

SV



Bobcat®

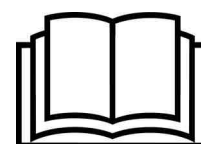
Drifts- och underhållshandbok



E35Z

Minigrävare

S/N B3Y411001 och senare



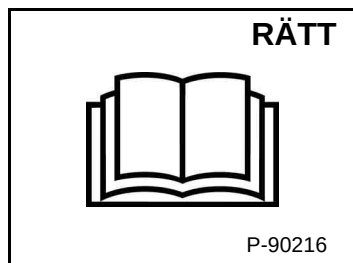
SÄKERHETSVARNING TILL FÖRAREN

! VARNING

Föraren måste få utbildning innan maskinen används. Förare utan utbildning kan orsaka personskador och dödsfall.

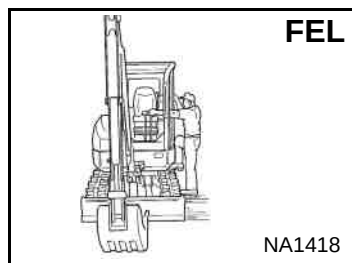
W-2001-0502

! Varningssymbol: Denna symbol med varningstext innebär: "Varning, var uppmärksam! Din säkerhet står på spel!" Läs noga igenom följande meddelande.



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

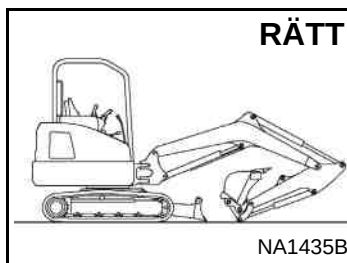
! Läs maskinens dekaler, drift- och underhållshandboken och användarhandboken.



! Ta inte tag i reglagen när du går in i den öppna eller slutna hytten.

! Sätt reglagen i friläge innan du startar motorn.

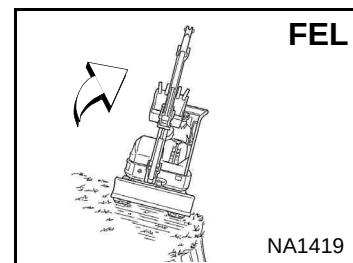
! Tuta och titta vad som finns bakom maskinen innan du startar motorn.



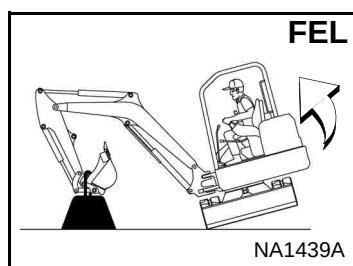
! Använd aldrig maskinen utan den godkända öppna eller slutna hytten.

! Gör inte några ändringar på utrustningen.

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

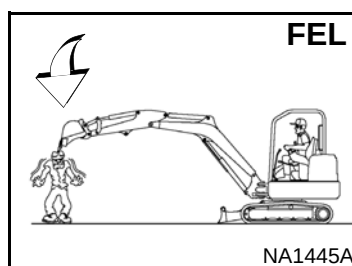


! Undvik branta områden och sluttningar som kan tänkas rasa.



! Var försiktig så att maskinen inte tippas. Sväng inte en tung last över larvbandets sida.

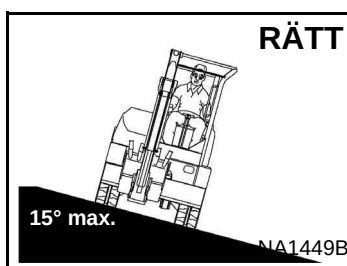
! Arbeta bara på plan, jämn mark.



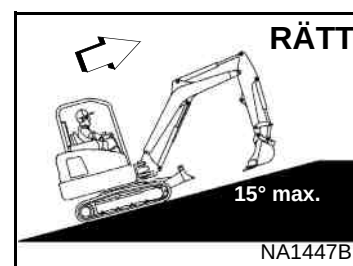
! Håll åskådare borta från maskinens arbetsområde.

! Åk eller sväng inte med skopan utsträckt.

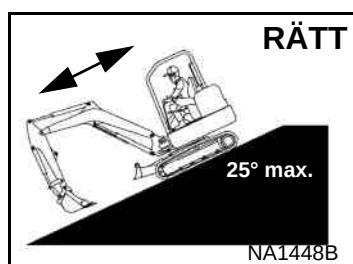
! Tillåt inte några medpassagerare.



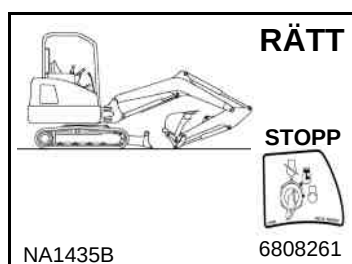
! Ha aldrig större lutning än 15° åt sidan.



! Kör inte uppför en sluttning är brantare än 15°.

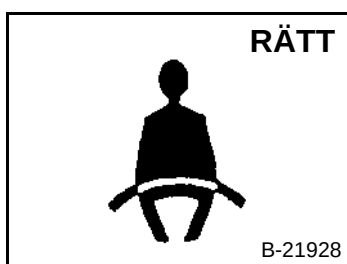


! Överskrid aldrig 25° vid körning nedför eller uppför en sluttning.



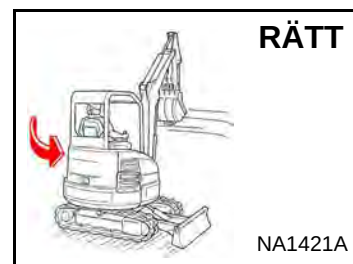
! Sänk ned arbetsutrustningen och schaktbladet till marken när du ska lämna grävmaskinen.

! Stäng av motorn.



! Spänn fast säkerhetsbältet ordentligt.

! Använd bara reglagen när du sitter i förarsätet.



! Titta i rotationsriktningen och se till att det inte finns några åskådare i arbetsområdet.

SÄKERHETSUTRUSTNING

Bobcat®-grävmaskinen måste vara utrustad med de säkerhetsanordningar som är krävs för arbetet. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för mer information om respektive utrustning och hur du använder redskap och tillbehör på ett säkert sätt.

1. **SÄKERHETSBÄLTE:** Kontrollera bältesspännena och kontrollera om bältet eller spännet är skadade.
2. **FÖRARHYTT EL. SKYDDSTAK (ROPS/TOPS):** Kontrollera skicket och fästutrustning.
3. **ANVÄNDARHANDBOK:** Måste ligga i hytten.
4. **VÄNSTER KONSOL:** När den är höjd måste körning och hydrauliska funktioner avaktiveras.
5. **SÄKERHETSSKYLTAR (DEKALER):** Byt ut om de är skadade.
6. **HANDTAG:** Byt ut om de är skadade.
7. **INBYGGD SVÄNGLÅSBROMS.**
8. **SÄKERHETSTRAPPSTEG:** Byt ut om de är skadade.

OSW66-SV-0117

INNEHÅLL

INNEHÅLL	1
FÖRORD	2
SÄKERHET- OCH UTBILDNINGSRESURSER	11
DRIFTINSTRUKTIONER	23
FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL	142
SYSTEMINSTALLATION OCH ANALYS	192
SPECIFIKATIONER	208
GARANTI	225
ALFABETISKT INDEX	227

REFERENSINFORMATION

Anteckna korrekta uppgifter om DIN grävmaskin från Bobcat på raderna nedan. Ange alltid dessa uppgifter när du hänvisar till din Bobcat-grävmaskin.

Grävmaskinens serienummer

Motorns serienummer

ANTECKNINGAR:

DIN BOBCAT-ÅTERFÖRSÄLJARE:

ADRESS:

TELEFON:



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

Doosan Bobcat EMEA s.r.o.
U Kodetky 1810
263 12 Dobříš
REPUBLIKEN TJECKIEN

FÖRORD

Denna drift- och underhållshandbok har skrivits för att ge ägaren/föraren anvisningar om säker drift och underhåll av Bobcat-grävmaskinen. LÄS OCH FÖRSTÅ DENNA DRIFT- OCH UNDERHÅLLSHANDBOK INNAN DU BÖRJAR KÖRA GRÄVMASKINEN FRÅN BOBCAT. Kontakta din Bobcat återförsäljare om du har några frågor. Det kan finnas tillval och tillbehör på bilderna i den här handboken som inte monterats på din grävmaskin.

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	3
För modell E35z	3
BOBCAT COMPANY ÄR ISO 9001-CERTIFIERAT	5
KOMPONENTER SOM KRÄVER REGELBUNDET UNDERHÅLL	5
Vätskor, smörjmedel och bränsle	6
SERIENUMRENS PLACERING	7
Grävmaskinens serienummer	7
LEVERANSRAPPORT	7
IDENTIFIERING AV GRÄVMASKINEN	8
FUNKTIONER, TILLBEHÖR OCH REDSKAP	9
Standardtillbehör	9
Tillval och tillbehör	9
Redskap	9
Tillgängliga skopor	9
FOPS (skyddsstruktur mot fallande föremål) för modell med skyddstak	10
FOPS (skyddsstruktur mot fallande föremål) för modell med förarhytt	10
Frontskyddssats	10
Inspektion och underhåll av frontskyddssats	10

FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE

För modell E35z

Innehållet i EG-försäkran om överensstämmelse

Denna information finns i användarhandboken för att uppfylla punkt 1.7.4.2(c) i bilaga I av maskindirektivet 2006/42/EG.

Den officiella EG-försäkran om överensstämmelse levereras i ett separat dokument.

Tillverkare



Bobcat Company
World Headquarters
250 East Beaton Drive
West Fargo, ND 58078-6000
USA

Direktiv 2000/14/EG: Bulleremission i miljön från utrustning avsedd att användas utomhus

Anmält organ

Technical and Test Institute for Construction Prague
Tjeckien
Nummer för anmält organ: 1020

EG-certifikat nr

1020-090-022395

Teknisk dokumentation

Certifieringschef
Doosan Bobcat EMEA s.r.o.
U Kodetky 1810
263 12 Dobříš
REPUBLIKEN TJECKIEN

Granskningsprocedur för överensstämmelse

2000/14/EG, bilaga VIII, fullständig kvalitetssäkring

Ljudeffektsnivåer [Lw(A)]

Uppmätt ljudeffekt	92 dB(A)
Garanterad ljudeffekt	94 dB(A)

Beskrivning av utrustning

Utrustningstyp: Grävmaskin
Modellnamn: E35z
Modellkod: B3Y4

Motortillverkare: Kubota
Motormodell: D1703-M-DI-EF03
Motoreffekt: 18,2 kW vid 2200 varv/min

Utrustningen överensstämmer med nedan angivna CE-direktiv

2006/42/EG: Maskindirektivet
2014/30/EU: Direktivet om elektromagnetisk kompatibilitet

Försäkran om överensstämmelse

Detta utrustning uppfyller kraven i alla EG-direktiv som anges i denna försäkran.

Gäller från:

16 oktober 2018



DOOSAN BOBCAT EMEA

U Kodetky 1810,

Dobříš, 263 12

Tjeckien

T: +420 318 532 444

www.doosanbobcat.com

Försäkran om överensstämmelse enligt artikel 14 i Europaparlamentet och rådets förordning (EU) nr 517/2014

Vi Doosan Bobcat EMEA s.r.o. med moms-ID-nummer CZ26489201, agerar i vår egenskap av representant inom enbart EU för import av varor från CLARK EQUIPMENT COMPANY bedriver affärsverksamhet som BOBCAT COMPANY, ett företag som är organiserat enligt lag i delstaten Delaware, USA med registrerade adresser i 250 East Beaton Drive, West Fargo, North Dakota, USA, försäkrar under eget ansvar att när du släpper ut förladdad utrustning på marknaden som vi importerar till eller tillverkar i unionen, är de fluorkolväten som finns i utrustningen inom kvoten som avses i kapitel IV i förordning (EU) nr. 517/2014 eftersom:

☐ A. Vi har de tillstånd som utfärdats i enlighet med artikel 18 (2) i förordning (EU) nr 517/2014 och som är registrerade i registret som avses i artikel 17 i denna förordning att vid tidpunkten för övergång till fri omsättning använda kvoten för en tillverkare eller importör av fluorkolväten enligt artikel 15 i förordning (EU) nr 517/2014 som täcker mängden fluorkolväten som utrustningen innehåller.

☐ B. *[endast för importörer av utrustning]* De fluorkolväten som finns i utrustningen har släppts ut på marknaden i unionen, därefter har de exporterats och laddas in i utrustningen utanför unionen, och det företag som släppte fluorkolvätena på marknaden gjorde ett uttalande om att mängden fluorkolväten har eller kommer att rapporteras som utsläppta på marknaden i unionen och att de inte har varit och inte kommer att rapporteras som direkta leveranser för export i enlighet med artikel 15(2)(c) i förordning (EU) nr 517/2014 i enlighet med artikel 19 i förordning (EU) nr 517/2014 och avsnitt 5C i bilagan till kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1191/2014 ⁽²⁾.

☒ C. *[endast för utrustning tillverkad inom unionen]* De fluorkolväten som laddas i utrustningen släpptes på marknaden av en tillverkare eller importör av fluorkolväten som omfattas av artikel 15 i förordning (EU) nr 517/2014.

Miguel Mallo Marcos

27 Mars 2019

Doosan Bobcat EMEA s.r.o. | Identifieringsnummer 264 89 201 | Handelsregistret i Prag, avsnitt C, artikel 85459



BOBCAT COMPANY ÄR ISO 9001-CERTIFIERAT

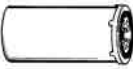
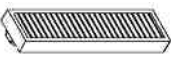


ISO 9001 är en internationell standard som innehåller krav för kvalitetsledningssystem som styr processer och rutiner som vi använder oss av vid konstruktion, utveckling, tillverkning och försäljning av Bobcat-produkter.

British Standards Institute (**BSI**) är den certifierade registrator som Bobcat Company valt för att granska verksamheten avseende på kraven i ISO 9001 på Bobcats tillverkningsanläggningar i Gwinner, North Dakota (USA), Pontchâteau (Frankrike) och Bobcats företagskontor (Gwinner, Bismarck och West Fargo) i North Dakota. **TÜV Rheinland** är den certifierade registrator som Bobcat Company valt för att granska verksamheten mot kraven i ISO 9001 på Bobcats tillverkningsfabrik i Dobris (Tjeckien). Registreringar kan endast utfärdas av certifierade institut, som till exempel 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 företagspolicyer och kan bevisa att vi följer dessa.

KOMPONENTER SOM KRÄVER REGELBUNDET UNDERHÅLL

 MOTOROLJEFILTER (6-pack) 6675517	 BATTERI 7269858
 BRÄNSLEFILTER 6667352	 LOCK FÖR PÅFYLLNING OCH AVLUFTNING AV HYDRAULOLJA 6692836
 BRÄNSLEFÖRFILTER 7247169	 KYLARLOCK 6673313
 LUFTFILTER, yttre 6672467  LUFTFILTER, inre 6672468	 PRIMÄRT HYDRAULFILTER 6668819  HYDRAULFILTER FÖR AVTAPPNING AV VÄXELHUSET 7009365
 HVAC-LUFTFILTER (EXTRAUTR.) Friskluftsfilter 7176099 Cirkulation 7222791	

OBS! Kontrollera alltid reservdelsnummer med Bobcat-återförsäljaren.

KOMPONENTER SOM KRÄVER REGELBUNDET UNDERHÅLL (FORTS.)

Vätskor, smörjmedel och bränsle

Smörjmedel och bränslen som beskrivs nedan är de som används på fabriken och gäller driftsförhållanden i europeiska klimatområden. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för information om krav under andra väderförhållanden.

Läs och förstå anvisningarna angående det förebyggande underhållet före byte av vätskor eller smörjmedel.

MOTORSYSTEM				
Maskinkomponenter	Vätskor och smörjmedel	Temp. interv.	Förpackning**	Artikelnr
Motor	– Bobcat motorolja SAE 10W30 CJ4 / ACEA E9	-25 – +30 °C	A, B, C, D	6987818*
	– Bobcat motorolja SAE 15W40 CJ4 / ACEA E9	-20 – +40 °C	A, B, C, D	6987819
Kylkrets	– Bobcat PG kylmedel, koncentrerat	-36 °C	B, C, D	6987803*
	– Bobcat PG kylmedel, året runt	-36 °C	A, B, C, D	6987793
Bränsletank	– Högkvalitetsdiesel som uppfyller SS-EN 590	-	-	*

HYDRAULISKA OCH HYDROSTATISKA SYSTEM				
Maskinkomponenter	Vätskor och smörjmedel	Temp. interv.	Förpackning**	Artikelnr
Hydrauloljetank	– Bobcat Superior SH, hydraulolja (hydrostatisk)	-35 – +50 °C	A, B, C, D	6987791*
	– Bobcat Biodegradable, hydraulolja (hydrostatisk)	-35 – +50 °C	A, B, C, D	6987792

MEKANISKA SYSTEM				
Maskinkomponenter	Vätskor och smörjmedel	Droppunkt	Förpackning**	Artikelnr
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

(*) Fabriksfyllda vätskor och smörjmedel

(**) Tillgängliga förpackningar:

A = 5 l dunk

B = 25 l behållare

C = 209 l fat

D = 1000 l tank

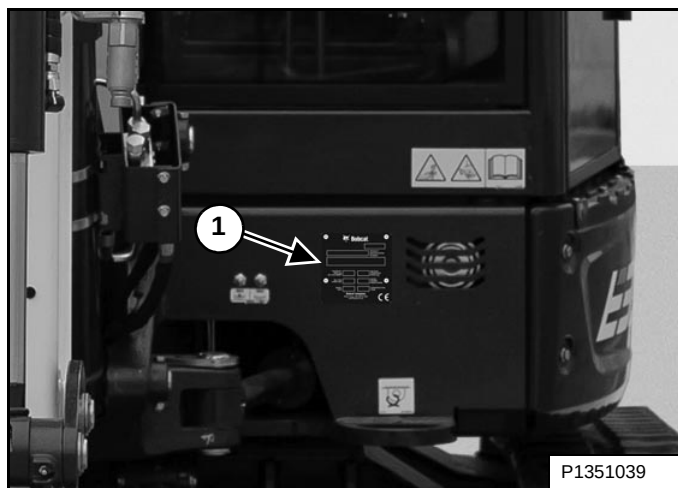
E = 400 g rör

SERIENUMRENS PLACERING

Ange alltid grävmaskinens serienummer när du begär information om underhåll eller beställer reservdelar. Äldre och nyare modeller (identifiering sker efter serienumret) kan använda olika delar, eller så kan en viss typ av underhåll kräva andra åtgärder.

