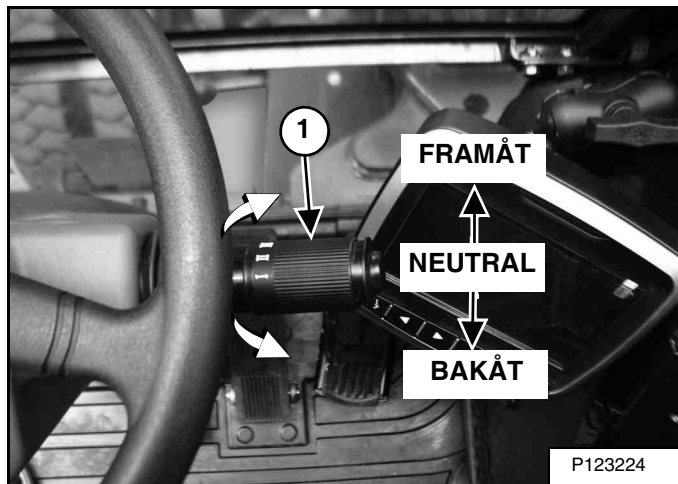
OBS! Det är möjligt att köra i arbetsläge. Extrem försiktighet måste iaktas eftersom man oavsiktligt kan vidröra hydraulreglage och flytta maskinen.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Körriktningsspak

OBS! Arbets-/körvalsbrytaren (punkt 5) [Figur 18] måste vara i körläge innan du kör. När du är i körläge går det inte att manövrera hydraulreglagen (joysticks).

Figur 20



Den högra spaken (punkt 1) [Figur 20] på rattstängens styr FRAMÅT - NEUTRAL - BAKÅT, körhastighet och axellåsskift.

- **FRAMÅT:** När spaken skjuts framåt, är transmissionen FRAMÅT.
- **NEUTRAL:** När spaken returneras till mittläge, är transmissionen NEUTRAL.
- **BAKÅT:** När spaken skjuts bakåt, är transmissionen BAKÅT.

OBS! Låt maskinen stå helt stilla innan du byter körriktning.

- **Axellåsväxlingsknapp:** När maskinen är i axellås med dubbel läge, växlar knappen axellåsläget till motsatt läge. (Se Axellåsbrytare på sidan 44.)

OBS! Axellåsning kan styras med knappen när axellåsknappen är i 2:a steget och bromspedalen inte används.

- **Körhastighetvalläge:** Om du vrider på spaken ändras körhastigheten FRAMÅT/BAKÅT mellan 1:a, 2:a eller 3:e.

1. "I"-läge: Krypfast.
2. "II"-läge: Låg hastighet.
3. "III"-läge: Hög hastighet.

OBS! Låt maskinen stå helt stilla innan du byter körhastighet.

Under körning framåt kan körhastighetsväljaren vridas från låghastighetsintervall II till höghastighetsintervall III.

OBS! Nedväxling från hastighetsintervall III till hastighetsintervall II bör inte göras om maskinen rör sig med en hög hastighet. Detta kan leda till skador på transmissionen.

OBS! Ändra inte till krypfart vid körning i låg eller hög hastighet. Detta kan orsaka allvarliga skador på utrustningen. Välj endast krypfart efter att du har STOPPAT maskinen. Kör i låg eller hög hastighet vid normal körning.

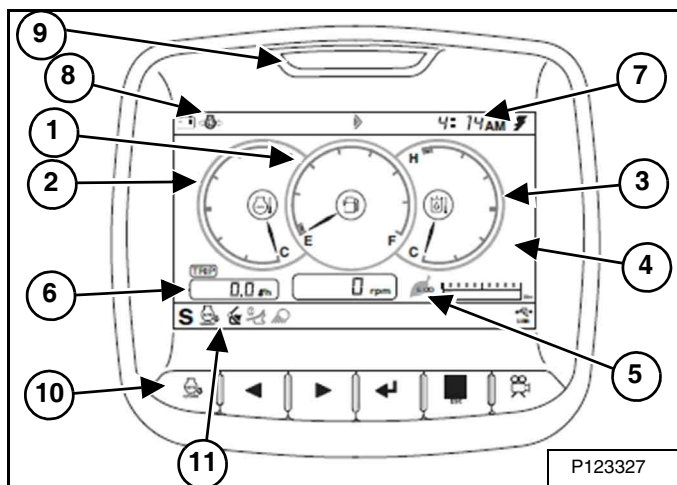
Display

Figur 21



Den högra konsolen innehåller displayen (punkt 1) [Figur 21] med funktionsknapparna och en multifunktionell mätare och grafiskt informationsområde.

Figur 22



Funktionsikoner [Figur 22]

REF.	BESKRIVNING
1	Bränslemätare. (Se Bränslemätare på sidan 48.)
2	Temperaturmätare för motorkylmedel. (Se Temperaturmätare för motorkylmedel på sidan 48.)
3	Temperaturmätare för hydraulolja. (Se Temperaturmätare för hydraulolja på sidan 48.)
4	Multifunktionsmätare och grafiskt informationsområde. (Se Multifunktionsmätare och grafiskt informationsområde på sidan 49.)
5	ECO-mätare. (Se EKO-mätare på sidan 49.)
6	Trippmätare. (Se Trippmätare på sidan 50.)
7	Digital klocka. (Se Digital klocka på sidan 50.)
8	Display med varningsikoner. (Se Display med varningsikoner på sidan 50.)
9	Varningslampor. (Se Varningslampa på sidan 52.)
10	Funktionsknappar. (Se Funktionsknappar på sidan 53.)
11	Funktionsdisplayväljare. (Se Funktionsdisplayväljare på sidan 55.)

Funktionskontroll

När motorns tändningslås (Se Tändningslås på sidan 89.) vrids till PÅ-läget, kommer alla måtarband, brytare/knappindikatorlampor och varningslampor att TÄNDAS och larmsummern ljuder i cirka två sekunder.

Under denna funktionskontroll kommer en logotyp att visas på multifunktionsmätaren på det grafiska informationsområdet (punkt 4) [Figur 22].

Lösenord aktiverat

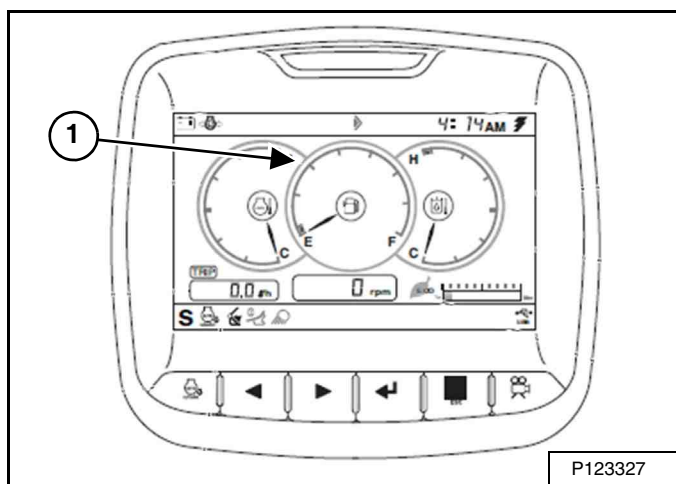
Om ett lösenord redan har ställts in och systemet är LÅST kommer lösenordsskärmen att visas på displayen när funktionskontrollen är klar. Skriv in lösenordet i textrutan och koppla sedan in startmotorn. (Se LÖSENORDINSTÄLLNING (DISPLAY) på sidan 220.)

OBS! Om lösenordet inte stämmer med det lagrade lösenordet kommer motorn inte att starta.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Bränslemätare

Figur 23



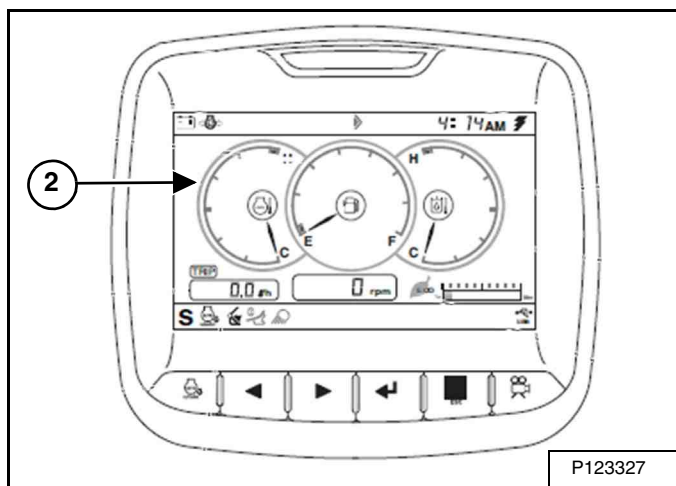
Bränslemätaren (punkt 1) [Figur 23] visar återstående bränslemängd i tanken.

- Vita fältet: Indikerar en normal bränslemängd.
- Röda fältet: Anger att bränslenivån är låg.

Om mätarens visare flyttar in i det röda fältet, tänds ikonen för bränslenivå (Se Display med varningsikoner på sidan 50.) och visas på displayen. Stanna maskinen och tillför omedelbart bränsle (Se Fylla på bränsletanken på sidan 148.). Använd rätt typ av bränsle. (Se Bränslespecifikationer på sidan 147.)

Temperaturmätare för motorkylmedel

Figur 24



Temperaturmätaren för motorkylmedel (objekt 1) [Figur 24] visar temperaturen på motorns kylmedel med hjälp av färgade band.

- Vita fältet: Anger att temperaturen ligger inom normalområdet.
- Röda fältet: Anger att temperaturen är för hög.

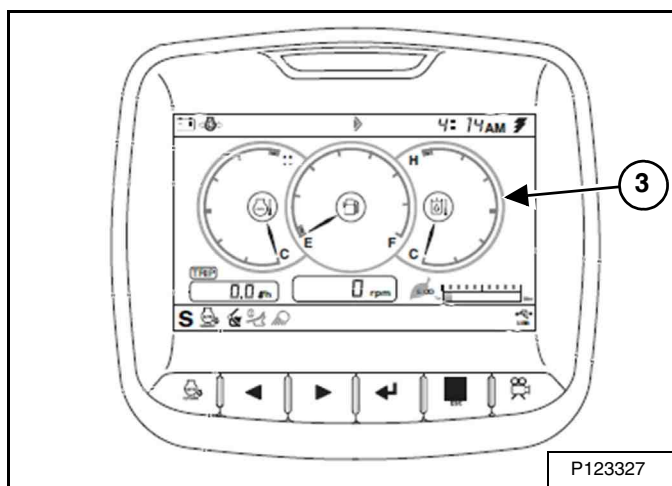
Under drift måste visaren vara i det vita fältet.

Om mätarens visare flyttar in i det röda fältet, kommer varningsikonen för motorkylvätsketemperatur (Se Display med varningsikoner på sidan 50.) att TÄNDAS, en varningssummer kommer att ljuda och motorns hastighet kommer att sänkas automatiskt. Låt motorn gå på LÅG TOMGÅNG tills temperaturmätaren registreras i det vita fältet igen. När det vita fältet nås, låt motorn gå på tomgång i ytterligare 3 - 5 minuter innan du stänger av motorn. Om den inte tillåts att gå på tomgång, kan det utvecklas värmestötar som skadar motorn. Att låta motorn gå på tomgång kommer avleda värme. Kontrollera kylvätskenivån, leta efter en lös fläktrem, inspektera skräp runt kylare, etc.

När temperaturen når det normala intervallet, kommer motorvarvtalet automatiskt att återhämta sig.

Temperaturmätare för hydraulolja

Figur 25



Temperaturmätaren för hydraulolja (objekt 1) [Figur 25] visar temperaturen på hydrauloljan med hjälp av färgade band.

- Vita fältet: Anger att temperaturen ligger inom normalområdet.
- Röda fältet: Anger att temperaturen är för hög.

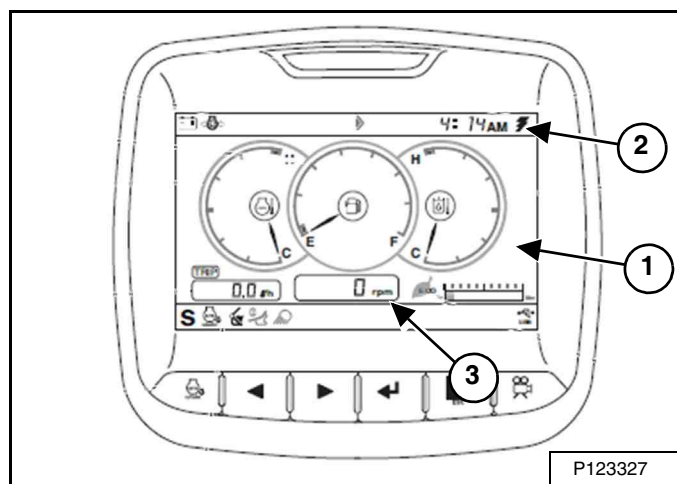
Under drift måste visaren vara i det vita fältet.

Om mätarens visare flyttar in i det röda fältet, tänds ikonen för hydraulojetemperaturen (Se Display med varningsikoner på sidan 50.) och visas på displayen. Låt motorn gå på LÅG TOMGÅNG tills temperaturmätaren registreras i det vita fältet igen.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Multifunktionsmätare och grafiskt informationsområde

Figur 26



När motorns tändningsnyckel vrids till AV-läget kommer en logotyp att visas på skärmen i cirka två sekunder.

När logotypen försvinner på skärmen kommer Multifunktionsmätare och grafisk information (punkt 1) [Figur 26] att visas.

Genom att använda en kombination av funktionsknapparna (Se Funktionsknappar på sidan 53.) kan även information om filter och olja visas.

Displayen kan också ställas in för önskat språk (Se Användarmeny på sidan 210.)

Kommunikationsindikator

Kommunikationsindikatorn (punkt 2) [Figur 26] indikerar tillståndet av kommunikation mellan huvudstyrenheten och displayen.

- Normalt tillstånd: Ikonen rör sig sekventiellt som blixten.
- Onormalt tillstånd: Ikonen visas inte. Det finns ett kommunikationsfel.

Kommunikationsfelvarning

Om ett kommunikationsfel uppstår mellan VCU styrenheten och displayen kommer ikonerna att visas med en linje genom den. Kontakta din Bobcat-återförsäljare när detta sker.

OBS! När startnyckeln vrids till PÅ-läget under ett tillstånd av kommunikationsfel kommer VCU-styrenheten som standard gå till följande lägen:

Effektläge: Standardläge.

Driftsläge: Grävningläge.

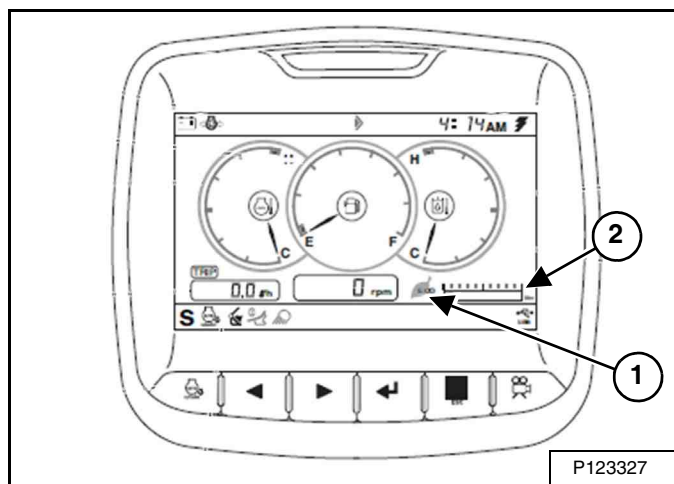
Automatisk tomgång: PÅ (valstatus)

Motorvarvtal

Motorvarvtalet visas numeriskt (punkt 3) [Figur 26].

EKO-mätare

Figur 27



EKO-ikonen (punkt 1) [Figur 27] visar arbetsbelastningen vid användning av utrustningen.

- Grön färg: den gröna EKO-ikonen anger att utrustningen är i normalt driftsläge.
- Orange färg: den orangea EKO-ikonen anger att utrustningen är i ett tillstånd av tomgång.
- Röd färg: den röda EKO-ikonen anger snabb last eller arbete med utrustning under lastning.
- Grå färg: den gråa EKO-ikonen visas i andra fall än de ovannämnda 3 färgikonerna.

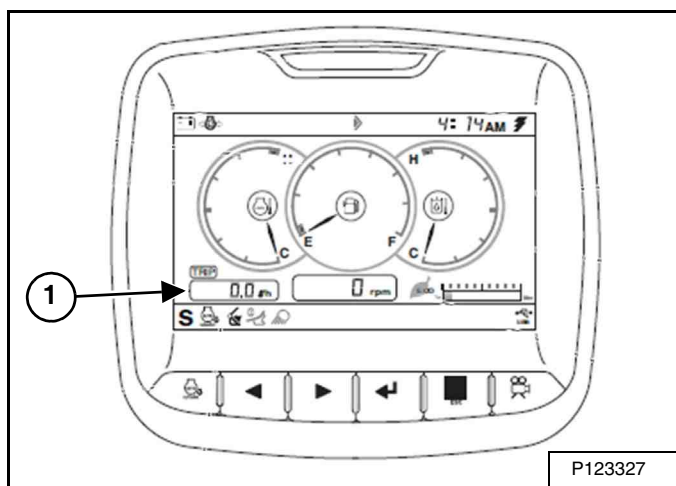
EKO-mätaren (punkt 2) [Figur 27] visar den genomsnittliga bränsleeffektiviteten för en minuts drift. En högre bränsleförbrukningstakt kommer att driva denna mätare närmare maxläget.

- Grön mätare: bränsleeffektiviteten är i ekonomiläget.
- Orange mätare: bränsleeffektivitet är i standard-/effektläge.
- Röd mätare: bränsleeffektivitet är i extra effektläge.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Trippmätare

Figur 28

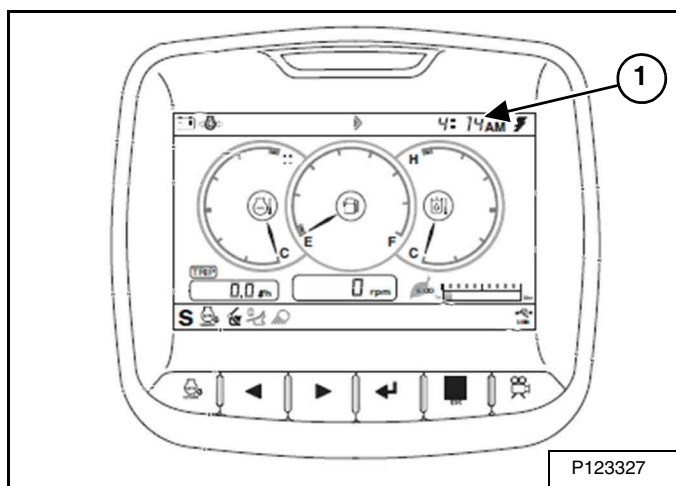


Trippmätaren (punkt 1) **[Figur 28]** visar numeriskt bränslehastigheten i realtid.

En trippmätare kontrollerar bränsleförbrukning, drifttid och genomsnittlig körsträcka och genomsnittlig daglig körsträcka kan visas genom trippmätarens inställningar

Digital klocka

Figur 29



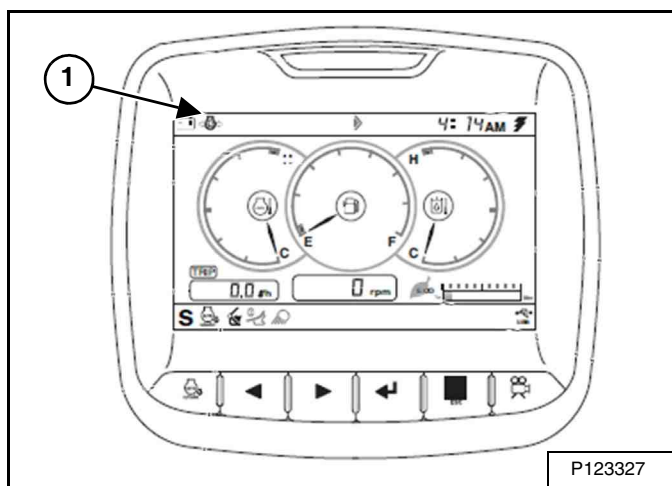
En digital klocka (punkt 1) **[Figur 29]** visar de aktuella tiden. Följande innehåll visas:

DISPLAY	BESKRIVNING
HH	Timmar
mm	Minuter

För tidsinställning, (Se Användarmeny på sidan 210.)

Display med varningsikoner

Figur 30



Displayens varningsikoner (punkt 1) **[Figur 30]** visas längst upp på displayen.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Display med varningsikoner (forts.)

I tabellen här nedan visas ikonerna, deras funktion och annan viktig information.

REF.	FUNKTION	IKON	TILLSTÅND	BESKRIVNING
1 	Laddnings- varning	AV PÅ	--- Varning	Denna symbol indikerar när motorns tändningsnyckel vrids till PÅ och bör stängas AV när motorn startar. Om den inte stängs AV stannar du motorn omedelbart och tar reda på orsaken till problemet.
2 	Varning för motorol- jetryck	AV PÅ	--- Varning	Denna symbol indikerar när motorns tändningsnyckel vrids till PÅ och bör stängas AV när motorn startar. Om till exempel motorns oljetryck blir alltför lågt kommer mapan att slås PÅ och en varningssummer ljuder. Om detta händer stannar du motorn omedelbart och tar reda på orsaken till problemet. Om du fortsätter att arbeta när denna lampa är TÄND kommer det att leda till allvarliga skador på motorn. Om motorn arbetar med lampan TÄND kommer motorn att få allvarliga skador.
3 	Varning för motorns kyl- medelstem- peratur	AV PÅ	--- Varning	Om motorns kylvätska överhettas visas denna symbol på skärmen och ett larm ljuder och motorvarvtalet sänks automatiskt tills kylvätsketemperaturen sjunker. Stäng inte AV motorn eftersom detta kommer att orsaka att kylmedelstemperaturen stiger och kan leda till att motorn överhettas på grund av värmeökningen. Kontrollera motortemperaturen, om indikatorn är i det röda fältet på mätaren låter du motorn gå på tomgång tills motortemperaturen når det vita fältet. forts.ätt att låta motorn gå på tomgång i ytterligare 3 - 5 minuter. När temperaturen når det normala intervallet, kommer motorvarvtalet automatiskt att återhämta sig Stäng av motorn och låt den svalna innan den servas.
4 	Förvärm- ningsindika- tor	AV PÅ	--- Varning	I kallt väder anger denna symbol att motorns förvärmningsfunktion är igång. När denna indikatorsymbol stängs AV betyder det att motorns förvärmningscykel har slutförts.
5 	Varning för motorkontroll	AV PÅ	--- Varning	Denna symbol anger att motorn måste kontrolleras. Om ikonen tänds stoppar du maskinen och reparerar felet.
6 	Varning för hydrauloljeö- verhettning	AV PÅ	--- Varning	Om hydrauloljetemperaturen är för hög, visas den här ikonen på skärmen.
7 	Varning för bränslebrist	AV PÅ	--- Varning	Om bränslemängden är för låg, visas den här ikonen på skärmen. Om symbolen slås PÅ, tillför bränsle så snart som möjligt.
8 	Varning för tilltäppt luft- renare	AV PÅ	--- Varning	Denna symbol anger att luftrenaren är tilltäppt. Om denna symbol slås PÅ, stoppa omedelbart driften och byt ut eller rengör luftfiltret. När luftfiltret har underhållits, starta maskindriften för att ta bort varningssymbolen.
9 	Varning för vatten i bränsle	AV PÅ	--- Varning	Denna symbol anger att det är fullt med vatten i bränsleförfiltret. När denna symbol visas, dränera vattnet från bränsleförfiltret så snart som möjligt.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

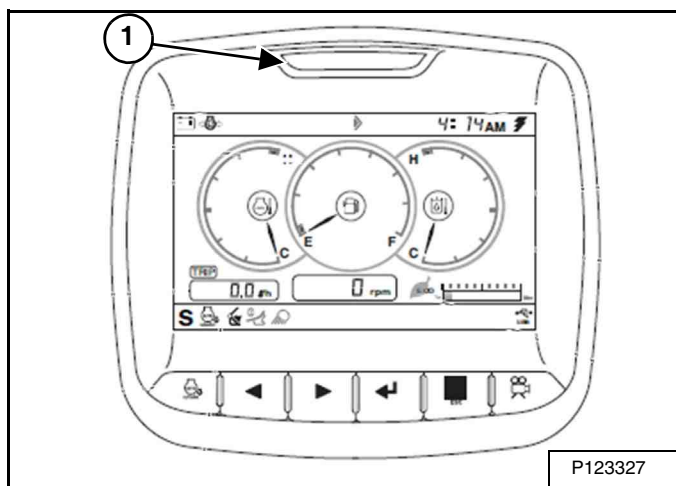
Display med varningsikoner (forts.)

I tabellen här nedan visas ikonerna, deras funktion och annan viktig information.

REF.	FUNKTION	IKON	TILLSTÅND	BESKRIVNING
10 	Varning för att snabbkopplingens lossningssystem är aktiverat	AV PÅ	--- Varning	Denna ikon anger att snabbkopplingens lossningssystem är aktiverat. En summer kommer också att ljuda när snabbkopplingens lossningssystem är aktiverat. Använd INTE maskinen och redskapen om redskapets snabbkopplingsbrytare är i OLÅST läge. Underlåtenhet att fullt ut koppla in och låsa fast ett redskap på snabbkopplingen kan göra så att redskapet ramlar av och orsakar allvarliga skador eller dödsfall.
11 	Överlastvarning	AV PÅ	--- Varning	Om överlastvarningen slås PÅ och denna ikon visas på skärmen och en varningssignal ljuder, tyder det på att det är ett överbelastat tillstånd. Minska omedelbart belastningen. Om arbetet fortsätter, kommer maskinen att välta eller orsaka skada på hydrauliska komponenter och strukturen.
12 	Varning för motorstopp	AV PÅ	--- Varning	Om denna varningsikon visas på skärmen och en varningssummer ljuder, stanna motorn och serva avgasreningssystemet omedelbart.
13 	Maskinkontroll	AV PÅ	--- Varning	Respektive ikon tänds när maskinens funktioner inte är i drift. Om en ikon lyser upp, flytta först maskinen till en säker plats, hitta orsaken till felet och utför nödvändiga reparationer.
14 	Maskinstopp	AV PÅ	--- Varning	En ikon tänds när det är ett stort fel på maskinen. Om denna ikon visas, stäng omedelbart av maskinen och se till att maskinen servas.
15 	Varning för bromsoljetryck	AV PÅ	--- Varning	Denna ikon visar när trycket i hydrauliska bromsledningen är lägre än den föreskrivna nivån. Om denna ikon visas på displayen och en varningssummer ljuder, stanna motorn och serva bromssystemet omedelbart.

Varningslampa

Figur 31



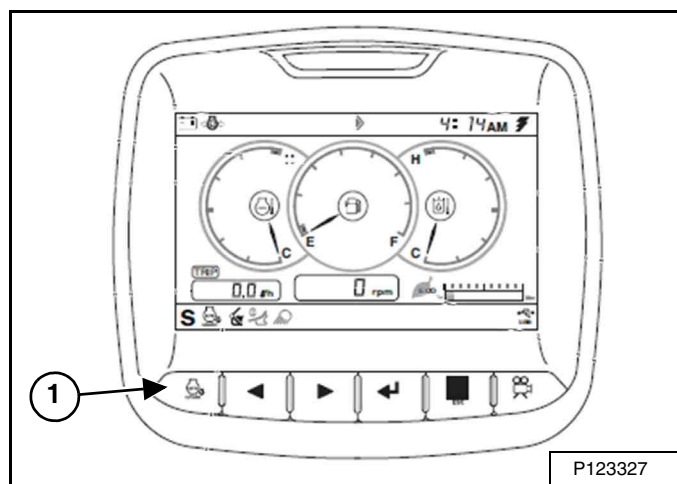
Denna varningslampa (punkt 1) **[Figur 31]** visas när maskinen eller motorn behöver kontrolleras. (Se FELSÖKNING på sidan 201.)

OBS! Om ikonen slås PÅ stoppar du maskinen och reparerar felet. Kontakta Bobcat-återförsäljaren vid behov.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Funktionsknappar

Figur 32



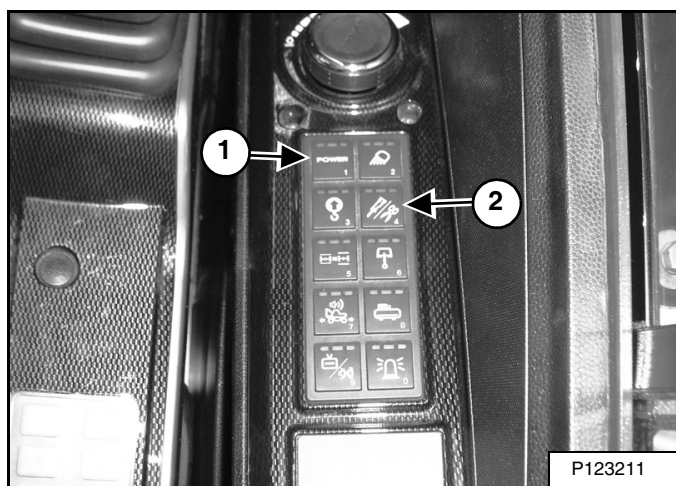
Funktionsknapparna (punkt 1) [Figur 32] beskrivs i tabellen nedan.

REF.	FUNKTION	BESKRIVNING
1 	Automatisk tomgångsväljare	När det automatiska tomgångssystemet aktiveras kommer motorn att automatiskt minska motorvarvtalet till TOMGÅNG cirka fyra sekunder efter att alla styrspekarna är i NEUTRALT läge. Detta system är utformat för att minska bränsleförbrukning och buller. När den automatiska tomgångsväljaren trycks till PÅ-läget slås en indikatorikon ovanför den PÅ. När den automatiska tomgångsväljaren trycks in igen, är den AV och motorns varvtal kommer att återvända till inställningen på vredet för motorvarvtal och håller kvar denna hastighet oavsett styrspekens läge tills vredet för motorvarvtal flyttas.
2 	Upp-pil	Används till att flytta en menypost uppåt eller åt vänster.
3 	Ned-pil	Används till att flytta en menypost nedåt eller åt höger.
4 	Val-knapp	Används för att ange den valda menyn eller rensa driftstimme för filter/olja.
5 	Display-val-knapp	Används för att ändra informationen som visas på skärmen. Varje gång som displayval-knappen trycks in kommer den digitala avläsningen att ändras. När du ställer huvudmenyn används denna knapp som meny/avsluta-knapp. För att komma åt menyerna måste knappen hållas nedtryckt i tre sekunder. När denna knapp används som meny/avsluta-knapp, används den för att få tillgång till huvudmenyn eller återgå till en tidigare skärm från varje undermeny.
6 	Kameralägesväljare	Kamerafönster visas när knappen i huvudfönstret används.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Effektlägesväljare

Figur 33

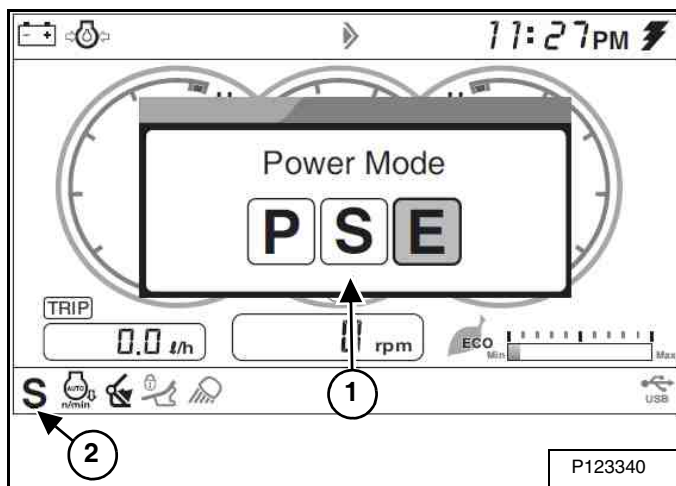


Du kan arbeta mer effektivt genom att välja en lämplig effekt- och arbetslägeskombination som passar för typen av arbete och villkoren. Använd lägesval enligt följande guide.

Effektläge

När tändningsnyckel vrids till PÅ ställs effektläget in automatiskt som standardinställning. Välj lämpligt effektläge med lägesväljaren (punkt 1) [Figur 33] innan arbetet påbörjas.

Figur 34

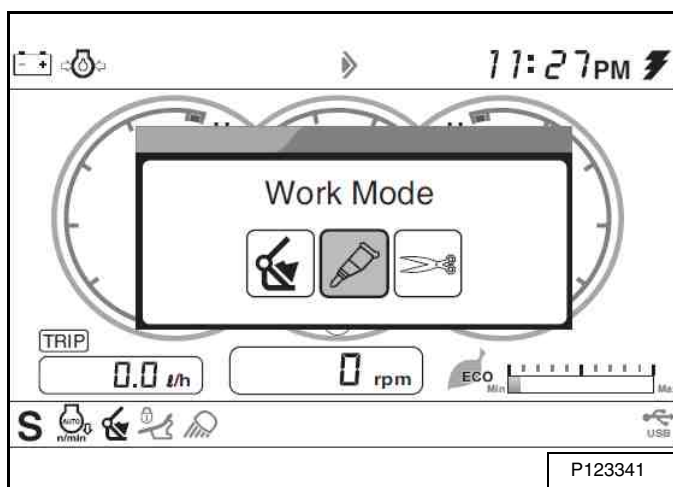


När lägesväljaren (punkt 1) trycks in [Figur 33] visar displayen en popup-meny med effektlägesval (punkt 1). När effektläget är valt, visas ikonen (punkt 2) [Figur 34] på skärmen.

LÄGE	URVALSPUNKT
Effektläge	- Snabbt arbete. - Arbete under en kort tidsperiod.
Standardläge	- Allmänt arbete. - Optimerad hastighet och bränsleförbrukning.
Ekonomiläge	- Lätt arbete. - Minimera bränsleförbrukning. - Minskat buller.

Arbetsläge

Figur 35



När tändningsnyckel vrids till PÅ ställs arbetsläget in automatiskt till grävningsläge. Välj lämpligt arbetsläge med arbetslägesväljaren (punkt 2) [Figur 33] innan arbetet påbörjas (grävning, hydraulhammare eller tvåvägsläge) [Figur 35].

Automatisk tomgångsläge

Systemet minskar automatiskt motorvarvtalet till TOMGÅNG cirka fyra sekunder efter att alla styrspakarna är i NEUTRALT läge. När någon spak manövreras, returneras motorvartalet automatiskt tillbaka till den förvalda intervallet.

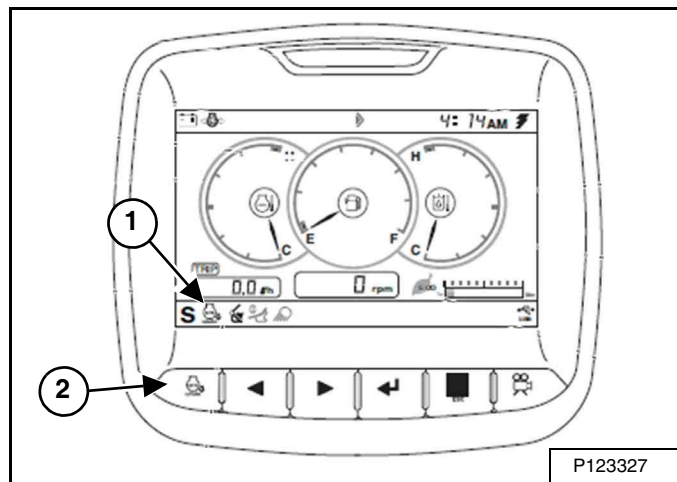
När tändningsnyckel vrids till PÅ ställs arbetsläget in automatiskt till AUTOMATISK TOMGÅNG.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Effektlägesväljare (forts.)

Automatisk tomgångsläge (forts.)

Figur 36

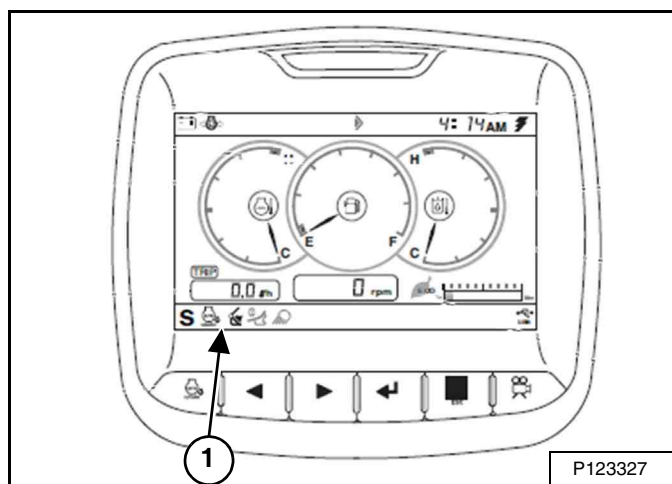


När ikonen (punkt 1) är påslagen, är den automatiska tomgångsfunktionen aktiverad. Avaktivera den automatiska tomgångsfunktionen genom att återigen trycka på Automatisk tomgångslägesknappen (punkt 2) [Figur 36]. Nu kommer ikonen att stängas av.

OBS! Stäng AV den automatiska tomgångsfunktionen vid arbete i trånga arbetsområden. Till exempel: att arbeta i ett smalt område eller lastning/lossning av maskinen från en trailer.

Funktionsdisplayväljare

Figur 37



Funktionsdisplayväljaren (punkt 1) [Figur 37] visar valda funktioner, egenskaper, etc.

Startmeny

Objekt som ofta används av bildskärmen konfigureras i en startmeny för att förbättra tillgängligheten av funktionerna i utrustningen. Tabellen nedan beskriver dessa funktioner.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Funktionsdisplayväljare (forts.)

REF.	FUNKTION	BESKRIVNING
1 	Användar-menyn	Använd denna för att komma åt användarmenyn från bildskärmen.
2 	Underhållnings-video	Använd denna startikon för att öppna menyn Video när du använder videofunktionen bland underhållningsfunktionerna. Denna meny aktiveras när USB-enheten är ansluten till kontaktuppsättningen.
3 	Underhållning med MP3-spelare	Använd denna startikon för att öppna menyn MP3 när du använder MP3-funktionen bland underhållningsfunktionerna. Denna meny aktiveras när USB-enheten är ansluten till kontaktuppsättningen.
4 	Bekräftelse av varningstecken	Aktiveras när utrustningen inte fungerar. Använd denna för att se detaljer om utrustningen som inte fungerar och hur du ska hantera detta. Denna meny aktiveras när felinformation visas på skärmen.
5 	Effektläge	I denna kan utrustningens grävningsläge, extra effektläge, energisparläge, standardläge och ekonomiläge väljas. Denna meny aktiveras när grävningsläget är valt.
6 	Arbetsläge	När valfria redskap är installerade på utrustningen kan du välja grävningsläge, hydraulhammarläge och tvåvägs läge. Hydraulhammarläge och tvåvägs läge aktiveras endast när alternativen är installerade.
7 	Trippmätare	Använd detta för att se bränsleförbrukningen enligt drifttid, driftsperiod, genomsnittlig körsträcka och daglig genomsnittlig körsträcka. Bränsleförbrukning och driftsperiod är baserade på den sista rensade tiden.

Popup-fönster med varning

När ett larm eller en varning utlöses visas ett popup-fönster för att beskriva det. Popup-fönstret försvinner när varningssymbolen har försvunnit eller när ESC-knappen trycks in. För flera varningar och/eller larm, tryck på knapparna UPP/VÄNSTER och NED/HÖGER för att välja varning/larm och läsa relevant meddelande.

OBS! När ett varningsmeddelande visas, stoppa driften och kontrollera meddelandet. Läs INTE meddelanden medan du kör eller använder maskinen.

1. Gå till varningsdisplayen: Tryck på knapparna VÄNSTER och HÖGER för att aktivera Startmenyn.
2. Gå till kontrolläget: Flytta markören över Bekräftelse av varningstecken med hjälp av knapparna VÄNSTER och HÖGER och tryck på ENTER knappen för att se detaljer om felet.
3. Läs varningsmeddelandet: Kontrollera varningsmeddelandet genom att trycka på ENTER knappen.
4. Ta bort popup-meddelandet med varning: Tryck på ESC för att ta bort varningspopup-fönstret.

Popup-fönster med varning

VARNING	BESKRIVNING
Laddning	Kontrollera batteriladdningssystemet.
Låg E/G-oljetryck	Kontrollera motoroljesystemet.
Kylmedelöverhettning	Kylvätskan är överhettad. Serva/reparera kylsystemet efter att det har svalnat helt.
Förvärmning	Förvärms.
E/G-varning	Kontrollera motorsystemet.
Vatten i bränslet	Töm ut vattnet i bränslefiltret.
Hydraulikolja	Hydraulikoljan är överhettad. Serva/reparera oljesystemet efter att det har svalnat helt.
Bränslet är slut	Tanka.
Luftrenaren tilltäppt.	Luftrenaren är tilltäppt. Kontrollera luftrenaren.
Lågt bromsoljetryck	Bromsoljetrycket är för lågt. Kontrollera bromssystemet.
Snabbkoppling	Snabbkopplingens lossningssystem är aktiverat. Kontrollera låssystemet för att förhindra att redskap faller av.
Maskinvarning	Kontrollera maskinsystemet.

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Funktionsdisplayväljare (forts.)

Ikoner för funktionsdisplayväljare

Under driften av brytare för hydraulhammare, tvåvägs, körning, arbetsbelysning och snabbkoppling, visas relevanta utbytesikoner längst ned. Den visar drifttillståndet på skärmen.

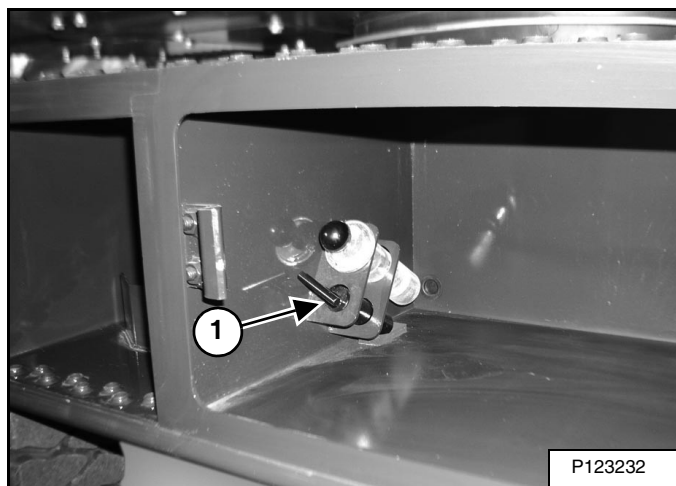
REF.	BESKRIVNING
1 P	Effektlägesval
2 S	Standardlägesval
3 E	Ekonomilägesval
4 	Automatiskt tomgångslägesval
5 	Hydraulhammarval
6 	Tvåvägsval (valfritt)
7 	Snabbkopplingens lossningssystem aktiverat (valfritt) (Denna ikon visas längst upp)
8 	Ramstenväl (endast hjulmaskin)
9 	Helljusval (endast hjulmaskin)
10 	Parkeringsbromsval (endast hjulmaskin)
11 	Körlägesval (endast hjulmaskin)
12 F	Framåtkörningsval (endast hjulmaskin)
13 N	Neutralval (endast hjulmaskin)
14 R	Backningsval (endast hjulmaskin)

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Övre strukturens rotationslås

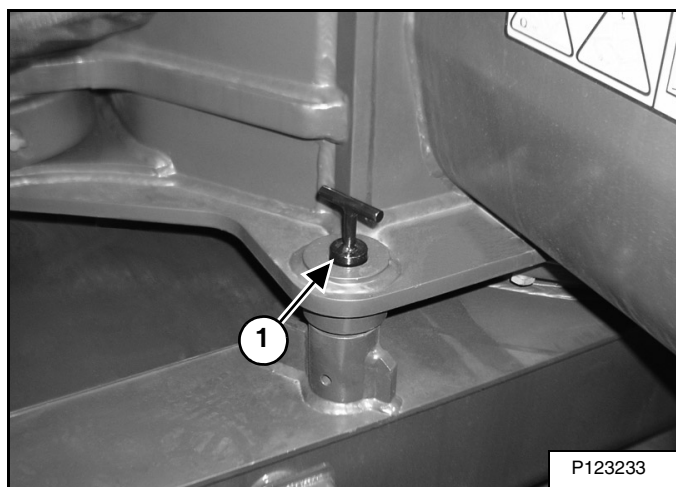
Vid transport av grävmaskin eller vid körning på allmän väg, installera den överbyggnadens rotationslåsstift för att undvika att den övre strukturen svänger.

Figur 38



Ta bort rotationslåsstiftet (punkt 1) [Figur 38] från förvaringsläget inne i verktyglådan.

Figur 39



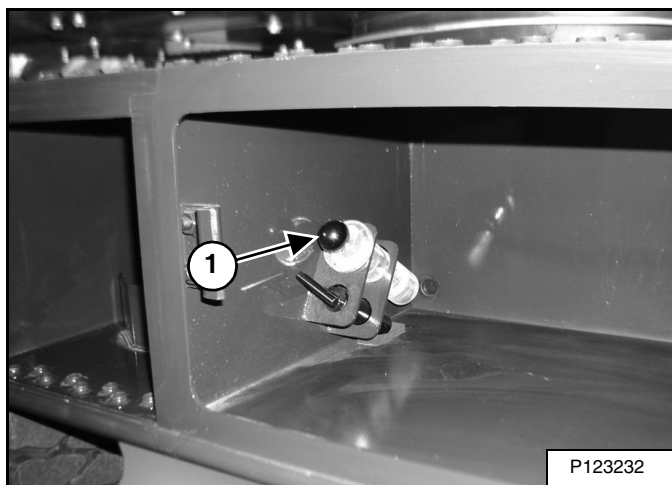
Sätt in rotationslåsstiftet (punkt 1) [Figur 39] genom hålen i den övre strukturen och i undervagnen.

OBS! Den övre strukturen måste vara riktad rakt framåt eller bakåt om den ska gå att låsa.

Bomsvängtapp

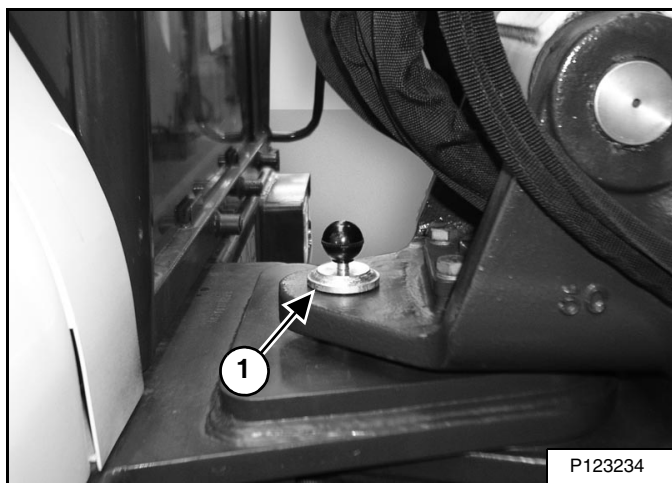
Vid transport av grävmaskin eller vid körning på allmän väg, installera bomsvängtapp för att undvika att bommen svänger.

Figur 40



Ta bort bomsvängtappen (punkt 1) [Figur 40] från förvaringsläget inne i verktyglådan.

Figur 41



Sätt in bomlåsstiftet (punkt 1) [Figur 41] genom hålen i bomsvängningsramen och i den övre strukturen.

OBS! Bommen måste vara riktad rakt framåt eller bakåt om den ska gå att låsa.

VARNING

UNDVIK KLÄMSKADOR

- Luta dig inte över reglagen.
- Koppla in och ur bomlåsstiftet och rotationslåsstiftet med motorn avstängd.
- Använd inte grävmaskinens reglage utanför förarhytten.

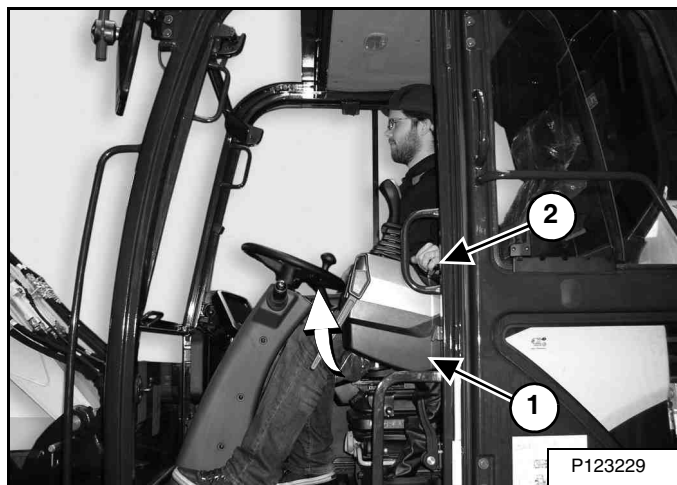
W-2763-1108

INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Höja och sänka vänster konsol

Höj upp vänster konsol innan du stiger ur förarhytten.

Figur 42



Höj den vänstra konsolen (punkt 1) genom att dra på spaken (punkt 2) **[Figur 42]**.

Sänk ner den vänstra konsolen innan du börjar arbeta med grävmaskinen.

Figur 43



Sänk den vänstra konsolen (punkt 1) genom att dra på spaken (punkt 2) **[Figur 43]**.

Tryck konsolen nedåt (punkt 2) **[Figur 43]** tills spärrhaken går i lås.

OBS! Med den vänstra konsolen upphöjd är hydraulreglagefunktionerna låsta och fungerar inte.

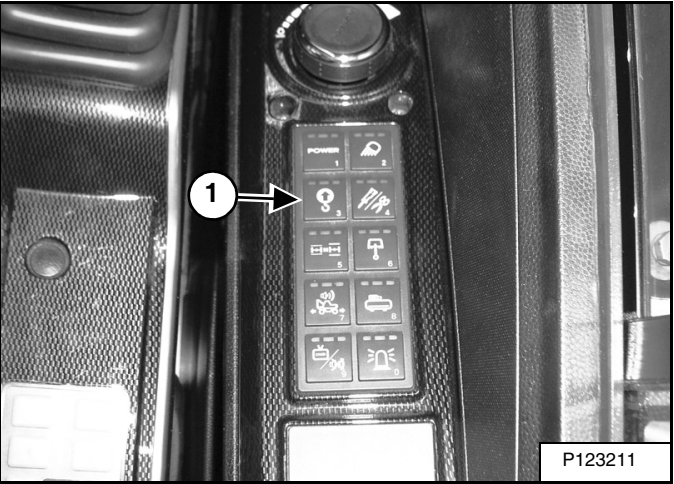
INSTRUMENT OCH REGLAGE (FORTS.)

Överlastvarning

Överlastvarningen (punkt 1) [Figur 44] (när den är aktiverad) uppmärksammar maskinskötaren genom att avge ett varningslarm och en överlastikon på instrumentpanelen när arbetsgruppen är överbelastad. Om en överbelastning inträffar ska omedelbart armen föras mot maskinen, bommen sänkas och lasten minskas innan arbetet fortsätts.

OBS! Överlastvarningsanordningen måste vara påslagen när maskinen används till att hantera objekt.

Figur 44

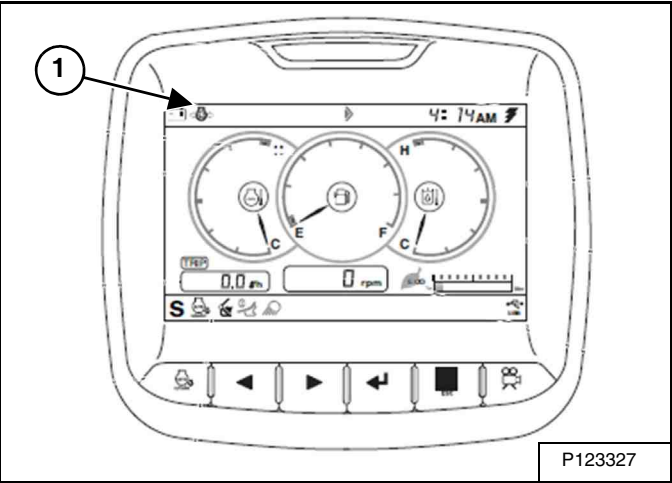


Central LED-lampa AV: Varningsanordning för överbelastning är AV.

Central LED-lampa PÅ: Varningsanordning för överbelastning är PÅ. När maskinernas lyftgräns är nådd, kommer varningsikonen på skärmen att slås på och en varningssummer ljuder.

OWD-GRÄNS	VARNING
< 90 %	Ingen åtgärd.
90 - 95 %	Varningslampan för överlastvarningsanordningen blinkar och summern ljuder.
> 95 %	Varningslampan för överlastvarningsanordningen lyser med fast sken och summern ljuder.

Figur 45



Om överlastvarningsanordningen detekterar en överbelastning, kommer en varningslarmet och ikonen för överbelastning att visas högst upp (punkt 1) [Figur 45] på displayen. (Se Display med varningsikoner på sidan 50.) Larmet kommer att fortsätta att ljuda och ikonen kommer att stanna tills belastningen minskar.

OBS! Överskrid INTE nominell lyftkapacitet. Om maskinen inte är på plan mark, kommer lastkapaciteten att variera.

**VARNING**

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Överskrid inte nominell lyftkapacitet. För stor last kan orsaka tippning eller förlorad kontroll.

W-2374-0500

MASKINSKÖTARENS FÖRARHYTT (ROPS/TOPS)

Beskrivning

Grävmaskinen har en förarhytt (ROPS/TOPS) (skyddsbur med överrullningsskydd/skyddsbur med vältskydd). ROPS/TOPS-utrustningen uppfyller kraven i ISO 3471 och ISO 12117.

Förarhytten skyddar maskinskötaren om grävmaskinen välter. Du måste ha säkerhetsbältet på dig om maskinen skulle välta eller rulla runt.

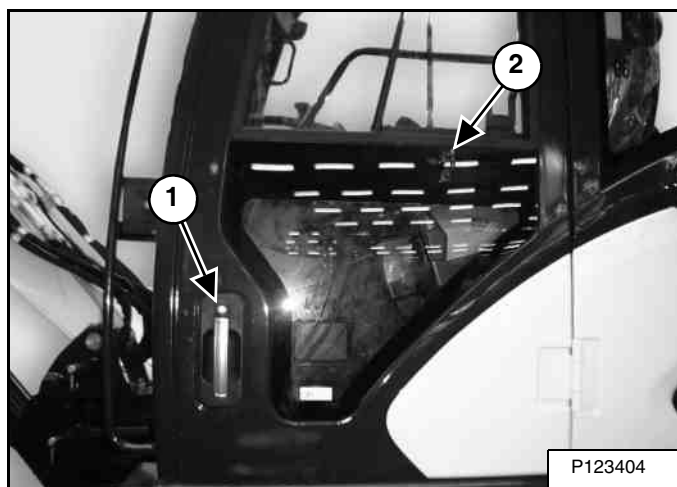
VARNING

Modifiera aldrig förarhytten genom att svetsa, slipa, borra hål eller montera redskap, om du inte har instruerats om detta av Bobcat Company. Ändringar i hytten kan innebära att föraren inte längre är skyddad om maskinen välter eller föremål ramlar ner på den, och det kan leda till kroppsskador eller dödsfall.

W-2069-0200

Förarhyttsdörr

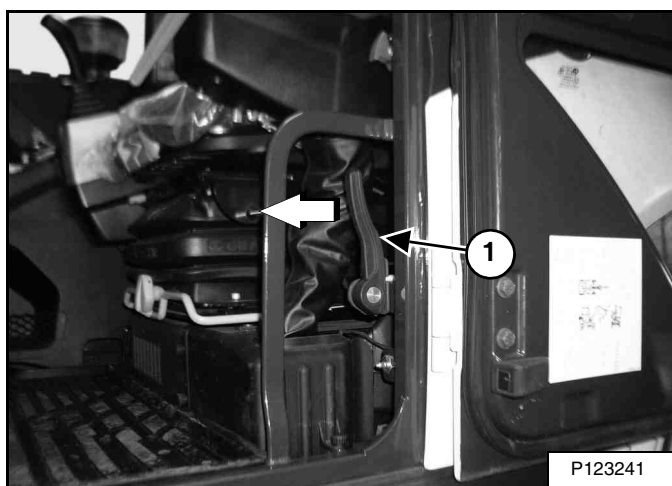
Figur 46



Förarhyttsdörr kan låsas (punkt 1) [Figur 46] med tändningsnyckeln.

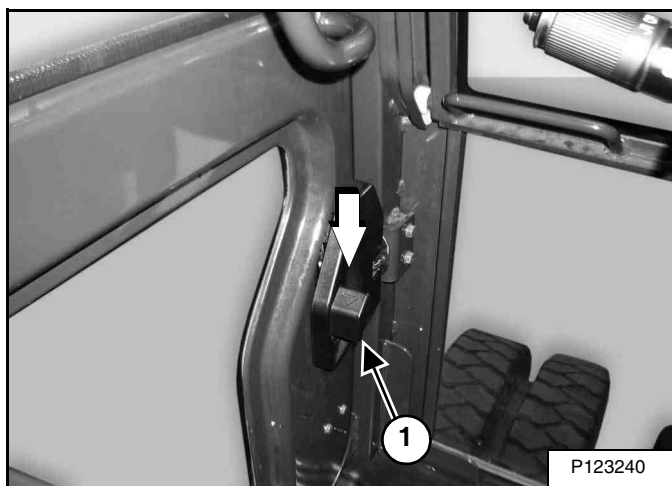
Dörren kan hållas i öppet läge. Tryck upp dörren så långt det går tills spärrhaken (punkt 2) [Figur 46] går i lås och håller dörren öppen.

Figur 47



När dörren är låst i öppet läge, dra i spaken (punkt 1) [Figur 47] för att öppna spärrhaken. Stäng sedan dörren.

Figur 48



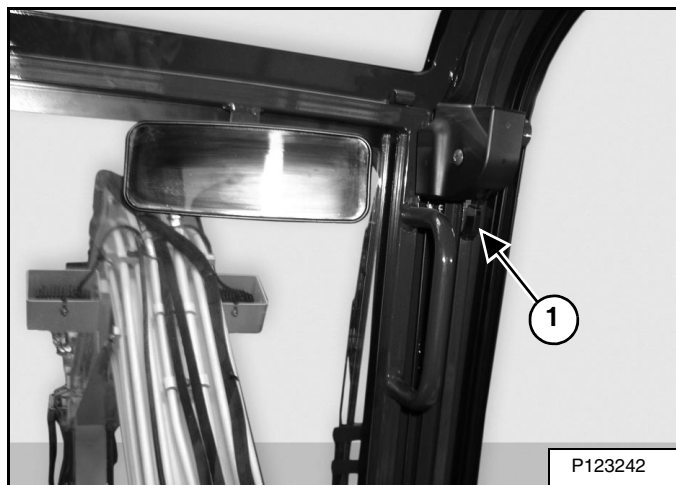
Inifrån förarhytten öppnar du dörren genom att trycka ned handtaget (punkt 1) [Figur 48].

MASKINSKÖTARENS FÖRARHYTT (ROPS/TOPS) (FORTS.)

Vindruta

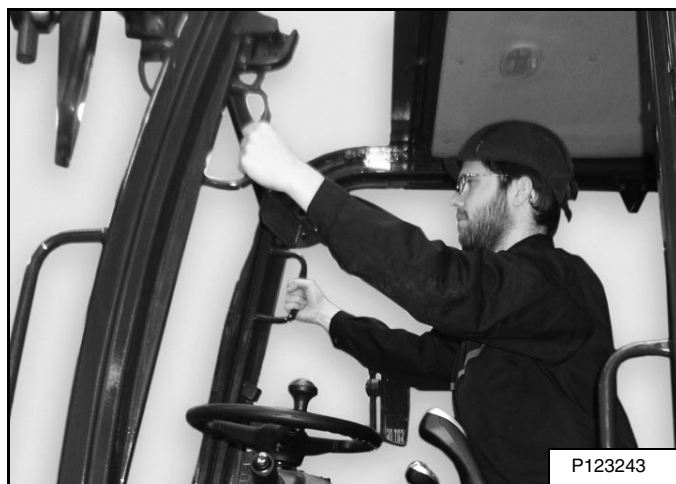
Öppna vindrutan

Figur 49



Dra i framrutans spärrspakar (punkt 1) **[Figur 49]** (båda sidor).

Figur 50



Använd båda griphandtagen för att dra in den övre delen av rutan **[Figur 50]**.

Fortsätt att flytta rutan inåt och upp över förarens huvud tills rutan befinner sig i sitt högsta läge.

När rutan är helt upplyft, tryck upp rutan något tills de två spärrarna (båda sidor) låser rutan i öppet läge. Dra ned rutan något för att se till att spärrarna sitter ordentligt och håller fast rutan i öppet läge.

Stänga vindrutan

Ge rutan stöd och släpp spärrspakarna till det olåsta läget.

Använd båda handtagen på rutan, men dra rutan framåt och nedåt till det stängda läget i **[Figur 50]**.

När rutan är helt upplyft, tryck upp rutan något tills de två spärrarna (punkt 1) **[Figur 49]** (båda sidor) låser rutan i öppet läge.

MASKINSKÖTARENS FÖRARHYTT (ROPS/TOPS) (FORTS.)

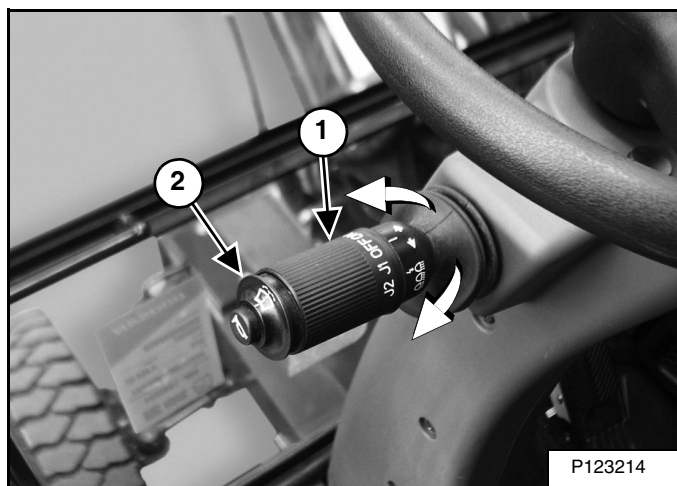
Vindrutetorkare

Figur 51



Vindrutan är utrustad med en vindrutetorkare (punkt 1) [Figur 51] och vindrutespolare.

Figur 52



Kombinationsspaken (punkt 1) [Figur 52] på styrkolumnen styr vindrutetorkare och vindrutespolare.

Vindrutetorkare

Vindrutetorkaren har fyra lägen. Vrid spaken (punkt 1) [Figur 52] för att välja rätt läge.

- PÅ: Vindrutetorkaren körs vid en konstant hastighet.
- AV: Vindrutetorkaren är avstängd.
- J1: Vindrutetorkaren kör ungefär en tre sekunders intermittент cykel.
- J2: Vindrutetorkaren kör ungefär en sex sekunders intermittент cykel.

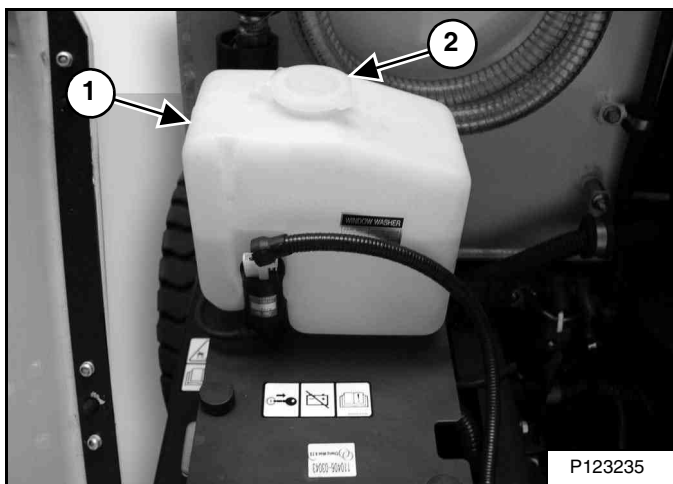
Vindrutespolare

Tryck utanför spakens område (punkt 2) [Figur 52] inåt för att aktivera spolarpumpen och spruta vätska på fönstret. Släpp för att stoppa spolarfunktionen.

OBS! Använd inte utan vätska. Spolarens motor kan skadas. Kontrollera spaken och fyll på vid behov.

Vindrutespolarbehållare

Figur 53



Vindrutespolarbehållaren (punkt 1) [Figur 53] är placerad under höger framkåpa. När temperaturen är 0 °C (32 °F) eller lägre, fyll spolarbehållaren med spolärvätska som är lämplig för frost. Om spolarbehållaren är fylld med vatten, kommer det att frysa och skada spolarbehållaren.

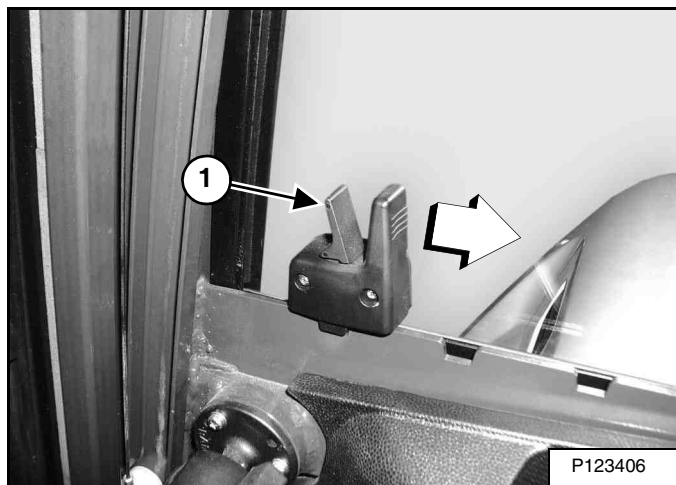
Öppna påfyllningslocket (punkt 2) [Figur 53] för att lägga till vätska vid behov.

MASKINSKÖTARENS FÖRARHYTT (ROPS/TOPS) (FORTS.)

Höger sidofönster

Öppna höger sidofönster

Figur 54



Tryck på spärren (punkt 1) **[Figur 54]** samtidigt för att öppna låset. Dra in på spärrhaken för att stänga det högra sidofönstret.

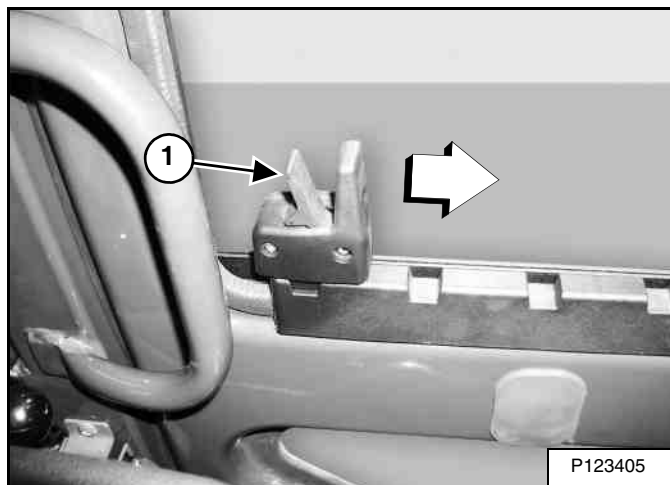
Stänga höger sidofönster

Tryck på spärren (punkt 1) **[Figur 54]** samtidigt för att öppna låset. Tryck framåt tills spärren kan låsa fönstret i stängt läge.

Vänster sidofönster

Öppna vänster sidofönster

Figur 55



Tryck på spärren (punkt 1) **[Figur 54]** samtidigt för att öppna låset. Tryck framåt för att stänga det vänstra sidofönstret.

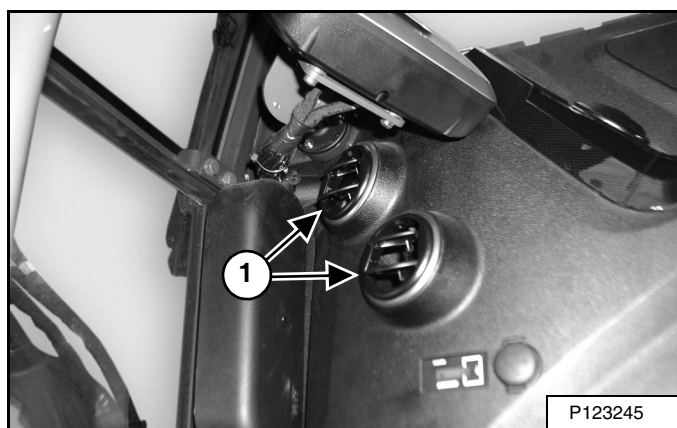
Stänga vänster sidofönster

Tryck på spärren (punkt 1) **[Figur 54]** samtidigt för att öppna låset. Dra tillbaka tills spärren kan låsa fönstret i stängt läge.

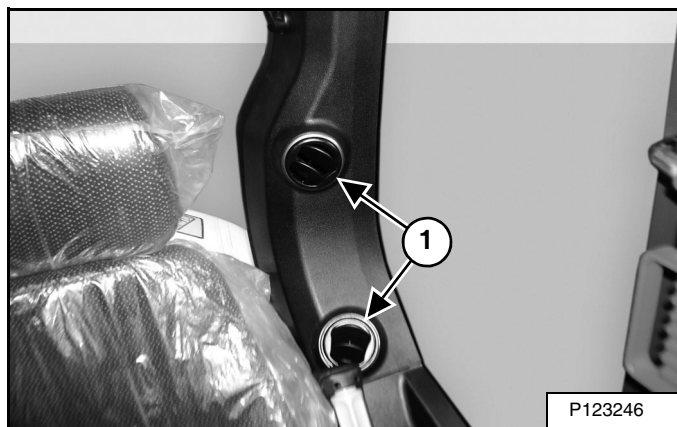
MASKINSKÖTARENS FÖRARHYTT (ROPS/TOPS) (FORTS.)

Värme-, ventilations- och luftkonditioneringskanalerna

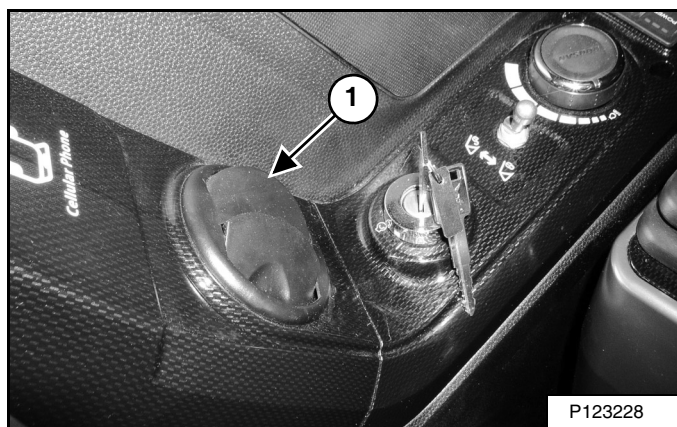
Figur 56



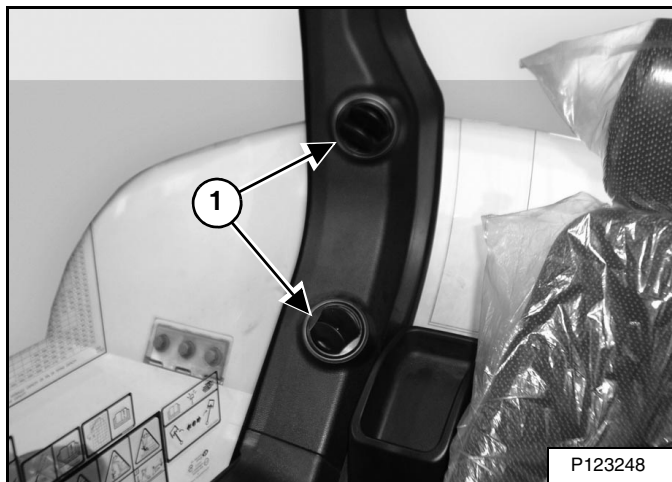
Figur 57



Figur 58



Figur 59



Grävmaskinen är utrustad med sju luftventiler (punkt 1) [Figur 56], [Figur 57], [Figur 58], [Figur 59] som kan justeras för att avleda luftflöde till önskat område i hytten.

Figur 60



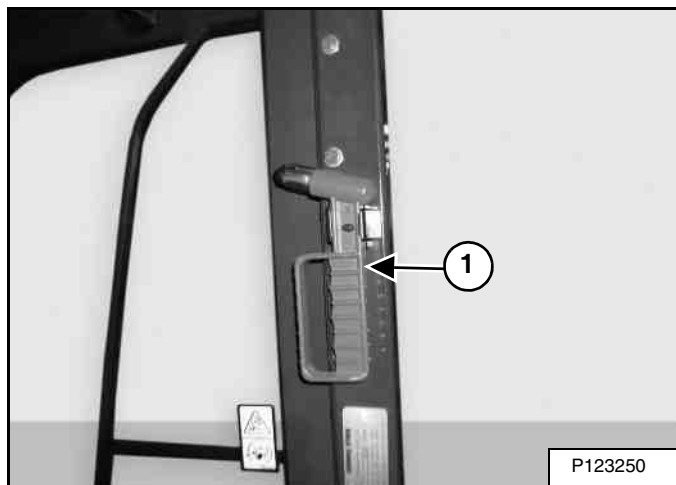
Använd kontrollpanel för värme och luftkonditionering (Se Kontrollpanel för värme och luftkonditionering på sidan 42.) som är placerad på den högra konsolen för att kontrollera vilka luftkanaler som är aktiva.

NÖDUTGÅNG

Det högra sidofönstret och framrutan ger nödutgångar.

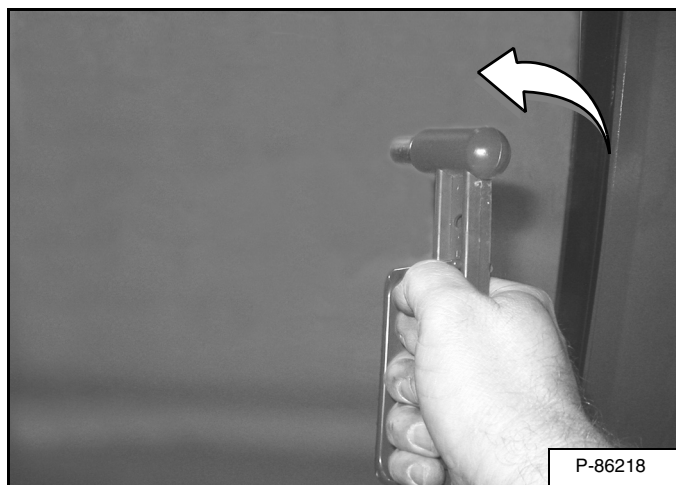
Höger sidofönster bak

Figur 61



Om en nödutgång kräver att ett fönster krossas, använd den medföljande hammaren (punkt 1) [Figur 61] som är placerad på vänster sida i förarhytten.

Figur 62



Ta bort hammaren från lagringsläget och slå på glaset med den spetsiga änden av hammaren [Figur 62].

Använd hammaren för att ta bort glassplitter från kanten av fönstret innan du går ut.

Figur 63



Gå ut genom höger sidofönster [Figur 63].

Vindruta

Figur 64



Öppna framrutan och gå ut [Figur 64].

OBS! Om grävmaskinen har en FOGS-uppsättning installerad är framrutan INTE en nödutgång.

KÖRA

Beskrivning

Ratten, körriktningsspaken, brytaren för handbromsen, arbets-/körvalsbrytaren, bromspedalen och kopplingspedalen styr förflyttningen av grävmaskinen.

VARNING

UNNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Kontrollera var du har schaktbladet innan du åker någonstans. Maskinen kommer att köra bort från schaktbladet när växelspaken är i det främre läget.
- Installera svänglåsstiftet och bomlåsstiftet innan du kör.
- Flytta gaspedalen långsamt. Abrupt pedalrörelse gör att maskinen kan rycka.
- Följ alla trafikregler. Se till att du följer alla lokala bestämmelser angående vägkörning med byggnadsutrustning.
- Håll kringstående borta. TITTA ALLTID I KÖRRIKTNINGEN.
- Sänk farten före kurvor.

W-2764-SV-0711

VIKTIGT

Kontrollera alltid däcken för att se till att de är ordentligt pumpade och inte är skadade.

I-2281-SV-0110

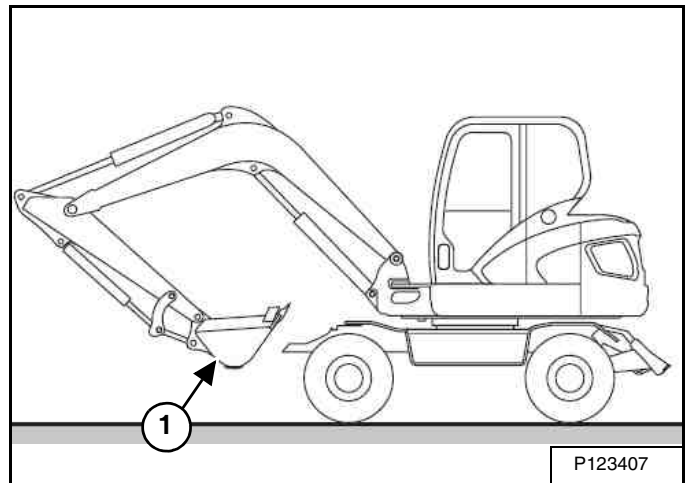
Innan du kör

Höj upp helt och säkra schaktbladet. (Se STYRSPAK FÖR SCHAKTBLAD på sidan 82.)

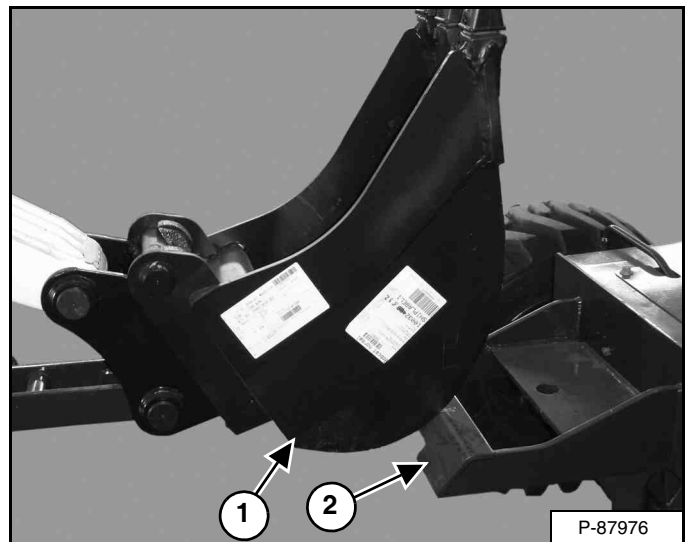
Ställ axellåsknapp i OLÅST läge. (Se Axellåsbrytare på sidan 44.)

Placering av redskap

Figur 65



Figur 66



Placera redskapet (punkt 1) [Figur 65] och [Figur 66] i transportläge genom att lyfta bommen, förlänga armen och kröka upp skopan. Sänk bommen tills hinken (redskap) är placerad på den främre ramvaggan (punkt 2) [Figur 66].

KÖRREGLAGE

Körning framåt och bakåt

OBS! Nedan beskrivs körning framåt, bakåt, vänster och höger används som om när man sitter i förarsätet.

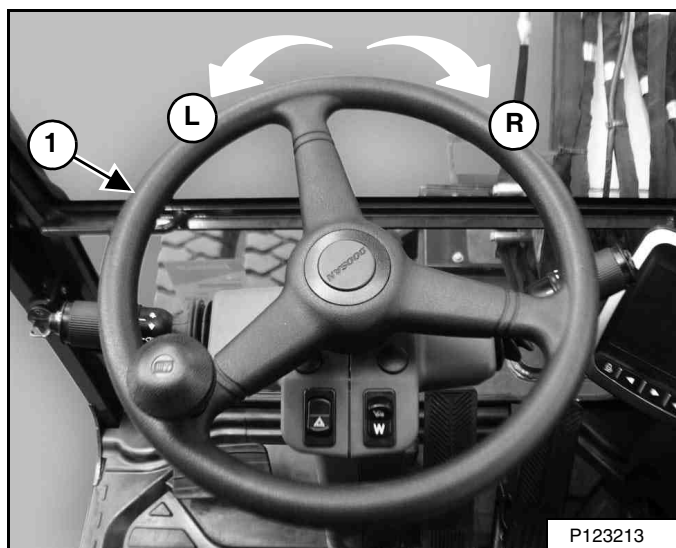
! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Kontrollera var du har schaktbladet innan du åker någonstans. Maskinen kommer att köra bort från schaktbladet när växelspaken är i det främre läget.
- Flytta gaspedalen långsamt. Abrupt pedalrörelse gör att maskinen kan rycka.

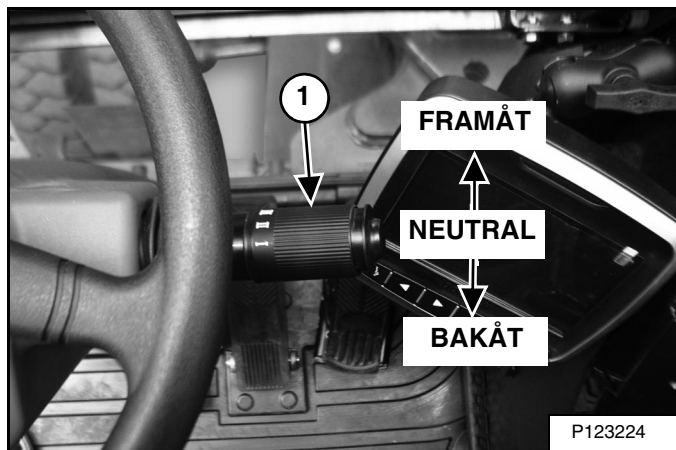
W-2765-SV-0210

Figur 67



Använd ratten (punkt 1) [Figur 67] för att svänga åt vänster eller höger.

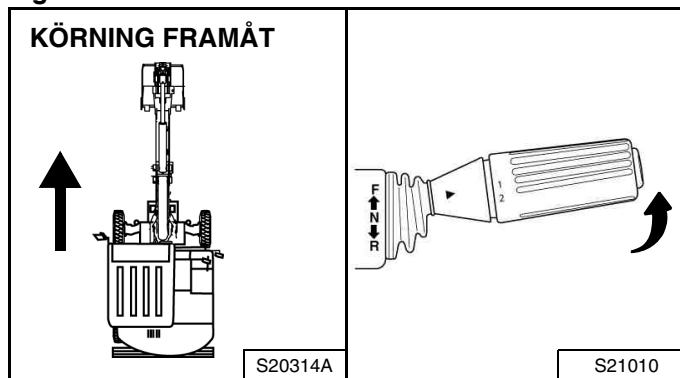
Figur 68



Använd körriktningsspaken (punkt 2) [Figur 68] för att välja körning FRAMÅT eller BAKÅT.

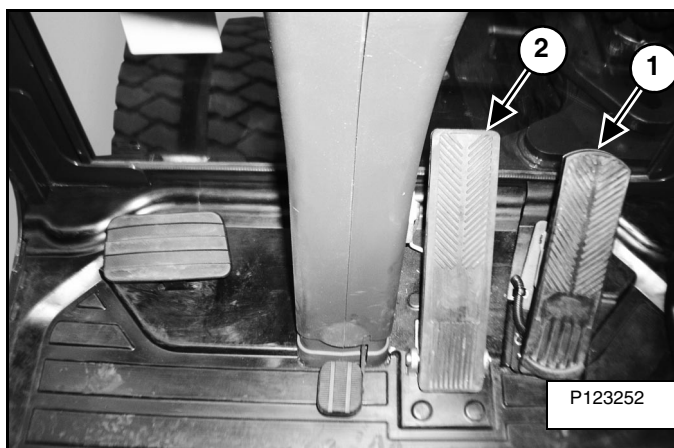
Körning framåt

Figur 69



Flytta körriktningsspaken framåt för att köra framåt [Figur 69].

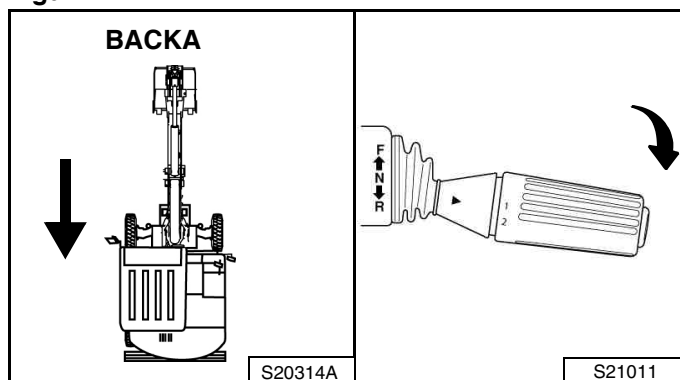
Figur 70



Tryck på gaspedalen (punkt 1) för att öka motorns hastighet och körhastigheten. Släpp gaspedalen för att långsamt stoppa maskinen. Tryck på bromspedalen (punkt 2) [Figur 70] för att stoppa maskinen.

Backa

Figur 71

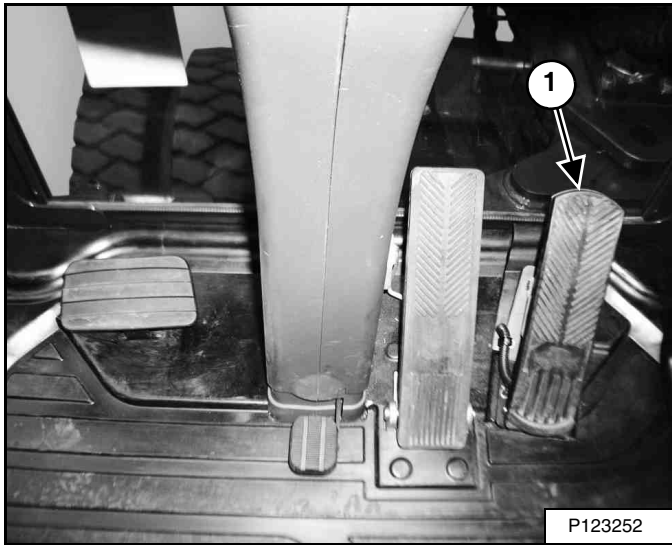


Flytta körriktningsspaken bakåt för att köra bakåt [Figur 71].

KÖRREGLAGE (FORTS.)

Gaspedal

Figur 72



Gaspedalen (punkt 1) [Figur 72] reglerar både motorns hastighet och körhastigheten. Tryck på gaspedalen för att öka motorns hastighet och körhastigheten. Släpp gaspedalen för att minska motorns hastighet och körhastigheten.

OBS! Om vredet för motorvarvtal står ovanför låg tomgång (exempelvis 1 500 rpm), kommer gaspedalen bara att kontrollera motorvarvtal över 1 500 rpm. Motorvarvtalet kommer inte att gå under det inställda motorvarvtalet (exempelvis 1 500 rpm) när gaspedalen släpps. Körhastighet styrs av gaspedalen genom hela intervallet.

VARNING

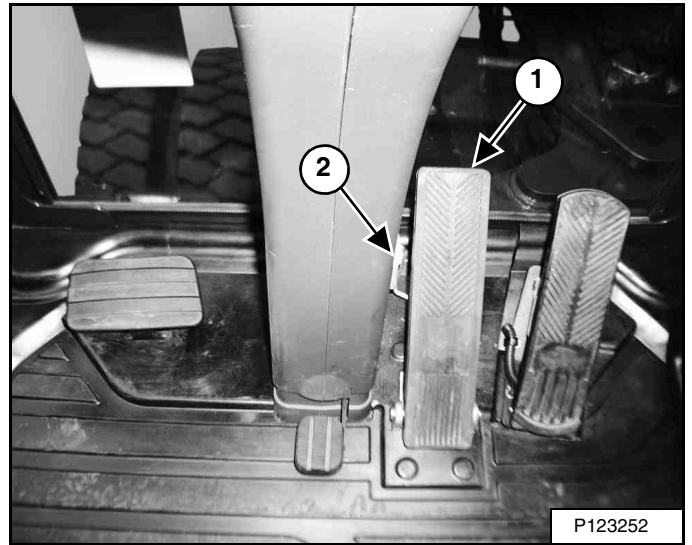
UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Kör inte och använd inte grävmaskinen med varningslampan för bromsoljetryck för oljetryck och varningssummern på. Lågt bromsoljetrycket kommer att påverka grävmaskinens bromssträcka och stopp. Stanna maskinen och lämna den på service innan driften återupptas.

W-2766-1108

Bromspedal

Figur 73

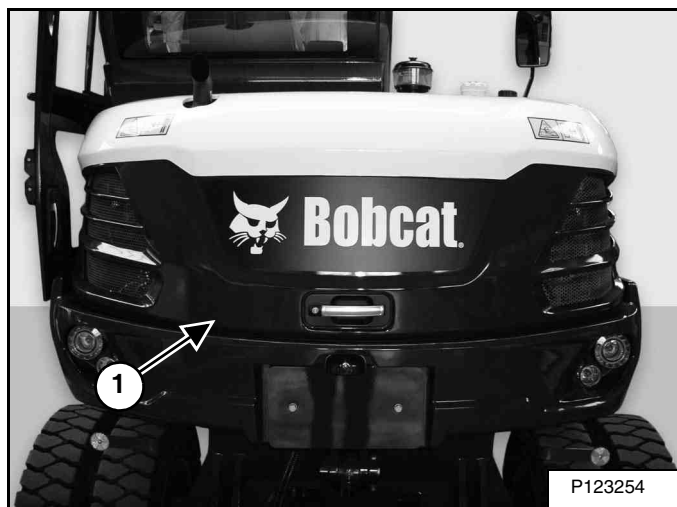


Bromspedalen (punkt 1) driver färdbrämssystemet. När bromspedalen trycks ned ökar stoppkraften. När pedalen är helt nedtryckt, kommer den att låsas. För att frigöra bromspedalen från det låsta läget, tryck ned frigöringsspaken (punkt 2) [Figur 73].

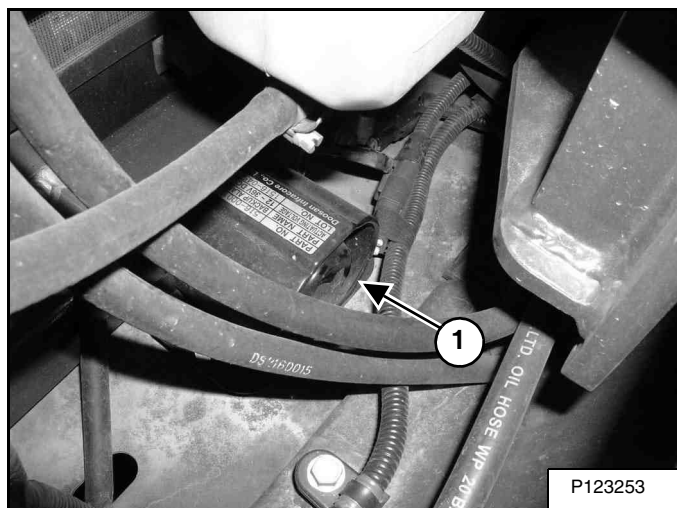
BACKLARMSSYSTEM

Drift

Figur 74

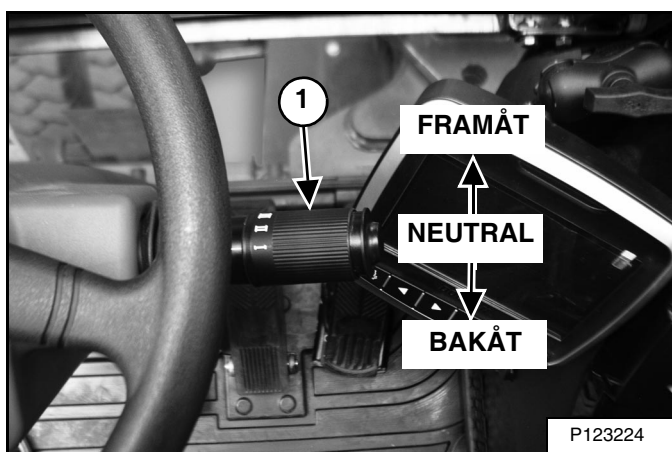


Figur 75



Den här grävmaskinen kan vara utrustad med backlarmssystem. Backlarmet (punkt 1) [Figur 75] är placerad inuti grävmaskinens motorutrymme (punkt 1) [Figur 74].

Figur 76



Backlarmet (i förekommande fall) ljuder när körriktningsspaken (punkt 1) [Figur 76] är i BAKÅT-läget.

Om larmet inte ljuder eller för instruktioner om justering, se inspektions- och underhållsinstruktionerna för backlarmssystemet i avsnittet om förebyggande underhåll i den här manualen. (Se BACKLARMSSYSTEM på sidan 142.)

HYDRAULREGLAGE

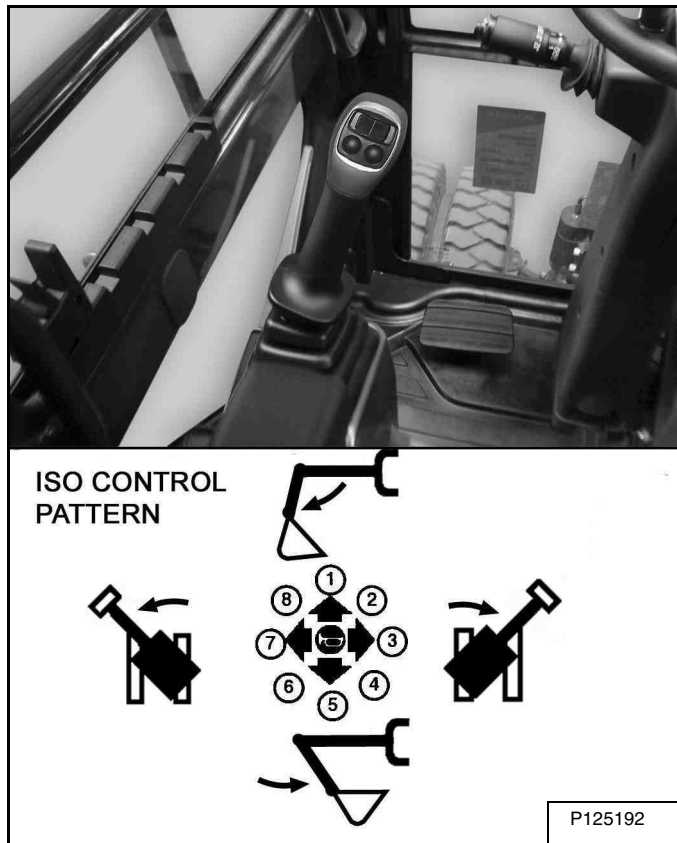
Beskrivning

Arbetsutrustningen (bommen, armen, skopan och den svängbara övre strukturen) kontrolleras med de vänstra och högra styrspakarna (joystickarna).

ISO kontrollschema

Vänster styrspak (joystick)

Figur 77

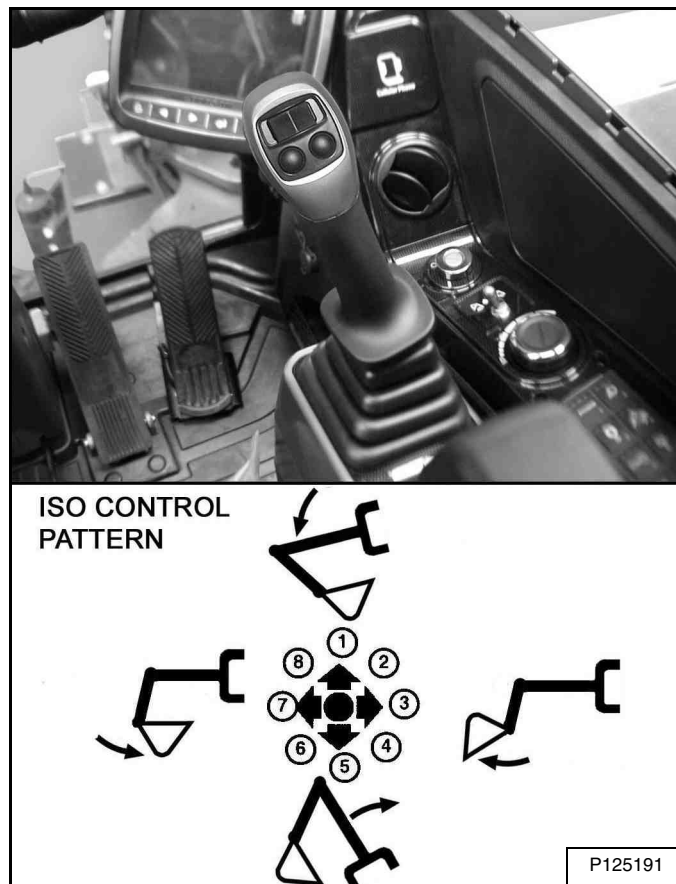


Den vänstra spaken styr armen och roterar den övre strukturen/svänger bommen [Figur 77]. Se även dekalen i hytten på höger bakruta. (Se MASKINSKYLTAR (DEKALER) på sidan 24.)

1. Arm ut.
2. Arm ut och rotera åt höger/sväng åt höger.
3. Roterar åt höger/sväng åt höger.
4. Arm in och rotera åt höger/sväng åt höger.
5. Arm in.
6. Arm in och rotera åt vänster/sväng åt vänster.
7. Roterar åt vänster/sväng åt vänster.
8. Arm ut och rotera åt vänster/sväng åt vänster.

Höger styrspak (joystick)

Figur 78



Med högra spaken (joystick) styrs bommen och skopan [Figur 78]. Se även dekalen i hytten på höger bakruta. (Se MASKINSKYLTAR (DEKALER) på sidan 24.)

1. Sänk bommen.
2. Sänk bommen och töm skopan.
3. Töm skopan.
4. Hög bommen och töm skopan.
5. Hög bommen.
6. Hög bommen och vrid upp skopan.
7. Vrid upp skopan.
8. Sänk bommen och vrid upp skopan.



VARNING

UNNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Innan du kliver ur maskinen:

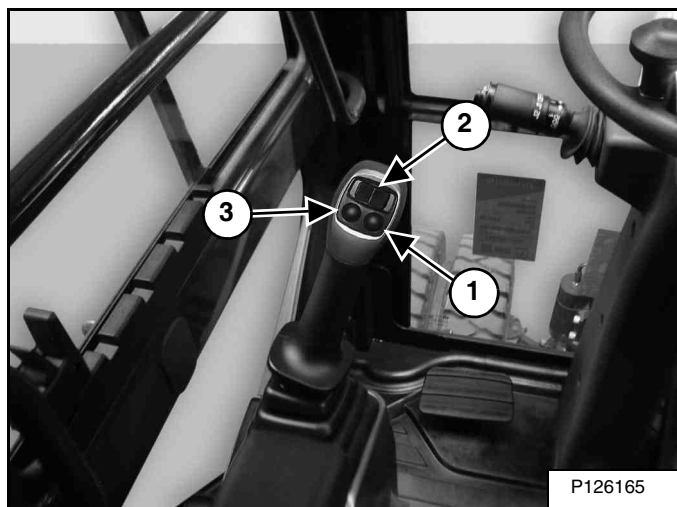
- Ställ arbetsutrustningen på marken.
- Sänk ner schaktbladet till marken.
- Dra åt parkeringsbromsen.
- Stäng av motorn och ta ur nyckeln.
- Hög reglagespärren.

W-2767-1108

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Vänster styrspak (joystick)

Figur 79



Tuta: Tutan (punkt 1) [Figur 79] ljuder när du trycker på tuta.

OBS! Tändningslåset måste vara PÅ.
(Se Tändningslås på sidan 89.)

Tumhjulsbrytare: För en maskin som är utrustad med ett redskap som roterar, flytta tumhjulsbrytaren (punkt 2) [Figur 79] på ovansidan av den vänstra joysticken för att rotera redskapet.

- Vrid brytaren till HÖGER för medurs rotation.
- Vrid brytaren till VÄNSTER för moturs rotation.

OBS! Innan du använder något redskap för att utföra arbete, kontrollera dess funktionsreglage. Kontrollera att önskade rörelser eller åtgärder aktiveras av reglaget.

Knapp för retardation med ett tryck: När knappen för retardation med ett tryck (punkt 3) [Figur 79] trycks ned kommer motorvarvtalet omedelbart att reduceras till LÅG TOMGÅNG. När den trycks igen kommer motorvarvtalet att återgå till fastställandet av vredet för motorvarvtal.

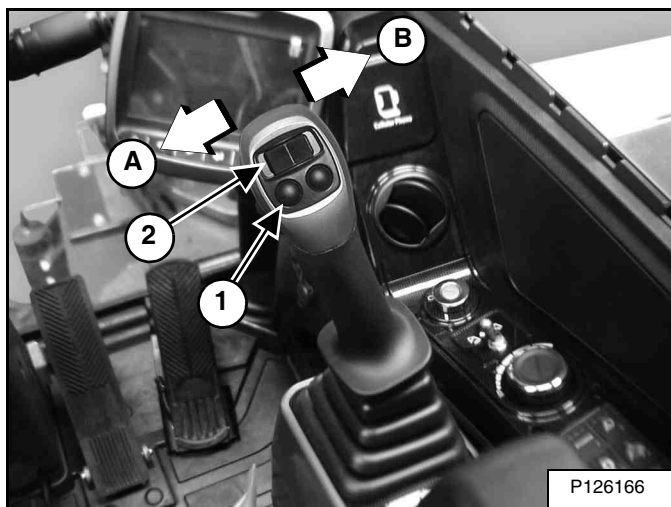
OBS! När arbetet startar, flytta arbetsspakarna (joystickarna) långsamt och kontrollera svängrörelsen och det främre redskapet.

OBS! Vid drift av armen, kan den stoppas tillfälligt. Vid drift av armen kan armens vikt orsaka att den rör sig snabbare än den mängd olja som tillförs.

Om du vill växla mellan den övre strukturens svängfunktion och bomsvängfunktionen, och för mer information om bomsvängfunktionen. (Se BOMSVÄNGNING på sidan 81.)

Höger styrspak (joystick)

Figur 80



Hydraulhammarknapp: När du trycker på hydraulhammarknappen (punkt 1) [Figur 80] aktiveras hydraulhammaren.

OBS! Tändningslåset måste vara PÅ.
(Se Tändningslås på sidan 89.) Direkt till tankventilen måste vara inställd i läge (A).
(Se Direkt till tankventilen på sidan 74.)

Tvåvägsläge för bakre yttre hydrauliken: För en maskin som är utrustad med ett tvåvägsläge, flytta tvåvägslägesbrytaren (punkt 2) [Figur 80] på ovansidan av den högra joysticken för att öppna eller stänga redskapet.

- Vrid på tumbrytaren (punkt 2) mot (A) [Figur 80] att leverera hydrauliskt flöde och tryck till hankopplingen.
- Vrid på tumbrytaren (punkt 2) mot (B) [Figur 80] att leverera hydrauliskt flöde och tryck till honkopplingen.

OBS! Innan du använder något redskap för att utföra arbete, kontrollera dess funktionsreglage. Kontrollera att önskade rörelser eller åtgärder aktiveras av reglaget. Direkt till tankventilen måste vara inställd i läge (B). (Se Direkt till tankventilen på sidan 74.)

Snabbkopplingar

VARNING

UNDBIK BRÄNSKADOR

Hydraulvätska, rör, fästen och snabbkopplingar kan bli mycket varma när maskinen och redskapen är igång. Var försiktig när du ansluter och kopplar ifrån snabbkopplingar.

W-2220-0396

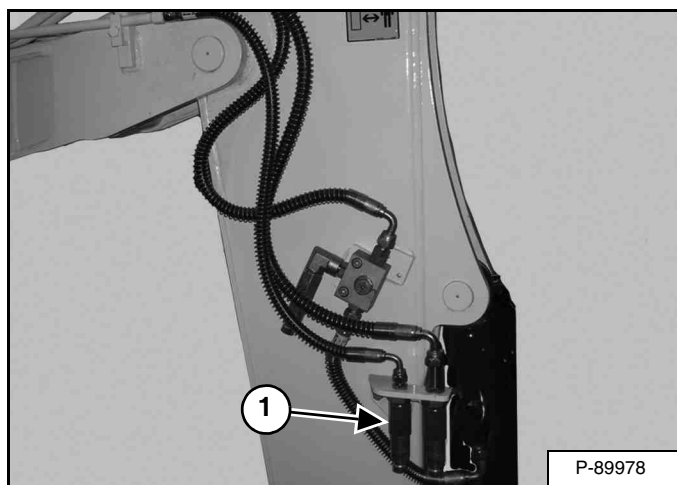
VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Dieselbränsle eller hydraulvätska under tryck kan tränga in i hud och ögon och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Trycksatta vätskor som läcker ut är inte alltid synliga. Använd en bit kartong eller trä för att söka efter läckor. Använd inte dina bara händer. Använd skyddsglasögon. Om vätska kommer i kontakt med hud eller ögon, ska du omedelbart uppsöka en doktor som är bekant med denna typ av skador.

W-2072-0807

Figur 81



Grävmaskiner och redskap använder parallella kopplingar (punkt 1) [Figur 81]. De parallella hankopplingarna är placerade på höger sida om armen och honkopplingarna är placerade på vänster sida om armen.

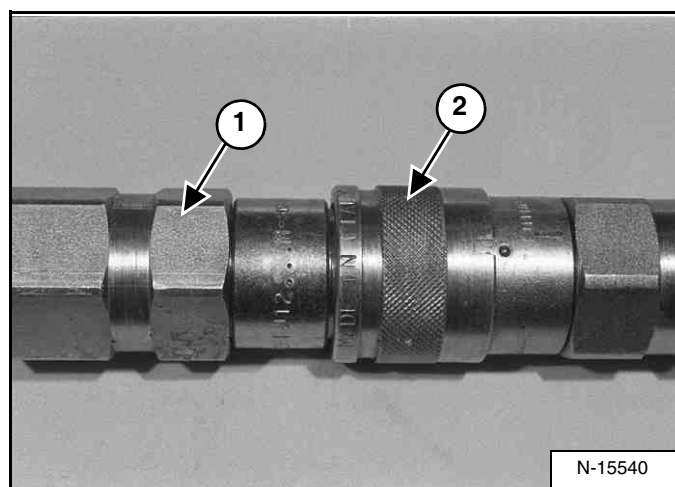
Anslutning

Avlägsna smuts och skräp från ytan på han- och honkopplingarna och på utsidan av hankopplingen. Kontrollera att kopplingarna inte har rostet, spruckit, är skadade eller utslitna. Om något av detta har skett, måste kopplingen(arna) (punkt 1) [Figur 81] bytas ut.

Anslut hankopplingen till honkopplingen. Anslutningen fullbordas när kulhylsan skjuts framåt över honkopplingen.

Frånkoppling

Figur 82



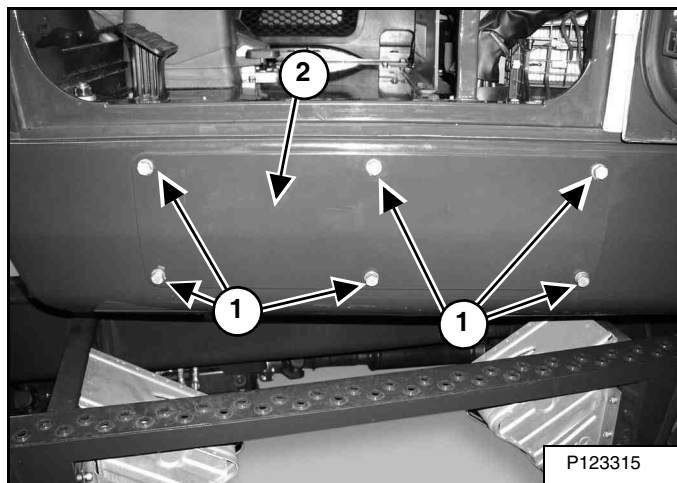
Håll i hankopplingen (punkt 1). Dra tillbaka hylsan (punkt 2) [Figur 82] på honkopplingen tills kopplingarna lossnar från varandra.

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Direkt till tankventilen

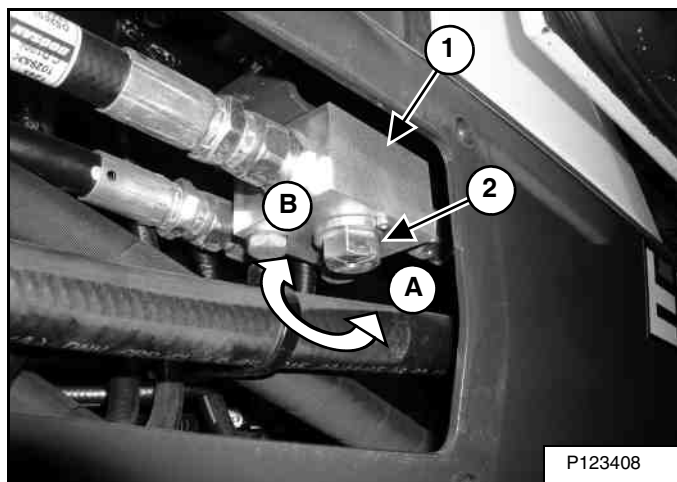
Direkt till tankventilen (punkt 1) **[Figur 84]** ligger i utrymmet under förarsätet.

Figur 83



Ta bort de sex bultarna (punkt 1) och locket (punkt 2) **[Figur 83]** för att få tillgång till direkt till tankventilen.

Figur 84



Direkt till tankventilen (punkt 1) **[Figur 84]** måste kopplas in vid användning av en hydraulhammare.

Vrid spolen för direkt till tankventilen (punkt 2) moturs (A) för drift av hydraulhammare och medurs (B) **[Figur 84]** för alla andra redskap.

Direkt till tankventilen kommer att styra det mesta av den hydrauliska returflödet tillbaka till hydraultanken för mindre flödesbegränsning och ökad hydraulhammarprestanda när den är i direkt till tank-läge.

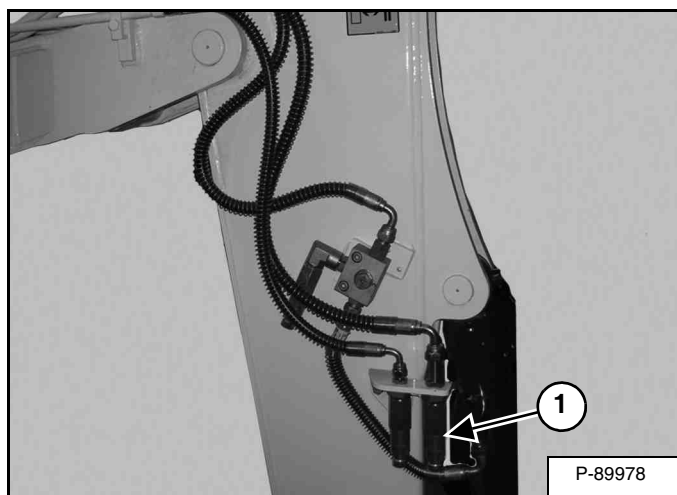
HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Yttre hydraulik (envägsflöde - hydraulhammare)

Kontrollera att direkt till tank-läge står i hydraulhammarläget. (Se Direkt till tankventilen på sidan 74.)

Ställ in arbetsläget till hydraulhammarläget. (Se Knappsats på sidan 43.)

Figur 85



Hydraulhammarknappen (punkt 1) [Figur 86] är för användning av hydraulhammare. Flödet går genom honkopplingen (punkt 1) [Figur 85] på maskinen till hankopplingen (punkt 1) [Figur 87] på redskapet för det trycksatta flödet till brytaren.

Figur 86



Tryck på hydraulhammarknappen (punkt 1) [Figur 86] för att aktivera hydraulhammaren. (Se Höger styrspak (joystick) på sidan 72.)

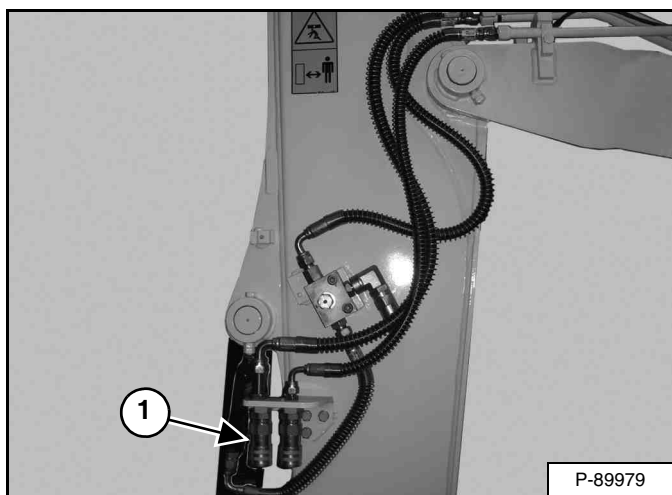
Tryck på hydraulhammarknappen (punkt 1) [Figur 86] för att avaktivera hydraulhammaren.

Yttre hydraulik (tvåvägsflöde)

Se till så att den direkta tankventilen är i redskapsposition för tvåvägsflödeskontroll. (Se Direkt till tankventilen på sidan 74.)

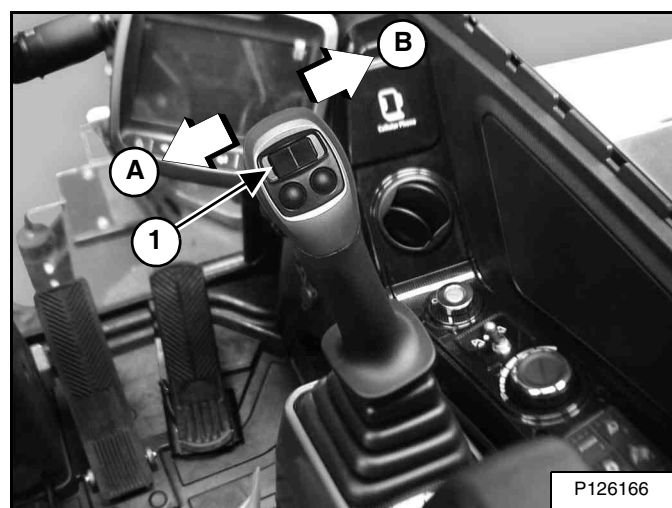
Ställ in arbetsläget till tvåvägsflödesläge. (Se Knappsats på sidan 43.)

Figur 87



Tvåvägslägesbrytaren (punkt 1) [Figur 88] är för tvåvägsflöden mellan hankopplingen (punkt 1) [Figur 85] och honkopplingen (punkt 1) [Figur 87].

Figur 88



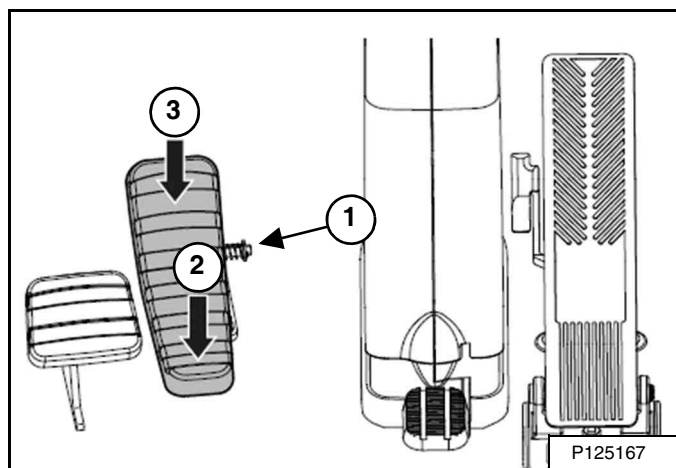
Vrid på tumbrytaren (punkt 2) mot (A) [Figur 88] att leverera hydrauliskt flöde och tryck till hankopplingen.

Vrid på tumbrytaren (punkt 2) mot (B) [Figur 88] att leverera hydrauliskt flöde och tryck till honkopplingen.

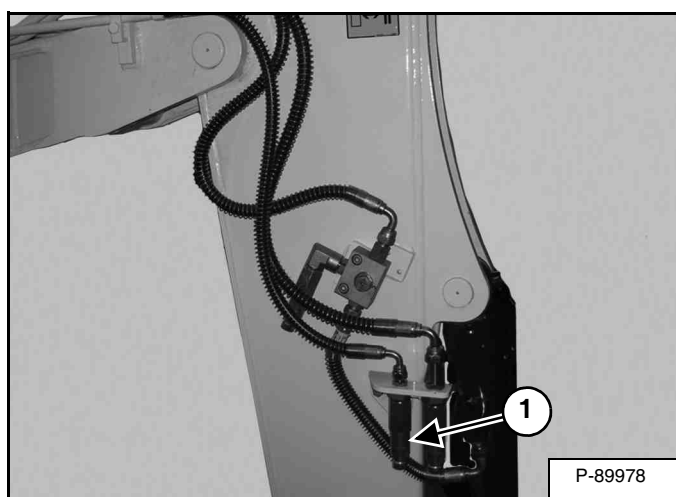
HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Yttre hydraulik (andra yttre) (om så utrustad)

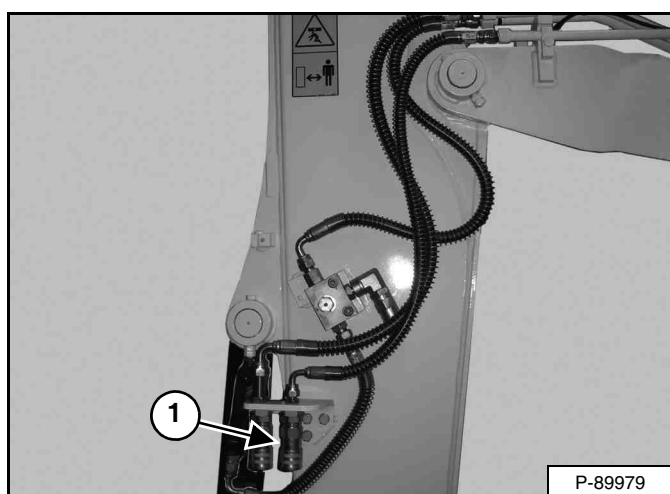
Figur 89



Figur 90



Figur 91



Frisläpp pedallåset (punkt 1) [Figur 89].

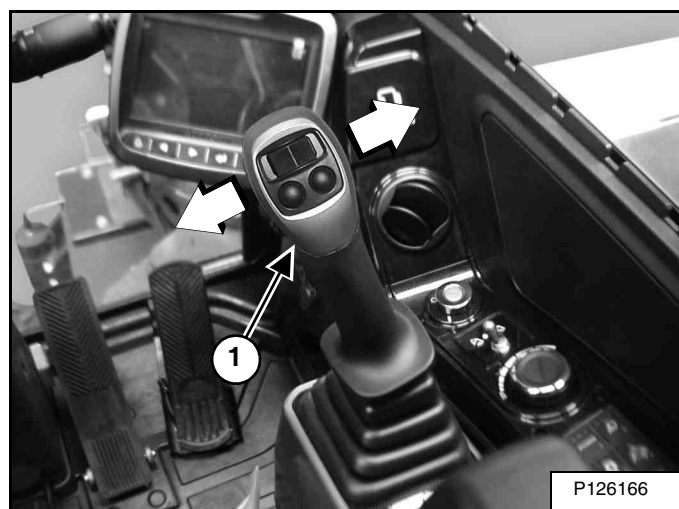
Tryck på pedalens häl (punkt 2) [Figur 89] för att leverera hydrauliskt flöde och tryck till hankopplingen (punkt 1) [Figur 90] på höger sida om armen. Returflödet görs genom hankopplingen (punkt 1) [Figur 91] på vänster sida om armen.

Tryck på pedalens tå (punkt 3) [Figur 89] för att leverera hydrauliskt flöde och tryck till hankopplingen (punkt 1) [Figur 91] på vänster sida om armen. Returflödet görs genom hankopplingen (punkt 1) [Figur 90] på höger sida om armen.

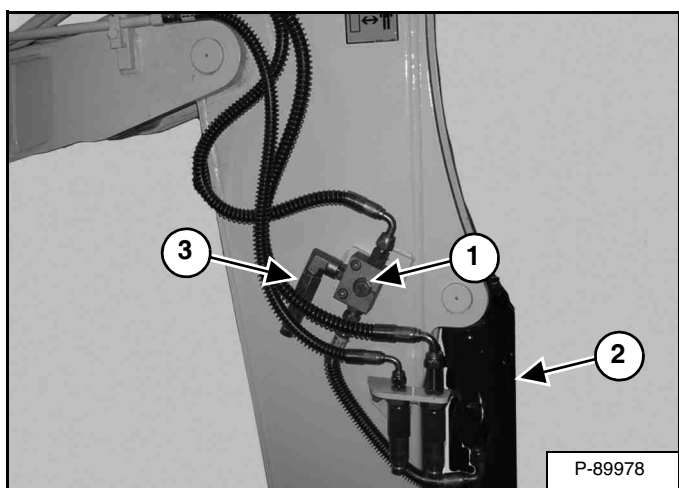
HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Yttre hydraulik (tredje yttre)

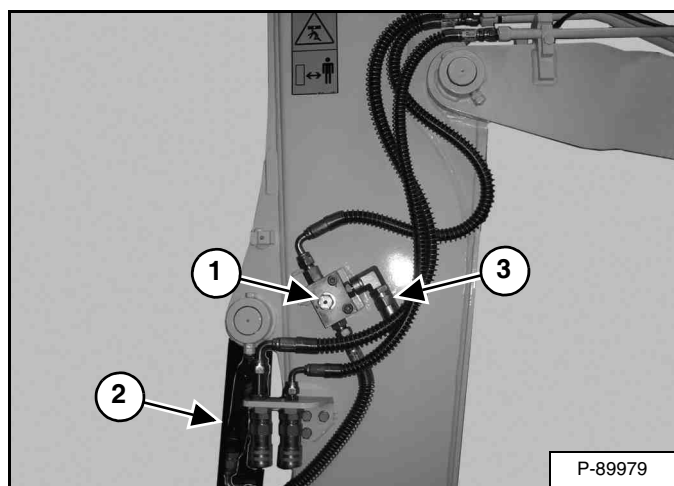
Figur 92



Figur 93



Figur 94



Tredje yttre hydraulik (om så utrustad) regleras av den högra joysticken (punkt 1) [Figur 92] och väljarventilerna (punkt 1) [Figur 93] och [Figur 94].

Vid användning av tredje yttre hydraulkopplingar, kommer skopcyklern (punkt 2) [Figur 93] och [Figur 94] att avaktiveras.

Vrid väljarventilen (punkt 1) [Figur 93] och [Figur 94] (om så utrustad) moturs till tredje yttre läget. Skopan är nu avaktiverad.

Flytta den högra joysticken (punkt 1) [Figur 92] till höger för att leverera hydrauliskt flöde och tryck till hankopplingen (punkt 3) [Figur 93] på höger sida om armen. Returflödet görs genom hankopplingen (punkt 3) [Figur 94] på vänster sida om armen.

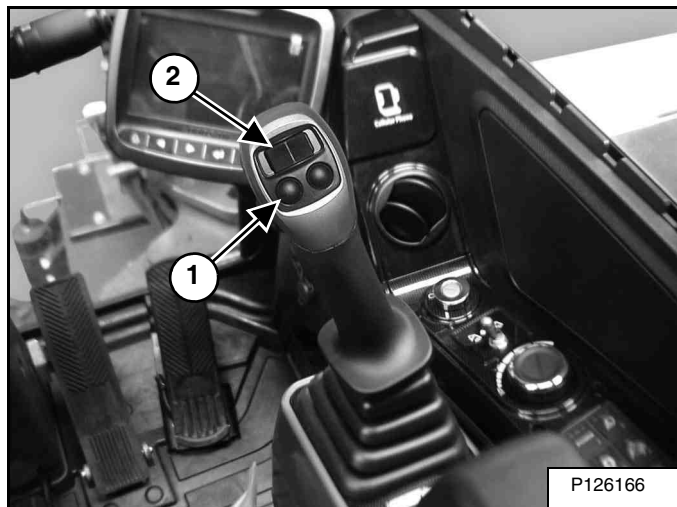
Flytta den högra joysticken (punkt 1) [Figur 92] till vänster för att leverera hydrauliskt flöde och tryck till hankopplingen (punkt 3) [Figur 94] på vänster sida om armen. Returflödet görs genom hankopplingen (punkt 3) [Figur 93] på höger sida om armen.

Vrid väljarventilerna (punkt 1) [Figur 93] och [Figur 94] medurs till skopläget när du inte använder tredje yttre hydraulik.

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Sänka det hydrauliska trycket - envägsflöde (grävmaskin och redskap)

Figur 95



Grävmaskin:

Ställ redskapet på marken.

Stäng av motorn. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Flytta den vänstra konsolspaken till OLÅST läge. (Se Vänster konsolspak på sidan 38.)

Vrid startnyckeln till PÅ-läget. (Se Tändningslås på sidan 89.)

Tryck på hydraulhammarknappen (punkt 1) [Figur 95] på den högra joysticken flera gånger.

Redskap:

- Följ ovanstående instruktioner för att sänka hydraultrycket i grävmaskinen.
- Anslut hankopplingen från redskapet till honkopplingen på grävmaskinen och upprepa därefter ovanstående tillvägagångssätt. Trycket i redskapet frigörs.
- Anslut honkopplingen från redskapet.

Hydraulflödet i det yttre hydraulsystemet kan göra det svårt att ansluta snabbkopplingarna till ett redskap.

Sänka det hydrauliska trycket - tvåvägsflöde (grävmaskin och redskap)

Grävmaskin:

Ställ redskapet på marken.

Stäng av motorn. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Flytta den vänstra konsolspaken till OLÅST läge. (Se Vänster konsolspak på sidan 38.)

Vrid startnyckeln till PÅ-läget. (Se Tändningslås på sidan 89.)

Vrid tvåvägslägesbrytaren (punkt 2) [Figur 95] på den högra joysticken till vänster och höger flera gånger.

Redskap:

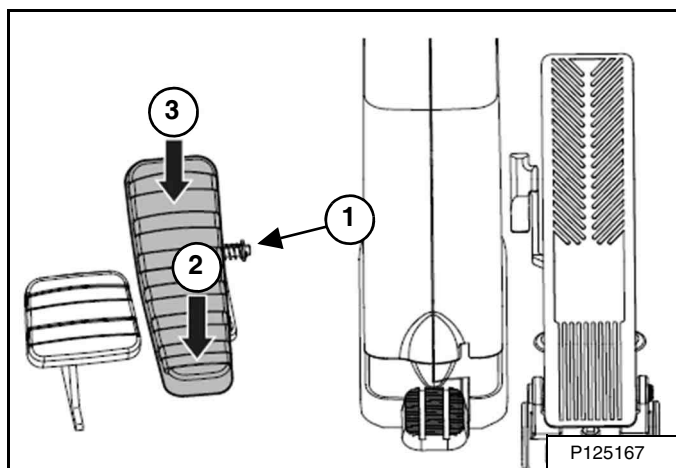
- Följ ovanstående instruktioner för att sänka hydraultrycket i grävmaskinen.
- Anslut hankopplingen från redskapet till honkopplingen på grävmaskinen och upprepa därefter ovanstående tillvägagångssätt. Trycket i redskapet frigörs.
- Anslut honkopplingen från redskapet.

Hydraulflödet i det yttre hydraulsystemet kan göra det svårt att ansluta snabbkopplingarna till ett redskap.

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Sänka det hydrauliska trycket - andra yttre (om så utrustad) (grävmaskin och redskap)

Figur 96



Grävmaskin:

Ställ redskapet på marken.

Stäng av motorn. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Flytta den vänstra konsolspaken till OLÅST läge. (Se Vänster konsolspak på sidan 38.)

Vrid startnyckeln till PÅ-läget. (Se Tändningslås på sidan 89.)

Frisläpp pedallåset (punkt 1) **[Figur 96]**.

Tryck framåt och bakåt på pedalen för yttre hydraulik (punkterna 2 och 3) **[Figur 96]** flera gånger.

Redskap:

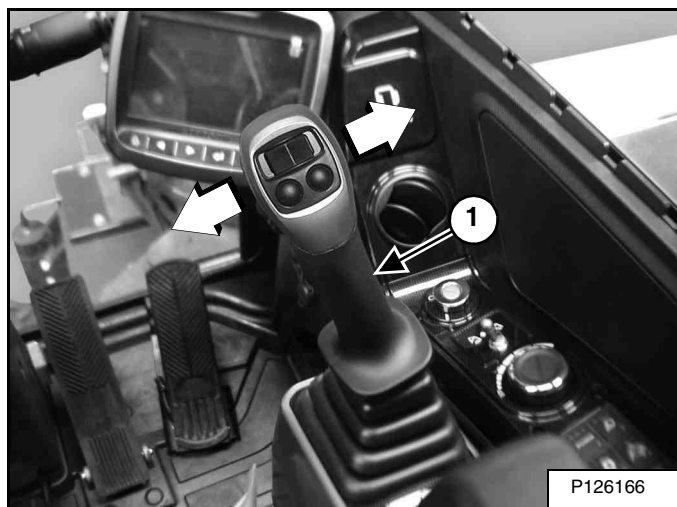
- Följ ovanstående instruktioner för att sänka hydraultrycket i grävmaskinen.
- Anslut hankopplingen från redskapet till honkopplingen på grävmaskinen och upprepa därefter ovanstående tillvägagångssätt. Trycket i redskapet frigörs.
- Anslut hankopplingen från redskapet.

Hydraulfloppet i det yttre hydraulsystemet kan göra det svårt att ansluta snabbkopplingarna till ett redskap.

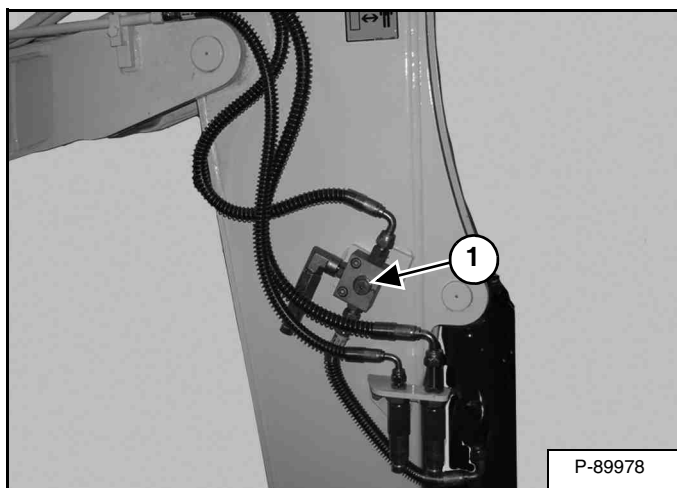
HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Sänka det hydrauliska trycket - tredje yttre (om så utrustad) (grävmaskin och redskap)

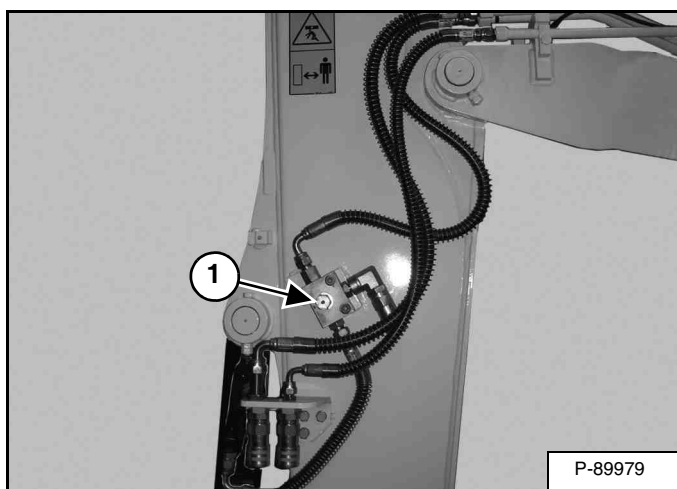
Figur 97



Figur 98



Figur 99



Grävmaskin:

Ställ redskapet på marken.

Stäng av motorn. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Flytta de tredje yttre hydraulikväljarventilerna (om sådana finns) (punkt 1) [Figur 98] and [Figur 99] till tredje yttre läget.

Flytta den vänstra konsolspaken till OLÅST läge. (Se Vänster konsolspak på sidan 38.)

Vrid startnyckeln till PÅ-läget. (Se Tändningslås på sidan 89.)

För den högra joysticken (punkt 1) [Figur 97] åt vänster och höger flera gånger.

Redskap:

- Följ ovanstående instruktioner för att sänka hydraultrycket i grävmaskinen.
- Anslut hankopplingen från redskapet till honkopplingen på grävmaskinen och upprepa därefter ovanstående tillvägagångssätt. Trycket i redskapet frigörs.
- Anslut honkopplingen från redskapet.

Hydraulflödet i det yttre hydraulsystemet kan göra det svårt att ansluta snabbkopplingarna till ett redskap.

BOMSVÄNGNING

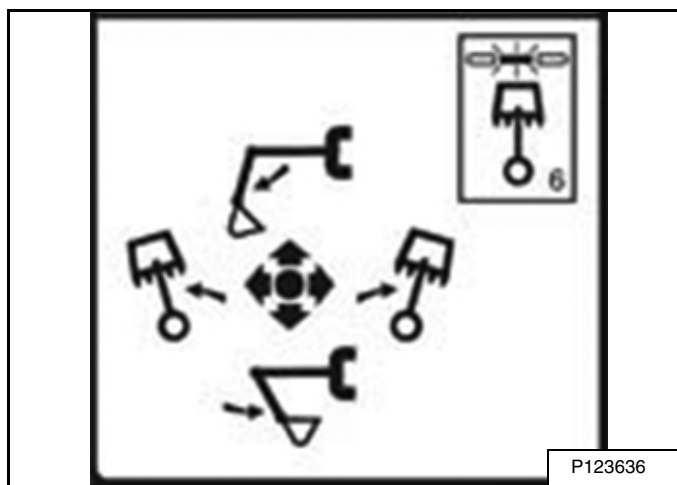
Drift

Figur 100

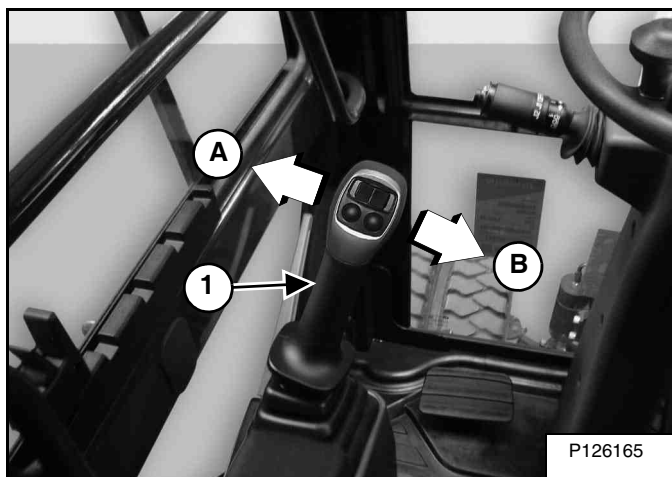


Syftet med bomsvängning är att flytta bommen i förhållande till den övre strukturen, så att det blir möjligt att gräva intill en byggnad [Figur 100].

Figur 101

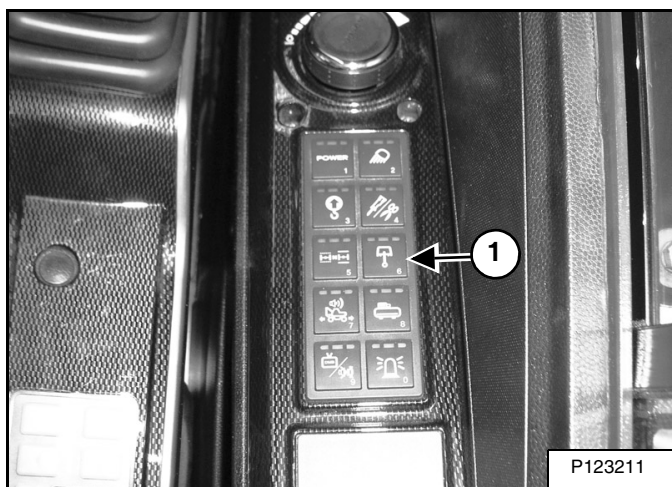


Figur 102



Både övre strukturens svängfunktion och bomsvängfunktionerna använder vänster styrspak (joystick) (punkt 1) [Figur 102] och [Figur 101]. För mer information, (Se Vänster styrspak (joystick) på sidan 72.) Se även dekalen i hytten på det högra bakre fönstret. (Se MASKINSKYLTAR (DEKALER) på sidan 24.)

Figur 103



För bomsvängningsoperation, tryck på bomsvängningsbrytaren (punkt 1) [Figur 103] och flytta sedan joysticken (punkt 1) till vänster (punkt A) för att svänga bommen till vänster. För joysticken åt höger (punkt B) [Figur 102] för att svänga bommen åt höger.

När bomsvängningsbrytaren (punkt 1) [Figur 103] aktiveras, kommer ljuset på strömbrytaren att tändas.

Tryck på bomsvängningsbrytaren (punkt 1) [Figur 103] en andra gång för att återuppta den övre strukturens svängfunktion.

STYRSPAK FÖR SCHAKTBLAD

Drift

Figur 104

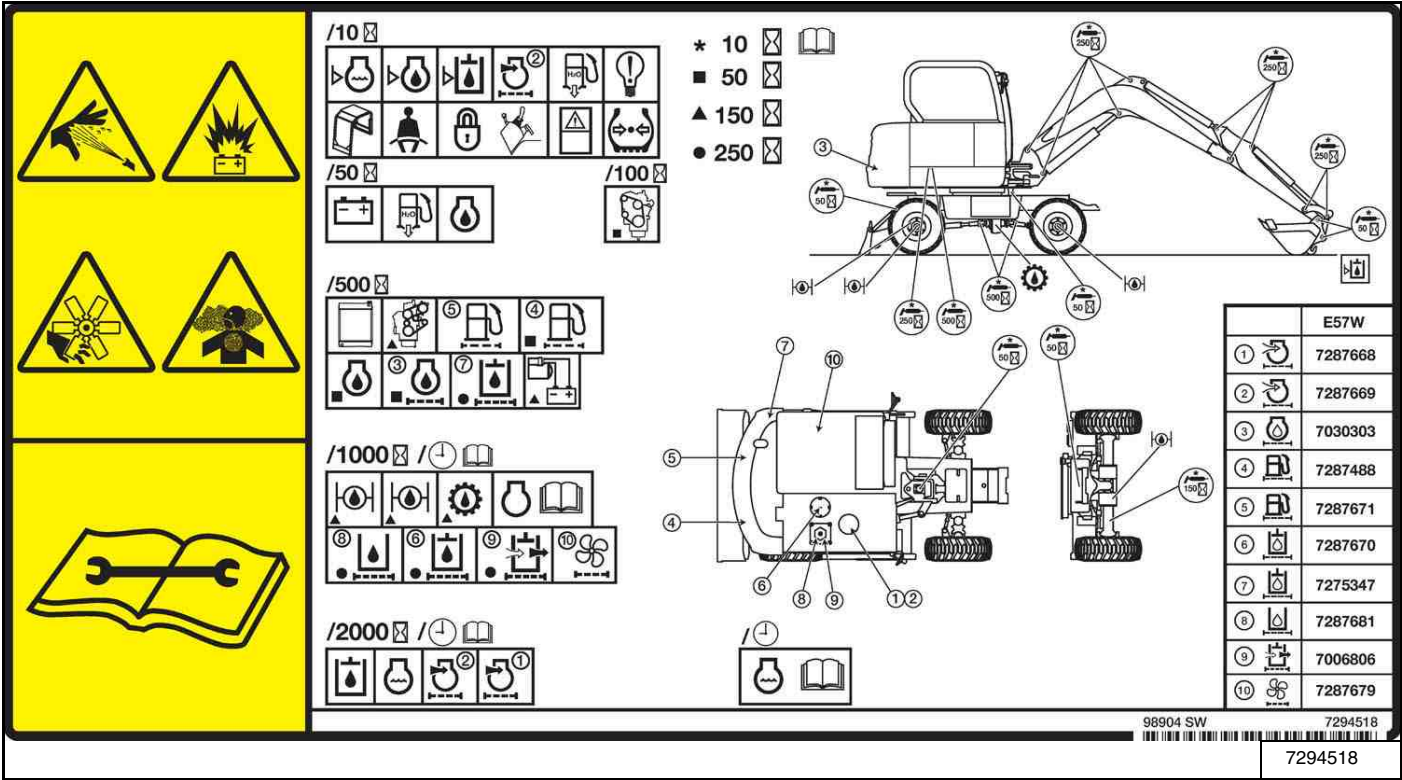


Drag styrspaken för schaktblad (punkt 1) bakåt för att höja schaktbladet (A) [Figur 104].

Tryck styrspaken för schaktblad (punkt 1) framåt för att sänka schaktbladet (B) [Figur 104].

OBS! Håll schaktbladet nedsänkt för att öka grävprestandan.

Figur 105



DAGLIG INSPEKTION (FORTS.)

Daglig inspektion och underhåll

Underhållsarbetet måste utföras regelbundet. Annars slits delarna snabbare vilket resulterar i alltför tidiga felfunktioner. Underhållsschemat **[Figur 105]** är en vägledning för korrekt underhåll av Bobcat-grävmaskinen. Den är placerad i det främre högra hörnet av grävmaskinens övre struktur och även i denna handbok.

Kontrollera följande saker varje dag innan du påbörjar arbetet:

- Förarhytten (ROPS/TOPS) och fästen.
- Säkerhetsbältet och fästutrustning.
- Skadade dekaler ska bytas vid behov.
- Indikatorlampor för korrekt drift.
- Kontrollera reglagekonsolspärren.
- Luftrenarindikator och intagsslangar/krampor.
- Oljenivån i motorn och om olja läcker i motorn.
- Kylvätskenivån i motorn och läckage i motorn.
- Nivån på hydraulvätskan och om systemet läcker.
- Kontrollera däckens tillstånd och tryck.
- Töm bränsletanken och bränslefiltret på vatten och avlagringar.
- Smörj alla vridpunkter.
- Reparera trasiga eller lösa delar.
- Rengör luftfiltret till förarhyttens värmeelement.

VARNING

Maskinskötaren måste instrueras innan maskinen används. Operatörer som inte har specialutbildats kan ge upphov till personskador eller dödsfall.

W-2001-0502

Vätska, t.ex. motorolja, hydraulvätska, kylmedel med mera, måste återvinnas eller avfallshanteras på miljövänligt sätt. Vissa föreskrifter kräver att vissa sorters utsläpp och läckage på marken måste rengöras på särskilda sätt. Se lokala förordningar för korrekt avfallshantering.

VIKTIGT

HÖGTRYCKSTVÄTT AV DEKALER

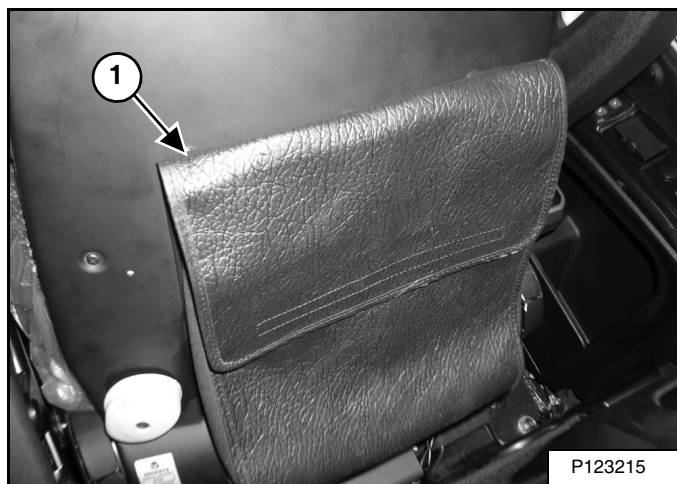
- Rikta aldrig strålen med en liten vinkel mot dekalen. Detta kan skada dekalen och orsaka att den lossnar från ytan.
- Rikta strålen med 90 graders vinkel och med ett avstånd på minst 300 mm (12 tum) från dekalen. Tvätta från mitten av dekalen och ut mot kanterna.

I-2226-SV-0910

RUTINER FÖRE START

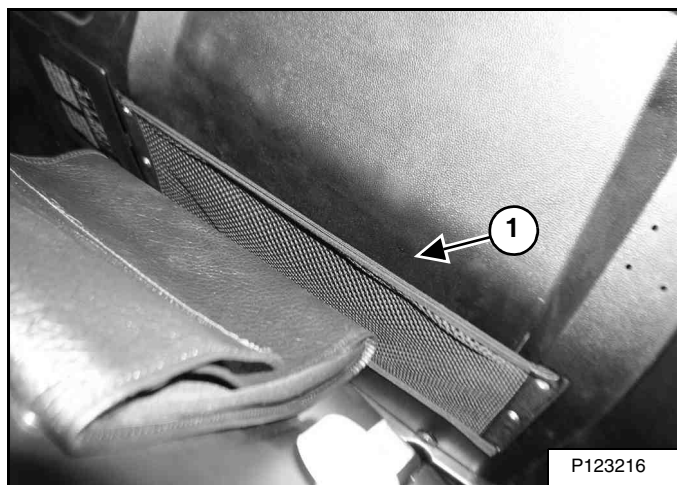
Placering av Drift- och underhållshandboken samt Användarhandboken

Figur 106



Se till att du läser och förstår anvisningarna i drift- och underhållshandboken (punkt 1) [Figur 106] (Placerad inuti lagringsbehållaren på baksidan av förarsätet) innan du kör maskinen.

Figur 107



Läs och förstå operatörshandboken (punkt 1) [Figur 107] innan maskinen körs.

Gå in i grävmaskinen

Figur 108



Använd handtagen, trappan och halkskydden när du kliver in i förarhytten [Figur 108].

VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

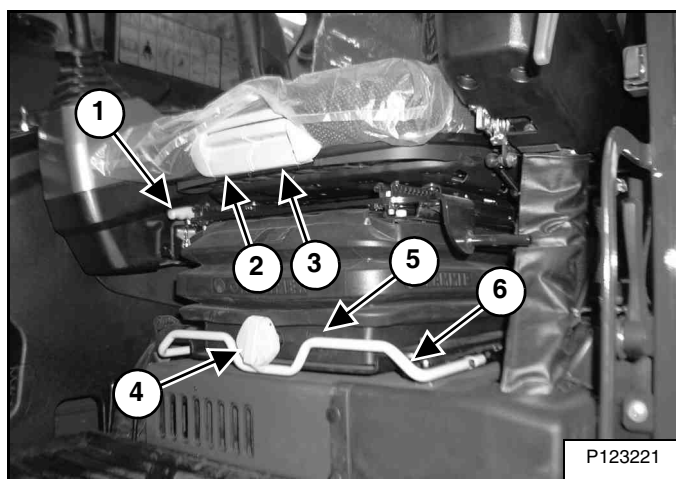
Alla personer måste instrueras innan de använder eller underhåller maskinen. Läs och förstå drift- och underhållshandboken och skyltarna (dekaler) på maskinen. Följ varningarna och instruktionerna i handböckerna när du reparerar, justerar eller underhåller maskinen. Kontrollera att maskinen fungerar efter att du har utfört justeringar, reparationer eller service. Maskinskötare som saknar utbildning och underlåter att följa givna instruktioner kan orsaka kroppsskador och dödsfall.

W-2003-SV-0614

RUTINER FÖRE START (FORTS.)

Inställning av sätet

Figur 109



Höj och håll säteslåset (punkt 1) **[Figur 109]** och justera sätet framåt eller bakåt. Släpp spaken för att låsa sätet i önskat läge.

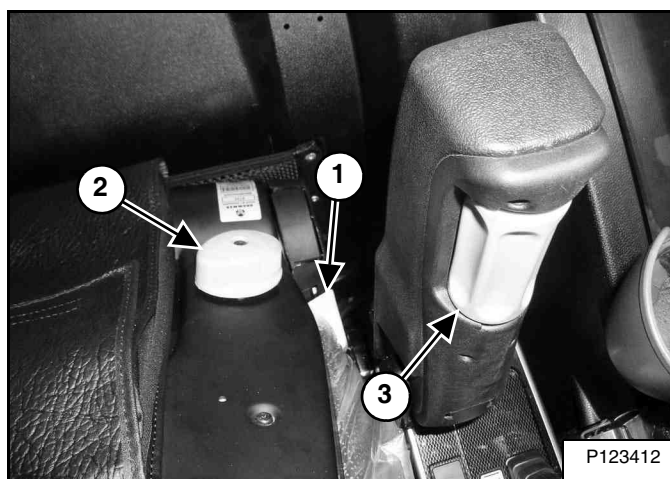
Släpp spaken (punkt 2) **[Figur 109]** att skjuta den undre kudden framåt eller bakåt med högst 60 mm (2,4 tum).

Släpp spaken (punkt 3) **[Figur 109]** för att ändra vinkeln hos den undre kudden ($0^{\circ}/+2,5^{\circ}/+5^{\circ}$).

Vrid på spaken (punkt 4) för att justera förarens vikt. Vrid tills förarens vikt visas på indikatorn (punkt 5) **[Figur 109]**. Justeringsintervallet är 50 - 130 kg (110 - 287 lb).

Släpp spaken (punkt 6) **[Figur 109]** för att justera förargruppen (säte och vänster och höger konsoler) framåt eller bakåt.

Figur 110

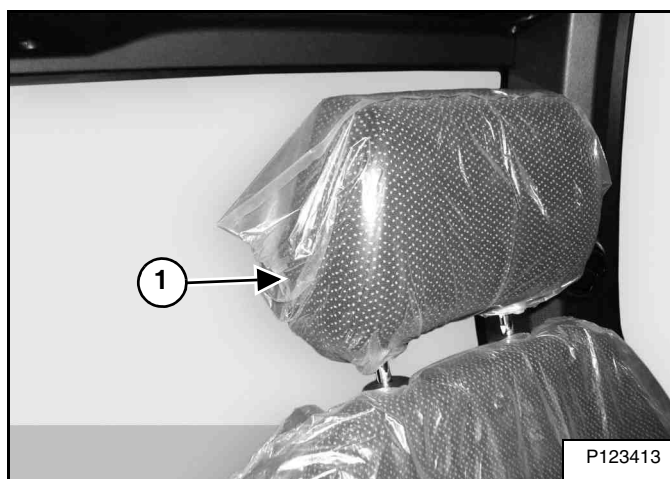


Släpp spaken (punkt 1) **[Figur 110]** (På den nedre vänstra sidan av sätet) för att ändra lutningen på ryggstödet. Vila ryggen mot sätet. Annars kan ryggstödet plötsligt åka framåt.

Vrid vredet (punkt 2) **[Figur 110]** (på baksidan av sätet) för att justera svankstödet.

Vrid vredet (punkt 3) **[Figur 110]** (på båda armstöden) för att ändra vinkeln på armstödet. Höj armstödet manuellt innan du vrider på ratten.

Figur 111



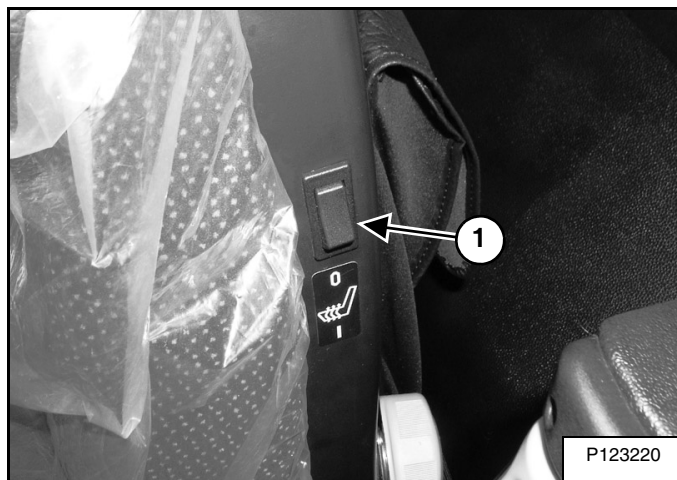
Håll huvudstödet (punkt 1) **[Figur 111]** på båda sidor och dra upp eller tryck nedåt för att justera höjden.

RUTINER FÖRE START (FORTS.)

Inställning av sätet (forts.)

Sätessuppvärmning

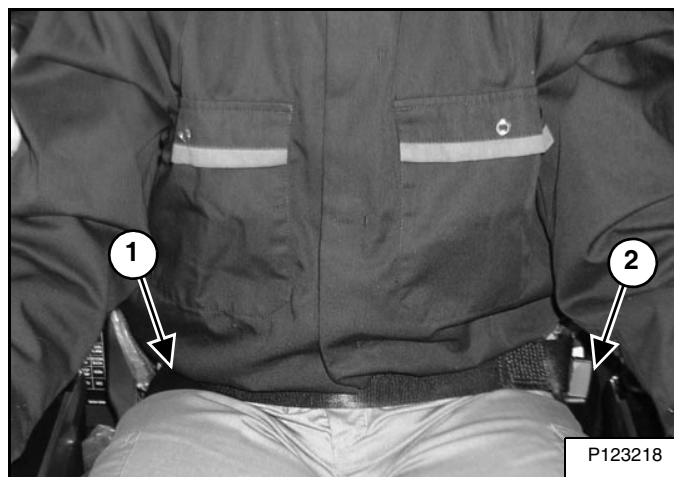
Figur 112



Sätessuppvärmningen (om sådan finns) (punkt 1) [Figur 112] sitter på vänster sida av sätet. Tryck på knappens nedre del för att aktivera värmen. Tryck på knappens övre del för att avaktivera.

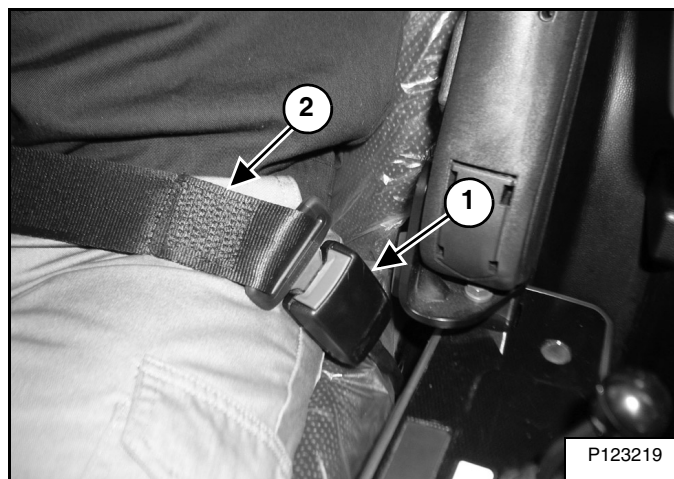
Inställning av säkerhetsbältet

Figur 113



Spänn fast säkerhetsbältet (punkt 1) genom att föra in bältets ände i spännet (punkt 2) [Figur 113]. Justera tills det sitter bekvämt tätt runt förarens bäcken.

Figur 114



Tryck på den röda knappen (punkt 1) för att lossa säkerhetsbältet (punkt 2) [Figur 114].

RUTINER FÖRE START (FORTS.)

Vänster konsol

Figur 115



Sänk den vänstra konsolen (punkt 1) genom att dra på spaken (punkt 2) [Figur 115].

Figur 116



Höj den vänstra konsolspaken (punkt 1) [Figur 116] till OLÅST läge.

STARTA MOTORN

Tändningslås

! VARNING

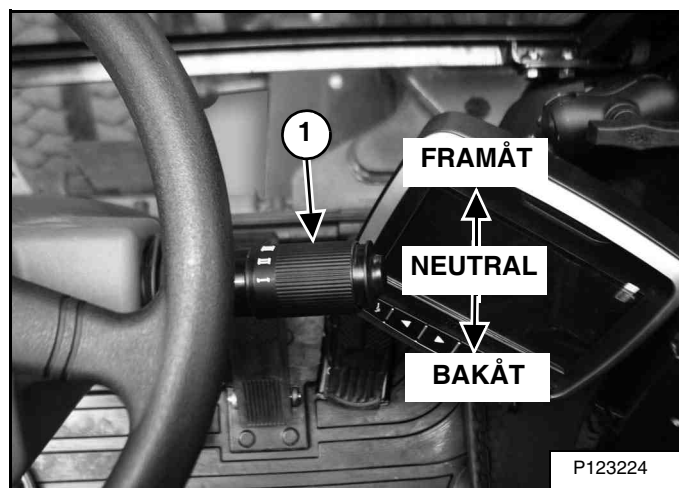
UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Spänn fast säkerhetsbältet, starta och arbeta endast med grävmaskinen om du sitter i förarsätet.
- Bär aldrig löst åtsittande kläder om du arbetar intill maskinen.

W-2135-1108

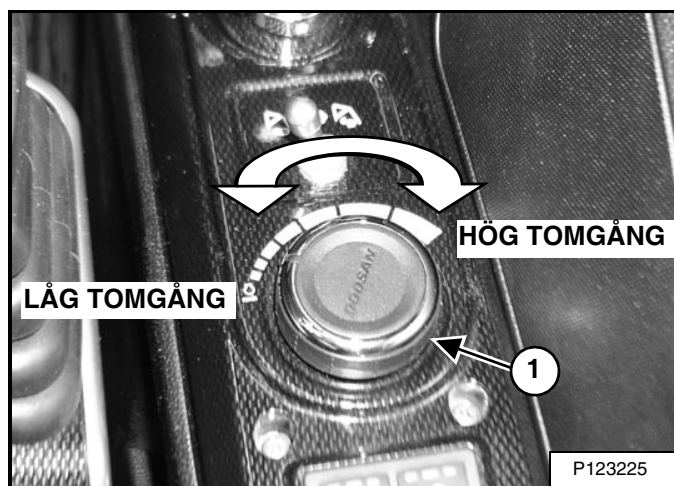
Utför RUTINER FÖRE START. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 85.)

Figur 117



Se till att körriktningsspaken (punkt 1) [Figur 117] är i NEUTRAL-läge.

Figur 118



Vrid varvtalsreglaget (punkt 1) [Figur 118] moturs till låg tomgång.

Figur 119



Se till att parkeringsbromsen (punkt 2) [Figur 119] är åtdragen.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

När motorn är igång i ett slutet utrymme måste friskluft tillföras för att undvika koncentration av avgaser. Om motorn är stationär, ska avgaserna ledas ut i det fria. Avgaser innehåller luktfria och osynliga gaser som kan leda till omedelbart dödsfall.

W-2050-0807

STARTA MOTORN (FORTS.)

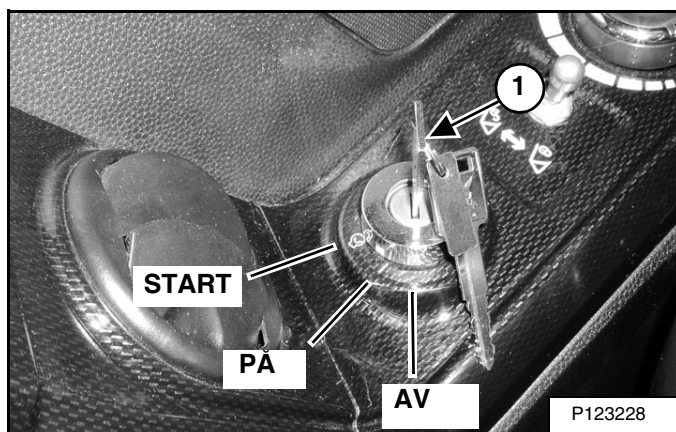
Tändningslås (forts.)

Figur 120



Ta bort foten från gaspedalen (punkt 1) [Figur 120].

Figur 121



Vrid om nyckeln (punkt 1) [Figur 121] till PÅ-läge. Om föruppvärmning krävs kommer friskluftsuppvärmaren att starta automatiskt. Föruppvärmningsikonen (Se Display på sidan 47.) kommer att vara PÅ medan friskluftsuppvärmaren är aktiverad.

OBS! Om alla indikeringslampor förblir AV när nyckeln först vrids om så finns det ett problem. Undersök orsaken innan du startar motorn igen.

Vrid nyckeln (punkt 1) [Figur 121] till START-läget och släpp taget om den när motorn startar. Den går tillbaka till ON-läget.

OBS! Var noga med att inte flytta några brytare när du startar motorn.

OBS! Använd INTE tändningslåset i mer än 15 sekunder åt gången för att förhindra skador på startmotorn.

Vänta tills oljetryckmonitorlampan (Se Display på sidan 47.) stängs AV innan du vidrör hydraulreglagen eller pedalerna.

Stanna motorn genom att vrida nyckeln (punkt 1) [Figur 121] till AV-läge om de initiala varningslamporna och larmen förblir PÅ. Undersök orsaken innan du startar motorn igen.

VIKTIGT

Kör inte startmotorn längre än 15 sekunder åt gången. Annars kan den skadas av överhettning. Låt startmotorn kylas av en minut innan du använder den igen.

I-2034-0700



VARNING

UNDTVIK ALLVARLIGA PERSONSKADOR OCH DÖDSFALL

- Motorernas delar och avgaser kan vara heta. Håll brandfarligt material på avstånd.
- Använd inte maskinen i områden där luften innehåller explosiva gaser eller damm.

W-2051-0212

STARTA MOTORN (FORTS.)

Kallstart

! VARNING

Använd inte eter med förvärmningssystem. En explosion kan inträffa och vålla skador eller död.

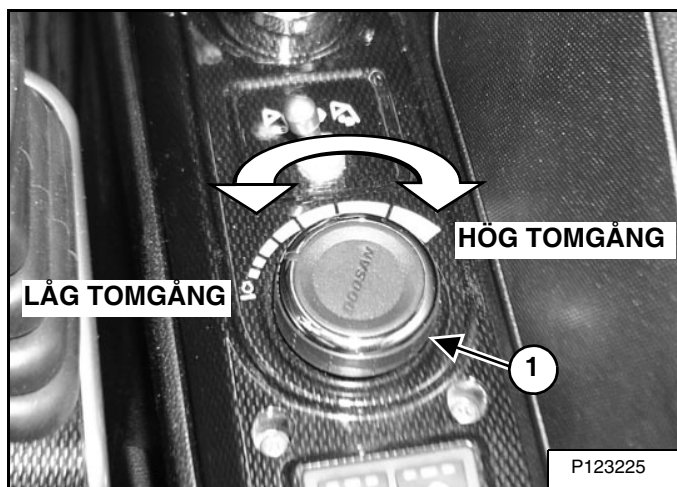
W-2391-0301

Gör så här för att lättare starta motorn vid temperaturer under fryspunkten:

- Byt till en motorolja av korrekt typ och med rätt viskositet för den förutsedda starttemperaturen. (Se MOTORNS SMÖRJNINGSSYSTEM på sidan 152.)
- Kontrollera att batteriet är fulladdat.
- Montera en motorvärmare, finns hos din Bobcat-återförsäljare.

OBS! Om batteriet är urladdat (men inte fruset) kan ett startbatteri användas för att starta grävmaskinen. (Se Använda ett startbatteri (starthjälp) på sidan 164.)

Figur 122



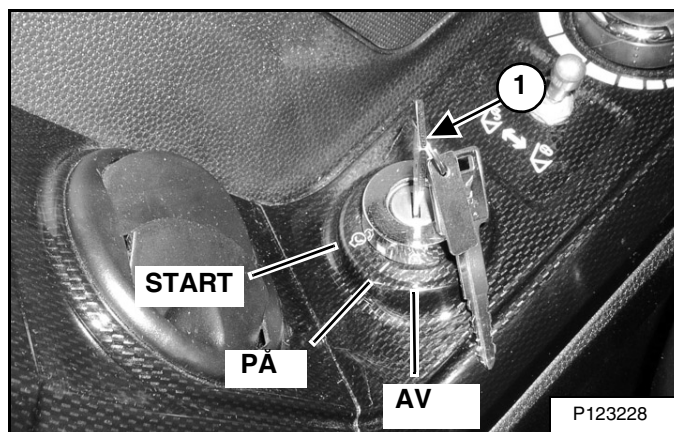
Vrid varvtalsreglaget (punkt 1) [Figur 122] till LÅG TOMGÅNG.

VIKTIGT

Kör inte startmotorn längre än 15 sekunder åt gången. Annars kan den skadas av överhettning. Låt startmotorn kylas av en minut innan du använder den igen.

I-2034-0700

Figur 123



Vrid om nyckeln (punkt 1) [Figur 123] till PÅ-läge.

Förvärmningsikonen börjar lysa. (Se Display med varningsikoner på sidan 50.) Friskluftsuppvärmaren kommer att starta cykeln automatiskt. När ikonen släcks vrid du nyckeln (punkt 1) [Figur 123] till START.

Släpp nyckeln när (punkt 1) [Figur 123] när motorn startar så återgår den till PÅ-läget.

OBS! Denna maskin är utrustad med ett automatiskt uppvärmningssystem, så att motorvarvtalet kommer att vara från 100 till 300 varv per minut högre än den normala tomgångshastigheten under tillstånd med låg kylmedeltemperatur och lågt oljetryck. Den återgår sedan till normal hastighet när temperatur och tryck är tillräckliga.

Stanna motorn genom att vrida nyckeln (punkt 1) [Figur 123] till AV-läge om de initiala varningslamporna och larmen förblir PÅ. Undersök orsaken innan du startar motorn igen.

STARTA MOTORN (FORTS.)

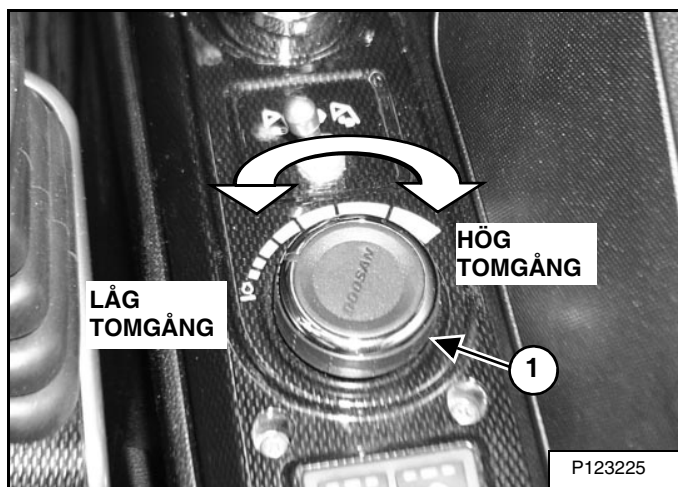
Värma hydraulsystemet

VIKTIGT

Om det är kallare än $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-20\text{ }^{\circ}\text{F}$) måste hydrostatoljan värmas upp före start. Annars får inte hydrostatsystemet tillräckligt med olja vid låga temperaturer och systemet skadas. Parkera om möjligt maskinen på ett ställe som är varmare än $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($0\text{ }^{\circ}\text{F}$).

I-2007-0910

Figur 124



Vrid varvtalsreglaget (punkt 1) [Figur 124] till mitten av varvtalsintervallet.