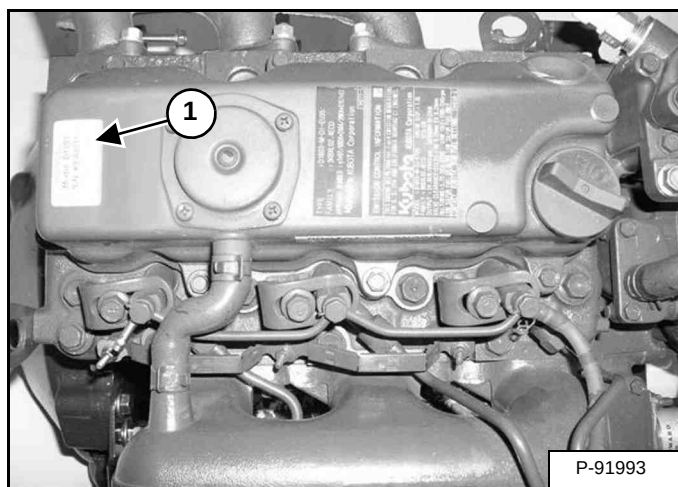
Grävmaskinens serienummer

Figur 1



Grävmaskinens serienummerskylt (punkt 1) [Figur 1] finns på maskinens ram enligt bilden.

Figur 2



Motorns serienummer (1) [Figur 2] sitter på motorns ovansida.

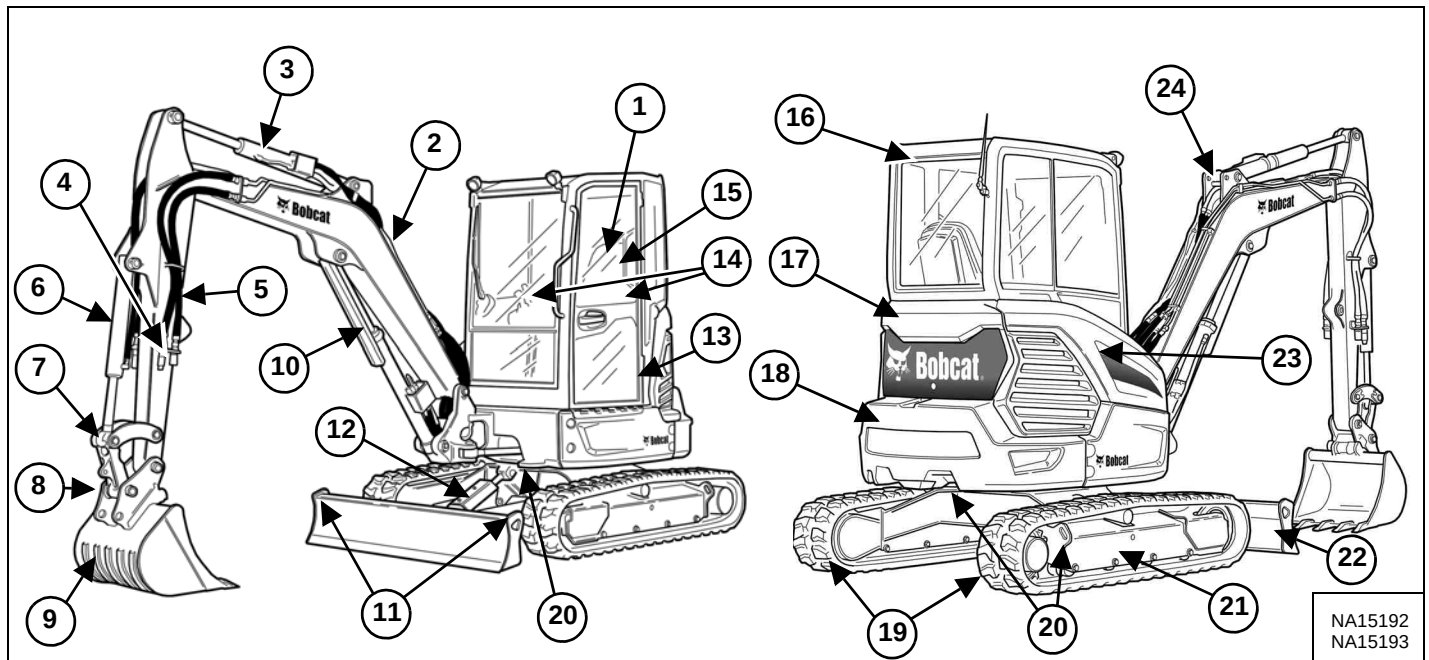
LEVERANSRAPPORT

Figur 3

Leveransrapporten [Figur 3] innehåller en lista över saker som återförsäljaren måste förklara eller visa för ägaren eller maskinskötaren när Bobcat-grävmaskinen levereras.

Ägaren eller föraren och återförsäljaren måste läsa och underteckna leveransrapporten.

IDENTIFIERING AV GRÄVMASKINEN



PUNKT	BESKRIVNING	PUNKT	BESKRIVNING
1	Placering av drift- och underhållshandboken och användarhandboken	16	Skyddstak el. förarhytt (ROPS/TOPS/FOPS) [3]
2	Bom	17	Bakre kåpa
3	Armcyllinder	18	Motvikt
4	Extra snabbkopplingar	19	Larvband [4]
5	Arm	20	Fästöglor (båda sidor)
6	Skopcyllinder	21	Larvbandsramar
7	Skopled	22	Schaktblad
8	Snabbkoppling för redskap (om så utrustad) [1]	23	Höger sidolucka
9	Skopa [2]	24	Lyftpunkt
10	Bomcyllinder		
11	Fästöglor el. lyftpunkter		
12	Schaktbladscyllinder		
13	Övre konstruktion		
14	Joysticks		
15	Förarsäte med säkerhetsbälte		

[1] Redskapskoppling – redskapskopplingar finns som tillval.

[2] Skopa – flera olika skopor och andra redskap finns tillgängliga för Bobcat-grävmaskinen.

[3] ROPS/TOPS – Roll Over Protective Structure (överrullningsskydd) enligt ISO 12117-2 och Tip Over Protective Structure (vältskydd) enligt ISO 12117.

FOPS – Falling Object Protective Structure (skydd mot fallande föremål) uppfyller ISO 10262 – nivå 1.

[4] Larvband – larvband finns som tillval.

FUNKTIONER, TILLBEHÖR OCH REDSKAP

Standardtillbehör

Bobcat-grävmaskiner av modell E35z är utrustade med följande standardartiklar:

- 1 750 mm (68,9 tum) schaktmaskinschaktblad
- Skyddstak med ROPS-, TOPS- och FOPS-godkännande
- 300 mm (11,8 tum) gummlarvband
- Standardinstrumentpanel
- Körning med två hastigheter
- Motor med automatisk växellåda
- Yttre hydraulik (med valbart yttre hydraulikflöde)
- Hydraulik- och larvbandskontrollås
- Motorvarvsreglage
- Lyftbart schaktblad
- Standardarm
- Arbetslampor – bom- och rammonterade
- Motor- och hydraulsystemövervakning med avstängning
- Signalhorn
- Hydrauliska styrreglage
- Säte av basmodell
- Upprullningsbart säkerhetsbälte
- Avancerade diagnostikfunktioner
- Motvikt

Tillval och tillbehör

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

- Sluten förarhytt med uppvärmning (ROPS/TOPS/FOPS)
- Sluten förarhytt med uppvärmning och luftkonditionering (ROPS/TOPS/FOPS)
- Justerbart fjädrat säte i vinyl och textil
- Deluxe-instrumentpanel
- Primär, sekundär, tredje och fjärde yttre hydraulik
- Radio
- Djupkontroll
- Rörelselarm
- Start med kodlås
- Lampor monterade i hyttaket/förarhytten
- Motorvarvsreglage med funktion för automatisk tomgång
- Ljuddämpare med gnistskydd
- Redskapskoppling, Klac™ System
- Redskapskoppling, tysk modell
- Redskapskoppling, Bobcats hydrauliska snabbkoppling
- Bobcats hydrauliska sprintgripkoppling
- X-Change med sprintar
- Frontskyddssats
- Larvband, stål
- Lång arm
- Lasthållare – bom och arm
- Hydraulisk larvbandsspännare

- Lyftenhet
- Yttre hydraulik med direkt koppling till tank
- Motvikt (extra)
- Fjädrande säte
- Kopplingsblock
- Växelhussavtappning
- Armmonterade yttre hydraulkopplingar
- HEPA HVAC-friskluftsfilter
- Brandsläckare
- Sändare
- Strålkastare
- Släpskobelägg
- Avlagringsbehållare
- Motorblockvärmare
- Antenn- och högtalarsats
- Katalysatorsats

Redskap

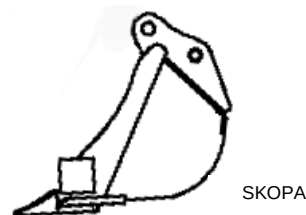
Dessa och andra redskap är godkända för användning på denna modell av Bobcat-grävmaskinen. Använd inte icke godkända redskap. Redskap som inte har tillverkats av Bobcat kanske inte är godkända.

Den mångsidiga Bobcat-grävmaskinen kan omvandlas till en flerjobbsmaskin med en rad olika redskap.

Kontakta din Bobcat-återförsäljare och redskapens Drift- och servicemanualer för information om godkända redskap.

- Jordborr
- Hydraulhammare
- Slaggräsklippare
- Hydraulisk gripklo
- Pro Clamp™-systemet
- Roterande slipmaskin

Tillgängliga skopor



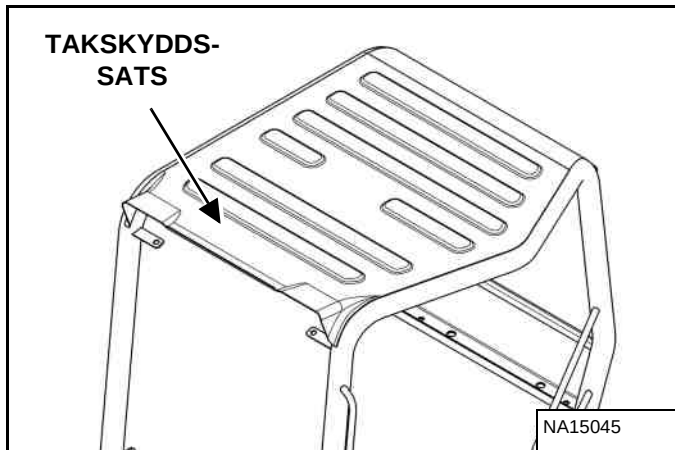
Det finns många olika typer, bredder och storlekar på skopor som är lämpliga för många olika arbeten. Några användningsområden är bl.a. dikesgrävning, grävning, gradering, tiltning. Tala med din Bobcat-återförsäljare om rätt skopa för din Bobcat-grävmaskin och användningsområde.

Specifikationerna kan komma att ändras utan föregående meddelande och standardutrustningen kan variera.

FUNKTIONER, TILLBEHÖR OCH REDSKAP (FORTS.)

FOPS (skyddsstruktur mot fallande föremål) för modell med skyddstak

Figur 4



Grävmaskinens skyddstak är FOPS-godkänt för fallande föremål som uppfyller takskyddsskraven i ISO 10262 – nivå 1 [Figur 4].

FOPS (skyddsstruktur mot fallande föremål) för modell med förarhytt

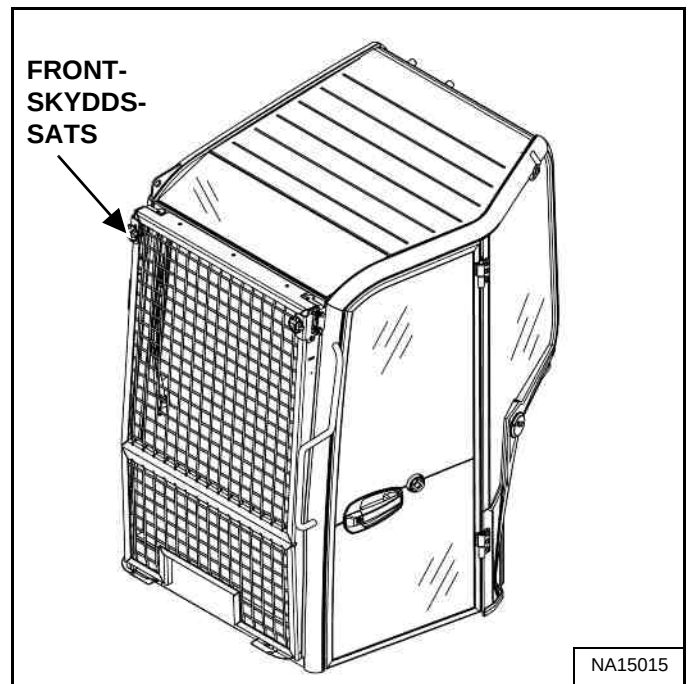
Figur 5



Grävmaskinens förarhytt är FOPS-godkänt för fallande föremål som uppfyller takskyddsskraven i ISO 10262 – nivå 1 (1) [Figur 5].

Frontskyddssats

Figur 6



Finns tillgänglig för speciella tillämpningar som kräver skydd från föremål som kommer in i grävmaskinens framsida.

Frontskyddssatsen måste vara monterad på grävmaskinen för att frontskyddsskraven i ISO 10262 – nivå 1 ska vara uppfyllda.

Satsen inkluderar ett övre och ett nedre skärmskydd.

Kontakta din Bobcat-återförsäljare för mer information.

Inspektion och underhåll av frontskyddssats

Frontskyddssatsen måste inspekteras och underhållas regelbundet. Kontrollera om rutan är skadad. Byt ut delar vid behov.

SÄKERHET- OCH UTBILDNINGSRESURSER

SÄKERHETSANVISNINGAR	12
Före drift	12
Säker drift är förarens ansvar	13
Säker drift kräver en behörig förare	13
Undvik kiseldamm	14
BRANDFÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER	14
Underhåll	14
Drift	14
Elsystem	14
Hydraulsystem	15
Bränslepåfyllning	15
Start	15
Avgassystem med gnistsläckare	15
Svetsning och slipning	15
Brandsläckare	15
DOKUMENTATION OCH UTBILDNING	16
MASKINSKYLTAR (DEKALER)	17
Säkerhetsskyltar med enbart bild	19

SÄKERHETSANVISNINGAR

Före drift

Följ noggrant drifts- och underhållsinstruktionerna i denna handbok.

Bobcat-grävmaskinen är kompakt och mycket lätt att manövrera. Den är robust och kan användas för många olika typer av arbeten. För maskinskötaren medför detta risker vid arbeten längs sämre vägar 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 sjukdom. Använd därför grävmaskinen på väl ventilerade platser.

Återförsäljaren förklarar Bobcat-grävmaskinens och dess tillbehörs förmåga och begränsningar för varje användningsområde. Återförsäljaren demonstrerar säker användning i enlighet med Bobcats instruktionsmaterial som också finns tillgängligt för maskinskötarna. Återförsäljaren kan även identifiera farliga ändringar eller användning av icke godkända redskap. Tillbehör och skopor är konstruerade för en märkt lyftkapacitet. De är utformade för säker montering på Bobcat-grävmaskinen. Maskinskötaren måste rådfråga återförsäljaren eller använda Bobcat-litteraturen för att säkerställa att material med den angivna densiteten lastas på ett säkert sätt, för respektive kombinationer av redskap och maskin.

Följande dokument och utbildningsmaterial ger dig mer information om hur du använder och underhåller din Bobcat-maskin och redskapen på ett säkert sätt:

- Leveransrapporten används för att se till att den nye ägaren har fått fullgoda instruktioner och att maskinen och tillbehöret är säkra att använda.
- I drifts- och underhållshandboken som levereras med maskinen eller redskapet, hittar du mer information om hur de används samt uppgifter om rutinunderhåll och service. Den är en del av maskinen och kan förvaras i en behållare i maskinen. Du kan beställa ytterligare exemplar av drifts- och underhållshandboken hos din Bobcat-återförsäljare.
- På skyltarna (dekalerna) får du anvisningar om hur du använder och hanterar din Bobcat-maskin eller redskapet på ett säkert sätt. Skyltarna och deras placering anges i drifts- och underhållshandboken. Ersättningsskyltar kan beställas från Bobcat-återförsäljaren.
- En användarhandbok finns i förarhytten på grävmaskinen. Den innehåller kortfattade anvisningar till maskinskötaren. Kontakta din Bobcat-återförsäljare om du vill ha mer information om de översatta versionerna.

Återförsäljaren ska tillsammans med ägaren el. föraren gå igenom de 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.

SI EXC EMEA-0913

SÄKERHETSANVISNINGAR (FORTS.)

Säker drift är förarens ansvar

**Symbol för säkerhetsvarning:**

Denna symbol med ett säkerhetsmeddelande innebär: "Varning, var uppmärksam! Din säkerhet står på spel!" Läs nogga igenom följande meddelande.



Föraren måste få utbildning innan maskinen används. Förare utan utbildning kan orsaka personskador och dödsfall.

W-2001-0502



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

I-2019-0284



Signalordet DANGER (FARA) på maskinen och i handböckerna anger en farlig situation som, om den inte undviks, resulterar i dödsfall eller allvarliga personskador.

D-1002-1107



Signalordet WARNING (VARNING) på maskinen och handböckerna indikerar en potentiellt farlig situation som, om den inte undviks, kan medföra dödsfall eller allvarliga personskador.

W-2044-1107

Innan Bobcat-grävmaskinen och tillbehör tas i drift måste de vara i gott skick.

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

Säker drift kräver en behörig förare

För att en maskinskötare ska vara behörig får han/hon inte ta medicin eller dricka alkohol som påverkar uppmärksamheten eller koordinationen under arbetet. En förare som tar receptbelagd medicin måste ha läkarintyg som fastställer att han/hon kan manövrera maskinen på ett säkert sätt.

En behörig förare måste:

Förstå de skriftliga anvisningarna, reglerna och förordningarna

- I de skriftliga anvisningarna från företaget Bobcat ingår leveransrapporten, drift- och underhållshandboken, användarhandboken och maskinskyltar (dekaler).
- Kontrollera gällande lokala föreskrifter. Föreskrifterna kan t.ex. gälla arbetsgivarens arbetsmiljökrav. Vid färd på allmän väg måste maskinen vara utrustad i enlighet med villkoren i lokala föreskrifter som avser arbeten på allmänna vägar i respektive land. Föreskrifterna kan hänvisa till en fara, t.ex. en el- eller vattenledning.

Genomgå utbildning i faktisk användning

- Förarutbildningen måste bestå av en demonstration och muntliga instruktioner. Utbildningen ges av Bobcat-återförsäljaren innan produkten levereras.
- En nyutbildad maskinskötare måste börja på en plats där det inte finns några åskådare och använda alla reglage tills han/hon kan sköta maskinen och redskapet på ett säkert sätt under alla de förhållanden som kan uppträda på en arbetsplats. Säkerhetsbältet skall alltid vara fastspänt innan arbetet påbörjas.

Studera arbetsförhållandena

- Maskinskötare måste känna till vikten på de material som ska hanteras. Undvik att överskrida maskinens nominella lyftkapacitet. Material med hög densitet väger mer än material med låg densitet, även om materialen har samma volym. Minska lasten om du ska hantera tätt packat material.
- Maskinskötare 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.
- Maskinskötare ska bära tättsittande kläder. Bär alltid skyddsglasögon när du utför underhåll eller service. Skyddsglasögon, andningsutrustning, hörselskydd eller sats för särskilda tillämpningar krävs för vissa arbeten. Rådfråga din Bobcat-återförsäljare om Bobcats säkerhetsutrustning för din modell.

SI EXC EMEA-0913

SÄKERHETSANVISNINGAR (FORTS.)

Undvik kiseldamm



Kiseldamm kan frigöras när du skär eller borrar i betong som innehåller sand eller sten som innehåller kvarts. Använd en andningsmask, vattenspray eller andra sätt för att kontrollera damm.

BRANDFÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER



Underhåll

Maskinen och vissa redskap har komponenter som blir mycket varma under normal drift. Motorn och avgassystemet är de viktigaste värmekällorna. Elsystemet kan ge överslag eller orsaka gnistor om det är skadat eller om underhållet inte har utförts korrekt.

Avlägsna regelbundet brännbart material (t.ex. löv eller sly). Brandfarligt skräp som inte tas bort utgör en brandfara! Städa ofta för att undvika att det ansamlas skräp. Antändbart material i motorrummet är en möjlig 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 kylvätskeblandningar är lättantändliga. Brandfarliga vätskor som läcker eller spills ut på heta ytor eller elkomponenter kan orsaka eldsvåda.

Drift

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

Elsystem



Kontrollera att elkablarna och anslutningarna inte är skadade. Dra åt och håll batteripolerna rena. Reparera eller byt ut alla skadade delar eller ledningar som är lösa eller nötta.

Gas från batteriet kan explodera och orsaka allvarliga personskador. Följ anvisningarna i drifts- och underhållshandboken angående batterianslutning och starthjälp med startkablar. Använd inte starthjälp eller ladda ett fruset eller skadat batteri. Undvik att utsätta batterier för öppen låga eller gnistor. Rök inte i närheten när ett batteri laddas.

SI EXC EMEA-0913

BRANDFÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER (FORTS.)

Hydraulsystem

Kontrollera hydraulrören, slangarna och anslutningarna avseende skador eller läckage. Sök inte efter läckage med hjälp av öppna lågor eller oskyddad hud. Alla hydraulrör och -slangar ska vara ordentligt dragna med fullgott stöd och korrekt fästa med klämmor. Dra åt eller byt ut delar som uppvisar läckage.

Torka alltid upp utspild vätska. Rengör inte delarna med bensin eller diesel. Använd icke brandfarliga vanliga lösningsmedel.

Bränslepåfyllning



Stäng av motorn och låt den svalna innan du fyller på bränsle. Rökning förbjuden! Tanka inte maskinen i närheten av öppen låga eller gnistor. Tanka utomhus.

Dieselbränsle med mycket låg svavelhalt utgör en större statisk antändningsrisk än tidigare dieseltypen med högre svavelhalt. Undvik dödsfall eller allvarlig personskada på grund av brand eller explosion. Rådgör med din bränsle- eller bränslesystemleverantör för att säkerställa att leveranssystemet uppfyller normerna för bränslepåfyllning för korrekta rutiner för jordning och jordpotentialutjämning.

Start

Använd inte eter eller startvätska på motorer med glödstift. Det kan leda till explosion och skada dig eller kringstående.

Följ anvisningarna i drifts- och underhållshandboken angående batterianslutning och starthjälp med startkablar.

Avgassystem med gnistsläckare

Avgassystemet med gnistsläckare är konstruerat för att reglera utsläppen av heta partiklar från motorn och avgassystemet, men ljudämparen och avgaserna är fortfarande heta.

Kontrollera regelbundet avgassystemet med en gnistsläckare för att säkerställa att det underhålls och fungerar korrekt. Följ anvisningarna i drift- och underhållshandboken för rengöring av ljudämpare med gnistsläckare (om tillämpligt).

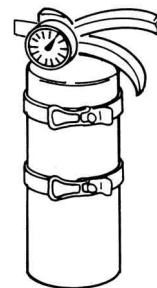
Svetsning och slipning

Rengör alltid maskinen och redskapet, koppla bort batteriet och koppla ifrån ledningarna från Bobcat-reglagen före svetsarbeten. Täck över gummislangar, batterier och alla andra lättantändliga delar. Ha en brandsläckare till hands när du svetsar.

Säkerställ god ventilation när du vinkelslipar eller svetsar på lackade delar. Bär dammask när du vinkelslipar lackade delar. Giftigt damm eller gas riskerar att bildas.

Damm från reparation av delar som inte är av metall, t.ex. huvar, skärmar eller skydd kan vara antändbara eller explosiva. Sådana komponenter ska repareras i väl ventilerade utrymmen på ett säkert avstånd från öppna lågor och gnistor.

Brandsläckare

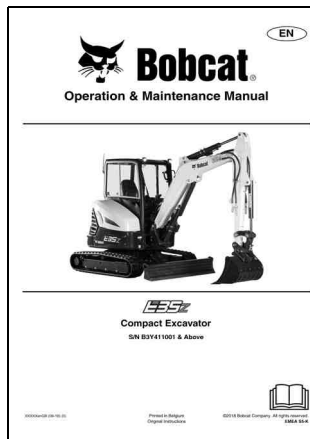


Gör dig förtrogen med de platser där brandsläckare och första hjälpen-lådor är placerade och hur de används. Undersök brandsläckaren och utför underhåll regelbundet. Följ rekommendationerna på instruktionsplattan.

DOKUMENTATION OCH UTBILDNING

Följande publikationer finns även för din Bobcat-grävmaskin. Du kan beställa dem från din Bobcat-återförsäljare.

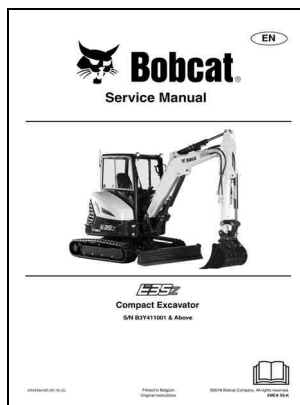
För den senaste informationen om Bobcat-produkter eller Bobcat Company, besök vår webbplats på **Bobcat.com/training** eller **Bobcat.com**



DRIFTS- OCH UNDERHÅLLS HANDBOK

7323256SV

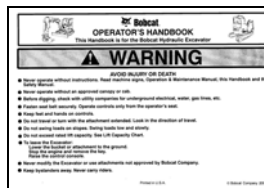
Fullständiga instruktioner om hur Bobcat-grävmaskinen används på rätt sätt och rutinunderhåll av den.



SERVICE MANUAL

7362448enUS

Fullständiga underhållsinstruktioner för Bobcat-grävmaskinen.



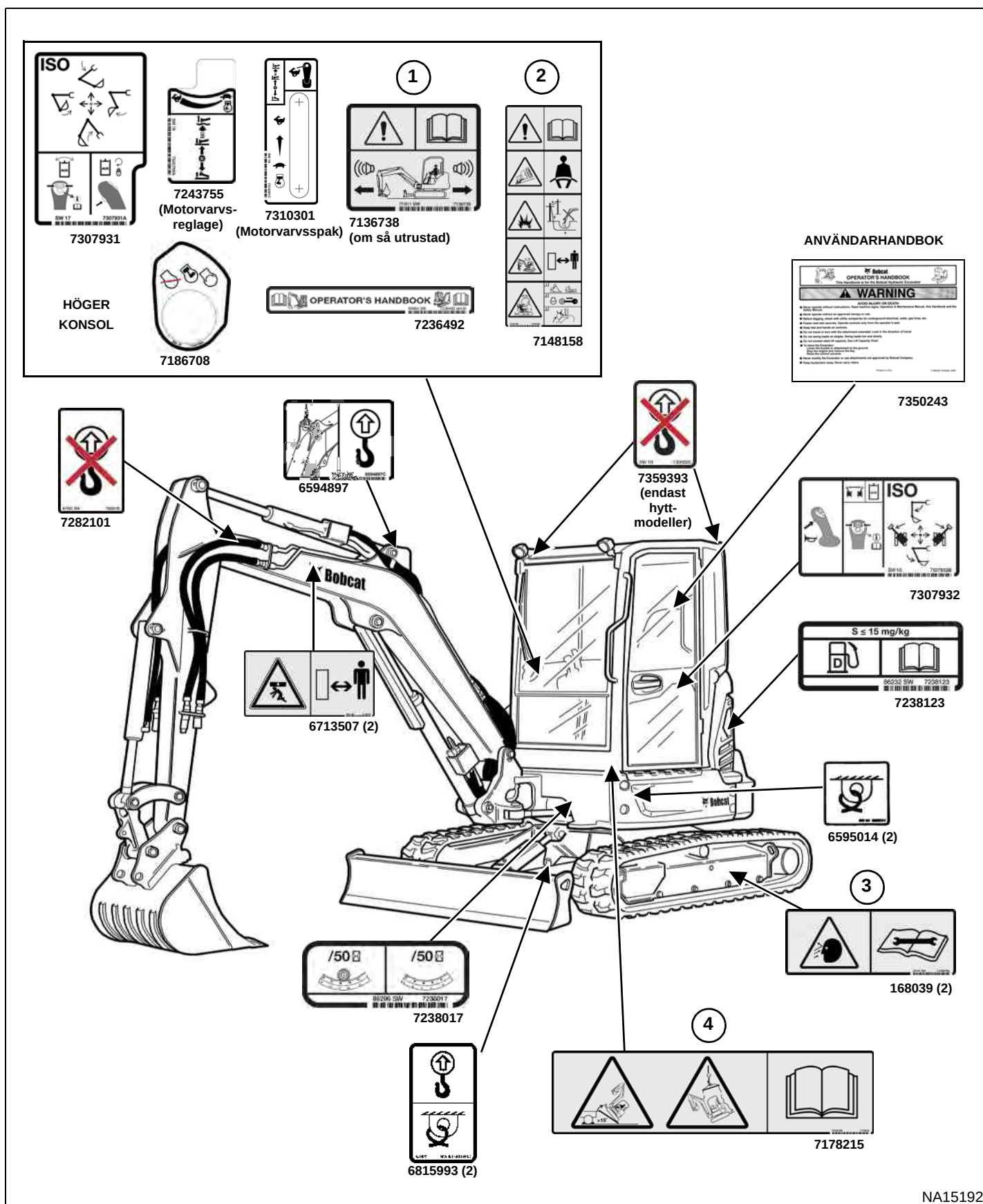
ANVÄNDARHANDBOK

7350243

Innehåller grundläggande instruktioner och säkerhetsvarningar.

MASKINSKYLTAR (DEKALER)

Följ anvisningarna på alla maskinskyltar (dekaler) som finns på grävmaskinen. Byt ut alla skadade skyltar och se till att de sitter på rätt plats. Maskinskyltar kan beställas från din Bobcat-återförsäljare.



MASKINSKYLTAR (DEKALER) (FORTS.)

Följ anvisningarna på alla maskinskyltar (dekaler) som finns på grävmaskinen. Byt ut alla skadade skyltar och se till att de sitter på rätt plats. Maskinskyltar kan beställas från din Bobcat-återförsäljare.

5

6732148

7

I MOTOR-RUMMET

7120573

7

7243563

7185935

8

WARNING
HIGH PRESSURE HOSE OR RELEASE TOOL AND CAUSE
SERIOUS INJURY OR DEATH. DO NOT OPEN CYLINDERS.
DO NOT WORK WITH OR ON PRESSURIZED SYSTEMS.
SEE INSTRUCTIONS FOR PROPER USE.

7169291

7169014
(endast hyttmodeller)

6

7282067 – Standardarm, medeltung motvikt, skyddstak
7282069 – Lång arm, medeltung motvikt, skyddstak
7282071 – Standardarm, tung motvikt, skyddstak
7314122 – Standardarm, medeltung motvikt, förarhytt
7314123 – Lång arm, medeltung motvikt, förarhytt
7314124 – Standardarm, tung motvikt, förarhytt
7317182 – Lång arm, tung motvikt, skyddstak
7317178 – Lång arm, tung motvikt, förarhytt

7313768 – Pin-On X-Change
7240582 – Bobcat Hyd. Snabbkoppling med sprintgripare HPG2
7139000 – Klac Style SK
7320471 – Bobcat Hyd. QC
7174312 – Tysk snabbkoppling

9

7169009

10

7120570

7372383

7342037

7172154

INUTI HÖGER KÅPA

7342035

6595014 (5)

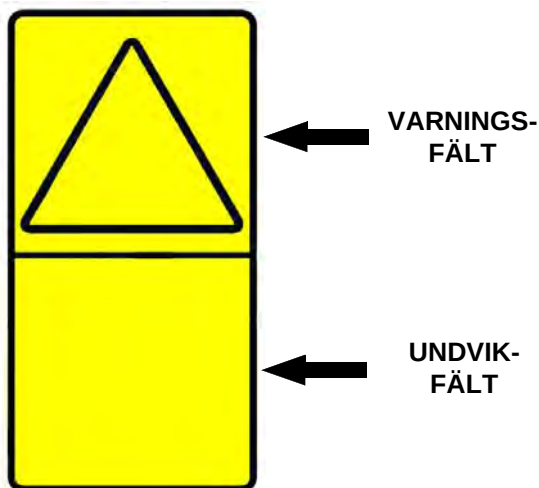
NA15193

MASKINSKYLTAR (DEKALER) (FORTS.)

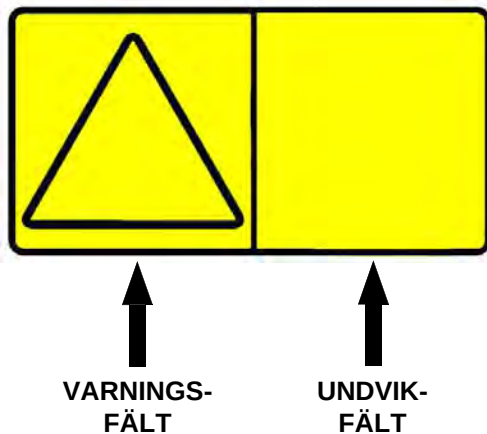
Säkerhetsskyltar med enbart bild

Säkerhetsskyltarna är till för att varna föraren eller personen som ska utföra underhåll om de faror som kan uppstå då utrustningen används eller underhålls. I detta avsnitt hittar du detaljerad information om säkerhetsskyltarnas placering och hur de används. Bekanta dig med alla de säkerhetsskyltar som finns installerade på grävmaskinen.

Stående format



Liggande format



Formatet består av fält för fara och undvikande:

Fälten för fara beskriver en potentiell fara omsluten av en säkerhetsvarningstriangel.

Fälten för undvikande beskriver vilka åtgärder som krävs för att undvika farorna.

En säkerhetsskylt innehåller mer än ett fält för fara och mer än ett fält för undvikande.

OBS! Se de numrerade MASKINSKYLTAR (DEKALER) på sidan 17 och MASKINSKYLTAR (DEKALER) (FORTS.) på sidan 18 för placeringen av varje motsvarande numrerad skylt utan text på maskinen enligt bilden nedan.

1. Rörelselarm (7136738) (om så utrustad)

Denna säkerhetsskylt sitter i taket för modeller med öppen hytt eller på höger ruta på modeller med sluten hytt.



Den här maskinen är utrustad med ett rörelselarm.
LARMET MÅSTE LJUDA!
när du kör framåt eller bakåt.

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

Föraren har ansvaret för att maskinen används på ett säkert sätt.

W-2786-0309

MASKINSKYLTAR (DEKALER) (FORTS.)

Säkerhetsskyltar med enbart bild (forts.)

2. Allmän fara (7148158)

Denna säkerhetsskylt sitter på insidan av förarområdet på höger sida nära golvet.



Om varningsskyltarna och anvisningarna inte beaktas kan detta medföra allvarliga personskador eller dödsfall. Använd inte grävmaskinen utan anvisningarna. Läs och förstå innehållet i drift- och underhållshandboken och användarhandboken.

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

Explosioner eller dödsfall som orsakats av elektriska stötar kan inträffa om maskinen kommer i kontakt med ledningar eller rör. Kontrollera om det finns ledningar ovan och under mark innan grävningsarbetet påbörjas.

Håll åskådare på avstånd. Inga passagerare. Kontrollera placeringen av schaktbladen för körriktning innan du flyttar styrpakarna.

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

När du lämnar grävmaskinen:

1. Sänk redskapet och schaktbladet till marken.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln (om så utrustad).
3. Höj reglakekonsolen.

W-2518-0110

3. Ivägslungade eller kringflygande föremål (7168039)

Denna säkerhetsskylt sitter på utsidan av de båda larvbanden.



FETT UNDER HÖGT TRYCK KAN
ORSAKA ALLVARLIGA PERSONSKADOR

- Lossa inte på larvbandets spänningsskoppling mer än 1-1/2 varv.

W-2994-0515

4. Transport och lyft (7178215)

Denna säkerhetsskylt sitter på framsidan av förarhytten.



Om lastning, transport och lyft utförs på fel sätt kan detta orsaka allvarlig personskada eller dödsfall. Läs och förstå innehållet i drift- och underhållshandboken innan du transporterar eller lyfter maskinen.

W-2517-0110

Säkerhetsskyltar med enbart bild (forts.)

Denna säkerhetsskylt är placerad bakpå förarsätet.



W-3021-0217

Denna säkerhetsskylt sitter i taket för modeller med öppen hytt eller på höger ruta på modeller med sluten hytt.

E352

(1) 1425 mm

(2) 520 mm

(3) A B

A

	2000 mm	3000 mm	4000 mm	kg @ B @ 2000 mm
5000 mm				1000 kg @ 2000 mm
4000 mm				1200 kg @ 2000 mm
3000 mm				1400 kg @ 2000 mm
2000 mm				1600 kg @ 2000 mm
1000 mm				1800 kg @ 2000 mm
500 mm				2000 kg @ 2000 mm

B

	2000 mm	3000 mm	4000 mm	kg @ B @ 2000 mm
5000 mm				1000 kg @ 2000 mm
4000 mm				1200 kg @ 2000 mm
3000 mm				1400 kg @ 2000 mm
2000 mm				1600 kg @ 2000 mm
1000 mm				1800 kg @ 2000 mm
500 mm				2000 kg @ 2000 mm

C

	2000 mm	3000 mm	4000 mm	kg @ B @ 2000 mm
5000 mm				1000 kg @ 2000 mm
4000 mm				1200 kg @ 2000 mm
3000 mm				1400 kg @ 2000 mm
2000 mm				1600 kg @ 2000 mm
1000 mm				1800 kg @ 2000 mm
500 mm				2000 kg @ 2000 mm



- **Lyft inte och håll inte någon last som överskrider denna markering vid specifik belastningsradie och höjd.**
- **Den totala nominella lastkapaciteten visas. Vikten av alla lyftanordningar måste dras av för att fastställa nettovikten av lasten som ska lyftas.**

W-2519-0110

Dessa säkerhetsskyltar finns på insidan av motorrummet.