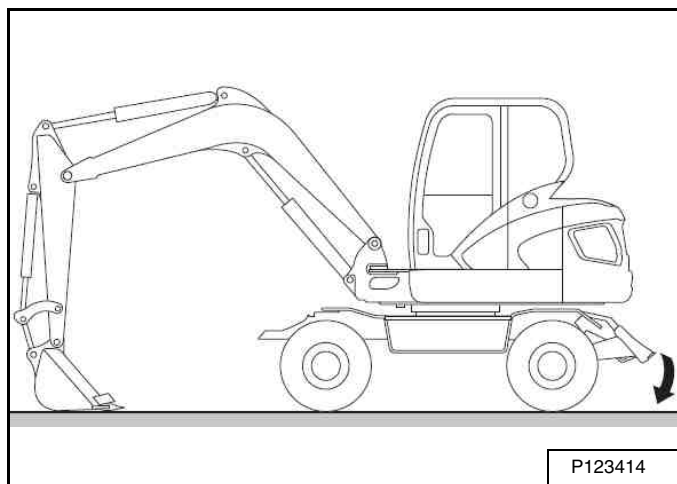
Låt motorn gå på tomgång i minst 5 minuter så att motorn och hydraulvätskan blir varma innan grävmaskinen används. Rätt arbetstemperatur för hydrauloljan är $+50\text{ H } +80\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($+120 - +175\text{ }^{\circ}\text{F}$).

Rotera sakta bommen, armen och redskapscyindrarna ca 5 gånger utan belastning för att cirkulera olja genom systemet. Höj redskapet helt. Sväng medurs och moturs 3 gånger varje väg. Kör FRAMÅT och BAKÅT på låg hastighet 2 längder av maskinen varje väg.

STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN

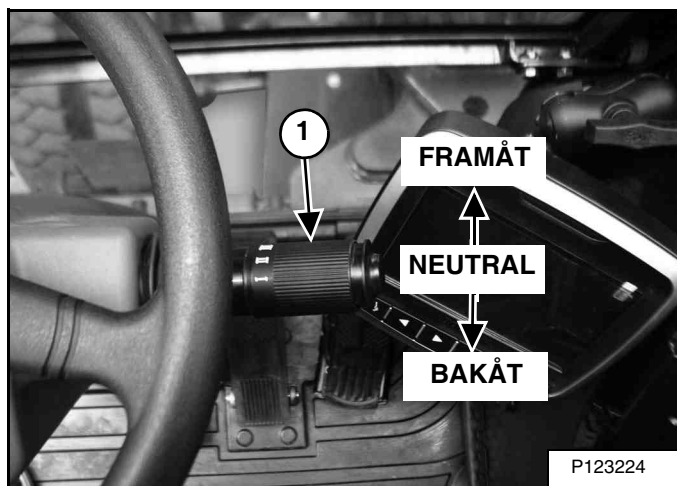
Metod

Figur 125



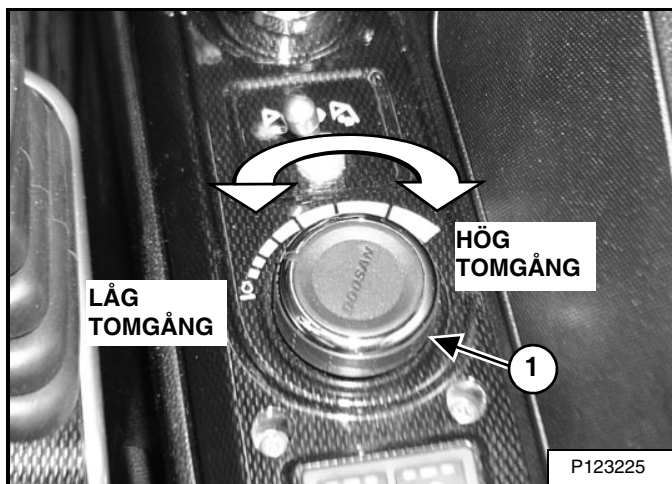
Stanna på plan mark. Sänk ner arbetsutrustningen och schaktbladet till marken [Figur 125].

Figur 126



Flytta körriktningsspaken (punkt 1) [Figur 126] till NEUTRAL-läge.

Figur 127



Flytta tillbaka varvtalsreglaget (punkt 1) [Figur 127] till det lägre mellanläget.

Kör motorn på låg tomgång i 3-5 minuter, så att den hinner svalna.

Figur 128

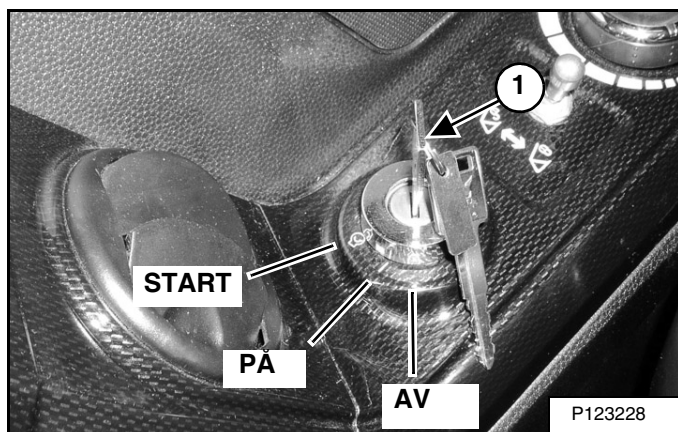


Lägg i parkeringsbromsen (punkt 1) [Figur 128].

STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN (FORTS.)

Metod (forts.)

Figur 129

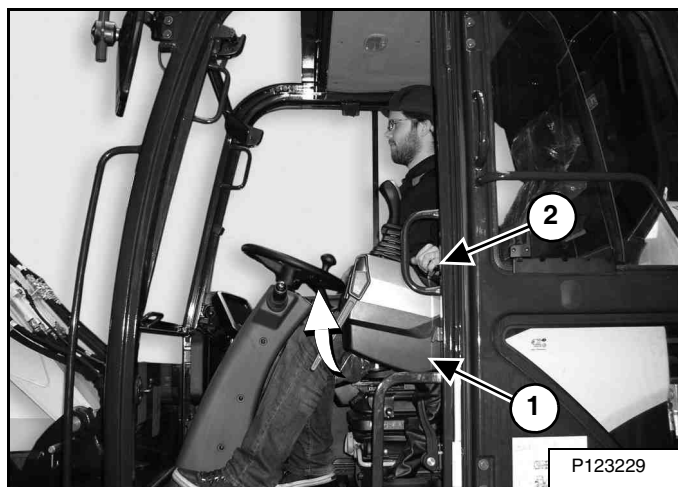


Vrid om nyckeln (punkt 1) [Figur 129] till PÅ-läget.

Ta av dig säkerhetsbältet.
(Se Inställning av säkerhetsbältet på sidan 87.)

Ta ur nyckeln (punkt 1) [Figur 129] från tändningslåset för att förhindra att någon obehörig använder maskinen.

Figur 130



Höj den vänstra konsolen (punkt 1) genom att dra på spaken (punkt 2) [Figur 130].

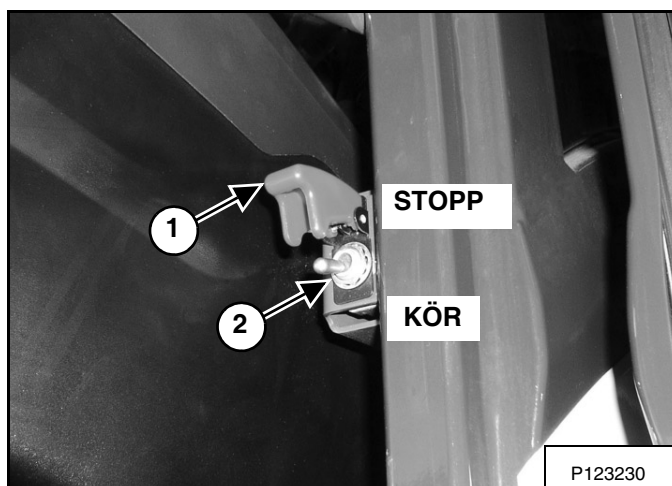
Figur 131



Använd handtagen, trappan och halkskyddet när du går ur maskinen [Figur 131].

Nödavstängning av motor (om så utrustad)

Figur 132



I nödfall, öppna det röda locket (punkt 1) och flytta brytaren (punkt 2) [Figur 132] till STOPP-läget.

Innan du startar om maskinen vrid du brytaren (punkt 2) [Figur 132] till KÖR-läget.

REDSKAP

Montera och demontera redskap (Pin-On-redskap)

! VARNING

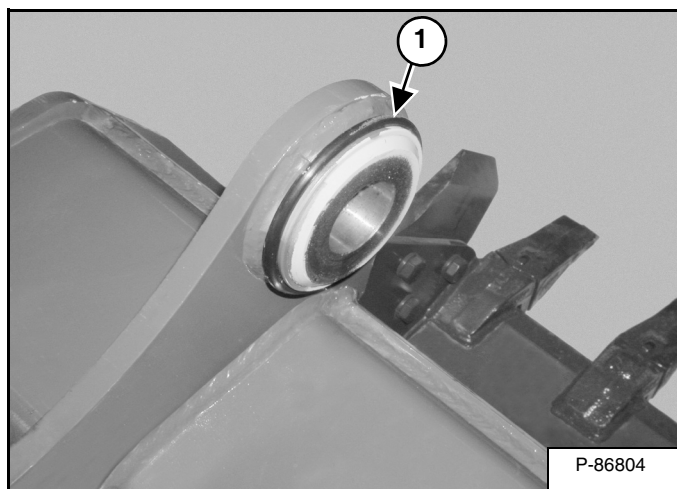
UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Placera maskinen på ett jämnt, plant underlag. När redskap tas av eller monteras (som t.ex. skopa) ska alltid en andra person befinna sig i förarsätet och ge tydliga signaler och arbeta försiktigt.

W-2140-0189

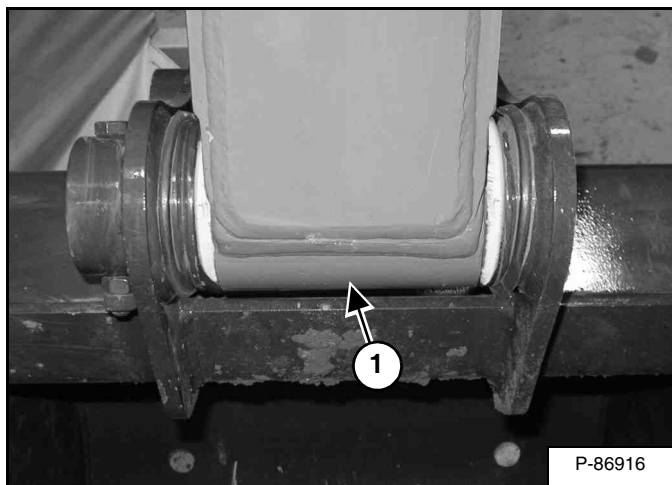
Installation

Figur 133



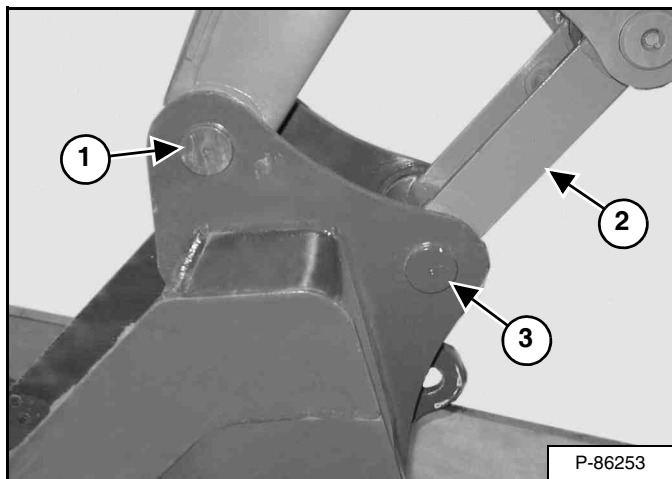
Innan du installerar redskapet, se till att de fyra O-ringarna (punkt 1) [Figur 133] är positionerade över redskapsnavet (såsom visas) så att de inte skadas vid monteringen.

Figur 134



Installera armen (punkt 1) [Figur 134] på redskapet.

Figur 135



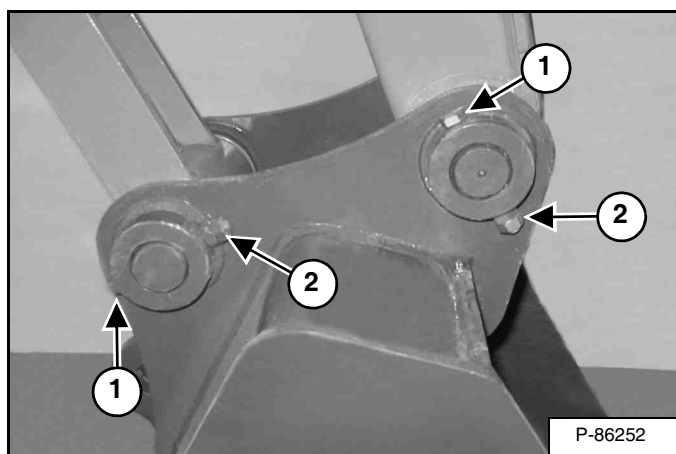
Justera armens monteringshål med redskapet och installera stiften (punkt 1) [Figur 135].

Montera länken (punkt 2) i redskapet och justera monteringshålen. Sätt tillbaka pluggen (punkt 3) [Figur 135].

REDSKAP (FORTS.)

Montera och demontera redskap (Pin-On-redskap) (forts.)

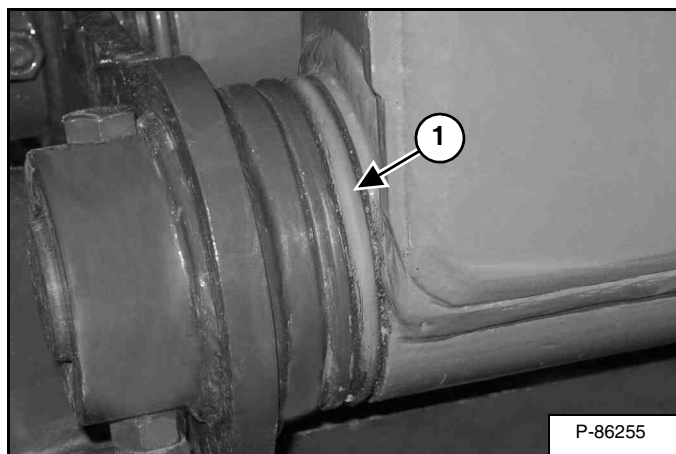
Figur 136



Montera de två hållbultarna (punkt 1) och låsmuttrar (punkt 2) [Figur 136] och skruva åt låsmuttrarna.

OBS! De två monteringskruvarna (punkt 1) [Figur 136] ska rotera efter att de två låsmuttrarna är installerade. Montera de första låsmuttrarna tills bulten är fingerlös på fästet. Montera den andra låsmuttern och dra åt den andra låsmuttern mot den första låsmuttern.

Figur 137



Flytta om de fyra O-ringarna (punkt 1) [Figur 137] bredvid armen.

Applicera fett i smörjniplarna på armens och skopledens stift.

Använd alltid litumbaserat universalfett av god kvalitet vid smörjning av maskinen. Applicera smörjmedlet tills överflödigt fett tränger ut.

Borttagning

Parkera grävmaskinen på en plan yta och sänk ner redskapet helt.

Placera de fyra O-ringarna (punkt 1) [Figur 137] in i redskapets lagringsspår så att de inte skadas vid borttagning.

Skruva av hållbultarna (punkt 1) och muttrarna (punkt 2) [Figur 136].

Ta bort stiften (punkt 1 och 3) [Figur 135].



UNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Använd endast redskap eller skopor som är godkända av Bobcat Company. Skopor och redskap för säker hantering av laster med angiven densitet godkänns för varje modell. Icke godkända redskap kan leda till personskador eller dödsfall.

W-2052-0907

Inspektion av Pin-On-redskap

Se efter om redskapen och stiften är utslitna eller skadade.

Reparera eller byt ut skadade delar.

REDSKAP (FORTS.)

Installering och borttagning av redskap (Bobcat snabbkoppling (BQC) typ SW)

Installation

OBS! Montering och demontering av skopan visas. Proceduren är samma för övriga redskap. Koppla från eventuella hydraulslangar som drivs med hydraulkraft innan du kopplar från några redskap (hydraulhammare, jordborr etc.).

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

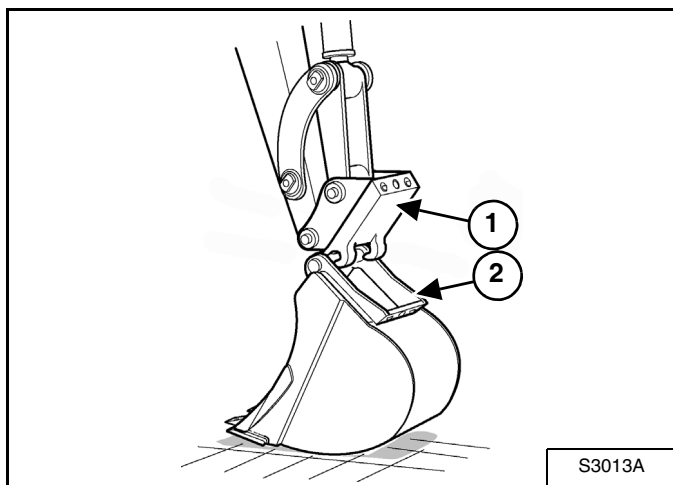
Använd endast redskap eller skopor som är godkända av Bobcat Company. Skopor och redskap för säker hantering av laster med angiven densitet godkänns för varje modell. Icke godkända redskap kan leda till personskador eller dödsfall.

W-2052-0907

Positionera grävmaskinen så att grävmaskinens arm är ovanför redskapet.

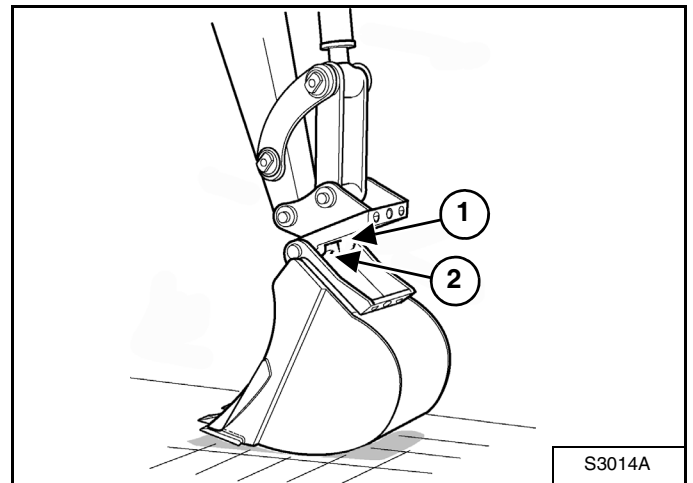
Dra in skopcyllindern helt.

Figur 138



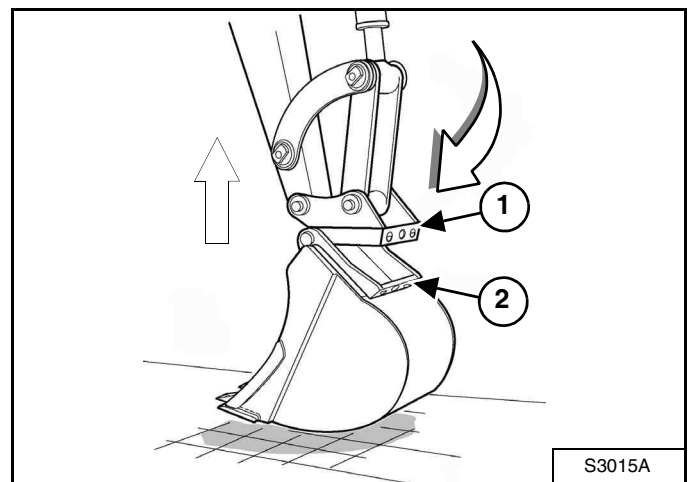
Sänk kopplingen (punkt 1) på redskapet (punkt 2) [Figur 138].

Figur 139



Sätt fast kopplingskrokarna (punkt 1) på redskapets skaft (punkt 2) [Figur 139].

Figur 140



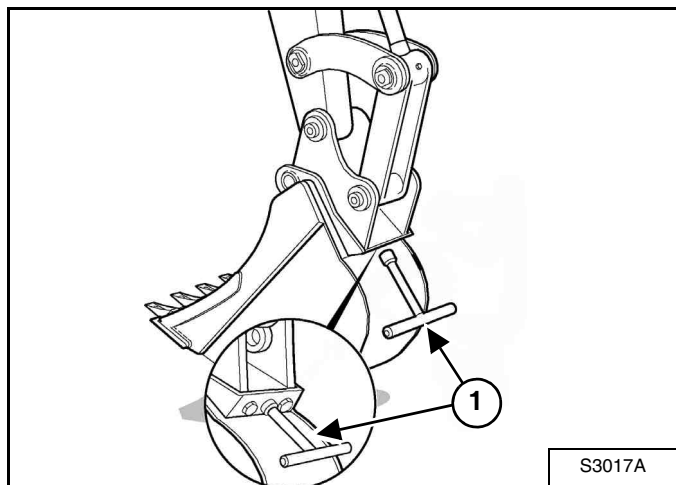
Förläng (rotera in) skopcyllindern och lyft bommen lätt, till dess att kopplingen (punkt 1) kommer i kontakt med baksidan på redskapets fäste (punkt 2) [Figur 140].

REDSKAP (FORTS.)

Installering och borttagning av redskap (Bobcat snabbkoppling (BQC) typ SW) (forts.)

Installation (forts.)

Figur 141



Dra åt parkeringsbromsen.

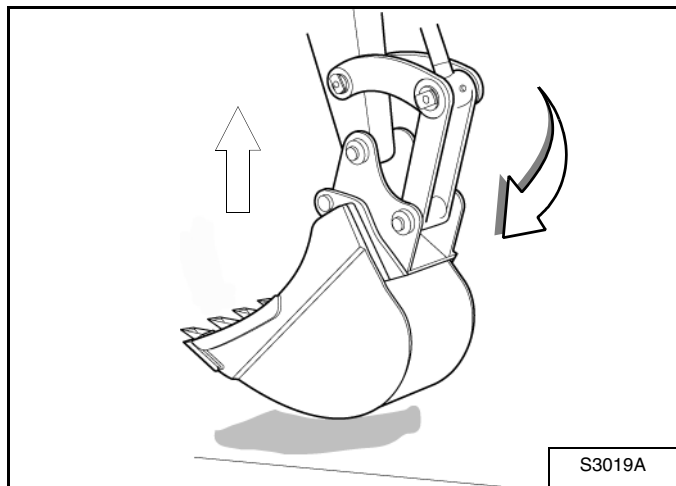
Stäng av motorn och stig ut ur grävmaskinen.

Använd den medföljande skiftnyckeln (punkt 1) **[Figur 141]** och vrid låstapparna medurs tills de är helt åtdragna.

Borttagning

Parkera grävmaskinen på ett plant underlag.

Figur 142

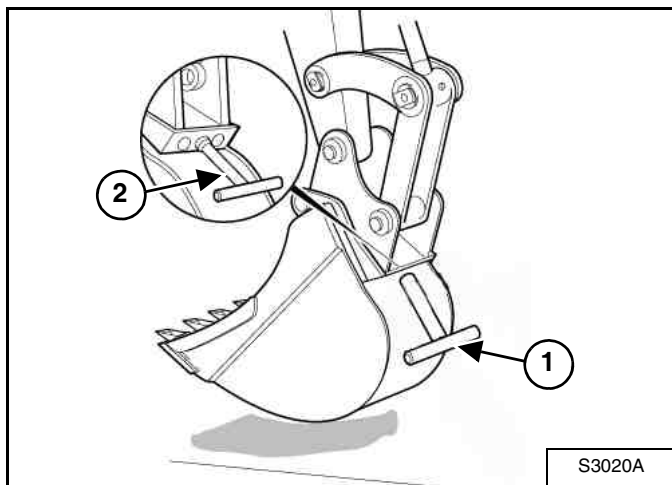


Höj bommen och förlänga skoppcylindern tills fästet är något från marken **[Figur 142]**.

Dra åt parkeringsbromsen.

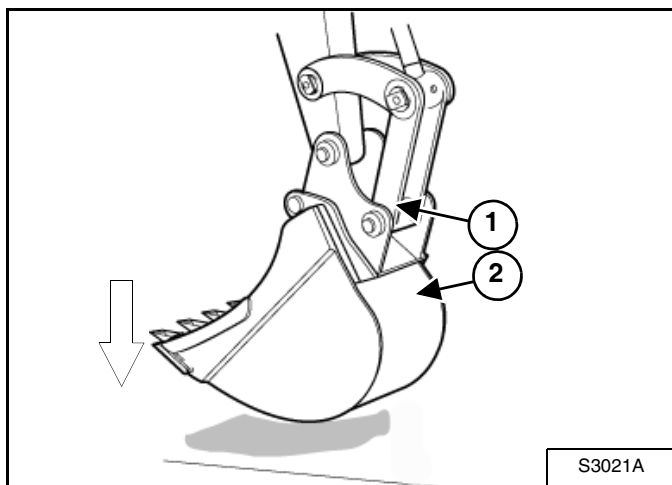
Stäng av motorn och stig ut ur grävmaskinen.

Figur 143



Installera skiftnyckeln (punkt 1) **[Figur 143]** på låstapparna och vrid moturs tills låstapparna är frikopplade.

Figur 144



Stig in i grävmaskinen, spänn fast säkerhetsbältet och starta motorn.

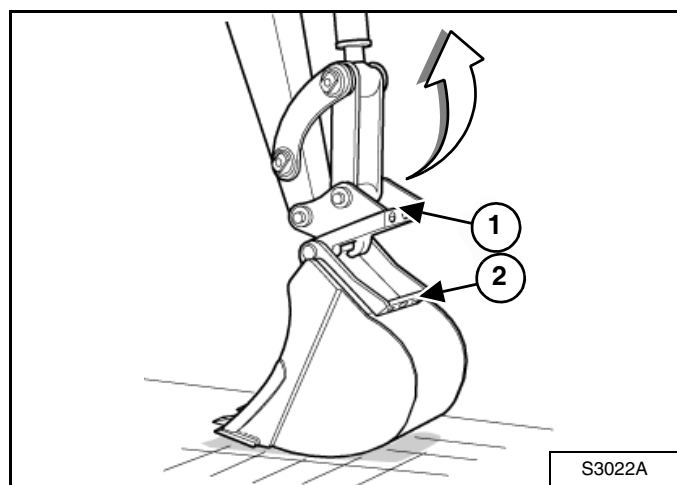
Sänk redskapet till dess att det ligger på underlaget **[Figur 144]**.

REDSKAP (FORTS.)

Installering och borttagning av redskap (Bobcat snabbkoppling (BQC) typ SW) (forts.)

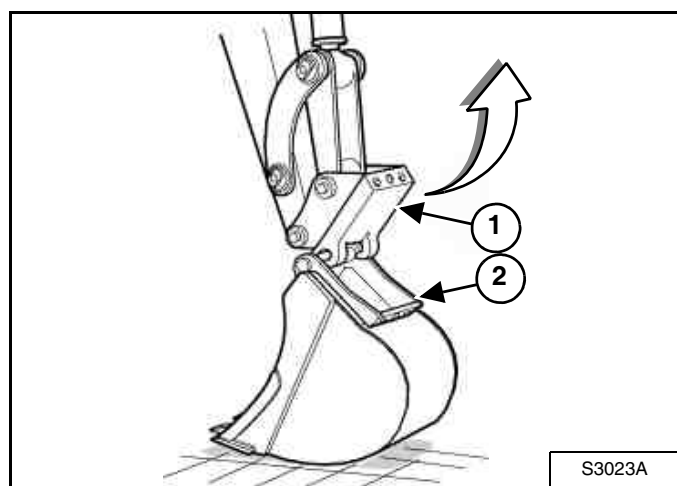
Demontering (forts.)

Figur 145



Dra in skopcyllindern för att rotera kopplingen (punkt 1) ut ur redskapsfästet (punkt 2) [**Figur 145**].

Figur 146



Flytta ut armen och höj bommen tills snabbkopplingen är fri från redskapet [**Figur 146**].

Bobcat snabbkoppling (BQC) typ SW och redskapskontroll

Se efter om snabbkopplingssystemet är utslitet eller skadat. Kontrollera redskapets skaft och snabbkopplingen krokar om de är slitna eller skadade.

Reparera eller byt ut skadade delar.

REDSKAP (FORTS.)

Installering och borttagning av redskap (Bobcat snabbkoppling (BQC) typ K)

Installation

OBS! Montering och demontering av skopan visas. Proceduren är samma för övriga redskap. Koppla från eventuella hydraulslangar som drivs med hydraulkraft innan du kopplar från några redskap (hydraulhammare, jordbör etc.).

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

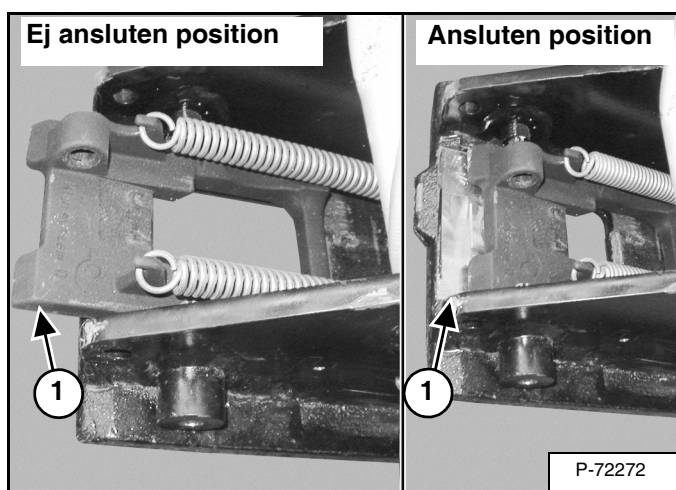
Använd endast redskap eller skopor som är godkända av Bobcat Company. Skopor och redskap för säker hantering av laster med angiven densitet godkänns för varje modell. Icke godkända redskap kan leda till personskador eller dödsfall.

W-2052-0907

Dra in skopcyllindern helt.

Stäng av motorn och stig ut ur grävmaskinen.

Figur 147



Inspektera snabbkopplingen för att se till att spärren är i den olåsta positionen (punkt 1) [Figur 147].

Om den är i låst position, se [Figur 148] för ytterligare information.

Om spärren är i den olåsta positionen, fortsätt med [Figur 149].

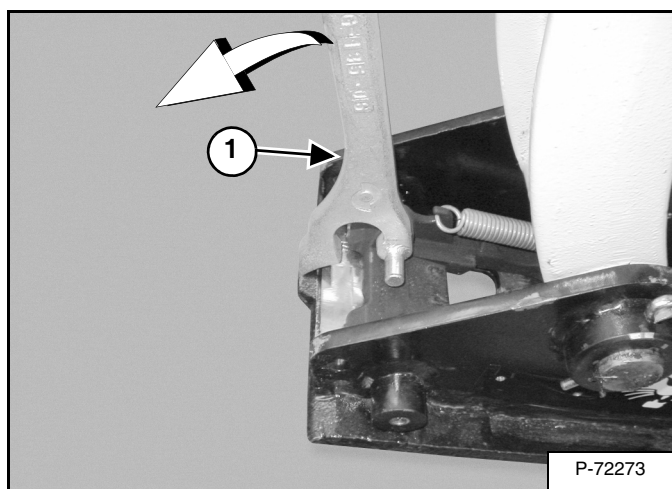
! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR

Håll fingrar och händer borta från punkter där det finns en klämrisk, när redskapets snabbkoppling ansluts och kopplas bort.

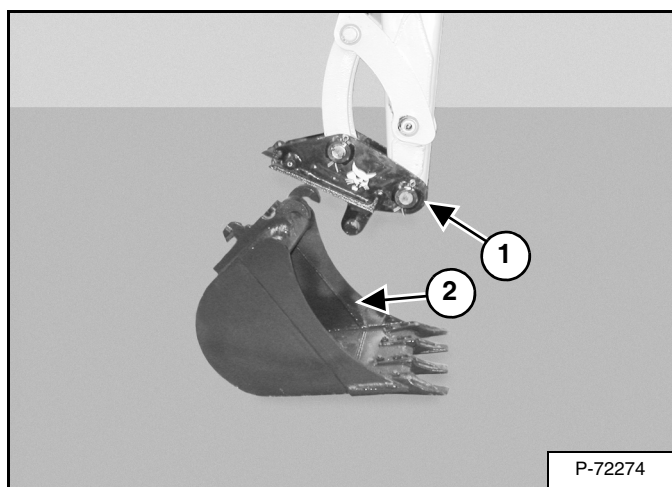
W-2541-1106

Figur 148



För att låsa upp snabbkopplingen, installera verktyget (punkt 1) [Figur 148] och dra i handtaget. Spärrhaken kommer att röra sig hela vägen fram. Spärrhaken kommer att låsa i den ej anslutna positionen.

Figur 149



Stig in i grävmaskinen, spänn fast säkerhetsbältet och starta motorn.

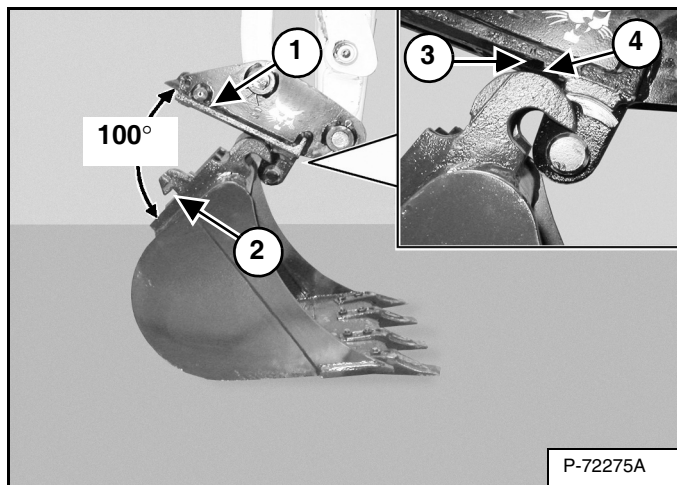
Placera snabbkopplingen (punkt 1) på redskapet (punkt 2) [Figur 149].

REDSKAP (FORTS.)

Installering och borttagning av redskap (Bobcat snabbkoppling (BQC) typ K) (forts.)

Installation (forts.)

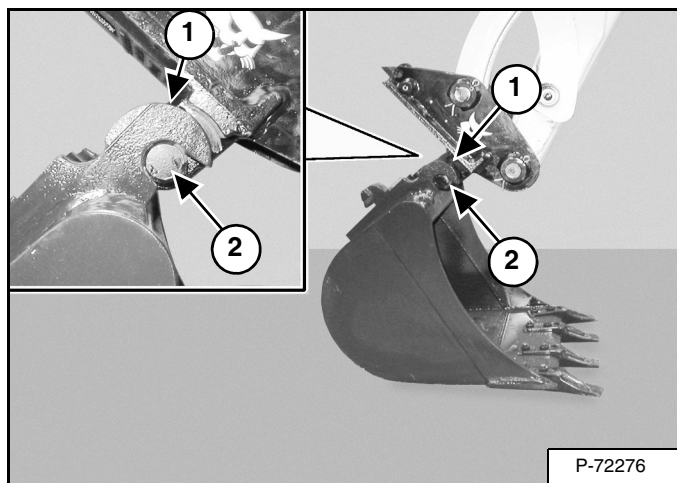
Figur 150



Det måste finnas minst 100° mellan snabbkopplingens yta (punkt 1) och redskapets monteringsyta (punkt 2) [Figur 150]. Förläng armen utåt för att få den vinkel som krävs för korrekt installation.

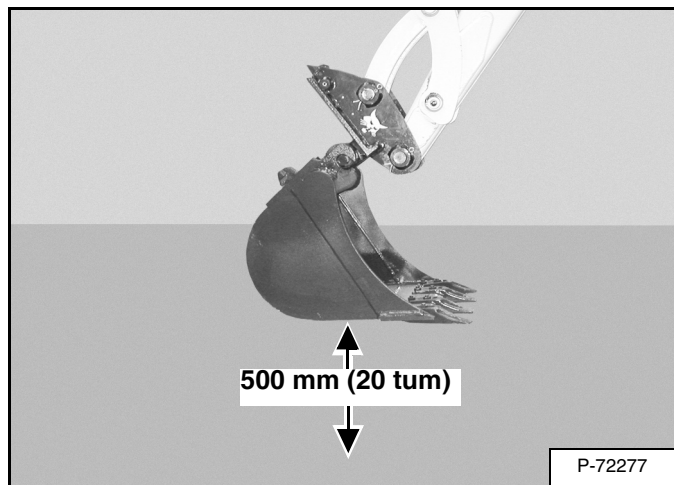
OBS! Det måste finnas tillräcklig frigång (minst 100°) mellan kroken (punkt 3) och snabbkopplingen (punkt 4) [Figur 150]. Möjliga skador kan uppkomma på redskapskrokar eller snabbkoppling, om det inte finns tillräcklig frigång.

Figur 151



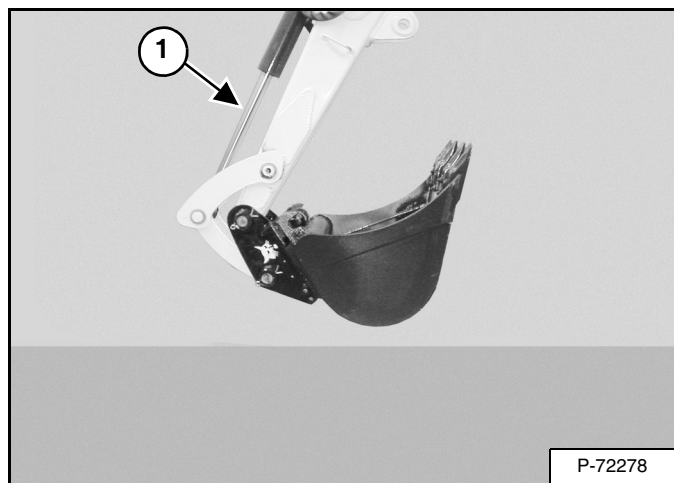
Höj bommen och förläng armen till dess att redskapskrokarna (punkt 1) ansluter med stiften (punkt 2) i snabbkopplingen [Figur 151]

Figur 152



Höj bommen till dess att det finns omkring 500 mm (20 tum) mellan redskapets botten och underlaget [Figur 152].

Figur 153



Förläng skoppcylindern (punkt 1) [Figur 153] helt.

Sänk redskapet till dess att det ligger plant på underlaget.

Dra åt parkeringsbromsen.

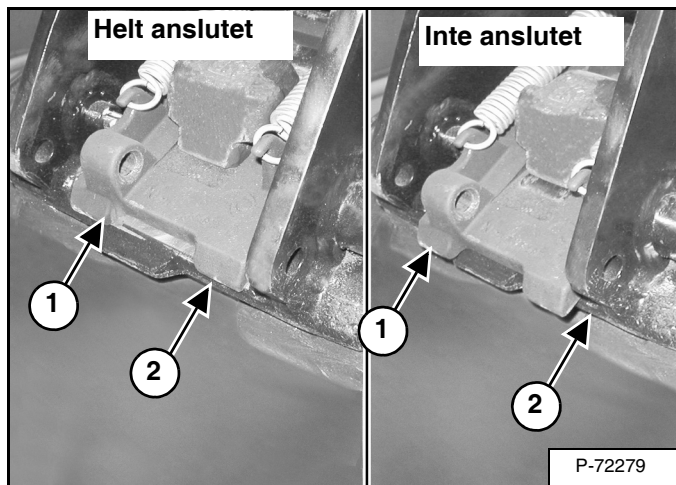
Stäng av motorn och stig ut ur grävmaskinen.

REDSKAP (FORTS.)

Installering och borttagning av redskap (Bobcat snabbkoppling (BQC) typ K) (forts.)

Installation (forts.)

Figur 154



Inspektera snabbkopplingsspärren (punkt 1) på skopans fäste (punkt 2) [Figur 154]. Spärren måste vara helt ansluten.



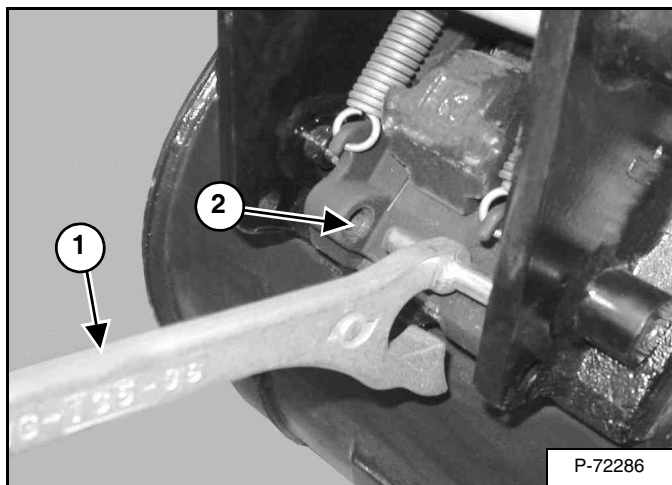
VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR

Håll fingrar och händer borta från punkter där det finns en klämrisk, när redskapets snabbkoppling ansluts och kopplas bort.

W-2541-1106

Figur 155



Om spärren inte är låst, installera verktyget (punkt 1) i hålet (punkt 2) [Figur 155] på snabbkopplingen och tryck ned för att lossa snabbkopplingen. Ta bort verktyget.

Stig in i grävmaskinen, spänn fast säkerhetsbältet och starta motorn.

Höj redskapet 500 mm (20 tum) från underlaget och dra ut skopcyllindern helt. Sänk redskapet till dess att det ligger plant på underlaget.

Dra åt parkeringsbromsen. Stäng av motorn och stig ut ur grävmaskinen.

Inspektera visuellt snabbkopplingen igen för att se till att spärren (punkt 1) [Figur 154] är ordentligt låst. Om den inte är helt låst, ta bort redskapet och kontrollera både snabbkopplingen och redskapet efter skador eller rasmaterial. (Se [Figur 159] *Inspektion och underhåll av snabbkoppling* för mer information.)

REDSKAP (FORTS.)

Installering och borttagning av redskap (Bobcat snabbkoppling (BQC) typ K) (forts.)

Borttagning



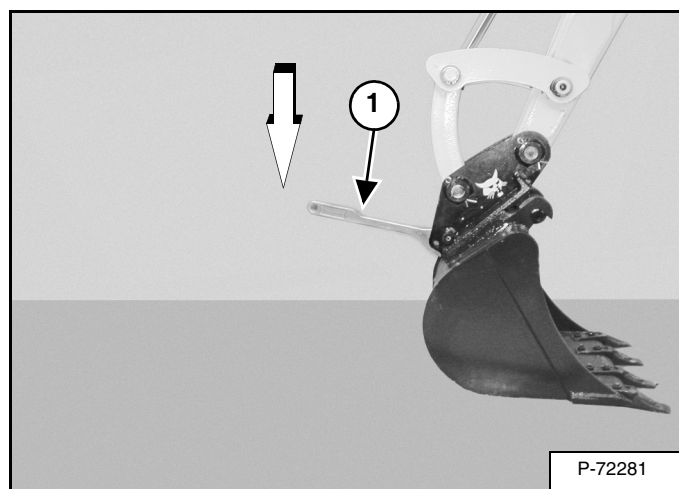
VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR

Håll fingrar och händer borta från punkter där det finns en klämrisk, när redskapets snabbkoppling ansluts och kopplas bort.

W-2541-1106

Figur 156



Placera redskapet plant på marken.

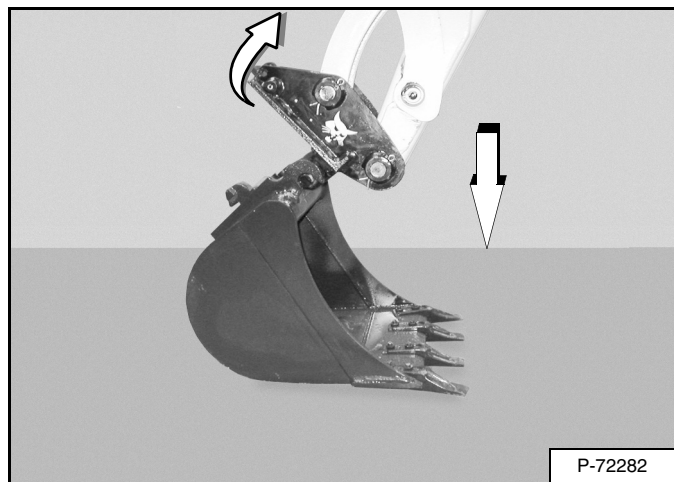
Installera snabbkopplingsverktyget (punkt 1) i hålet (punkt 2) [Figur 155] i snabbkopplingen.

Tryck ned på verktyget (punkt 1) [Figur 156] för att låsa upp spärren.

Ta bort verktyget.

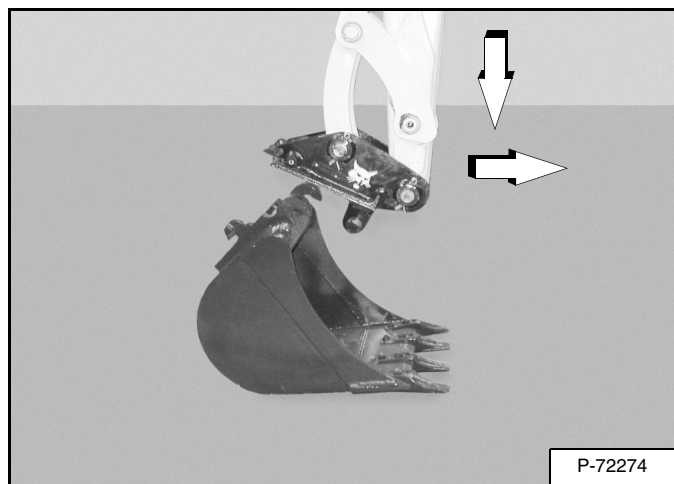
Stig in i grävmaskinen, spänn fast säkerhetsbältet och starta motorn.

Figur 157



Dra tillbaka skoppcylindern helt och sänk bommen [Figur 157] tills redskapet är på marken.

Figur 158

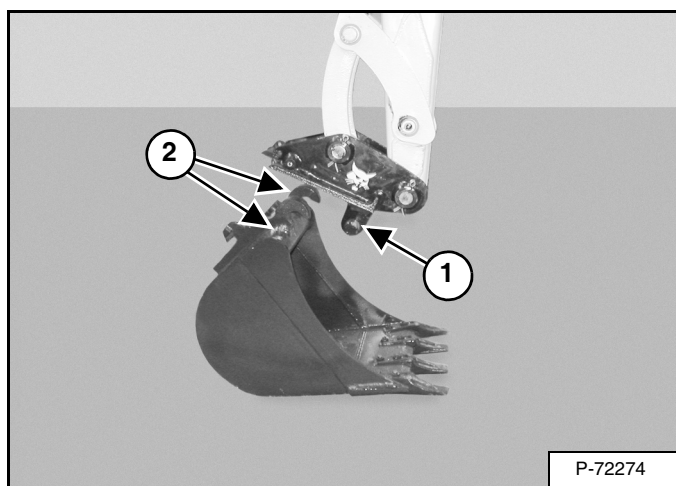


Fortsätt att sänka bommen och förflytta armen mot grävmaskinen tills snabbkopplingen är fri från redskapet [Figur 158].

REDSKAP (FORTS.)

Bobcat snabbkoppling (BQC) typ K och redskapskontroll

Figur 159



Se efter om snabbkopplingssystemet är utslitet eller skadat. Kontrollera om snabbkopplingsstiften (punkt 1) och krokarna (punkt 2) **[Figur 159]** (på redskapet) är slitna eller skadade.

Reparera eller byt ut skadade delar.

REDSKAP (FORTS.)

Installering och borttagning av redskap (Bobcat hydraulisk grippkopplare HPG2) (endast för serienummer B3WU11001 till B3WU13399)

Installation

OBS! Montering av skopan visas. Proceduren är samma för övriga redskap. Koppla från eventuella hydraulslangar som drivs med hydraulkraft innan du kopplar från några redskap (hydraulhammare, jordborr etc.).

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Använd endast redskap eller skopor som är godkända av Bobcat Company. Skopor och redskap för säker hantering av laster med angiven densitet godkänns för varje modell. Icke godkända redskap kan leda till personskador eller dödsfall.

W-2052-0907

Starta motorn. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 85.)

Figur 160



Placera armen och kopplingen på redskapet [Figur 160].

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

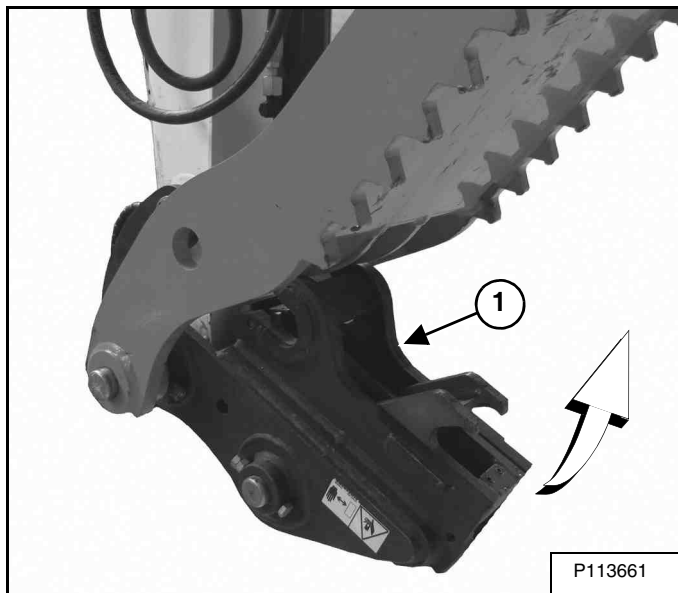
Snabbkopplingens spärrhakar måste vara helt inkopplade och fastlåsta på redskapets stift. Underlåtenhet att helt fästa spärrhakarna kan leda till att redskapet lossnar.

W-2978-0813

Figur 161



Figur 162



Flytta höger joystick (punkt 1) [Figur 161] till vänster och rotera kopplingen helt (punkt 1) [Figur 162] mot hytten.

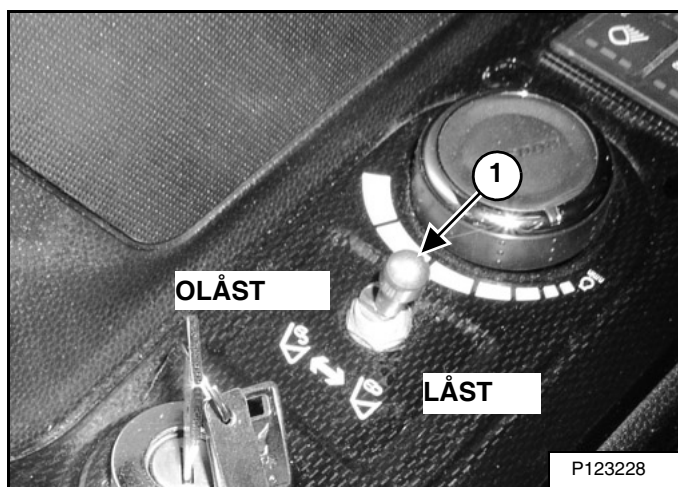
OBS! Om den är utrustad med en hydraulklämma, dra helt tillbaka hydraulklämcyindern så klämman är ur vägen för att installera redskapet.

REDSKAP (FORTS.)

Installering och borttagning av redskap (Bobcat hydraulisk gripskopkoppling HPG2) (endast för serienummer B3WU11001 till B3WU13399) (forts)

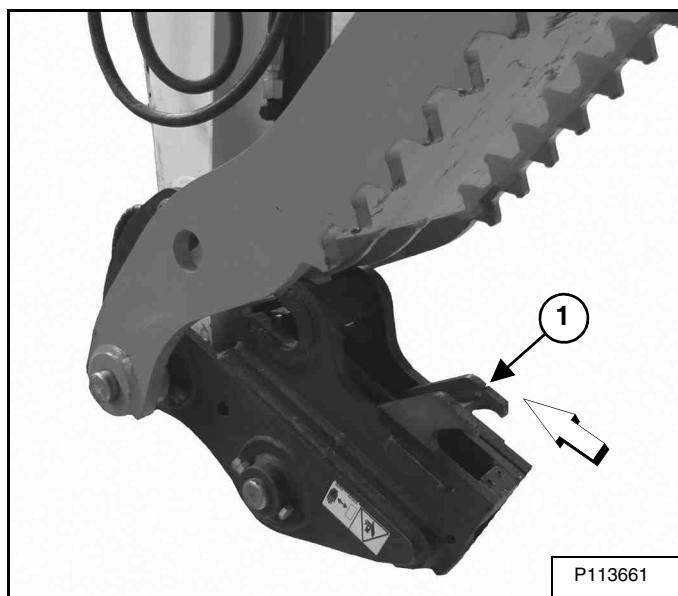
Installation (forts.)

Figur 163



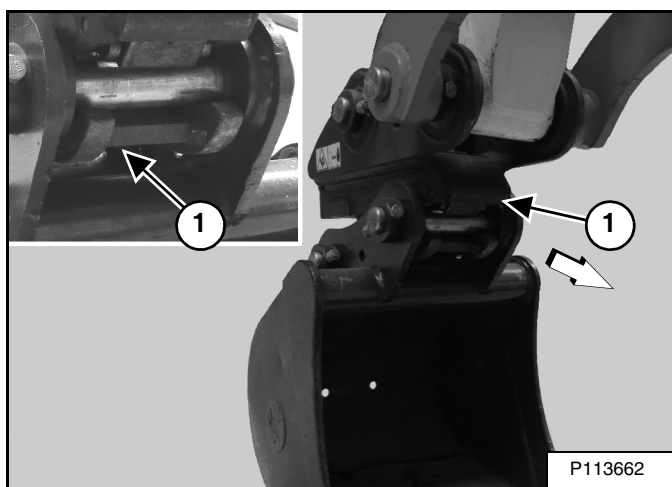
Tryck på redskapets snabbkoppling (punkt 1) [Figur 163] till vänster (låst) position för att aktivera snabbkopplingsfunktionen för gripskopan.

Figur 164



Fortsätt att rotera snabbkopplingen tills spärrhaken (punkt 1) [Figur 164] går in helt.

Figur 165



Rulla ut kopplingen. Flytta armen mot redskapet. Flytta bommen, armen och kopplingen tills kopplingen (punkt 1) [Figur 165] är placerad över redskapets stift. Lyft redskapet något.

Figur 166



Rotera snabbkopplingen helt [Figur 166].

Tryck på redskapets snabbkopplingsbrytare (punkt 1) [Figur 163] till höger (OLÅST) position.

Fortsätt att rotera redskapet i ytterligare tio sekunder för att låta spärrhaken flytta och låsa redskapets stift.

Med redskapet så lågt på marken som möjligt, rotera redskapet ut och in flera gånger så att redskapet är fäst vid kopplingen.

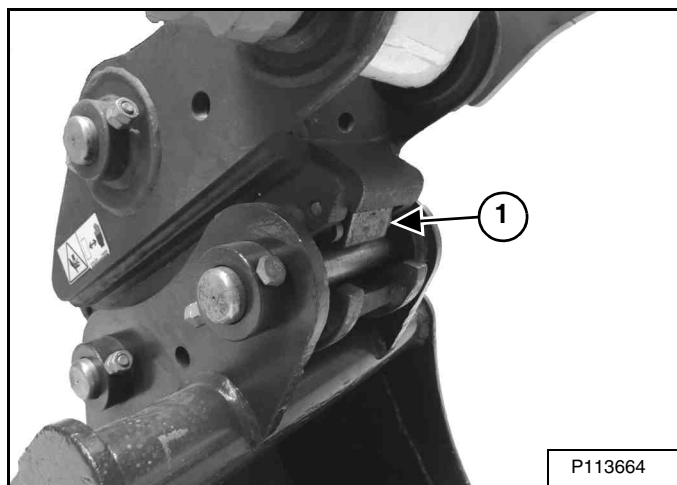
Sänk redskapet plant på marken.

REDSKAP (FORTS.)

Installering och borttagning av redskap (Bobcat hydraulisk gripskopkoppling HPG2) (endast för serienummer B3WU11001 till B3WU13399) (forts)

Installation (forts.)

Figur 167



Kontrollera visuellt att den gröna spärrhaken (punkt 1) [Figur 167] är helt inkopplad och låst.

VARNING

Håll alla kringstående personer på minst sex meters avstånd från utrustningen när den är i drift. Kroppskontakt med rörliga delar, att ett dike rasar samman eller kringflygande föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2119-0910

VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Snabbkopplingens spärrhakar måste vara helt inkopplade och fastlåsta på redskapets stift. Underlåtenhet att helt fästa spärrhakarna kan leda till att redskapet lossnar.

W-2978-0317

Borttagning

OBS! Avlägsnande av skopan visas. Proceduren är samma för övriga redskap. Koppla från eventuella hydraulslangar som drivs med hydraulkraft innan du kopplar från några redskap (hydraulhammare, jordborr etc.).

VARNING

Håll alla kringstående personer på minst sex meters avstånd från utrustningen när den är i drift. Kroppskontakt med rörliga delar, att ett dike rasar samman eller kringflygande föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2119-0910

Figur 168



Figur 169



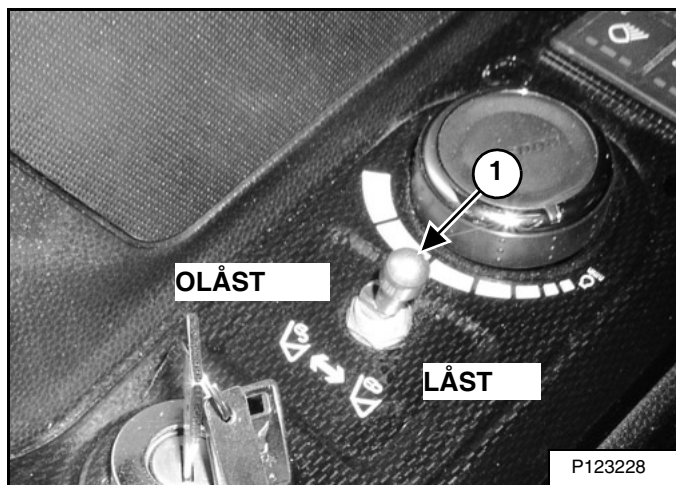
Flytta höger joystick (punkt 1) [Figur 168] till vänster och rotera snabbkopplingen helt [Figur 169].

REDSKAP (FORTS.)

Installering och borttagning av redskap (Bobcat hydraulisk gripskoppling HPG2) (endast för serienummer B3WU11001 till B3WU13399) (forts)

Demontering (forts.)

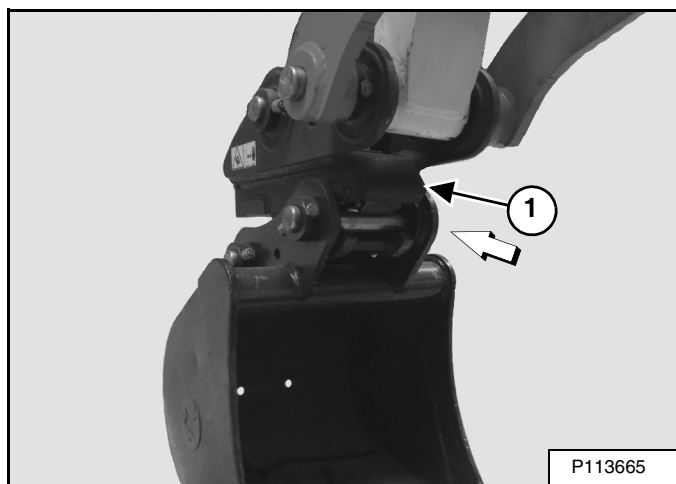
Figur 170



Tryck på redskapets snabbkoppling (punkt 1) [Figur 170] till vänster (låst) position för att aktivera snabbkopplingsfunktionen för gripskoppan.

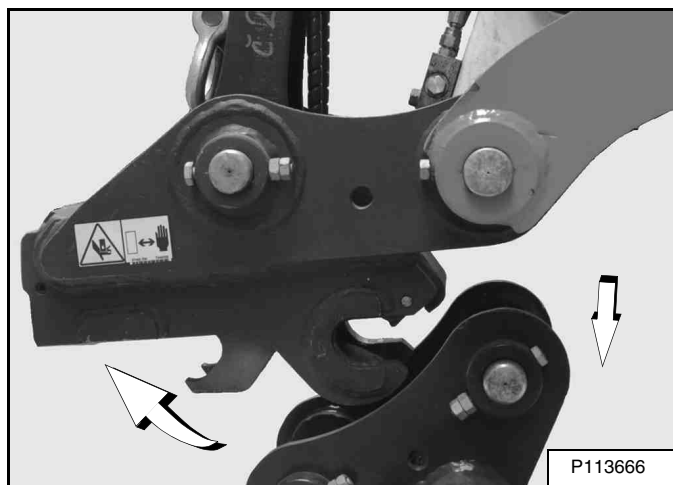
Flytta höger joystick (punkt 1) [Figur 168] till vänster och fortsätt att rotera snabbkopplingen [Figur 169]. Kopplingens spärrhakar kommer att lyfta helt för att lossa redskapet från snabbkopplingen.

Figur 171



Med redskapet något bort från marken, rulla snabbkopplingen bakåt tills kopplingen (punkt 1) [Figur 171] börjar lossna från redskapet.

Figur 172

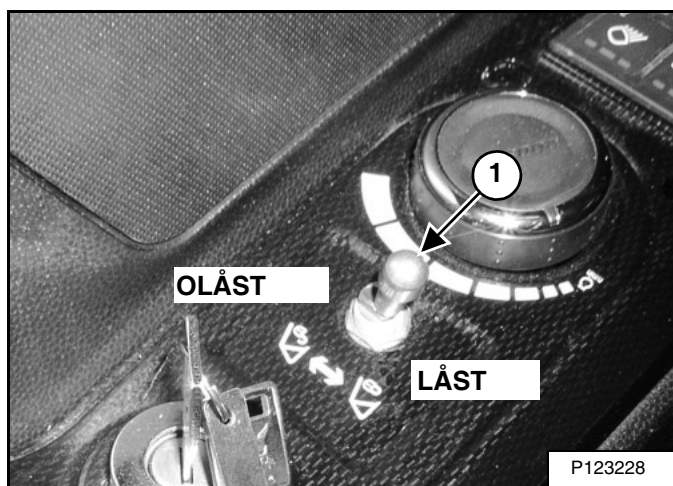


Rulla tillbaka snabbkopplingen helt.

Sänk ned bommen och armen tills redskapet är på marken och snabbkopplingen lossnar från redskapets stift.

Flytta armen från grävmaskinen tills snabbkopplingen är fri från redskapet [Figur 172].

Figur 173



Tryck på redskapets snabbkopplingsbrytare (punkt 1) [Figur 173] till höger (OLÅST) position.

REDSKAP (FORTS.)

Installering och borttagning av redskap (Bobcat hydraulisk gripskopkoppling HPG2) (endast för serienummer B3WU13400 och senare)

Installation

OBS! Montering av skopan visas. Förfarandet är samma för övriga redskap. Koppla loss alla hydraulledningar till redskap som drivs med hydraulkraft innan du tar bort några redskap (stubbrytare, jordbör, osv.).

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Använd endast redskap eller skopor som är godkända av Bobcat Company. Skopor och redskap för säker hantering av laster med angiven densitet godkänns för varje modell. Icke godkända redskap kan leda till personskador eller dödsfall.

W-2052-0907

Starta motorn. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 85.)

Figur 174



Positionera armen och kopplingen på redskapet [Figur 174].

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

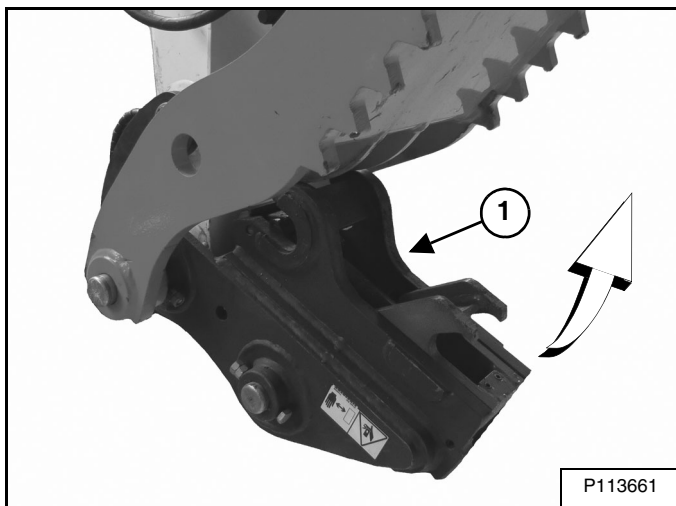
Snabbkopplingens spärrhakar måste vara helt inkopplade och fastlåsta på redskapets stift. Underlåtenhet att helt fästa spärrhakarna kan leda till att redskapet lossnar.

W-2978-0317

Figur 175



Figur 176



Dra höger joystick (1) [Figur 175] åt vänster och vrid kopplingen helt (1) [Figur 176] mot förarhytten.

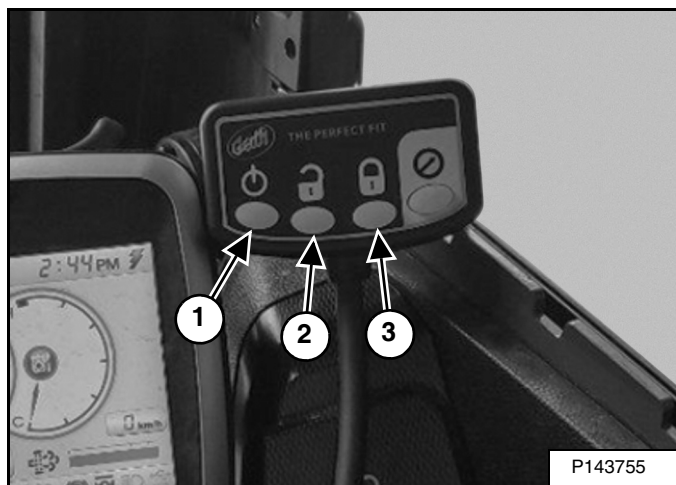
OBS! Om den är utrustad med en hydraulklämma, dra helt tillbaka hydraulklämcyklindern så klämman är ur vägen för att montera redskapet.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och avlägsna redskapet (Bobcat hydraulisk gripskopkoppling HPG2) (endast för serienummer B3WU13400 och senare) (forts.)

Montering (forts.)

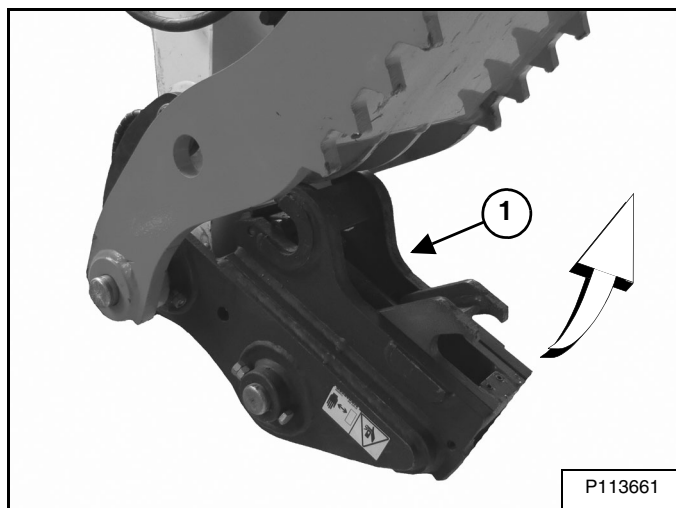
Figur 177



Tryck på strömknappen (1) [Figur 177] på styrboxen för att aktivera systemet. En lampa tänds och en långsam ljudsignal avges.

Tryck på upplåsningsknappen (2) [Figur 177] inom sju sekunder. En andra lampa tänds och ljudsignalen avges snabbare.

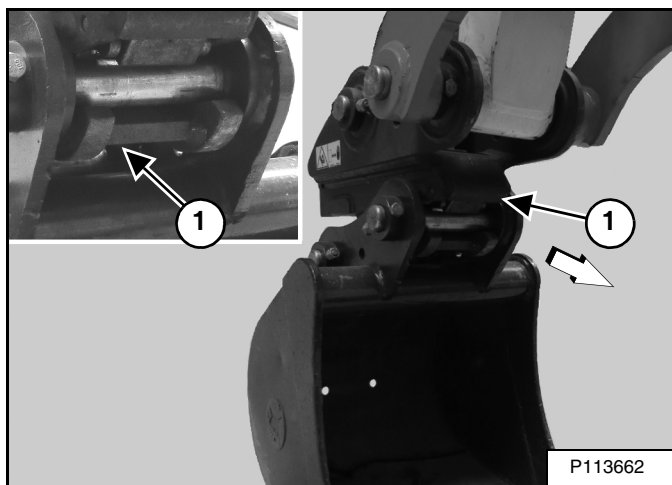
Figur 178



Sväng snabbkopplingen (1) [Figur 178] mot förarhytten tills trycksignalen tas emot. När signalen tas emot tänds en tredje lampa och ljudsignalen avges med en kontinuerlig ton.

Båda snabbkopplingarnas säkerhetslås börjar att öppnas. Fortsätt att svänga snabbkopplingen (1) [Figur 178] för att skynda på öppningstiden.

Figur 179



Sväng ut snabbkopplingen. Flytta armen mot redskapet. Flytta bommen, armen och kopplingen tills kopplingen (1) [Figur 179] är i läge över redskapets stift. Hög upp redskapet något.

Figur 180



Dra in snabbkopplingen helt [Figur 180].

Tryck på låsknappen (3) [Figur 177]. Alla lampor släcks och ljudlarmet tystnar.

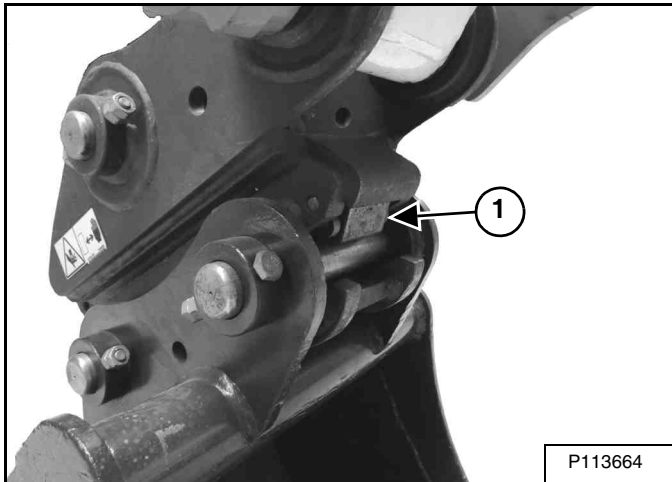
Nu stängs båda säkerhetslås. Fortsätt att svänga snabbkopplingen (1) [Figur 178] för att skynda på stängningstiden.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och avlägsna redskapet (Bobcat hydraulisk gripskopkoppling HPG2) (endast för serienummer B3WU13400 och senare) (forts.)

Montering (forts.)

Figur 181



Kontrollera visuellt att den gröna spärrhaken (1) [Figur 181] är helt inkopplad och låst över stiftet.

Utför alltid ett skak- eller stötest för att säkerställa att redskapet sitter ordentligt fast.

Sänk ned redskapet plant till marken.

! VARNING

Håll alla kringstående personer på minst sex meters avstånd från utrustningen när den är i drift. Kroppskontakt med rörliga delar, att ett dike rasar samman eller kringflygande föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2119-0910

! VARNING

UNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Snabbkopplingens spärrhakar måste vara helt inkopplade och fastlåsta på redskapets stift. Underlåtenhet att helt fästa spärrhakarna kan leda till att redskapet lossnar.

W-2978-0317

Avlägsnande

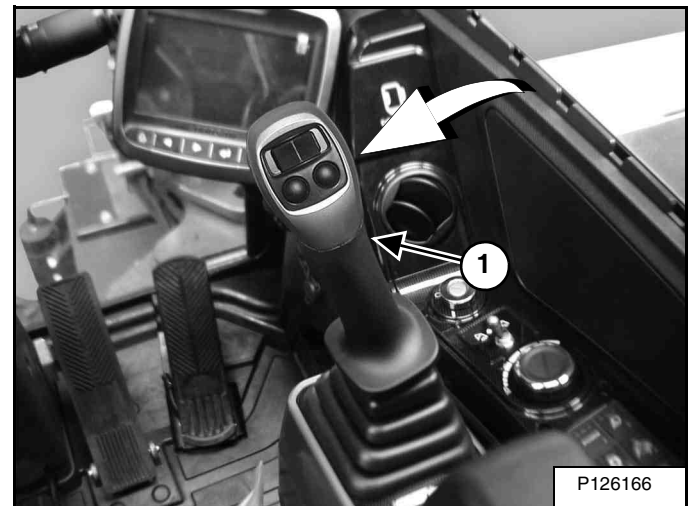
OBS! Avlägsnande av skopan visas. Förfarandet är samma för övriga redskap. Koppla loss alla hydraulledningar till redskap som drivs med hydraulkraft innan du tar bort några redskap (stubbrytare, jordborr, osv.).

! VARNING

Håll alla kringstående personer på minst sex meters avstånd från utrustningen när den är i drift. Kroppskontakt med rörliga delar, att ett dike rasar samman eller kringflygande föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2119-0910

Figur 182



Figur 183



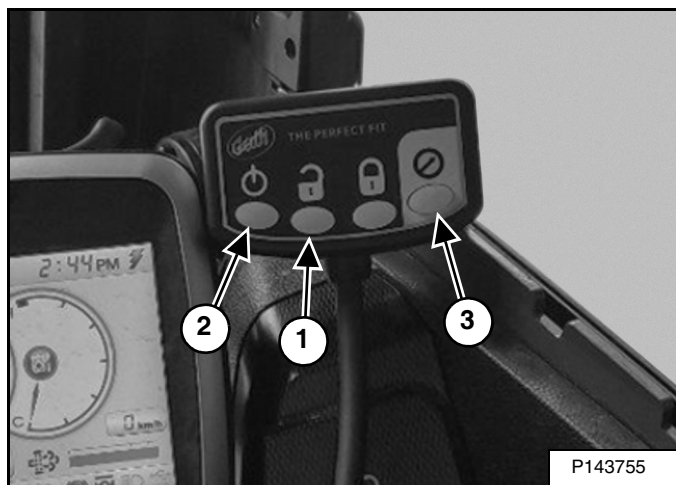
Dra höger joystick (1) [Figur 182] åt vänster och vrid snabbkopplingen [Figur 183] helt.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och avlägsna redskapet (Bobcat hydraulisk gripskoppling HPG2) (endast för serienummer B3WU13400 och senare) (forts.)

Demontering (forts.)

Figur 184

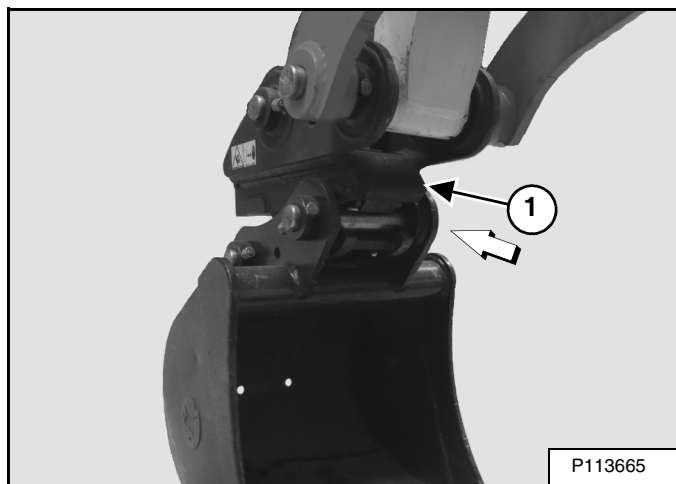


Tryck på upplåsningsknappen (1) [Figur 184].

Båda lås börjar att öppnas.

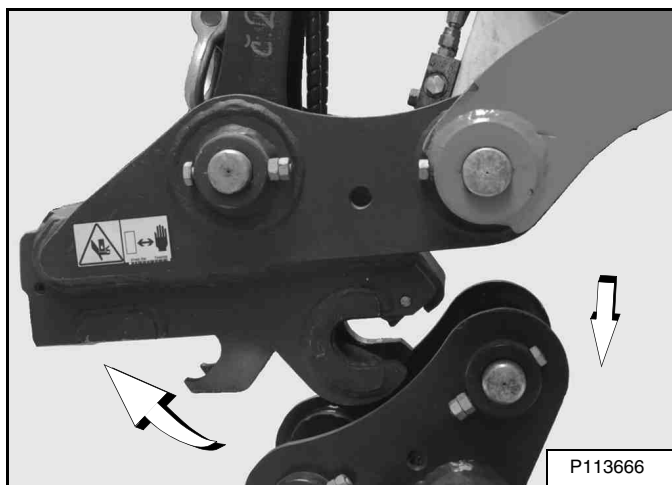
Fortsätt att svänga snabbkopplingen för att skynda på proceduren.

Figur 185



Med redskapet något bort från marken, rullar du snabbkopplingen bakåt tills kopplingen (1) [Figur 185] börjar lossna från redskapet.

Figur 186



Rulla tillbaka snabbkopplingen helt. Sänk bommen och armen tills redskapet står på marken och snabbkopplingen är urkopplad från redskapets tappar [Figur 186].

Flytta armen från grävmaskinen tills snabbkopplingen är fri från redskapet [Figur 186].

Tryck på strömknappen (2) [Figur 184] för att inaktivera systemet.

Bypass-funktion

Bypass-snabbkopplingens upplåsning får endast användas för att avlägsna vissa redskap (t.ex. jordborrar med en lång borrar) där vridningen under frigöringen kan medföra kollisioner med maskinkonstruktionen.

Använd nedanstående procedur för att starta bypass-funktionen.

Tryck på strömknappen (2) [Figur 184] på styrboxen för att aktivera systemet.

Tryck på upplåsningsknappen (1) [Figur 184] inom sju sekunder.

Tryck på och håll bypassknappen (3) [Figur 184] intryckt under sex sekunder. Efter sex sekunder ska alla tre lampor vara tända och ljudsignalen avges med en kontinuerlig ton.

Nu öppnas båda säkerhetslås.

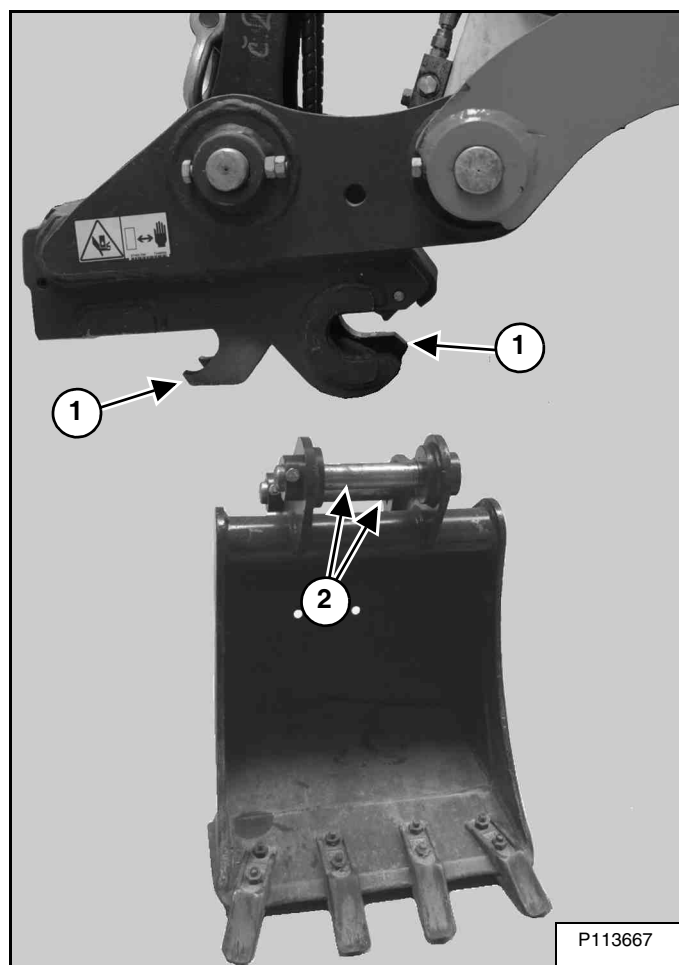
OBS! Använd inte bypass-funktionen med redskapet upplyft från marken.

Snabbkopplingen är redo för att plocka upp ett nytt redskap.

REDSKAP (FORTS.)

Bobcat hydraulisk koppling av gripskopan HPG2 och redskapskontroll

Figur 187



Kontrollera om gripskopans hakar (punkt 1) och skopstiften (punkt 2) [Figur 187] (på redskapet) är slitna eller skadade.

Kontakta din Bobcat-återförsäljare för reparationer eller reservdelar.

MANÖVRERINGSPROCEDUR

Inspektera arbetsområdet

Innan du startar arbetet ska du inspektera om arbetsområdet är säkert.

Sök efter skarpa kanter eller grov terräng. Lokalisera och markera ledningar under mark (gas, vatten, avlopp, bevattning, etc.).

Ta bort föremål eller andra konstruktionsmaterial som kan skada grävmaskinen eller orsaka personskador.

Sänka arbetsutrustning (motorn AVSTÄNGD)

OBS! Innan du sänker någon utrustning med motorn avstängd, se till att området runt utrustningen är fritt från personal och kringstående personer.

De hydrauliska kontrollerna (joystick) (Se HYDRAULREGLAGE på sidan 71.) styr rörelsen av bom, arm, skopa och övre strukturens svängfunktioner.

Om motorn stannar kan bommen/skopan (redskap) sänkas ned till marken med hjälp av hydraultrycket i ackumulatoren.

Figur 188



Konsollåsknappen (vänster konsolspak) (Se Vänster konsolspak på sidan 38.) frikopplar de hydrauliska styrfunktionerna från joystickarna när konsolen lyfts [Figur 188].

Sänk konsolen och höj vänster konsolspak för att koppla in de hydrauliska styrfunktionerna av joystickarna [Figur 188]. (Se Vänster konsolspak på sidan 38.)

Konsolen (Se Vänster konsol på sidan 37.) måste vara i låst läge, den vänstra konsolspaken måste vara i upplåst läge, och tändningslåset (Se Tändningslås på sidan 89.) i PÅ-läge.

Använd de hydrauliska reglagen (joystick) för att sänka ned bommen.

Drift på allmänna vägar

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Kontrollera var du har schaktbladet innan du åker någonstans. Maskinen kommer att köra bort från schaktbladet när växelspaken är i det främre läget.
- Installera svänglåsstiftet och bomlåsstiftet innan du kör.
- Flytta gaspedalen långsamt. Abrupt pedalrörelse gör att maskinen kan rycka.
- Följ alla trafikregler. Se till att du följer alla lokala bestämmelser angående vägkörning med byggnadsutrustning.
- Håll kringstående borta. **TITTA ALLTID I KÖRRIKTNINGEN.**
- Sänk farten före kurvor.

W-2764-SV-0711

Se till att varningslampan för bromsoljetryck är släckt. (Se Display på sidan 47.)

Tala med kommunen och elbolag om var det finns underjordiska el-, vatten- och gasledning och så vidare. Ta god tid på dig när du arbetar i sådana områden.

Låt motorn gå på LÅG TOMGÅNG så att motorn och hydraulsystemet blir varma innan grävmaskinen används.

VIKTIGT

En maskin som värms upp på lågt varvtal under låg belastning håller längre.