W-2521-0106

MASKINSKYLTAR (DEKALER) (FORTS.)

Säkerhetsskyltar med enbart bild (forts.)

8. Ivägslungade eller kringflygande föremål (7169291)

Denna säkerhetsskylt är placerad på gasfjädrarna under den bakre kåpan och inuti höger kåpa.



9. Håll dig undan (7169009)

Denna säkerhetsskylt sitter på överbyggnadens baksida under bakluckan.



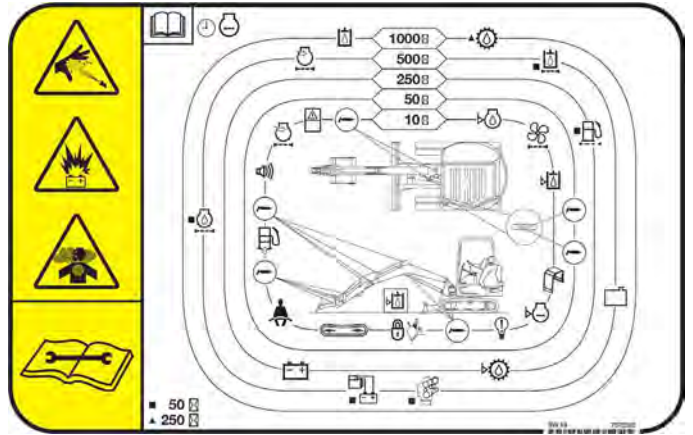
UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

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

W-2775-1208

10. Högt tryck, batteri, roterande fläkt, avgaser och serviceschema (7372383)

Denna säkerhetsskylt sitter på insidan av höger kåpa. (See UNDERHÅLLSCHEMA på sidan 146.)



Läckande vätskor under tryck kan tränga in i huden och orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Akut läkarvård krävs. Bär skyddsglasögon. Använd en kartongbit för att hitta läckor.

Batteriet alstrar lättantändlig och explosiv gas. Håll ljusbågar, gnistor, flammor och glödande tobak på avstånd. Håll ett säkerhetsavstånd till elkontakter

Roterande fläktar kan orsaka allvarliga personskador. Håll ett säkerhetsavstånd till fläktar och roterande delar. Kör inte maskinen med borttaget skydd.

Avgaser kan döda. Ventilera alltid noga.

Läs och förstå innehållet i drift- och underhållshandboken för mer information.

W-2522-0110

DRIFTINSTRUKTIONER

AVSEDD ANVÄNDNING	26
INSTRUMENT OCH KONSOLER	27
Hyttbelysning (tillval)	27
Vänster konsol	27
Höger konsol	28
Instrumentpanel – Standard	29
Instrumentpanel – Deluxe	32
Radio (tillval)	33
Höja och sänka konsolen	35
Körning med två hastigheter	35
Motor med automatisk växellåda	35
Funktion för automatisk tomgång	36
SKYDDSTAK (ROPS/TOPS/FOPS)	37
Beskrivning	37
FÖRARHYTT (ROPS/TOPS/FOPS)	37
Beskrivning	37
Hytt dörr	38
Vindruta	39
Vindrutetorkare	40
Vindrutespolerbehållare	40
Höger sidorutor	41
Uppvärmning och ventilationskanaler	42
NÖDUTGÅNG	42
Högersidans bakruta	42
Vindruta	42
RÖRELSELARMSYSTEM	43
Drift	43
RÖRELSEREGLAGE	44
Körning framåt och bakåt	44
Svänga	44
HYDRAULREGLAGE	46
Beskrivning	46
Snabbkopplingar	47
Beskrivning av valbart och kontinuerligt yttre hydraulflöde	48
Aktivera primär yttre hydraulik med standardinstrumentpanel	48
Aktivera primär yttre hydraulik med Deluxe-instrumentpanel (programversion 88.02 eller lägre)	49
Aktivera primär yttre hydraulik med Deluxe-instrumentpanel (programversion 88.03 eller högre)	49
Använda redskap med primär yttre hydraulik	50
Avlasta hydraultrycket i grävmaskin med standardinstrumentpanel	51
Tryckavlastning i grävmaskin med Deluxe-instrumentpanel	51
Tryckavlastning i redskap	52
Placering av sekundär yttre hydraulik	52

Använda redskap med sekundär yttre hydraulik (programversion 88.02 eller lägre)	53
Tryckavlastning av sekundär yttre hydraulik i grävmaskin	54
Tryckavlastning av sekundär yttre hydraulik i redskap	54
Placering av fjärde yttre hydraulik	54
Använda redskap med primär, sekundär eller fjärde yttre hydraulik (programversion 88.03 eller högre)	55
Tredje yttre hydraulik (A3)	58
Direkt till tank-omkopplare	59
ÖVERBELASTNINGSVARNARE	59
Beskrivning	59
Drift	59
STYRSPAK FÖR SCHAKTBLAD	60
Höja och sänka schaktbladet	60
REGLAGE FÖR MOTORVARVTAL	60
Ställa in motorvarvtalet (v/min)	60
ECO-läge (endast med Deluxe-instrumentpanel)	60
BOMSVÄNG	61
Drift	61
LASTHÅLLNINGSVENTIL FÖR BOM	62
Beskrivning	62
Sänka bommen med lasthållningsventil	62
LASTHÅLLNINGSVENTIL FÖR ARM	64
Beskrivning	64
Sänka armen med lasthållningsventil	64
DAGLIG INSPEKTION	66
Daglig inspektion och underhåll	66
RUTINER FÖRE START	68
Placering av drift- och underhållshandboken och användarhandboken	68
Gå in i grävmaskinen	68
Inställning av sätet	69
Säkerhetsbälte	69
STARTA MOTORN	70
Standardinstrumentpanel – tändningslås	70
Standardinstrumentpanel – kodlås	71
Deluxe-instrumentpanel – kodlås	72
Sänka reglagekonsolen	73
Uppvärmning av hydraulsystemet	73
Kallstart	73
ÖVERVAKA DISPLAYPANELEN	74
Instrumentpanel	74
Varning och nedstängning	74

STANNA MOTORN OCH KLIVA UT UR GRÄVMASKINEN	75
Procedur	75
REDSKAP	76
Montera och ta av redskapet (redskap med tapplåsning)	76
Montera och ta av redskapet (snabbkoppling, Klac™-system)	77
Montera och ta av redskap (tysk snabbkoppling)	81
Montera och ta av redskapet (Bobcats snabbkoppling)	85
Montera och ta av redskapet (X-Change med tapplåsning)	90
Montera och ta av redskapet (Pro Clamp systemverktyg)	94
DRIFT	102
Inspektera arbetsområdet	102
Grundläggande driftsinstruktioner	102
Sänka arbetsutrustning (motorn AVSTÄNGD)	102
Hantering av föremål med lyftenheten	103
Lyftkapacitet	105
Använda gripklon	107
Använda Pro Clamp™-systemet	108
Köra grävmaskinen	109
Arbeta på sluttningar	110
Arbeta i vatten	112
Undvika bandskada	113
DJUPKONTROLL	114
Inställning och kalibrering	114
Inledande inställningar	124
Drift	131
BOGSERING AV GRÄVMASKINEN	137
Procedur	137
LYFTA GRÄVMASKINEN	138
Procedur	138
TRANSPORTERA GRÄVMASKINEN PÅ ETT SLÄP	139
Lasta på och av	139
Fastsättning	140

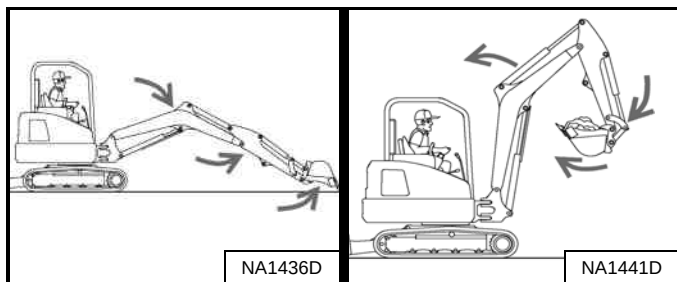
AVSEDD ANVÄNDNING

Denna maskin är klassificerad som en kompaktgrävmaskin enligt definitionen i ISO 6165. Denna maskin har hjul eller larvband och normalt en monterad skopa för de huvudsakliga avsedda funktionerna av grävning, lastning och igenfyllning av löst material som t.ex. jord, grus eller makadam.

Ytterligare redskap som är godkända av Bobcat låter denna maskin utföra andra uppgifter som anges i bifogade Drifts- och underhållshandböcker.

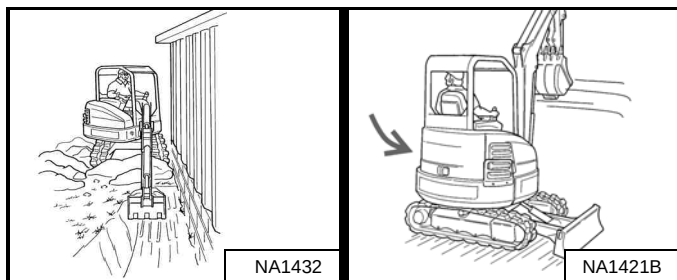
Exempel på avsedd användning är:

Grävarbete



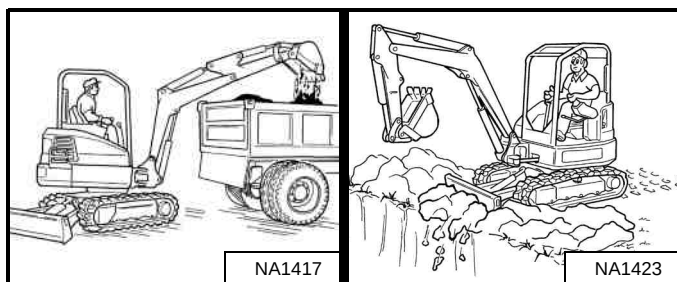
Bomsväng

Rotera överbyggnaden



Lastning av material

Återfyllning



! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Överskrid inte den nominella lyftkapaciteten. För stor last kan medföra att maskinen välter eller blir okontrollerbar.

W-2374-0500

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Kontrollera om det finns elledningar ovan eller under mark i området där grävarbete ska utföras. Håll ett säkert avstånd från elledningar.

SPÄNNING	MINSTA AVSTÅND
Upp till 50 kV	3 m (10 ft)
Mer än 50 kV	5 m (17 fot)

W-2757-SV-0513

! VARNING

Håll åskådare på minst sex meters (20 fots) avstånd från maskinen när den är i drift. Kroppskontakt med rörliga delar, diken som kollapsar eller ivägslungade föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2119-0910

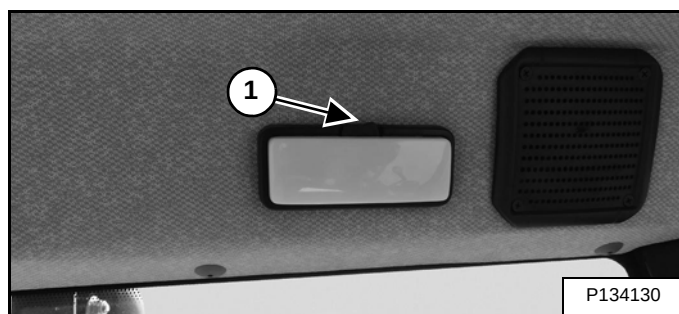
VIKTIGT

Undvik att stöta till föremål med schaktbladet. Detta kan leda till skador på schaktbladet och underredet.

I-2256-0507

Hyttbelysning (tillval)

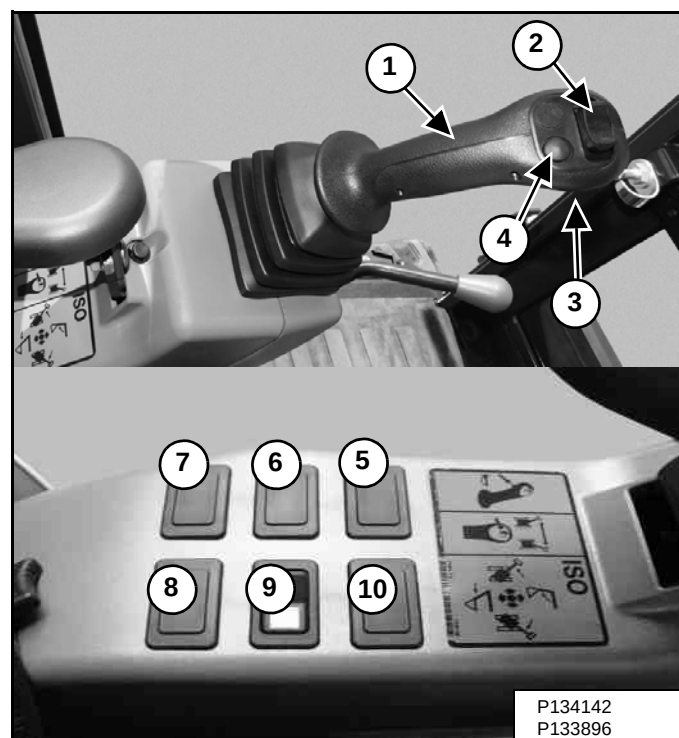
Figur 7



Tryck på brytaren ovanpå lampan (1) [Figur 7] för att koppla till och från belysningen.

Vänster konsol

Figur 8

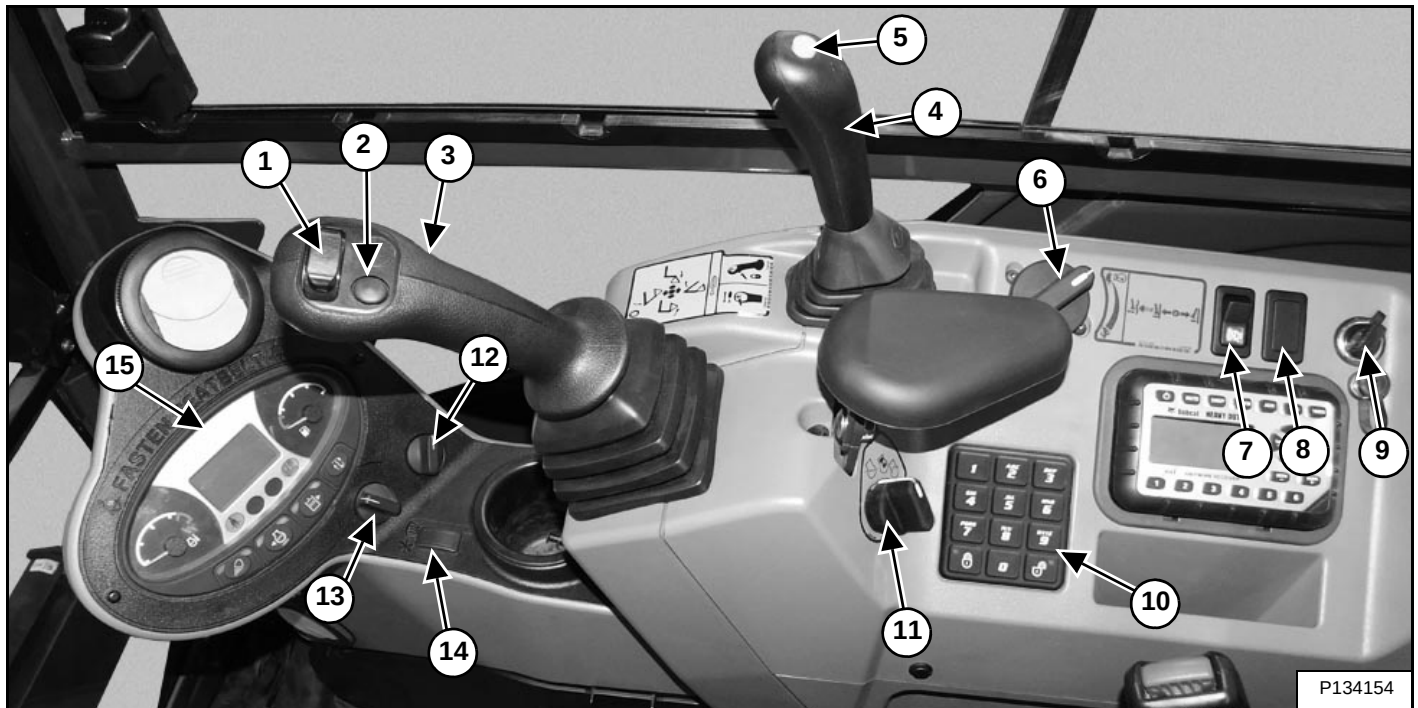


Vänster konsol [Figur 8]

REF.	BESKRIVNING	FUNKTION
1	Vänster styrspak	(Se HYDRAULREGLAGE på sidan 46.)
2	Brytare för bomsväng och sekundär yttre hydraulik	(Se BOMSVÄNG på sidan 61.) (Se HYDRAULREGLAGE på sidan 46.)
3	Signalhorn	Tryck på knappen på den nedre delen av vänster styrspak för att tuta.
4	Vänster styrspaksknapp	Tryck på knappen för att växla mellan bomsväng och den valfria yttre hydrauliken (om så utrustad).
5	Torkar-/spolarbrytare (extrautr.)	Tryck brytaren åt vänster för att sätta igång vindrutetorkaren. Tryck brytaren åt vänster och håll kvar för att slå på vindrutespolaren. Tryck den åt höger för att stänga av vindrutetorkaren.
6	Hydraulisk snabbkoppling PÅ/AV-knapp (om så utrustad)	Tryck brytaren åt vänster för att koppla till snabbkopplingen. Tryck den åt höger för att koppla från kopplingen. (Se Montera och ta av redskapet (Bobcats snabbkoppling) på sidan 85.)
7	Strålkastare/blinkljus (extrautr.)	Tryck på brytaren till vänster för att sätta på strålkastaren/blinkljuset. Tryck den åt höger för att slå AV kopplingen.
8	Hydraulisk snabbkoppling INTENT-brytare (om så utrustad)	Tryck på brytaren för att inleda konfiguration eller borttag av snabbkopplingen. (Se Montera och ta av redskapet (Bobcats snabbkoppling) på sidan 85.)
9	Brytare för överbelastningsvarnare (om så utrustad)	Tryck på brytaren åt vänster för att aktivera överbelastningsvarnaren. Tryck den åt höger för att avaktivera systemet. (Se ÖVERBELASTNINGSVARNARE på sidan 59.)
10	Bomsvängs-omkopplare (om så utrustad)	Tryck för att välja bomsvängförskjutningen för antingen vänster eller höger styrspak. (Se Använda redskap med primär, sekundär eller fjärde yttre hydraulik (programversion 88.03 eller högre) på sidan 55.)