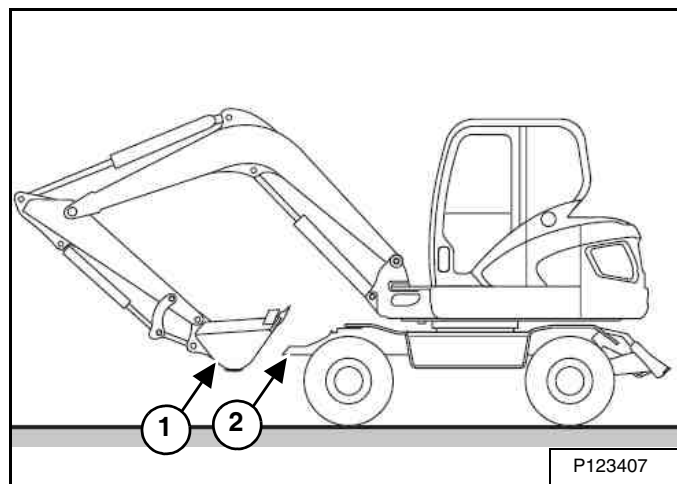
I-2015-0284

VIKTIGT

Kontrollera alltid däcken för att se till att de är ordentligt pumpade och inte är skadade.

I-2281-SV-0110

Figur 189



Vid drift på en allmän väg eller motorväg, fäst arm och redskap (punkt 1) på det medföljande stödet (punkt 2) [Figur 189]. Följ alltid lokala bestämmelser. Till exempel: Du kan behöva sätta på en skylt som visar att fordonet kör långsamt och visa vart du tänker köra.

Frigör axellåsbytaren (Se Axellåsbytare på sidan 44.) för en jämnare körning.

MANÖVRERINGSPROCEDUR (FORTS.)

Hydraulisk gripklo

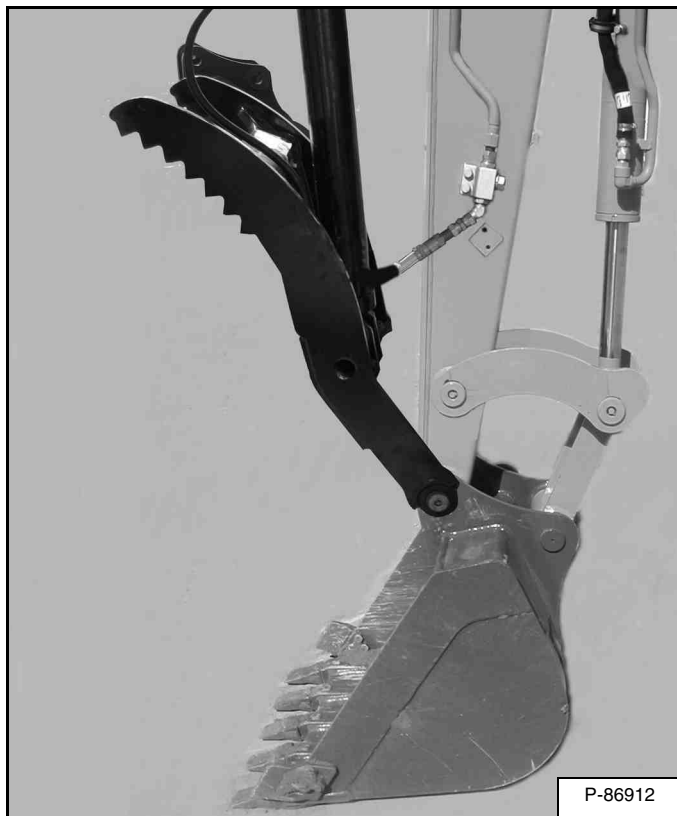
Överskrid inte nominell lyftkapacitet.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Överskrid inte nominell lyftkapacitet. För stor last kan orsaka tippning eller förlorad kontroll.

W-2374-0500

Figur 190



Den valfria hydrauliska gripklon, som inte ingår i standardutrustningen, ger grävmaskinen fler användningsområden och större möjligheter att forsla bort skräp och bråte [Figur 190].

Den hydrauliska gripklocylindern manövreras med den yttre hydrauliken.

Den hydrauliska gripklocylindern måste vara helt indragen när maskinen används vid grävarbete.

Lyftkapaciteten minskas med 136 kg om grävmaskinen är utrustad med en hydraulisk gripklo.

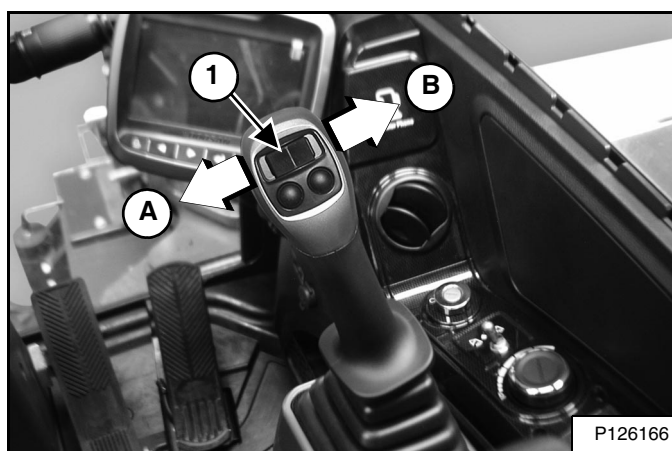
! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Kontrollera om det finns ledningar, som t.ex. el, vatten, olja eller gas, under mark i området där grävarbete ska utföras. Kontakta lokala myndigheter innan du gräver. Extrem försiktighet måste iakttas på områden där det finns ledningar.

W-2774-1208

När du använder yttre hydraulik för att aktivera gripklo

Figur 191



Med hjälp av höger joystick, vrid tumbrytaren (punkt 1) mot (A) för att leverera hydrauliskt flöde och tryck till hankopplingen; rotera tumbrytaren (punkt 1) mot (B) [Figur 191] för att leverera hydrauliskt flöde och tryck till den honkopplingen.

Gräva

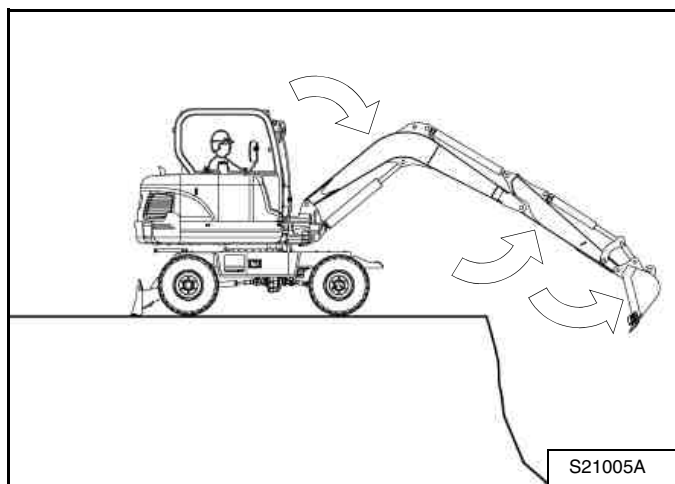
VARNING

Håll alla kringstående personer på minst sex meters avstånd från utrustningen när den är i drift. Kroppskontakt med rörliga delar, att ett dike rasar samman eller kringflygande föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2119-0910

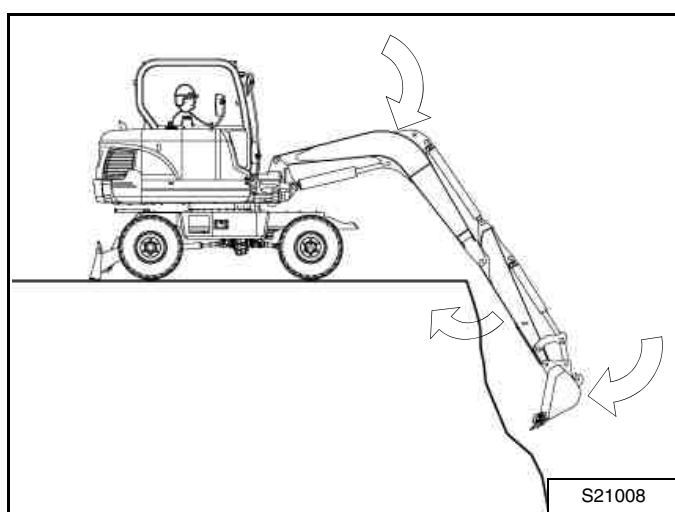
Sänk bladet och lås framaxeln för ökad grävprenstanda.

Figur 192



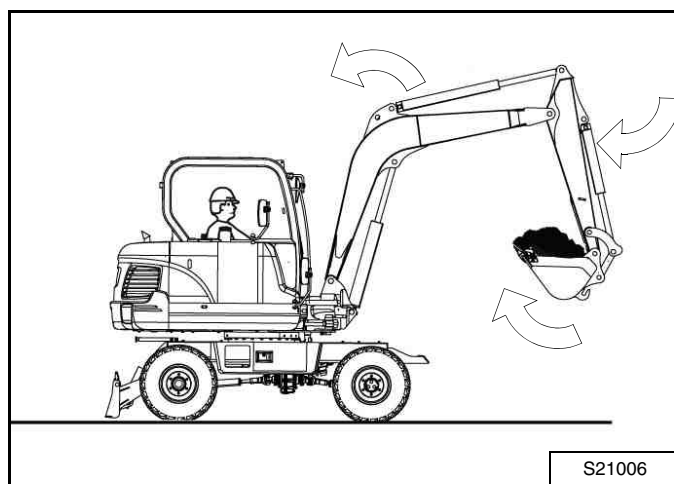
Sträck ut armen, sänk ned bommen och öppna skopan [Figur 192].

Figur 193



Dra in armen medan bommen sänks ned och skopan kröks upp [Figur 193].

Figur 194



Höj upp bommen, dra in armen och krök upp skopan. [Figur 194].

Sväng överbyggnaden.

OBS! Låt inte tänderna på skopan komma i kontakt med marken när överbyggnaden svänger runt.

VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Kontrollera området där grävarbetet ska ske för elektriska kraftledningar i luften och under marknivå. Håll ett säkert avstånd från elektriska kraftledningar.

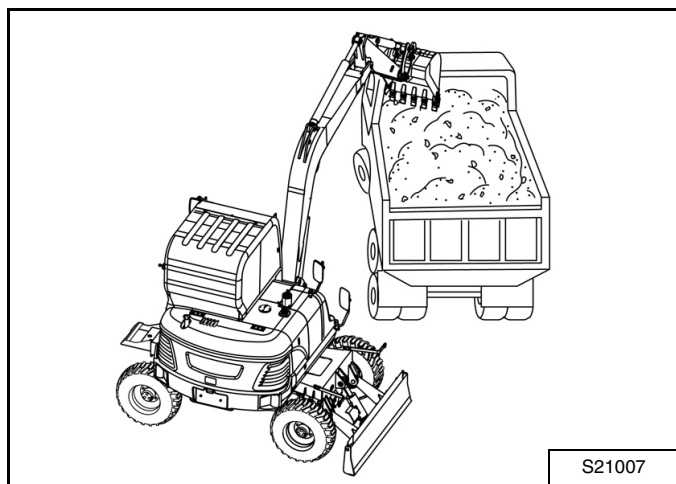
SPÄNNING	MINSTA AVSTÅND
upp till 50 kV	3 m (10 ft)
över 50 kV	5 m (17 ft)

W-2757-SV-0513

MANÖVRERINGSPROCEDUR (FORTS.)

Gräva (forts.)

Figur 195



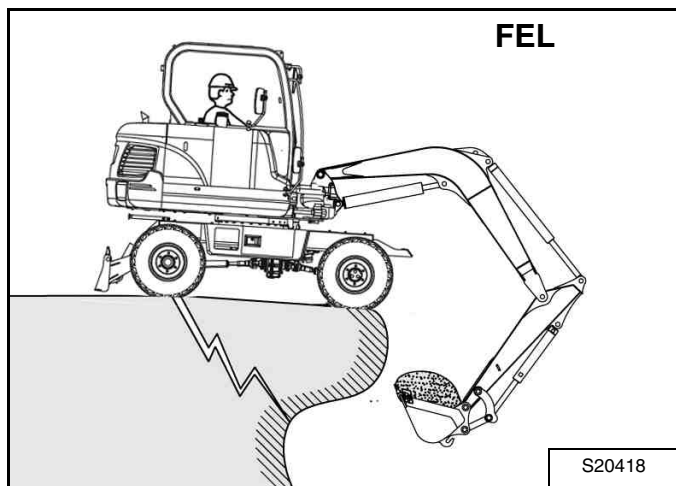
Sträck ut armen och töm ut materialet i skopan i en hög eller på en lastbil **[Figur 195]**.

VIKTIGT

Undvik att använda hydrauliken vid sänkt tryck. Annars kan de hydrauliska komponenterna överhettas.

I-2220-0503

Figur 196



Gräv INTE under grävmaskinen **[Figur 196]**.

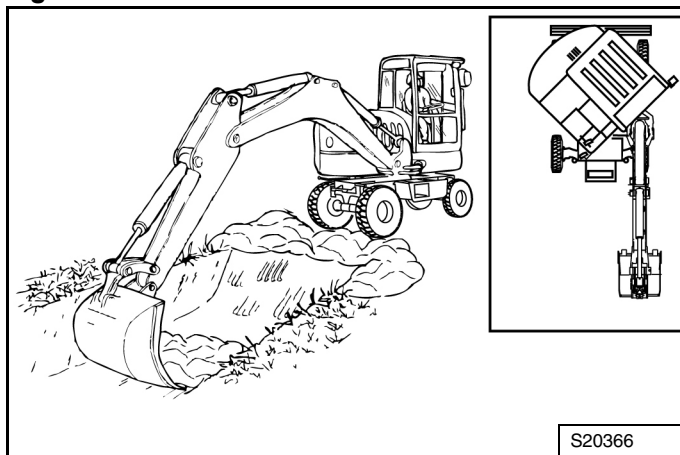
Använd INTE skopan som hydraulhammare eller påldrivare. Det är bättre att gräva ut hård eller stenig mark efter att den brutits upp med annan utrustning. Det ger färre skador på grävmaskinen.

Flytta INTE grävmaskinen om skopan är nere i marken.

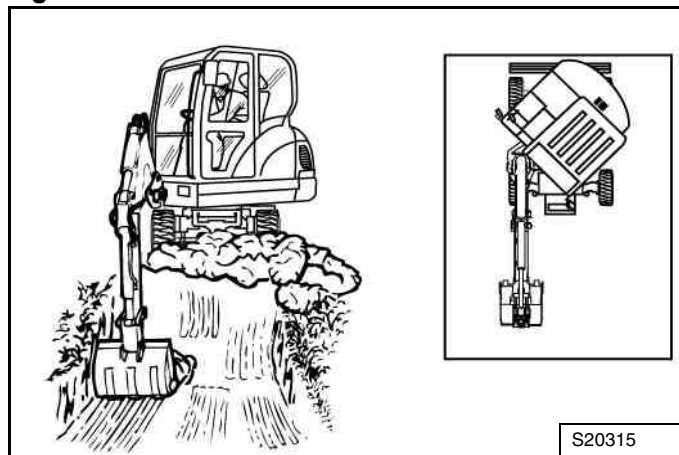
MANÖVRERINGSPROCEDUR (FORTS.)

Bomsvängning

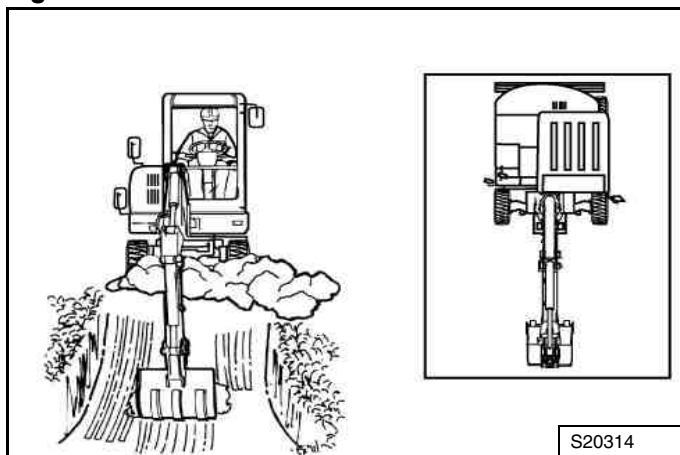
Figur 197



Figur 199

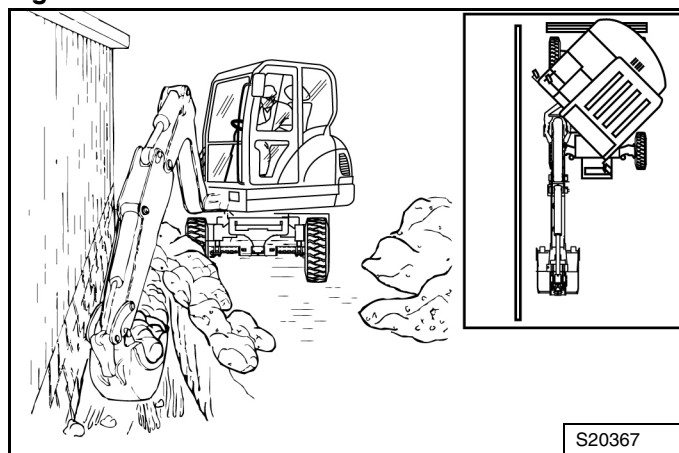


Figur 198



Vrid runt övre strukturen, sväng bommen åt höger [Figur 197], mitten [Figur 198] och åt vänster [Figur 199]. Då kan du gräva ett fyrkantigt hål som är lika brett som maskinen utan att flytta grävmaskinen

Figur 200



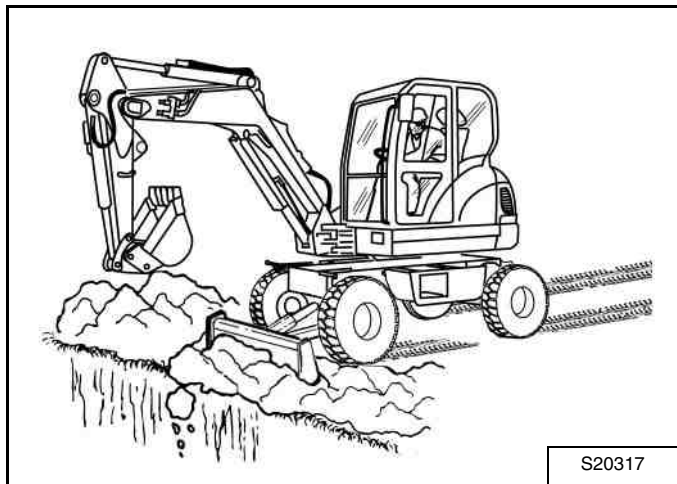
Att bommen går att svänga gör det möjligt att gräva intill byggnader och andra anläggningar [Figur 200].

VIKTIGT

Undvik att stöta till föremål med schaktbladet. Skador på schaktbladet och underredets komponenter kan förekomma.

I-2256-0507

Figur 201



Fyll igen diket eller hålet med hjälp av schaktbladet [Figur 201].

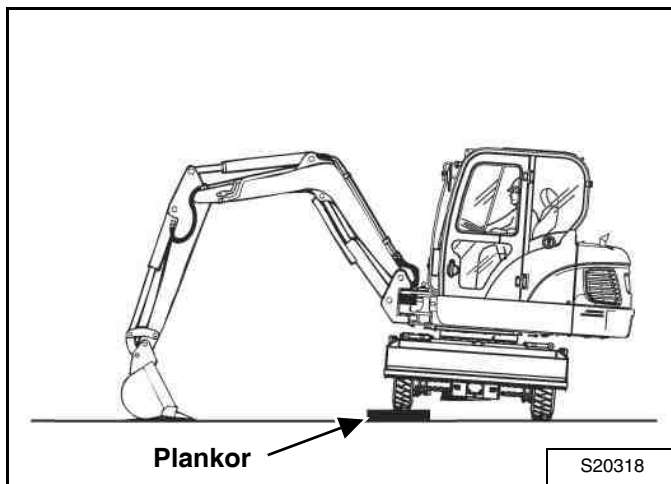
Köra grävmaskinen

Kör så långsamt som möjligt och undvik att plötsligt byta körriktning om marken är ojäm.

Undvik att köra över exempelvis stenar, träd, stubbar etc.

Om arbetet sker på vattendränkt mark eller mark med dålig bärighet bör du placera plankor på marken som grävmaskinen kan ta sig fram på. Därigenom kan du undvika att maskinen kör fast.

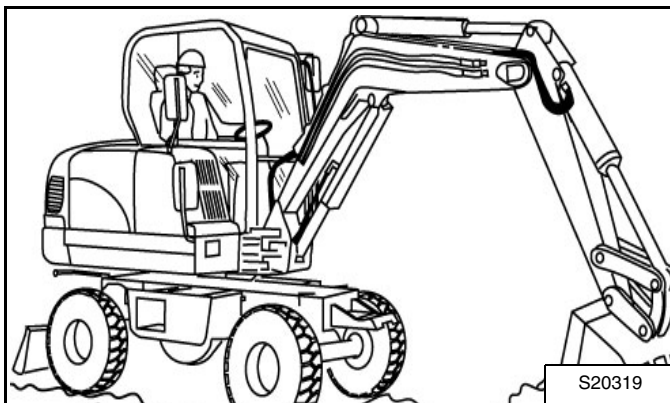
Figur 202



Om maskinen har kört fast i lerig eller vattendränkt mark höjer du upp en sida av maskinen genom att vrida den övre strukturen och trycka skopan mot marken [Figur 202].

Lägg plankor under däck och kör grävmaskinen till torr mark.

Figur 203



Skopan kan även användas för att dra fram grävmaskinen. Höj upp schaktbladet, sträck ut armen och sänk ner bommen. Använd bommen och armen på samma sätt som vid grävning [Figur 203].

! VARNING

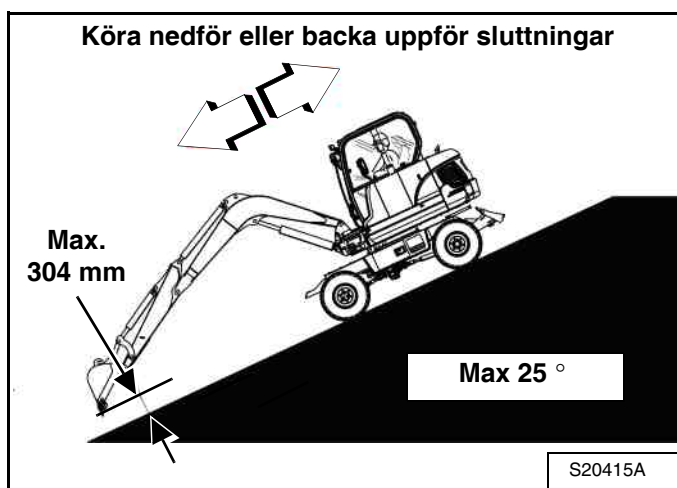
UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Kör inte över eller upp för sluttningar med kraftigare lutning än 10 grader.
- Kör inte ner eller upp för sluttningar med kraftigare lutning än 25 grader.
- Titta i körriktningen.

W-2769-1108

Om du åker nedför en sluttning håller du farten nere med hjälp av styrpakarna och varvtalsreglaget.

Figur 204



Om du åker nedför en sluttning där lutningen överstiger 10 grader ska du placera maskinen som bilden visar och köra motorn på lågt varvtal [Figur 204].

Kör så långsamt som möjligt och undvik att plötsligt byta körriktning.

Undvik att köra över exempelvis stenar, träd, stubbar etc.

Se till att maskinen står still innan du rör några av reglagen för den övre utrustningen. Låt aldrig schaktbladet stöta emot ett fast föremål. Schaktbladet eller hydraulcylindern kan skadas.

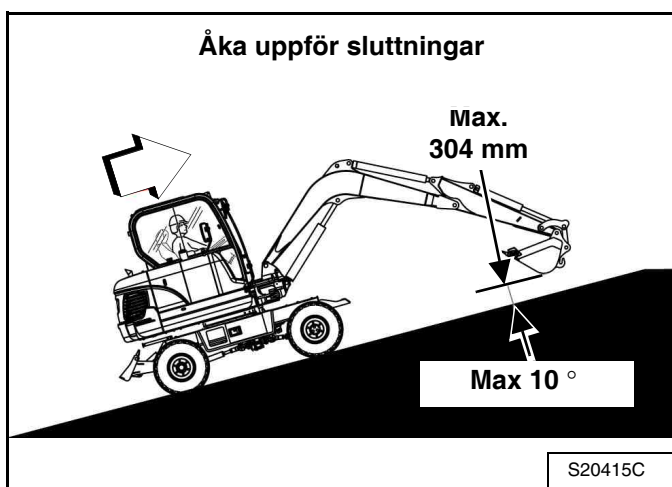
! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

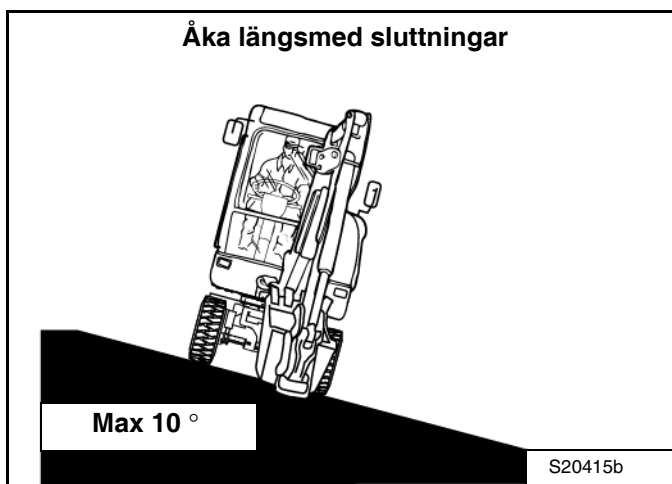
- Undvik branta områden och sluttningar som kan tänkas rasa.
- Håll bommen centrerad och redskapen så lågt som möjligt när du kör på sluttningar eller under svåra förhållanden. Titta i körriktningen.
- Använd alltid säkerhetsbältet.

W-2498-SV-1009

Figur 205



Figur 206

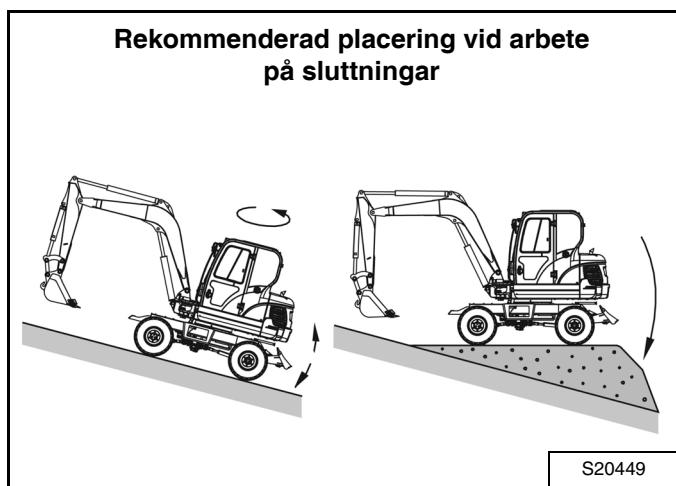


Om du kör uppför eller längsmed sluttningar där lutningen understiger 10 grader ska du köra som bilden visar och sänka varvtalet [Figur 205] och [Figur 206].

MANÖVRERINGSPROCEDUR (FORTS.)

Arbeta på sluttningar (forts.)

Figur 207



Jämna till marken där du ska arbeta innan du gör något annat på en sluttning [Figur 207].

Om det inte är möjligt ska du gå till väga på följande sätt:

Arbeta inte på sluttningar där lutningen överstiger 10 grader.

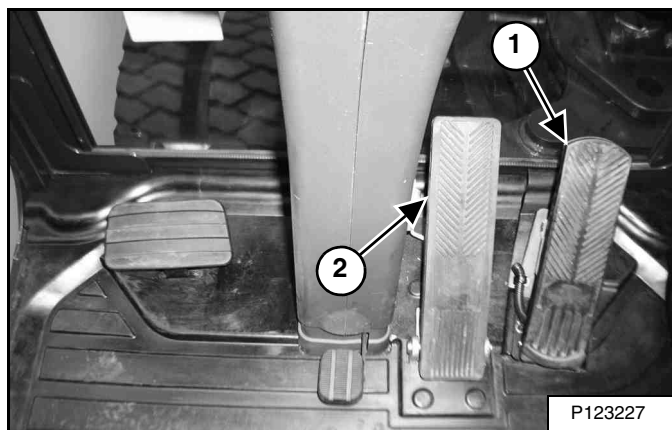
Arbeta långsamt.

Undvik att arbeta med maskinen tvärs mot sluttningen. Detta minskar stabiliteten och ökar risken att maskinen glider. Ställ grävmaskinen med schaktbladet nedsänkt i backens riktning.

Undvik att svänga eller sträcka ut skopan mer än nödvändigt i nedåtriktningen. Om du måste svänga skopan nedför backen ska armen hållas lågt och skopan glida utefter marken.

Om du arbetar med skopan högre upp i backen ska du hålla den så nära marken som möjligt. Töm skopans innehåll så långt från diket eller hålet att det inte rasar samman.

Figur 208



För att bromsa maskinen när den går nerför en sluttning, ta bort foten från gaspedalen (punkt 1) och tryck på bromspedalen (punkt 2) [Figur 208] tills maskinen stannar.

När motorn stannar i en sluttning, flytta körriktningsspaken till NEUTRAL-läge och dra åt parkeringsbromsen. Sänk ned bommen/skopan till marken.

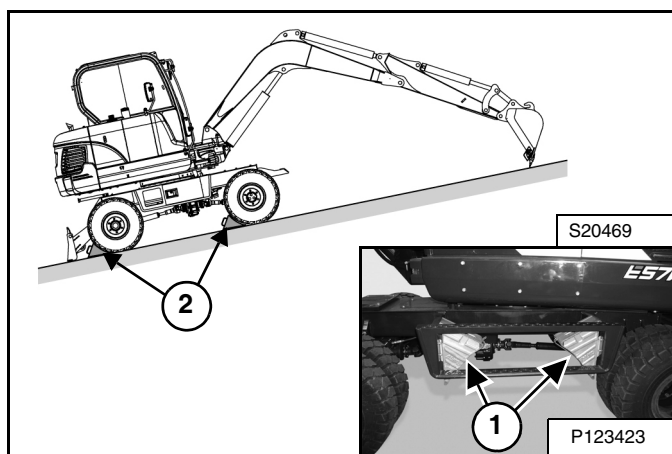
OBS! Om motorn stannar kan bommen/skopan (redskapen) sänkas ned till marken med hjälp av hydraultrycket som är lagrat i ackumulatortorn.

Konsolen måste vara låst i sin undre position och nyckeln vara vriden till PÅ.

Sänk ner bommen med styrspaken.

Starta motorn och arbeta vidare.

Figur 209



Om maskinen är parkerad på en sluttning, sätt in stoppklossar (punkt 1) på sidan av hjulen som pekar nedåt (punkt 2) [Figur 209] för att säkra maskinen. Maskinen levereras med stoppklossar. De är lagrade på den nedre ramen direkt under kabinen.

Arbeta i vatten

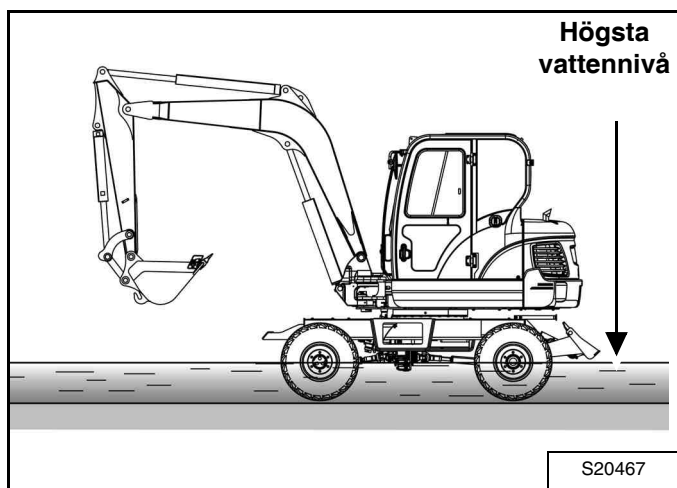
VIKTIGT

När du arbetar i vatten, ska lutningen aldrig överstiga 15°. Om lutningen är över 15°, kan den bakre delen av den övre strukturen sänkas ned i vatten, vilket resulterar i skador på kylarfläkten.

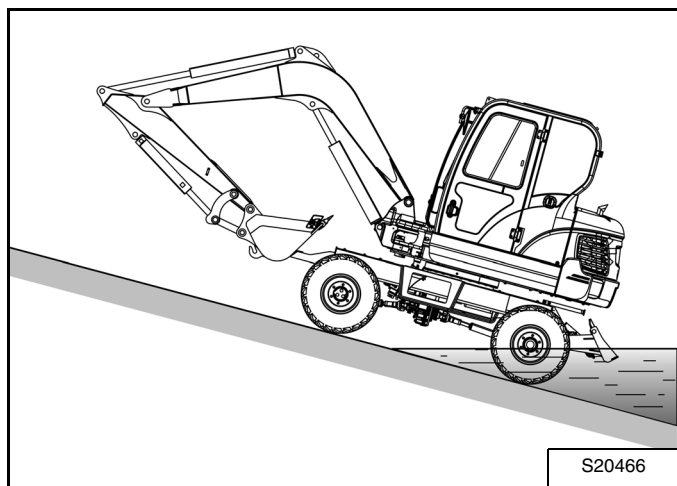
I-2282-1108

Ta bort lera och vatten från maskinen innan du parkerar. Om temperaturen är under noll bör du parkera på plankor eller betong, så att däcken inte fryser fast i marken och gör att maskinen inte går att flytta.

Figur 210



Figur 211



När du arbetar i vatten ska du inte vara i vatten över mitten av axeln [Figur 210] och [Figur 211].

Smörj grävmaskinen om du har arbetat med den i vatten under en tid. Smörjmedlet tvingar ut vattnet från smörjställena.

Du måste ta bort vatten från cylinderkolvarna. Om vattnet fryser på cylinderkolvarna kan packningarna skadas när kolven dras in.

Undvika skada

Ta bort lera och vatten från maskinen innan du parkerar. Om temperaturen är under noll bör du parkera på plankor eller betong, så att däcken inte fryser fast i marken och gör att maskinen inte går att flytta.

BOGSERING AV GRÄVMASKINEN

Metod

OBS! Se till att bogseringsmaskinen kan hantera vikten av maskinen som bogseras och att den har tillräcklig bromsförmåga.

OBS! Använd aldrig en skadad vajer eller kedja. De kan gå sönder och orsaka en allvarlig olycka. Använd alltid handskar när du hanterar en vajer eller kedja.

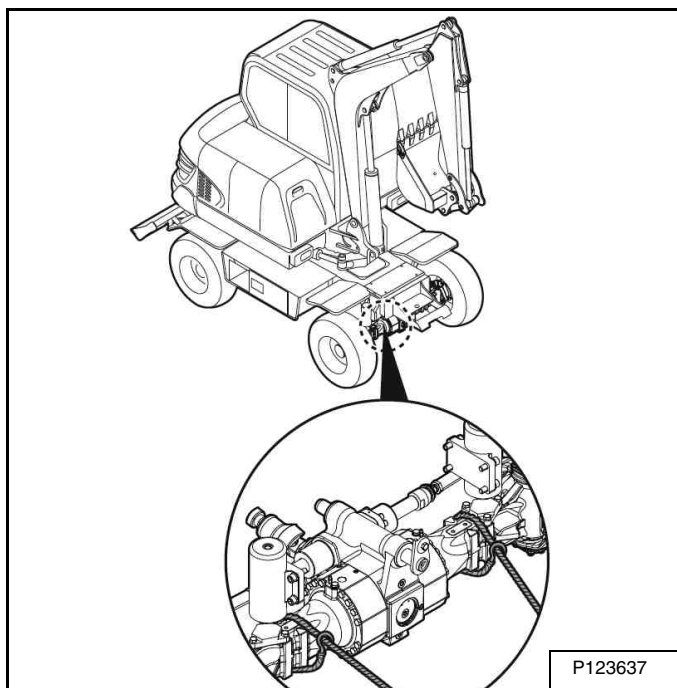
OBS! Vid bogsering av grävmaskinen ska du använda en vajer eller kedja som kan hantera lasten.

OBS! Ha alltid en person i kabinen.

OBS! Vid bogsering av maskinen, måste hastigheten vara lägre än 10 km/tim (6,2 mph). Köravståndet måste vara mindre än 5 km. Använd släpvagn om maskinen flyttas över 5 km.

Blockera maskinen med stoppklossar för att förhindra att maskinen rullar.

Figur 212



Fäst en vajer till utrustningen och ta bort den slakhet med en bogseringsmaskin [Figur 212].

Parkeringsbromsen dras åt automatiskt när motorn är avstängd. Om motorn är i drift, släpp parkeringsbromsen innan maskinen bogseras. (Se Brytare för parkeringsbroms på sidan 42.)

Om motorn inte startar, måste parkeringsbromsen släppas manuellt innan maskinen bogseras. (Se Släppa parkeringsbromsen manuellt på sidan 124.)

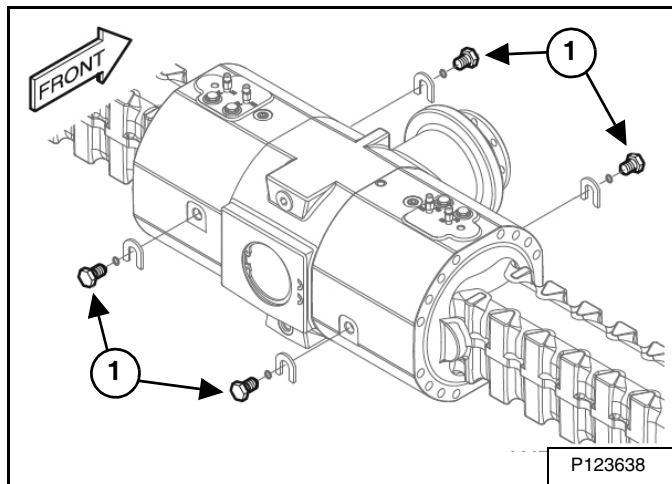
Ta bort stoppklossarna och bogsera maskinen.

Släppa parkeringsbromsen manuellt

När brytaren för parkeringsbromsen inte fungerar eftersom motorstartsystem har ett problem, kan parkeringsbromsen släppas manuellt.

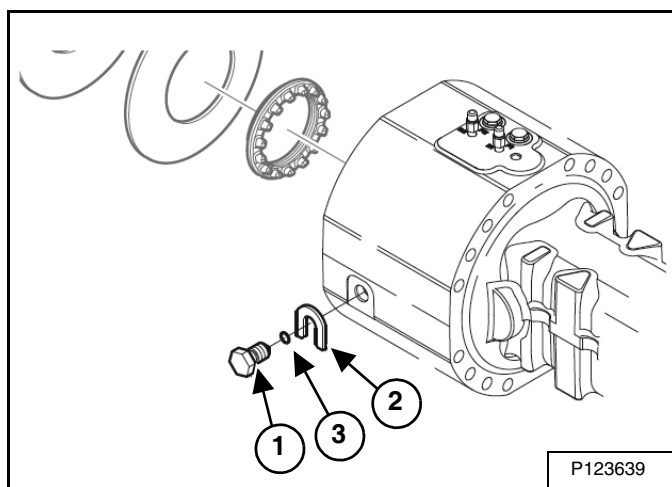
OBS! Använd inte gaspedalen när parkeringsbromsen har släppts manuellt.

Figur 213



Lossa de fyra upplåsningsskruvarna (punkt 1) [Figur 213].

Figur 214



Ta bort de fyra stoppbrickorna (punkt 2) [Figur 214].

Dra åt skruvarna (punkt 1) [Figur 214]. Se till att skruvarna är ordentligt åtdragna.

OBS! Använd nya O-ringar (punkt 3) [Figur 214] vid återmontering av skruvar.

Återinställa parkeringsbromsfunktionen

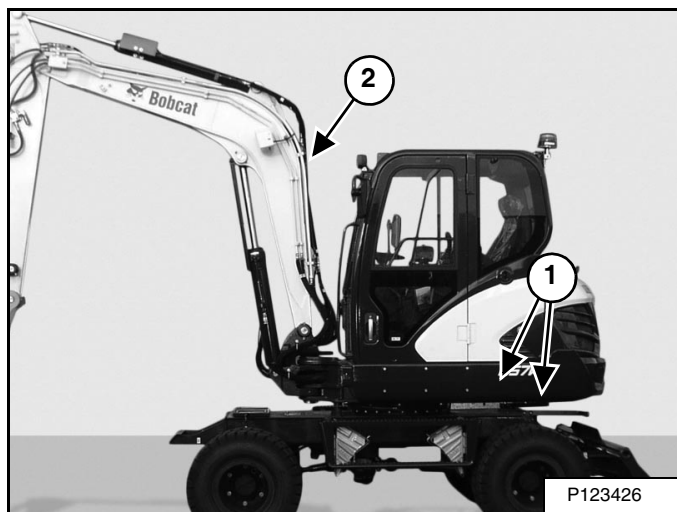
Lossa skrivarna igen (punkt 1) [Figur 213] alternativt ett fjärdedels varv på varje sida och passar in dem i stoppbrickan (punkt 2) [Figur 214] mellan skruvhuvudet och axelåpan.

Dra åt skruvarna (punkt 1) [Figur 213] helt mot distansen. Vridmoment: 95 - 115 N•m (70 - 84,8 ft•lb).

LYFTA GRÄVMASKINEN

Metod

Figur 215



För ut skop-, arm- och bomcylindrarna fullständigt så att grävmaskinen ser ut som på bilden [Figur 215].

Höj schaktbladet helt.

Sätt alla reglage i NEUTRALT läge.



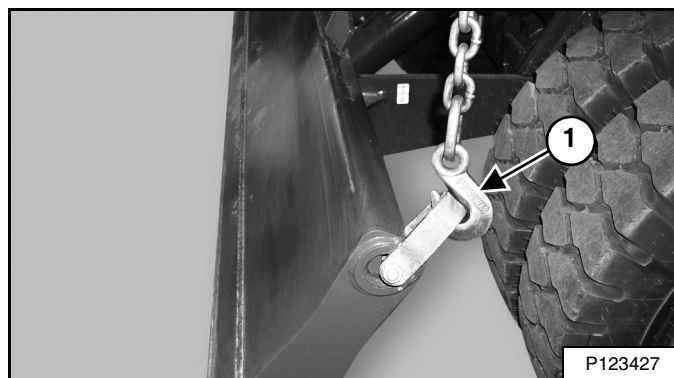
VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Använd en lyftanordning som klarar av att lyfta grävmaskinens vikt plus vikten av eventuella redskap.
- Håll tyngdpunkten stilla vid lyftet.
- Roter inte bommen eller överbyggnaden. Koppla in den övre strukturens roteringslås.
- Genomför aldrig ett lyft med maskinskötaren på grävmaskinen.

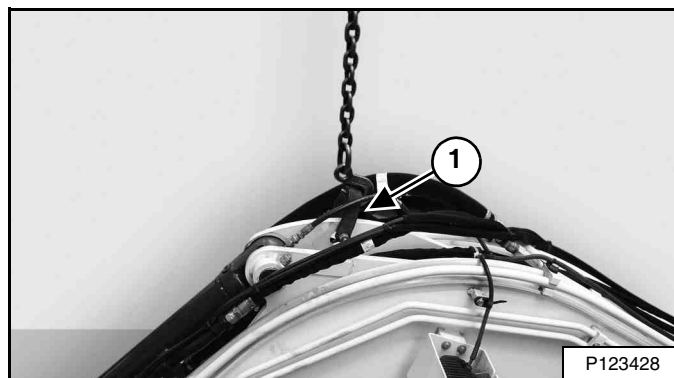
W-2202-SV-0909

Figur 216



Spänn kedjorna mot schaktbladets båda ändar (punkt 1) [Figur 216] och upp mot en lyftanordning ovanför förarhytten. Placera skyddsmaterial mellan kedjorna och hytten och den övre strukturen för att förhindra skador.

Figur 217

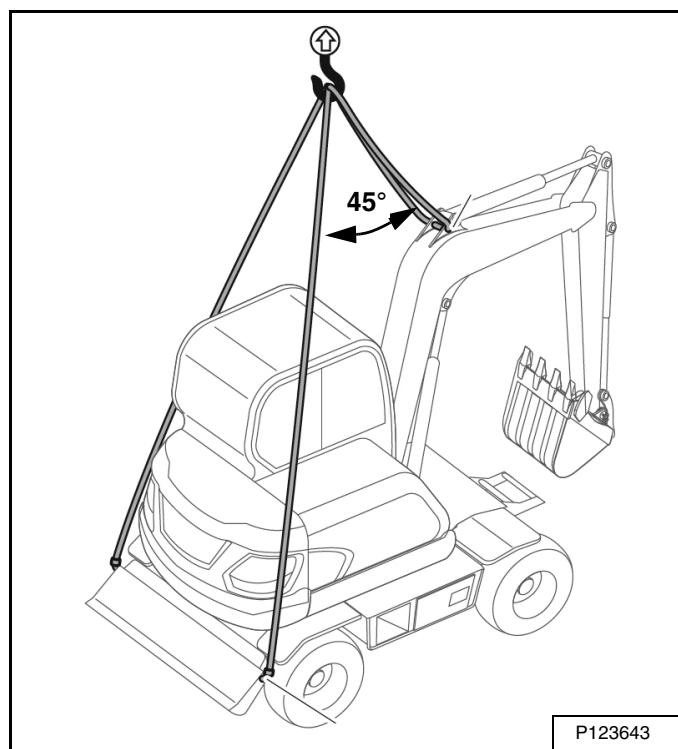


Spänn kedjorna mot bommen (punkt 1) [Figur 217] och upp mot en lyftanordning ovanför förarhytten. Placera skyddsmaterial mellan kedjorna och hytten och den övre strukturen för att förhindra skador.

LYFTA GRÄVMASKINEN (FORTS.)

Metod (forts.)

Figur 218



Den maximala vinkeln mellan de främre och bakre kedjorna får inte överstiga 45° [Figur 218].

TRANSPORTERA GRÄVMASKINEN PÅ SLÄPVAGN

Lasta på och lasta av

Följ alla regler, lagar om motorfordon och fordonsbestämmelser när du transporterar maskinen. Använd ett transport- och bogserfordon som är tillräckligt långt och som klarar tyngden.

Dra åt parkeringsbromsen och sätt klossar bakom transportfordonets hjul.

Rätta in ramperna efter transportfordonets mittlinje. Fäst ramperna på flaket och se till att vinkeln inte överstiger 15 grader.

Använd lastramper av metall med halkskydd.

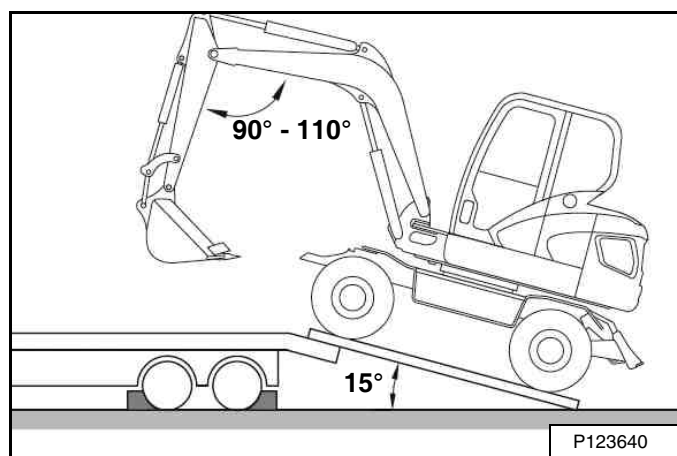
Använd ramper av lämplig längd och bredd. De måste kunna bära upp maskinens tyngd.

Bakändan på släpvagnen måste låsas eller stödjas när maskinen lastas av eller på, så att transportfordonets framända inte lyfts upp.

Kontrollera i vilken riktning larvbanden rör sig innan du flyttar maskinen (med schaktbladet på baksidan).

Koppla in bomsvängtappen och den övre strukturens roteringslås. (Se Bomsvängtapp på sidan 58.) och (Se Övre strukturens rotationslås på sidan 58.)

Figur 219



Flytta maskinen framåt på transportfordonet [Figur 219].

Sväng inte när maskinen har kommit upp på ramperna.

Sänk ner bommen, armen, skopan och schaktbladet på transportfordonet.

Dra åt parkeringsbromsen och axellåset.

Stäng av motorn och ta ur nyckeln.

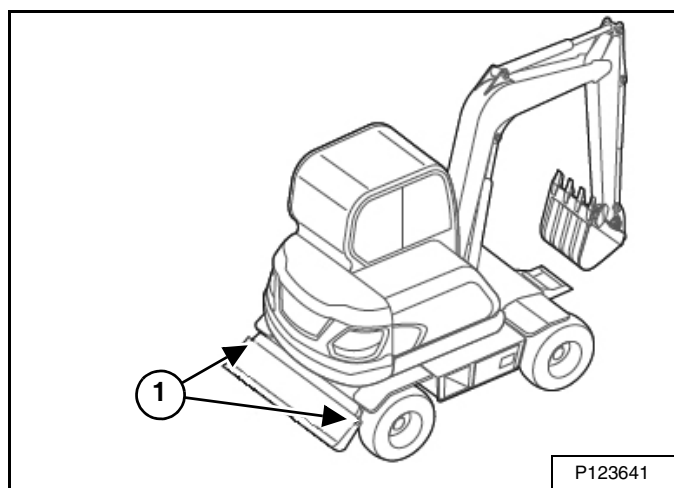
Flytta den vänstra konsolspaken till LÅST läge.

Vrid batterifrånskiljaren till AV-läge.

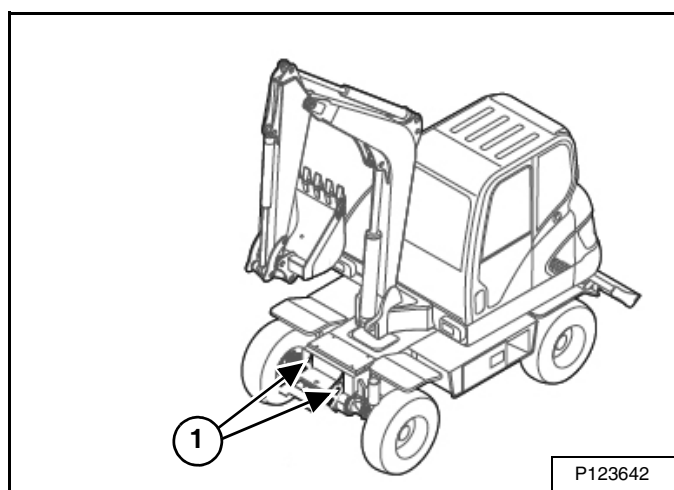
Sätt block framför och bakom larvbanden.

Fastsättning

Figur 220



Figur 221



Fäst kedjor på båda hörnen av schaktbladet (punkt 1) [Figur 220] och till redskapsramens stödfäste (punkt 1) [Figur 221] för att förhindra den från att röra sig när du kör upp eller ner i backen eller under plötsliga stopp.

Dra åt kedjorna med kedjespännare och surra sedan deras hävstängerna så att de inte lossnar.

! VARNING

**UNNDVIK ALLVARLIGA PERSONSKADOR
OCH DÖDSFALL**

Lämpligt konstruerade ramper som tål tyngden är nödvändiga vid lastning på transportfordon. Träramper kan gå sönder och orsaka personskador.

W-2058-0807



Bobcat®

FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL

SÄKERHET VID UNDERHÅLL	133
UNDERHÅLLSSHEMA	135
Underhållsintervaller	135
Inspektionsbok	136
BLOCKERING AV VÄNSTER KONSOL	137
Inspektion och underhåll	137
Frånkopplingsknapp för inspektion av vänster konsolpak	137
PARKERINGSBROMSSYSTEM	138
Inspektion och underhåll	138
JOYSTICKSREGLAGETS ORIENTERING	139
Ändra joysticksreglagets orientering	139
SÄKERHETSBÄLTE	141
Inspektion och underhåll	141
BACKLARMSSYSTEM	142
Beskrivning	142
Inspektion	142
MOTORHUV	143
Öppna	143
Stänga	143
HÖGER FRAMLUCKA	143
Öppna och stänga	143
HYTTFILTER	144
Rengöring och underhåll	144
UNDERHÅLL AV LUFTFILTRET	145
Daglig kontroll	145
Byta filterinsatser	145
Förrengöring	146
BRÄNSLESYSTEM	147
Bränslespecifikationer	147
Biodiesel blandbränsle	147
Fylla på bränsletanken	148
Bränslefilter	150
Tömma bränsletanken	151
Avlufta bränslesystemet	151
MOTORNS SMÖRJNINGSSYSTEM	152
Kontrollera och fylla på motorolja	152
Motoroljeschema	152
Tömma och byta olja och filter	153

MOTORNS KYLSYSTEM	155
Rengöring	155
Kylfläktblad	155
Kontrollera nivån	156
Tappa ur och byta kylmedel	157
ELSYSTEM	159
Beskrivning	159
Placering/beskrivning av säkringar och reläer	159
Huvudströmbrytare	162
Batteriunderhåll	163
Använda ett startbatteri (starthjälp)	164
Ta av och installera batteriet	165
HYDRAULSYSTEM	166
Kontroll och tillsats av vätska	166
Hydrauliskt och hydrostatiskt vätskeschema	167
Tappa ur och byta hydraulfilter	167
Tömma ur och byta hydraulvätska	171
STÖDJA GRÄVMASKINEN PÅ PALLBOCKAR	173
Metod	173
DÄCKUNDERHÅLL	174
Fram- och bakhjulsmuttrar	174
Tryck	174
Montering	174
AXELHUS	175
Kontroll och påfyllning av olja - axeländehus	175
Tömma och byta olja - axeländehus	175
Kontroll och påfyllning av olja - framaxelns mitthus	176
Tömma och byta ut olja - framaxelns mitthus	176
Kontroll och påfyllning av olja - bakaxelns mitthus	177
Tömma och byta ut olja - bakaxelns mitthus	177
VÄXELLÅDA	178
Kontrollera och fylla på olja	178
Tömma och byta olja	178
GENERATORREM	179
Remjustering	179
Byta remmen	179
LUFTKONDITIONERINGSREM	180
Remjustering	180
Byta remmen	181
REDSKAP	182
Pin-on-inspektion och underhåll	182
Inspektion och underhåll av snabbkoppling och redskap	182
SKOPA	183
Borttagning och installation av tändarna på skopan	183
SMÖRJA GRÄVMASKINEN	184
Smörjpunkter	184

LEDTAPPAR	188
Inspektion och underhåll	188
FÖRVARING AV GRÄVMASKIN OCH ÅTERINSÄTTNING I DRIFT	189
Förvaring	189
Återinsättning i drift	189



Bobcat®

SÄKERHET VID UNDERHÅLL



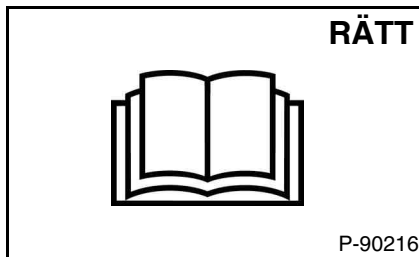
VARNING

Alla personer måste instrueras innan de använder eller underhåller maskinen. Se till att du har läst och förstått innehållet i drift- och underhållshandboken, användarhandboken och skyltarna (dekalerna) på maskinen. Följ varningarna och instruktionerna i handböckerna när du reparerar, justerar eller underhåller maskinen. Kontrollera att maskinen fungerar efter att du har utfört justeringar, reparationer eller service. Maskinskötare som saknar utbildning och underlåter att följa givna instruktioner kan orsaka kroppsskador och dödsfall.

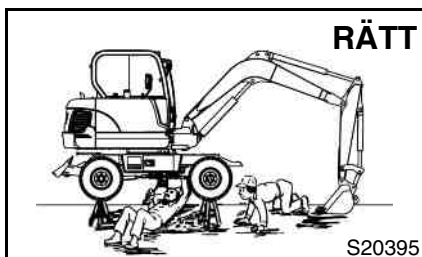
W-2003-0807



Säkerhetsvarningssymbol: Symbolen med en varningstext betyder: "Varning, var uppmärksam! Din säkerhet står på spel!" Läs noga igenom meddelandet.



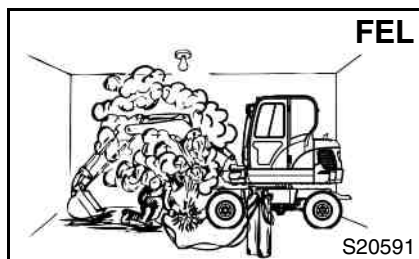
⚠ Gör aldrig underhåll på Bobcat-grävmaskinen utan att ha fått utbildning.



⚠ Lyft upp och stöd grävmaskinen på rätt sätt.



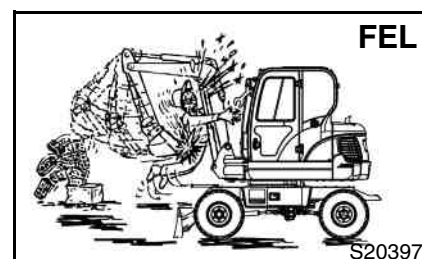
⚠ Rengöring och underhåll måste utföras varje dag.



⚠ Tillse god ventilation när du svetsar eller slipar lackade delar.
⚠ Bär dammask när du slipar lackade delar. Giftigt damm och giftig gas kan uppstå.



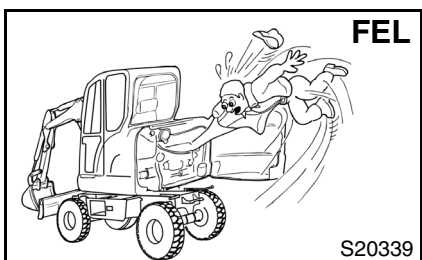
⚠ Led ut avgaser i det fria om du måste ha motorn igång vid underhållsarbete.
⚠ Avgassystemet måste vara tätt. Avgaserna kan döda utan minsta förvarning.



⚠ Sätt alltid ner skopan och schaktbladet på marken innan du utför något underhåll.
⚠ Gör aldrig ändringar på utrustningen och använd inte redskap som inte har godkänts av Bobcat Company.



⚠ Stäng av motorn, låt den svalna och rengör motorn från lättantändligt material innan du kontrollerar vätskorna.
⚠ Genomför aldrig underhåll eller justeringar på maskinen om motorn är igång, såvida inte handboken uttryckligen instruerar dig att göra så.
⚠ Undvik att komma i kontakt med läckande hydraulvätska eller dieselbränsle under tryck. Den kan tränga in i huden eller ögonen.
⚠ Fyll aldrig på bränsle medan motorn är igång, om du röker eller befinner dig i närheten av öppen eld.



⚠ Håll kropp, smycken och kläder borta från rörliga delar, elektriska kontakter, heta delar och avgassystemet.
⚠ Skydda ögonen mot batterisyra, hoptryckta fjädrar, vätskor under tryck och partiklar som kommer farande när motorerna är igång eller verktyg används genom att bära skyddsglasögon. Använd skyddsglasögon som är godkända för svetsning.
⚠ Håll bakluckan stängd, utom vid underhåll. Stäng och haspa bakluckan innan du använder grävmaskinen.



⚠ Blybatterier producerar lättantändliga och explosiva gaser.
⚠ Håll ljusbågar, gnistor, flammor och glödande tobak på avstånd från batterierna.
⚠ Batterier innehåller syra som orsakar brännskador vid kontakt med ögon eller hud.
Bär skyddskläder. Spola ordentligt med vatten om du får syra på kroppen. Om du får syra i ögonen ska du spola dem med vatten och omedelbart söka läkarhjälp.

Underhållsåtgärderna som beskrivs i drift- och underhållshandboken kan utföras av ägaren/maskinskötaren utan någon särskild teknisk utbildning. Underhållsåtgärder som **inte** beskrivs i drift- och underhållshandboken får **ENDAST** UTFÖRAS AV KVALIFICERAD PERSONAL SOM HAR GODKÄNTS AV BOBCAT. Använd enbart reservdelar från Bobcat.

MSW37-0409



Bobcat®

UNDERHÅLLSSCHEMA

Underhållsintervaller

Underhållsarbetet måste utföras regelbundet. Annars slits delarna snabbare vilket resulterar i alltför tidiga felfunktioner.

Underhållsschemat är en vägledning för korrekt underhåll av Bobcat-grävmaskinen.



VARNING

UNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Alla personer måste instrueras innan de använder eller underhåller maskinen. Se till att du har läst och förstått innehållet i drift- och underhållshandboken, användarhandboken och skyltarna (dekalerna) på maskinen. Följ varningarna och instruktionerna i handböckerna när du reparerar, justerar eller underhåller maskinen. Kontrollera att maskinen fungerar efter att du har utfört justeringar, reparationer eller service. Maskinskötare som saknar utbildning och underlåter att följa givna instruktioner kan orsaka kroppsskador och dödsfall.

W-2003-0807

Var 10:e timme

- **Motorolja** - Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov. (Se Kontrollera och fylla på motorolja på sidan 152.)
- **Hydraulvätska** - Kontrollera vätskenivån och fyll på vid behov. (Se Kontroll och tillsats av vätska på sidan 166.)
- **Bränsletank** - Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov. (Se Fylla på bränsletanken på sidan 148.)
- **Kylmedel** - Kontrollera nivån och fyll på vid behov. (Se Kontrollera nivån på sidan 156.)
- **Bränsle-/vattenseparator och förbränslefilter** - Kontrollera filtren och byt ut dem vid behov. (Se Tömma och byta olja och filter på sidan 153.)
- **Förrengöring** - Kontrollera och rengör vid behov.

Var 50:e timme

- **Skopa, bomsvängningsskopa och schaktbladets vridningsaxlar** - Smörj vridningsaxlarna. Första service vid 10 timmar, därefter enligt schema. (Se Smörjpunkter på sidan 184.)
- **Framaxelns vridningsaxlar** - Smörj vridningsaxlarna. (Se Smörjpunkter på sidan 184.)
- **Svänglager** - Smörj svänglager. (Se Smörjpunkter på sidan 184.)
- **Bränsletank** - Dränera vatten och sediment från bränsletanken. (Se Tömma bränsletanken på sidan 151.)
- **Förrengöring** - Rengör vid behov.

Var 250:e timme

- **Bom, bomsvängningscylinder och armens vridningsaxlar** - Smörj vridningsaxlarna. Första service vid 10 timmar, därefter enligt schema. (Se Smörjpunkter på sidan 184.)

Var 500:e timme

- **Framaxelns styrspindel** - Smörj styrspindeln. (Se Smörjpunkter på sidan 184.)
- **Kardanaxel** - Smörj kardanaxel. (Se Smörjpunkter på sidan 184.)
- **Motorolja och filter** - Byt ut motorolja och filter. Byt ut efter de första 50 timmarna, därefter enligt schema. (Se Tömma och byta olja och filter på sidan 153.)
- **Pilotfilter** - Byt ut pilotfiltret. Första service vid 250 timmar, därefter enligt schema. (Se Tappa ur och byta hydraulfilter på sidan 167.)
- **Bränslefilter** - Byt ut bränslefiltret. (Se Bränslefilter på sidan 150.)
- **Luftrenarens ytterfilter** - Rengör ytterfiltret. (Se Byta filterinsatser på sidan 145.)
- **Luftkonditioneringens filter** - Rengör filtret. (Se HYTTFILTER på sidan 144.)
- **Bränsle-/vattenseparator och förbränslefilter** - Byt ut filtren. (Se Tömma och byta olja och filter på sidan 153.)
- **Radiator kärna** - Rengör radiator kärnan.
- **Oljekylarkärna** - Rengör oljekylarkärnan.
- **Laddluftkylarkärna** - Rengör laddluftkärnan.
- **Luftkonditioneringskondensor** - Rengör luftkonditioneringskondensorn.

UNDERHÅLLSSCHEMA (FORTS.)

Underhållsintervaller (forts.)

Var 1000:e timme

- **Svängväxel** - Smörj svängväxeln. (Se Smörjpunkter på sidan 184.)
- **Transmission** - Byt ut transmissionsoljan. Byt ut efter de första 150 timmarna, därefter enligt schema. (Se Tömma och byta olja på sidan 178.)
- **Fram- och bakaxel, mitt och ände** - Byt ut husoljan. Byt ut efter de första 150 timmarna, därefter enligt schema. (Se AXELHUS på sidan 175.)
- **Hydrauliskt sugfilter** - Rengör det hydrauliska sugfiltret, byt vid behov. (Se Tappa ur och byta hydraulfilter på sidan 167.)
- **Hydrauliskt returfilter** - Byt ut det hydrauliska returfiltret. Byt ut efter de första 250 timmarna, därefter enligt schema. (Se Tappa ur och byta hydraulfilter på sidan 167.)
- **Luftventilationsfilter** - Byt ut luftventilationsfiltret.
- **Tanklockfilter** - Byt ut tanklockfiltret.
- **Luftkonditioneringsfilter** - Byt ut filtret. (Se HYTTFILTER på sidan 144.)

Var 2000:e timme

- **Luftrenarens inre och yttre filter** - Byt ut inre och yttre filter. (Se Byta filterinsatser på sidan 145.)
- **Kylvätska** - Byt ut kylvätska. (Se Tappa ur och byta kylmedel på sidan 157.)

Var 4000:e timme

- **Hydrauloljetank** - Byt ut hydrauloljetanken. (Se Tömma ur och byta hydraulvätska på sidan 171.)

OBS! Inspektionsboken kan beställas hos din lokala återförsäljare. Artikelnummer 7296478.

Inspektionsbok

Underhållsarbete måste utföras regelbundet. Annars slits delarna ut snabbare och maskinen går sönder i förtid.

Underhållsschemat är en vägledning för korrekt underhåll av Bobcat-grävmaskinen.

Inspektionsboken innehåller följande information:

- Doosan Bobcat EMEA s.r.o. Garantipolicyer
- Doosan Bobcat EMEA s.r.o. Utökad garantipolicy

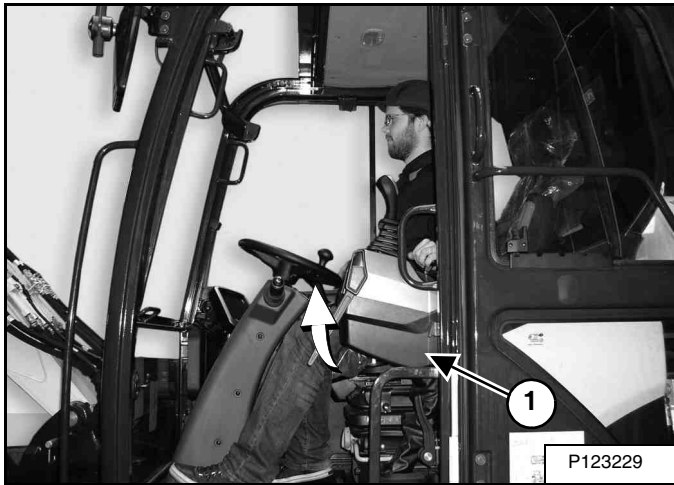
Inspektionsboken måste fyllas i av återförsäljaren vid all form av underhåll och servicearbete på din Bobcat-maskin. Denna bok kan krävas när helst av en auktoriserad återförsäljare eller Bobcat Europe om Bobcat-utrustningen skulle råka ut för ett haveri.

Din återförsäljare kan beställa inspektionsboken.
Artikelnummer: 7296478.

BLOCKERING AV VÄNSTER KONSOL

Inspektion och underhåll

Figur 222



När vänster konsol (punkt 1) **[Figur 222]** är upphöjd, kommer hydraulreglagen (joysticks) inte att fungera.

Sätt dig i förarsätet och spänn fast säkerhetsbältet. (Se Inställning av säkerhetsbältet på sidan 87.)

Starta motorn. (Se STARTA MOTORN på sidan 89.)

Höj vänster konsol (punkt 1) **[Figur 222]**. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Flytta joystickens reglage. Ingen förflyttning av bom, arm, sväng eller skopa bör förekomma. (Se HYDRAULREGLAGE på sidan 71.)

Flytta schaktbladspaken. Ingen förflyttning av schaktbladet bör förekomma. (Se STYRSPAK FÖR SCHAKTBLAD på sidan 82.)

Serva systemet om dessa reglage inte avaktiveras när den vänstra reglagekonsolen höjs. (Kontakta din Bobcat-återförsäljare för service.)

Frånkopplingsknapp för inspektion av vänster konsolspak

När vänster konsol (punkt 1) **[Figur 222]** är nedfälld och vänster styrkonsol (Se Vänster konsolspak på sidan 38.) är i LÅST läge, kommer hydraulreglagen (joysticks) INTE att fungera.

Sätt dig i förarsätet och spänn fast säkerhetsbältet. (Se Inställning av säkerhetsbältet på sidan 87.)

Starta motorn. (Se STARTA MOTORN på sidan 89.) Flytta den vänstra konsolspaken till OLÅST läge.

Flytta joystickens reglage. Förflyttning av bom, arm, sväng eller skopa bör förekomma. (Se HYDRAULREGLAGE på sidan 71.) Kontrollera även körspaken ordentligt. (Se MANÖVRERINGSPROCEDUR på sidan 114.)

Höj armarna och bommen tills redskapet är ungefär 1 m (3,3 fot) från marken.

Flytta den vänstra konsolspaken till LÅST läge.

Flytta joystickens reglage. INGEN förflyttning av bom, arm, sväng eller skopa bör förekomma.

Flytta den vänstra konsolspaken till OLÅST läge.

Flytta joystickens reglage. Använd de hydrauliska reglagen för att sakta sänka ned bommen. Samtidigt som bommen sänks, flyttar du vänster konsolspak till LÅST läge. Bomrörelsen måste stanna. Upprepa dessa steg för arm-, redskap-, sväng- och körfunktioner.

Sänk redskapet helt mot marken och stäng av motorn. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

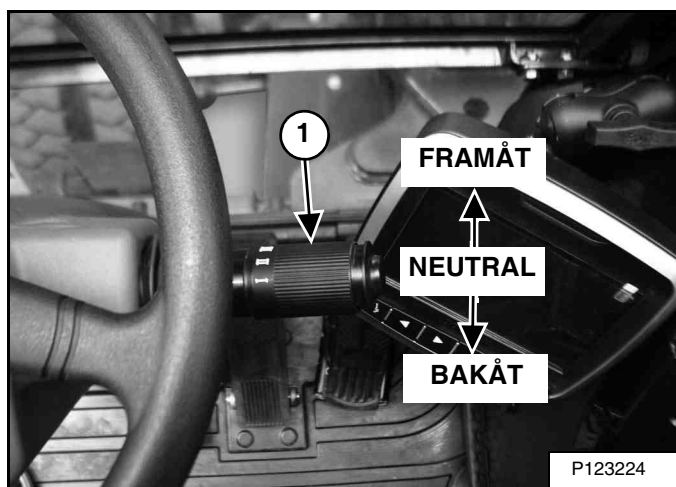
Serva systemet om dessa reglage inte avaktiveras när den vänstra styrkonsolen är i LÅST läge. (Kontakta din Bobcat-återförsäljare för service.)

PARKERINGSBROMSSYSTEM

Inspektion och underhåll

Grävmaskinen är utrustad med ett parkeringsbromssystem.

Figur 223



Figur 224



Funktionskontrollen för parkeringsbromsen ska utföras på underlag som lutar ca 11 grader. Utför kontrollen i område där inga föremål eller personer finns.

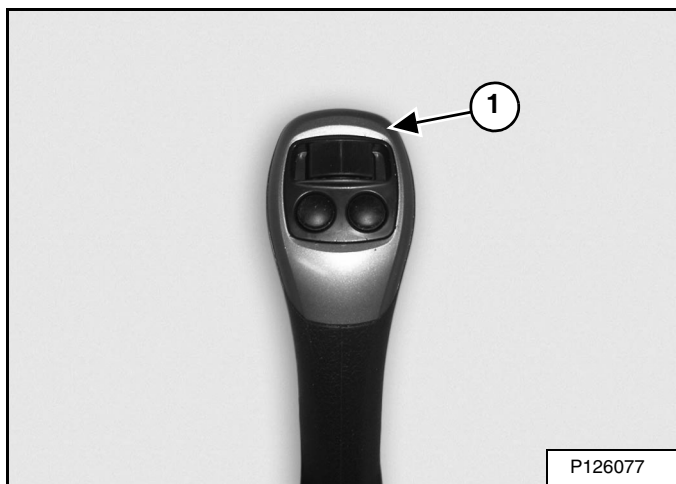
Backa upp maskinen i backen. Sätt korrigeringsspaken (punkt 1) **[Figur 223]** i NEUTRAL-läge och dra åt reglaget för parkeringsbromsen (punkt 1) **[Figur 224]**. Ikonen för parkeringsbromsindikatorn visas på skärmen. (Se Display på sidan 47.) Parkeringsbromsens indikatorikon visas på skärmen.

Om maskinen rör sig, kontakta Bobcat-återförsäljaren för service.

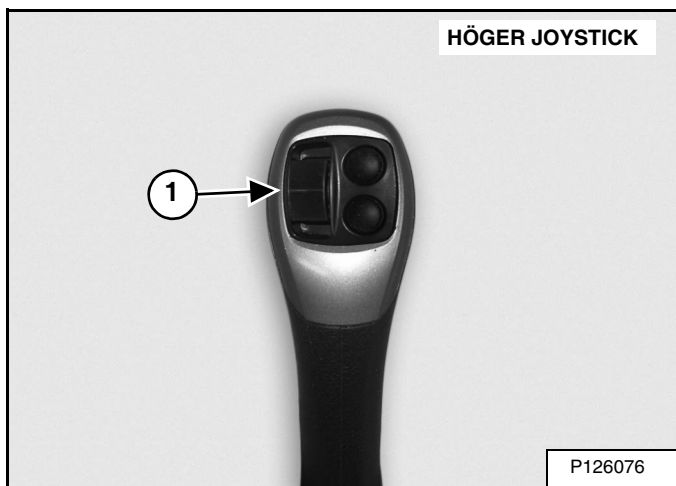
JOYSTICKSREGLAGETS ORIENTERING

Ändra joystickreglagets orientering

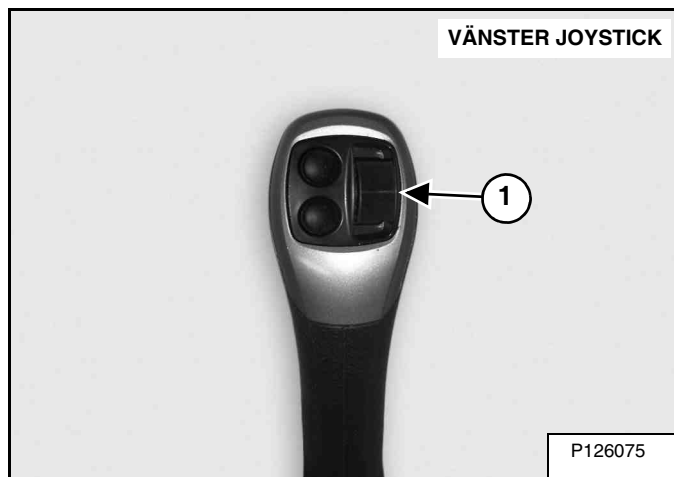
Figur 225



Figur 226

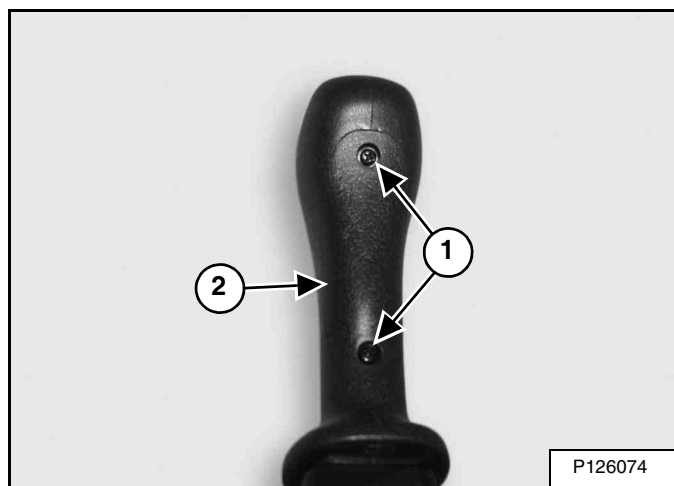


Figur 227



Reglagen i joystickens handtag kan vridas med reglaget till antingen horisontellt läge (punkt 1) [Figur 225] eller vertikalt läge (punkt 1) [Figur 226] och [Figur 227].

Figur 228

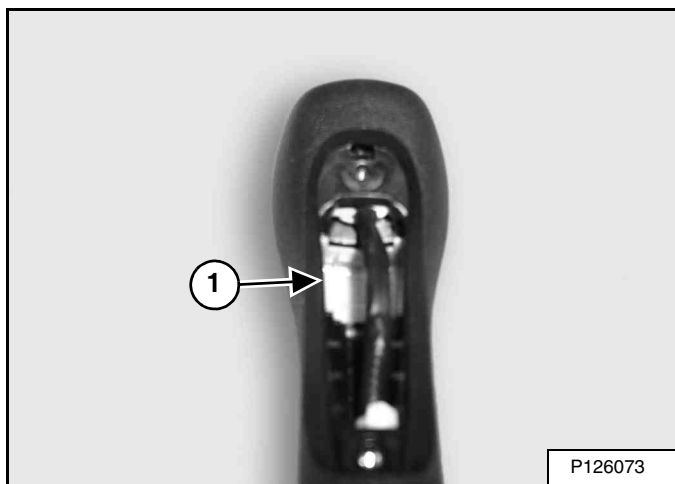


Ta bort skruvarna (punkt 1) och kåpan (punkt 2) [Figur 228].

JOYSTICKSREGLAGETS ORIENTERING (FORTS.)

Ändra joystickreglagent orientering (forts.)

Figur 229



Dra reglaget utåt (punkt 1) **[Figur 229]** Vrid reglaget till önskat läge och installera reglaget i handtaget.

Installera kåpan (punkt 2) och skruvarna (punkt 1) **[Figur 228]**.

SÄKERHETSBÄLTE

Inspektion och underhåll

! VARNING

Om du inte inspekterar och underhåller säkerhetsbältet hålls föraren inte på plats, vilket kan leda till att föraren blir allvarligt skadad eller dödad.

W-2466-0703

Kontrollera dagligen att säkerhetsbältet fungerar.

Inspektera säkerhetsbältet ordentligt minst en gång per år om maskinen är utsatt för extrema väder- eller arbetsförhållanden.

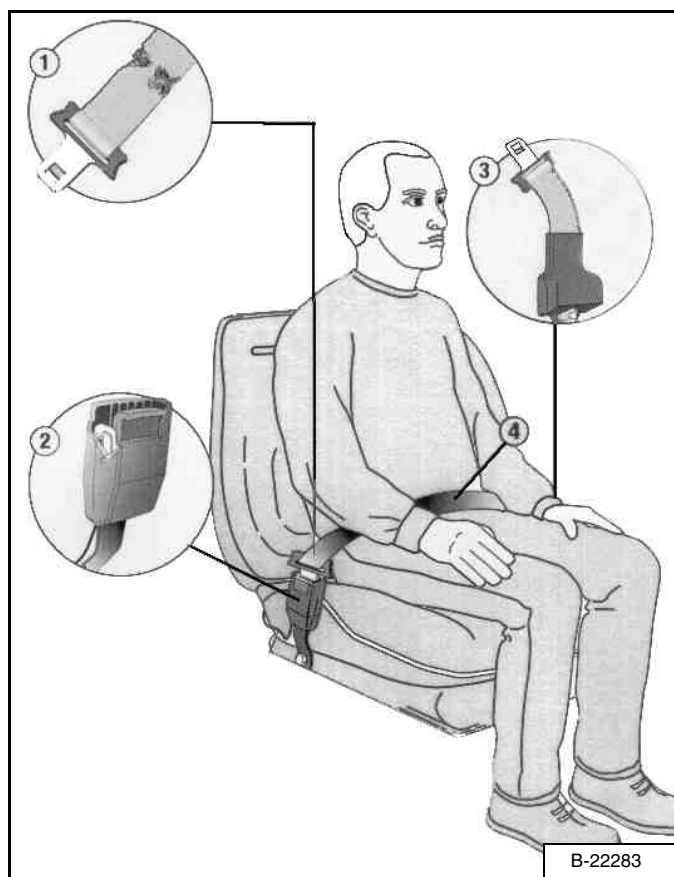
Säkerhetsbältet skall repareras eller bytas ut omedelbart om det visar sig ha blivit skuret, nöttn eller utsatt för ovanligt slitage, kraftig färgförändring på grund av UV-ljus från solen, dammiga och smutsiga miljöer eller om det finns skador på spännet, låstungen, bältessträckaren (om så utrustad) eller annat.

Delarna som visas nedan anges i [Figur 230].

1. Undersök väven. Om systemet är utrustat med en tillbakadragare, dra ut bältet helt och inspektera bältets hela längd. Se om den har skurits, nötts, slitits, blivit smutsig eller stel.
2. Kontrollera att spännet och haken fungerar. Se till att haken inte är kraftigt sliten eller deformerad eller att spännet eller höljet inte är skadat.
3. Kontrollera att bältespännarens upprullningsanordning (om så utrustad) fungerar genom att dra ut bältet och se om det ser bra ut och att det lätt rullar in och ut.
4. Kontrollera väven där den är utsatt för UV-ljus från solen eller extremt mycket damm eller smuts. Om vävens ursprungsfärg är kraftigt missfärgad och/eller väven är full av damm och smuts, kan säkerhetsbältets styrka ha försämrats.

Kontakta Bobcat-återförsäljaren för reservdelar till säkerhetsbältet på din maskin.

Figur 230



BACKLARMSSYSTEM

Beskrivning

Den här grävmaskinen kan vara utrustad med backlarmsystem. Backlarmet ljuder när operatören flyttar körriktningsspaken till BAKÅT-läget.

Backlarmet är placerat inne i motorutrymmet på höger sida.

Inspektion

Se till att det inte finns några andra närvarande personer i området.

Sitt på förarsätet.

Utför RUTINER FÖRE START. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 85.)

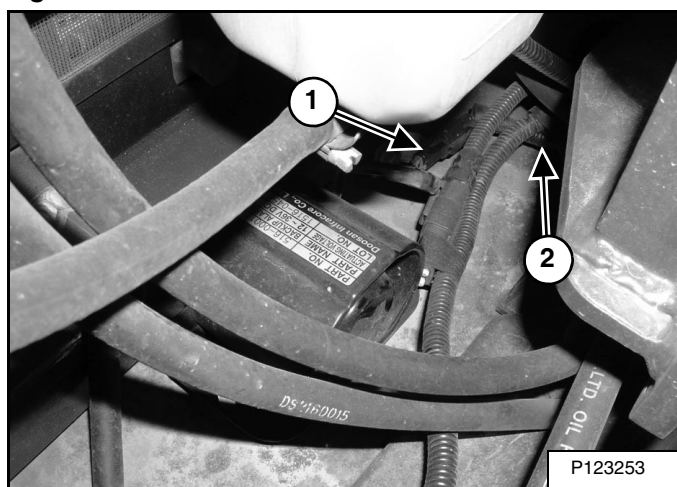
Starta motorn.
(Se STARTA MOTORN på sidan 89.)

Flytta körriktningsspaken i BAKÅT-läget.
(Se Körriktningsspak på sidan 46.)

Backlarmet MÅSTE höras.

Vrid nyckeln till läget AV.

Figur 231

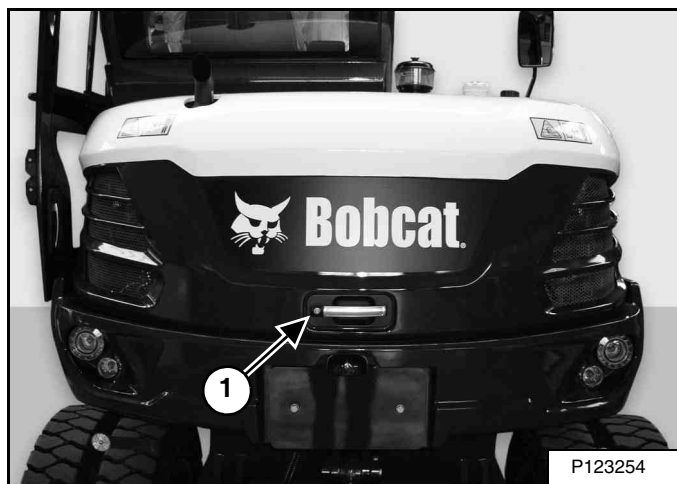


Kontrollera backlarmets elektriska anslutningar (punkt 1) och kabelsatsen (punkt 2) med avseende på **[Figur 231]** skador. Reparera eller byt ut skadade komponenter.

MOTORHUV

Öppna

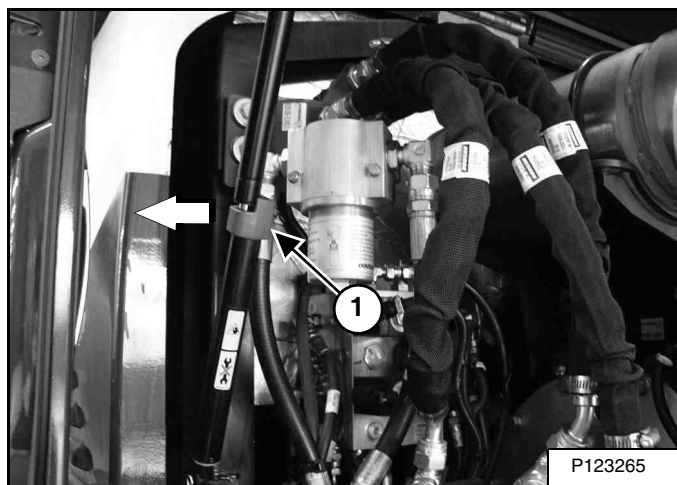
Figur 232



Använd startnyckeln för att låsa upp motorhuv (punkt 1) [Figur 232]. Dra in spärrhaken för att öppna luckan.

Stänga

Figur 233



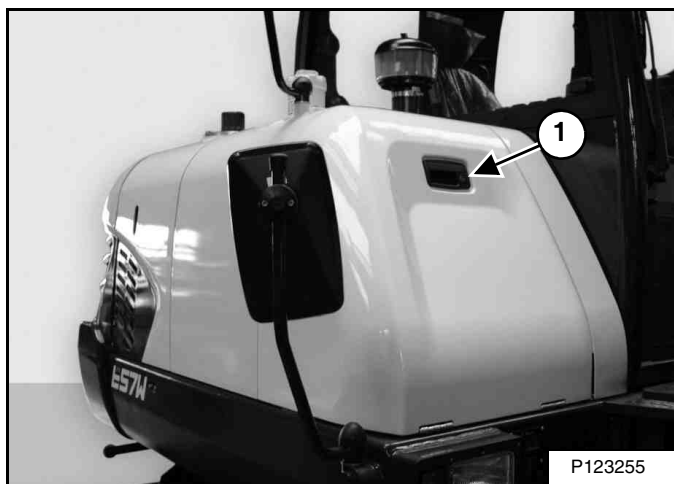
Tryck i mitten av luftcylindern (punkt 1) [Figur 233] till vänster för att låsa upp den. Sänk sedan luckan för att stänga den.

Stäng och lås motorhuv när servicen är klar.

HÖGER FRAMLUCKA

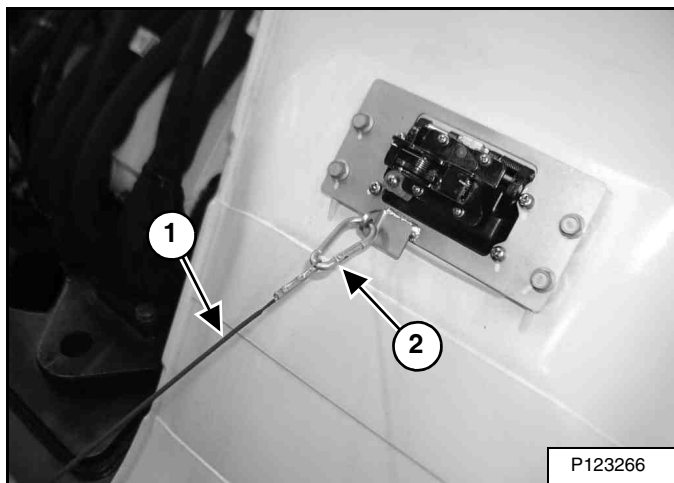
Öppna och stänga

Figur 234



Använd startnyckeln för att låsa upp den högra framluckan (punkt 1) [Figur 234]. Dra in spärrhaken för att öppna luckan.

Figur 235



Håll skyddet tills det är öppet. När kabeln är spänd, är skyddet i sitt normala öppna tillstånd.

Håll luckan och ta bort spärrhaken (punkt 2) [Figur 235]. Luckan kan nu öppnas helt.

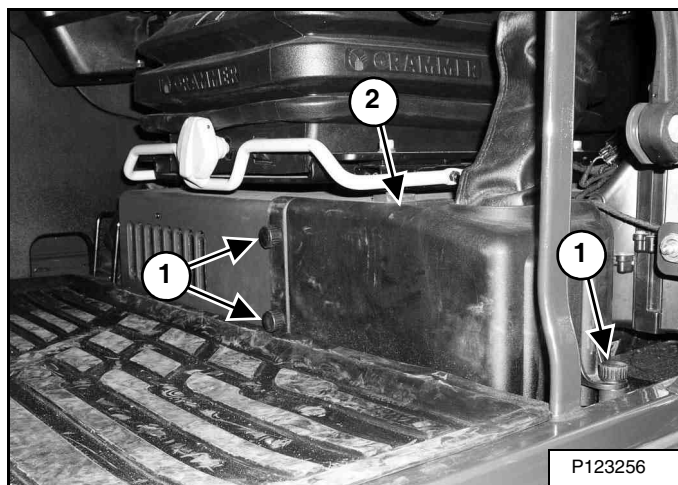
Stäng och lås den högra luckan när servicen är klar.

HYTTFILTER

Rengöring och underhåll

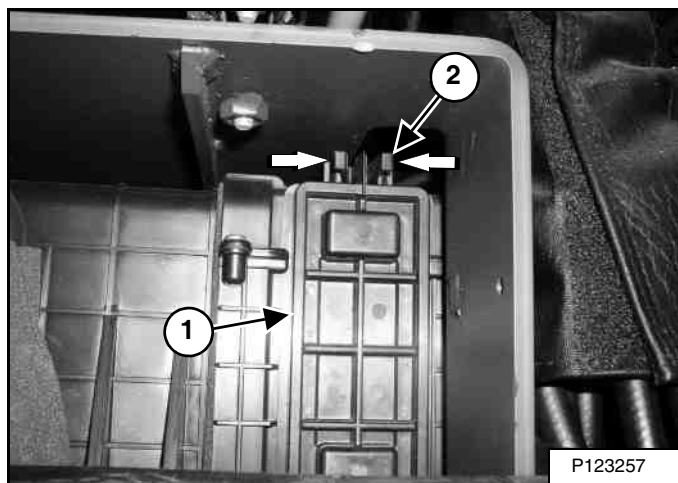
Luftfiltret till luftkonditioneringen måste rengöras regelbundet. Filtret sitter under förarhytten.

Figur 236



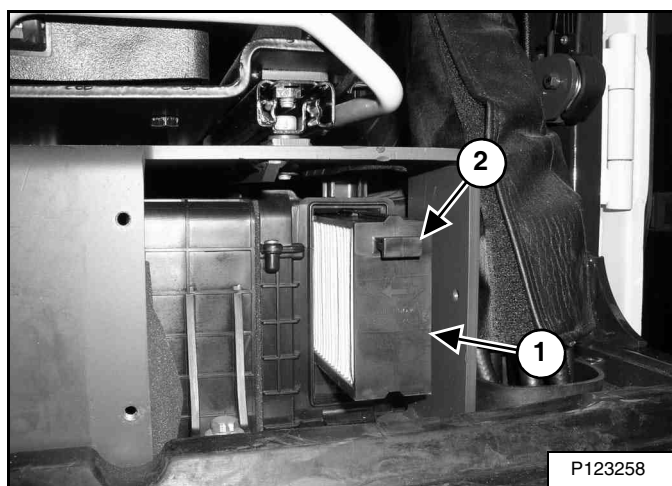
Ta bort de tre bultarna (punkt 1) från luckan (punkt 2) [Figur 236].

Figur 237



Ta bort den inre luckan (punkt 1) genom att trycka ihop klämmorna (punkt 2) [Figur 237] och sedan dra ut luckan.

Figur 238

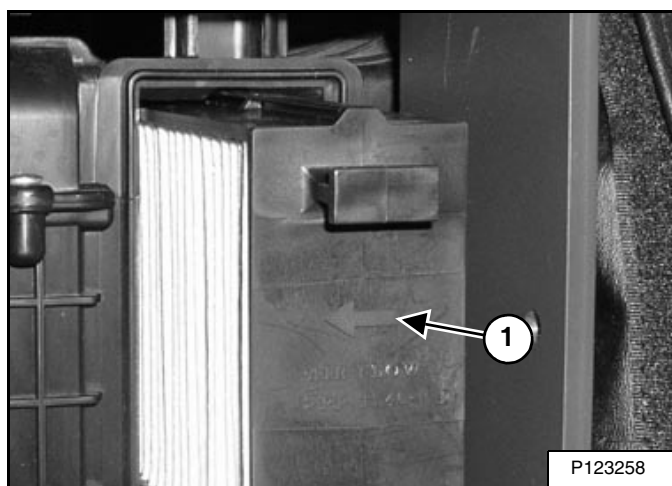


Ta bort de två filtren (punkt 1) genom att dra ut dem på handtaget (punkt 2) [Figur 238].

OBS! Dra upp och ut på det andra filtret som är nedsänkt i golvet.

Rengör filtret med tryckluft. Byt ut filtret när de fortfarande inte är rengjort.

Figur 239



Installation: Montera filtret med pilarna som visar luftflödets riktning (punkt 1) [Figur 239] pekande mot luftkonditioneringssystemet. (Detta gör att luftflödet från utanför hytten kommer in.)

UNDERHÅLL AV LUFTFILTRET

Se SERVICESCHEMA för rätt underhållsintervall. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 135.)

Daglig kontroll

Om varningsikonen för Luftrenaren är tilltäppt på displayen TÄNDS måste luftrenaren servas. (Se Display med varningsikoner på sidan 50.)

OBS! Vid arbete i mycket dammiga förhållanden måste underhållsintervallet kortas ned.

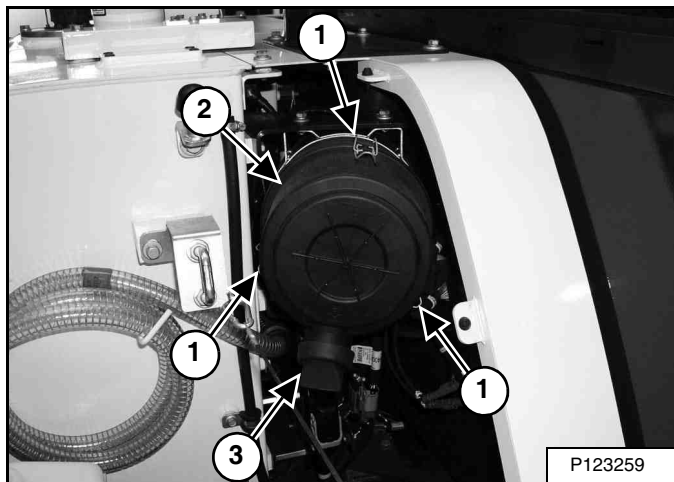
OBS! Försök ALDRIG att rengöra eller att ta bort luftrenarfiltret när motorn är igång.

Byta filterinsatser

Öppna den högra framkåpan för att komma åt luftrenaren för service. (Se HÖGER FRAMLUCKA på sidan 143.)

Yttre filter

Figur 240



Dra ut de tre spännena (punkt 1) och ta bort kåpan (punkt 2) [Figur 240].

Rengör dammevakueringskoppen (punkt 3) [Figur 240]. Kontrollera om den är sliten eller skadad och byt ut vid behov.

Figur 241



Dra ut det yttre filtret (punkt 1) från [Figur 241] luftrenaren.

Rengör det yttre filtret genom att blåsa komprimerad luft från insidan av filtret mot utsidan. Använd ett maximalt lufttryck på 205 kPa (2,1 bar) (30 psi).

Kontrollera filtret genom att lysa en lampa igenom. Om det finns små hål eller tunnare delar, eller om filtret inte är rent, installerar du ett nytt filter.

OBS! Byt ut det yttre filtret efter rengöring 5 gånger eller enligt UNDERHÅLLSSCEMAT. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 135.)

Kontrollera om huset är skadad.

Rengör huset och förseglingsytan. Använd INTE tryckluft.

Montera luftfiltret och locket och sätt fast de tre skruvarna (punkt 1) [Figur 240].

Se till att dammevakueringskoppen (punkt 3) [Figur 240] pekar nedåt. Pilarna på locket ska peka uppåt.

Kontrollera om slangarna till luftintaget är skadade. Kontrollera att alla anslutningar är åtdragna.

OBS! Om varningsikonen för Luftrenaren är tilltäppt förfarande är PÅ efter rengöring av det yttre filtret ersätter du de yttre och inre filtren. Rengör INTE det inre filtret.

SERVICE PÅ LUFTRENAREN (FORTS.)

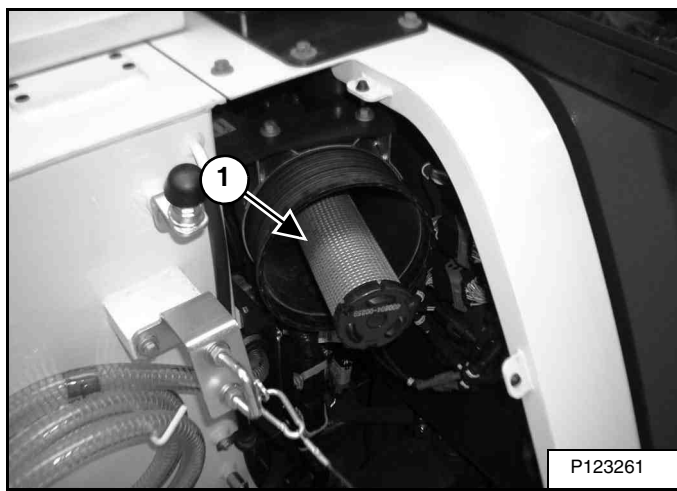
Byta ut filterinsatser (forts)

Inre filter

Byt endast ut den inre filterinsatsen under följande omständigheter:

- Byt ut det inre filtret varje gång som det nya yttre filtret sätts in.
- Starta motorn efter att det yttre filtret har rengjorts. Om varningsikonen för Luftrenaren är tilltäppt förfarande är PÅ ersätter du de yttre och inre filtren.

Figur 242



Tag bort locket på luftrenaren och ytterfiltret. (Se Byta filterinsatser på sidan 145.)

Ta bort det inre filtret (punkt 1) [Figur 242].

OBS! Se till att alla förseglande ytor är fria från smuts och skräp. Använd INTE tryckluft.

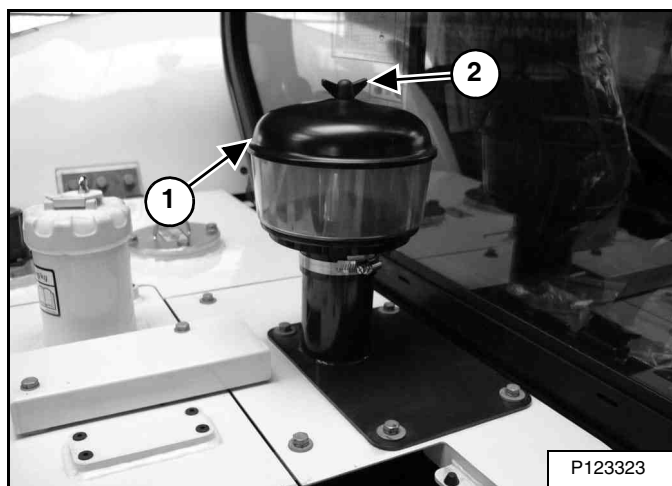
Sätt i det nya inre filtret (punkt 1) [Figur 242].

Sätt i det yttre filtret och locket på luftrenaren.

OBS! Om det inre filtret är korrekt installerat och det yttre filtret och locket sätts i, kommer det yttre filtret att skadas.

Förrengöring

Figur 243



Ta bort locket (punkt 1) genom att lossa på vingbulten (punkt 2) [Figur 243].

Töm förrenaren helt på smuts och damm.

BRÄNSLESYSTEM

Bränslespecifikationer

OBS! Kontakta din lokala bränsleleverantör för rekommendationer för din region.

Amerikansk standard (ASTM D975)

Använd endast rent dieselbränsle av hög kvalitet, klass 2-D eller klass 1-D.

Dieselbränsle med ultralåg svavelhalt måste användas i den här maskinen. Mycket låg svavelhalt definieras som högst 15 mg/kg (15 ppm) svavel.

Följande är en föreslagen blandningsguide som ska förhindra att bränslet klumpar sig vid kalla temperaturer:

TEMPERATUR	KLASS 2-D	KLASS 1-D
Över -9 °C (+15 °F)	100 %	0 %
Ned till -21 °C (-5 °F)	50 %	50 %
Under -21 °C (-5 °F)	0 %	100 %

OBS! Biodiesel blandbränsle kan också användas till denna maskin. Biodiesel blandbränsle får inte innehålla mer än fem procent biodiesel blandat med petroleumbaserat diesel med ultralåg svavelhalt. Detta biodieselblandbränsle kallas vanligtvis B5 blandat dieselbränsle. B5 blandad diesel måste uppfylla ASTM-specifikationerna.

EU- standard (EN590)

Använd endast rent dieselbränsle av hög kvalitet som uppfyller EN590-specifikationerna som anges nedan:

- Mycket låg svavelhalt definieras som högst 10 mg/kg (10 ppm) svavel
- Dieselbränsle med cetannummer 51.0 och högre.

OBS! Biodiesel blandbränsle kan också användas till denna maskin. Biodiesel blandbränsle får inte innehålla mer än sju procent biodiesel blandat med petroleumbaserat diesel med ultralåg svavelhalt. Detta biodieselblandbränsle kallas vanligtvis B7 blandat dieselbränsle. B7 blandad diesel måste uppfylla EN590-specifikationerna.

Biodiesel blandbränsle

Biodiesel blandbränsle har unika egenskaper som bör tas i beaktande innan maskinen används:

- Kall väderlek kan leda till att bränslesystemets komponenter sätts igen och att maskinen är svår att starta.
- Biodiesel blandbränsle är ett utmärkt medium för mikrobakteriell tillväxt och föroreningar som kan orsaka korrosion och igensättning av bränslesystemets komponenter.
- Användning av biodiesel blandbränsle kan leda till förtidiga defekter på bränslesystemets komponenter, som igensatta bränslefilter och slitage på bränsleledningar.
- Kortare underhållsintervall kan vara nödvändiga för till exempel rengöring av bränslesystemet och byte av bränslefilter och bränsleledningar.
- Används biodiesel blandbränsle som innehåller mer än fem procent biodiesel kan motorns livstid påverkas och orsaka slitage på slangar, ledningar, insprutning, insprutningspump och packningar.

Följ nedanstående riktlinjer om biodiesel blandbränsle används:

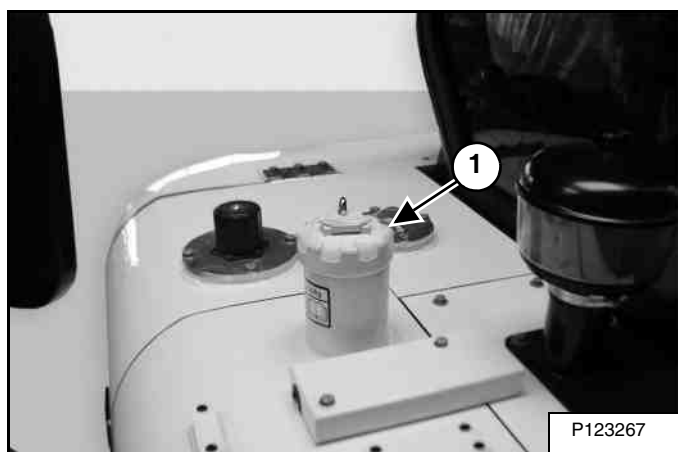
- Se till att bränsletanken hela tiden är så full som möjligt för att hindra att fukt samlas i bränsletanken.
- Se till att tanklocket är ordentligt åtdraget.
- Biodiesel blandbränsle kan skada målade ytor. Avlägsna omgående allt utspillt bränsle från målade ytor.
- Tappa ur allt vatten från bränslefiltret dagligen före användning av maskinen.
- Överskrid inte intervallen för byte av motorolja. För långa intervall för oljebyte kan skada motorn.
- Innan fordonet ställs undan för förvaring ska bränsletanken tömmas och fyllas med 100 % petroleumdiesel. Tillsätt bränslestabilisator och kör motorn i minst 30 minuter.

OBS! Biodiesel blandbränsle har inte långvarig stabilitet och bör inte förvaras i mer än tre månader.

BRÄNSLESYSTEM (FORTS.)

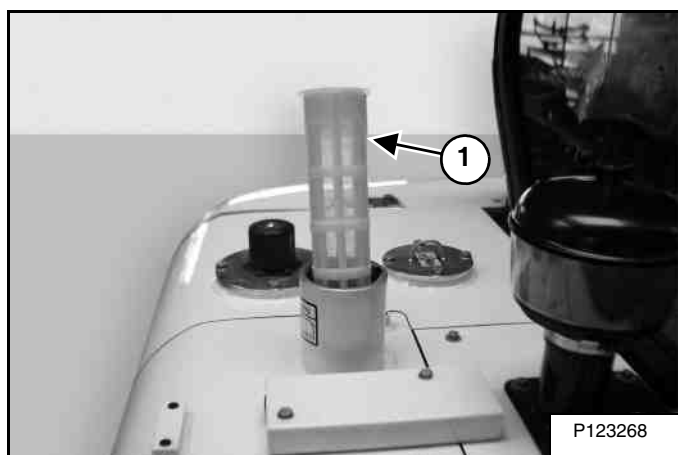
Fylla på bränsletanken

Figur 244



Ta bort bränslepåfyllningslocket (punkt 1) [Figur 244] som sitter på höger sida om förarhytten.

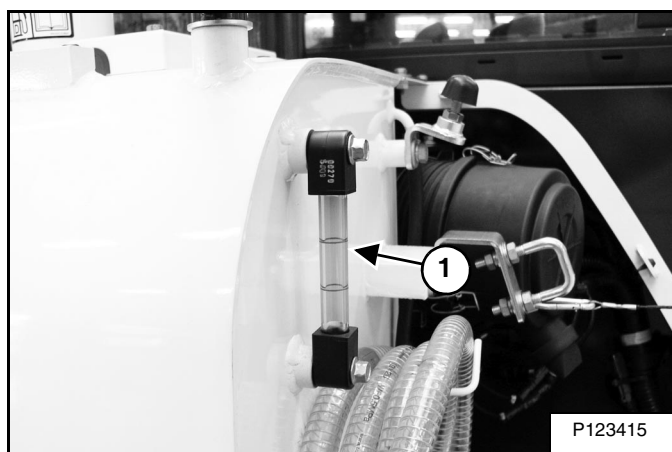
Figur 245



Kontrollera bränslekoppen (punkt 1) [Figur 245] om den är skadad. Byt ut vid skada. Ha alltid bränslekoppen installerad vid påfyllning av bränsletanken.

Fyll på bränsle från en ren, godkänd säkerhetsbehållare. Fyll endast på bränsle på väl ventilerade platser som är eld- och gnistfria. **RÖKNING FÖRBJUDEN!**

Figur 246



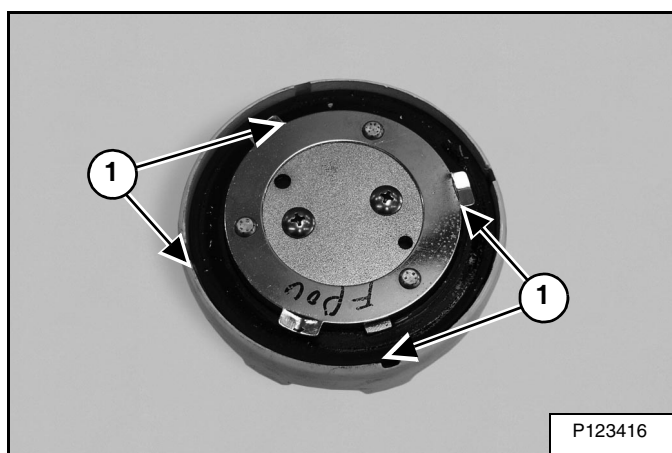
Kontrollera mängden bränsle i tanken genom att observera bränsletankens mätfönster (punkt 1) [Figur 246]. (Se Vätskekapaciteter på sidan 235.)

OBS! Fyll INTE tanken för mycket.

OBS! Var noga med att inte skada bränsletankens mätfönster genom att fläcka ned det med förtunningsmedel eller olja.

Sätt på och dra åt bränslelocket (punkt 1) [Figur 244].

Figur 247



OBS! Om luftningshålen (punkt 1) [Figur 247] i bränslepåfyllningslocket är igensatta kan ett vakuum bildas inuti tanken och förhindra korrekt bränsleflöde till motorn. Håll dessa hål rena.

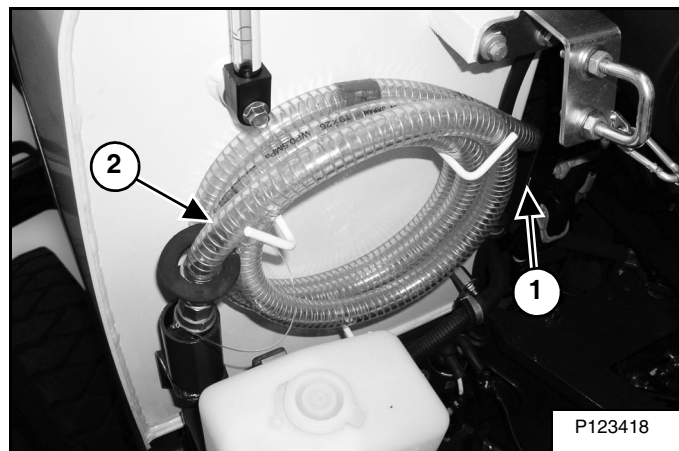
Torka bort utspillt bränsle.

BRÄNSLESYSTEM (FORTS.)

Fylla på bränsletanken (forts.)

Använda bränslepumpen

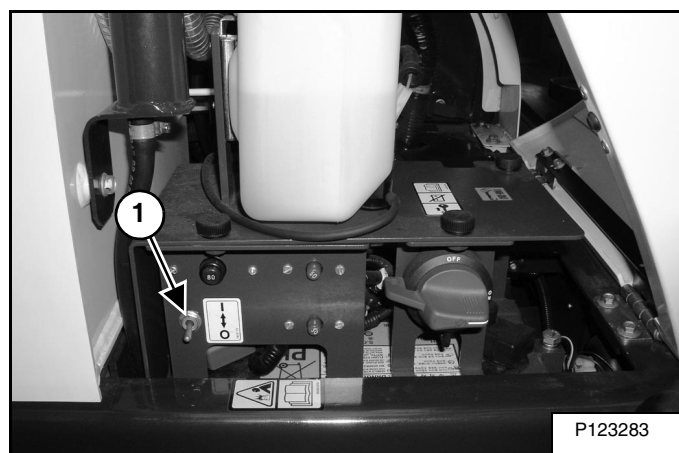
Figur 248



Grävmaskinen kan vara utrustad med en batteridrivna bränsleffyllningspump (punkt 1) [Figur 248], som sitter på baksidan av bränsletanken.

Sätt in sugslangen (punkt 2) [Figur 248] i bränsletillförselbehållaren.

Figur 249



Vrid brytaren (punkt 1) [Figur 249] till PÅ för att pumpa in bränsle i tanken.

När bränslepåfyllningen är på, vrid du brytaren (punkt 1) [Figur 249] AV och sätter tillbaka sugslangen (punkt 2) [Figur 248] i hållaren.

! VARNING

Stäng av motorn och låt svalna innan du fyller på bränsle. RÖKNING FÖRBJUDEN! Om denna varning ignoreras kan följden bli explosion eller eldsvåda.

W-2063-0887

! VARNING

Torka alltid upp utspillt bränsle och utspilld olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och tända tobaksvaror borta från bränsle och olja. Om inte försiktighet iakttas vid hantering av brännbara material kan det leda till explosion eller eldsvåda som i sin tur kan leda till personskador eller dödsfall.

W-2103-1285

BRÄNSLESYSTEM (FORTS.)

Bränslefilter

Se UNDERHÅLLSSCHEMAT som anger hur ofta du bör ta bort vatten från bränslefiltret. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 135.)

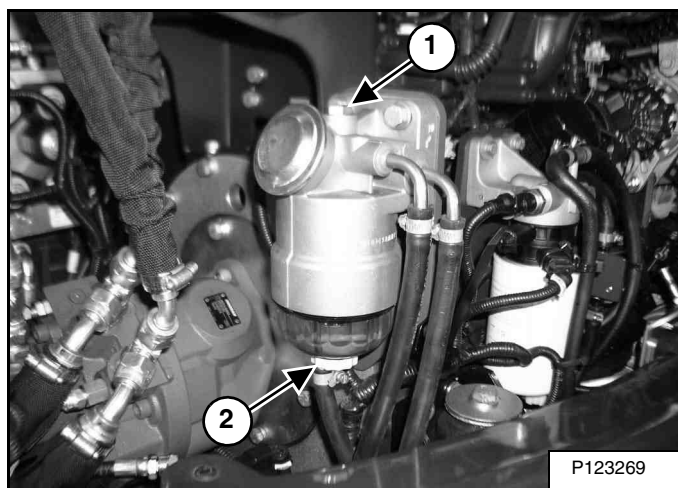
OBS! Om varningsikonen för vatten i bränsle visas på displayen (Se Display på sidan 47.), dränera det uppsamlade vattnet i primärbränslefiltret och i förbränslefilter.

Förbränslefilter Dränera vatten

Öppna motorhuven. (Se MOTORHUV på sidan 143.)

OBS! Dränera det uppsamlade vattnet om skålen är full av vatten eller sediment.

Figur 250



Vrid avstängningsventilen (punkt 1) [Figur 250] medurs till stängt läge.

Öppna dräneringsventilen (punkt 2) [Figur 250] på undersidan av filtret för att dränera vatten och sediment.

OBS! Placera en lämplig receptor under ventilen för att samla in dränerade vätskor.

OBS! Avyttra dränerade vätskor i enlighet med gällande miljöbestämmelser.

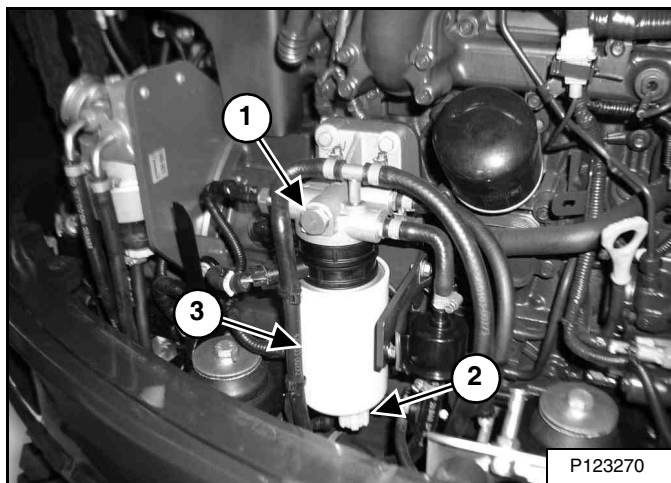
Stäng dräneringsventilen (punkt 2) [Figur 250].

Vrid avstängningsventilen (punkt 1) [Figur 250] moturs till öppet läge.

Primärt bränslefilter Dränera vatten

Öppna motorhuven. (Se MOTORHUV på sidan 143.)

Figur 251



Vrid avstängningsventilen (punkt 1) [Figur 251] medurs till stängt läge.

Öppna dräneringsventilen (punkt 2) [Figur 251] på undersidan av filtret för att dränera vatten och sediment.

OBS! Placera en lämplig receptor under ventilen för att samla in dränerade vätskor.

OBS! Avyttra dränerade vätskor i enlighet med gällande miljöbestämmelser.

Stäng dräneringsventilen (punkt 2) [Figur 251].

Vrid avstängningsventilen (punkt 1) [Figur 251] moturs till öppet läge.

Byta ut insatser

Se UNDERHÅLLSSCHEMAT som visar hur ofta du bör byta ut bränslefiltret. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 135.)

Vrid avstängningsventilen (punkt 1) [Figur 251] medurs till stängt läge.

Ta av filtret (punkt 3) [Figur 251].

Rengör området runt filterhuset. Stryk på ren olja på det nya filtrets packning. Sätt i det nya filtret och dra åt för hand.

Vrid avstängningsventilen (punkt 1) [Figur 251] moturs till öppet läge.

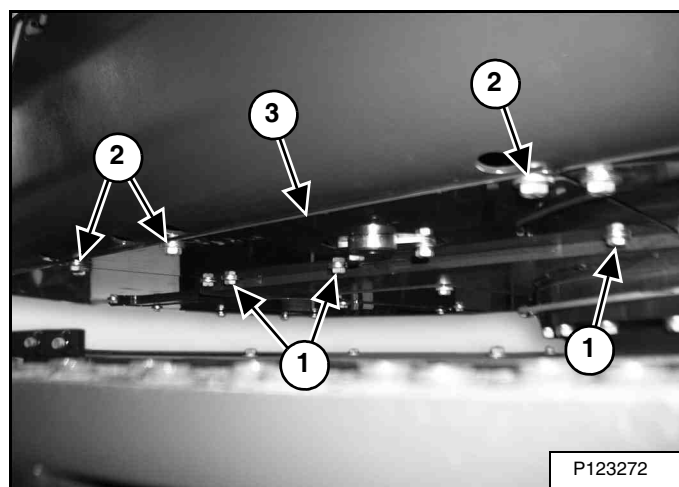
Tömma bränslesystemet från luft. (Se Avlufta bränslesystemet på sidan 151.)

BRÄNSLESYSTEM (FORTS.)

Tömma bränsletanken

Se SERVICESHEMA för rätt underhållsintervall.
(Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

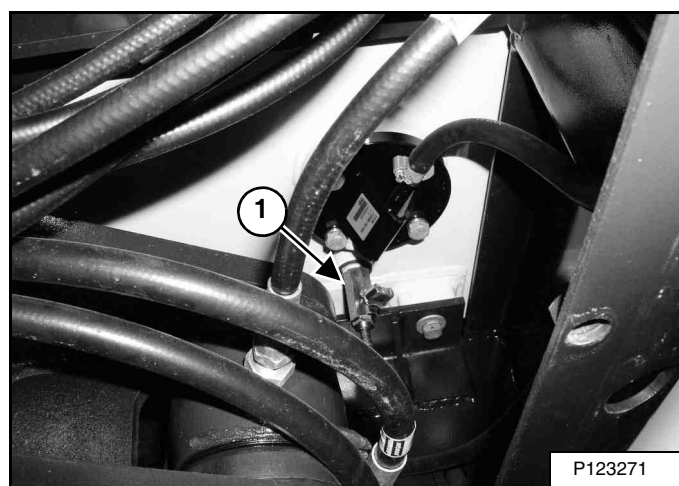
Figur 252



Lossa de tre bultarna (punkt 1) [Figur 252] på baksidan av åtkomstpanelen. (Panelen kan sedan glida från mellan ramen och bultarna.)

Ta bort de tre bultarna och brickorna (punkt 2) och ta bort åtkomstpanelen (punkt 3) [Figur 252] underifrån grävmaskinen.

Figur 253



Installera en dräneringsslang på dräneringsventilen (punkt 1) [Figur 253] på undersidan av bränsletanken. Dra slangen till en lämplig behållare.

Öppna dräneringsventilen (punkt 1) [Figur 253] för att dränera bränslet (eller vatten och sediment) i behållaren.

Dra åt dräneringsventilen (punkt 1) [Figur 253] efter att bränsle (eller vatten och sediment) har tagits bort.

OBS! Återanvänd, återvinn eller kassera bränslet på ett miljövänligt sätt.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

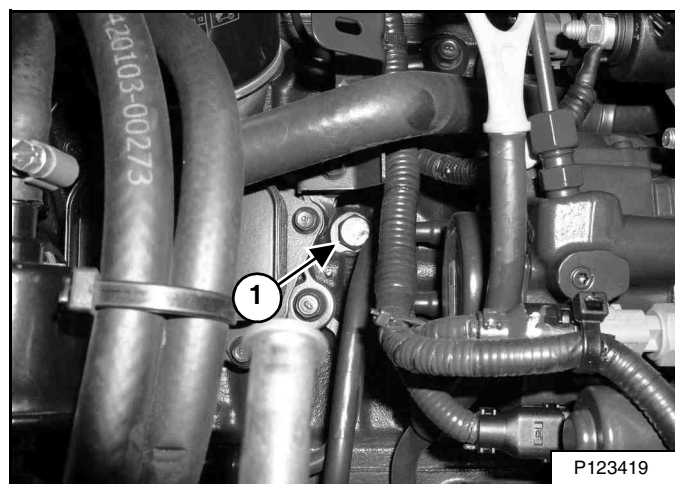
Dieselbränsle eller hydraulvätska under tryck kan tränga in i hud och ögon och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Trycksatta vätskor som läcker ut är inte alltid synliga. Använd en bit kartong eller trä för att söka efter läckor. Använd inte dina bara händer. Använd skyddsglasögon. Om vätska kommer i kontakt med hud eller ögon, ska du omedelbart uppsöka läkare som är bekant med denna typ av skador.

W-2072-SV-0909

Avlufta bränslesystemet

När bränslefiltret har bytts ut eller om bränslet tagit slut i tanken måste luft avlägsnas från bränslesystemet innan motorn sätts igång.

Figur 254



Lossa luftventilpluggen (punkt 1) [Figur 254]. Vrid nyckeln till PÅ-läget och starta INTE motorn.

Den elektriska bränslepumpen kommer att leverera bränsle under tryck och tvingar ut luften från systemet.

Vrid startnyckeln till läget TILL.

Dra åt luftventilpluggen (punkt 1) [Figur 254].

Starta motorn. Det kan vara nödvändigt att öppna avluftningen (punkt 1) [Figur 254] en kort stund tills motorn tills motorn slutar hacka.

MOTORNS SMÖRJNINGSSYSTEM

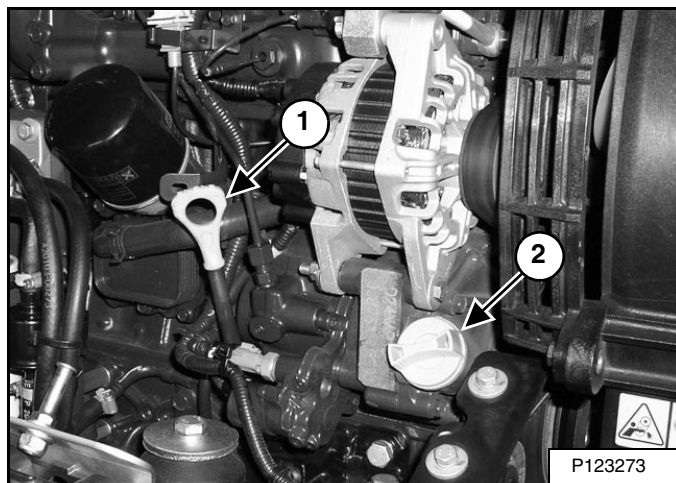
Kontrollera och fylla på motorolja

Kontrollera motoroljan varje dag innan arbetspasset startar.

Stanna motorn och vänta i femton minuter så att all olja rinner tillbaka till oljetråget.

Öppna motorhuven. (Se MOTORHUV på sidan 143.)

Figur 255



Ta bort stickan (punkt 1) [Figur 255] och torka av den med en trasa.

Sätt in stickan helt (punkt 1) [Figur 255] i oljemätarröret och ta sedan ut dem igen.

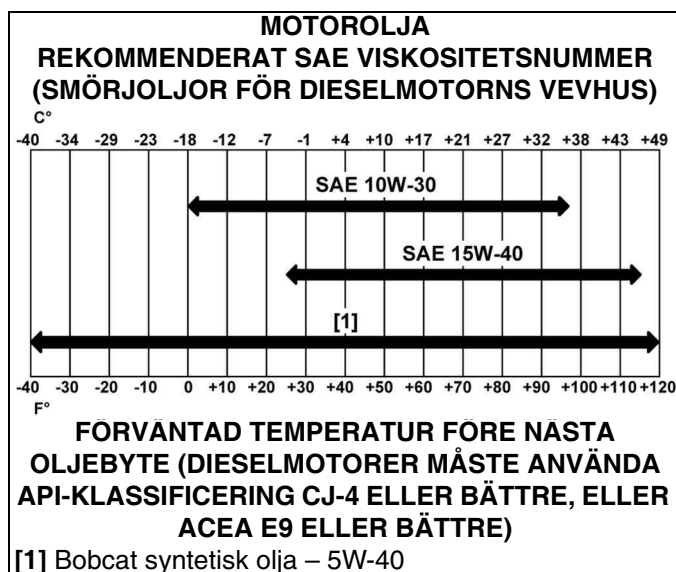
Oljenivån måste vara mellan markeringarna LÅG och HÖG på stickan (punkt 1) [Figur 255].

Om nivån är under markeringen LÅG tillsätter du olja genom motoroljepåfyllningslocket (punkt 2) [Figur 255]. Om nivån ligger över markeringen HÖG, dränerar du olja tills korrekt nivå uppnås. (Se Tömma och byta olja och filter på sidan 153.)

Sätt tillbaka mätstickan och stäng motorhuven.

Motoroljeschema

Figur 256



Bobcats motoroljor rekommenderas till denna maskin. Om Bobcats motorolja inte finns tillgänglig bör du använda en motorolja av god kvalitet som uppfyller API-serviceklassificeringen CJ-4 eller bättre, eller ACEA E9 eller bättre [Figur 256]. (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.) för godkända oljor.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Torka alltid upp utspillt bränsle och utspilld olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och tända tobaksvaror borta från bränsle och olja. Om man inte är försiktig vid hantering av bränsle kan det leda till explosion eller brand.

W-2103-0508

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Bär skyddsglasögon för att förhindra ögonskador om något av följande villkor föreligger:

- När vätskorna är trycksatta.
- Partiklar eller löst material flyger omkring.
- Motorn är igång.
- Verktyg används.

W-2019-0907

MOTORNS SMÖRJNINGSSYSTEM (FORTS.)

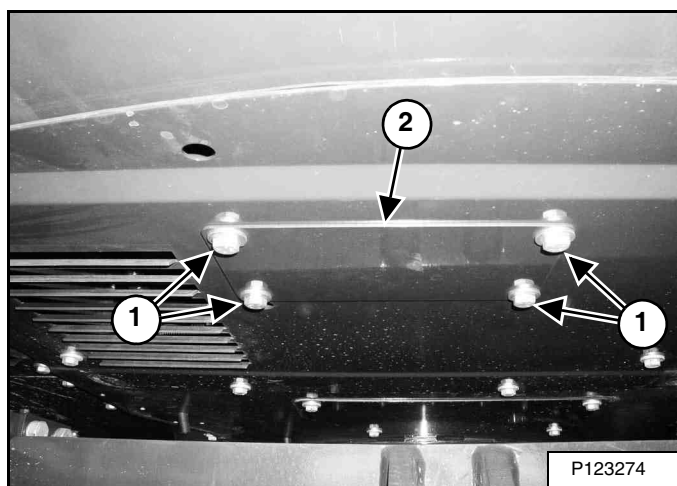
Tömma och byta olja och filter

Information om hur ofta du behöver byta ut oljan och oljefiltret i motorn finns i UNDERHÅLLSSCHEMA. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 135.)

OBS! Byt INTE olja på en varm motor. Låt motorn svalna eller kör bara motorn en kort stund så att oljan blir mer flytande i kallt väder. Undvik brännskador vid beröring av heta motordelar.

Öppna motorhuv. (Se MOTORHUV på sidan 143.)

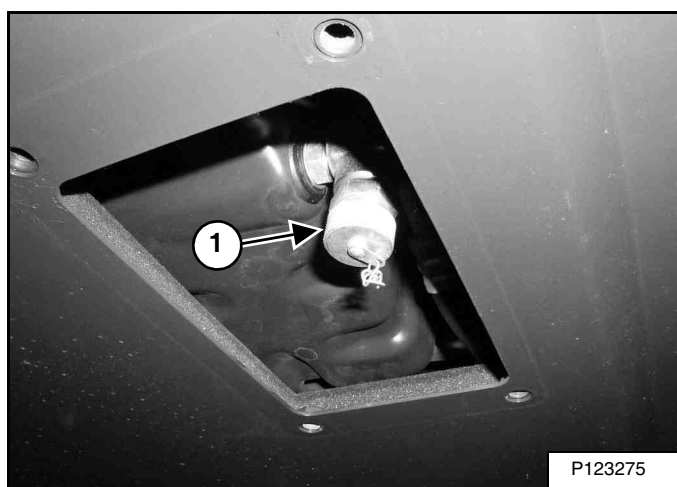
Figur 257



Ta bort de fyra bultarna (punkt 1) och åtkomstpanelen för motordräneringspluggen (punkt 2) [Figur 257] från under motorutrymmet. Ta bort kåpan.

Placera en lämplig behållare under pluggen.

Figur 258

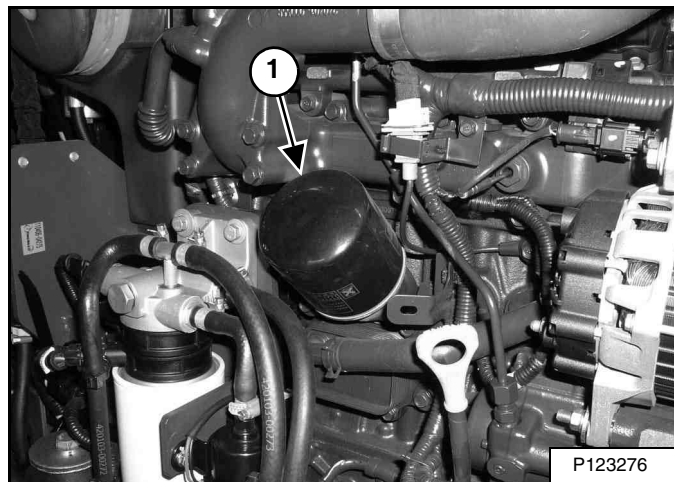


Tag av locket (1) [Figur 258] från dräneringspluggen. Töm oljan i en behållare.

OBS! Avyttra dränerad olja i enlighet med gällande miljöbestämmelser.

Placera en lämplig behållare under oljefilteranordningen.

Figur 259



Ta bort oljefiltret (punkt 1) [Figur 259] med ett lämpligt verktyg och rengör filterhusytan.

OBS! Fyll INTE oljefilter med olja innan du installerar dem. Denna olja filtreras inte och kan vara förorenad. Förorenad olja kan orsaka ökat slitage på motorkomponenter.

Använd ett äkta Bobcat-filter. Smörj den nya filterpackningen med ren olja. Installera filtret och handen tills packningen kommer i kontakt med tätningsytan. Vrid sedan oljefiltret 0,75 vänder sig till skärpa.

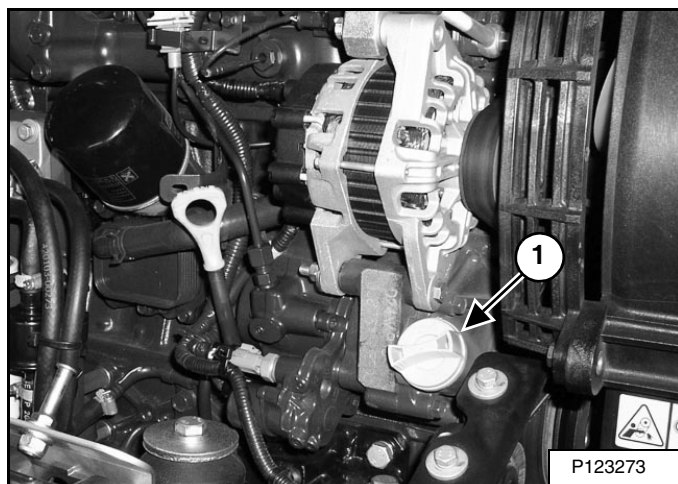
Installera och dra åt pluggen (punkt 1) [Figur 258].

OBS! Avyttra spillolja i enlighet med gällande miljöbestämmelser.

MOTORNS SMÖRJNINGSSYSTEM (FORTS.)

Tömma ut och byta olja och filter (forts.)

Figur 260



Ta bort motoroljepåfyllningslocket (punkt 1) [Figur 260].

Fyll på motorn med rätt typ (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.) och mängd olja. (Se Vätskekapaciteter på sidan 235.)

Installera motoroljepåfyllningslocket (punkt 1) [Figur 260].

Starta motorn och låt den gå i 5 minuter på LÅG TOMGÅNG och kontrollera motoroljetrycklampan.

Stäng av motorn. Se efter om oljefiltret läcker. Kontrollera oljenivån efter 15 minuter.

Fyll på olja vid behov. (Se Kontrollera och fylla på motorolja på sidan 152.)

Installera om åtkomstpanelen (punkt 2) [Figur 257] och dra åt bultarna (punkt 1) [Figur 257].

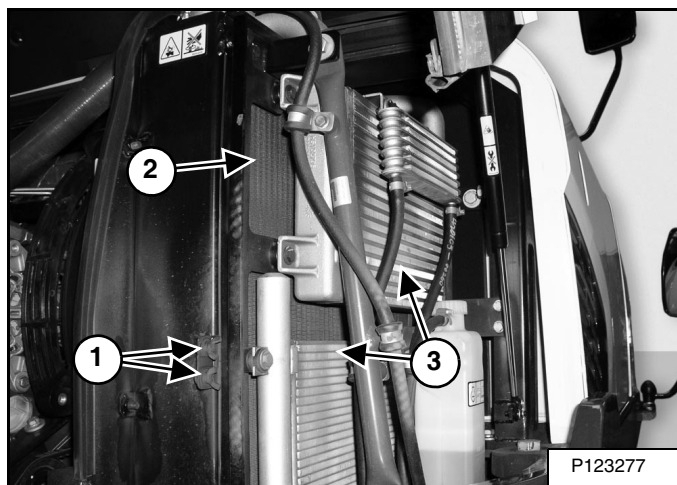
MOTORNS KYLSYSTEM

Kontrollera avkylningssystemet varje dag för att förhindra överhettning, prestandaförlust eller maskinskada.

Rengöring

Öppna motorhuven. (Se MOTORHUV på sidan 143.)

Figur 261



Ta bort vingbultarna (punkt 1) [Figur 261] och dammnätet (punkt 2) [Figur 261].

Använd tryckluft eller vattentryck för att rengöra dammnätet (punkt 2) [Figur 261], kylaren och oljekylaren (punkt 3) [Figur 261]. Var försiktig så att du inte skadar lamellerna.

OBS! Låt kylsystemet och motorn svalna av innan du gör underhåll på eller gör ren kylsystemet.

VARNING

Bär skyddsglasögon för att förhindra ögonskador om något av följande villkor föreligger:

- När vätskorna är trycksatta.
- Partiklar eller löst material flyger omkring.
- Motorn är igång.
- Verktyg används.

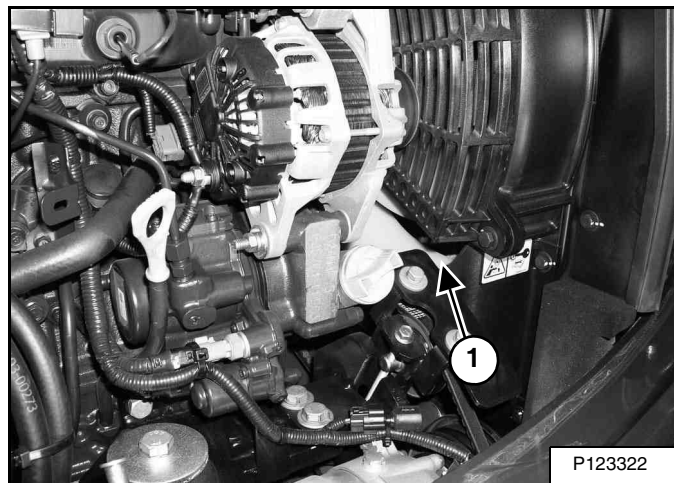
W-2019-1285

Kylfläktblad

Se SERVICESHEMA för rätt underhållsintervall. (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

Öppna motorhuven. (Se MOTORHUV på sidan 143.)

Figur 262



Kontrollera kylfläktblad (punkt 1) [Figur 262] om det finns sprickor, lösa bultar, böjda eller lösa blad, och om bladspetsarna och fläkthöljet har kontakt med varandra. Kontrollera fläkten och se till att den är säkert monterad. Skruva åt bultarna vid behov. Byt ut fläktar som är skadade.

OBS! Roter vevaxeln manuellt med hjälp av en skiftnyckel på motortillbehörets remskivemutter.

Kontrollera nivån

! VARNING

UNDBIK BRÄNNSKADOR

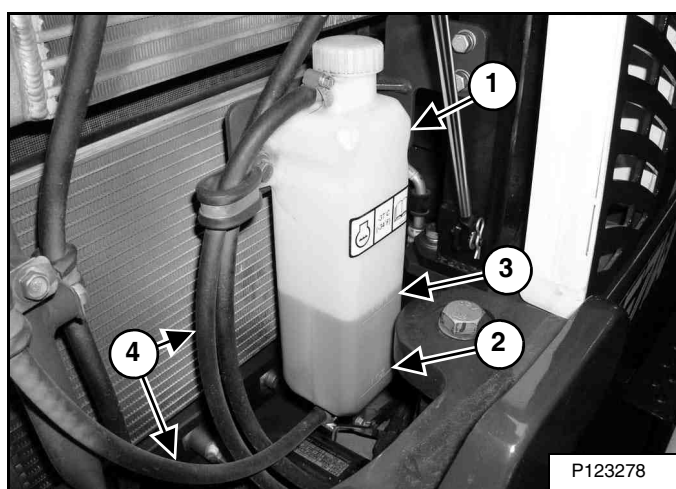
Ta inte av kylarlocket när motorn är varm. Du kan brännskadas mycket svårt.

W-2070-1003

Öppna motorhuven. (Se MOTORHUV på sidan 143.)

OBS! Låt kylsystemet och motorn svalna av innan du gör underhåll på eller gör ren kylsystemet.

Figur 263



Kontrollera nivån på kylmedlet i återvinningsbehållaren (punkt 1) [Figur 263].

Kontrollera om slangarna (punkt 4) [Figur 263] från återvinningstanken till kylaren och motorns vattenpump är rena och fria från hinder och inte klämda.

Nivån på kylmedlet måste ligga mellan markeringarna LÅG (punkt 2) och FULL (punkt 3) på återvinningsbehållaren (punkt 1) [Figur 263] när motorn är kall.

Fyll på med kylvätska vid behov. Ta bort kylvätska om det är för mycket. (Se Tappa ur och byta kylmedel på sidan 157.)

OBS! Kylsystemet fylls med etylenglykolkyl på fabriken. Blanda INTE etylenglykol och propylenglykol.

OBS! När du fyller eller byter ut kylmedel, välj läget värmare-fullständigt varm (Se Kontrollpanel för värme och luftkonditionering på sidan 42.) för att helt öppna vattenventilen. Kylmedel kommer sedan att strömma in i värmaren för att förhindra att luft stängs in i den.

VIKTIGT

UNDBIK MOTORSKADOR

Använd alltid rätt blandningsförhållande mellan vatten och frostskyddsmedel.

För mycket frostskyddsmedel reducerar kylsystemets effektivitet och kan orsaka svåra motorskador.

För lite frostskyddsmedel minskar tillsatserna som skyddar de interna motorkomponenterna, sänker kokpunkten och systemets frostskydd.

Fyll alltid på med färdigblandad vätska. Koncentrerat kylmedel kan orsaka allvarliga förtida skador på motorn.

I-2124-0497

MOTORN KYLSYSTEM (FORTS.)

Tappa ur och byta kylmedel

Se SERVICESHEMA för rätt underhållsintervall. (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

Stäng av motorn. Öppna motorhuven. (Se MOTORHUV på sidan 143.)

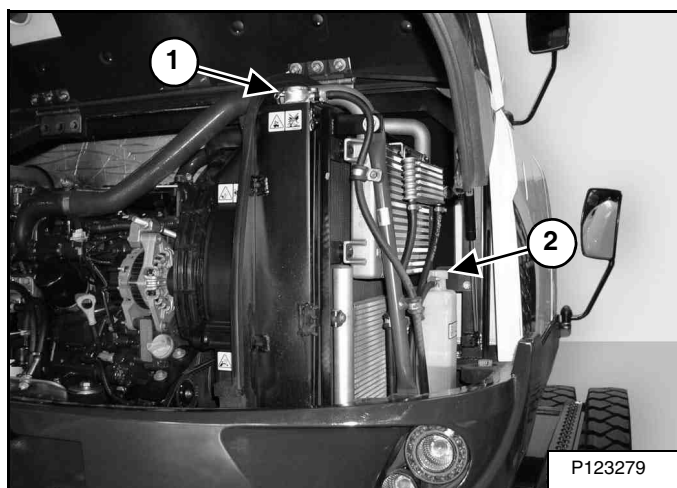
VARNING

UNDBIK BRÄNNSKADOR

Ta inte av kylarlocket när motorn är varm. Du kan brännskadas mycket svårt.

W-2070-1003

Figur 264



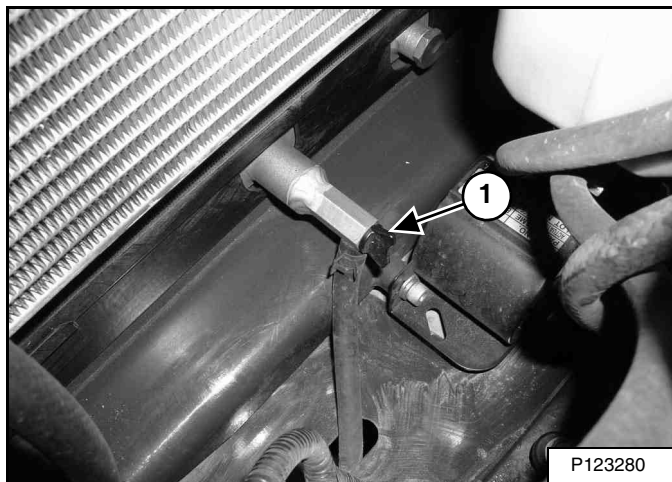
Ta bort kylarlocket (punkt 1) och kylaråtervinningsbehållarens lock (punkt 2) [Figur 264] så att eventuellt tryck kommer ut.

OBS! Låt kylsystemet och motorn svalna av innan du gör underhåll på eller gör ren kylsystemet.

Placera en lämplig behållare under kylaren.

OBS! Dräneringsventilen (punkt 1) [Figur 265] har en slang monterad genom luckan under facket. Det finns ingen anledning att ta bort åtkomstpanelen för detta förfarande.

Figur 265



Öppna dräneringsventilen (punkt 1) [Figur 265] (placerad längst ned på framsidan av kylaren) och tappa ur kylvätskan i behållaren.

Stäng båda avtappningsventilerna efter att all kylmedel har tömts ut (punkt 1) [Figur 265].

OBS! Avyttra dränerad olja i enlighet med gällande miljöbestämmelser.

Fyll kylsystemet med en spolningslösning.

OBS! Hastigheten på fyllningen måste vara inom 5 l/min (1,32 US gpm) för att förhindra spill.

Kör motorn på LÅG TOMGÅNG tills temperaturmätaren för motorkylmedel når det VITA FÄLTET. (Se Display på sidan 47.) Håll igång motorn i ytterligare 10 minuter.

Låt motorn svalna. Dränera sedan spolvätskan och fyll systemet med vatten.

Kör motorn igen för att låta vattnet cirkulera helt.

Låt motorn svalna igen. Dränera sedan vattnet från systemet.

Blanda kylmedlet i en separat behållare. (Se Vätskekapaciteter på sidan 235.)

OBS! Kylsystemet fylls med etylenglykolkyl på fabriken. Blanda INTE etylenglykol och propylenglykol.

Den korrekta kylmedelsblandningen är 50 % vatten och 50 % etylenglykol.

1 L (1,057 qt) etylenglykol blandat med 1 L (1,057 qt) vatten är korrekt blandning för att ge ett frostskydd ned till -36,7 °X (-34 °F).

Tillsätt färdigblandat kylmedel till kylaren och återvinningstanken tills nivån är korrekt.

MOTORNS KYLSYSTEM (FORTS.)

Ta bort och byta kylmedel (forts)

Kör motorn utan att kylarlocket och återvinningstanken är installerat, så att all luft kommer att rensas ur systemet.

Stäng av motorn. Kontrollera kylmedelsnivån.
(Se Kontrollera nivå på sidan 156.)

Fyll kylaren tills halsen är full. Fyll eller töm smutsvattentanken tills korrekt nivå uppnås.

OBS! När du fyller eller byter ut kylmedel, välj läget värmare-fullständigt varm (Se Kontrollpanel för värme och luftkonditionering på sidan 42.) för att helt öppna vattenventilen. Kylmedel kommer sedan att strömma in i värmaren för att förhindra att luft stängs in i den.

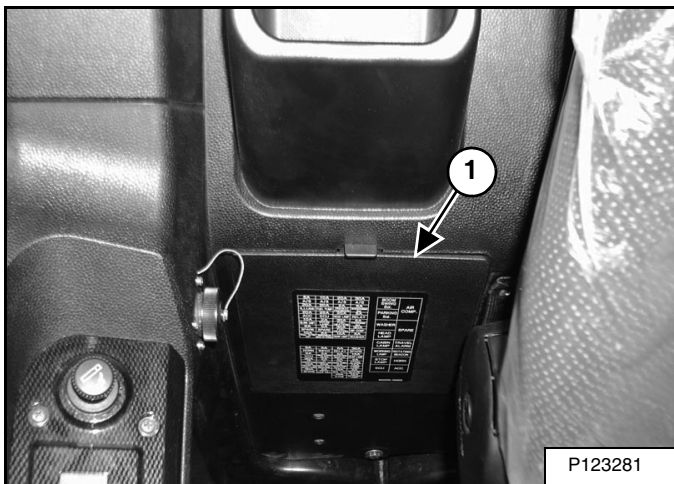
Stäng kylarlocket och återvinningsbehållarens lock.

Stäng motorhuven.

ELSYSTEM

Beskrivning

Figur 266



Grävmaskinens elsystem är på tolv volt och har negativ jord. Elsystemet skyddas av säkringar som är placerade på förarsätets högra baksida, som visas i [Figur 266]. Säkringarna skyddar elsystemet mot överslag. Innan motorn startas igen måste orsaken till överbelastningen hittas.

Batterikablarna ska vara rena och åtdragna. Kontrollera elektrolytnivån i batteriet. Fyll på destillerat vatten vid behov. Avlägsna syra eller korrosion från batteriet och kablarna med en blandning av natriumbikarbonat och vatten.

Lägg Battery Saver art.nr 6664458 eller fett på batteriklämmorna för att förhindra korrosion.

VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Batterier innehåller syra som orsakar brännskador på ögon och hud vid kontakt. Bär skyddsglasögon, skyddskläder och gummihandskar för att inte få syra på kroppen.

Skölj omedelbart av med vatten om du kommer i kontakt med syra. Om du får syra i ögonen måste du omedelbart uppsöka läkare och skölja ögat med rent, kallt vatten i minst 15 minuter.

Om du råkar få elektrolytvätska i dig, ska du dricka rikligt med vatten eller mjölk! Framkalla INTE kräkning. Uppsök omedelbart läkare.

W-2065-0807

Placering/beskrivning av säkringar och reläer

Säkringarna är placerade på förarsätets högra baksida, som visas i [Figur 266].

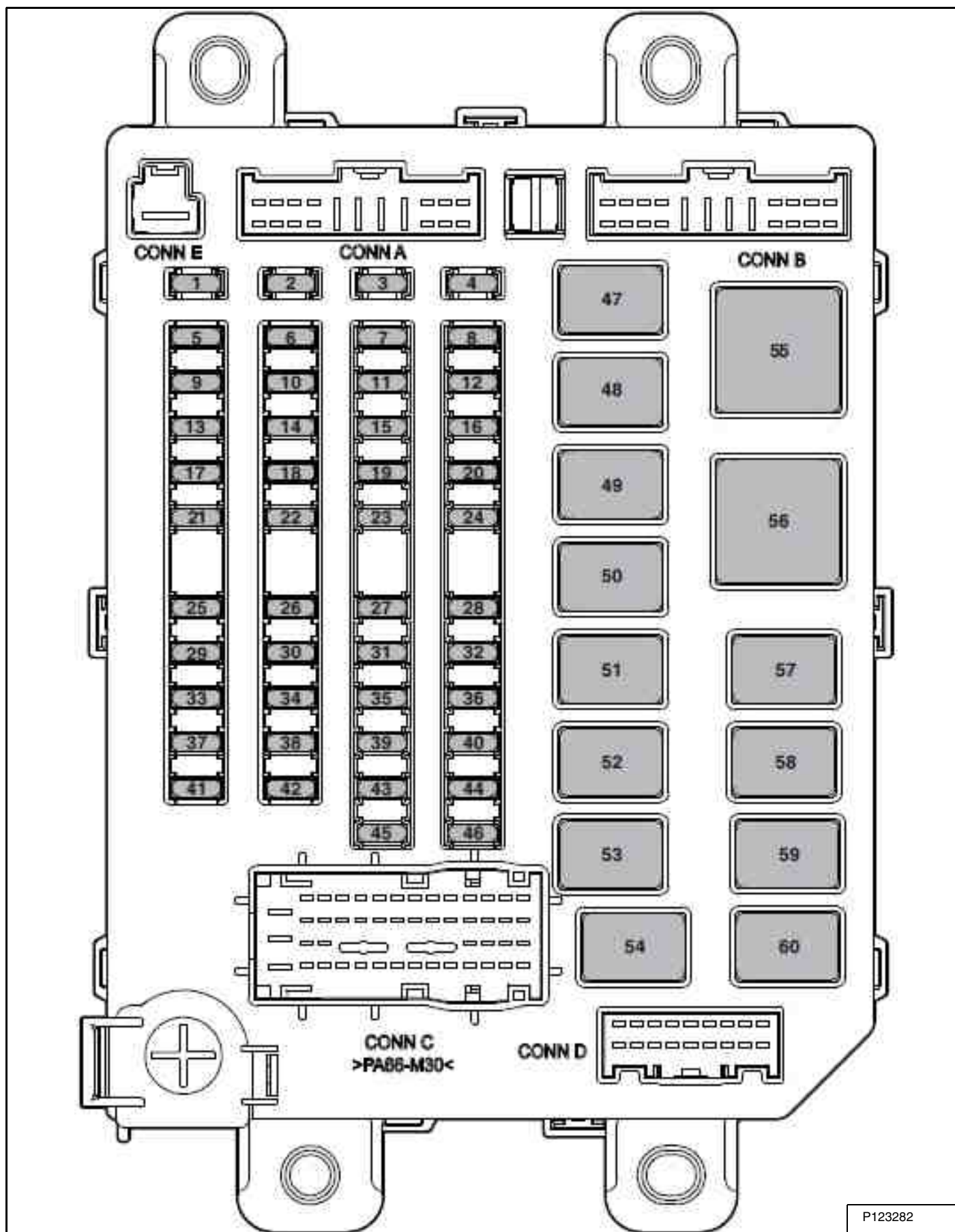
En dekal på locket (punkt 1) [Figur 266] visar var säkringarna sitter och deras tolerans.

Ta av locket (punkt 1) [Figur 266] om du vill undersöka eller byta ut säkringarna.

OBS! Ändra en säkring om ett element separerar. Om del av en ny säkring separerar, kontrollera kretsen och reparera den.

OBS! Byt alltid säkringar med samma typ och kapacitet, annars kan det uppstå elektrisk skada eller brand.

Figur 267



P123282

ELSYSTEM (FORTS.)

Placering/beskrivning av säkringar och reläer (forts)

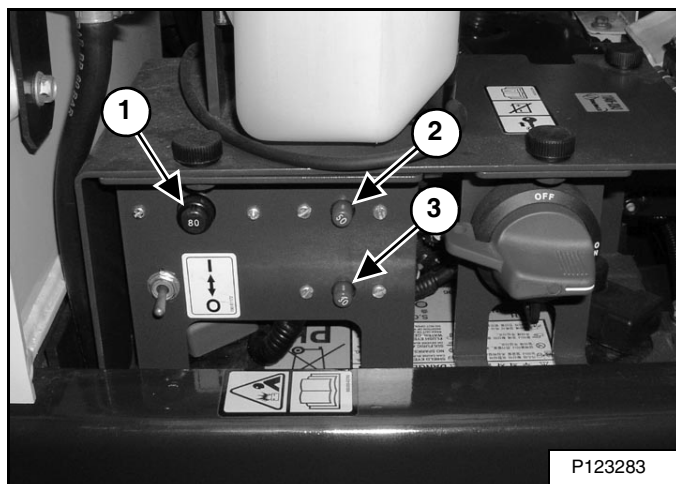
REF. NR	NAMN	KAPACITET
1	Reserv	5 A
2	Reserv	10 A
3	Reserv	20 A
4	Reserv	30 A
5	ACC	20 A
6	Bränslepump	20 A
7	Återkoppling av förvärm	2 A
8	Bomsvängsolenoid	5 A
9	Belysning	20 A
10	ECU	25 A
11	Baklykta	20 A
12	Relä 1	5 A
13	Reserv	10 A
14	Rumsbelysning	2 A
15	Reserv	30 A
16	Parkingssolenoid	5 A
17	Blinkenhet	5 A
18	Reserv	5 A
19	Reserv	30 A
20	Luftkompressor	30 A
21	Tändningslås, mätarpanel	10 A
22	Stereo/reservkraft för luftkonditionering	5 A
23	Cigarettändare	15 A
24	Spolare	5 A
25	Signalhorn	5 A
26	Vindrutetorkare	5 A
27	Relä 2	5 A
28	Reserv	30 A
29	VCU	5 A
30	Trycksensor, knappsats	5 A

REF. NR	NAMN	KAPACITET
31	Joysticksreglage	5 A
32	Arbetslampa till förarhytt	15 A
33	Luftkonditionering	30 A
34	Mätarpanelknapp på signal	2 A
35	Bränslematningspump	5 A
36	Räckviddslarm	5 A
37	Kombinationslampa för styrenhet	15 A
38	Sätesvärmare, mikrofon	20 A
39	Startrelä 2	2 A
40	Strålkastare	15 A
41	Reserv	30 A
42	Parkeringsbrytare, pilotfrånkoppling	5 A
43	Magnetventil	15 A
44	Roterande varningsljus	5 A
45	Reserv	10 A
46	Arbetsbelysning	15 A
47	Bomsvängsolenoid	relä
48	Parkingssolenoid	relä
49	Spolare	relä
50	Strålkastare	relä
51	Arbetslampa till förarhytt	relä
52	Arbetsbelysning	relä
53	Stoppljus	relä
54	ECU	relä
55	Luftkompressor	relä
56	Reserv	relä
57	Räckviddslarm	relä
58	Roterande varningsljus	relä
59	Signalhorn	relä
60	ACC	relä

ELSYSTEM (FORTS.)

Placering/beskrivning av säkringar och reläer (forts)

Figur 268



En 80 amp huvudströmbrytare (punkt 1) [Figur 268] är placerad i batterilådan. Den kommer automatiskt att slås av i händelse av en elektrisk kortslutning eller överbelastning. Detta kommer att förhindra att elledningar och komponenter börjar brinna eller skadas.

En 50 amp huvudströmbrytare (punkt 2) [Figur 268] är placerad i batterilådan. Den kommer automatiskt att slås av i händelse av en elektrisk kortslutning eller överbelastning. Detta kommer att förhindra att elledningar och komponenter börjar brinna eller skadas.

En 30 amp strömbrytare (punkt 3) [Figur 268] är placerad i batterilådan. Om motorn inte vevas, kontrollera först att startnyckeln är i PÅ-läge och att ingen ström är tillgänglig. (Inga indikatorlampor kommer att vara TÄNDA.)

Om en strömbrytare är fränkopplad, kontrollera alla relaterade kretsar. Detta betyder att något är fel i den elektriska kretsen och att den behöver repareras.

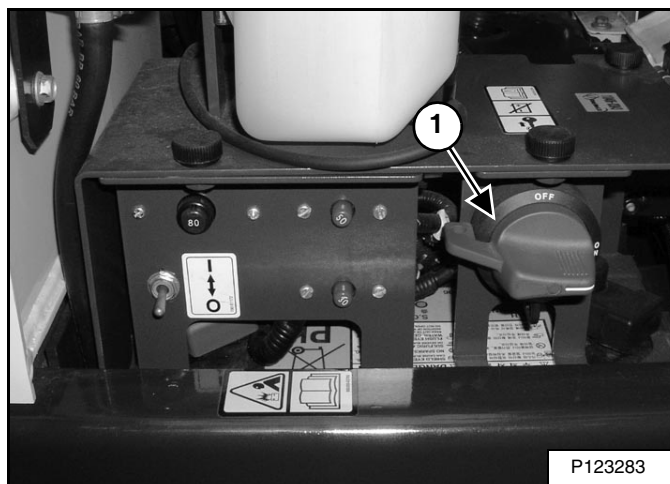
Byt ut strömbrytaren om den är skadad och ta reda på orsaken.

Efter underhåll trycker du på den röda knappen för normal drift av strömbrytaren.

OBS! Om du använder fel brytare kan det orsaka en kortslutning i kablagen vilket resulterar i brand, dödsfall eller allvarliga personskador.

Huvudströmbrytare

Figur 269



Om du vill koppla från batteriet vrids du brytaren (punkt 1) [Figur 269] moturs till AV-läget.

Om du vill ansluta batteriet vrids du brytaren (punkt 1) [Figur 269] medurs till PÅ-läget.

ELSYSTEM (FORTS.)

Batteriunderhåll

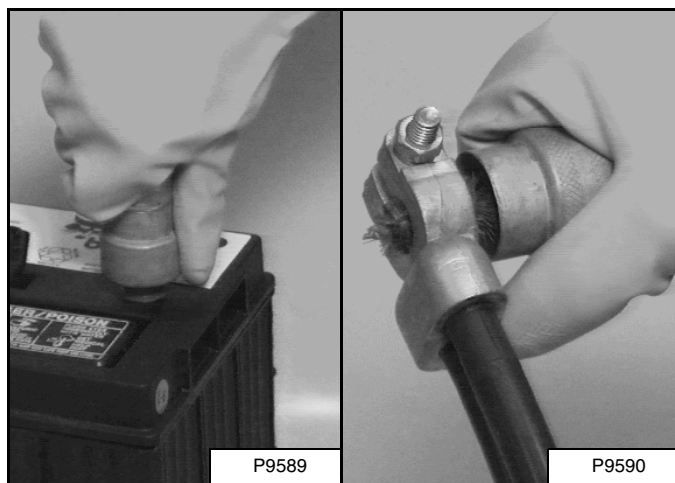
Öppna den främre kåpan. (Se HÖGER FRAMLUCKA på sidan 143.)

Figur 270



Batteriet (punkt 1) [Figur 270] ligger i det främre högra hörnet av maskinen.

Figur 271



Batterikablarna måste vara rena och åtdragna [Figur 271]. Avlägsna syra eller korrosion från batteriet och kablarna med en blandning av natriumbikarbonat och vatten. Täck batteripolerna och kabeländarna med batterisparfett för att förhindra korrosion.

Kontrollera om det finns trasiga eller lösa anslutningar.

Om batterikablarna tas bort av någon anledning, koppla den negativa (-) kabeln först. Vid installation av batterikablarna gör du den sista anslutningen med den negativa (-) kabeln till batteriet.

Batteriet till den ursprungliga utrustningen är underhållsfritt. De kräver aldrig tillsats av vatten. Om ett ersättningsbatteri är installerat, kontrollera vätskenivån i batteriet.

Figur 272



När laddningsindikatorn (punkt 1) [Figur 272] (spolarvätskebehållaren tas bort för bildskärpa) blir genomskinlig, indikerar detta ett lågt elektrolyttillstånd på grund av ett läckage ett eller laddningssystemfel. Fastställ orsaken till problemet och byt omedelbart batterier.



VARNING

Batterier innehåller syra som orsakar brännskador på ögon och hud vid kontakt. Bär skyddsglasögon, skyddskläder och gummihandskar för att inte få syra på kroppen.

Skölj omedelbart av med vatten om du kommer i kontakt med syra. Om du får syra i ögonen måste du omedelbart uppsöka läkare och skölja ögat med rent, kallt vatten i minst 15 minuter.

Om du råkar få elektrolytvätska i dig, ska du dricka rikligt med vatten eller mjölk! Framkalla INTE kräkning. Uppsök omedelbart läkare.

W-2065-1296

ELSYSTEM (FORTS.)

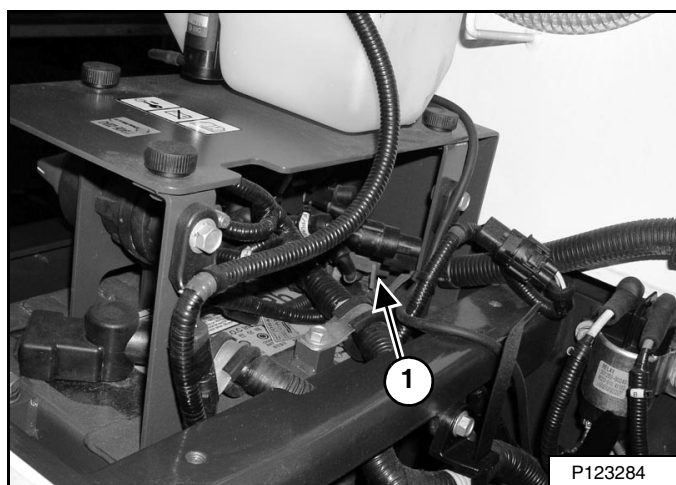
Använda ett startbatteri (starthjälp)

Om det är nödvändigt att använda ett startbatteri för att starta motorn, VAR FÖRSIKTIG. En person måste sitta i förarhytten och en person måste koppla till och koppla ifrån batterikablarna.

Vrid om nyckeln till AV. Startbatteriet måste vara på 12 volt.

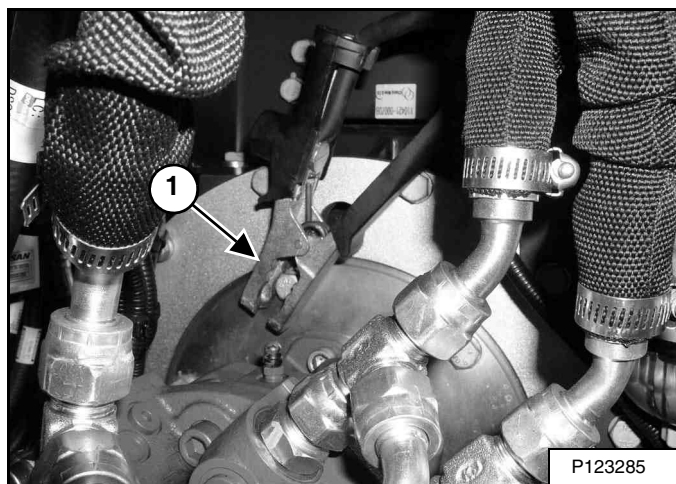
Öppna den främre kåpan. (Se HÖGER FRAMLUCKA på sidan 143.)

Figur 273



Anslut ena änden på den första kabeln (vanligtvis i röd färg) till pluspolen (+) på startbatteriet. Anslut den andra änden på samma kabel till pluspolen (+) (punkt 1) [Figur 273] på grävmaskinens batteri.

Figur 274



Anslut ena änden på den andra kabeln (vanligtvis i röd färg) till minuspolen (-) på startbatteriet. Anslut den andra änden av samma kabel till grävmaskinens övre ram. Var noga med att ansluta kabeländan så långt bort som möjligt från maskinens batteri. Det är idealiskt att använda en bult (punkt 1) [Figur 274] som fäster svänghjulets hölje.

Starta motorn.

Ta först bort jordkabeln (-) från maskinramen när motorn har startat (punkt 1) [Figur 274]. Ta därefter bort jordkablarna (-) från startbatteriet.

Ta bort de positiva kablarna (+) från startbatteriet. Ta sedan bort den positiva (+) kabeln från maskinens batteri (punkt 1) [Figur 273].

OBS! (Se Kallstart på sidan 91.)

VIKTIGT

Skador på generatoren kan inträffa om:

- Motorn körs med batterikablarna bortkopplade.
- Batterikablar ansluts om du använder en snabbbladdare eller svetsar på grävmaskinen. (Ta bort båda kablarna från batteriet.)
- De extra batterikablarna (startkablar) är felaktigt anslutna.

I-2223-0903

! VARNING

UNNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Batterier innehåller syra som orsakar brännskador på ögon och hud vid kontakt. Bär skyddsglasögon, skyddskläder och gummihandskar för att inte få syra på kroppen.

Skölj omedelbart av med vatten om du kommer i kontakt med syra. Om du får syra i ögonen måste du omedelbart uppsöka läkare och skölja ögat med rent, kallt vatten i minst 15 minuter.

Om du råkar få elektrolytvätska i dig, ska du dricka rikligt med vatten eller mjölk! Framkalla INTE kräkning. Uppsök omedelbart läkare.

W-2065-0807

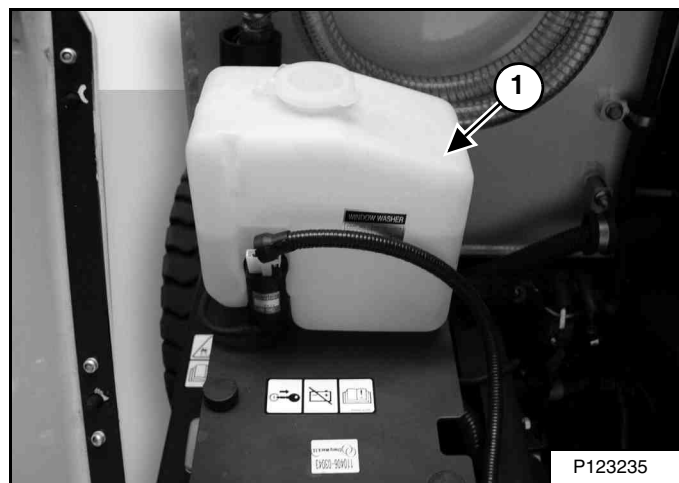
ELSYSTEM (FORTS.)

Ta av och installera batteriet

Öppna den främre kåpan. (Se HÖGER FRAMLUCKA på sidan 143.)