Höger konsol

Figur 9



REF	BESKRIVNING	FUNKTION
1	Omkopplare för yttre hydraulik (om sådan finns)	(Se HYDRAULREGLAGE på sidan 46.)
2	Höger styrspaksknapp	Tryck på knappen för att växla mellan olika system för yttre hydraulik (om så utrustad).
3	Höger styrspak	(Se HYDRAULREGLAGE på sidan 46.)
4	Reglagespak för schaktblad	Reglerar höjning och sänkning av bladet. Tryck den helt framåt för att ställa bladet i flytläget. (Se STYRSPAK FÖR SCHAKTBLAD på sidan 60.)
5	Knapp för två hastigheter	Kopplar in och ur hög framdrivningshastighet. (Se Körning med två hastigheter på sidan 35.)
6	Motorvarvsreglage eller motorvarvsratt	Styr motorns varvtal. (Se REGLAGE FÖR MOTORVARVTAL på sidan 60.)
7	Återställningsbrytare för rörelselarm	Inaktiverar tillfälligt rörelselarmet. (Se RÖRELSELARMSYSTEM på sidan 43.)
8	Direkt till tank-omkopplare (om så utrustad)	Tryck på omkopplare för att rikta den yttre hydraulikens returflöde till hydrauloljetanken. (Se Direkt till tank-omkopplare på sidan 59.)
9	Extra strömuttag	12 V uttag för tillbehör.
10	Knappsats (om så utrustad)	Ange lösenordet för att starta motorn (Se Standardinstrumentpanel – kodlås på sidan 71.) (Se Deluxe-instrumentpanel – kodlås på sidan 72.)
11	Tändningslås el. kodlås	Utför alltid RUTINER FÖRE START (Se RUTINER FÖRE START på sidan 68.) innan du startar motorn. (Se STARTA MOTORN på sidan 70.)
12	Temperaturreglage (om så utrustad)	Vrid medurs för att öka temperaturen och moturs för att minska den.
13	Fläktmotorbrytare (om så utrustad)	Vrid medurs för att öka fläktens varvtal och moturs för att sänka det.
14	Luftkonditioneringsbrytare (om så utrustad)	Tryck på brytarens överdel för att sätta PÅ luftkonditioneringen (lampan i brytaren är tänd). Tryck på brytarens nederdel för att stänga AV.
15	Instrumentpanel	(Se Instrumentpanel – Standard på sidan 29.) eller (Se Instrumentpanel – Deluxe på sidan 32.)

OBS! Vrid alltid tändningsnyckeln till STOP-läget när motorn har stannat, batteriet laddar ur om nyckeln står vid PÅ.

Figur 10



P-97989

REF. NR	BESKRIVNING	FUNKTION
1	Lampor	Tryck en gång för arbetsljus. (Den gröna lysdioden till vänster tänds.) Tryck igen för att släcka alla lamporna. (Den gröna lysdioden släcks.) Tryck in och håll intryckt i fem sekunder för att visa programvaruversion på displayen.
2	Funktion för automatisk tomgång	Tryck en gång för att slå på funktionen Automatisk tomgång. (Den gröna lysdioden till vänster tänds.) Tryck en gång till för att stänga av. (De gröna lysdioderna till höger och vänster släcks.) (Se Funktion för automatisk tomgång på sidan 36.)
3	Knapp för yttre hydraulik	Tryck en gång för att aktivera yttre hydraulik-funktionen. (Den gröna lysdioden till vänster tänds.) Fortsätt att trycka och släppa för att bläddra genom den valbara inställningen för yttre hydraulik (3-2-1-AV). Tryck och håll ned (i minst en sekund) för att aktivera funktionen för kontinuerlig flöde i yttre hydraulik. (Den gröna lysdioden till höger tänds.) Fortsätt att trycka och släppa för att bläddra genom de valbara inställningarna för yttre hydraulik för kontinuerligt flöde (3-2-1-AV). (Se Aktivera primär yttre hydraulik med standardinstrumentpanel på sidan 48.)
4	Information	Bläddrar genom (efter varje knapptryck) (Följande information visas på datadisplayen, punkt 6): • Timmätare (vid start) • Arbetstidsklocka (1 och 2, tryck in och håll intryckt i sju sekunder för att återställa arbetstidsklockan.) • Motors varvtal • Batterispänning • Serviceklocka (Håll in i sju sekunder när den visas för att återställa serviceklockan.) • Servicekoder*
5	Motortemperaturmätare	Visar motorns kyltemperatur.

INSTRUMENT OCH KONSOLER (FORTS.)

Instrumentpanel – Standard (forts.)

REF. NR	BESKRIVNING	FUNKTION
6	Datadisplay	På datadisplayen visas Timmätare vid start och ändras sedan till motorvarvtal vid normal användning av grävmaskinen. När förvärmning är aktiverad visas återstående förvärmningstid på displayen. Kan också användas för att visa arbetstidsklocka, motorns varvtal och valbart yttre hydraulikflöde.
7	Bränslemätare	Visar mängden bränsle i tanken.
8	Säkerhetsbälte	Påminnelse om säkerhetsbälte. Lampan är tänd i 45 sekunder för att påminna föraren om att sätta på sig säkerhetsbältet.
9		Används inte för den här modellen.
10		Används inte för den här modellen.
11	Blockering av vänster konsol	Ikonen PÅ när vänster konsol höjs. Ikonen lyser när vänster konsol sänks.
12	Allmän varning **	Felfunktion för en eller flera maskinfunktioner. (Se Servicekoder i den här handboken.)
13	Högre hastighet inkopplad ***	Ikonen tänds när överväxelkörning aktiveras.
14	Motorns kylmedelstemperatur **	Motorns kylmedelstemperatur hög eller sensorfel.
15	Fel på motorn **	Motorstopp eller funktionsstörning
16	Fel på hydraulsystemet **	Hydraulsystem, felfunktion eller defekt.
17	Bränsle	Bränslenivån låg eller sensorfel. (Ikonen lyser när bränslenivån är låg. Ikonen blinkar när bränslegivare, felfunktion är aktiverad.)
18		Används inte för den här modellen.
19		Används inte för den här modellen.
20		Används inte för den här modellen.
21		Används inte för den här modellen.

* Se SYSTEMINSTÄLLNINGAR OCH ANALYS för en beskrivning av servicekoderna. (Se DIAGNOSTISKA SERVICEKODER på sidan 193.)

** Ikoner tänds eller blinkar när diagnossystemet indikerar ett problem. (Se DIAGNOSTISKA SERVICEKODER på sidan 193.)

*** Ikoner blinkar när diagnossystemet indikerar ett problem. (Se DIAGNOSTISKA SERVICEKODER på sidan 193.)

INSTRUMENT OCH KONSOLER (FORTS.)

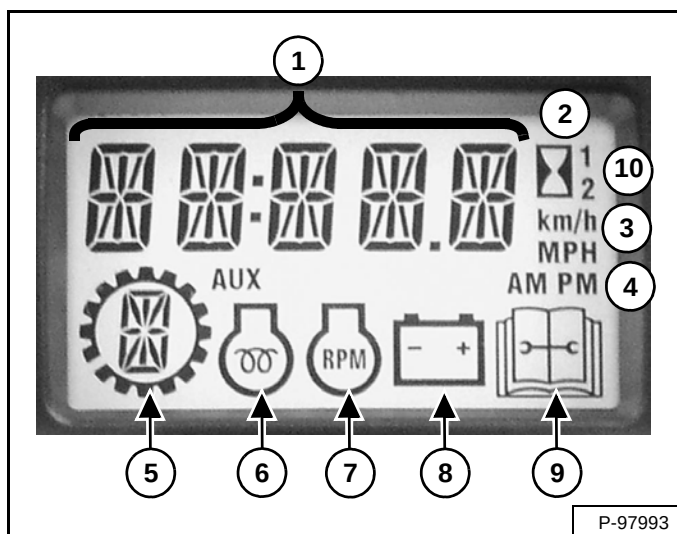
Instrumentpanel – Standard (forts.)

Indikatorikoner

Displayen kan visa följande information:

- Driftstimmar
- Arbetsklocka (1 och 2)
- Motors varvtal
- Batterispänning
- Serviceklockans nedräkning
- Sekundär extrautrustning
- Servicekoder

Figur 11

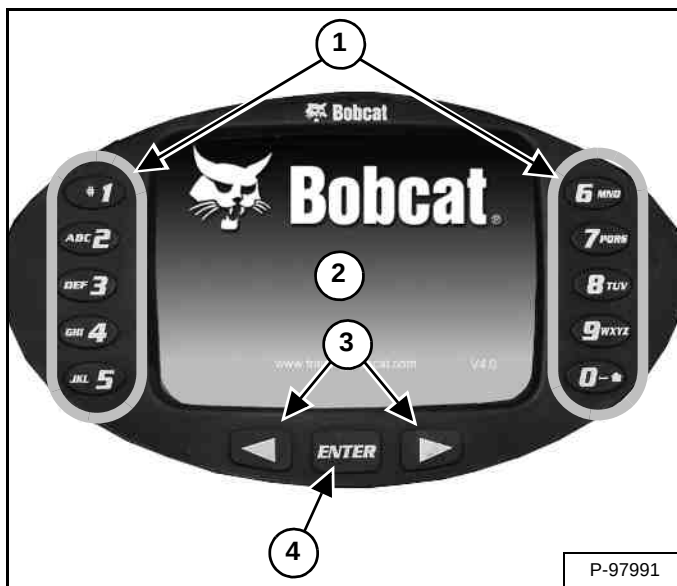


Displayen visas i **[Figur 11]**. Datadisplayen visar driftstimmarna när den startas.

1. Datadisplay
2. Timmätare
3. Metrisk/engelsk (används ej för den här modellen)
4. Klocka (används ej för den här modellen)
5. Valbart yttre hydraulikflöde (3 - 2 - 1)
6. Motorförvärmning
7. Motors varvtal
8. Batteri/laddningsspänning
9. Service
10. Arbetstidsklocka (1 och 2)

Instrumentpanel – Deluxe

Figur 12



Den här maskinen kan vara utrustad med en Deluxe-instrumentpanel [Figur 12].

1. **Knappsats (1 till 0):** Knappsatsen har två funktioner:
 - Inmatning av sifferkod (lösenord) för att starta motorn.
 - För att ange ett angivet tal som ger tillgång till fler funktioner på displayen.
2. **Displayskärm:** På displayen visas alla systeminställningar, övervakningsinformation och feltillstånd visas.
3. **Bläddringsknappar:** Används för att bläddra mellan valen på displayen.
4. **ENTER-knappen:** Används för att göra val på displayen.

Figur 13



Vrid startnyckeln till TILL.

När detta visas på displayen kan du ange lösenordet och starta motorn [Figur 13].

OBS! Din grävmaskin (med Deluxe-instrumentpanel) har ett ägarlösenord. Detta lösenord får du från din återförsäljare. Ändra lösenordet till ett som du enkelt kommer ihåg för att förhindra obehörig användning av grävmaskinen. (Se Ändra ägarlösenord på sidan 205.) Förvara lösenordet på en säker plats för framtida behov.

Ange lösenord:

Använd siffrorna på knappsatsen för att ange lösenordet och tryck sedan på [ENTER]-knappen. En symbol visas på displayen för varje siffra som matas in. Vänster bläddringsknapp kan användas som backstegstangent om en felaktig siffra anges.

Om inte korrekt lösenord anges, visas [INVALID PASSWORD] (OGILTIGT LÖSENORD) på displayen och lösenordet måste matas in på nytt.

Se INSTRUMENTPANELENS INSTÄLLNING för ytterligare information om skärmar för inställning av systemet. (Se INSTÄLLNING AV KONTROLLPANELEN på sidan 197.)

Lampor

Tryck på knappsatsen [1] [Figur 13] en gång för FRÄMRE arbetsbelysning. Tryck en gång till för att släcka alla lampor.

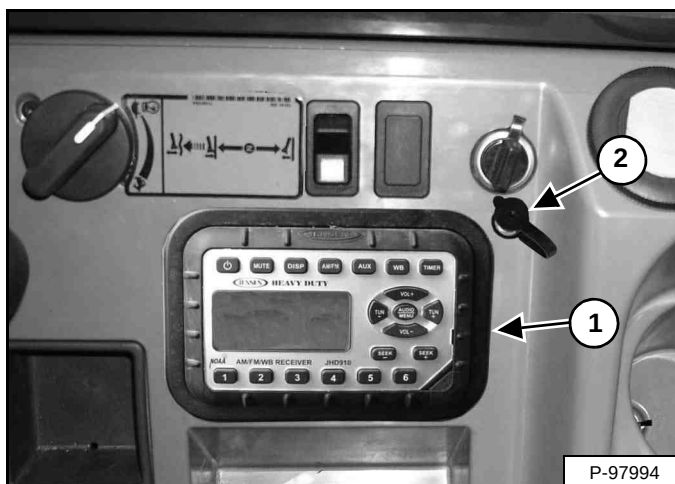
Byta språk:

Språket kan ändras när som helst. (Se INSTÄLLNING AV KONTROLLPANELEN på sidan 197.)

INSTRUMENT OCH KONSOLER (FORTS.)

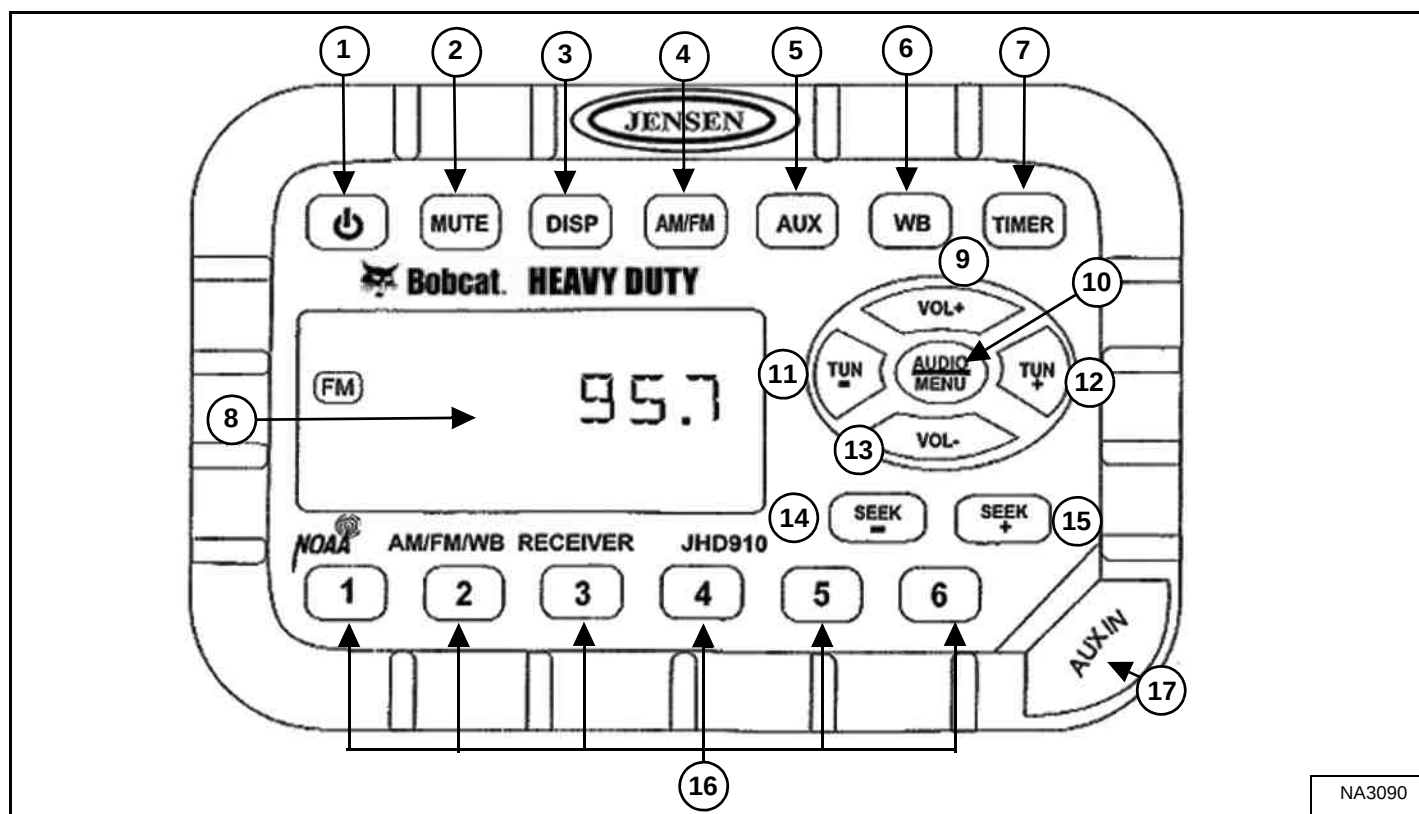
Radio (tillval)

Figur 14



Denna grävmaskin kan vara utrustad med en radio (1) och hörlursuttag (2) [Figur 14].

Figur 15



OBS! Se DISPLAY (3) i tabellen nedan för instruktioner om hur man ställer in klockan.

INSTRUMENT OCH KONSOLER (FORTS.)

Radio (forts.)