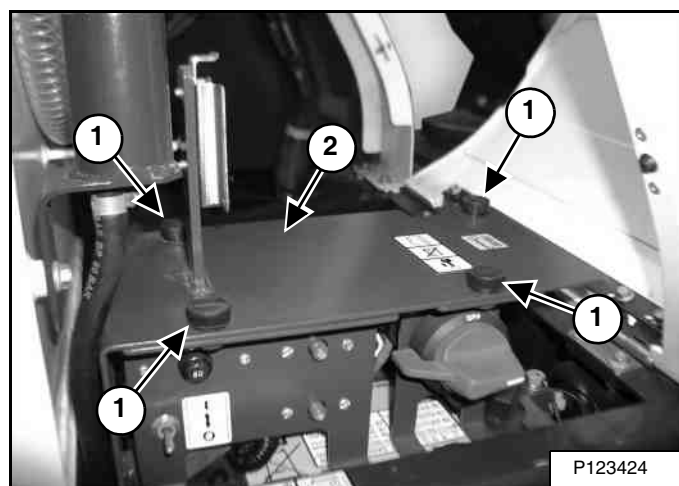
Vrid huvudströmbrytaren till AV. (Se Huvudströmbrytare på sidan 162.)

Figur 275



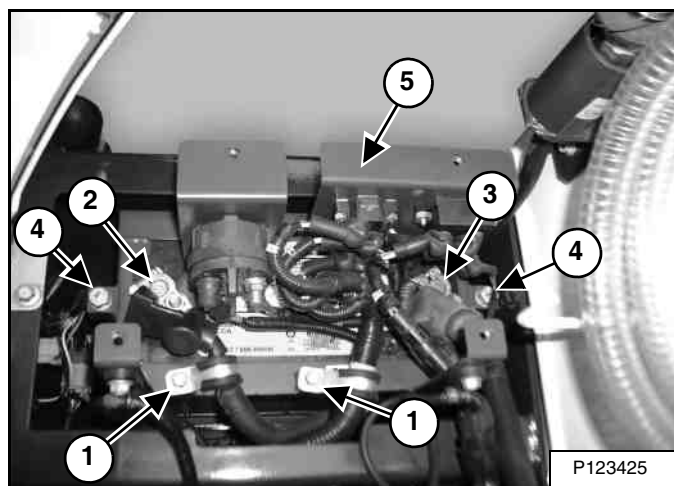
Ta bort och flytta spolarvätskebehållaren (punkt 1) [Figur 275] för enklare åtkomst.

Figur 276



Skruva av skruvarna (punkt 1) och ta av bygel (punkt 2) [Figur 276].

Figur 277



Skruva av de två bultarna (punkt 1) [Figur 277].

Koppla först bort den negativa (-) batterikabeln (punkt 2) [Figur 277].

Koppla bort den positiva (+) batterikabeln (punkt 3) [Figur 277].

Ta bort de två bultarna (punkt 4) och flytta fästklämman (punkt 5) [Figur 277].

Ta ur batteriet.

Rengör alltid polerna och ändarna av kablarna, även om du sätter i ett nytt batteri.

Sätt i batteriet. Sätt på fästklämman och dra åt bultarna (punkt 4) [Figur 277].

Anslut batterikablarna. Anslut den negativa (-) kabeln (punkt 2) [Figur 277] sist för att förhindra gnistbildning.

Sätt på klämmorna och dra åt bultarna (punkt 1) [Figur 277].

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Batterier innehåller syra som orsakar brännskador på ögon och hud vid kontakt. Bär skyddsglasögon, skyddskläder och gummihandskar för att inte få syra på kroppen.

Skölj omedelbart av med vatten om du kommer i kontakt med syra. Om du får syra i ögonen måste du omedelbart uppsöka läkare och skölja ögat med rent, kallt vatten i minst 15 minuter.

Om du råkar få elektrolytvätska i dig, ska du dricka rikligt med vatten eller mjölk! Framkalla INTE kräkning. Uppsök omedelbart läkare.

W-2065-0807

HYDRAULSYSTEM

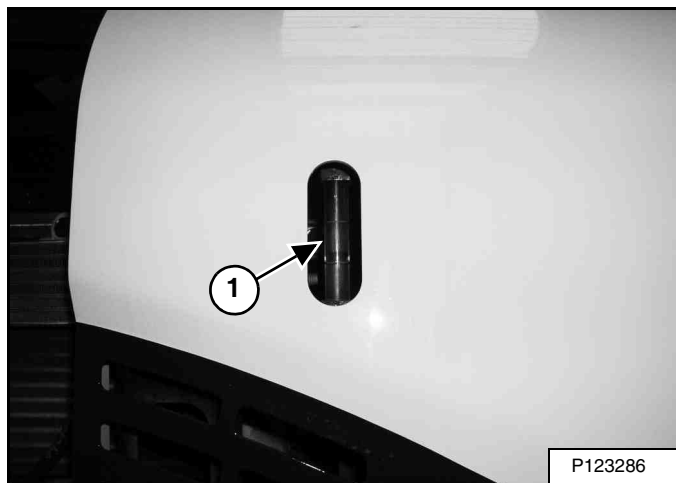
Kontroll och tillsats av vätska

Ställ maskinen på ett jämnt underlag.

Dra in arm- och skopcyindrarna, ställ skopan på marken och sänk ned schaktbladet. Dra åt parkeringsbromsen. Stäng av motorn.

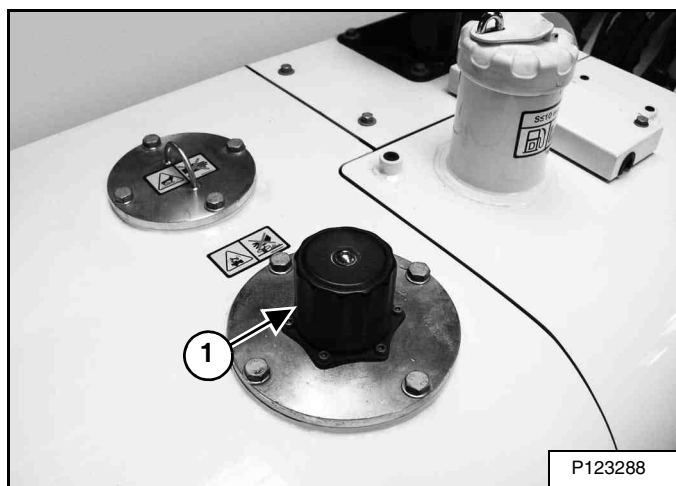
OBS! Hydrauloljan blir varm efter att maskinen har varit i drift. Låt systemet svalna innan du försöker att serva någon av de hydrauliska komponenterna.

Figur 278



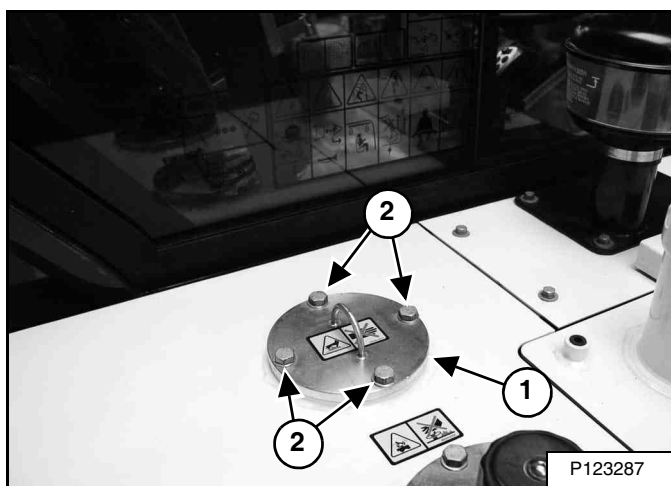
Kontrollera nivån på hydraulvätskan, den måste vara synlig i nivåglaset (punkt 1) [Figur 278] mellan de två röda linjerna.

Figur 279



Hydraultanken är under tryck. Lyft upp avluftningshuven (punkt 1) [Figur 279] för att ventilerar den trycksatta luften.

Figur 280



Rengör ytan runt locket (punkt 1) helt [Figur 280].

Tryck ned locket (punkt 1) och ta bort de fyra bultarna (punkt 2) [Figur 280]. Ta bort kåpan.

OBS! När du tar bort locket (punkt 1), finns det fjädertryck under locket. Tryck ned locket samtidigt som du tar bort bultarna (punkt 2) [Figur 280].

Fyll på med rätt sorts vätska i behållaren tills du ser den i mätfönstret mellan de två röda linjerna. (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.)

OBS! Fyll INTE över markeringen HÖG. Överfyllning kan leda till skador och läckor. Om oljenivån ligger över markeringen HÖG, dränerar du olja tills korrekt nivå uppnås. (Se Tömma ur och byta hydraulvätska på sidan 171.)

! VARNING

Torka alltid upp utspillt bränsle och utspild olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och tända tobaksvaror borta från bränsle och olja. Om inte försiktighet iaktas vid hantering av brännbara material kan det leda till explosion eller eldsvåda som i sin tur kan leda till personskador eller dödsfall.

W-2103-1285

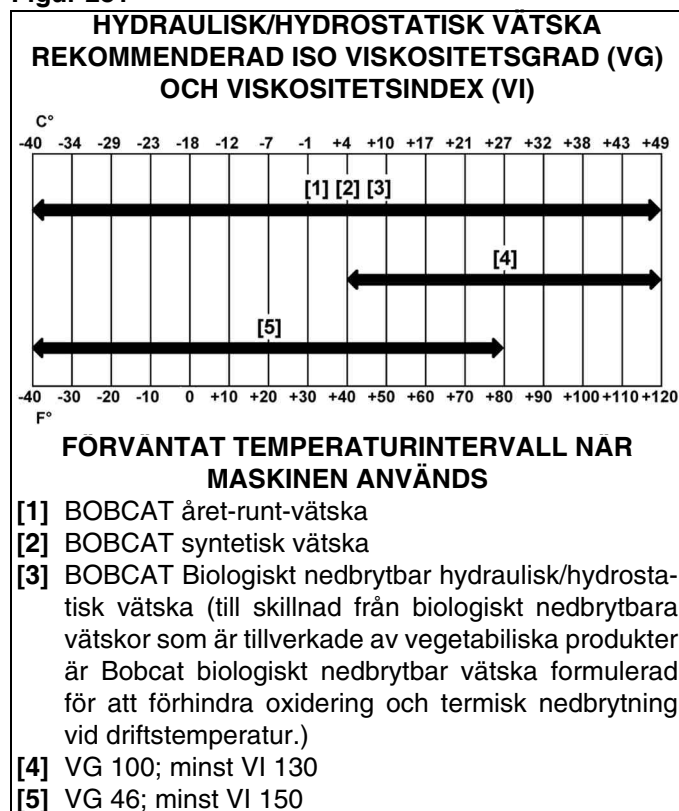
Kontrollera O-ringen under locket (punkt 1) [Figur 280]. Byt O-ringen om den är skadad.

Sätt tillbaka locket (punkt 1) och rikta in bulthålen. Tryck ned locket och installera de fyra bultarna (punkt 2) [Figur 280]. Dra åt bultarna.

HYDRAULSYSTEM (FORTS.)

Hydrauliskt och hydrostatiskt vätskeschema

Figur 281



Bobcats hydraulvätskor rekommenderas för användning i denna maskin. Om Bobcats hydraulvätska inte är tillgänglig, använd hydraulvätska av hög kvalitet som uppfyller den viskositetsgrad och det viskositetsindex som anges i tabellen [Figur 281]. (Se Hydraulsystem på sidan 236.)

Tappa ur och byta hydraulfilter

Hydraulikreturfilter



UNNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Torka alltid upp utspillt bränsle och utspild olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och tända tobaksvaror borta från bränsle och olja. Om man inte är försiktig vid hantering av bränsle kan det leda till explosion eller brand.

W-2103-0508

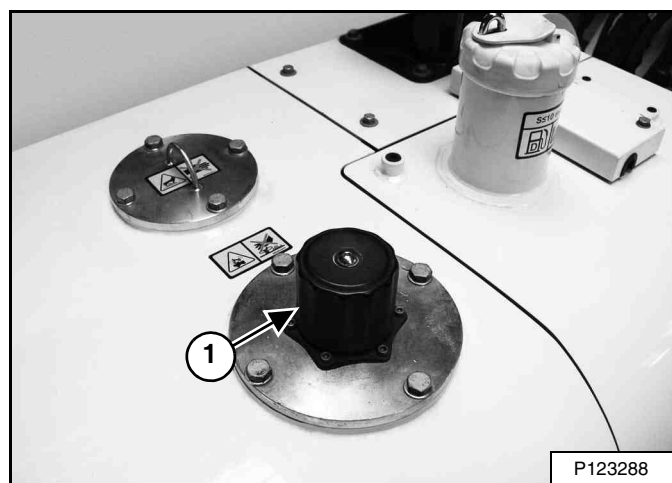
Se SERVICESHEMA för rätt underhållsintervall.
(Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

Ställ maskinen på ett jämnt underlag.

Dra in arm- och skopcyldrarna, ställ skopan på marken och sänk ned schaktbladet. Dra åt parkeringsbromsen. Stäng av motorn.

OBS! Hydrauloljan blir varm efter att maskinen har varit i drift. Låt systemet svalna innan du försöker att serva någon av de hydrauliska komponenterna.

Figur 282



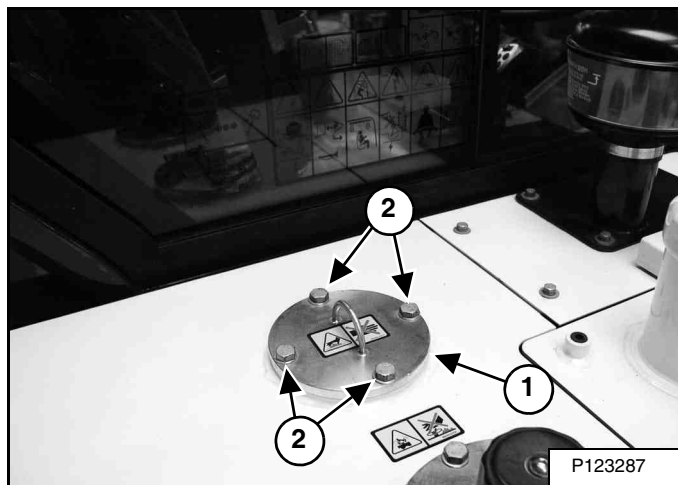
Hydruiltanken är under tryck. Lyft upp avluftningshuvn (punkt 1) [Figur 279] för att ventiler den trycksatta luften.

HYDRAULSYSTEM (FORTS.)

Ta bort och byta hydraulfilter (forts.)

Hydraulikreturfilter (forts.)

Figur 283



Rengör ytan runt locket (punkt 1) helt [Figur 283].

Tryck ned locket (punkt 1) och ta bort de fyra bultarna (punkt 2) [Figur 283]. Ta bort kåpan.

OBS! När du tar bort locket (punkt 1), finns det fjädertryck under locket. Tryck ned locket samtidigt som du tar bort bultarna (punkt 2) [Figur 283].

! VARNING



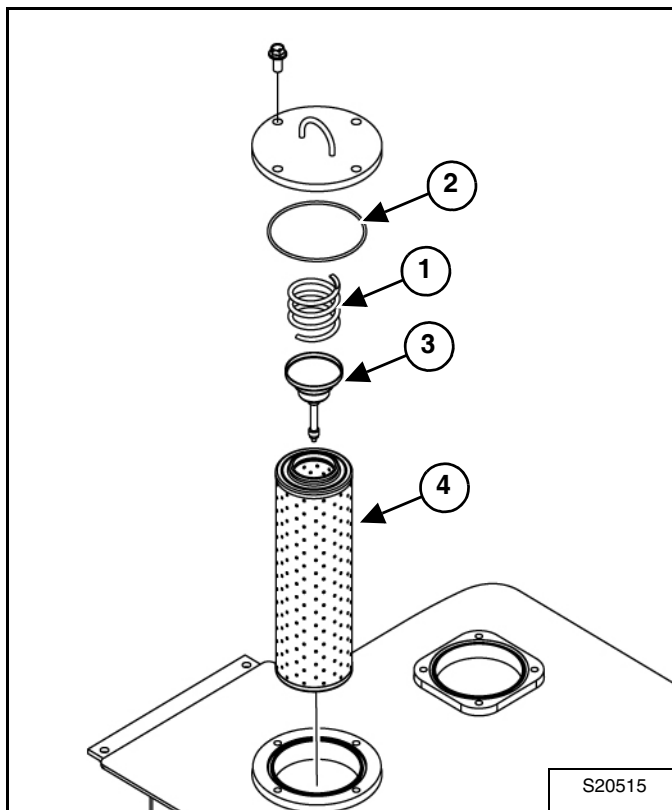
P-62574

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Fjäderbelastade komponenter under tryck kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall.
- Ta inte isär spiralfjäderanordningen

W-2617-1004

Figur 284



Ta bort fjädern (punkt 1) [Figur 284].

Kontrollera O-ring (punkt 2) [Figur 284] om den är skadad. Byt ut vid skada.

Ta bort ventilen (punkt 3) [Figur 284].

Ta bort returfiltret (punkt 4) [Figur 284] och kasta det.

OBS! Avyttra alltid förbrukade filter enligt lokala lagar och förordningar.

Installera det nya filtret (punkt 4) [Figur 284].

Installera om ventilen (punkt 3) [Figur 284].

Installera om fjädern (punkt 1) [Figur 284].

Installera en ny O-ring (punkt 2) [Figur 284] vid behov.

Tryck ned locket (punkt 1) och installera de fyra bultarna (punkt 1) [Figur 283].

Kör motorn i 10 minuter vid LÅG TOMGÅNG för att spola luft från kretsen.

Kontrollera nivån i hydrauloljetanken och fyll på vid behov. (Se Kontroll och tillsats av vätska på sidan 166.)

HYDRAULSYSTEM (FORTS.)

Ta bort och byta hydraulfilter (forts.)

Hydrauliskt sugfilter

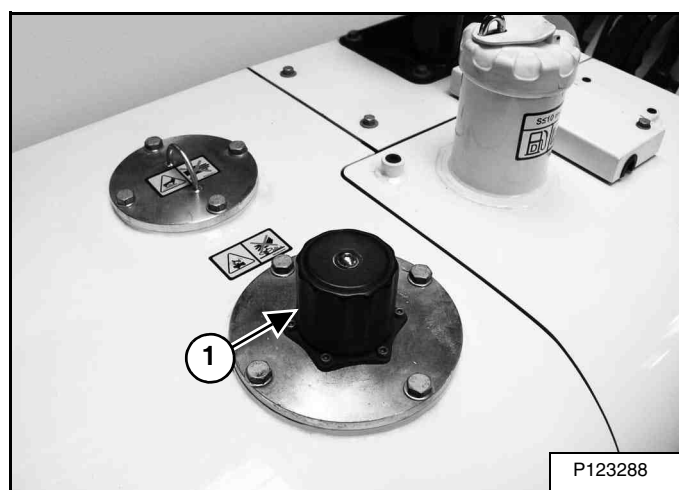
Se SERVICESHEMA för rätt underhållsintervall.
(Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

Ställ maskinen på ett jämnt underlag.

Dra in arm- och skopcyldrarna, ställ skopan på marken och sänk ned schaktbladet. Dra åt parkeringsbromsen. Stäng av motorn.

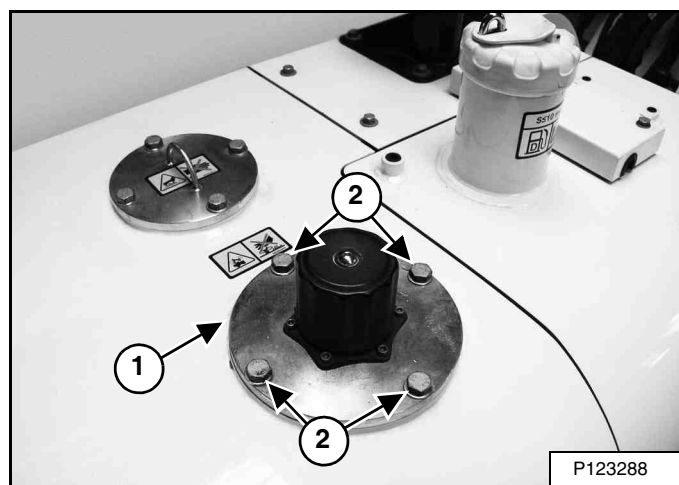
OBS! Hydrauloljan blir varm efter att maskinen har varit i drift. Låt systemet svalna innan du försöker att serva någon av de hydrauliska komponenterna.

Figur 285



Hydraultanken är under tryck. Lyft upp avluftningshuvens (punkt 1) [Figur 285] för att ventilerar den trycksatta luften.

Figur 286

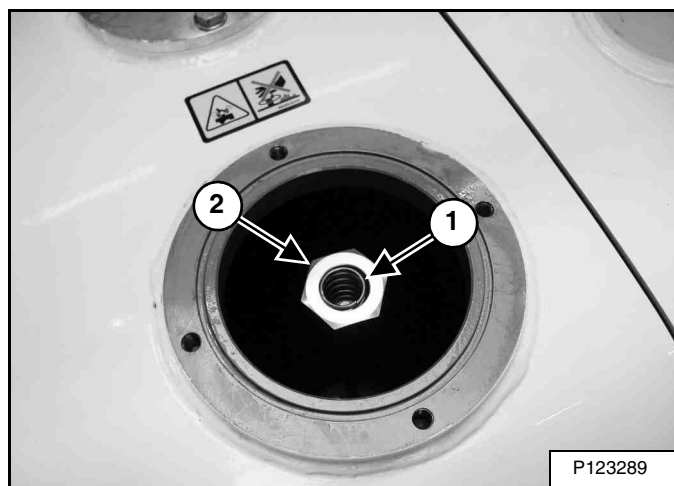


Rengör ytan runt locket (punkt 1) helt [Figur 286].

Tryck ned locket (punkt 1) och ta bort de fyra bultarna (punkt 2) [Figur 286]. Ta bort kåpan.

OBS! När du tar bort locket (punkt 1), finns det fjädertryck under locket. Tryck ned locket samtidigt som du tar bort bultarna (punkt 2) [Figur 286].

Figur 287



Ta bort fjädern (punkt 1) [Figur 287].

Lyft upp på kolvstången (punkt 2) [Figur 287].

! VARNING



P-62574

UNNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Fjäderbelastade komponenter under tryck kan orsaka allvarliga skador eller dödsfall.
- Ta inte isär spiralfjäderanordningen

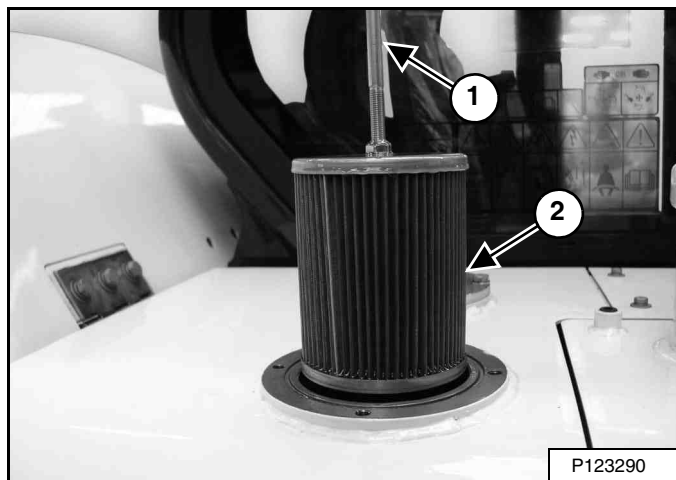
W-2617-1004

HYDRAULSYSTEM (FORTS.)

Ta bort och byta hydraulfilter (forts.)

Hydrauliskt sugfilter (forts.)

Figur 288



Fortsätt att lyfta upp kolvstången (punkt 1) tills filtret (punkt 2) [Figur 288] tas bort från tanken.

OBS! Innan du tar bort filtret (punkt 2) från kolvstången (punkt 1) [Figur 288], mäter du avståndet från kolvstångens topp till början av filtret. Måttet är ungefär 446 mm (17,6 tum). Installera det nya filtret med samma uppmätta avstånd så att fjäderns tryck (punkt 1) [Figur 287] håller filtret korrekt installerat i tanken.

Rengör insidan och utsidan av insugningsfiltret (punkt 2) [Figur 288]. Ta bort och byt ut vid behov.

Installera insugningsfiltret (punkt 2) [Figur 288] genom att placera filtret på utloppsporten längst ned i hydraultanken.

Installera fjädern (punkt 1) på kolvstången (punkt 2) [Figur 287].

Installera locket (punkt 1) genom att dra åt skruvarna (punkt 2) [Figur 286].

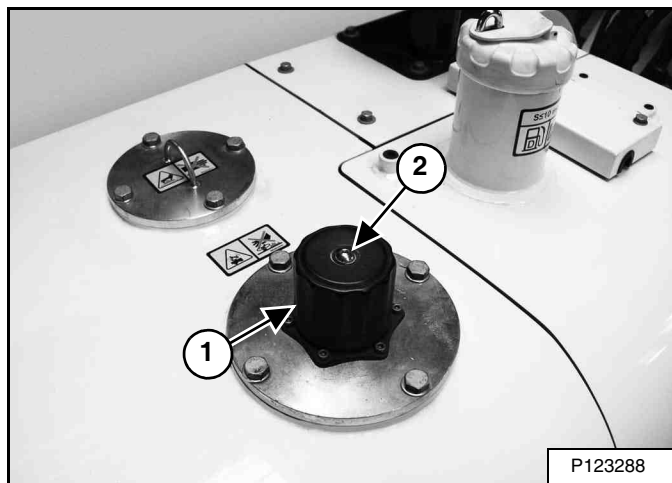
Hydrauliskt avluftningsfilter

Se SERVICESCHEMA för rätt underhållsintervall. (Se UNDERHÅLLSCHEMA på sidan 135.)

Ställ maskinen på ett jämnt underlag.

Dra in arm- och skoppcylindrarna, ställ skopan på marken och sänk ned schaktbladet. Dra åt parkeringsbromsen. Stäng av motorn.

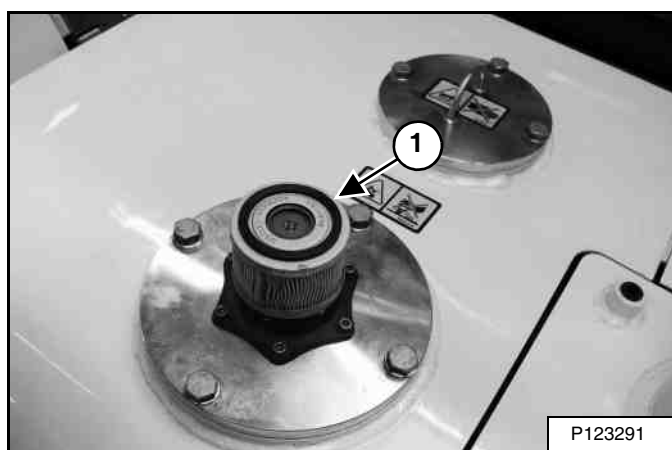
Figur 289



Hydraultanken är under tryck. Lyft upp avluftningshuven (punkt 1) [Figur 289] för att ventilerar den trycksatta luften.

Ta bort bulten (punkt 2) och ta bort avluftningsfilterkåpan (punkt 1) [Figur 289].

Figur 290



Ta bort och byt ut ventilationsfiltret (punkt 1) [Figur 290].

Sätt tillbaka avluftningshuven (punkt 1) och dra åt bultarna (punkt 2) [Figur 289].

OBS! Avyttra alltid förbrukade filter enligt lokala lagar och förordningar.

HYDRAULSYSTEM (FORTS.)

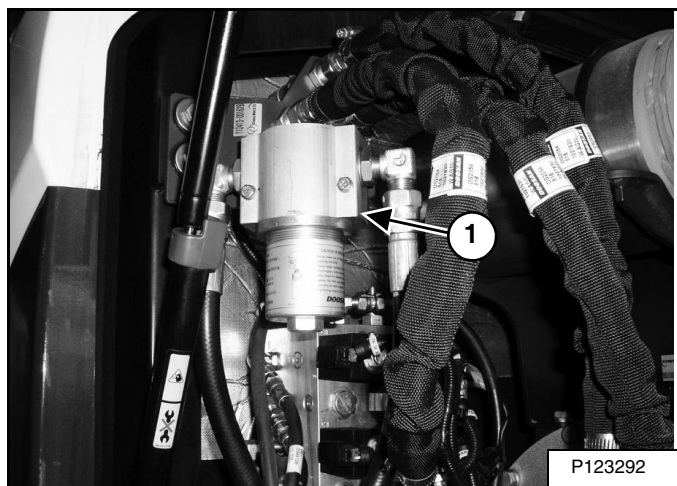
Ta bort och byt hydraulfilter (forts.)

Pilotfilter

Se SERVICESHEMA för rätt underhållsintervall.
(Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

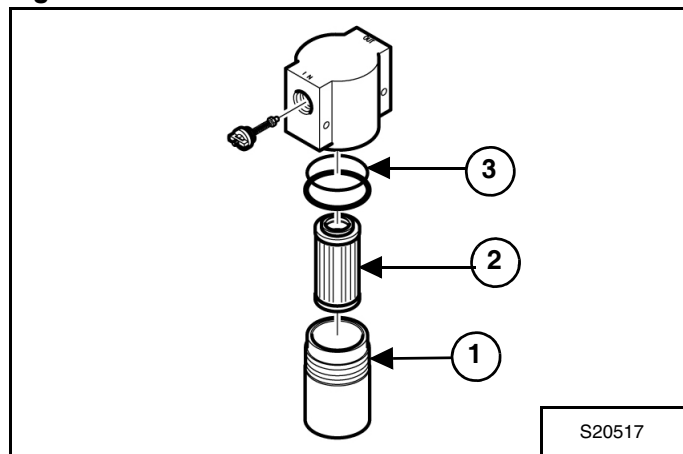
OBS! Om varningsikonen för tilltäppt pilotfilter (Se Display på sidan 47.) TÄNDS måste filtret servas.

Figur 291



Pilotfiltret (punkt 1) [Figur 291] är placerat i motorutrymmet, på vänster sida.

Figur 292



Ta bort filterbehållaren (punkt 1), filterpatronen (punkt 2) och O-ring (punkt 3) [Figur 292].

OBS! Filterhuset kommer att fyllas med olja. Var försiktig när du tar bort det. Återvinn eller kassera den förbrukade oljan på ett miljöriktigt sätt.

Sätt i en ny filterpatron (punkt 2) och O-ring (punkt 3). Applicera en liten mängd olja runt hela O-ring och sätt tillbaka filterbehållaren (punkt 1) [Figur 292].

När du har bytt ut pilotfiltret, ventilerar luft från pumpen och kontrollera den hydrauliska vätskenivån

Töm ur och byt hydraulvätska

Se SERVICESHEMA för rätt underhållsintervall.
(Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Dieselbränsle eller hydraulvätska under tryck kan tränga in i hud och ögon och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Trycksatta vätskor som läcker ut är inte alltid synliga. Använd en bit kartong eller trä för att söka efter läckor. Använd inte dina bara händer. Använd skyddsglasögon. Om vätska kommer i kontakt med hud eller ögon, ska du omedelbart uppsöka läkare som är bekant med denna typ av skador.

W-2072-SV-0909

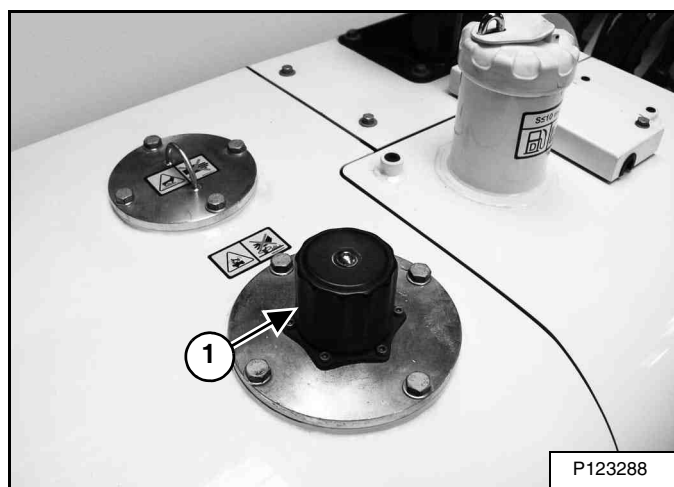
För enklare åtkomst, rotera den övre strukturen 180° så hydrauloljetanken är över stegen utan förvaringsfacket på vänster sida.

Ställ maskinen på ett jämnt underlag.

Dra in arm- och skoppcylindrarna, ställ skopan på marken och sänk ned schaktbladet. Dra åt parkeringsbromsen. Stäng av motorn.

OBS! Hydrauloljan blir varm efter att maskinen har varit i drift. Låt systemet svalna innan du försöker att serva någon av de hydrauliska komponenterna.

Figur 293

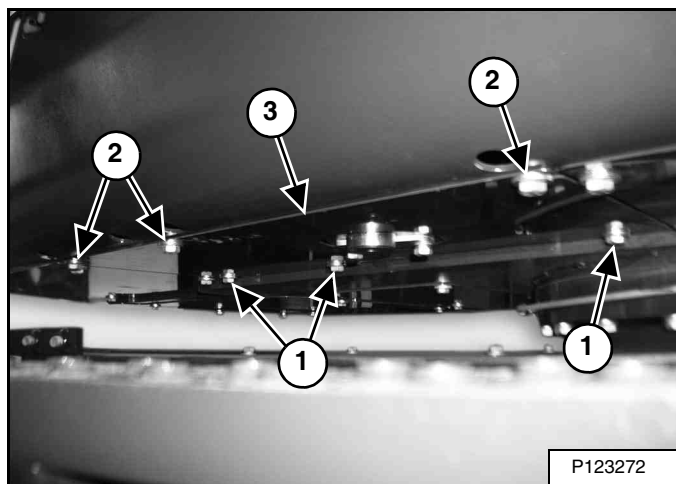


Hydruiltanken är under tryck. Lyft upp avluftningshuv (punkt 1) [Figur 293] för att ventilerar den trycksatta luften.

HYDRAULSYSTEM (FORTS.)

Ta bort och byta hydraulvätska (forts.)

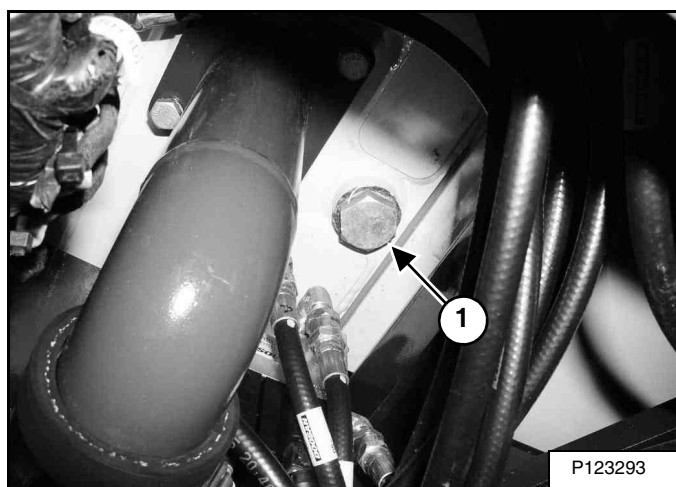
Figur 294



Lossa de tre bultarna (punkt 1) på baksidan av åtkomstpanelen (punkt 3) [Figur 252]. (Panelen kan sedan glida från mellan ramen och bultarna.)

Ta bort de tre bultarna och brickorna (punkt 2) och ta bort åtkomstpanelen (punkt 3) [Figur 252] underifrån grävmaskinen.

Figur 295



Ta bort dräneringspluggen (punkt 1) [Figur 295] längst ned i hydraultanken.

Töm vätskan i en lämplig behållare.

OBS! Återvinn eller avyttra alltid förbrukade filter enligt lokala lagar och förordningar.

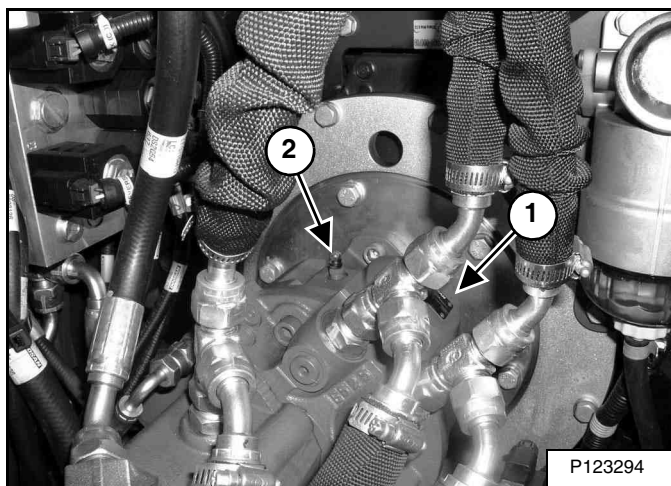
Sätt tillbaka dräneringspluggen (punkt 1) [Figur 295]. Dra åt till vridmoment på 176,5 N•m (130,2 ft-lb)

Byt alltid sugfilter vid byte av hydraulolja. (Se Tappa ur och byta hydraulfilter på sidan 167.)

Byt hydraulolja. Kontrollera nivån i mätfönstret. (Se Kontroll och tillsats av vätska på sidan 166.) För kapacitet, (Se Vätskekapaciteter på sidan 235.)

Installera ny Bobcat hydraulvätska. (Se Hydrauliskt och hydrostatiskt vätskeschema på sidan 167.) (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.)

Figur 296



Efter att hydraulolja har dränerats från grävmaskinen eller efter att hydraulpumpen (punkt 1) [Figur 296] har servats, måste hydraulpumpen flödas med hydraulolja. Avsätt tillräckligt med tid för att hydraulvätskan ska kunna tyngdkraftsmatas in i hydraulpumpen innan maskinen startas.

Ta bort urluftspluggen (punkt 2) [Figur 296] för att se om det finns hydraulvätska i pluggöppningen. Om det finns olja har pumpen flödats. Sätt in urluftspluggen.

Om det inte finns vätska vid pluggöppningen sätter du in pluggen (punkt 2). Starta motorn och kör den på låg tomgång i mer än 5 minuter. Stäng av motorn. Ta bort urluftspluggen (punkt 2) för att se om det finns vätska i pluggöppningen. Sätt tillbaka pluggen (punkt 2) [Figur 296] innan arbetet påbörjas.

OBS! Återvinn eller avyttra alltid förbrukade filter enligt lokala lagar och förordningar.

Starta motorn och använd maskinens hydraulfunktioner. Dra ut och dra in varje cylinder 3 - 4 gånger. Upprepa tills cylindrarna dras ut och dras in smidigt. Använd alla aktörer i mer än tre cykler. Stäng av motorn. Kontrollera vätskenivån och fyll på vid behov.

Efter ventilering av luft från alla komponenter, stanna motorn och kontrollera hydrauloljenivån. Fyll hydrauloljetanken till det övre märket på mätaren.

Starta motorn och använd alla reglage igen. Håll sedan motorn på tomgång i fem minuter. Kontrollera oljenivån och fyll på vid behov.

Kontrollera om det finns läckage och rengör alla fyllnings- och ventilationsplatser.

STÖDJA GRÄVMASKINEN PÅ PALLBOCKAR

Metod

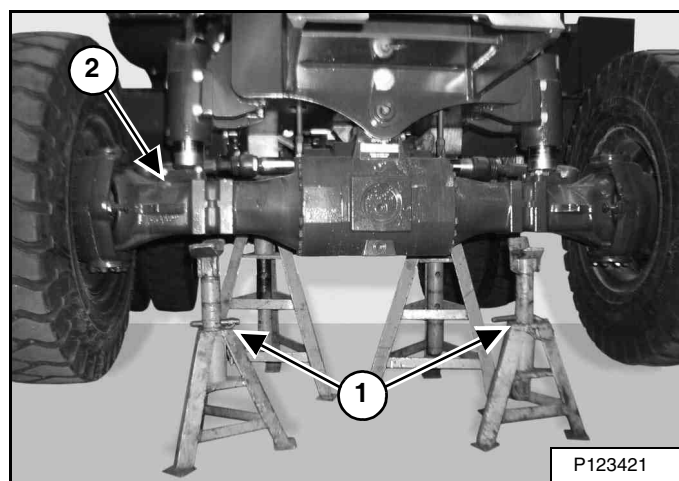
För servicearbeten under grävmaskin, eller för att ta bort fälgar och däck, ska grävmaskinen alltid stödjas på pallbockar eller block med tillräcklig kapacitet för grävmaskinens vikt. (Se Vikter på sidan 233.)

Ställ grävmaskinen på en jämn yta.

Koppla in axellåset. (Se Knappsats på sidan 43.)

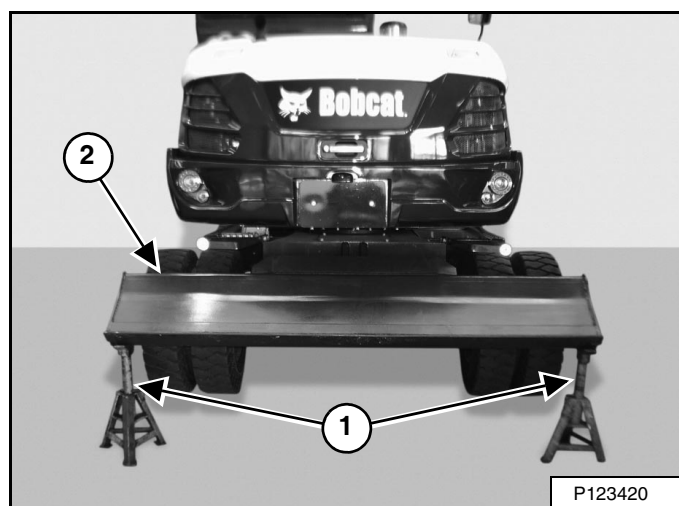
Höj schaktbladet helt. (Se STYRSPAK FÖR SCHAKTBLAD på sidan 82.)

Figur 297



Placera pallbockar (punkt 1) under framaxeln (punkt 2) [Figur 297].

Figur 298



Placera pallbockar (punkt 1) under schaktbladet (punkt 2) [Figur 298].

VARNING

UNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Alla personer måste instrueras innan de använder eller underhåller maskinen. Läs och förstå drift- och underhållshandboken och skyltarna (dekaler) på maskinen. Följ varningarna och instruktionerna i handböckerna när du reparerar, justerar eller underhåller maskinen. Kontrollera att maskinen fungerar efter att du har utfört justeringar, reparationer eller service. Maskinskötare som saknar utbildning och underlåter att följa givna instruktioner kan orsaka kroppsskador och dödsfall.

W-2003-SV-0614

DÄCKUNDERHÅLL

Fram- och bakhjulsmuttrar

Kontrollera hjulmutterns vridmomentet vid rätt underhållsintervall (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

Dra åt enskilda hjulmuttrar och de dubbla hjulbultarna (tillval) till vridmoment på 441 - 490 N•m (325 - 361 ft-lb). Dra åt muttrarna i ett korsmönstrat mönster för att säkerställa ett jämnt vridmoment.

Efter installation av fälgar på grävmaskinen, kör maskinen framåt och bakåt flera gånger för att säkerställa korrekt placering av fälgen på axeln. Dra åt hjulmuttrarna (bultarna) för att säkerställa rätt vridmoment: 441 - 490 N•m (325 - 361 ft-lb).

Kontrollera regelbundet om däcken är nötta eller skadade och att de har rätt ringtryck.

Tryck

För korrekt uppumpning:

DÄCKMÅTT	ARBETSTRYCK		ANMÄRKNINGAR
	FRAMDÄCK	BAKDÄCK	
12-16.5-12PR	517 kPa (5,17 bar) (75 psi)	517 kPa (5,17 bar) (75 psi)	Standard
8.25-15-14PR	793 kPa (7,93 bar) (115 psi)	793 kPa (7,93 bar) (115 psi)	Dubbla (tillval)

Montering

Kontrollera regelbundet om däcken är nötta eller skadade och att de har rätt ringtryck.

VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- **Försök inte att montera ett däck på fälgen. Detta måste göras av kvalificerad personal med rätt utrustning.**
- **Bibehåll alltid rätt däcktryck. Pumpa inte däcken över de rekommenderade tryck som visas i drift- och underhållshandboken eller på sidan av däck.**
- **Använd däck med rätt belastning för korrekt drift av grävmaskinen.**

W-2768-SV-0210

Däck får endast repareras av yrkeskunniga som använder rätt metod och säkerhetsutrustning.

Vid montering däck ska du se till att däcken är monterade med rotationsriktningsmärket vänt i rätt riktning. Om ingen rotationsriktningsspil visas undersöker du däckmönstret och placerar dem mot maskinens framsidan av maskinen för korrekt grepp och slitage.

Kontrollera alltid att däck och fälgar är i rätt storlek innan du sätter på dem. Se efter om fälgen eller vulsten är skadad.

Fälgkanten måste vara ren och fri från rost.

Vulsten och fälgkanten måste smörjas med ett smörjmedel innan däck sätts på.

Undvik att utsätta däck för alltför högt tryck, eftersom det kan brista och orsaka personskador eller dödsfall.

Kontrollera ringtrycket ofta när du pumpar upp däcken, så att du inte fyller på för mycket luft. (Se Tryck på sidan 174.)

VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Pumpa inte däcken med högre tryck än som anges ovan. Om inte monteringsanvisningarna för däcken följs kan det leda till explosion som i sin tur kan leda till skador eller dödsfall.

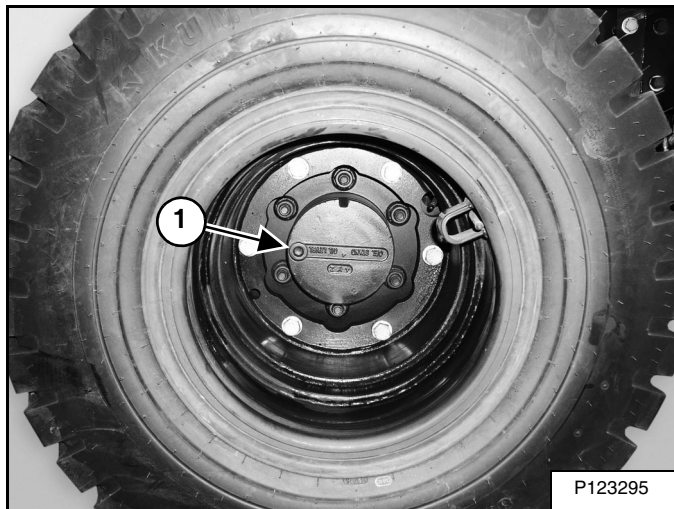
W-2078-SV-0909

AXELHUS

Kontroll och påfyllning av olja - axeländehus

För information om korrekt underhållsintervall (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 135.)

Figur 299



Parkera grävmaskinen på en plan yta med pluggen (punkt 1) **[Figur 299]** i den position som visas på bilden.

Stig ur grävmaskinen. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Ta bort pluggen (punkt 1) **[Figur 299]**. Oljan måste nå upp till den undre delen av hålet.

Fyll på växellådsolja i hålet (punkt 1) **[Figur 299]** om nivån är för låg. (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.) För kapacitet, (Se Vätskekapaciteter på sidan 235.)

Rengör pluggen (punkt 1) **[Figur 299]**. Kontrollera O-ringen om den är skadad och byt ut vid behov.

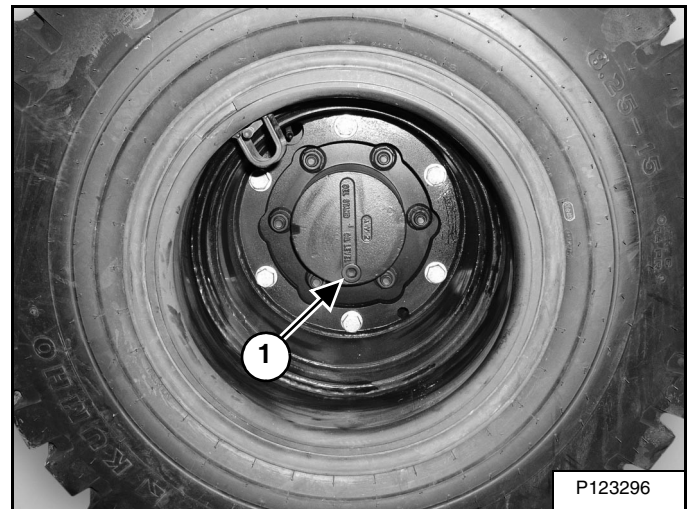
Sätt tillbaka pluggen (punkt 1) **[Figur 299]**.

Upprepa proceduren för de återstående axeländehusen.

Tömma och byta olja - axeländehus

För information om korrekt underhållsintervall (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 135.)

Figur 300



Parkera grävmaskinen på en plan yta med pluggen (punkt 1) i den position som visas på bilden. Ta bort pluggen (punkt 1) **[Figur 300]** och töm ut oljan i en lämplig behållare.

Sätt tillbaka pluggen (punkt 1) **[Figur 300]**.

Driv maskinen framåt tills pluggen (punkt 1) **[Figur 299]** är i den position som visas. Ta bort pluggen och tillsätt växellådsolja tills oljenivån är vid den nedre kanten av plugghålet (punkt 1) **[Figur 299]**. (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.) För kapacitet, (Se Vätskekapaciteter på sidan 235.)

Sätt tillbaka pluggen (punkt 1) **[Figur 299]**.

Upprepa proceduren för de återstående axeländehusen.

OBS! Återvinn eller bortskaffa oljan på miljösäkert vis.

 **VARNING**

UNNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Torka alltid upp utspillt bränsle och utspilld olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och tända tobaksvaror borta från bränsle och olja. Om man inte är försiktig vid hantering av bränsle kan det leda till explosion eller brand.

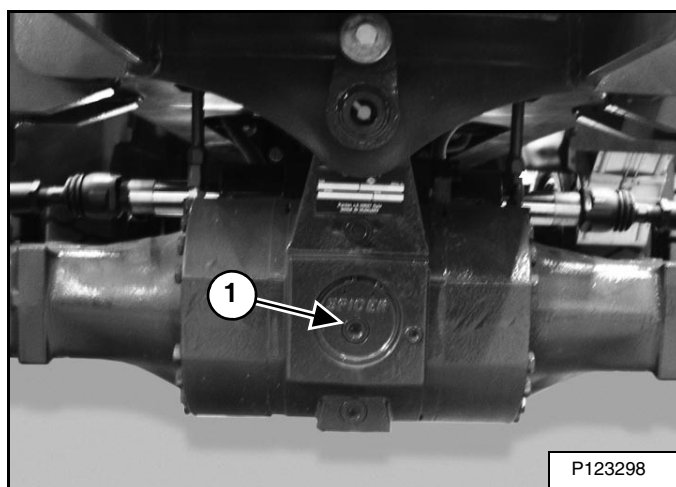
W-2103-0508

AXELHUS (FORTS.)

Kontroll och påfyllning av olja - framaxelns mitthus

För information om korrekt underhållsintervall, (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

Figur 301



Parkera grävmaskinen på ett plant underlag.

Stig ur grävmaskinen. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Rengör smuts, fett och andra främmande material från området omkring pluggen (punkt 1) [Figur 301].

Ta bort pluggen (punkt 1) [Figur 301]. Axeloljan ska vara vid hålets nedre kant.

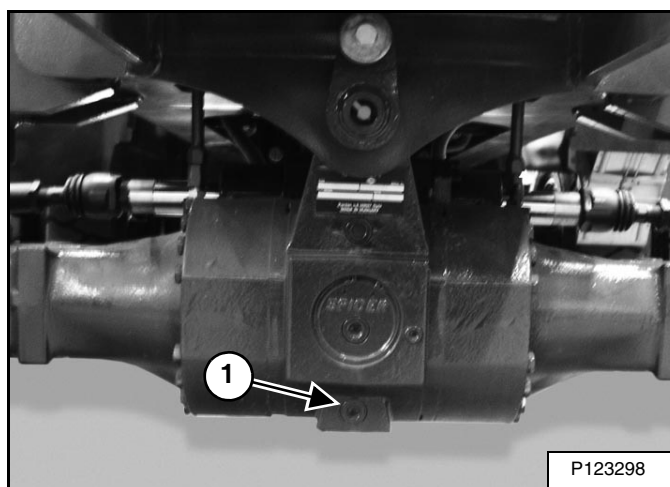
Fyll på med smörjmedel i plugghålet (punkt 1) [Figur 301] om nivån är för låg. (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.) För kapacitet, (Se Vätskekapaciteter på sidan 235.)

Rengör pluggen. Kontrollera O-ringens om den är skadad och byt ut vid behov. Sätt tillbaka pluggen.

Tömning och byta ut olja - framaxelns mitthus

För information om korrekt underhållsintervall, (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

Figur 302



Parkera grävmaskinen på ett plant underlag.

Stig ur grävmaskinen. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Rengör smuts, fett och andra främmande material från området omkring dräneringspluggen (punkt 1) [Figur 302].

Placera ett uppsamlingskärl under dräneringspluggen och ta bort dräneringspluggen.

Rengör dräneringspluggen. Kontrollera O-ringarna om de är skadade och byt ut vid behov. Sätt tillbaka dräneringspluggen.

Ta bort pluggen (punkt 1) [Figur 301] och fyll till botten av hålet med axelmaskinolja. (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.) För kapacitet, (Se Vätskekapaciteter på sidan 235.)

OBS! Återvinn eller bortskaffa oljan på miljösäkert vis.

Sätt tillbaka pluggen (punkt 1) [Figur 301].

VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Torka alltid upp utspillt bränsle och utspilld olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och tända tobaksvaror borta från bränsle och olja. Om man inte är försiktig vid hantering av bränsle kan det leda till explosion eller brand.

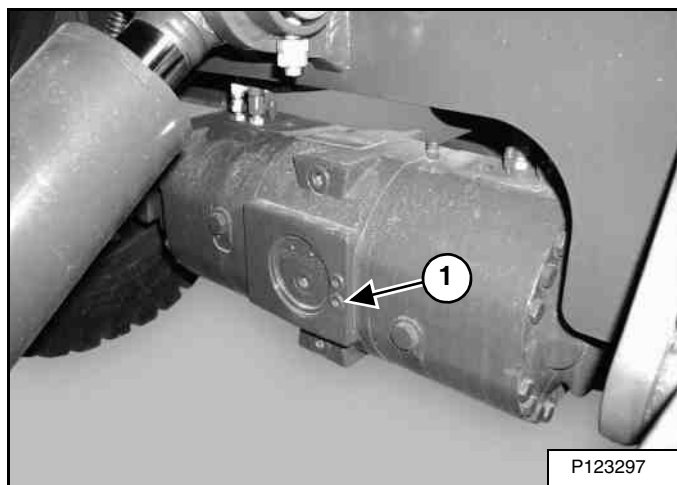
W-2103-0508

AXELHUS (FORTS.)

Kontroll och påfyllning av olja - bakaxelns mitthus

För information om korrekt underhållsintervall, (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 135.)

Figur 303



Parkera grävmaskinen på ett plant underlag.

Stig ur grävmaskinen. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Rengör smuts, fett och andra främmande material från området omkring påfyllningspluggen (punkt 1) [Figur 303].

Ta bort påfyllningspluggen (punkt 1) [Figur 303]. Axelmaskinoljan ska vara vid hålets nedre kant.

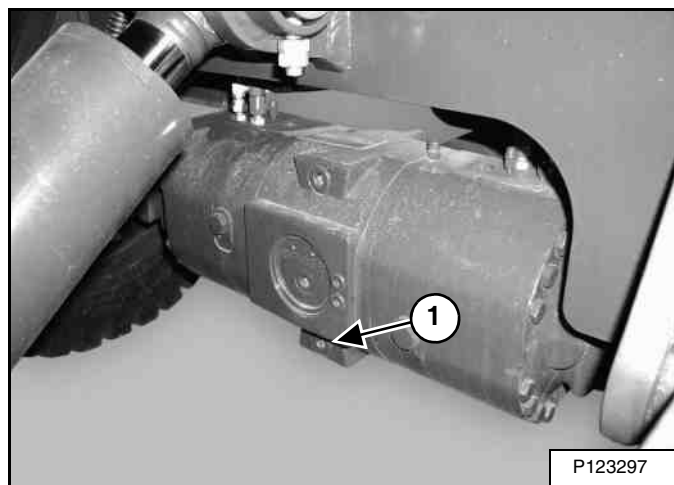
Fyll på med smörjmedel i plugghålet (punkt 1) [Figur 303] om nivån är för låg. (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.) För kapacitet, (Se Vätskekapaciteter på sidan 235.)

Rengör påfyllningspluggen. Kontrollera O-ringen om den är skadad och byt ut vid behov. Sätt tillbaka pluggen.

Tömma och byta ut olja - bakaxelns mitthus

För information om korrekt underhållsintervall, (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 135.)

Figur 304



Parkera grävmaskinen på ett plant underlag.

Stig ur grävmaskinen. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Rengör smuts, fett och andra främmande material från området omkring dräneringspluggen (punkt 1) [Figur 304].

Placera ett uppsamlingskärl under dräneringspluggen och ta bort dräneringspluggen.

Rengör dräneringspluggen. Kontrollera O-ringen om den är skadad och byt ut vid behov. Sätt tillbaka dräneringspluggen.

Ta bort pluggen (punkt 1) [Figur 303] och fyll till botten av hålet med axelmaskinolja. (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.) För kapacitet, (Se Vätskekapaciteter på sidan 235.)

OBS! Återvinn eller bortskaffa oljan på miljösäkert vis.

Sätt tillbaka pluggen (punkt 1) [Figur 303].

VARNING

UNNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Torka alltid upp utspillt bränsle och utspilld olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och tända tobaksvaror borta från bränsle och olja. Om man inte är försiktig vid hantering av bränsle kan det leda till explosion eller brand.

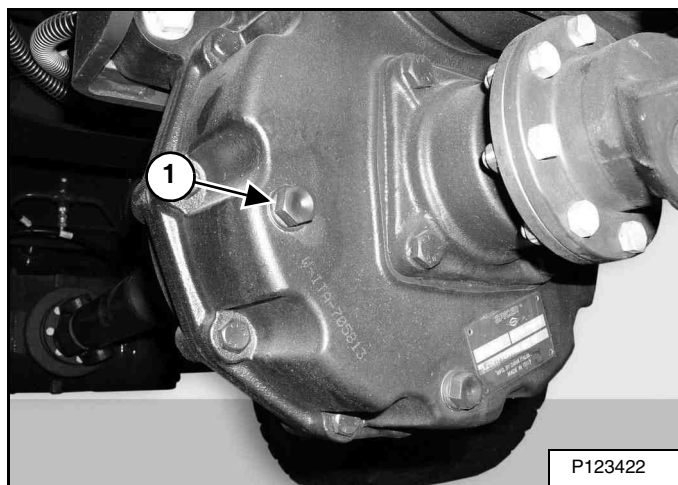
W-2103-0508

VÄXELLÅDA

Kontrollera och fylla på olja

För information om korrekt underhållsintervall, (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

Figur 305



Parkera grävmaskinen på ett plant underlag.

Stig ur grävmaskinen. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Rengör smuts, fett och andra främmande material från området omkring påfyllningspluggen (punkt 1) [Figur 305].

Ta bort påfyllningspluggen (punkt 1) [Figur 305]. Smörjmedlet ska vara vid hålets nedre kant.

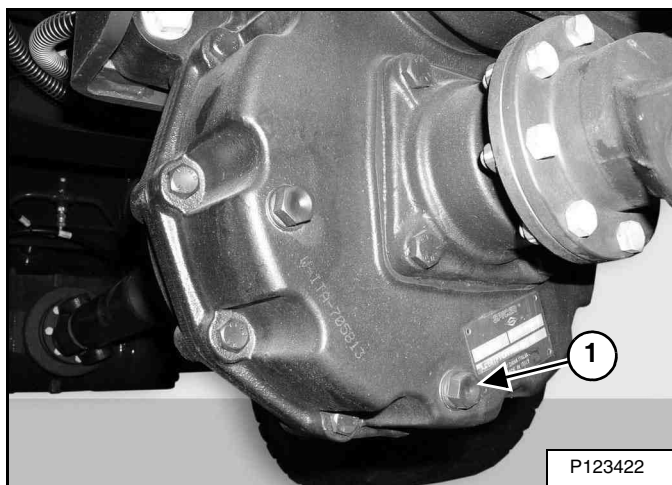
Fyll på med smörjmedel i plugghålet (punkt 1) [Figur 305] om nivån är för låg. (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.) För kapacitet, (Se Vätskekapaciteter på sidan 235.)

Rengör påfyllningspluggen. Kontrollera O-ringen om den är skadad och byt ut vid behov. Sätt tillbaka pluggen.

Tömma och byta olja

För information om korrekt underhållsintervall, (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

Figur 306



Parkera grävmaskinen på ett plant underlag.

Stig ur grävmaskinen. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Rengör smuts, fett och andra främmande material från området omkring dräneringspluggen (punkt 1) [Figur 306].

Placera ett uppsamlingskärl under dräneringspluggen och ta bort dräneringspluggen.

Rengör dräneringspluggen. Kontrollera O-ringen om den är skadad och byt ut vid behov. Sätt tillbaka dräneringspluggen.

Ta bort pluggen (punkt 1) [Figur 305] och fyll till botten av hålet med smörjmedel. (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.) För kapacitet, (Se Vätskekapaciteter på sidan 235.)

OBS! Återvinn eller bortskaffa oljan på miljösäkert vis.

Sätt in påfyllningspluggen (punkt 1) [Figur 305].



UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Torka alltid upp utspillt bränsle och utspilld olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och tända tobaksvaror borta från bränsle och olja. Om man inte är försiktig vid hantering av bränsle kan det leda till explosion eller brand.

W-2103-0508

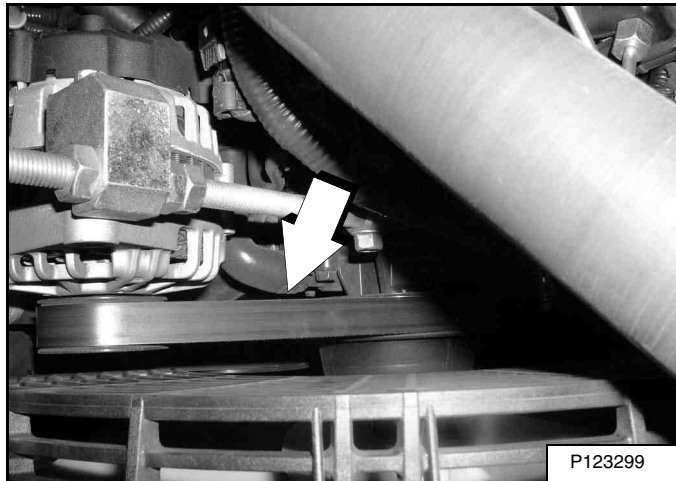
GENERATORREM

Remjustering

Se SERVICESHEMA för rätt underhållsintervall.
(Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

Öppna motorhuven. (Se MOTORHUV på sidan 143.)

Figur 307

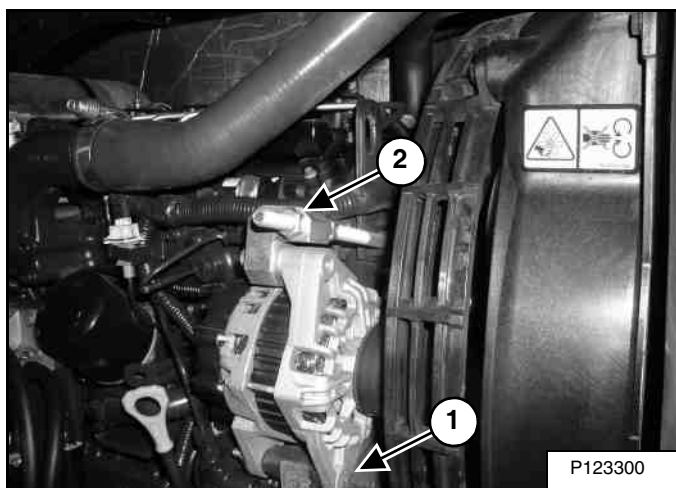


Tryck ned på remmen halvvägs mellan fläkthjulet och generatorm remskiva. Remmen bör böjas. [Figur 307]

Rätt spänning visas i tabellen nedan:

DRIVREMMENS SPÄNNING	
Ny	667 N (150 lbf)
Använd	600 N (135 lbf)

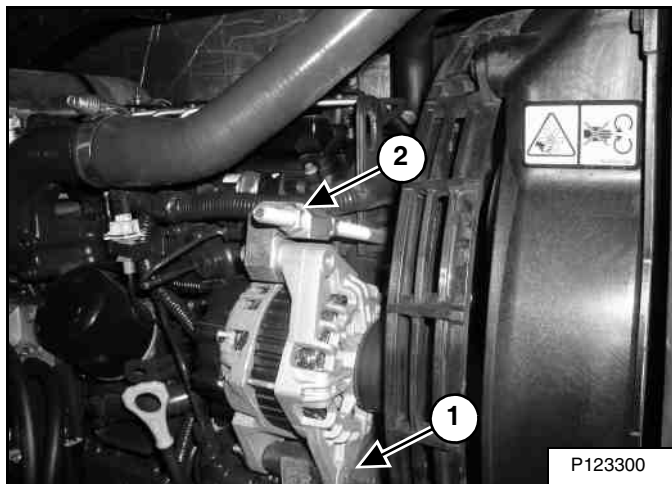
Figur 308



Lossa generatorms monteringsbult och mutter (punkt 1). Dra åt eller lossa bulten (punkt 2) [Figur 308] att justera spänningen på remmen. När remspänningen är korrekt, dra åt generatorms bultar.

Byta remmen

Figur 309



Lossa generatorms monteringsbult och mutter (punkt 1). Lossa bulten (punkt 2) [Figur 309].

Ta av den gamla remmen och sätt i en ny rem.

Justera spänningen på remmen. När remspänningen är korrekt, dra åt generatorms bultar (punkt 1 och punkt 2) [Figur 309]. (Se Remjustering på sidan 179.)

! VARNING

UNNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Använd inte med skadade eller saknade skärmar, sköldar eller gummideflektorer.
- Stoppa motorn innan du utför rengöring eller underhåll.
- Kroppskontakt med rörliga delar eller kringflygande föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2528-0406

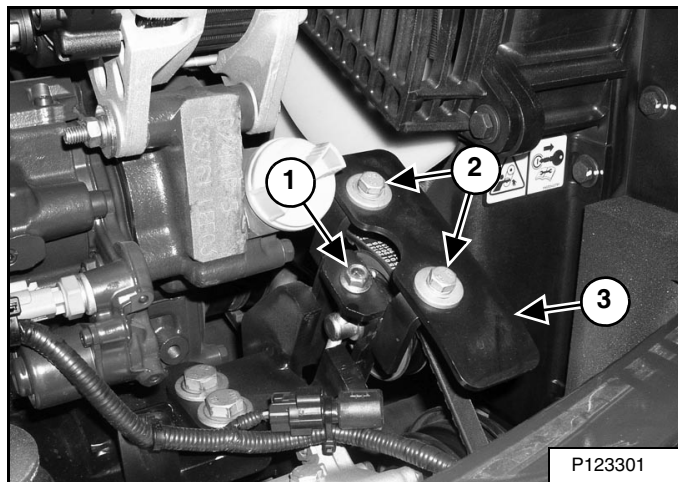
LUFTKONDITIONERINGSREM

Remjustering

Se SERVICESHEMA för rätt underhållsintervall.
(Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

Öppna motorhuven. (Se MOTORHUV på sidan 143.)

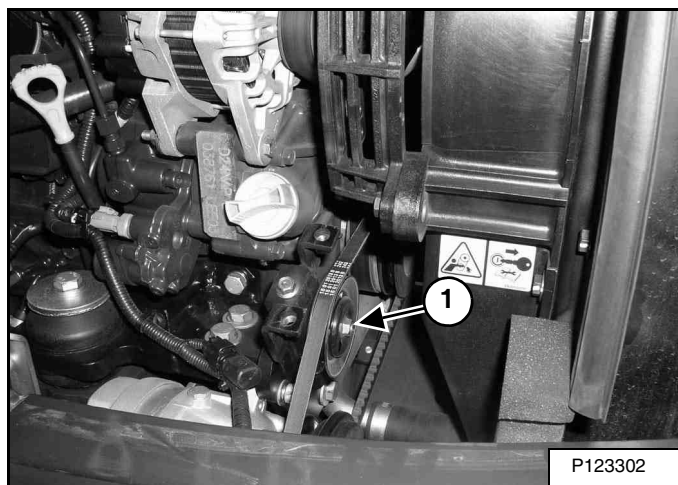
Figur 310



Luftkonditioneringsremmen kommer att justeras med skruven (punkt 1) [Figur 310].

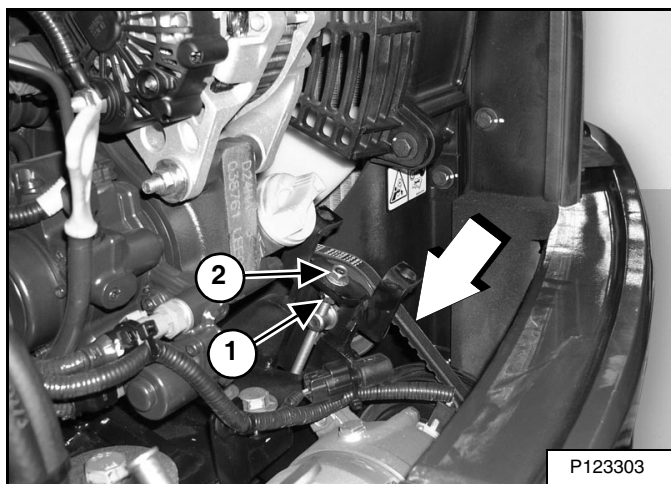
Skruva av de två bultarna (punkt 2) och ta av remskyddet (punkt 3) [Figur 310].

Figur 311



Lossa spännrullens fästbult (punkt 1) [Figur 311].

Figur 312



Tryck ned på remmen halvvägs mellan vevaxelns remskiva och kompressorns remskiva. Remmen bör böjas. [Figur 312]

Rätt spänning visas i tabellen nedan:

DRIVREMMENS SPÄNNING	
Ny	667 N (150 lbf)
Använd	600 N (135 lbf)

Lossa på låsmuttern (punkt 1) och justera bulten (punkt 2) [Figur 312] tills remspänningen är rätt.

När remspänningen är korrekt, dra åt låsmuttern (punkt 1) [Figur 312].

Dra åt spännrullens fästbult (punkt 1) [Figur 311].

Sätt tillbaka remskyddet (punkt 3) och de två bultarna och brickorna (punkt 2) [Figur 310].

VARNING

UNDTVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

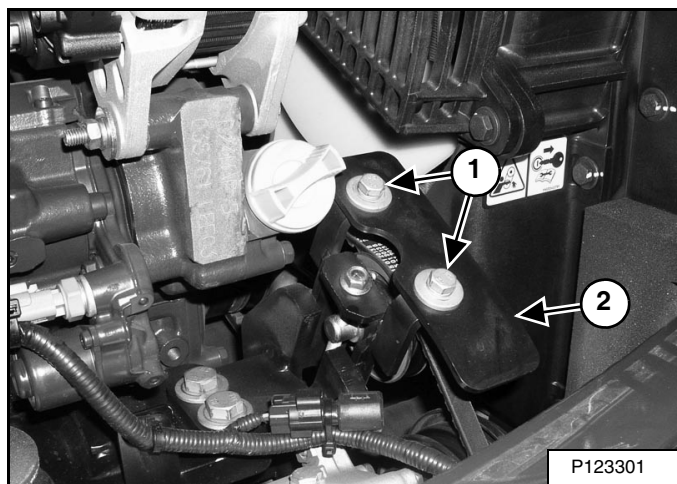
- Använd inte med skadade eller saknade skärmar, sköldar eller gummideflektorer.
- Stoppa motorn innan du utför rengöring eller underhåll.
- Kroppskontakt med rörliga delar eller kringflygande föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2528-0406

LUFTKONDITIONERINGENS REM (FORTS.)

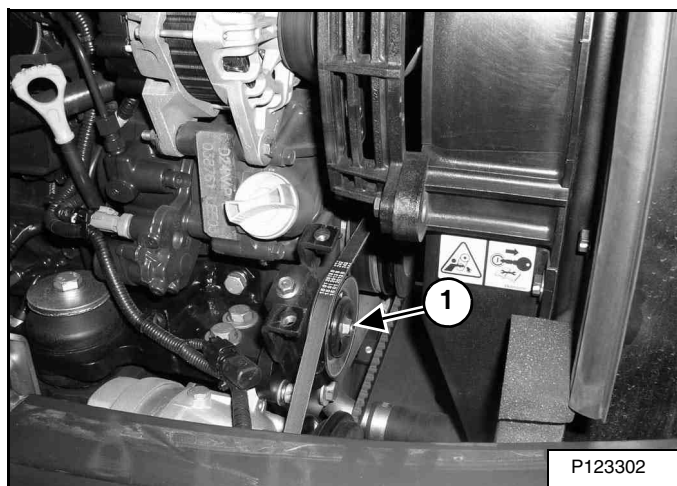
Byta remmen

Figur 313



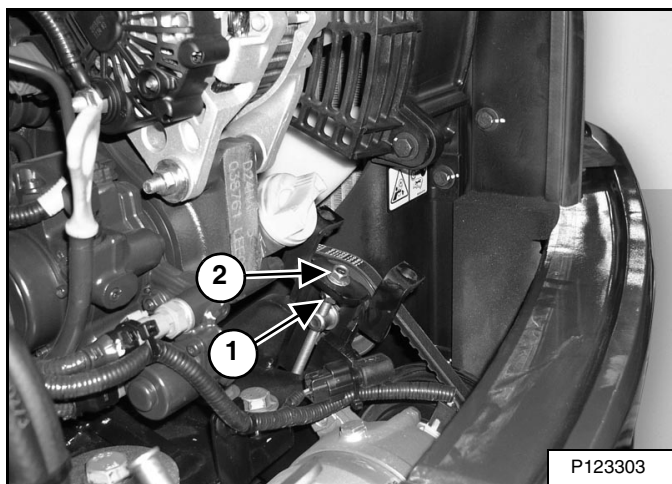
Skruva av de två bultarna (punkt 1) och ta av remskyddet (punkt 2) [Figur 313].

Figur 314



Lossa spännrullens fästbult (punkt 1) [Figur 314].

Figur 315



Lossa på låsmuttern (punkt 1) och bulten (punkt 2) [Figur 315] tills remmen kan tas bort.

Montera en ny rem.

Justera bulten (punkt 2) tills remspänningen är korrekt. Dra åt låsmuttern (punkt 1) [Figur 315]. (Se Remjustering på sidan 180.)

Dra åt spännrullens fästbult (punkt 1) [Figur 314].

Installera skyddet (punkt 2) och de två bultarna och brickorna (punkt 1) [Figur 313].

VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

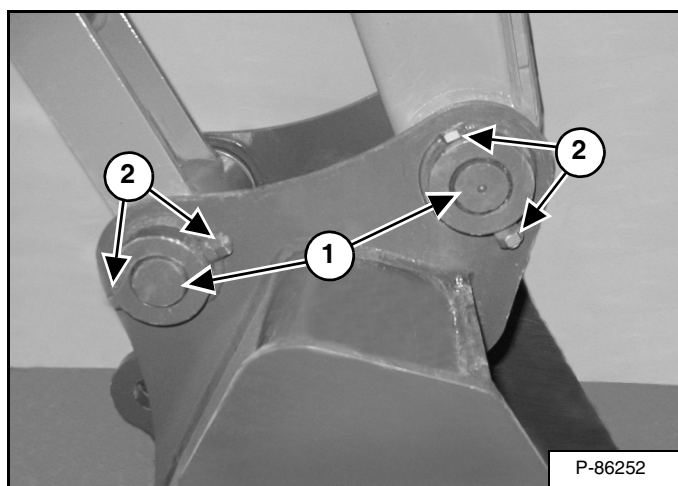
- Använd inte med skadade eller saknade skärmar, sköldar eller gummideflektorer.
- Stoppa motorn innan du utför rengöring eller underhåll.
- Kroppskontakt med rörliga delar eller kringflygande föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2528-0406

REDSKAP

Pin-on-inspektion och underhåll

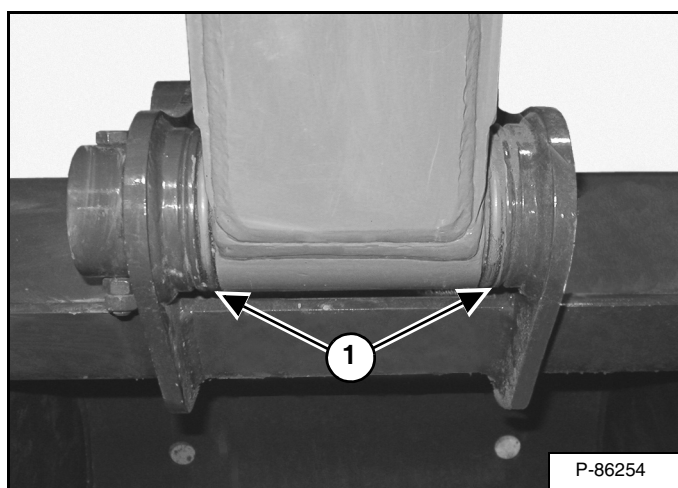
Figur 316



Kontrollera om skopstiften (punkt 1) och maskinvara (punkt 2) [Figur 316] är utslitna eller skadade. Se efter om skopan (på redskapet) är utslitna eller skadade.

Reparera eller byt ut skadade delar.

Figur 317

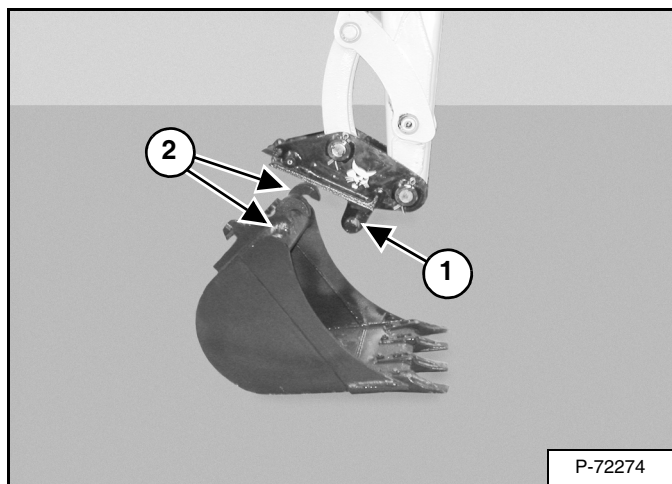


Kontrollera om de fyra o-ringstättningarna (punkt 1) [Figur 317] är utslitna eller skadade.

Reparera eller byt ut skadade eller saknade delar.

Inspektion och underhåll av snabbkoppling och redskap

Figur 318



Se efter om snabbkopplingssystemet är utslitna eller skadade. Kontrollera om snabbkopplingsstiften (punkt 1) och krokarna (punkt 2) [Figur 318] (på redskapet) är slitna eller skadade.

Reparera eller byt ut skadade delar.

Borttagning och installation av tänderna på skopan

! VARNING

Bär skyddsglasögon för att förhindra ögonskador om något av följande villkor föreligger:

- Vätskor under tryck och fjädrar på andra komponenter med lagrad energi.
- Partiklar eller löst material flyger omkring.
- Motorn är igång.
- Verktyg används.

W-2505-SV-1009

Kontrollera skoptänderna dagligen för att se till att tänderna inte är slitna eller skadade. Tillåt inte att de utbytbara skoptänderna slits ned så mycket att skopskaftet exponeras.

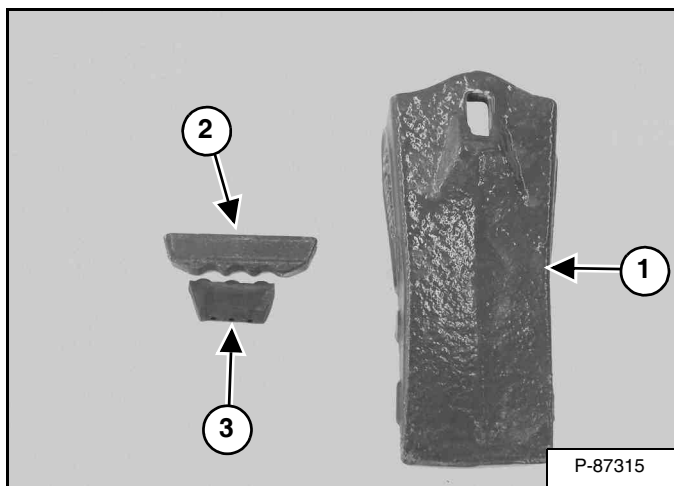
Placera skopan så att skopans tänder är i en 30° vinkel upp från marken för att få åtkomst till tänderna. Installera en kloss under skopan.

Sänk bommen tills skopan helt vilar på blocket.

Dra åt parkeringsbromsen. (Se Brytare för parkeringsbroms på sidan 42.)

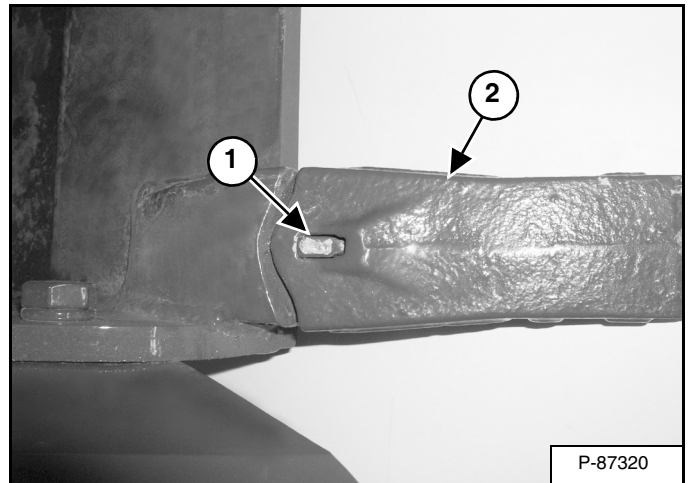
Stäng av motorn och stig ut ur grävmaskinen. (Se STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN på sidan 93.)

Figur 319



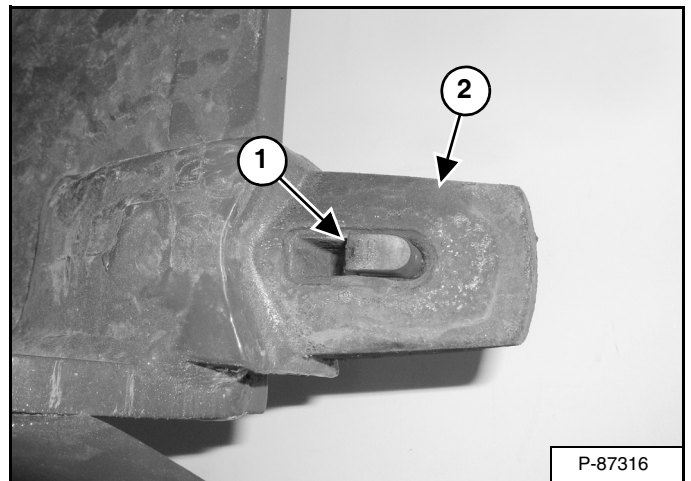
Skopans tand (punkt 1) har ett unikt fäststift (punkt 2) och gummiållare (punkt 3). Fäststiftet (punkt 2) måste installeras enligt bilden med skåran mot gummiållaren (punkt 3). Gummiållaren (punkt 3) [Figur 319] kommer att installeras på skaftet innan tanden är installerad på skaftet.

Figur 320



Borttagning: Använd en stans och en hammare och driv låsstiftet (punkt 1) nedåt och ut genom tandens botten (punkt 2) [Figur 320]. Ta bort tanden från skaftet.

Figur 321



Ta bort gummiållaren (punkt 1) från skaftet (punkt 2) [Figur 321].