REF.	BESKRIVNING	FUNKTION
1	EFFEKT	Tryck för att STARTA, tryck en gång till för att STÄNGA AV.
2	STÄNG AV LJUD	Tryck för att tysta radioutgången, [MUTE] (TYST) visas på displayen, tryck en gång till för att stänga av funktionen.
3	DISPLAY	Tryck för att växla mellan funktionsläge (visa mottagningsfrekvens, aux-ingång, information om frekvensband för väderinformation eller timer) och klockläge. Håll in för att öppna klockinställningsläge, använd knappen FREKVENNS NER (TUN -) för att ställa in timmarna och knappen FREKVENNS UPP (TUN +) för att ställa in minuterna; normal drift återupptas automatiskt.
4	BAND	Tryck för att välja kanalläge. Tryck för att bläddra mellan två AM-band (MW) och tre FM-band.
5	AUXILIARY	Tryck för att välja aux-ingång. Flyttbar ljudenhet (MP3-spelare) måste vara ansluten till aux-ingångsuttaget.
6	VÄDERFREKVENNS	Tryck för att välja väderfrekvens, använd FREKVENNS UPP (TUN +) och FREKVENNS NER (TUN -) för att ställa in tydligast station. Vädervarningsfunktionen, om aktiverad, växlar automatiskt från aktuell till väderfrekvensen om en vädervarning tas emot. Se LJUD-/MENYJUSTERING i den här tabellen.
7	TIMER	Tryck för att starta timer-läget. Tryck för att starta timerfunktionen, tryck en gång till för att stoppa timern, tryck en gång till för att återuppta timern och tryck och håll intryckt för att återställa timern och lämna timerläget.
8	DISPLAY	Visar tid, frekvens och aktiverade funktioner.
9	VOLYM UPP	Ökar volymen, aktuell volym (0–40) visas kort på displayen.
10	LJUD-/MENYJUSTERING	LJUDJUSTERING: Tryck för att bläddra mellan bas-, diskant- och balansinställningar, använd VOLYM UPP (VOL +) och VOLYM NER (VOL -) för att justera volymen när önskat alternativ visas, normal drift återupptas automatiskt. MENYJUSTERING: Håll in i tre sekunder för att öppna menyjusteringsinställningarna, tryck för att växla mellan följande inställningar, använd VOLYM UPP (VOL +) och VOLYM NER (VOL -) för att justera när önskat val visas, normal drift återupptas automatiskt. • Signalkräftelse (till eller från) – Bestämmer om pipsignal ska höras vid varje knapptryckning. • Användningsområde (USA eller Europa) – väljer lämpligt område. • Klockdisplay (12 eller 24) – Väljer 12- eller 24-timmarsvisning. • Display-ljusstyrka (låg, medel eller hög) – Bestämmer ljusstyrkenivå för skärmen. • Bakgrundsfärg (bärnsten eller grön) – Bestämmer färg på displayens bakgrundsbelysning. • Startvolym (0–40) – Väljer förinställd volyminställning när radion startas. • Vädervarning (till eller från) – Bestämmer om vädervarningar skall vara aktiverad.
11	FREKVENNS NER	Tryck för att manuellt sänka radiofrekvensen.
12	FREKVENNS NER	Tryck för att manuellt öka radiofrekvensen.
13	VOLYM NER	Sänker volymen, aktuell volym (0–40) visas kort på displayen.
14	SÖK FREKVENNS NER	Tryck för att automatiskt minska frekvensen till nästa starka station.
15	SÖK FREKVENNS UPP	Tryck för att automatiskt öka frekvensen till nästa starka station.
16	FÖRINSTÄLLDA STATIONER	Används för att spara och välja stationer för varje AM- och FM-band. Tryck och håll intryckt för att spara aktuell station, tryck på knappen för att välja station.
17	AUX-INGÅNGSUTTAG	Anslut linjeutgången från den flyttbara ljudenheten (MP3-spelare) till 3,5 mm-uttaget (1/8 tum) och tryck på knappen AUX.

INSTRUMENT OCH KONSOLER (FORTS.)

Höja och sänka konsolen

Höj upp konsolen innan du stiger ur förarhytten.

Figur 16



Dra handtaget uppåt [Figur 16]. Lyftfjädern gör det lättare att höja upp konsolen.

Sänk ned konsolen innan du börjar arbeta med grävmaskinen.

Tryck spaken nedåt [Figur 16] tills spärrhaken går i lås.

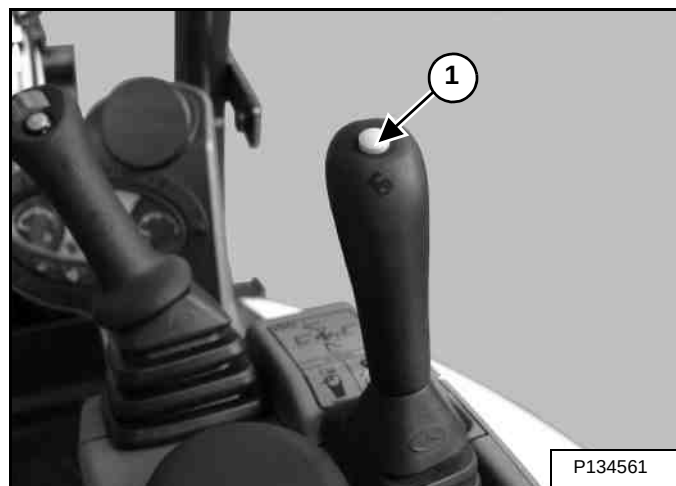
OBS! Med konsolen upphöjd är hydraul- och framdrivningssystemen låsta och fungerar inte.

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

Reglagekonsolen måste vara låst i sin undre läge och nyckeln vara omvriden till PÅ.

Körning med två hastigheter

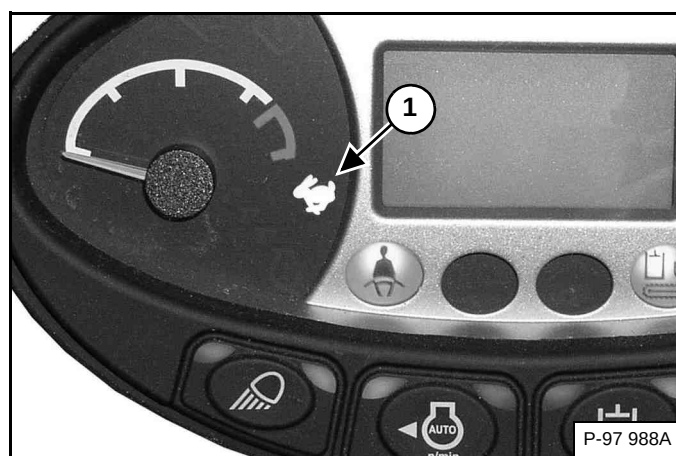
Figur 17



Tryck på knappen (1) [Figur 17] för att koppla in den högre hastigheten. Tryck en andra gång för att avaktivera.

OBS! När du lägger i den högre hastigheten hörs två signaler. När du lägger i den lägre hastigheten hörs en signal.

Figur 18



När den högre hastigheten är inkopplad tänds överväxelikonen (1) [Figur 18].

Tryck på knappen (1) [Figur 17] igen för att koppla bort den.

Motor med automatisk växellåda

Körmotorerna är utrustade med en automatisk växel som känner av det hydrauliska trycket. Vid höga intervall växlas körmotorerna automatiskt till en låg växel det krävs mer vridmoment och återgår till överväxeln när hydraultrycket minskar.

OBS! Ställ alltid in den låga hastigheten om du lastar på eller av grävmaskinen på ett transportfordon.

INSTRUMENT OCH KONSOLER (FORTS.)

Funktion för automatisk tomgång

Funktionen för automatisk tomgång reducerar (om den är inkopplad) motorhastigheten till låg tomgång när styrspakarna (schaktblad, körning, etc.) är i neutralläge i ungefär fyra sekunder. Motorns varvtal återgår till inställt varvtal när någon av styrspakarna aktiveras.

OBS! Automatisk tomgång är endast tillgänglig på maskiner utrustade med ett gasreglage.

Standardpanel

Figur 19



Brytaren för automatisk tomgång (1) [Figur 19] används för att koppla in eller koppla ur funktionen för automatisk tomgång.

Tryck en gång på brytaren (1) för att aktivera automatisk tomgång och lysdioden (2) tänds. Tryck på brytaren (1) en andra gång för att koppla ur automatisk tomgång, lysdioden (2) [Figur 19] kommer att släckas.

OBS! Koppla alltid från funktionen för automatisk tomgång om du lastar på eller av grävmaskinen på ett transportfordon.

Deluxe-panel

Figur 20



Tryck på ENTER (1) en gång för att aktivera automatisk tomgång. Tryck på ENTER (1) [Figur 20] igen för att stänga av den automatiska tomgången.

OBS! Koppla alltid från funktionen för automatisk tomgång om du lastar på eller av grävmaskinen på ett transportfordon.

OBS! När maskinen är utrustad med en instrumentpanel av Deluxe-modellen kan tidsfördröjningen för automatisk tomgång aktiveras och justeras. (Se Tidsfördröjning automatisk tomgång på sidan 199.)

SKYDDSTAK (ROPS/TOPS/FOPS)

Beskrivning

Bobcat-grävmaskinen har ett ROPS-, TOPS-, och FOPS-godkänt skyddstak som standardutrustning för att skydda föraren från fallande föremål eller om grävmaskinen välter. Säkerhetsbältet måste användas för ett korrekt ROPS-, TOPS- och FOPS-skydd.

Kontrollera det ROPS-, TOPS-, och FOPS-godkända skyddstaket så att dess beslag eller delar inte är skadade. Gör aldrig ändringar på det ROPS-, TOPS-, och FOPS-godkända skyddstaket. Byt ut sitttrummet och beslagen om de är skadade. Kontakta din Bobcat-återförsäljare avseende reservdelar.

ROPS – Roll Over Protective Structure (överrullningsskydd) enligt ISO 12117-2 och TOPS – Tip Over Protective Structure (vältskydd) enligt ISO 12117.

FOPS – Falling Object Protective Structure (skydd mot fallande föremål) uppfyller ISO 10262 – nivå 1.



Ändra inte förarhytten genom att svetsa, slipa, borra eller montera redskap, om du inte har fått anvisningar om detta från Bobcat. Ändringar i hytten kan innebära att föraren inte längre är skyddad om maskinen välter eller föremål ramlar ner på den, vilket kan medföra personskador eller dödsfall.

W-2069-0200

FÖRARHYTT (ROPS/TOPS/FOPS)

Beskrivning

Bobcat-grävmaskinen har en ROPS-, TOPS-, och FOPS-godkänd förarhytt som standardutrustning för att skydda föraren från fallande föremål eller om grävmaskinen välter. Säkerhetsbältet måste användas för ett korrekt ROPS-, TOPS- och FOPS-skydd.

Kontrollera den ROPS-, TOPS-, och FOPS-godkända förarhytten så att dess beslag eller delar inte är skadade. Gör aldrig ändringar på den ROPS-, TOPS-, och FOPS-godkända förarhytten. Byt ut förarhytten och utrustningen om de är skadade. Kontakta din Bobcat-återförsäljare avseende reservdelar.

ROPS – Roll Over Protective Structure (överrullningsskydd) enligt ISO 12117-2 och TOPS – Tip Over Protective Structure (vältskydd) enligt ISO 12117.

FOPS – Falling Object Protective Structure (skydd mot fallande föremål) uppfyller ISO 10262 – nivå 1.

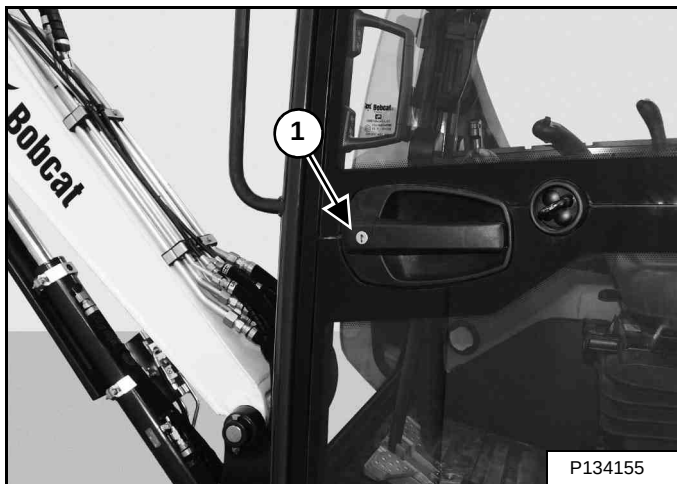


Ändra inte förarhytten genom att svetsa, slipa, borra eller montera redskap, om du inte har fått anvisningar om detta från Bobcat. Ändringar i hytten kan innebära att föraren inte längre är skyddad om maskinen välter eller föremål ramlar ner på den, vilket kan medföra personskador eller dödsfall.

W-2069-0200

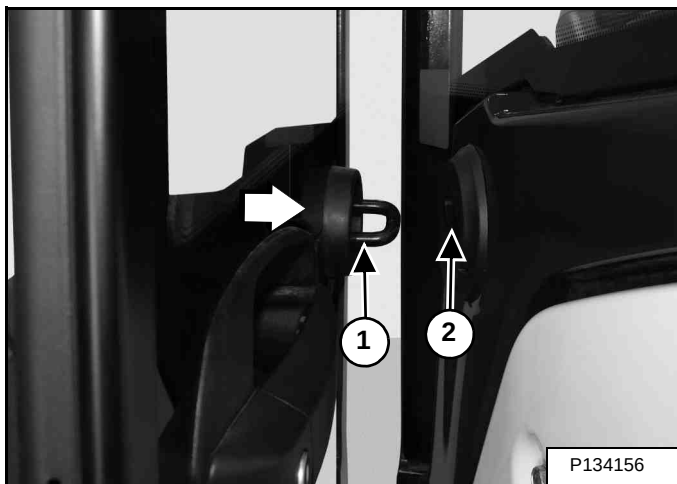
Hytt dörr

Figur 21



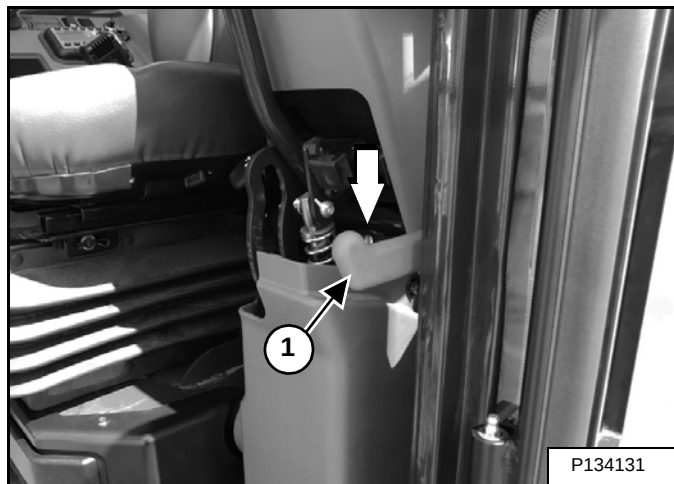
Hytt dörren kan låsas (1) [Figur 21] med samma nyckel som tändningsnyckeln.

Figur 22



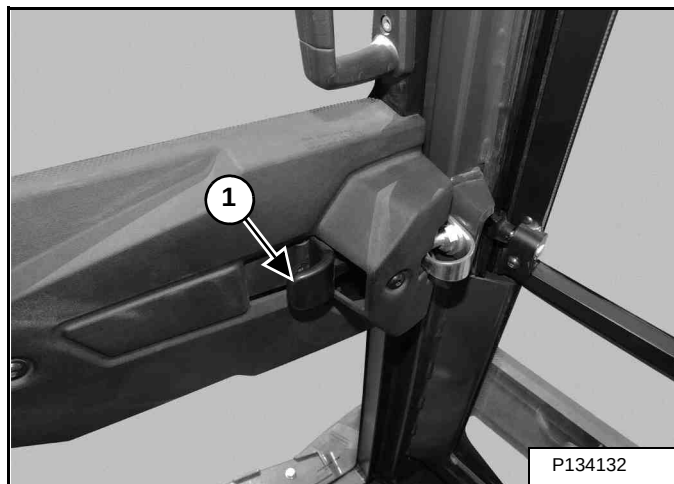
Tryck upp dörren så långt det går tills spärrhaken (1) går i lås (2) [Figur 22] och håller dörren öppen.

Figur 23



När dörren är öppen trycker du ned spärrhaken (1) [Figur 23] för att stänga dörren.

Figur 24

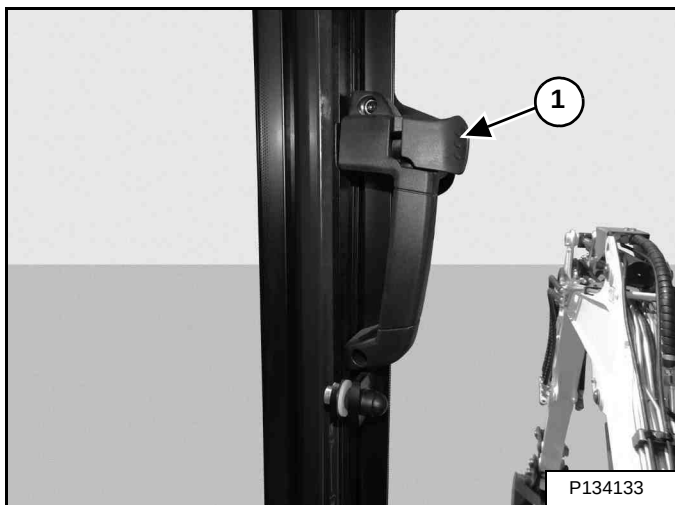


Inifrån förarhytten öppnar du dörren med handtaget (1) [Figur 24].

Vindruta

Öppna vindrutan

Figur 25



Tryck på rutans spärrhake (1) [Figur 25] på bägge sidor.

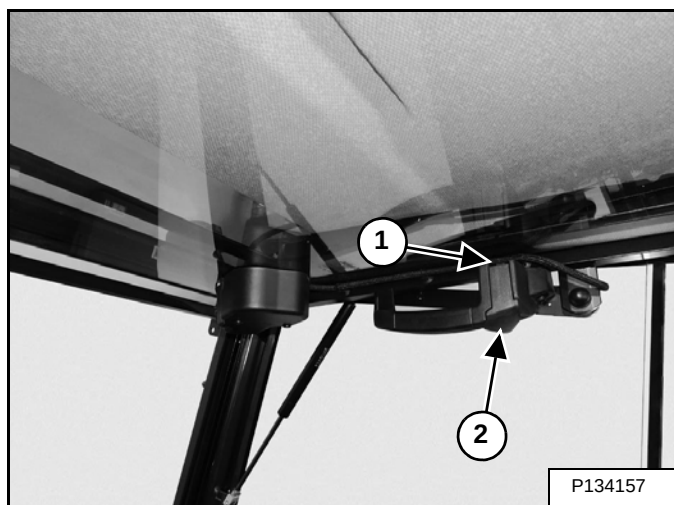
Figur 26



Använd båda griphandtagen (1) [Figur 26] för att dra in rutans övre del.

Fortsätt att dra rutan inåt och sedan upp över förarens huvud tills rutan är helt upplyft.

Figur 27



När rutan befinner sig i sitt högsta läge kommer spärrhaken (1) [Figur 27] (båda sidor) att stängas i fästet i låst läge.

Dra försiktigt nedåt och framåt för att säkra att rutan är helt låst.

Stänga vindrutan

Använd båda griphandtagen för att stödja rutan medan du trycker på rutans spärrhake (2) [Figur 27] (båda sidor).

Använd båda griphandtagen (1) [Figur 26] för att dra ner rutan helt.

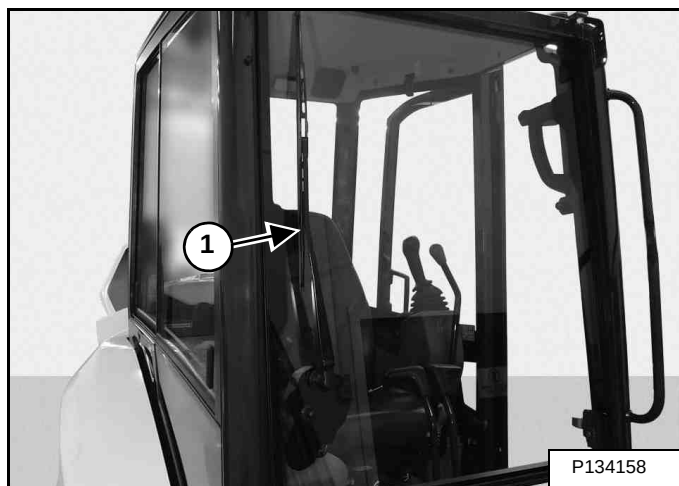
Tryck längst upp på rutan tills spärren låses i låst läge (båda sidor) [Figur 25].

Dra försiktigt inåt och uppåt för att säkra att rutan är helt låst i stängt läge.

FÖRARHYTT (ROPS/TOPS/FOPS) (FORTS.)

Vindrutetorkare

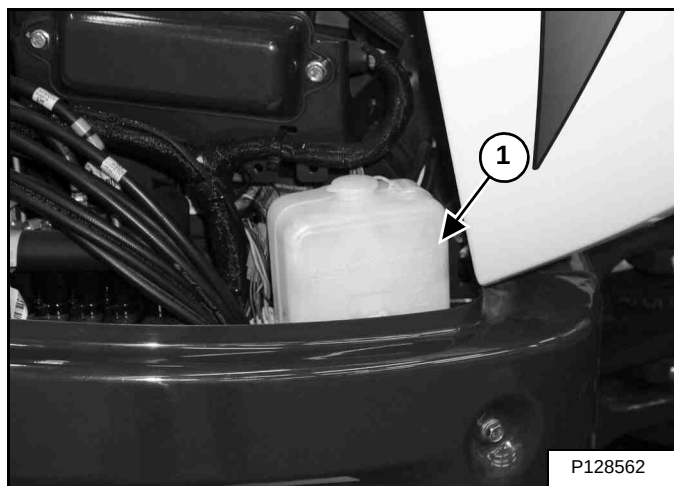
Figur 28



Vindrutan är utrustad med en vindrutetorkare (1) [Figur 28] och vindrutespolare.

Vindrutespolarbehållare

Figur 29



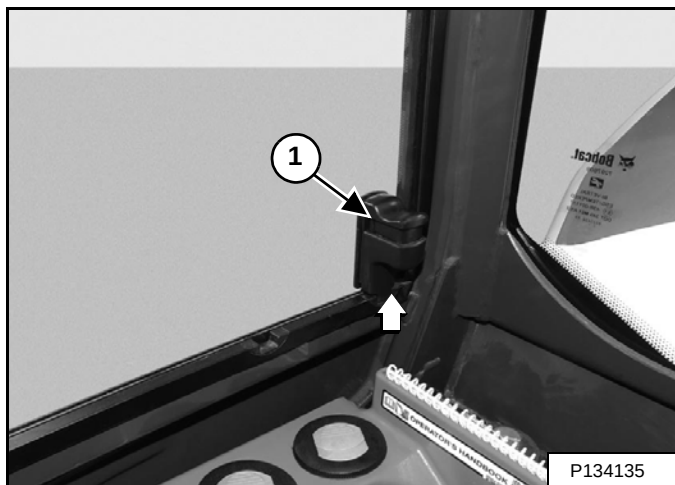
Vindrutespolarbehållaren (1) [Figur 29] sitter under höger sidokåpa.

FÖRARHYTT (ROPS/TOPS/FOPS) (FORTS.)

Höger sidorutor

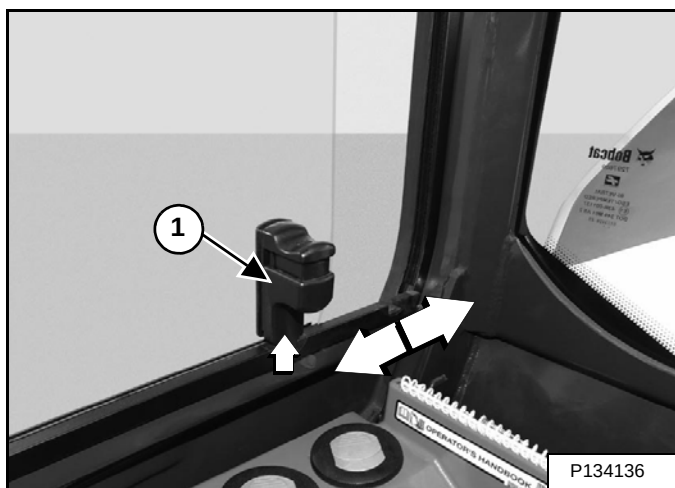
Öppna höger bakre sidoruta

Figur 30



Dra den nedre spärrhaken uppåt (1) [Figur 30].

Figur 31



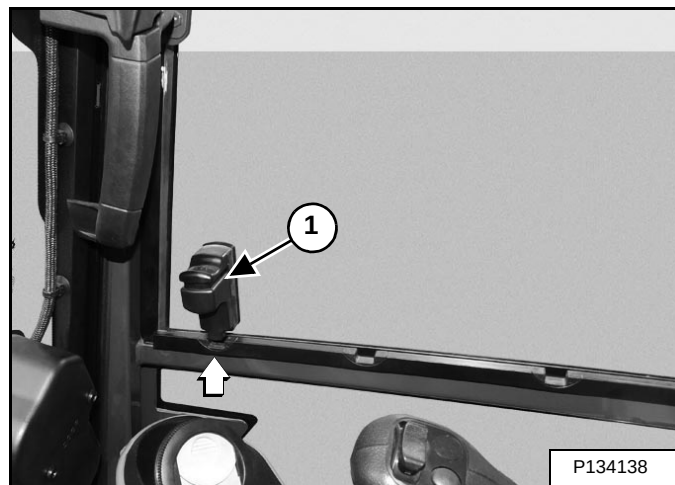
Dra spärren (1) [Figur 31] framåt för att öppna rutan till önskat stopp. Frigör den nedre spärren och snäpp låset på plats.

Stänga höger bakruta

Dra den nedre spärren uppåt (1) [Figur 30] och tryck tillbaka spärren för att stänga rutan.

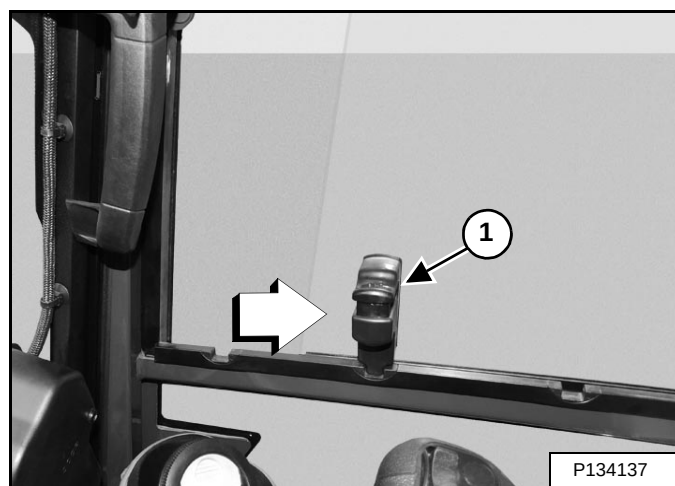
Öppna höger vindruta

Figur 32



Dra den nedre spärren som sitter framtill på vindrutan uppåt (1) [Figur 32].

Figur 33



Dra spärren (1) [Figur 33] bakåt för att öppna rutan till önskat stopp. Frigör den nedre spärren och snäpp låset på plats.

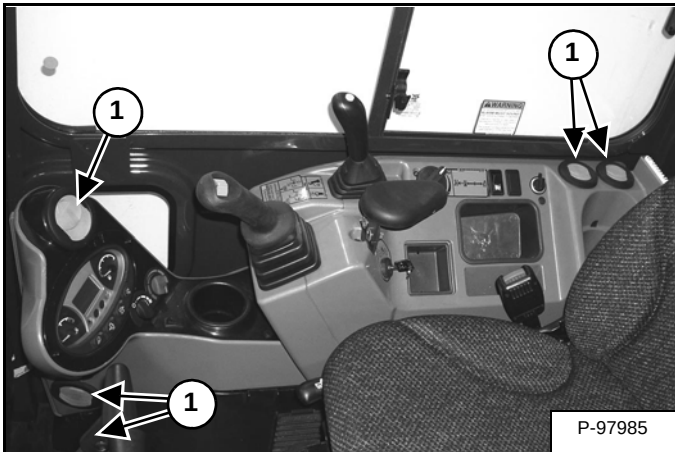
Stänga höger vindruta

Dra den nedre spärren uppåt (1) [Figur 32] och tryck spärren framåt för att stänga rutan.

FÖRARHYTT (ROPS/TOPS/FOPS) (FORTS.)

Uppvärmning och ventilationskanaler

Figur 34



Gallren (1) [Figur 34] kan ställas in efter behov för att rikta luftflödet till olika delar av hytten.

NÖDUTGÅNG

Det går att komma ut genom dörren, högersidans bakruta och vindrutan.

Högersidans bakruta

Figur 35



Ta dig ut genom rutan [Figur 35].

Vindruta

Figur 36



Öppna vindrutan och lämna fordonet [Figur 36].

OBS! Om grävmaskinen har en specialapplikationssats installerad är vindrutan INTE en nödutgång.

RÖRELSELARMSYSTEM

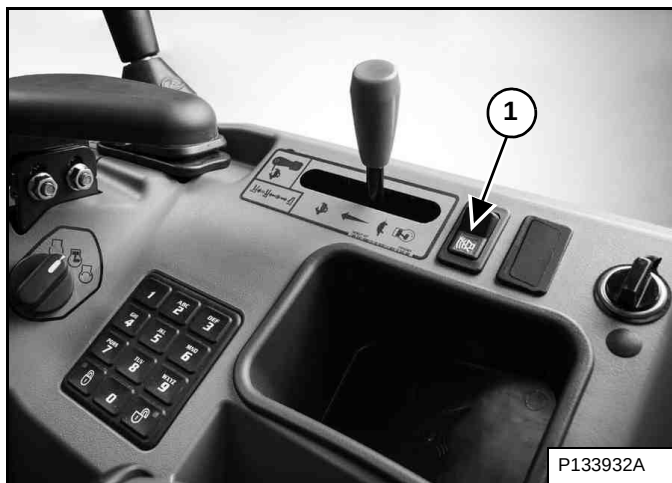
Drift

Figur 37



Grävmaskinen kan ha ett rörelselarmsystem. Rörelselarmet sitter undertill på baksidan av grävmaskinen.

Figur 38



Rörelselarmet kan tillfälligt avaktiveras genom att trycka på brytaren för rörelselarm (1) [Figur 38] medan maskinen är i rörelse. Så snart som körreglagen återställs till läget NEUTRAL aktiveras rörelselarmet.

VARNING

Den här maskinen är utrustad med ett rörelselarm.
LARMET MÅSTE LJUDA!
när du kör framåt eller bakåt.

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

Föraren har ansvaret för att maskinen används på ett säkert sätt.

W-2786-0309

Rörelselarmet kommer att ljuda när operatören flyttar körreglagen (1) [Figur 39] i antingen framåt- eller bakåtriktningen.

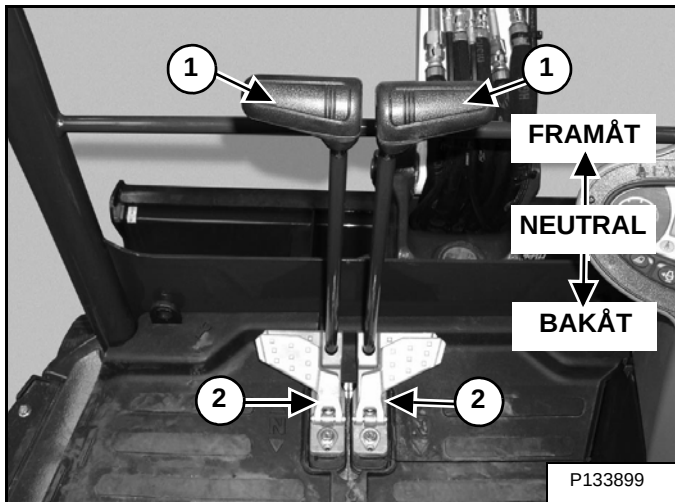
Om larmet inte ljuder eller för instruktioner om justering, se inspektions- och underhållsinstruktionerna för rörelselarmssystemet i avsnittet om förebyggande underhåll i den här handboken. (Se RÖRELSELARMSYSTEM på sidan 150.)

RÖRELSEREGLAGE

Körning framåt och bakåt

OBS! I beskrivningarna som följer är framåt, bakåt, vänster och höger utifrån förarens vy från förarsätet.

Figur 39



Placera schaktbladet framför maskinen (då du sitter i förarsätet). Flytta långsamt båda styrspakarna* (1) [Figur 39] framåt för att köra framåt och bakåt för att backa.

* Körningen kan också styras med fotpedaler (2) [Figur 39]. Fäll pedalerens bakre del framåt för att få ytterligare plats på golvet.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

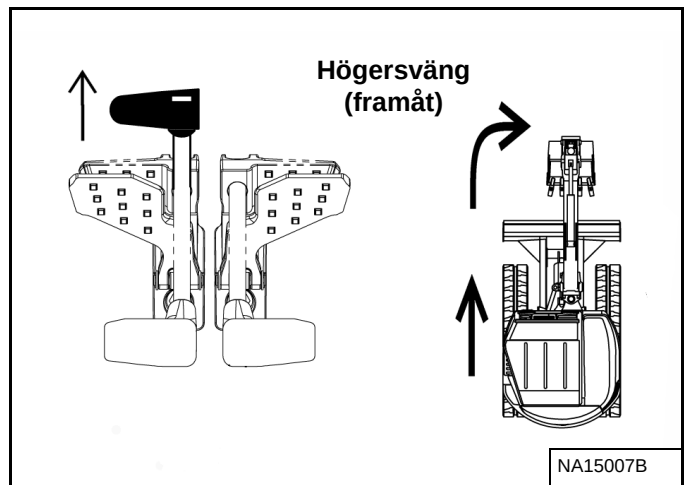
- Kontrollera schaktbladets läge innan du åker iväg. Om du har schaktbladet bakom dig använder du styrspakarna el. pedalerna på rakt motsatt sätt än du gör om schaktbladet är framför dig.
- Flytta styrspakarna el. pedalerna lugnt och försiktigt. Om du rycker i spakarna kommer även maskinen att rycka.

W-2235-SV-1009

Svänga

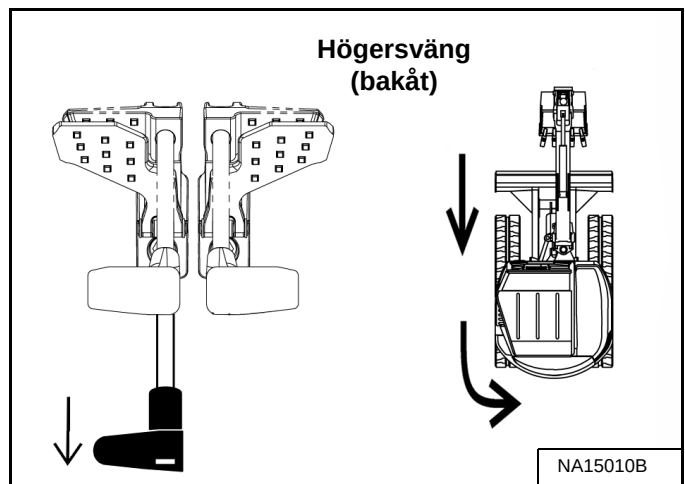
Högersväng

Figur 40



Tryck den vänstra styrspaken framåt för att svänga höger [Figur 40] medan du kör framåt.

Figur 41



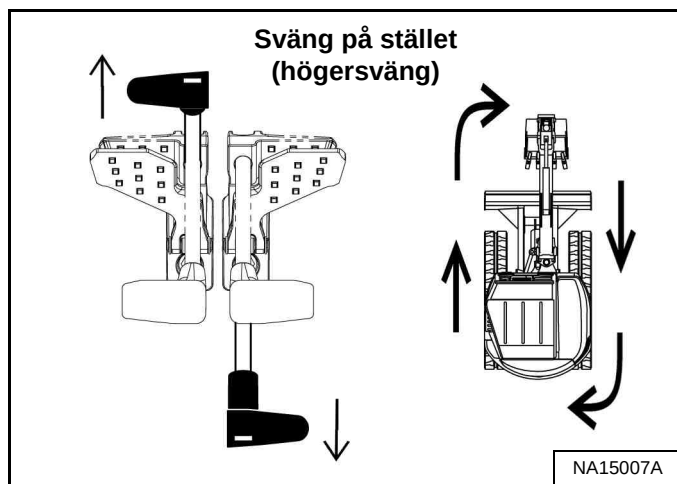
För bak vänster styrspak för att svänga höger när du kör bakåt [Figur 41].

RÖRELSEREGLAGE (FORTS.)

Svänga (forts.)

Högersväng på stället

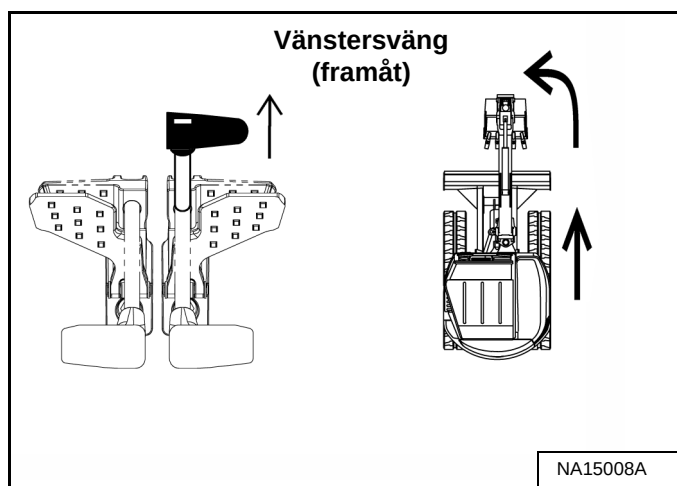
Figur 42



Tryck vänster styrspak framåt och drag höger styrspak bakåt [Figur 42].