Installation: Installera gummiållaren (punkt 1) i skaftet (punkt 2) [Figur 321].

Placera den nya tandens spets (punkt 2) [Figur 320] på skaftet (punkt 2) [Figur 321].

Sätt in låsstiftet (punkt 1) [Figur 321] tills det är i jämnhöjd med tandens översta del.

SMÖRJA GRÄVMASKINEN

Smörjpunkter

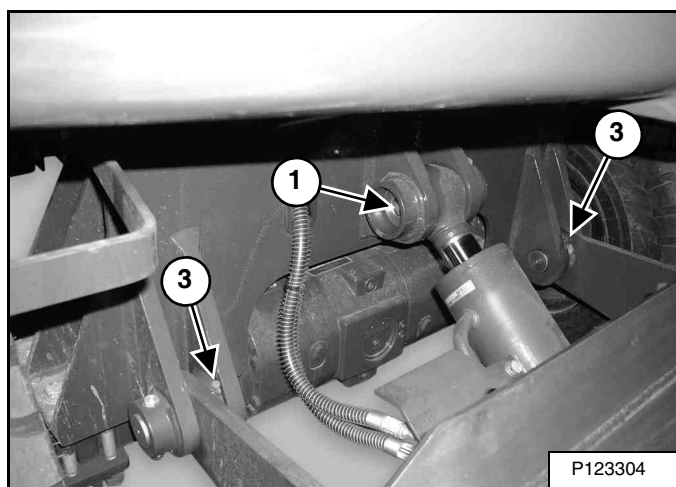
Smörj grävmaskinen enligt anvisningarna i UNDERHÅLLSSCHEMAT för bästa tänkbara prestanda. (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 135.)

Anteckna antalet driftstimmar varje gång du smörjer grävmaskinen.

Använd alltid litumbaserat universalfett av god kvalitet vid smörjning av maskinen. Applicera smörjmedlet tills överflödigt fett tränger ut. (Se Vätskor, smörjmedel och bränsle på sidan 10.)

OBS! Torka bort gammalt fett och avyttra i enlighet med lokala lagar och förordningar.

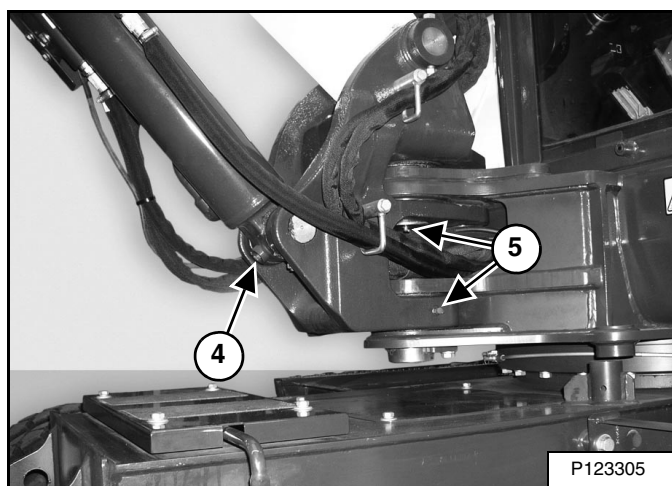
Figur 322



Ref.Beskrivning (antal anslutningar)

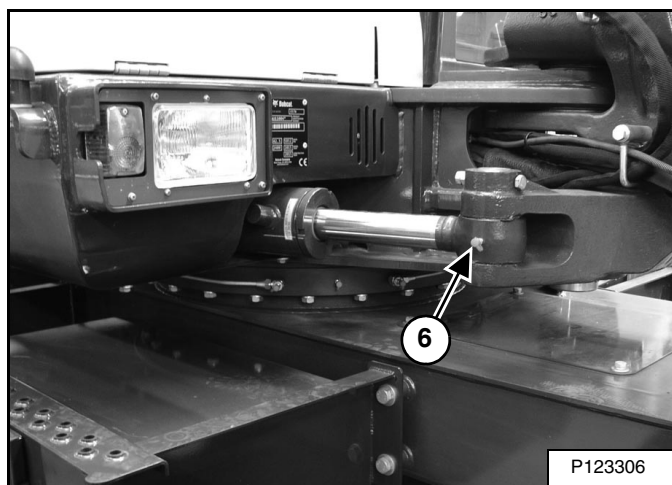
1. Schaktcylinderns kolvände (1)
2. Schaktcylinderns basände (1) (visas ej)
3. Schaktbladets vridningsaxlar (2) [Figur 322]

Figur 323



4. Bomcylinderns basände (1)
5. Bomsvängtapp (2) [Figur 323]

Figur 324

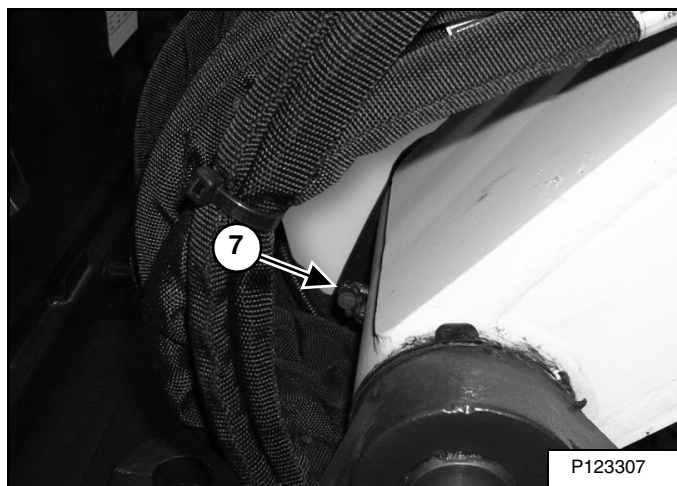


6. Bomsvängcylinderns kolvände (1) [Figur 323]

SMÖRJA GRÄVMASKINEN (FORTS.)

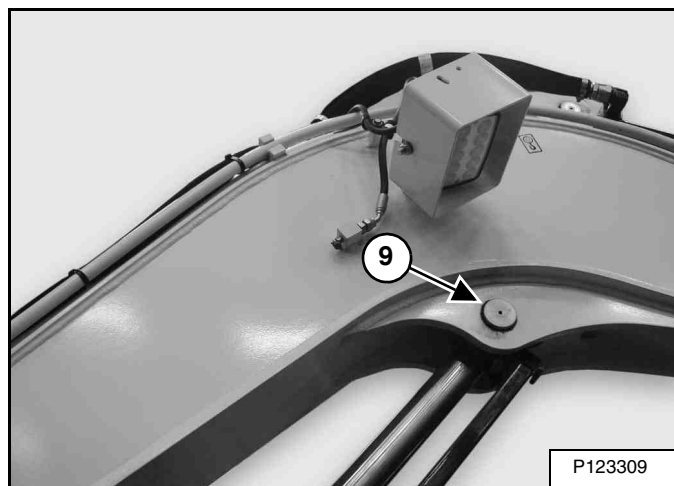
Smörjpunkter (forts.)

Figur 325



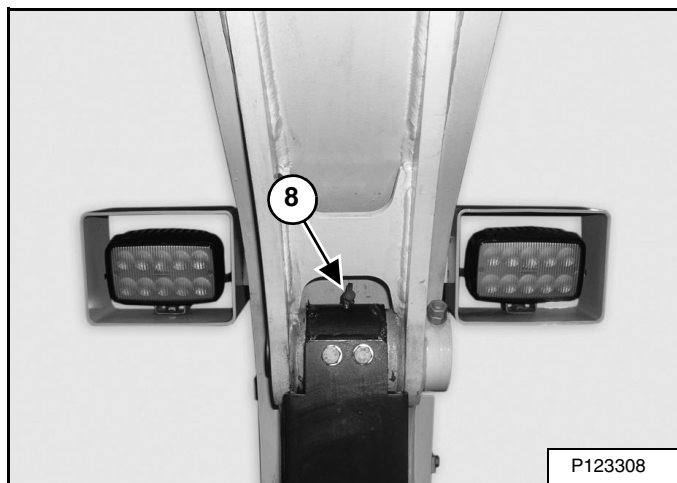
7. Bommens vridningsaxel (1) [Figur 325]

Figur 327



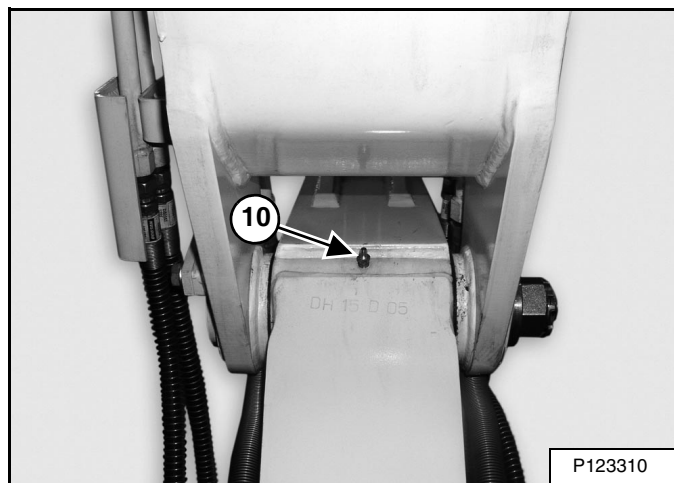
9. Armcylinderns basända (1) [Figur 327]

Figur 326



8. Bomcylinderns kolvände (1) [Figur 326]

Figur 328

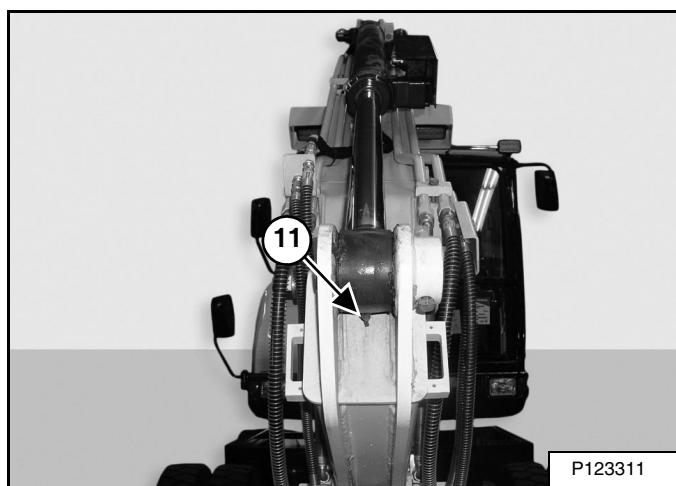


10. Armens vridningsaxel (1) [Figur 328]

SMÖRJA GRÄVMASKINEN (FORTS.)

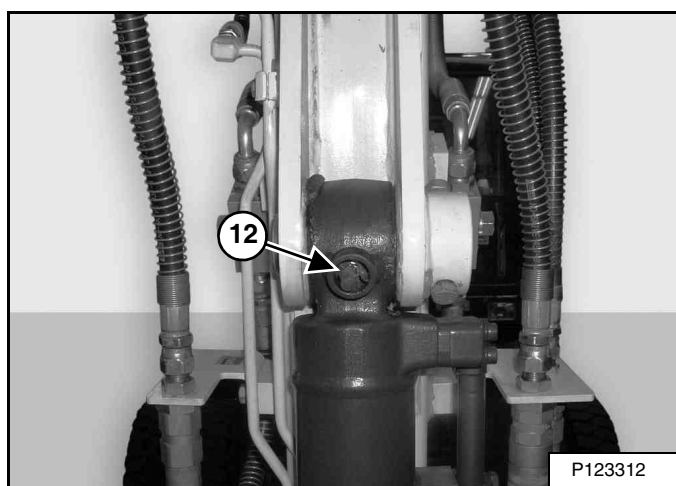
Smörjpunkter (forts.)

Figur 329



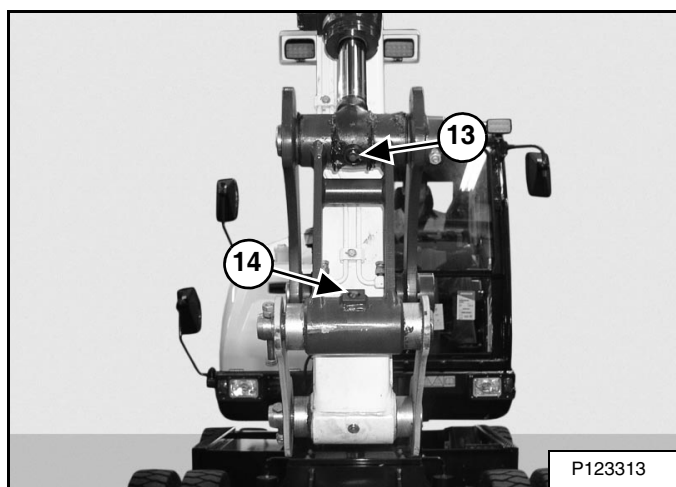
11. Armcylinderns kolvände (1) [Figur 329]

Figur 330



12. Skopcylinderns basända (1) [Figur 330]

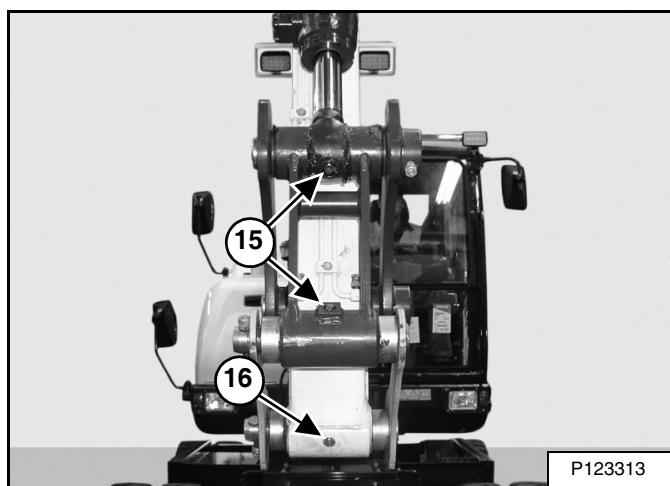
Figur 331



13. Skopcylinderns kolvände (1)

14. Skopled (1) [Figur 331]

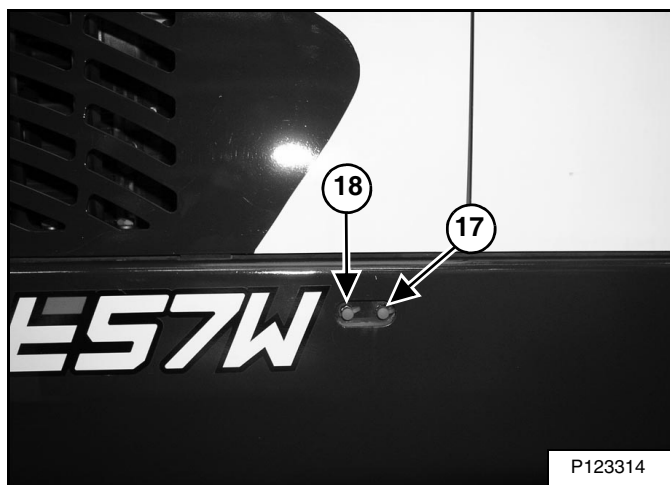
Figur 332



15. Ledpivåttapp (2)

16. Arm (1) [Figur 332]

Figur 333



Smörj följande platser på den hydrauliska grävmaskinen enligt UNDERHÅLLSSCHEMAT för rätt smörjintervall. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 135.)

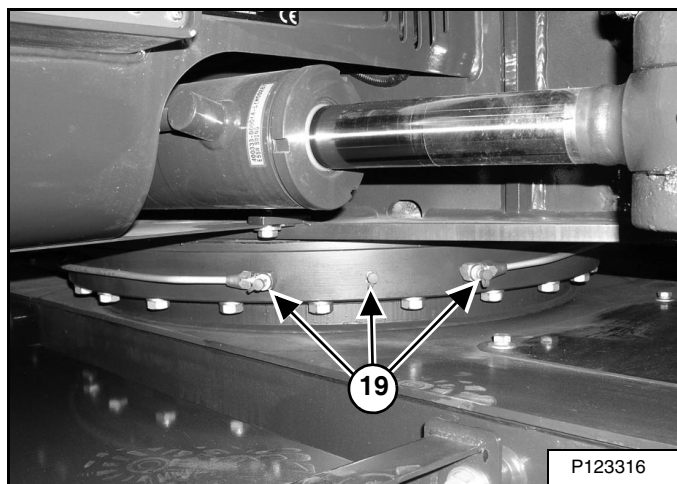
17. Bomsvängcylinderns basända (1)

18. Svängkugghjul (1) [Figur 333]. (Installera tre till fyra pumpar med fett och rotera sedan den övre strukturen 90°. Installera tre till fyra pumpar med fett och rotera sedan den övre strukturen 90° igen. Upprepa detta tills svängkugghjulet har smorts i fyra positioner.)

SMÖRJA GRÄVMASKINEN (FORTS.)

Smörjpunkter (forts.)

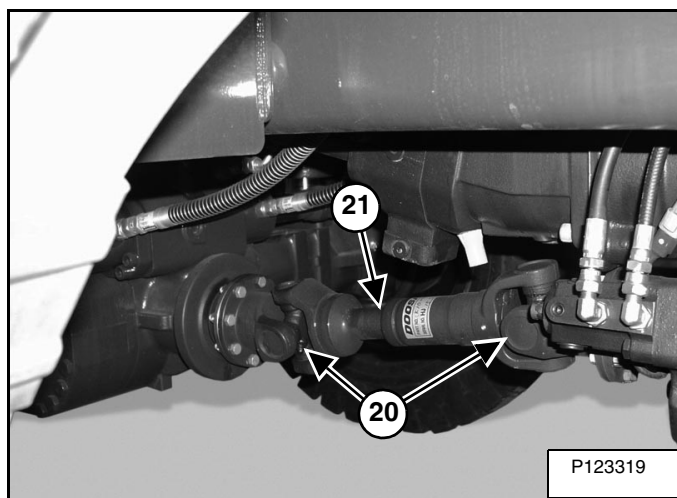
Figur 334



19. Svänglager (3) [Figur 334]. (Det finns tre smörjnipp-lar på svänglagret. (Installera tre till fyra pumpar med fett på varje smörjnippel.)

OBS! Smörj inte för mycket. Rensa gammalt fett med nytt.

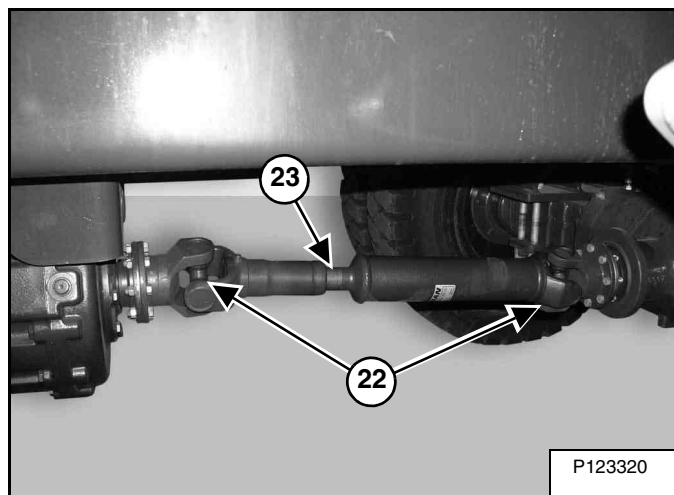
Figur 335



20. U-fogar på främre drivaxel (2) [Figur 335] (båda ändar av drivaxeln).

21. Krysskil på främre drivaxel [Figur 335].

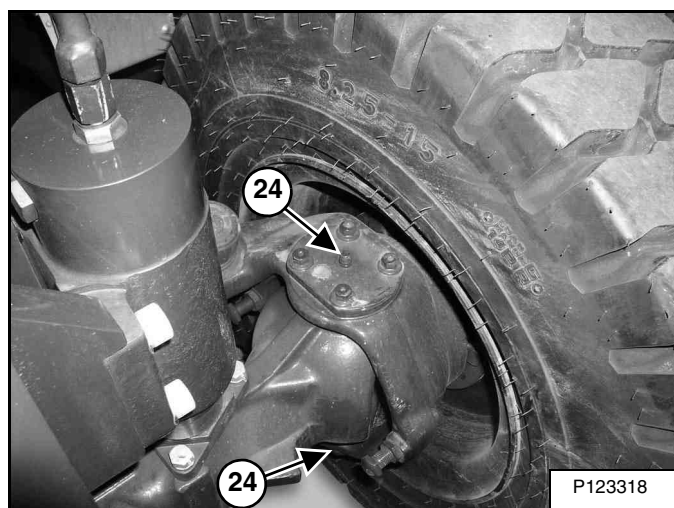
Figur 336



22. U-fogar på bakre drivaxel (2) [Figur 336] (båda ändar av drivaxeln).

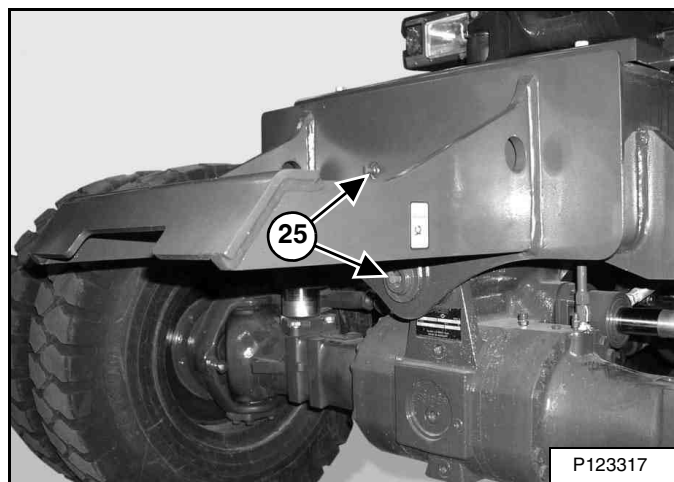
23. Krysskil på främre drivaxel [Figur 336].

Figur 337



24. Styrled på framaxel (2) [Figur 337] (båda sidor).

Figur 338

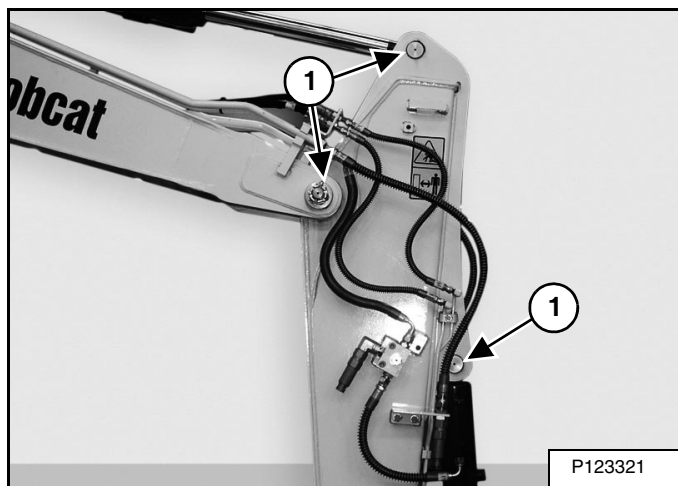


25. Framaxelns vridningsaxlar (2) [Figur 337]

LEDTAPPAR

Inspektion och underhåll

Figur 339



Bommen, armar och cylindertappar hålls i sitt läge (punkt 1) **[Figur 339]** med en bult och en mutter.

Kontrollera att bulten och muttern är ordentligt åtdragna och inte skadade. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för reservdelar.

FÖRVARING AV GRÄVMASKIN OCH ÅTERINSÄTTNING I DRIFT

Förvaring

Ibland kan det vara nödvändigt att förvara din Bobcat-grävmaskin under en längre tidsperiod. Nedan följer en lista över punkter att gå igenom före förvaring.

- Rengör noga grävmaskinen och dess motorutrymme.
 - Smörj grävmaskinen.
 - Byt skadade eller slitna delar.
 - Kör och ställ grävmaskinen på plankor, torrt och under skydd.
 - Sänk ner bommen och lägg skopan plant på marken.
 - Smörj eventuellt utsatta cylinderkolvar.
 - Håll bränslestabilisator i bränsletanken och kör motorn några minuter för att låta stabilisatorn cirkulera till pump och bränsleinjektorer.
- Om biodieselbränsle har använts ska följande utföras:*
- Töm bränsletanken, fyll på med 100 % petroleumdiesel, tillsatt bränslestabilisator och kör motorn i minst 30 minuter.
- Töm och spola igenom kylsystemet. Fyll på med förblandat kylmedel.
 - Byt alla vätskor och filter (motor, hydraulik).
 - Byt ut alla filter (t.ex. Luftrenare, värmare, etc.).
 - Ställ alla reglage i neutralläge.
 - Ta ur batteriet. Kontrollera att elektrolytnivån är rätt vid uppladdning av batteriet. Förvara det på kall, torr plats över frystemperatur och ladda det regelbundet under förvaringstiden.
 - Täck över avgasrörets öppning.
 - Sätt på lappar på maskinen som talar om att den är i förvaringstillstånd.

Återinsättning i drift

Efter att Bobcat grävmaskinen har varit i förvaring är det nödvändigt att följa en lista över punkter innan grävmaskinen återinsätts i drift.

- Kontrollera motor- och hydrauloljenivåerna; kontrollera kylmedelsnivån.
- Sätt i ett fulladdat batteri.
- Ta av fettet från de exponerade cylinderkolvarna.
- Kontrollera remspänningen på samtliga remmar.
- Se till att alla skydd är på plats.
- Smörj grävmaskinen.
- Ta av skyddet från avgasrörets öppning.
- Starta motorn och låt den gå i några minuter under tiden som du studerar instrumentpanelerna och systemen för korrekt funktion.
- Kör av grävmaskinen från plankorna.
- Arbeta med maskinen, kontrollera att den fungerar korrekt.
- Stäng av motorn och kontrollera om det finns läckor. Reparera vid behov.



Bobcat®

SYSTEMINSTÄLLNING OCH ANALYS

DIAGNOSTISKA SERVICEKODER	193
Servicekoder på maskinen	193
Servicekoder på maskinens sida	196
FELSÖKNING	201
Elsystem	201
Motor	202
Turboladdare	205
Kylarfläkt	205
Smörjsystem	205
Hydraulsystem	206
Luftkompressor (om sådan finns).	207
Svängsystem	207
Förflyttningssystem	208
Styrning	208
Bromsarna	209
DISPLAY INSTÄLLNING	210
Användarmeny	210
LÖSENORDINSTÄLLNING (DISPLAY)	220
Inställning av ägarlösenord	220
Inställning av användarlösenord	222



Bobcat®

DIAGNOSTISKA SERVICEKODER

Servicekoder på maskinen

FMI: Identifiering av feltillstånd.

DISPLAYKOD PÅ INSTRUMENT PANEL	BESKRIVNING	FMI	TILLSTÅND VID DETEKTERING	DETEKTE- RINGS- PUNKT
VCO001-11	Fel på instrumentpanel.	11	0xFF0028 uppdateras inte under 10 sekunder eller mer	CAN
VCO002-11	E-ECU-fel		DM1 eller EEC1 uppdateras inte under 10 sekunder eller mer	
VPV007-05	Flödeskontroll P/V (C) 2-vägar RH-öppen, strömmen är under normalt	5	Den uppmätta strömmen är under 40 mA under 5 sekunder i följd medan den disponerade strömmen är över 80 mA.	82
VPV007-06	Flödeskontroll P/V (C) 2-vägar RH-öppen, strömmen är över normalt	6	Den digitala ingången (EPPR kort) detekteras (omedelbart).	
VPV008-05	Flödeskontroll P/V (D) 2-vägar RH-stängd, strömmen är under normalt	5	Den uppmätta strömmen är under 40 mA under 5 sekunder i följd medan den disponerade strömmen är över 80 mA.	6
VPV008-06	Flödeskontroll P/V (D) 2-vägar RH-stängd, strömmen är över normalt	6	Den digitala ingången (EPPR kort) detekteras (omedelbart).	
VPV009-05	Flödeskontroll P/V (E) rotering medurs, strömmen är under normalt	5	Den uppmätta strömmen är under 40 mA under 5 sekunder i följd medan den disponerade strömmen är över 80 mA.	7
VPV009-06	Flödeskontroll P/V (E) rotering medurs, strömmen är över normalt	6	Den digitala ingången (EPPR kort) detekteras (omedelbart).	
VPV010-05	Flödeskontroll P/V (F) rotering moturs, strömmen är under normalt	5	Den uppmätta strömmen är under 40 mA under 5 sekunder i följd medan den disponerade strömmen är över 80 mA.	90
VPV010-06	Flödeskontroll P/V (F) rotering moturs, strömmen är över normalt	6	Den digitala ingången (EPPR kort) detekteras (omedelbart).	
VSV001-05	Hydraulikhammare i drift S/V, ström under normalt	5	Det finns ett kommando (under 0,2 A).	97
VSV001-06	Hydraulikhammare i drift S/V, ström över normalt	6	Det finns ett kommando (över 2,5 A).	
VSV003-05	Hög hastighet S/V (C), ström under normalt	5	Det finns ett kommando (under 0,2 A).	106
VSV003-06	Hög hastighet S/V (C), ström över normalt	6	Det finns ett kommando (över 2,5 A).	
VRV002-05	Bakre summerrelä, ström under normalt	5	Det finns ett kommando (under 10 mA).	119
VRV002-06	Bakre summerrelä, ström över normalt	6	Det finns ett kommando (över 400 mA).	
VRV003-05	Extra lamprelä, ström under normalt	5	Det finns ett kommando (under 10 mA).	116
VRV003-06	Extra lamprelä, ström över normalt	6	Det finns ett kommando (över 400 mA).	

DIAGNOSTISKA SERVICEKODER (FORTS.)

Servicekod på maskin (forts.)

DISPLAYKOD PÅ INSTRUMENT PANEL	BESKRIVNING	FMI	TILLSTÅND VID DETEKTERING	DETEKTE- RINGS- PUNKT
VRY007-05	Startrelä, ström under normalt	5	Det finns ett kommando (under 10 mA).	115
VRY007-06	Startrelä, ström över normalt	6	Det finns ett kommando (över 400 mA).	
VSP004-03	Px (framsida) Tryck. Sensor, spänning över normalt	3	4,6 V < Vi under 3 sekunder eller längre	33
VSP004-04	Px (framsida) Tryck. Sensor, spänning under normalt	4	Vi < 0,4 V under 3 sekunder eller längre	
VSE001-03	Oljetemp. Sensor, spänning över normalt	3	Över 35 000 ohm under 3 sekunder	36
VSE001-04	Oljetemp. Sensor, spänning under normalt	4	Under 80 ohm under 3 sekunder	
VSE002-03	Bränslesensor, spänning över normalt	3	Över 5 500 ohm under 3 sekunder	37
VSE002-04	Bränslesensor, spänning under normalt	4	Under 450 ohm under 3 sekunder	
VSE003-03	Fordonshastighetssensor, spänning över normalt	3	Över 15 kHz	68
VS5001-03	Tumhjul (RH), spänning över normalt	3	4,5 V < Vi under 3 sekunder eller längre	30
VS5001-04	Tumhjul (RH), spänning under normalt	4	Vi < 0,5 V under 3 sekunder eller längre	
VS5002-03	Tumhjul (LH), spänning över normalt	3	4,5 V < Vi under 3 sekunder eller längre	66
VS5002-04	Tumhjul (LH), spänning under normalt	4	Vi < 0,5 V under 3 sekunder eller längre	
VS5003-03	Gaspedalssensor, spänning över normalt	3	4,6 V < Vi under 3 sekunder eller längre	12
VS5003-04	Gaspedalssensor, spänning under normalt	4	Vi < 0,15 V under 3 sekunder eller längre	
VS5005-03	Vred, spänning över normalt	3	4,6 V < Vi under 3 sekunder eller längre	31
VS5005-04	Vred, spänning under normalt	4	Vi < 0,4 V under 3 sekunder eller längre	
VAL001-03	Generatorpotential, spänning över normalt	3	17 V < Vi under 3 sekunder eller längre	2
VAL001-04	Generatorpotential, spänning under normalt	4	Vi < 6,5 V under 3 sekunder eller längre	
VAL002-05	Gaspedalsbrytare, ström under normalt	5	Den uppmätta spänningen är över	93
VAL002-06	Gaspedalsbrytare, ström över normalt	6	1 120 mV med valideringsbrytaren i AV-läge	

DIAGNOSTISKA SERVICEKODER (FORTS.)**Servicekod på maskin (forts.)**

DISPLAYKOD PÅ INSTRUMENT PANEL	BESKRIVNING	FMI	TILLSTÅND VID DETEKTERING	DETEKTE- RINGS- PUNKT
VSP021-02	i-CEPT Sensor P1, fel spänning	2	Den uppmätta spänningen är under 660 mV eller över 4 600 mV med valideringsbrytaren i PÅ-läge.	14
VSP021-03	i-CEPT Sensor P1, spänning över normalt	3	Signalen ändras inte under 5 sekunder.	
VSP021-04	i-CEPT Sensor P1, spänning under normalt	4	$4,6\text{ V} < V_i$ under 3 sekunder eller längre	
VSP022-02	i-CEPT Sensor P2, fel spänning	2	$V_i < 0,4\text{ V}$ under 3 sekunder eller längre	15
VSP022-03	i-CEPT Sensor P2, spänning över normalt	3	Signalen ändras inte under 5 sekunder.	
VSP022-04	i-CEPT Sensor P2, spänning under normalt	4	$4,6\text{ V} < V_i$ under 3 sekunder eller längre	
VSP023-02	i-CEPT Sensor P2, fel spänning	2	$V_i < 0,4\text{ V}$ under 3 sekunder eller längre	34
VSP023-03	i-CEPT Sensor P2, spänning över normalt	3	Signalen ändras inte under 5 sekunder.	
VSP023-04	i-CEPT Sensor P2, spänning under normalt	4	$4,6\text{ V} < V_i$ under 3 sekunder eller längre	

DIAGNOSTISKA SERVICEKODER (FORTS.)

Servicekoder på maskinens sida

SPN (misstänkt parameter), FMI (feltillståndsidentifierare), HEX: Hexadecimal, DEC: Decimaltal.

DISPLAYKOD PÅ INSTRUMENT PANEL	BESKRIVNING	FMI	SPN (DEC)
E000027-00	Fel: hög EGR	0	27
E000027-01	Fel: låg luft	1	
E000027-03	Fel: hög EGR återkopplingssignal för styrdonposition	3	
E000027-04	Fel: låg EGR återkopplingssignal för styrdonposition	4	
E000027-09	Fel: ADC EGR återkopplingssignal för styrdonposition	9	
E000027-10	Fel: bullersam EGR återkopplingssignal för styrdonposition	10	
E000027-20	Fel: EGR positionsinläarning (glider)	20	
E000027-30	Fel: EGR positionsinläarning (fel intervall)	30	91
E000091-19	Fel: J1939 Can Pedal	19	
E000094-11	Fel: kontrollfel i skarvtrycket	11	94
E000094-16	Fel: positiv kontrollstabilitet i skarvtrycket	16	
E000094-18	Fel: negativ kontrollstabilitet i skarvtrycket	18	
E000097-03	Elfel: vatten i bränslesensor (OC/SCVBATT)	3	97
E000097-04	Elfel: vatten i bränslesensor (SCGND)	4	
E000097-31	Vatten i bränslet har detekterats (huvudfilter)	31	
E000100-01	Oljetrycket förblir lågt vid motorkörning	1	100
E000100-03	Fel: hög oljetrycksensor	3	
E000100-04	Fel: låg oljetrycksensor	4	
E000105-02	Fel: intagsförgreningens temperaturremighet	2	105
E000105-03	Fel: intagsförgreningens temperatursensor hög	3	
E000105-04	Fel: intagsförgreningens temperatursensor låg	4	
E000105-09	Fel: intagsförgreningens temperatursensor ADC	9	
E000105-10	Fel: intagsförgreningens temperatursensor buller	10	
E000106-03	Fel: grenrörstrycksensor hög elektricitet	3	106
E000106-04	Fel: grenrörstrycksensor låg elektricitet	4	
E000106-09	Fel: grenrörstrycksensor ADC elektricitet	9	
E000108-03	Fel: barometertrycksensor hög elektricitet	3	108
E000108-04	Fel: barometertrycksensor låg elektricitet	4	
E000108-09	Fel: barometertrycksensor ADC elektricitet	9	
E000110-02	Fel: kylmedlets temperaturremighet	2	110
E000110-03	Fel: kylmedlets temperatursensor hög	3	
E000110-04	Fel: kylmedlets temperatursensor låg	4	
E000110-09	Fel: kylmedlets temperatursensor ADC	9	
E000110-31	Fel: kylmedlets globala temperatur	31	

DIAGNOSTISKA SERVICEKODER (FORTS.)

Servicekoder på maskinens sida (forts.)

DISPLAYKOD PÅ INSTRUMENT PANEL	BESKRIVNING	FMI	SPN (DEC)
E000132-00	Fel: MAF hög rimlighet	0	132
E000132-01	Fel: MAF låg rimlighet	1	
E000132-03	Fel: MAF-sensor hög	3	
E000132-04	Fel: MAF-sensor låg	4	
E000157-02	Fel: skarvtryck sensor lutande	2	157
E000157-03	Fel: skarvtryck sensor hög	3	
E000157-04	Fel: skarvtryck sensor låg	4	
E000157-10	Uppbyggnad av skarvtryck under böjning är för långsam	10	
E000157-11	Fel trycksensor skena (sensor glider vid tangent-på)	11	
E000157-21	Fel tryckkontroll skena (RPC som använder enbart IMV)	21	
E000157-22	Fel tryckkontroll skenat (RPC som använder skena för avlastning)	22	168
E000168-03	Fel: hög batterispänning	3	
E000168-04	Fel: låg batterispänning	4	172
E000172-02	Fel: temperatur för inloppsluft stigande	2	
E000172-03	Fel: temperatursensor för inloppsluft hög	3	
E000172-04	Fel: temperatursensor för inloppsluft låg	4	173
E000173-00	Fel: för hög avgastemperatur	0	
E000174-02	Fel: stigande bränsletemperatur	2	174
E000174-03	Fel: bränslets temperatursensor hög	3	
E000174-04	Fel: bränslets temperatursensor låg	4	
E000174-09	Fel: bränslets temperatursensor ADC	9	
E000175-02	Fel: oljans temperaturrimlighet	2	175
E000175-31	Fel: oljans temperatursensorsignal	31	
E000629-12	Fel: ADC-krets	12	629
E000630-11	C2I Data ej programmerad	11	630
E000630-23	Fel: ECU minnesintegritet (Data/Cal integritet)	23	
E000630-24	Fel: ECU minnesintegritet (ramintegritet)	24	
E000630-25	Fel: ECU minnesintegritet (kodintegritet)	25	
E000630-31	Fel: ECU icke flyktigt minne	31	
E000636-00	Vevsignal är alltför nära den tidigare	0	636
E000636-01	Fel signal vev (spel borta)	1	
E000636-02	Förfluten tid mellan CPS-händelser är alltför hög	2	
E000636-08	Vevsignalen förlorades (Ingen CPS-signal har setts i 1 kamerarotation)	8	
E000636-11	Felsignal vev för högt varvtal	11	

DIAGNOSTISKA SERVICEKODER (FORTS.)

Servicekoder på maskinens sida (forts.)

DISPLAYKOD PÅ INSTRUMENT PANEL	BESKRIVNING	FMI	SPN (DEC)
E000637-02	Fel: kamerasingnal (Saknade händelser inom det förväntade fönstret)	2	637
E000637-08	Kamerasignalen förlorades (Ingen kamerasingnal har setts i 2 vevrotation)	8	
E000637-20	Kamerasignaldrift är högre än gränsvärdet	20	
E000637-30	Kamerasignalens sista inlärdade värde är utanför gränserna	30	
E000639-19	CAN kommunikationsfel: Can Bus bekräftad OFF (av)	19	639
E000641-03	Fel för hög boost	3	641
E000641-04	Fel för låg boost	4	
E000651-05	Fel: öppen krets i insprutare (cylinder nr1)	5	651
E000651-06	Fel: kortslutning i insprutare (cylinder nr1)	6	
E000651-20	Fel: högt kablagemotstånd (cylinder nr1)	20	
E000651-21	Fel: lågt kablagemotstånd (cylinder nr1)	21	
E000651-31	Injektordrift MDP (minimum drive pulse) (cylinder nr1)	31	
E000652-05	Fel: öppen krets i insprutare (cylinder nr2)	5	652
E000652-06	Fel: kortslutning i insprutare (cylinder nr2)	6	
E000652-20	Fel: högt kablagemotstånd (cylinder nr2)	20	
E000652-21	Fel: lågt kablagemotstånd (cylinder nr2)	21	
E000652-31	Injektordrift MDP (minimum drive pulse) (cylinder nr2)	31	
E000653-05	Fel: öppen krets i insprutare (cylinder nr3)	5	653
E000653-06	Fel: kortslutning i insprutare (cylinder nr3)	6	
E000653-20	Fel: högt kablagemotstånd (cylinder nr3)	20	
E000653-21	Fel: lågt kablagemotstånd (cylinder nr3)	21	
E000653-31	Injektordrift MDP (minimum drive pulse) (cylinder nr3)	31	
E000654-05	Fel: öppen krets i insprutare (cylinder nr4)	5	654
E000654-06	Fel: kortslutning i insprutare (cylinder nr4)	6	
E000654-20	Fel: högt kablagemotstånd (cylinder nr4)	20	
E000654-21	Fel: lågt kablagemotstånd (cylinder nr4)	21	
E000654-31	Injektordrift MDP (minimum drive pulse) (cylinder nr4)	31	
E000676-03	Fel elektriskt glödstiftssrelä (SCVBAT)	3	676
E000676-04	Fel elektriskt glödstiftssrelä (SCGND)	4	
E000676-05	Fel elektriskt glödstiftssrelä (OC)	5	
E000731-20	Fel på accelerationsmätaren 0 sensor avkodarkrets	20	731
E000731-21	Fel på accelerationsmätaren 1 sensor avkodarkrets	21	
E001076-00	Styrfel skentryck (IMV motstånd som värderar att trimvärdet är för högt.)	0	1076
E001076-01	Styrfel skentryck (IMV motstånd som värderar att trimvärdet är för lågt)	1	
E001076-03	Styrfel skentryck feedback för högt	3	
E001076-04	Styrfel skentryck feedback för lågt	4	

DIAGNOSTISKA SERVICEKODER (FORTS.)

Servicekoder på maskinens sida (forts.)

DISPLAYKOD PÅ INSTRUMENT PANEL	BESKRIVNING	FMI	SPN (DEC)
E001076-09	Fel: ADC kontrollfeedback i skarvtrycket	9	1076
E001076-15	Styrfel skentryck (IMV Current Trim Drift Högt/)	15	
E001076-16	Styrfel skentryck (IMV strömtrim högt/lågt)	16	
E001076-17	Styrfel skentryck (IMV strömtrim lågt/högt)	17	
E001076-18	Styrfel skentryck (IMV strömtrim lågt/lågt)	18	
E001076-20	IMV kontrollfel	20	
E001076-31	Styrfel skentryck (IMV strömtrim är för högt)	31	
E001180-02	Rimlighetsfel turbotemperatur	2	1180
E001180-03	Fel turbo temperatursensor hög	3	
E001180-04	Fel turbo temperatursensor låg	4	
E001180-09	Turbo temperatursensor ADC fel	9	
E001180-10	Turbo temperatursensor bullerfel	10	
E001180-31	Fel i turbinens globala temperatur.	31	
E001221-03	ESM-fel	3	1221
E001221-04		4	
E001221-11		11	
E001221-19		19	
E001221-26		26	
E001221-27		27	
E001221-28		28	
E001221-29		29	
E001221-31		31	
E001485-07	Fel: huvudrelä har fastnat	7	1485
E001485-11	Huvudrelä har oväntat låg status	11	
E001612-03	Fel i insprutarbank 1 (SCVBATT)	3	1612
E001612-04	Fel i insprutarbank 1 (SCGND)	4	
E001612-11	Kommunikationsfel i insprutarbank 1 SPI	11	
E001613-03	Fel i insprutarbank 2 (SCVBAT)	3	1613
E001613-04	Fel i insprutarbank 2 (SCGND)	4	
E001613-11	Kommunikationsfel i insprutarbank 2 SPI	11	
E002791-03	EGR H-brygga drivrutin kortsluten till batteri	3	2791
E002791-04	EGR H-brygga drivrutin kortsluten till jord	4	
E002791-05	EGR H-brygga drivrutin fel öppen krets	5	
E002791-08	Styrfel i EGR-positionen	8	
E003509-11	Fel: 5 V sensortillförsel nr1	11	3509
E003510-11	Fel: 5 V sensortillförsel nr2	11	3510
E003511-11	Fel: 5 V yttre sensortillförsel nr2	11	3511

DIAGNOSTISKA SERVICEKODER (FORTS.)**Servicekoder på maskinens sida (forts.)**

DISPLAYKOD PÅ INSTRUMENT PANEL	BESKRIVNING	FMI	SPN (DEC)
E004082-03	IMV-körning elfel (SCVBATT)	3	4082
E004082-04	IMV-körning elfel (SCGND)	4	
E004082-05	IMV-körning elfel (OC)	5	
E004082-06	IMV-körning elfel (SC)	6	
E005324-03	Feedbackfel glödstift (SCVBAT)	3	5324
E005324-04	Feedbackfel glödstift (OC eller SCGND)	4	
E001382-07	Bränslefilter trycksensor feedbackfel	7	1382
E001382-31	Bränslefilter trycksensorfel(OC)	31	
E000132-00	Fel: MAF hög rimlighet	0	132
E000132-01	Fel: MAF låg rimlighet	1	
E000132-03	Fel: MAF-sensor hög	3	
E000132-04	Fel: MAF-sensor låg	4	
E000172-02	Fel: temperatur för inloppsluft stigande	2	172
E000172-03	Fel: temperatursensor för inloppsluft hög	3	
E000172-04	Fel: temperatursensor för inloppsluft låg	4	

FELSÖKNING

När ett driftproblem med maskinen sker, vidta omedelbart korrigerande åtgärder genom att kontrollera orsaken till problemet. Om orsaken till driftsproblem inte kan fastställas, kontakta din Bobcat -återförsäljare. Utför aldrig en justering eller demontering av hydrauliska, elektriska eller elektroniska komponenter utan att först kontakta en Bobcat -återförsäljare.



VARNING

UNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Alla personer måste instrueras innan de använder eller underhåller maskinen. Läs och förstå drift- och underhållshandboken och skyltarna (dekaler) på maskinen. Följ varningarna och instruktionerna i handböckerna när du reparerar, justerar eller underhåller maskinen. Kontrollera att maskinen fungerar efter att du har utfört justeringar, reparationer eller service. Maskinskötare som saknar utbildning och underlåter att följa givna instruktioner kan orsaka kroppsskador och dödsfall.

W-2003-SV-0614

Elsystem

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Batteriet kommer inte att hålla en laddning.	Låg batterispänning.	Rengör och dra åt.
	Generatorrem lös eller trasig.	Dra åt eller byt ut remmen.
	Lösa eller korroderade terminaler.	Dra åt eller byt ut vid behov.
	Generatorfel.	Reparera eller byt ut vid behov.
Låg batterispänning.	Internt batteri är kort.	Byt ut batteri.
	Kortslutning i kablar.	Reparera enligt behov.
Motorns varvtal kan inte kontrolleras.	Fel i varvtalsreglaget.	Byt ut reglaget.
	Fel i reglage för handgasreglering.	Byt ut reglage.
	Fel i varvtalsmotor.	Reparera eller byt ut vid behov.
	Säkring har gått.	Byt ut säkring.
	Skador på kablage.	Reparera eller byt ut vid behov.
	Fel i kontakdon.	
Arbetsvalsbrytaren (energispärläge eller ekonomiläge) fungerar inte.	Säkring har gått.	Byt ut säkring.
	Fel i arbetsvalsbrytare.	Byt ut brytaren.
	Fel i kontakdon.	Byt ut kontakdon.
	Skador på kablage.	Reparera eller byt ut vid behov.
	Fel i EPOS-reglage.	
Arbetsvalsbrytaren fungerar inte.	Säkring har gått.	Byt ut säkring.
	Fel i arbetsvalsbrytare.	Byt ut brytaren.
	Fel i kontakdon.	Byt ut kontakdon.
	Skador på kablage.	Reparera eller byt ut vid behov.
	Fel i EPOS-reglage.	

FELSÖKNING (FORTS.)

Motor

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Startmotorn fungerar inte.	Låg batterispänning.	Ladda batteriet.
	Dålig plintkontakt.	Rengör och dra åt anslutningar.
	Fel i startmotorbrytaren.	Byt ut brytaren.
	Fel i startrelä.	Byt ut relä.
	Fel i startmotorreglage.	Byt ut reglage.
	Felaktigt kablage.	Byt ut kablage.
	Fel i batterirelä.	Byt ut relä.
	Säkring har gått.	Byt ut säkring.
Startmotorn aktiveras, motorn startar inte.	Fyll på bränsle i geléform i kallt väder.	Byt ut bränsle.
	Bränslefiltret är igensatt.	Byt ut filter.
	Vatten eller smuts i bränslesystemet.	Rengör systemet och tillsätt nytt bränsle.
	Luft i bränslesystem.	Rensa luften från systemet.
	Motorstoppkontroll misslyckades.	Kontakta din Bobcat -återförsäljare.
	Motorstopprelä misslyckades.	Byt ut relä.
	Säkring har gått.	Byt ut säkring.
Motorn startar, kör bara med låg hastighet eller stängs av.	Felaktig viskositet i motoroljan.	Byt ut oljan.
	Igensatta eller smutsiga bränsleinjektorer.	Rengör injektorer.
	Bränslefiltret är igensatt.	Byt ut filter.
Motorn knackar, går ojämnt eller stöter.	Låg motorolja.	Fyll på.
	Luftintagssystemet är igensatt.	Rengör systemet och byt ut filtret.
	Insprutningspumpen ur justering.	Kontakta din Bobcat -återförsäljare.
	Igensatt bränslefilter.	Byt bränslefiltret.
	Vatten eller smuts i bränslesystemet.	Rengör systemet och tillsätt nytt bränsle.
	Igensatta eller smutsiga bränsleinjektorer.	Rengör injektorer.
Motorn har låg kraft.	Luftintagssystemet är igensatt.	Rengör systemet och byt ut filtret.
	Igensatta eller smutsiga bränsleinjektorer.	Rengör injektorer.
	Bränslefiltret är igensatt.	Byt ut filter.
	Motorvarvtalsstyrningskabeln ur justering.	Justera om.
	Insprutningspumpen ur justering.	Kontakta din Bobcat -återförsäljare.
	Motreaktionsfel i ventil	Justera motreaktion.
Motorn blir het.	Låg kylmedelsnivå.	Fyll på kylmedel
	Termostatfel.	Byt ut termostat.
	Fel i kylarlocket	Byt ut kylarlocket.
	Kylarkärna igensatt.	Rengör kylare.
	Oljekylare igensatt.	Rengör oljekylare.
	Fläktrem lös eller skadad.	Dra åt eller byt ut vid behov.
	Temperatursensorfel.	Byt ut sensor.
Svårt att starta.		
- Startmotorfel.	Se diagnos.	
- Bränslesystemfel.	Se diagnos.	
- Brist på kompressionstryck	Ventilen stänger dåligt, bygeldistortion.	Reparera eller byt.
	Ventilfjäderskada.	Byt ut ventilmfjäder.
	Läcka i cylinderlockspackning.	Byt ut packning.
	Förslitning av kolv, kolvring eller foder.	Justera.

FELSÖKNING (FORTS.)

Motor (forts.)

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Onormal tomgångsdrift.	Felaktig insprutningstid.	Kontrollera med SCAN-200.
	Luftblandning i högtryckspumpen.	Ta bort luft.
Otillräcklig motoreffekt.		
- Kontinuerlig otillräcklig motoreffekt.	Felaktigt ventilspel.	Justera.
	Dålig ventiltätethet.	Reparera.
	Läcka i cylinderlockspackning.	Byt ut packning.
	Slitage sticka, skador på kolvringen.	Byt ut kolvringen.
	Felaktig insprutningstid.	Kontrollera.
	Otillräcklig bränsleinsprutningsmängd.	
	Felaktig eller fastnat insprutningstryck.	Justera eller byt ut.
	Lägre matarpumpfunktion.	Reparera eller byt.
	Igensatt bränslerörsystem.	Reparera.
	Otillräcklig luftinsugningsmängd.	Rengör eller byt ut luftfiltret.
	Dålig turboladdare.	Reparera eller byt.
	Läckage i laddluftrör.	Justera slangklämma.
- Otillräckligt resultat vid acceleration.	Otillräckligt kompressionstryck.	Demontera motorn.
	Felaktig insprutningstid.	Kontrollera.
	Otillräcklig bränsleinsprutningsmängd.	
	Injektorns infektionstryck, felaktig infektionsvinkel.	Reparera eller byt.
	Lägre matarpumpfunktion.	Reparera eller byt.
	Otillräcklig luftintagsmängd.	Rengör eller byt ut luftfiltret.
Överhettning.	Otillräcklig eller lite motorolja.	Fyll på eller byt ut.
	Otillräckligt med kylvatten.	
	Fläktrem lös, sliten eller skadad.	Justera eller byt ut.
	Kylvattenpumpens funktion är låg.	Reparera eller byt.
	Vattentemperaturregulatorns drift är dålig.	Byt.
	Felaktigt ventilspel.	Justera.
	Avgassystemets motstånd har ökat.	Rengör eller byt.
Motor bullersam.	För ljud som uppstår blandat såsom roterande delar, skarvade delar etc., finns det behov av att söka orsaken till ljuden.	
- Vevaxel.	Allt eftersom slitaget på lagret och vevaxeln blir värre kommer oljespelen att öka.	Byt lager och slipa vevaxeln.
	Ojämn förslitning av vevaxeln	Slipa eller byt ut.
	Oljeförsörjning otillräcklig på grund av tilltäppt oljepassage.	Rengör oljepassagen.
	Fastnat lager.	Byt lager och slipa.
- Vevstake och vevstakslager.	Ojämn förslitning av vevstakslager.	Byt lagret.
	Ojämn förslitning av vevtappen.	Slipa vevaxel.
	Vevstakedistortion.	Reparera eller byt.
	Fastnat lager.	Byt ut och slipa vevstake.
	Otillräcklig oljeförsörjning allt eftersom tilltäppning av oljekanal fortskrider.	Rengör oljepassagen.

FELSÖKNING (FORTS.)

Motor (forts.)

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
- Kolv, kolv tapp och kolvring	Kolvspelet ökar allt eftersom förslitning av kolv och kolvring ökar.	Byt ut kolv och kolvring.
	Förslitning av kolv och kolv tapp.	Byt.
	Kolv har fastnat.	Byt ut kolv.
	Insättning av kolv dålig.	
	Kolvring skadad.	
- Annat	Slitage vevaxelns axiallager.	Byt ut axiallager.
	Kamaxelspel ökat.	Byt ut tryckplatta.
	Spel tomgångshjul ökat.	Byt ut tryckbricka.
	Glapp i transmissionshjul för stort	Reparera eller byt.
	Ventilspelet för stort.	Justera ventilspelet.
	Onormalt slitage ventillyftare, kam.	Byt ut ventillyftare, kam.
	Turboaggregat, innerdel skadad	Reparera eller byt.
Bränsle förbrukningen för hög	Felaktig insprutningstid.	Kontrollera.
	Insprutningsmängd bränsle för hög	Justera.
Oljeförbrukningen för hög		
- Förhöjd oljenivå.	Spel mellan cylinderfoder och kolv.	Byt.
	Slitage mellan kolvring och kolvringsspår.	Byt kolv och kolvring.
	Kolvring skadad, fastnar, slitage.	Byt ut kolvringen.
	Kolvringöppningens läge felaktigt.	Korrekt läge.
	Kolvmanteln skadad eller onormalt slitage.	Byt ut kolv.
	Oljeringens returhål igensatt.	Byt ut kolvringen.
	Oljeringkontakten dålig.	
- Oljenivån sänkt.	Glapp i ventilskaft och styrning	Byt ut satsen
	Slitage ventilskaftstättning	Byt ut tätning.
	Läcka i cylinderlockspackning.	Byt ut packning.
- Oljeläckage	Glapp i anslutningsdelar	Byt ut packning, reparera.
	Packning diverse delar dålig.	Byt ut packning.
	Oljetätning dålig.	Byt ut oljetätning.

FELSÖKNING (FORTS.)

Turboladdare

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
För mycket svart rök.	Luftrenarfiltret igensatt.	Byt ut eller rengör.
	Restriktioner i kanal.	Kontrollera och åtgärda.
	Läckage vid insugningsröret.	
	Turboaggregatet har skurit och roterar inte.	Demontera/reparera eller byt ut.
	Turbinblad och kompressorblad kommer i kontakt med varandra eller är skadade.	
	Avgasledning deformerad eller igensatt.	Kontrollera och åtgärda.
För mycket vit rök.	Oljeläckage i turbin och kompressor.	Demontera/reparera eller byt ut.
	Sliten eller skadad tätningarring orsakad av för stort lagerslitage.	
Låg motoreffekt.	Gasläckage vid varje del i avgassystemet.	Kontrollera och åtgärda.
	Luftrenarfilter begränsat.	Byt ut eller rengör.
	Turboaggregatet nedsmutsat eller skadat.	Demontera/reparera eller byt ut.
	Läckage vid utblåsningsporten på kompressorsidan.	Kontrollera och åtgärda.
Ovanligt ljud eller vibration	Rotorenheten kommer i kontakt.	Demontera/reparera eller byt ut.
	Rotorrotationen obalanserad.	
	Skuret.	
	Glapp i varje led.	Kontrollera och åtgärda.

Kylarfläkt

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Kylfläkten går alltid med maximal hastighet.	Kablaget till flätkopplingen är inte anslutet.	Anslut kontakten.
	Kablaget till flätkopplingen skadat.	Byt ut efter behov.
Fläkthastigheten oscillerar eller är lägre än minimumhastigheten.	Flätkopplingen skadad.	

Smörjsystem

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Oljeförbrukningen för hög	Dålig olja	Använd föreslagen olja.
	Oljetätning eller packning läcker.	Byt.
	Kolvar eller kolringar slitna.	Byt ut kolvar och/eller kolringar.
	Cylinderfoder slitna.	Byt ut cylinderfoder.
	Kolvringar fastnar.	Byt ut kolvar och/eller kolringar.
	Oljetätningar ventilstyrning eller ventilstyrningar eller ventilskaft slitna.	Byt.

FELSÖKNING (FORTS.)

Smörjsystem (forts.)

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Oljetrycket för lågt.	Dålig olja	Använd föreslagen olja.
	Avlastningsventil fastnar.	Byt.
	Oljepumpsil igensatt.	Rengör sil.
	Oljepumphjulen slitna.	Byt.
	Oljepumpens matarrör sprucket.	
	Oljepumpen defekt.	Korrigera eller byt ut.
	Oljetrycksmätaren defekt.	
	Diverse lager slitna.	Byt.
Oljan försämras snabbt.	Oljefilter igensatt.	Byt filter.
	Gaser läcker.	Byt ut kolvringar och cylinderfoder.
	Dålig olja	Använd föreslagen olja.

Hydraulsystem

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Ingen av styrfunktionerna fungerar (högt ljud från pumpar).	Hydraulikpumpen har gått sönder.	Kontakta din Bobcat -återförsäljare.
	Låg hydraulikoljenivå.	Fyll på hydrdaulikolja efter behov.
	Sugledningen igensatt eller skadad.	Rengör eller byt, allt efter behov.
Ingen av styrenheterna fungerar (inget ljud från pumpar).	Fel i pilotpump.	Kontakta din Bobcat -återförsäljare.
	Fel i solenoidventil för avstängning.	Byt ut solenoid.
	Pilotavstängningsomkopplaren är ON (PÅ).	Justera spel pilotavstängningsomkopplare.
	ARBETS-/KÖRVALSBRYTAREN är i KÖR läge.	Välj arbetsinställning
Alla styrdon har låg effekt.	Låg hydraulikoljenivå.	Fyll på hydrdaulikolja efter behov.
	Sugfiltret är igensatt.	Rengör filter.
	Fel hydraulikpumpar.	Kontakta din Bobcat -återförsäljare.
	Huvudavlastningstrycket för lågt.	
	Hydraulikpumpar utgrävning.	Lufta hydraulikpumpar.
Bara en eller två åtgärder har lite eller ingen ström.	Avlastningstryck överbelastning för lågt.	Återställ tryck.
	Makeup kontrollventil läcker.	Rengör eller byt, allt efter behov.
	Fel i styrventilspole.	Byt ut ventilspole.
	Smuts i ventilspole.	Rengör eller byt, allt efter behov.
	Fel i styrdon.	Reparera eller byt ut vid behov.
	Fel i cylindertätning.	
	Kolvstång skadad.	
	Fel i fjärrstyrningsventil.	Byt ut styrventil.
	Fel anslutning pilotledning.	Anslut pilotledningar.
Oljetemperaturen för hög.	Fel i oljekylare.	Kontakta din Bobcat -återförsäljare.
	Fel i fläktmotor eller fläkt.	

FELSÖKNING (FORTS.)

Luftkompressor (om sådan finns).

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Kompressorn går inte.	Strömavbrott.	Kontrollera nätanslutningen.
	Säkring har gått.	Kontrollera polariteten (+, -) och byt ut säkringen.
	Motor överhettad.	
	Motor har varit igång under mer än 30 minuter kontinuerligt.	Låt motorn svalna under ca 10 minuter och starta på nytt.
	Fel i rensningsventil.	Kontrollera/byt ut rensningsventilen.
Motor brummar och går långsamt.	Låg spänning.	Kontrollera inspänningen. (24V min.)
	Sliten borste.	Byt ut borsten.
Tanktrycket sänks när kompressorn stängs av - tryckmätare.	Glapp i led.	Kontrollera rörledningarnas leder.
För mycket fukt i luften som kommer från luftpistolen.	Dräneringsventil öppen/läcker.	Kontrollera dräneringsventilerna.
	Kontrollera ventilläckage.	Reparera eller byt ut backventilen. Varning! Lossa aldrig en backventil när tanken är trycksatt.
	För mycket vatten i tanken.	Töm tanken. Varning! Töm tanken när trycket i tanken är under 1 bar,
Kompressorn fortsätter att gå.	Fel tryckbrytare.	Byt ut tryckbrytaren.
	För hög luftförbrukning.	Starta kompressorn efter kontroll av att tanktrycket laddats upp till 8 bar.
Kompressorn vibrerar.	Lös fästbult(ar)	Dra åt fästbult(ar).
	Monteringsgummidyna är sliten eller saknas.	Byt ut monteringsgummidynan.
Lufttrycket är lägre än normalt.	Dräneringsventil är öppen.	Stäng avtappningsventilen.
	Igensatt sugluftsfiltret.	Rengör/byt ut sugluftfiltret.
	Läckage i fog.	Kontrollera/dra åt fogarna.

Svängsystem

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Ingen svängrörelse.	Fel i svängbromsventil.	Byt ut bromsventil.
	Fel i hydrauliktimer.	Byt ut timer.
	Lågt bromsfrigöringstryck.	Justera trycken.
	Fel i svängmotor.	Byt ut svängmotor.
	Fel i fjärrstyrningsventil.	Byt ut styrventil.
	Fel anslutning pilotledning.	Anslut pilotledningar.
Svängrörelsen ryckig.	Svängkugghjul slitet.	Byt ut svängkugghjul.
	Svänglager skadat.	Byt lagret.
	Otillräcklig smörjning.	Fyll på fett.

FELSÖKNING (FORTS.)

Förflyttningssystem

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Förflyttningsrörelsen fungerar inte.	Axelfel.	Reparera.
	Aktivera nödaktiveringen.	Inaktivera nödaktiveringen.
	Fel elektrisk gaspedal.	Reparera eller byt ut.
	Fel i styrventil transmission	
	Transmissionsfel.	Reparera.
	Mittenled läcker.	Reparera eller byt ut.
	Bromsen går ej att frigöra.	Reparera.
	Fel förflyttningsmotor.	
	Fel hydraulisk acceleratorventil.	
	Fel anslutning pilotledning.	
	Transmission styrtrycket för lågt inställt.	
	Fel i solenoidventil för framåt, bakåtförflyttning	Reparera eller byt ut.
Förflyttningshastigheten för låg.	Inställt tryck styrventil för lågt.	Återställ.
	Inställt tryck körmotoravlastning lågt.	
	Broms är lätt ansatt.	Reparera.
Transmissionsoljud.	Låg växellådsolja.	Fyll på.
	Växellådsoljan försämrade.	Byt.
	Invändiga delar slitna.	Reparera eller byt ut.
	Kugghjul eller lager skadade.	
Går inte att växla.	Drivaxel böjd eller ur balans.	Dra åt.
	Lös universalknut.	
	Avsevärd förslitning av splines.	Byt ut.
	Spindellager slitet.	
	Brist på fett.	Smörj.
Axeloljud.	För stor förslitning av växellåda.	Byt ut.
	Kugghjul skadat.	
	Brist på växellådsolja.	Fyll på.
	Växellådsoljan försämrade.	Byt.
	Slitet lager.	Byt ut.
	Axelsplines skramlar.	

Styrning

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Går tungt att vrida ratten.	Fel i styrpumpen.	Reparera eller byt ut.
	Fel i styrventil.	
	Fel i prioriteringsventil.	
	Fel i styrcylinder.	
	Inställt tryck avlastningsventil lågt.	Återställ.
	Däcktrycket lågt.	Justera.
Ratten vibrerar.	Navlagret skramlar.	Reparera eller byt ut.
	Förskjutning av hjul.	Justera.
	Delar i kopplingstapp slitna.	Byt ut.
	Obalans i HÖGER och VÄNSTER däck.	Justera eller byt ut.

FELSÖKNING (FORTS.)

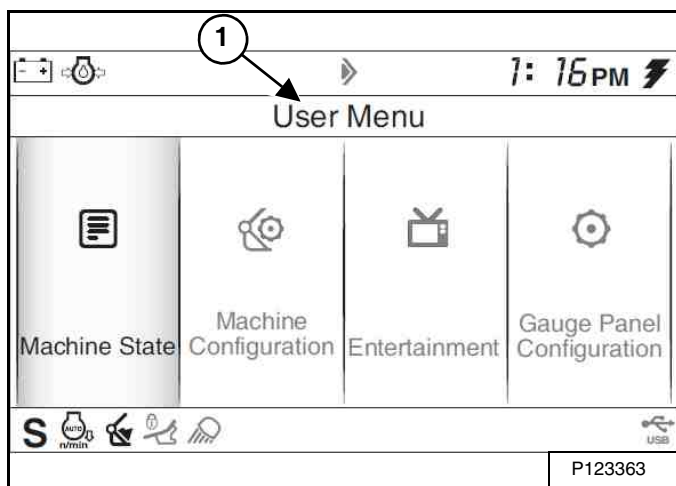
Bromsarna

PROBLEM	ORSAK	ÅTGÄRD
Bromsar fungerar inte.	Bromstrycket är för lågt.	Reparera eller byt ut.
	Fel i bromspump.	
	Bromsskivor slitna.	Byt ut eller justera spel.
	Utbrända bromsskivor.	Byt ut.
	Akkumulatorgas läcker.	Fyll på N ₂ gas eller byt ut.
	Luft i bromsledningar.	Lufta!
	Läckage av bromsolja.	Reparera
Bromsar drar.	Utbrända bromsskivor.	Byt ut.
	Brustna eller svaga bromsreturfjädrar.	
Oväsen när bromsarna ansätts.	Brist på olja i navväxel.	Fyll på.
	Navväxeloljan försämrad.	Byt ut.

DISPLAY INSTÄLLNING

Användarmeny

Figur 340



För att öppna Användarmeny (punkt 1) [Figur 340] tryck på displayurvalsknappen. (Se Funktionsknappar på sidan 53.) Välj sedan Användarmeny ur den öppnade menyn.

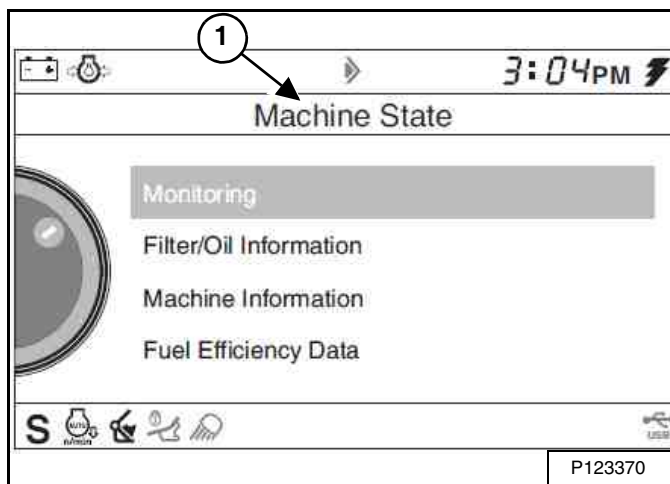
För att avsluta Användarmeny, tryck på ESC knappen för att återgå till den normala skärmbilden. Om 20 sekunder har förflutet utan att knappen har använts, kommer den vanliga skärmbilden att visas. Vrid av tändningslåset för att stänga av strömmen, återgår till den normala skärmbilden.

Använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att gå mellan de olika menyalternativen: Maskinens skick - Maskinens konfiguration - Underhållning - Konfiguration av instrumentpanel. Tryck på ESC knappen för att gå till föregående skärmbild.

OBS! Använd INTE menyn för maskinens skick under förflyttning eller drift.

Maskinens skick

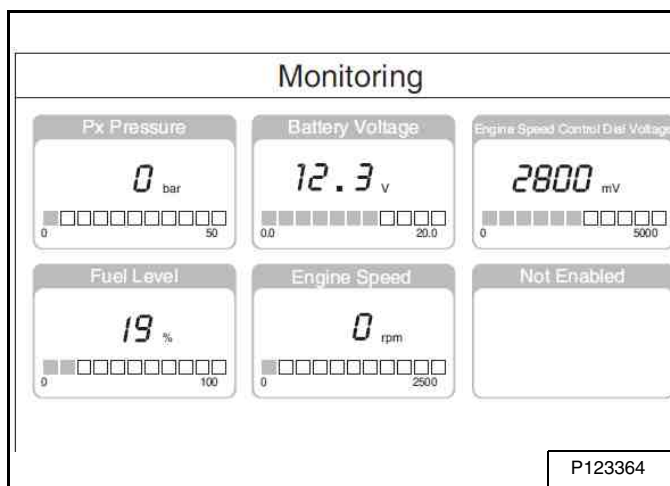
Figur 341



Menyn för maskinens skick (punkt 1) [Figur 341] används för att kontrollera maskinens aktuella skick, information om filter/olja, maskininformation, etc. Använd VÄNSTER och HÖGER knapp och flytta markören till den önskade menyn. Tryck sedan på ENTER för att välja meny: Övervak - filter-/oljeinformation - maskininformation - bränsleförbrukningsuppgifter. Tryck på ESC knappen för att gå till föregående skärmbild.

- Övervakning

Figur 342



Skärmbilden för övervakning [Figur 342] visar information om tryck, spänning, bränslenivå, etc. Vid Maskinens Skick om markören placeras på Övervakning, tryck på ENTER knappen för att visa skärmbilden för Övervakning. Tryck på ESC knappen för att gå till föregående skärmbild.

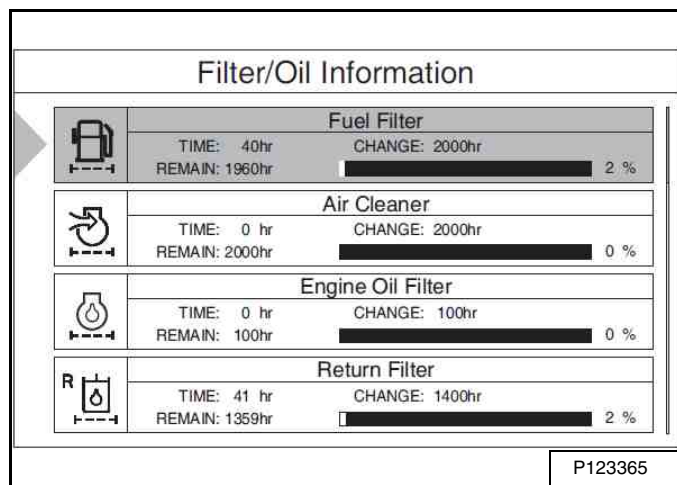
DISPLAY INSTÄLLNING (FORTS.)

Användarmeny (Forts.)

Maskinens skick (forts.)

- Filter/oljeinformation

Figur 343

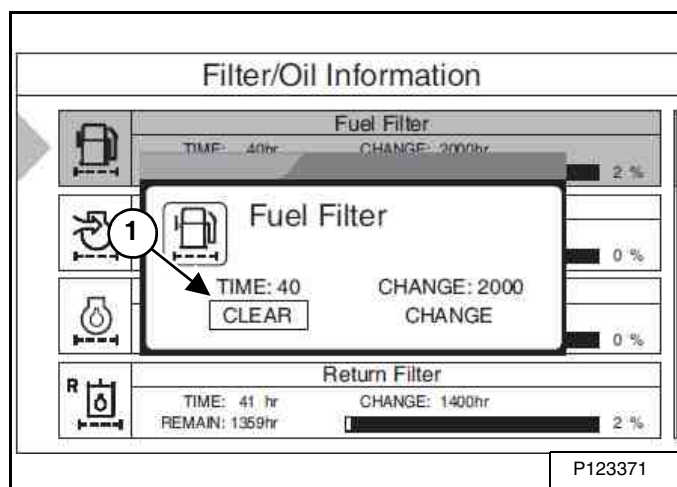


Skärmbild för filter-/oljeinformation [Figur 343] visar information om användningstid för filter/olja, bytestider och återstående tid. Vid Maskinens Skick, om markören placeras på Maskininformation, tryck på ENTER knappen för att visa information om filter/olja.

För återställningsmetod/utbytestider, ändringstid följ rutinen nedan:

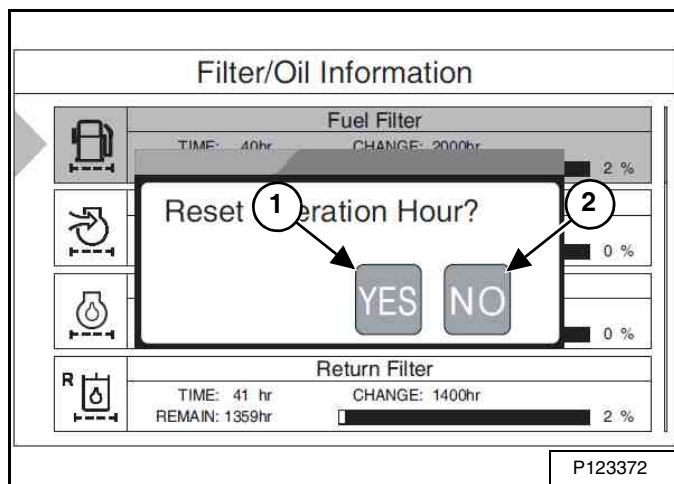
Flytta markören över punkten filter/olja som du vill ändra med hjälp av VÄNSTER och HÖGER knapp och tryck på ENTER knappen. Ett fönster för återställning/ändring av filter/oljetiden kommer att visas.

Figur 344



För att återställa använd tid, flytta markören över [CLEAR] (punkt 1) [Figur 344] och tryck på ENTER knappen.

Figur 345



Använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att hitta den vid [YES] (punkt 1) [Figur 345]. Tryck sedan på ENTER knappen för att återställa drifttimman.

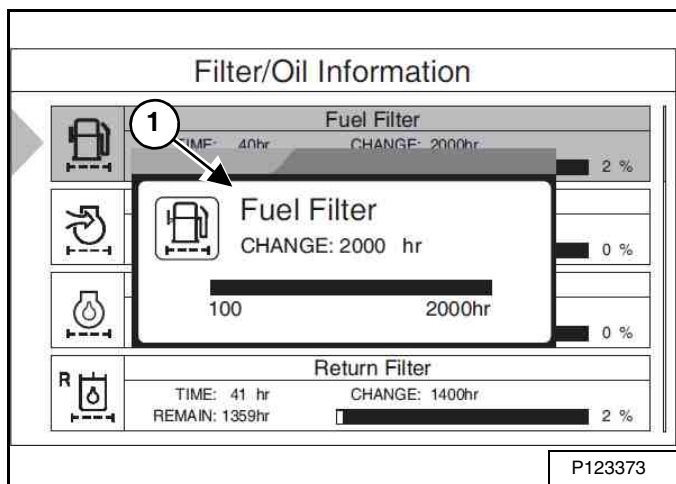
Använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att hitta den vid [NO] (punkt 2) [Figur 345]. Tryck sedan på ENTER knappen för att stänga popup-fönstret utan att återställa drifttiden.

DISPLAY INSTÄLLNING (FORTS.)

Användarmeny (Forts.)

Maskinens skick (forts.)

Figur 346



Användningstiden (punkt 1) [Figur 346] visar drifttiden efter att motorn tagits i bruk. Den börjar igen med 0 timmar efter igångsättningen efter utbyte av filter/olja.

För att ändra bytestiden för filter/olja rör markören över [CHANGE] i fönstret för återställning/ändring av tiden för filter/olja och tryck på ENTER knappen.

Efter skärmbilden för ändring av bytestiden visas, tryck på ENTER knappen och bytestiden börjar blinka.

Ändra sedan bytestiden med hjälp av VÄNSTER och HÖGER knapp.

När ändringen av bytestid har slutförts, tryck på ENTER knappen för att skapa ett popup-fönster för att välja periodändringen.

Använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att hitta den vid [YES] (punkt 1) [Figur 345]. Tryck sedan på ENTER knappen för att ändra bytestiden.

Använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att hitta den vid [NO] (punkt 2) [Figur 345]. Tryck sedan på ENTER knappen för att ta bort popup-fönstret utan att bytestiden ändras.

DISPLAY INSTÄLLNING (FORTS.)

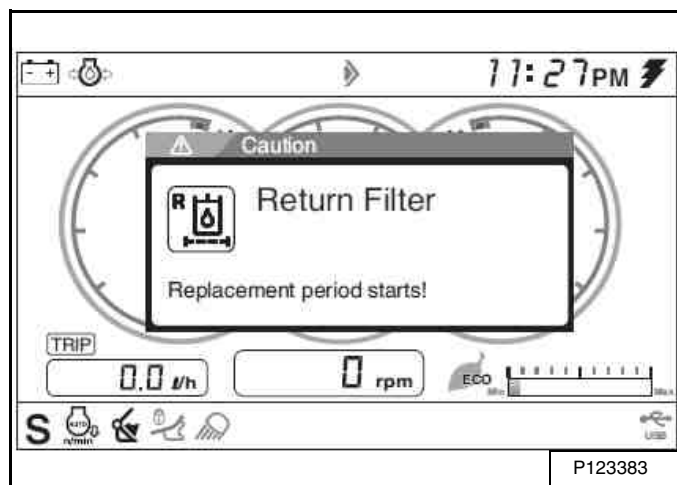
Användarmeny (Forts.)

Maskinens skick (forts.)

FILTER / OIL PERIOD INSTÄLLNINGSTABELL			
SLAG	BYTESTID (TIMMAR)		
	GRUNDINSTÄLLNINGSVÄRDE	MINIMUM TILLGÄNGLIGT INSTÄLLNINGSVÄRDE	STEGVIS ÄNDRINGSVÄRDE
Bränslefilter	500	100	50
Luftrenare	500	1000	50
Motoroljefilter	500	100	50
Returfilter	1000	100	50
Pilotfilter	1000	100	50
Motorolja	500	100	50
Hydraulikolja	2000	1000	50
Kylvatten	2000	1000	50

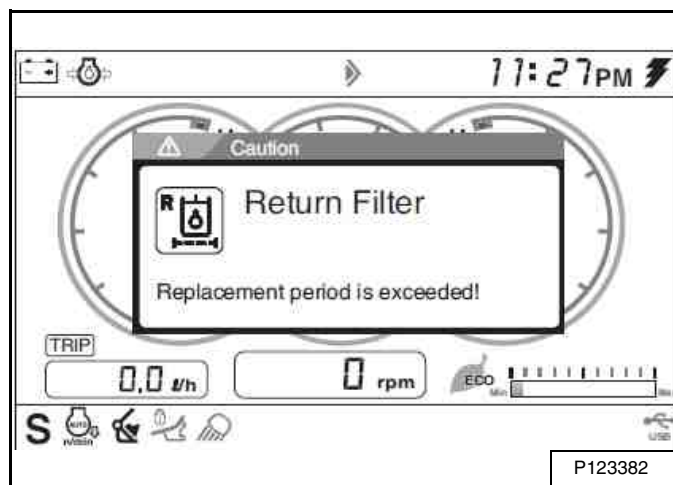
SYMBOLBESKRIVNING								
FILTER/ OLJE- NAMN	BRÄNSLE- FILTER	LUFTRE- NARE	MOTOROL- JEFILTER	RETURFILTER	PILOTFILTER	MOTOROLJA	HYDRAULIK- OLJA	KYLVATTEN
IKON								

Figur 347



Om återstående tid för byte av filter/olja är mindre än 10 timmar, kommer detta popup-fönster att skapas. [Figur 347]. Tryck på ESC knappen eller ENTER knappen för att ta bort popup-fönstret.

Figur 348



Om bytestiden för filter/olja har överskridits kommer detta popup-fönster att skapas. [Figur 348]. Tryck på ESC knappen eller ENTER knappen för att ta bort popup-fönstret.

OBS! Använd INTE menyn för maskinens skick under förflyttning eller drift.

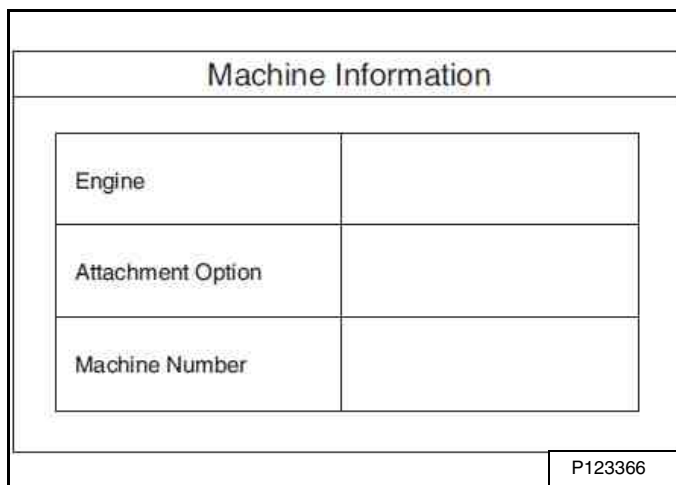
DISPLAY INSTÄLLNING (FORTS.)

Användarmeny (Forts.)

Maskinens skick (forts.)

- Maskininformation

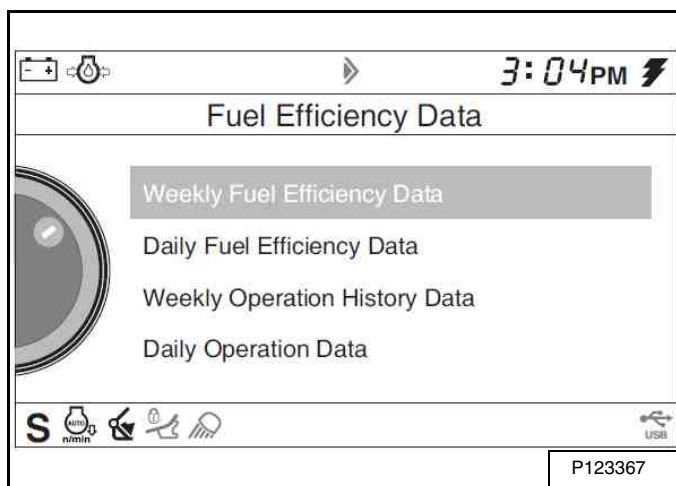
Figur 349



Skärmbilden för maskininformation [Figur 349] används för att kontrollera maskinens namn, motortyp och redskapsalternativ. Vid Maskinens Skick, om markören förs över maskininformation, tryck på ENTER knappen för att få fram skärmbilden för maskininformation. Klicka på ESC knappen för att återgå till föregående skärmbild.

- Bränsleförbrukningsuppgifter.

Figur 350



Skärmbilden för bränsleförbrukningsuppgifter [Figur 350] medger kontroll av veckoförbrukningen, dagsförbrukningen, historiska uppgifter och dagliga driftuppgifter.

OBS! Bränslerelaterad information visas på kombinationsinstrumentet utgör stödinformation för den aktuella driftmiljön och förhållanden. Dessa uppgifter kan skilja sig från aktuella värden (bränsleförbrukning) baserad på aktuell maskinspecifikation, driftmönster och driftmiljö.

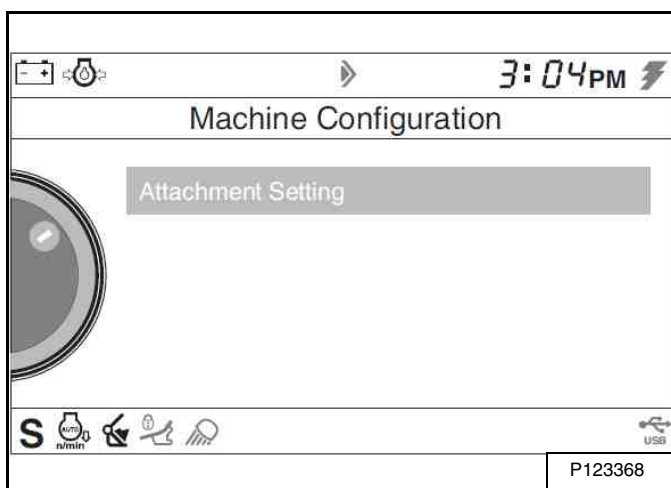
- Bränsleförbrukningsuppgifter per vecka: Mängden bränsle som används för varje driftform kan kontrolleras.
- Dagliga bränsleförbrukningsuppgifter: Mängden bränsle som används under en dag kan kontrolleras.
- Veckovis historiska uppgifter. Mängden bränsle som använts under en driftperiod och daglig bränsleförbrukning under en vecka kan kontrolleras.
- Dagliga driftuppgifter. Driftperioden, genomsnittliga bränsleförbrukning och mängden bränsle som används under en dag kan kontrolleras.

Maskinens konfiguration

Denna används för att välja funktioner som ex.vis redskapsinställning. Använd VÄNSTER och HÖGER knapp och flytta markören till den valda menyn. Tryck sedan på ENTER för att välja meny.

- Redskapsinställning

Figur 351



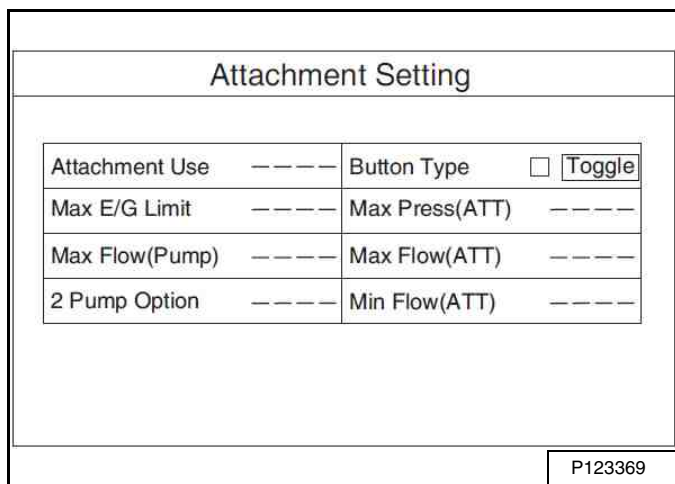
Tryck på ENTER knappen för att välja [Redskapsinställning] [Figur 351]. Tryck på ESC knappen för att gå till föregående skärmbild.

DISPLAY INSTÄLLNING (FORTS.)

Användarmeny (Forts.)

Maskinens konfiguration (Forts.)

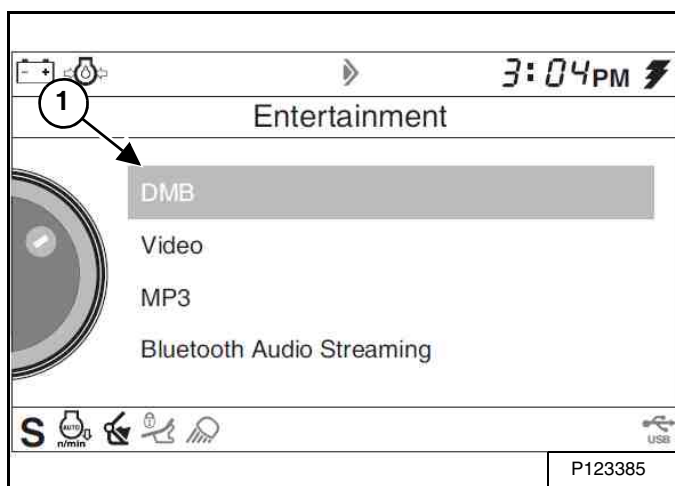
Figur 352



Skärmbilden för inställning av redskap **[Figur 352]** används för att ställa in hur styrknappen för hammaren ställs in när den trycks ned en gång och hur den återställs när man trycker ned den en gång till. Om styrknapp (toggle) väljs aktiveras hammaren bara när hammarnappen trycks ned och hålls nedtryckt.

Underhållning

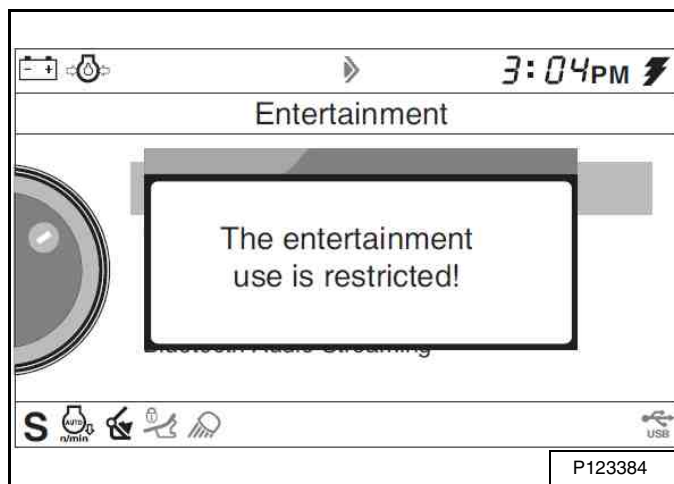
Figur 353



Underhållsmenyn (punkt 1) **[Figur 353]** används för att spela upp DMB, Video, MP3 och Bluetooth ljudströmning. Använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att flytta markören. Tryck sedan på ENTER knappen för att välja den önskade menyn. DMB - Video - MP3 - Bluetooth ljudströmning.

Tryck på ESC knappen för att gå till föregående skärmbild.

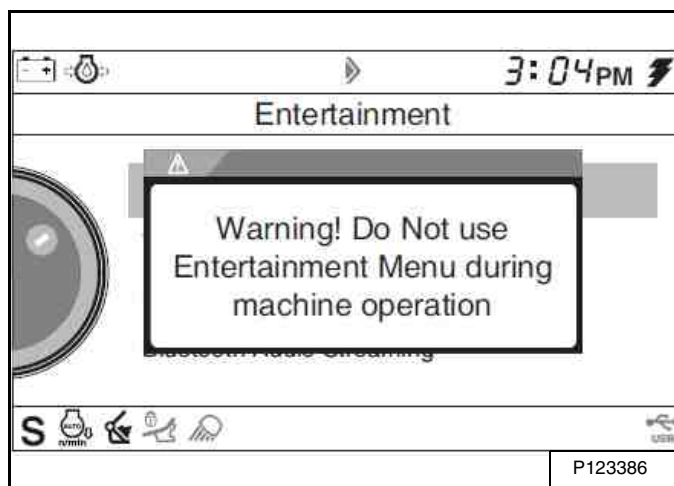
Figur 354



Om användningen av underhållning begränsas kommer detta popup-fönster att skapas. **[Figur 354]**.

popup-fönstret kommer automatiskt att försvinna efter 3 sekunder eller tryck på ESC knappen för att ta bort popup-fönstret.

Figur 355



Om användningen av underhållning inte begränsas kommer detta popup-fönster att skapas **[Figur 355]**.

popup-fönstret kommer automatiskt att försvinna efter 3 sekunder eller tryck på ESC knappen för att ta bort popup-fönstret.

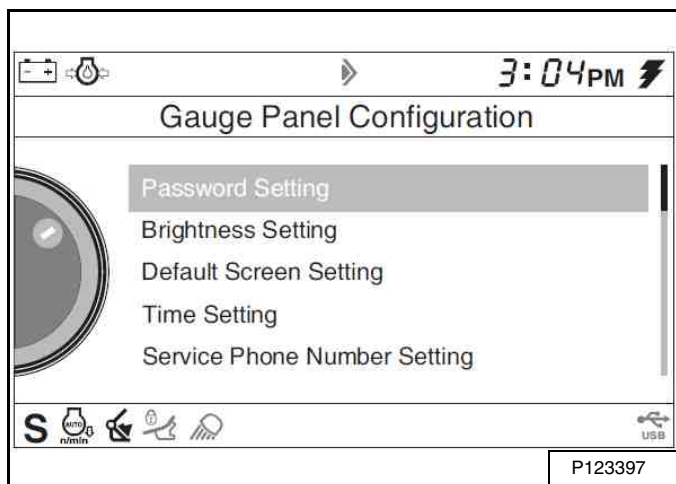
OBS! Att lyssna på underhållningsklipp kan leda till en olycka som resulterar i dödsfall eller allvarlig personskada. Använd INTE menyn för underhållning under drift.

DISPLAY INSTÄLLNING (FORTS.)

Användarmeny (Forts.)

Konfiguration instrumentpanel

Figur 356



Konfiguration av instrumentpanels **[Figur 356]** meny används för att ställa in lösenord, ljusstyrka, standard skärmbild och för att skriva in servicetelefonnumret. Flytta markören för att välja den önskade menyn. Tryck sedan på ENTER för att välja meny: Lösenordsinställning - Inställning av ljusstyrka - Standard skärmbildsinställning - Tidsinställning - Inställning av servicetelefonnummer - Enhetsinställning - Språkinställning - Inställning för meddelanden - Inställning av hur underhållning används. Tryck på ENTER för att återgå till föregående skärmbild.

- [Inställning av lösenord]: För att konfigurera lösenordet, (Se LÖSENORDINSTÄLLNING (DISPLAY) på sidan 220.)

- **[Brightness Setting]** (Inställning av ljusstyrka): På skärmbilden för konfiguration av instrumentpanelen, när markören ställs över inställning av ljusstyrka, tryck på ENTER knappen för att visa inställning av skärm- och kameraljusstyrka.

Om du vill ändra skärmbildsljusstyrkan välj skärmbilden för inställning av ljusstyrka.

Använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att justera ljusstyrkan från 0 ~ 100 % med intervaller om 10 %. Skärmbildsljusstyrkan vid leverans från fabrik är inställd på 80 %.

Tryck på ESC knappen för att gå till föregående skärmbild.

Om du vill ändra ljusstyrkan för skärmbilden för kamera, välj inställningen för kameraljusstyrka för att visa denna skärmbild.

Använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att justera ljusstyrkan från 0 ~ 100 % med intervaller om 10 %. Skärmbildsljusstyrkan för kameran vid leverans från fabrik är inställd på 80 %.

Tryck på ESC knappen för att gå till föregående skärmbild.

- **[Default Screen Setting]** (Inställning av standardskärmbild): Ställer in huvudbildskärmen. Startskärmbilden visar grundläggande information inklusive bränslenivå, kylvätsketemperatur och hydraulikoljans temperatur.

Ange meny för **[Default Screen Setting]** (Inställning av standardbildskärm) och välj **[Enable]** (Aktivera) av denna funktion. Då visar huvudskärmbilden kamerabilden nästa gång nyckelströmbrytaren vrids till ON-läge (PÅ).

DISPLAY INSTÄLLNING (FORTS.)

Användarmeny (Forts.)

Konfiguration av instrumentpanel (Forts.)

- **[Time Setting]** (Tidsinställning): På skärmbilden för inställning av instrumentpanel, när markören ställs över tidsinställningen, tryck på ENTER knappen för att öppna denna inställning.

Figur 357

Time Setting	
TIME	09 : 47 : 24 PM
DATE	2013 / 10 / 29 SET

P123398

Använd VÄNSTER och HÖGER knapp och flytta markören till målet för ändringen **[Figur 357]**. Tryck sedan på knappen för att göra ändringen.

Använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att ändra siffrorna i varje post.

Om inställningen är slutförd, tryck på ENTER knappen för att spara inställningsuppgifterna.

När tidsinställningen är slutförd ställ markören över **[SET]** och tryck på ENTER knappen.

Om **[SET]** inte trycks ned, slutförs inte tidsinställningen.

Tryck på ESC knappen för att gå till föregående skärmbild.

- **[Service Phone Number Setting]** (Inställning av servicetelefonnummer): När markören på skärmbilden för inställning av instrumentpanel ställs över **[Service Phone Number Setting]** (Inställning av servicetelefonnummer), tryck på ENTER knappen för att öppna upp denna inställning.

Figur 358

Service Phone Number Setting

Current Phone Number is

1	2	3
4	5	6
7	8	9
*	0	-
↶		↵

Enter Phone Number if you want to Change.

000-0000-0000

2 1

P123399

Använd VÄNSTER och HÖGER knapp och flytta markören till önskade numret. Tryck sedan på ENTER knappen för att ange numret. Om inmatningen av nummer är slutförd tryck på RETURN knappen (punkt 1) **[Figur 358]** för att ange det inmatade numret.

Använd ERASE knappen (punkt 2) **[Figur 358]** för att ta bort ett felaktigt angivet nummer.

När du matar in servicetelefonnummer, om ett varningsmeddelande visas, kontrollera det inmatade numret i popup-fönstret.

DISPLAY INSTÄLLNING (FORTS.)

Användarmeny (Forts.)

Konfiguration av instrumentpanel (Forts.)

- **[Unit Setting]** (Enhetsinställning): På skärmbilden för konfiguration av instrumentpanel, när markören ställs på [Unit Setting], tryck på ENTER knappen för att öppna upp denna inställning.

Figur 359

Unit Setting

Temperature	☒ °C ☐ °F
Pressure	☒ bar ☐ kgf/cm² ☐ psi ☐ MPa
Flow	☒ lpm ☐ gpm
Speed	☒ km/h ☐ mph

P123400

På skärm bilden för Enhetsinställning **[Figur 359]** ändra enheterna för temperatur, tryck, flödesmängd och hastighet. Vid leverans av maskinen är dessa värden inställda som följer: Temperatur: °C; Tryck: bar; Flödesmängd: Pm; Hastighet: km/h.

- **[Language Setting]** (Språkinställning): På skärm bilden för konfiguration av instrumentpanel, när markören ställs på **[Language Setting]** (Språkinställning), tryck på ENTER knappen för att öppna upp denna inställning.

Figur 360

Language Setting

- ☐ 한국어
- ☒ English
- ☐ 中文
- ☐ Francaise
- ☐ Deutsch
- ☐ Nederlands
- ☐ Italiano
- ☐ Portugues

P123401

På skärmbilden för Språkinställning **[Figur 360]** använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att ställa markören på det önskade språket. Tryck sedan på ENTER för att välja det önskade språket.

Tryck på ESC knappen för att gå till föregående skärmbild.

Tillgängliga språk är: Koreanska, Engelska, Kinesiska, Persiska, Turkiska, Indonesiska, Polska, Arabiska, Ryska, Thailandska, Hindi, Japanska, Franska, Tyska, Nederländska, Italienska, Portugisiska, Spanska, Finska, Svenska, Norska, Danska, Vietnamesiska, Grekiska.

- **[Notification Setting]** (Inställning av meddelanden): På skärmbilden för konfiguration av instrumentpanel, när markören ställs på **[Notification Setting]** (Inställning av meddelanden), tryck på ENTER knappen för att öppna upp denna inställning.

Figur 361

Notification Setting

Warning Alarm Pop up	☒ Enable
Maintenance Notification Pop up	☒ Enable

P123402

Beroende på skärmbilden för inställning av meddelandeuppgifter **[Figur 361]** skapas popup på huvudskärmbilden när varning/larm visas när kontakten används och när bytestiden för leveranser löper ut.

På skärmbilden för Inställning av meddelanden **[Figur 361]** använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att ställa markören på det önskade stället. Tryck sedan på ENTER knappen för att välja aktivera eller inaktivera.

Vid leverans av maskinen är dessa värden inställda på AKTIVERA.

OBS! [Warning Alarm Pop-up] (Popup med varning) visas alltid som AKTIVERA.

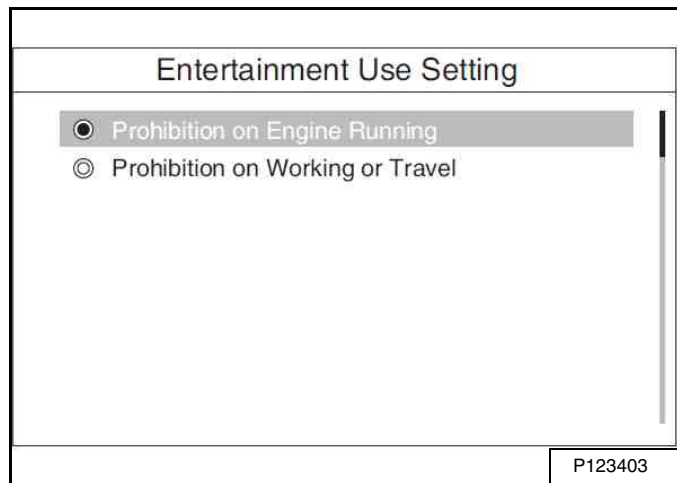
DISPLAY INSTÄLLNING (FORTS.)

Användarmeny (Forts.)

Konfiguration av instrumentpanel (Forts.)

- **[Entertainment Use Setting]** (Inställning av Underhållning): På skärmbilden för konfiguration av instrumentpanel, när markören ställs på **[Unit Setting]** (Inställning av enheter), tryck på ENTER knappen för att öppna upp denna inställning.

Figur 362

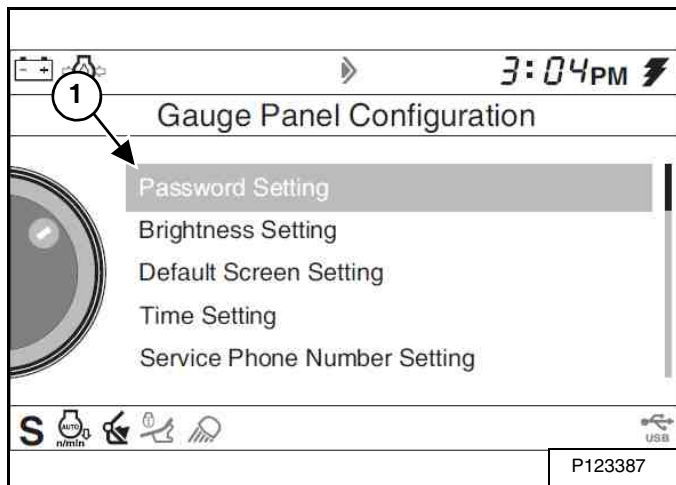


Beroende på hur användningen av underhållning är inställd **[Figur 362]** är uppgifter om användningen av DMB, Video och MP3 begränsad till när motorn är igång eller då inställningen är Arbete/Förflyttning.

LÖSENORDINSTÄLLNING (DISPLAY)

Lösenordet kan ställa in via menyn för Konfiguration av Instrumentpanel i Användarmenyn. (Se Användarmeny på sidan 210.)

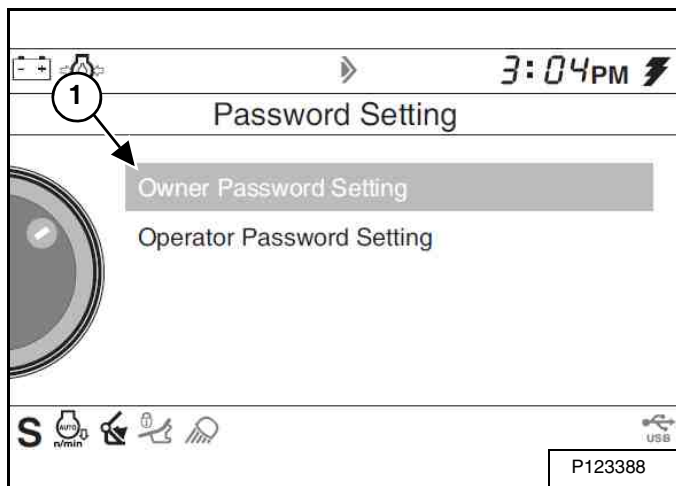
Figur 363



Ägarens lösenord och Användarlösenordet kan ställas in (Enbart ägarlösenordet är valt vid leverans av maskinen). Genom att använda funktionen för lösenordsinställningen (punkt 1) [Figur 363] kan du hantera maskinens driftfunktioner.

Inställning av ägarlösenord

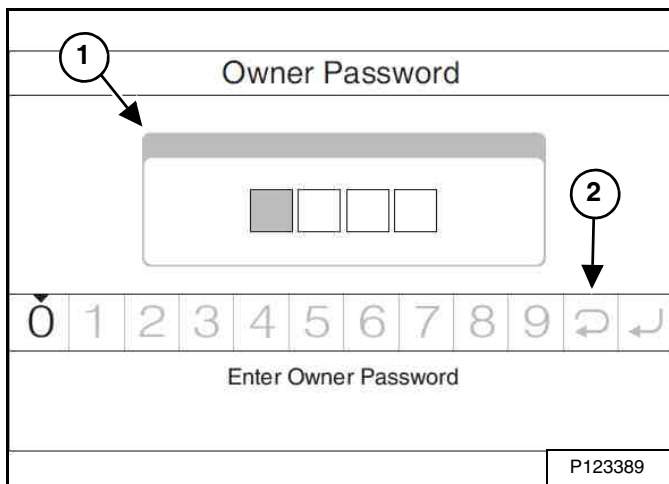
Figur 364



Ett ägarlösenord kan ställas in för hantering av utrustningsfunktionerna och för privilegier för användning av utrustning för olika användare.

För att ställa in ägarlösenordet ställ markören över [Inställning av ägarlösenord] (punkt 1) [Figur 364] på skärmbilden för inställningar och tryck på ENTER knappen.

Figur 365

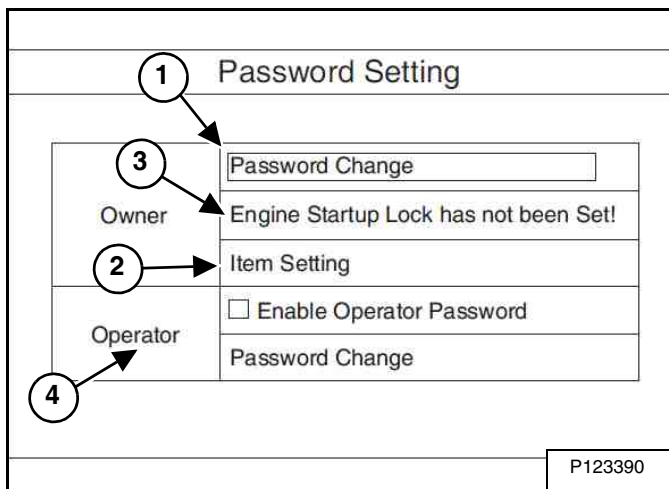


När skärmbilden för lösenord visas (punkt 1) [Figur 365], använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att flytta markören till skärmbilden för inställningar. Standardlösenordet är [1111].

Använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att välja siffror från 0 till 9 och tryck på ENTER knappen för att mata in lösenordet. Om lösenordet är felaktigt inmatat, använd ERASE knappen (punkt 2) [Figur 365] nedtill till höger för att ta bort det inmatade lösenordet.

OBS! Om lösenordet är felaktigt angivet 3 gånger i sträck kommer du att hänvisas till huvudskärmbilden och systemet kommer inte att starta under kommande 10 minuter.

Figur 366



Inställning av ägarlösenord [Figur 366] inkluderar ändring av lösenord, begränsningar vid uppstart, funktionsinställningar, inställning av användarlösenord och ändringar av detta.

- Ändring av lösenord (punkt 1) [Figur 366]

För att ändra ägarlösenord välj [Ändring av lösenord] med VÄNSTER och HÖGER knapp.

När ägarlösenordet har ändrats kommer [Password Set!] (Lösenord Set!) att visas i ett popup-fönster.

LÖSENORDSINSTÄLLNING (DISPLAY) (FORTS.)

Inställning av ägarlösenord (Forts.)

- Inställning (punkt 2) [Figur 366]

Användarprivilegier och inställningar för uppstart av motor, redskapsinställningar och underhållsinställningar kan ställas in.

OBS! [Permission] (Tillstånd), som ger vissa användare tillstånd att använda vissa funktioner, kan bara kontrolleras när användning kontrolleras. I det här fallet har användaren samma privilegier som ägaren och användarinställningarna har företräde vid utrustningsinställningar.

Figur 367

Item Setting		
Item	Enable Operator Password	Permission
Engine Startup	☒	☒
Attachment Setting	☒	☐
Entertainment Use Setting	☒	☐

P123391

[Engine Startup] (Start av motor) [Figur 367], ett lösenord behövs för att börja använda maskinen.

[Attachment Setting] (Redskapsinställning) [Figur 367], ett lösenord behövs för inställning av redskapen.

[Entertainment Use Setting] (Underhållningsinställning) [Figur 367], ett lösenord behövs för inställning av underhållningssystemet.

- Inställning av start av motor (punkt 3) [Figur 366]

Genom att välja uppstart av Motor bland inställningspunkterna kan angivande av lösenord på nytt ställas in för uppstart av utrustningen.

När skärmbilden för lösenord visas (punkt 1) [Figur 365], använd VÄNSTER och HÖGER knapp för att flytta markören till skärmbilden för inställningar. Standardlösenordet är [1111].

Figur 368

Password Setting	
Owner	Password Change ☒ Always ☐ 1min ☐ 5min
	Item Setting
Operator	☐ Enable Operator Password
	Password Change

P123392

[Always] (Alltid) [Figur 368]: Lösenordet anges vid varje uppstart.

[1 min] [Figur 368]: Om systemet startas igen inom 1 minut från att startnyckeln vridits till OFF (AV) läge efter att lösenordet har matats in, behöver lösenordet inte anges på nytt.

[5 min] [Figur 368]: Om systemet startas igen inom 5 minut från att startnyckeln vridits till OFF (AV) läge efter att lösenordet har matats in, behöver lösenordet inte anges på nytt.

- Inställning av användarlösenord (punkt 4) [Figur 366]

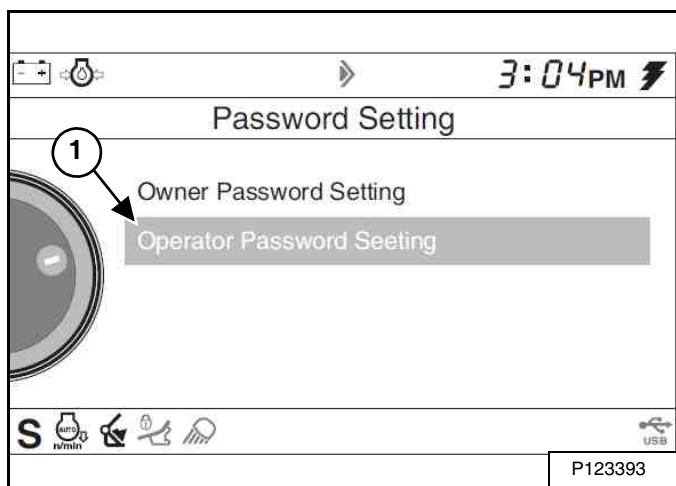
Inställning av användarlösenord: Ställer in hur användarlösenordet används.

Ändring av användarlösenord: Efter inställning av privilegier för användarlösenordet kan ägaren ändra detta.

LÖSENORDSINSTÄLLNING (DISPLAY) (FORTS.)

Inställning av användarlösenord

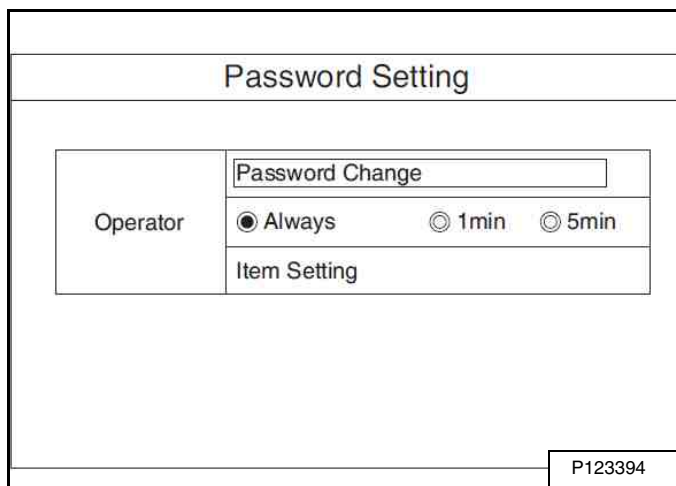
Figur 369



Om ägaren kontrollerar hur användning av användarlösenordet i inställningen av ägarlösenord kommer **[Operator Password Setting]** (Inställning av användarlösenord) (punkt 1) **[Figur 369]** att visas i skärmbilden för lösenordsinställning så att användarlösenordet kan ställas in. (Se Inställning av ägarlösenord på sidan 220.)

För att ställa in ägarlösenord, ställ markören över **[Operator Password Setting]** (Inställning av användarlösenord) (punkt 1) **[Figur 369]** i skärmbilden för inställningar och tryck på ENTER knappen.

Figur 370



Inställning av användarlösenord **[Figur 370]** inkluderar ändring av lösenord, begränsningar vid uppstart och funktionsinställningar.

- Ändring av lösenord (punkt 1) **[Figur 366]**

För att ändra användarlösenord, välj **[Password Change]** (Ändring av lösenord) (punkt 1) **[Figur 370]**, och ändra sedan användarlösenordet med hjälp av VÄNSTER och HÖGER knapp.

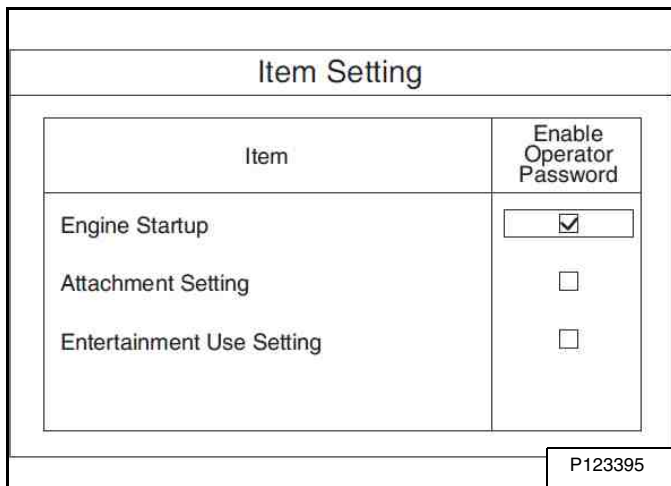
När ägarlösenordet har ändrats kommer **[Password Set!]** (Lösenord Set!) att visas i ett popup-fönster.

- Inställning (punkt 2) **[Figur 366]**

Inställningar för uppstart av motor, redskapsinställningar och underhållsinställningar kan ställas in.

OBS! Detta är enbart tillåtet av ägaren att utföra.

Figur 371



[Engine Startup] (Start av motor) **[Figur 371]**, ett lösenord behövs för att börja använda maskinen.

[Attachment Setting] (Redskapsinställning) **[Figur 371]**, ett lösenord behövs för inställning av redskapen.

[Entertainment Use Setting] (Underhållningsinställning) **[Figur 371]**, ett lösenord behövs för inställning av underhållningssystemet.

LÖSENORDSINSTÄLLNING (DISPLAY) (FORTS.)

Inställning av användarlösenord (Forts.)

- Inställning av start av motor (punkt 3) [Figur 366]

Genom att välja [Engine Start-up] (Start av motor) [Figur 371] bland inställningsalternativen kan återanvändningstiden för lösenord vid uppstart av utrustningen ställas in.

Figur 372

Password Setting	
Operator	Password Change
	☐ Always ☒ 1min ☐ 5min
	Item Setting

P123396

[Always] (Alltid) [Figur 368]: Lösenordet anges vid varje uppstart.

[1 min] [Figur 368]: Om systemet startas igen inom 1 minut från att startnyckeln vridits till OFF (AV) läge efter att lösenordet har matats in, behöver lösenordet inte anges på nytt.

[5 min] [Figur 368]: Om systemet startas igen inom 5 minut från att startnyckeln vridits till OFF (AV) läge efter att lösenordet har matats in, behöver lösenordet inte anges på nytt.

OBS! Om ägaren använder uppstartsfunktionen av motor men tillåter inte användaren att använda det, kan användaren inte välja att använda funktionen men kan välja tid för återanvändning av lösenord.



Bobcat®

SPECIFIKATIONER

E57W SPECIFIKATIONER FÖR GRÄVMASKIN	227
Maskinens mått	227
Arbetsområde	228
Lyftkapacitet - kort arm ST	229
Lyftkapacitet - kort arm DT	230
Lyftkapacitet - lång arm ST	231
Lyftkapacitet - lång arm DT	232
Vikter	233
Prestanda	233
Motor	234
Motorprestandadata	235
Elsystem	235
Vätskekapaciteter	235
Hydraulsystem	236
Drivsystem	237
Svängsystem	239
Funktionstid	239
Framdrivning	240
Hydraulcylindrar	240
Miljö	241
Reglage	241
Instrument	242

Vissa specifikationer är baserade på tekniska beräkningar och är inte faktiska mätningar. Specifikationer tillhandahålls endast i jämförande syfte och kan ändras utan föregående meddelande. Specifikationer för din specifika Bobcat-utrustning varierar beroende på normala variationer i konstruktion, tillverkning, driftsförhållanden och andra faktorer.

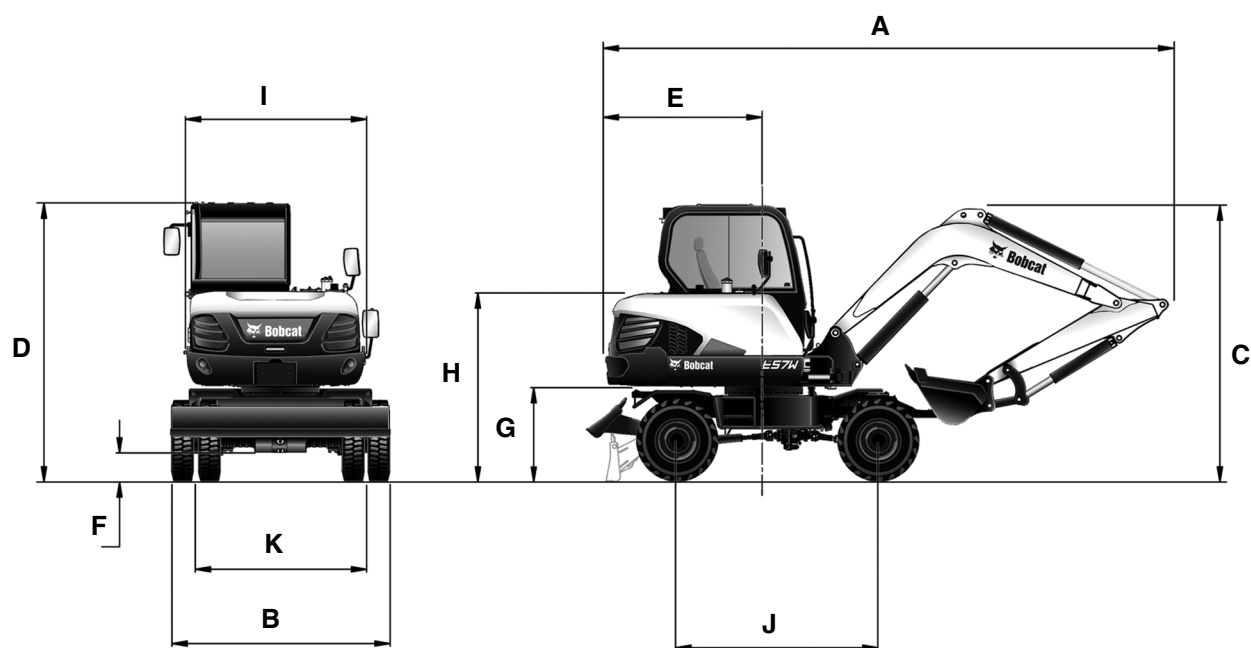


Bobcat®

E57W SPECIFIKATIONER FÖR GRÄVMASKIN

Maskinens mått

Där så är tillämpligt uppfylls specifikationerna SAE eller ISO-standarder, vilket kan ändras utan föregående meddelande därom.

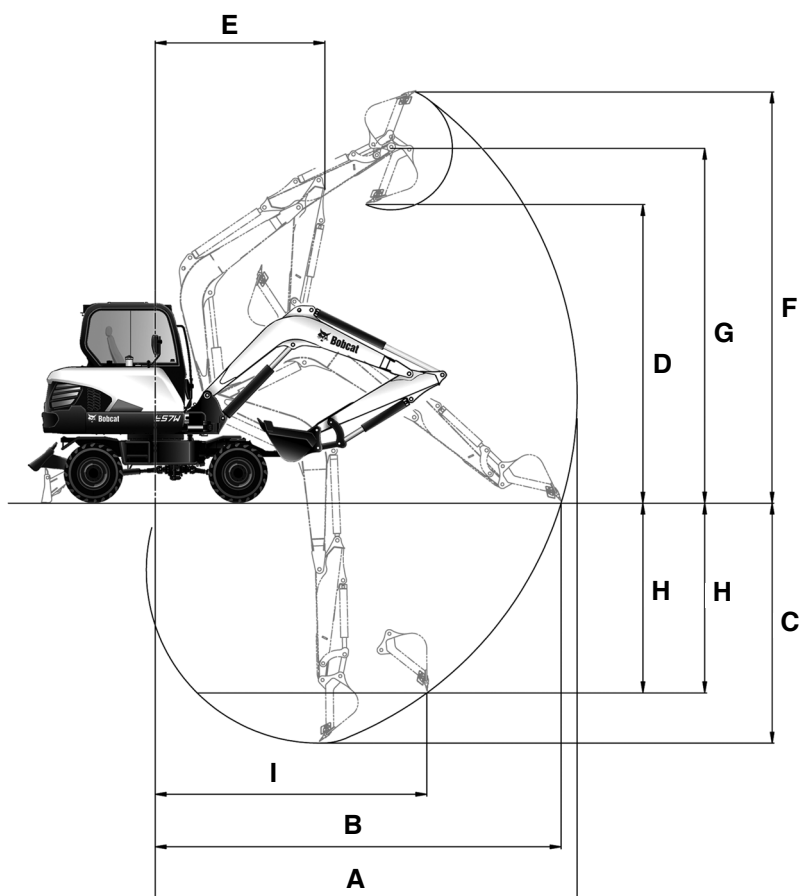


(A) Totallängd i körläge	6 120 mm (20 ft 1 tum)
(B) Maskinbredd, standardsticka	1 920 mm (6 ft 4 tum)
(B) Maskinbredd, lång sticka	2 290 mm (7 ft 6 tum)
(C,D) Höjd	2 855 mm (9 ft 4 tum)
(E) Svängrum, bak	1 650 mm (5 ft 5 tum)
(F) Markfrigång	290 mm (11 tum)
(G) Svängrum, övre struktur till marklinje	980 mm (3 ft 3 tum)
(H) Marklinje till toppen av motorhuven	1 935 mm (6 ft 4 tum)
(I) Övre strukturens bredd	1 850 mm (6 ft 1 in)
(J) Axelavstånd	2 100 mm (6 ft 11 tum)
(K) Spårbredd, standardsticka	1 600 mm (5 ft 3 tum)
(K) Spårbredd, lång sticka	2 275 mm (7 ft 6 tum)

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Arbetsområde

Där så är tillämpligt uppfylls specifikationerna SAE eller ISO-standarder, vilket kan ändras utan föregående meddelande därom.

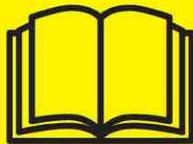
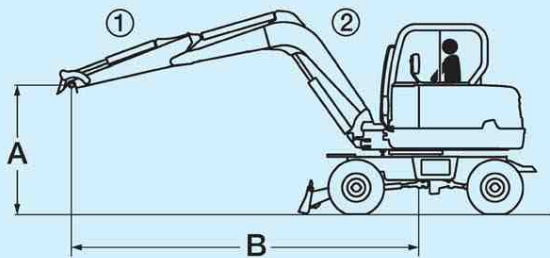
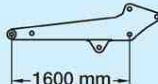
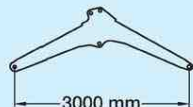
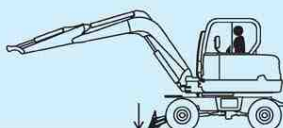
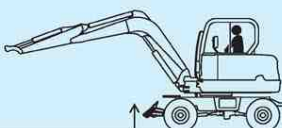
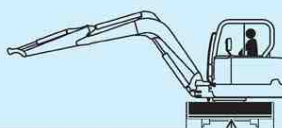


(A) Arbetsutrustningens maximala räckvidd, standardsticka	6 108 mm (20 ft)
(A) Arbetsutrustningens maximala räckvidd, lång sticka	6 400 mm (21 ft)
(B) Maximal räckvidd på marknivå, standardsticka	5 888 mm (19 ft 4 tum)
(B) Maximal räckvidd på marknivå, lång sticka	6 190 mm (20 ft 4 tum)
(C) Maximalt grävdjup, standardsticka	3 495 mm (11 ft 6 tum)
(C) Maximalt grävdjup, lång sticka	3 795 mm (12 ft 5 tum)
(D) Maximal tipphöjd, standardsticka	4 324 mm (14 ft 2 tum)
(D) Maximal tipphöjd, lång sticka	4 510 mm (14 ft 10 tum)
(E) Arbetsutrustningens maximala radie med bommen på maxhöjd och stickan helt indragen, standardsticka	2 448 mm (8 ft)
(E) Arbetsutrustningens maximala radie med bommen på maxhöjd och stickan helt indragen, lång sticka	2 464 mm (8 ft 1 tum)
(F) Skoptändernas maxhöjd, standardsticka	5 976 mm (19 ft 7 tum)
(F) Skoptändernas maxhöjd, lång sticka	6 170 mm (20 ft 3 tum)
(F) Skopstiftens maxhöjd, standardsticka	5 150 mm (16 ft 11 tum)
(G) Skopstiftens maxhöjd, lång sticka	5 339 mm (17 ft 6 tum)
(H) Maximalt grävdjup vid lodrät vägg, standardsticka	2 805 mm (9 ft 2 tum)
(H) Maximalt grävdjup vid lodrät vägg, lång sticka	3 115 mm (10 ft 3 tum)
(I) Maximal vertikal radie, standardsticka	3 873 mm (12 ft 8 tum)
(I) Maximal vertikal radie, lång sticka	3 928 mm (12 ft 11 tum)

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Lyftkapacitet - kort arm ST

Där så är tillämpligt uppfylls specifikationerna SAE eller ISO-standarder, vilket kan ändras utan föregående meddelande därom.

								E57W 								
①  1600 mm				②  3000 mm												
A																
	B			kg @ max. B	B			kg @ max. B	B			kg @ max. B	B			kg @ max. B
	3000 mm	4000 mm	5000 mm		3000 mm	4000 mm	5000 mm		3000 mm	4000 mm	5000 mm		3000 mm	4000 mm	5000 mm	
	4000 mm			*1200 kg @ 3590 mm				*1200 kg @ 3590 mm				*1200 kg @ 3590 mm				*1200 kg @ 3590 mm
	3000 mm		*1210 kg	*1040 kg @ 4490 mm		*1210 kg		1010 kg @ 4490 mm		*1210 kg		*1040 kg @ 4490 mm		1090 kg		900 kg @ 4490 mm
2000 mm		*1360 kg	*1000 kg @ 4980 mm		1210 kg		850 kg @ 4980 mm		*1360 kg		*1000 kg @ 4980 mm		1060 kg		750 kg @ 4980 mm	
1000 mm	*2240 kg	*1650 kg	*1460 kg	*1020 kg @ 5200 mm	1770 kg	1160 kg	830 kg	780 kg @ 5200 mm	*2240 kg	*1650 kg	1270 kg	*1020 kg @ 5200 mm	1540 kg	1020 kg	730 kg	690 kg @ 5200 mm
Ground	*2890 kg	*1960 kg	*1580 kg	*1110 kg @ 5190 mm	1670 kg	1110 kg	810 kg	770 kg @ 5190 mm	2760 kg	1750 kg	1250 kg	*1110 kg @ 5190 mm	1450 kg	970 kg	710 kg	670 kg @ 5190 mm
-1000 mm	*3130 kg	*2130 kg		*1300 kg @ 4940 mm	1630 kg	1080 kg		810 kg @ 4940 mm	2710 kg	1710 kg		1260 kg @ 4940 mm	1410 kg	940 kg		710 kg @ 4940 mm

*



98904 SW

7294408



98904 SW

7294408

7294408

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Lyftkapacitet - kort arm DT

Där så är tillämpligt uppfylls specifikationerna SAE eller ISO-standarder, vilket kan ändras utan föregående meddelande därom.

E57W

①

②

A

B

3000 mm 4000 mm 5000 mm

kg @
max. B

B

3000 mm 4000 mm 5000 mm

kg @
max. B

B

3000 mm 4000 mm 5000 mm

kg @
max. B

B

3000 mm 4000 mm 5000 mm

kg @
max. B

4000 mm				*1200 kg @ 3590 mm				*1200 kg @ 3590 mm				*1200 kg @ 3590 mm
3000 mm		*1210 kg		*1040 kg @ 4490 mm		*1210 kg		*1040 kg @ 4490 mm		*1210 kg		*1040 kg @ 4490 mm
2000 mm		*1360 kg		*1000 kg @ 4980 mm		1310 kg		920 kg @ 4980 mm		1300 kg		920 kg @ 4980 mm
1000 mm	*2240 kg	*1650 kg	*1460 kg	*1020 kg @ 5200 mm	1920 kg	1260 kg	900 kg	850 kg @ 5200 mm	*2240 kg	*1650 kg	1350 kg	*1020 kg @ 5200 mm
Ground	*2890 kg	*1960 kg	*1580 kg	*1110 kg @ 5190 mm	1820 kg	1210 kg	880 kg	840 kg @ 5190 mm	*2890 kg	1840 kg	1330 kg	*1110 kg @ 5190 mm
-1000 mm	*3130 kg	*2130 kg		*1300 kg @ 4940 mm	1780 kg	1180 kg		890 kg @ 4940 mm	2860 kg	1810 kg		*1300 kg @ 4940 mm

98904 SW

7294407



98904 SW

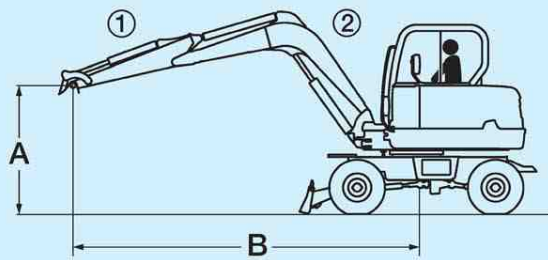
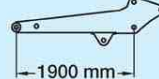
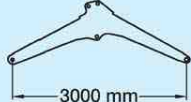
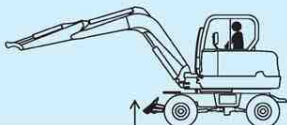
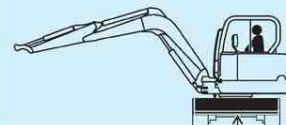
7294407

7294407

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Lyftkapacitet - lång arm ST

Där så är tillämpligt uppfylls specifikationerna SAE eller ISO-standarder, vilket kan ändras utan föregående meddelande därom.

				E57W 												
①  1900 mm		②  3000 mm														
A																
	B			B			B			B						
	3000 mm	4000 mm	5000 mm	kg @ max. B	3000 mm	4000 mm	5000 mm	kg @ max. B	3000 mm	4000 mm	5000 mm	kg @ max. B	3000 mm	4000 mm	5000 mm	kg @ max. B
4000 mm		*1040 kg		*990 kg @ 4030 mm		*1040 kg		*990 kg @ 4030 mm		*1040 kg		*990 kg @ 4030 mm		*1040 kg		*990 kg @ 4030 mm
3000 mm		*1040 kg		*870 kg @ 4830 mm		*1040 kg		*870 kg @ 4830 mm		*1040 kg		*870 kg @ 4830 mm		*1040 kg		800 kg @ 4830 mm
2000 mm		*1200 kg	*1230 kg	*840 kg @ 5290 mm		*1200 kg	850 kg	770 kg @ 5290 mm		*1200 kg	*1230 kg	*840 kg @ 5290 mm		1080 kg	750 kg	680 kg @ 5290 mm
1000 mm	*1980 kg	*1520 kg	*1350 kg	*860 kg @ 5490 mm	1800 kg	1170 kg	830 kg	710 kg @ 5490 mm	*1980 kg	*1520 kg	1280 kg	*860 kg @ 5490 mm	1570 kg	1030 kg	730 kg	630 kg @ 5490 mm
Ground	*2710 kg	*1860 kg	*1510 kg	*930 kg @ 5480 mm	1690 kg	1110 kg	810 kg	700 kg @ 5480 mm	*2710 kg	1750 kg	1250 kg	*930 kg @ 5480 mm	1460 kg	970 kg	710 kg	620 kg @ 5480 mm
-1000 mm	*3080 kg	*2080 kg	*1600 kg	*1060 kg @ 5250 mm	1630 kg	1080 kg	790 kg	740 kg @ 5250 mm	2700 kg	1710 kg	1230 kg	*1060 kg @ 5250 mm	1400 kg	940 kg	690 kg	640 kg @ 5250 mm

*



98904 SW7294406



98904 SW

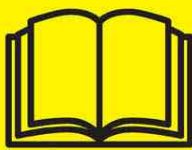
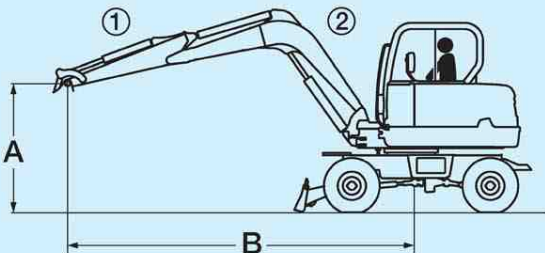
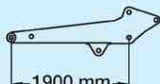
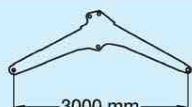
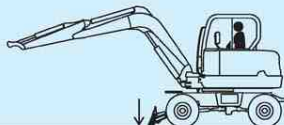
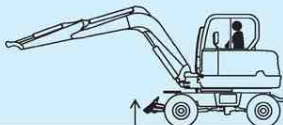
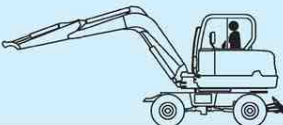
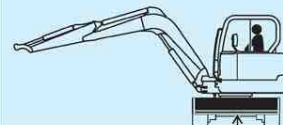
7294406

7294406

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Lyftkapacitet - lång arm DT

Där så är tillämpligt uppfylls specifikationerna SAE eller ISO-standarder, vilket kan ändras utan föregående meddelande därom.

								E57W 				
① 				② 								
A												
	B			B			B			B		
	3000 mm	4000 mm	5000 mm	kg @ max. B	3000 mm	4000 mm	5000 mm	kg @ max. B	3000 mm	4000 mm	5000 mm	kg @ max. B
4000 mm		*1040 kg		*990 kg @ 4030 mm		*1040 kg		*990 kg @ 4030 mm		*1040 kg		*990 kg @ 4030 mm
3000 mm		*1040 kg		*870 kg @ 4830 mm		*1040 kg		*870 kg @ 4830 mm		*1040 kg		*870 kg @ 4830 mm
2000 mm		*1200 kg	*1230 kg	*840 kg @ 5290 mm		*1200 kg	920 kg	840 kg @ 5290 mm		*1200 kg	*1230 kg	*840 kg @ 5290 mm
1000 mm	*1980 kg	*1520 kg	*1350 kg	*860 kg @ 5490 mm	1950 kg	1260 kg	900 kg	780 kg @ 5490 mm	*1980 kg	*1520 kg	1350 kg	*860 kg @ 5490 mm
Ground	*2710 kg	*1860 kg	*1510 kg	*930 kg @ 5480 mm	1830 kg	1210 kg	880 kg	770 kg @ 5480 mm	*2710 kg	1850 kg	1320 kg	*930 kg @ 5480 mm
-1000 mm	*3080 kg	*2080 kg	*1600 kg	*1060 kg @ 5250 mm	1770 kg	1180 kg	860 kg	810 kg @ 5250 mm	2860 kg	1810 kg	1300 kg	*1060 kg @ 5250 mm

*



98904 SW

7294297



98904 SW

7294297

7294297

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Vikter

Fraktvikt med enkelmonterade däck	5 790 kg (12 765 lb.)
Fraktvikt med dubbelmonterade däck	5 920 kg (13 051 lb.)
Motvikt	245 kg (540 lb.)
Övre struktur	2 588 kg (5 706 lb.)
Underrede (med svänglager)	1 956 kg (4 312 lb.)
Arbetsvikt	Lägg vikt för full bränsletank och förare
Bom	248 kg (547 lb.)
Bomcylinder	75 kg (165 lb.)
Arm (Standard)	117 kg (258 lb.)
Armcyylinder	59 kg (130 lb.)
Skopa (Standard)	140 kg (309 lb.)
Skopcyylinder	41 kg (90 lb.)
Schaktmaskin	196 kg (432 lb.)
Schaktblad cylinder	35 kg (77 lb.)
Bomsvängcylinder	47 kg (104 lb.)

Prestanda

Svängningshastighet		9,3 varv/min.
Grävkapacitet	Arm (SAE)	2,7 Metriska ton (3,0 US ton)
	Skopa (SAE)	3,8 Metriska ton (4,2 US ton)
Minsta svängradie		2,5 m (8 ft 5 tum)
Grävkraft:		
- Brytkraft	Normal (SAE)	37,2 kN (8 367 lbf)
	Normal (ISO)	41,6 kN (9 341 lbf)
- Utrivningskraft	Normal (SAE)	26,8 kN (6 014 lbf)
	Normal (ISO)	27,6 kN (6 194 lbf)
Skopcyylinder		37,2 kN (8 157 lbf)
Armcyylinder		26,8 kN (5 952 lbf)

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Motor

Modell	Bobcat D24NAP (fas IIIb)
Bränsle	Diesel
Avkylning	Vatten, direktinsprutning
Max. effekt vid 2 400 varv/min.	43 kW (57,7 hp)
Max. vridmoment vid 1 550 varv/min.	204,7 N•m (151 ft-lb)
Bränsleförbrukning	232 g/kWh @ Nettomärkeffekt
Slagvolym	2,4 L
Antal cylindrar	4
Cylinderdiameter	90 mm (3,5 tum)
Slaglängd	94 mm (3,7 tum)
Hög tomgångshastighet	2 400 varv/min.
Lågt tomgångsvarvtal	1050 varv/min.
Pumpdrivning:	
- Drivtyp	Flexibel kopplingsled
- Tillåtet vridmoment och varv per minut	245,2 N•m (180,8 lbf-ft), 4 000 varv/min.
Luftrenare:	
- Typ	Torr, dubbelt element (två steg)
- Filtreringsområde	1,91 m ² (20,6 ft ²) (yttre), 0,061 m ² (0,657 ft ²) (inre)
- Storlek (diameter x längd)	199,5 mm (7,85 tum) x 334,1 mm (13,15 tum)
Ljuddämpare:	
- Beskrivning	Sidoinlopp, vertikalt utloppsrör
- Storlek (diameter x längd)	166 mm (6,54 tum) x 267 mm (10,51 tum) (DOC)
Fläkt:	
- Fabrikant och typ	Vingfläkt, 8 knivar, plast
- Storlek	Diameter 483 mm (19,0 tum)
- varv per minut @ märkmotorvarvtal	2 400 varv/min.
- Remskiva-förhållande	1,1
Kylare:	
- Fabrikant och modell	Haesong Engineering
- Typ	Bar och platta (vågig)
- Värmeavgivningskapacitet	28 810 kCal/tim
Oljekylare	
- Fabrikant och modell	Haesong Engineering
- Typ	Bar och platta (vågig)
- Värmeavgivningskapacitet	15 910 kCal/tim

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Motorprestandadata

Ingen last	Effektläge (körning)	2 500 ±10 varv/min
	Effektläge (arbete)	2 100 ±10 varv/min
	Standardläge	1 800 ±10 varv/min
	Ekonomiläge	1 600 ±10 varv/min
	Automatisk tomgång	1 100 ±10 varv/min
	Låg tomgång	1 000 ±10 varv/min
Last	1 pumpövertrycksventil	Över 2 100 varv/min
	2 pumpövertrycksventil	Över 2 100 varv/min
	3 pumpövertrycksventil	Över 2 100 varv/min
Rotation vid Bom upp eller Armtömning	Effektläge (arbete)	2 100 ±25 varv/min
	Standardläge	1 800 ±25 varv/min
	Ekonomiläge	1 600 ±25 varv/min
	1 300 varv/min (effekt)	1 300 ±25 varv/min
	Låg	Borde inte stoppa motorn
Fläktrotationshastighet	Hög tomgång	2 100 ±50 varv/min
Effektläge Lyft P/Axelhastighet (standard)	1:a hastighet	968 ±48 varv/min
	2:a hastighet	2 664 ±133 varv/min
	3:e hastighet	2,39 ±147 varv/min
Effektläge Lyft P/Axelhastighet (homologering)	1:a hastighet	955 ±48 varv/min
	2:a hastighet	2 650 ±133 varv/min
	3:e hastighet	2 872 ±144 varv/min

Elsystem

Växelströmsgenerator	12 V, 90 A
Batteri	12 V, 100 Ah
Startmotor	12 V, 2,7 kW

Vätskekapaciteter

Bränsletank	118 liter (31,2 U.S. gal)
Hydraultank (optimal nivå)	62 L (16,4 U.S. gal.)
Hydraultank (full)	95 L (25,1 U.S. gal.)
Hydraulsystem	148 liter (39,0 U.S. gal)
Motoroljetråg med filter	9,2 L (2,4 U.S. gal.)
Motorns kylsystem	11,2 L (3,0 U.S. gal.)
Transmission	1,5 L (0,4 U.S. gal.)
Axel, främre differential	5,1 L (1,3 U.S. gal.)
Axel, främre lyftreducerväxel	2 x 0,2 L (2 x 0,53 U.S. gal.)
Axel, bakre differential	4,6 L (1,2 U.S. gal.)
Axel, bakre lyftreducerväxel	2 x 0,2 L (2 x 0,53 U.S. gal.)

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Hydraulsystem

Huvudpump:	
- Pumptyp	Delad, axelkolv
- Slagvolym	2 - 25 cc/varv
- Maximal flödeshastighet	2 - 60 L/min (0,5 - 15,9 gpm)
- Vikt (inklusive 2 G/P)	36 kg (79,4 lb.)
Pump (ratt, s/w, d/z):	
- Typ	Växel
- Slagvolym	16,2 cc/rev.
- Maximal flödeshastighet	38,9 L/min (10,3 gpm)
Pilotpump (broms):	
- Typ	Växel
- Slagvolym	8,9 cc/rev.
- Maximal flödeshastighet	21,4 L/min (5,7 gpm)
- Avlastningsventil	3,3 MPa (33,3 bar) (483,6 psi)
Styrventil:	
- Typ	Öppet centrum
- Antal spolar	10
- Spoldiameter	14,3 mm (0,56 tum)
- Spolarrangemang	AM2, BKT, BM1, TR, TL, AM1, BM2, DZ, SW, ST
- Portavlastningsventil	26,5 MPa (265 bar) (3840 psi) @ 20 L/min (5,3 gpm)
- Avlastningsventil P1, P2	23,5 ±1 MPa (235 ±10 bar) (3408 ±145 psi)
- Avlastningsventil P3	22,6 ±1 MPa (226 ±10 bar) (3278 ±145 psi)
- Tillbehörsventiler	Ingen
- Vikt	42 kg (92,6 lb.)
Fjärrkontrollventil - Pedal:	
- Typ	Pilot
- Egenskaper för tryck/slaglängd	539 kPa @ 0,7 mm slaglängd, 1952 kPa @ 2,7 mm slaglängd
Fjärrkontrollventil - schaktmaskin:	
- Typ	Pilot
- Egenskaper för tryck/slaglängd	490 kPa @ 1,0 mm slaglängd, 2157 kPa @ 7 mm slaglängd
Fjärrkontrollventil - joystick:	
- Egenskaper för tryck/slaglängd	490 kPa @ 1,0 mm slaglängd, 2256 kPa @ 6,5/7,5 mm slaglängd (Port 1,3/Port 2,4)
Magnetventil:	
- Nominell kapacitet	12 V, 22 W
Returfilter	
- Typ	Smältblåst element
- Avskiljningsgrad	Beta 10≥200, 99,5 % till 10 mikron
- Inställning av bypassventil	147 kPa (1,47 bar) (21,3 psi) @ 5 L/min (1,3 gpm)
Sugfilter	
- Typ	Maskelement
- Storlek	105 µm (150 mesh), 1 300 cm ²

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Hydraulsystem (forts.)

Luftventilation	
- Inställning av avlastningsventil	Ingen
- Filter	10 μm , 270 cm^2
Urladdningstryck	23,4 MPa (234,4 bar) (3400 psi)
Minsta urladdningskvantitet	2x60+38,9+21.4 L/min (2x15,9+10,3+5,65 U.S. gal./min)
Total systemkapacitet	148 L (39,1 U.S. gal.)
Bromstyp	Full hydragisk vattenburen skivbromstyp
Svängmotoravlastning (på motor)	22,4 $\pm$ 1 MPa (224 $\pm$ 10 bar) (3249 $\pm$ 145 psi)
Svängmotoravlastning (på pump)	22,6 $\pm$ 1 MPa (226 $\pm$ 10 bar) (3278 $\pm$ 145 psi)

Drivsystem

Körmotor:	
- Typ	Böjd axelkolv
- Slagvolym	32,0 - 80 cc/rev
- Inställning av överkorsande avlastningsventil	26,48 MPa (264,8 bar) (3840 psi)
- Maximala varv/min för tillloppsflöde	120 L/min (31,7 gpm)
- Högsta driftshastighet	3 750 varv/min.
- Maximalt utgående vridmoment	284,4 N•m (209,8 lbf-ft)
Transmission:	
- Typ	2-Hastigheter, ändring av dragkraft i rörelse
- Reduceringsgrad	1,31 / 4,06
- Maximalt ingående vridmoment	1 029,7 N•m (759,5 lbf-ft)
- Högsta roteringshastighet	5 000 varv/min.
Kardanaxel (fram och bak):	
- Maximalt tillåtet vridmoment	3 662,8 N•m (2701,5 lbf-ft)
- Maximal ledvinkel	20,5°
- Maximal fasförskjutning	$\pm$ 1°
- Högsta roteringshastighet	5 000 varv/min.
Framaxel:	
- Typ	Helt flytande planetväxel
- Övergripande reduceringsgrad	13,694
- Axellast (körtillstånd)	5 000 kg (11023 lb.)
- Axellast (arbetstillstånd)	7 500 kg (16535 lb.)
- Hjulbult p.c.d	Diameter 205 mm (8,07 tum)
- Bygeltyp	Fler våta skivor
- Bromsmoment (varje hjul)	3 825 kN•m (2 821 lbf-ft)
- Styrvinkel	35°
Styrcylindervolym	500 cc
Bakaxel:	
- Typ	Helt flytande planetväxel
- Övergripande reduceringsgrad	13,694
- Hjulbult p.c.d	Diameter 205 mm (8,07 tum)
- Bygeltyp	Fler våta skivor
- Bromsmoment (varje hjul)	3 825 kN•m (2821 lbf-ft)

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Drivsystem (forts.)

Bromsladdningsventil:	
- Avlastningsventil för överbelasning	9 807 kPa (98,07 bar) (1 422 psi)
- Bromsladdningstryck	6 865 kPa (68,65 bar) (995.6 psi) (IN) - 8 336 kPa (83,36 bar) (1 209 psi)
Ackumulator:	
- Förladdningstryck	2 500 kPa (25 bar) (362,6 psi)
- Volym	0,32 liter (2528 qt)
- Antal	2
Färdbromsventil/pedal:	
- Utgångstryck	4903 kPa (49,03 bar) (711,2 psi)
- Pedalslaglängd	20°
- Övriga	Hållspärrhake för DIC
System och tryck:	
- System	Full hydraulisk, dubbel linje
- Grävbromstryck	4 903 kPa (49,03 bar) (711,2 psi)
- Servicebromstryck	4 903 kPa (49,03 bar) (711,2 psi)
Styrenhet:	
- Typ	Stängt center, icke reaktiv lastkännande
- Slagvolym	160 cc/rev
Säkerhetsventiluppsättning	9 807 kPa (98,07 bar) (1 422 psi)
Säkerhetsventiluppsättning för övertryck	14 710 kPa (147,1 bar) (2 134 psi)
Prioritetsventil:	
- Nominell flödeshastighet	40 L/min (10,6 gpm)
- Kontroll av fjädertryck	400 kPa (4 bar) (58 psi)
Kilventil:	
- Maximalt arbetstryck	29 420 kPa (294,2 bar) (2467 psi)
- Kontrollera V/V öppningstryck	196 kPa (1,96 bar) (28,45 psi)
Vridvinkel	±5°

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Svängsystem

Svängmotor:	
- Typ	Axialkolv
- Slagvolym	29 cc/rev
- Inställning av överkorsande avlastningsventil	23,5 MPa (235 bar) (3414 psi)
- Maximal matningsflödeshastighet	34 L/min (8,98 gpm)
- Motoraxelhastighet	1 174 varv/min.
- Vridmoment på motoraxeln	102 N•m (902,7 lbf-in)
Svängreduktionsväxel :	
- Drivtyp	2-stegs planetväxel
- Reduceringsgrad	19 464
- Maximal utgående hastighet	60 varv/min.
- Maximalt utgående vridmoment	1 981 N•m (1 461 lbf-ft)
- Vikt (Motor + R/d växel)	56,8 kg (125,2 lb.)
Kugghjul:	
- Typ	Cylindriskt kugghjul
- Växel P.c.d.	Diameter 98 mm (3,86 tum)
- Antal tänder	14
- Modul	7
Svänglager:	
- Typ	Kullager, intern växel
- Växel P.c.d.	Diameter 630 mm (24,8 tum)
- Antal tänder	90
- Kulldiameter	22 225 mm (0,875 tum)
- Rusning O.d.	Diameter 811 mm (31,9 tum)
- Rusningshöjd	75 mm (2,95 tum)
- Statisk axialbelastning	144,6 kg (318,8 lb.)
- Vikt	92,6 kg (204,1 lb.)
Svängprestanda:	
- Maximal svängningshastighet	9,4 varv/min.
- Högsta svänghastighet	12,74 kN•m (9 396 lbf-ft)

Funktionstid

Bomsvängning (H till V)	7,2 ±0,5 s
Bomsvängning (V till H)	6,0 ±0,5 s
Lyfttid för bom	2,2 ±0,2 s
Sänktid för bom	2,1 ±0,2 s
Skjutkraftstid för arm	2,5 ±0,3 s
Tömningstid för arm	2,1 ±0,2 s
Skjutkraftstid för skopa	3,3 ±0,3 s
Tipptid för skopa	2,2 ±0,2 s
Lyfttid för blad	2,7 ±0,3 s
Sänktid för blad	2,9 ±0,3 s

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Framdrivning

Däckstorlek, enkla	12 - 16,5 - 12PR
Däckstorlek, dubbla	8,25 - 15 - 14PR
Fälgdiameter, enkla	9,75 x 16,5
Fälgdiameter, dubbla	6,5 x 16,5
Körhastighet, lågväxel	0 - 10 km/tim. (0 - 6 mph)
Körhastighet, överväxel	0 - 30 km/tim. (0 - 19 mph)
Markfrigång	290 mm (11 tum)
Lutningsgrad	35° (70 %)
Tillåten lutning för transportlastramp	15°
Axelavstånd	2 100 mm (82,7 tum)
Larvbandens bredd	1600 mm (63,0 tum)
Minsta svängradie	5,0 m (16,4 ft)
Maximal dragkraft	3,3 ton
Bromssträcka	6,76 m @ 24 kph (22,2 ft @ 14,9 mph)

Hydraulcylindrar

Bomcylinder	Dämpning vid utsträckning
Bomcylinderns diameter	110,0 mm (4,33 tum)
Bomcylinderns kolvstångdiameter	60,0 mm (2,36 tum)
Bomcylinderns slaglängd	712,0 mm (2 ft 4 tum)
Stickcylinder	Stödkudde indragen och förlängd
Stickcylinderns diameter	85,0 mm (3,34 tum)
Stickcylinderns kolvstångdiameter	55,0 mm (2,17 tum)
Stickcylinderns slaglängd	873,0 mm (2 ft 10 tum)
Skopcylinder	Ingen dämpning
Skopcylinderns diameter	80,0 mm (3,15 tum)
Skopcylinderns kolvstångdiameter	50,0 mm (1,97 tum)
Skopcylinderns slaglängd	600,0 mm (2 ft)
Schaktbladscylinder	Ingen dämpning
Schaktbladcylinderns diameter	110,0 mm (4,33 tum)
Bladcylinderns kolvstångdiameter	60,0 mm (2,36 tum)
Schaktbladcylinderns slaglängd	160,0 mm (6,3 tum)
Kilcylinder	Ingen dämpning
Kilcylinderns diameter	75,0 mm (2,95 tum)
Kilcylinderns kolvstångdiameter	75,0 mm (2,95 tum)
Kilcylinderns slaglängd	100,0 mm (3,94 tum)
Bomsvängcylinder	Ingen dämpning
Bomsvängcylinderns diameter	95,0 mm (3,74 tum)
Bomsvängningscylinderns kolvstångdiameter	50,0 mm (1,97 tum)
Bomsvängcylinderns slaglängd	558,0 mm (1 ft 10 tum)

E57W GRÄVMASKINENS SPECIFIKATIONER (FORTS.)

Miljö

DEKLARERADE UTSLÄPPSVÄRDEN MED ETT ENDA NUMMER i enlighet med ISO 4871	
Bullernivå i enlighet med direktiv 2000/14/EG – L_{WA}	97 dB
Ljudnivå för maskinskötare enligt direktiv 2006/42/EC – L_{WA}	74 dB

ANGIVNA VIBRATIONSVÄRDEN i enlighet med SS-EN 12096		
	Värde	Osäkerhet
Helkroppsvibration enligt ISO 2631-1	0,5 m/s ²	0,37 m/s ²
Hand-/armvibration enligt ISO 5349-1	2,5 m/s ²	---

Maskin utrustad med HVAC (luftkonditionering) som tillval innehåller fluorerade växthusgaser (F-gas)	
F-gastyp	HFC-134a
F-gasmassa (kg)	0,77
CO ₂ -ekvivalent (t)	1,10
GWP	1430

Reglage

Motor	Handvred på höger sida och pedal på höger sida. Elektroniskt styrd motor. Automatiskt tomgångssystem för att reducera bränsleförbrukningen.
Start	Start och avstängning med nyckel.
Schaktblad	Vänster spak.
Bomsvängning	Vänster joystick efter att knappen för bomsvängning tryckts in på höger konsol.
Hydraulik	Två joystickar styr bommen, skopan, stickan, överbyggnadens svänghastighet och bomsvängning.
Yttre hydraulik	Elektronisk brytare på höger joystick.
Svänglås för den övre svängmekanismen för fasthållning och service	Sprintlås.
Bomsvängningslås för fasthållning och service	Sprintlås.
Färdbroms	Pedal på höger sida.
Styrning	Riktningskontroll via ratt och hastighet styrs med pedalen på höger sida.

Instrument

- Motortemperaturmätare
- A/C kontrollpanel
- Ratt för varv per min/automatisk tomgång
- Bränslemätare
- Parkeringsbroms, indikatorlampa
- Körriktningsindikator
- Indikator för blockering i luftfilter
- Indikator för laddningssystem
- Varningsindikator för motoroljetryck
- Vänster och höger riktningssignal, indikatorlampor
- Riskvarningslampor
- Bränslemätare
- Varningsindikatorn för bränslenivå
- Temperaturmätare för motorkylmedel
- Temperaturvarningsindikator för motorkylmedel
- Indikator för motorföruppvärmning
- Indikatorer för hög och låg körhastighet
- Timmätare
- Varningsindikator för bromsoljetryck
- Indikator för arbetsbelysning
- Helljusindikator
- Indikator för aktivering av bomsvängningsbrytaren
- Varningsindikator för överlast
- Varningslampa för vatten i bränslefilter
- Varningslampa för motorkontroll
- Varningsindikator för motorkontroll

GARANTI

GARANTI	245
---------------	-----



Bobcat®

GARANTI

BOBCAT-GRÄVMASKINER

Doosan Bobcat EMEA s.r.o. ("Doosan") lämnar garanti till sina auktoriserade återförsäljare som i sin tur lämnar garanti till kunden att varje ny Bobcat-grävmaskin kommer att vara fri från fabriktions- och tillverkningsfel under tolv (12) månader från datum för leverans till kunden eller för 2 000 drifttimmar, beroende på vilket som inträffar först. Under garantiperioden skall den auktoriserade Doosan-återförsäljaren, efter Doosans godtycke, reparera eller ersätta delar av Doosan-produkten som inte fungerar på grund av defekter i material eller utförande, utan att ta betalt för delar, arbete eller restid för mekaniker. Ågaren ska förse den auktoriserade Doosan-återförsäljaren med skriftligt meddelande om defekten och tillåta rimlig tid för utbyte eller reparation. Doosan kan, enligt eget gottfinnande, begära att defekta delar ska returneras till fabriken eller annan utsedd plats. Transporten av Doosan-produkten till den auktoriserade Doosan-återförsäljaren för garantiarbeten hör inte till Doosans ansvar. Servicescheman måste följas enligt angivna intervall och endast Bobcat-originalreservdelar/-smörjmedel får användas. Garantin gäller inte för däck, band eller andra tillbehör som inte tillverkas av Doosan. För motorgaranti, konsultera din Bobcat-återförsäljare. Vad gäller de delar som inte omfattas av garantin ska kunden endast hänvisa till respektive tillverkares garanti, om någon, enligt respektive tillverkares garantideklaration. En del Doosan-delar omfattas proportionellt beroende på delens beräknade livslängd. Garantierna för batterier, påfyllning av luftkonditionering, kopplare och delar till tändsystem (glödstift, bränsleinsprutningspump, insprutare) reduceras närhelst fel som har orsakats av anledningar utom Doosans kontroll uppstår, såsom, men ej begränsat till, långvarig förvaring, missbruk eller bränslekvalitet. Reducerad garantitäckning är begränsad från mellan 50 och 500 drifttimmar beroende på komponent. Garantin omfattar ej: (i) Oljor eller smörjmedel, kylvätskor, filterelement, bromsbelägg, trimningsdelar, lampor, säkringar, generatorfläktremmar, drivremmar, stift, lager och andra slitagedelar. (ii) Skador som orsakats av missbruk, olycksfall, förändringar, användning av produkten med någon skopa eller något redskap som inte har godkänts av Doosan, hinder för luftflöde eller om inte Doosan-produkten har använts eller underhållits enligt produktens bruksanvisning. (iii) Delar i kontakt med mark, såsom skoptänder eller skärkanter. (iv) Rengöring av bränsle- eller hydraulsystem, fintrimning av motor, inspektion eller justering av bromsar. (v) Justeringar eller mindre fel som inte påverkar maskinens stabilitet eller tillförlitlighet.

DOOSAN TRADING LIMITED UTESLUTER ANDRA VILLKOR, GARANTIER ELLER FRAMSTÄLLNINGAR AV ALLA SLAG, UTTRYCKTA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, LAGSTADGADE ELLER ANNORLEDES (UTOM FÖR DENNA TITELS) INKLUDERAT ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER OCH FÖRHÅLLANDEN VAD GÄLLER SÄLJBARHET, TILLFREDSSTÄLLANDE KVALITET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT SÄRSKILT ÄNDAMÅL.

KORRIGERING AV DOSAN TRADING LIMITED FÖR AVVIKELSER OAVSETT TYDLIGA ELLER DOLDA, TILL SÄTTET OCH FÖR TIDSPERIODEN SOM ANGETTS OVAN, SKA UTGÖRA UPPFYLLELSE AV ALLT ANSVAR FÖR DOOSAN FÖR SÅDANA AVVIKELSER OAVSETT OM DE ÄR BASERADE PÅ KONTRAKT, GARANTI, KRÄNKNING, OAKTSAMHET, ERSÄTTNING, STRIKT ANSVAR ELLER PÅ ANNAT SÄTT MED RESPEKT FÖR ELLER SOM UPPSTÅTT PÅ GRUND AV SÅDAN PRODUKT.

KOMPENSATIONEN TILL SLUTANVÄNDAREN/ÅGAREN SOM FRAMSTÄLLS UNDER OVANSTÅENDE GARANTI ÄR EXKLUSIV OCH TOTALT ANSVAR FÖR DOOSAN TRADING LIMITED INKLUDERAR EV HOLDINGBOLAG, DOTTERBOLAG, INTRESSE- ELLER KONCERNBOLAG ELLER ÅTERFÖRSÄLJARE MED HÄNSYN TILL DENNA FÖRSÄLJNING ELLER PRODUKTEN OCH SERVICEN SOM TILLHANDAHÅLLS ENLIGT DENNA I SAMBAND MED VERKSTÄLLANDE ELLER BROTT MOT DENNA ELLER FRÅN LEVERANS, INSTALLATION; REPARATION ELLER TEKNISK VÄGLEDNING SOM TÄCKS AV ELLER TILLHANDAHÅLLS VID DENNA FÖRSÄLJNING, OAVSETT OM DEN BASERAS PÅ KONTRAKT, GARANTI, KRÄNKNING, SLARV, ERSÄTTNING, STRIKT ANSVAR ELLER PÅ ANNAT SÄTT SKA INTE ÖVERSTIGA FÖRSÄLJNINGSPRISET PÅ PRODUKTEN FÖR VILKEN DETTA ANSVAR GRUNDAS.

DOOSAN TRADING LIMITED INKLUDERAT HOLDINGBOLAG, DOTTERBOLAG, INTRESSE- ELLER KONCERNBOLAG OCH DISTRIBUTÖR SKA INTE I NÅGOT FALL HÅLLAS ANSVARIG GENTEMOT SLUTANVÄNDAREN/ÅGAREN, ANDRA EFTERTRÄDANDE ELLER FÖRVÄRVARE RELATERADE TILL DENNA FÖRSÄLJNING PÅ GRUND AV NÅGRA KONSEKVENTA, TILFÄLLIGA, INDIREKTA, SPECIELLA ELLER BESTRAFFNINGSBARA SKADOR SOM UPPSTÅTT PÅ GRUND AV DENNA FÖRSÄLJNING ELLER BROTT MOT DENSAMMA, FÖR DEFEKTER I, FELAKTIGHETER AV ELLER TEKNISKA FEL PÅ PRODUKTEN RÖRANDE DENNA FÖRSÄLJNING OAVSETT OM DETTA GRUNDAR SIG PÅ FÖRLORAD ANVÄNDBARHET, FÖRLORAD FÖRTJÄNST ELLER VINST, RÄNTA, FÖRLORAD GOODWILL, ARBETSAVBROTT ELLER STILLESTÅND, ÖKADE KOSTNADER FÖR DRIFT ELLER STILLESTÅNDSKRAV FRÅN ANVÄNDAREN ELLER ANVÄNDARENS KUNDER FÖR STILLESTÅND OAVSETT OM SÅDAN FÖRLIST ELLER SKADA GRUNDAR SIG PÅ KONTRAKT, GARANTIER, KRÄNKNING, OAKTSAMHET, SKADESTÅND, STRIKT ANSVAR ELLER ÖVRIGT.



Bobcat

4700003-SV (01-17)

Tryckt i Belgien



Bobcat®

INNEHÅLLSFÖRTECKNING I ALFABETISK ORDNING

AXELHUS	175	MOTORNS KYLSYSTEM	155
BACKLARMSSYSTEM	142	MOTORNS SMÖRJNINGSSYSTEM	152
BACKLARMSSYSTEM	70	NÖDUTGÅNG	66
BLOCKERING AV VÄNSTER KONSOL	137	PARKERINGSBROMSSYSTEM	138
BOBCAT COMPANY ÄR ISO 9001- CERTIFIERAT	9	REDSKAP	182
BOGSERING AV GRÄVMASKINEN	124	REDSKAP	95
BOMSVÄNGNING	81	REGELBUNDET UNDERHÅLL	9
BRANDSKYDD	21	RUTINER FÖRE START	85
BRÄNSLESYSTEM	147	SÄKERHET VID UNDERHÅLL	133
DÄCKUNDERHÅLL	174	SÄKERHETSÅLTA	141
DAGLIG INSPEKTION	83	SÄKERHETSFÖRESKRIFTER	19
DIAGNOSTISKA SERVICEKODER	193	SÄKERHETSVARNINGAR TILL MASKINSKÖTARE	1
DISPLAY INSTÄLLNING	210	SERIENUMRETS PLACERING	12
DOKUMENTATION OCH UTBILDNINGSRESURSER	23	SKOPA	183
E57W SPECIFIKATIONER FÖR GRÄVMASKIN	227	SMÖRJA GRÄVMASKINEN	184
ELSYSTEM	159	STÄNGA AV MOTORN OCH LÄMNA GRÄVMASKINEN	93
FELSÖKNING	201	STARTA MOTORN	89
FÖRVARING AV GRÄVMASKIN OCH ÅTERINSÄTTNING I DRIFT	189	STÖDJA GRÄVMASKINEN PÅ PALLBOCKAR	173
FUNKTIONER, TILLBEHÖR OCH REDSKAP	15	STYRSPAK FÖR SCHAKTBLAD	82
GARANTI	245	TRANSPORTERA GRÄVMASKINEN PÅ SLÄPVAGN	127
GENERATORREM	179	UNDERHÅLL AV LUFTFILTRET	145
GRÄVMASKINSIDENTIFIERING	14	UNDERHÅLLSSHEMA	135
HÖGER FRAMLUCKA	143	VÄXELLÅDA	178
HYDRAULREGLAGE	71		
HYDRAULSYSTEM	166		
HYTTFILTER	144		
INSTRUMENT OCH REGLAGE	37		
JOYSTICKSREGLAGETS ORIENTERING	139		
KONFORMITETSFÖRKLARING	7		
KÖRA	67		
KÖRREGLAGE	68		
LEDTAPPAR	188		
LEVERANSRAPPORT	13		
LÖSENORDINSTÄLLNING (DISPLAY)	220		
LUFTKONDITIONERINGSREM	180		
LYFTA GRÄVMASKINEN	125		
MANÖVRERINGSPROCEDUR	114		
MASKINSKÖTARENS FÖRARHYTT (ROPS/TOPS)	61		
MASKINSKYLTAR (DEKALER)	24		
MOTORHUV	143		



Bobcat®