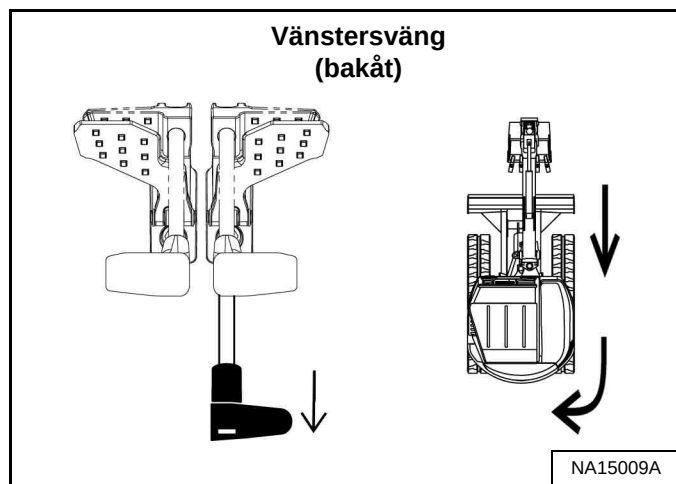
Vänstersväng

Figur 43



Tryck den högra styrspaken framåt om du vill svänga åt vänster medan du kör framåt [Figur 43].

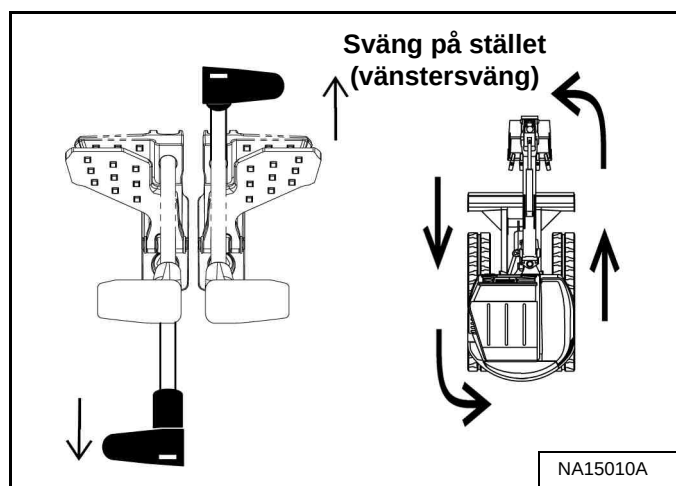
Figur 44



Dra den högra styrspaken bakåt om du vill svänga åt vänster medan du kör bakåt [Figur 44].

Vänstersväng på stället

Figur 45



Tryck höger styrspak framåt och drag vänster styrspak bakåt [Figur 45].

HYDRAULREGLAGE

Beskrivning

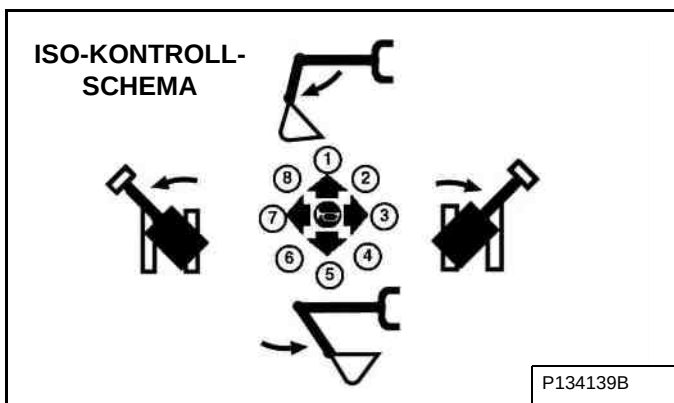
Arbetsutrustningen (bom, arm, skopa och rotation av överbyggnaden) styrs genom att använda vänster och höger styrspakar.

Vänster styrspak

Figur 46



Figur 47



Den vänstra spaken (joystick) styr armen och roterar överbyggnaden [Figur 46].

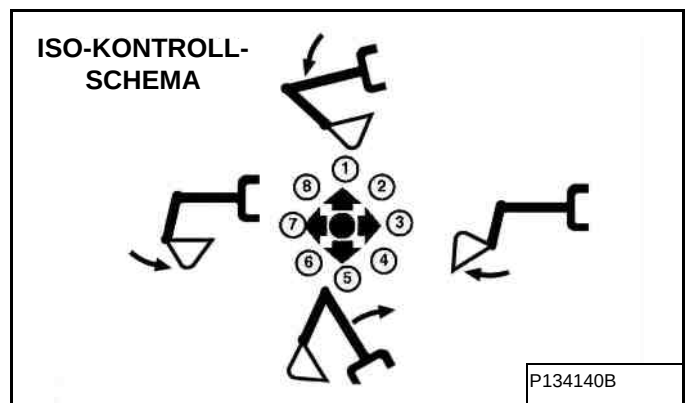
1. Arm ut.
2. Arm ut och rotera åt höger.
3. Roterar åt höger.
4. Arm in och rotera åt höger.
5. Arm in.
6. Arm in och rotera åt vänster.
7. Roterar åt vänster.
8. Arm ut och rotera åt vänster.

Höger styrspak

Figur 48



Figur 49



Med högra spaken (joystick) styr bommen och skopan [Figur 48].

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

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Innan du kliver ut ur maskinen:

- Sänk ned arbetsutrustningen på marken.
- Sänk ned schaktbladet till marken.
- Stäng av motorn och ta ur nyckeln.
- Hög reglagekonsolen.

W-2780-0109

! VARNING

UNDBIK BRÄNSKADOR

Hydraulvätska, rör, anslutningar och snabbkopplingar kan bli mycket varma när maskinen är igång med redskap. Var försiktig när du ansluter och kopplar isär snabbkopplingar.

W-2220-0396

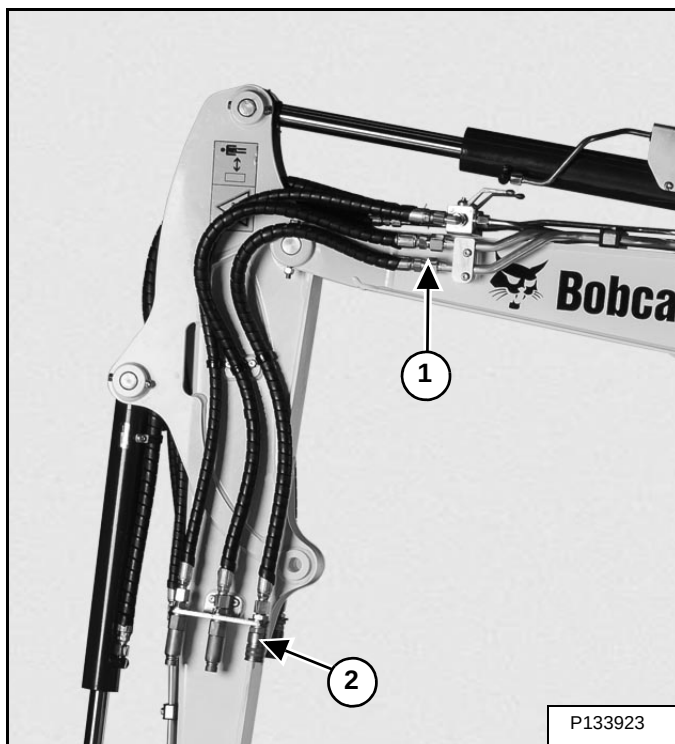
! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Dieselbränsle eller hydraulvätska under tryck kan tränga in i hud eller ögon och orsaka svåra personskador eller död. Vätskor som läcker under tryck kanske inte syns. Använd en bit kartong eller trä för att söka efter läckor. Använd inte dina oskyddade 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-2072-0807

Figur 50



Om maskinen är försedd med yttre hydraulik har grävmaskinen och redskapen släta droppfria kopplingar. Kopplingarna kan vara monterade på bommen (1) eller armen (2) [Figur 50].

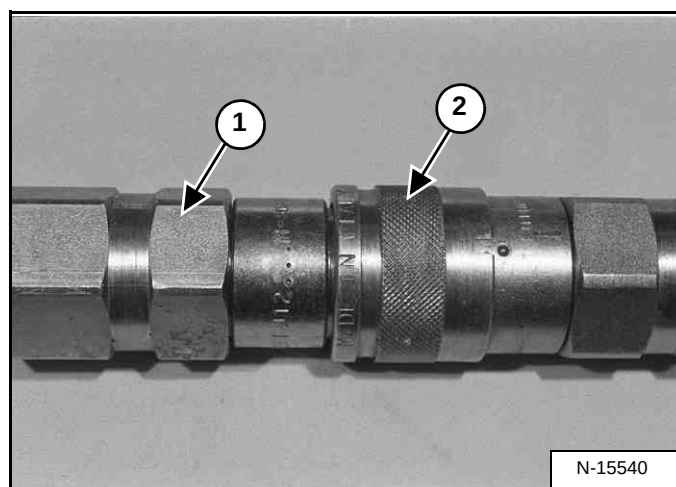
Koppla till

Avlägsna smuts och skräp från ytan på han- och honkopplingarna och på utsidan av hanen. Gör en visuell kontroll av kopplingarna för korrosion, sprickor, skador eller kraftigt slitage, om något av detta föreligger måste kopplingen (1) [Figur 50] bytas ut.

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

Koppla från:

Figur 51



Håll i hankopplingen (1). Dra tillbaka hylsan (2) [Figur 51] på honkopplingen tills kopplingarna lossnar från varandra.

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Beskrivning av valbart och kontinuerligt yttre hydraulflöde

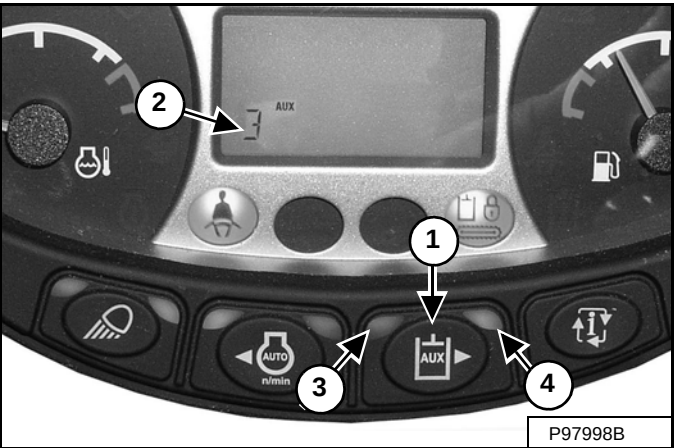
Den primära yttre hydrauliken har valbart yttre hydraulflöde eller kontinuerligt yttre hydraulflöde. Detta gör att föraren kan välja ett hydraulflöde som passar de hydrauliska kraven för redskapet.

Om den yttre hydrauliken är aktiverad när motorn är avstängd, kommer den att fortsätta vara aktiverad när motorn startas om. Om kontinuerligt flöde var aktivt med avstängd motor kommer den att återställas till valbart flöde.

OBS! Använd endast godkända redskap till din grävmaskinsmodell. Redskap godkänns för varje grävmaskinsmodell baserat på olika faktorer. Om ej godkända redskap används kan redskapet eller grävmaskinen skadas.

Aktivera primär yttre hydraulik med standardinstrumentpanel

Figur 52



Valbart yttre hydraulflöde – tryck på knappen för yttre hydraulik (1) [Figur 52]. En ljudsignal hörs för varje tryck på knappen för yttre hydraulik. Det senast valda yttre hydraulflödet (läge 3, 2 eller 1) visas på displayen (2) [Figur 52]. Den vänstra lysdioden (3) [Figur 52] tänds.

Tryck på knappen för yttre hydraulik (AUX, 1) [Figur 52] igen för att bläddra igenom de olika flödesinställningarna (3, 2, 1). Inställningen visas på displayen (2) [Figur 52]. Efter att inställningen har valts blir inställningen kvar tills föraren väljer ett annat yttre hydraulflöde, även efter en omstart.

Kontinuerligt yttre hydraulflöde – tryck och håll knappen för yttre hydraulik (1) intryckt [Figur 52] under mer än en sekund. Den högra lysdioden (4) [Figur 52] tänds. Tryck på knappen för yttre hydraulik (AUX, 1) [Figur 52] igen för att bläddra igenom de olika flödesinställningarna (3, 2, 1).

Inställningar av valbart yttre hydraulflöde för valda redskap

Den yttre hydrauliken kan ställas i läge 3 (visas på displayen som 3^{AUX}), läge 2 (2 (2^{AUX}), läge 1 (Mode 1 (1^{AUX}) eller från (OFF). Läge 3 möjliggör högsta hydraulflöde, läge 2 möjliggör medelhögt hydraulflöde och läge 1 möjliggör lågt hydraulflöde.

INSTÄLLNING AV YTTRE HYDRAUL-FLÖDE	FLÖDE	REDSKAP
Läge 3 (3 ^{AUX})	Högsta	Hydraulhammare, vibrationsplatta, jordborr
Läge 2 (2 ^{AUX})	Medium	Bygel, gripare
Läge 1 (1 ^{AUX})	Låg	Power Tilt, Hydra Tilt

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Aktivera primär yttre hydraulik med Deluxe-instrumentpanel (programversion 88.02 eller lägre)

Figur 53



Valbart yttre hydraulflöde – tryck på knapp 6 (1) [Figur 53] för att aktivera yttre hydraulik. Tryck på knapp 6 (1) [Figur 53] igen för att bläddra igenom de olika flödesinställningarna (se tabellen nedan).

Kontinuerligt yttre hydraulflöde – tryck och håll knapp 6 intryckt (1) [Figur 53] under mer än en sekund. Ikonerna för kontinuerligt flöde tänds. Tryck på knapp 6 (1) [Figur 53] för att bläddra igenom de olika flödesinställningarna (se tabellen nedan).

IKON	BESKRIVNING
	Motor från – tryckavlastning av yttre hydraulik
	Motor igång – yttre hydraulik från
	Yttre hydraulik – högsta flöde – kontinuerligt flöde inaktiverat
	Yttre hydraulik – medelflöde – kontinuerligt flöde inaktiverat
	Yttre hydraulik – lågt flöde – kontinuerligt flöde inaktiverat
	Yttre hydraulik – högsta flöde – kontinuerligt flöde aktiverat
	Yttre hydraulik – medelflöde – kontinuerligt flöde aktiverat
	Yttre hydraulik – lågt flöde – kontinuerligt flöde aktiverat

Aktivera primär yttre hydraulik med Deluxe-instrumentpanel (programversion 88.03 eller högre)

Figur 54



OBS! Uppdaterade Deluxe-instrumentpaneler har en AUX-ikon (3) [Figur 54] på mätarskärmen.

Valbart yttre hydraulflöde – tryck på knapp 6 (1) [Figur 54] för att aktivera yttre hydraulik.

Kontinuerligt yttre hydraulflöde – tryck och håll knapp 6 intryckt (1) [Figur 54] under mer än en sekund. Ikonen för kontinuerligt flöde tänds.

Ställa in yttre hydraulflöde

Figur 55



Tryck på knapp 7 (2) [Figur 54] för att öppna skärmen [AUXILIARY SETTINGS] (YTTRE HYDRAULIKINSTÄLLNINGAR) och ställa in yttre hydraulflöde.

På skärmen [AUXILIARY SETTINGS] (YTTRE HYDRAULIKINSTÄLLNINGAR), tryck på knapparna 1 eller 6 för att bläddra genom inställningarna [Figur 55]. Se tabellen nedan för en förklaring av ikonerna. Välj ikonen som motsvarar ditt redskap eller välj en av de anpassade inställningarna för att spara dina egna flödeshastigheter.

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Aktivera primär yttre hydraulik med Deluxe-instrumentpanel (programversion 88.03 eller högre) (forts.)

Justera procentvärdena för flödes hastigheterna med knapparna 2 – 4 och 7 – 9. Efter att flödes hastigheten ändrats, tryck på spara-ikonen för spara inställningen.

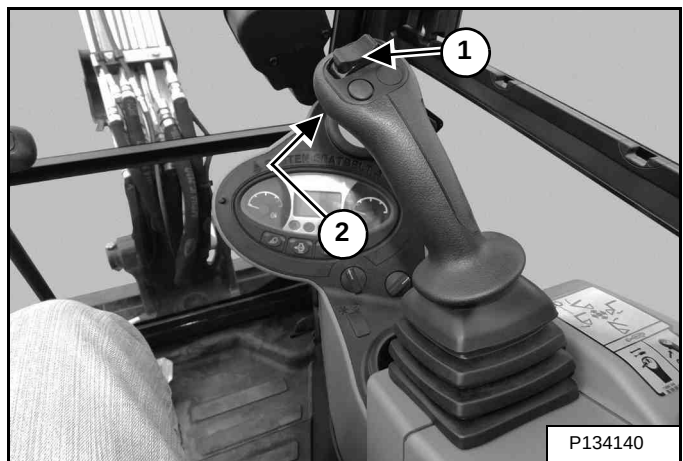
Tryck på knapp 0 för att återgå till mätarskärmen.

Tryck på knapp 5 för att återgå till standardinställningen.

IKON	BESKRIVNING
	Valbart flöde
	Kontinuerligt flöde
	Sekundär yttre
	Jordbör
	Kross
	Hydraulhammare
	Roterande gripare
	Slaggräsklippare
	Lutkoppling
	Anpassad inställning 1
	Anpassad inställning 2
	Anpassad inställning 3

Använda redskap med primär yttre hydraulik

Figur 56



Efter aktivering av yttre hydraulik och val av valbart eller kontinuerligt flöde (Se Aktivera primär yttre hydraulik med standardinstrumentpanel på sidan 48.), (Se Aktivera primär yttre hydraulik med Deluxe-instrumentpanel (programversion 88.02 eller lägre) på sidan 49.), eller (Se Aktivera primär yttre hydraulik med Deluxe-instrumentpanel (programversion 88.03 eller högre) på sidan 49.), använd redskapen på följande sätt:

- För omkopplaren (1) [Figur 56] på höger styrspak åt höger för att försörja honkopplingen med hydraulflöde.
- För omkopplaren (1) [Figur 56] åt vänster för att försörja hankopplingen med hydraulflöde.
- För omkopplaren (1) [Figur 56] halvvägs och de yttre hydraulfunktionerna kommer att röra sig med ungefär halva farten.
- Tryck på knappen (2) [Figur 56] på styrspakens framsida för kontinuerligt flöde till honkopplingen.
- Genom att trycka på omkopplaren (1) åt vänster samtidigt som du trycker på knappen (2) [Figur 56] på styrspakens framsida förses hankopplingen med ett konstant flöde.
- Tryck på knappen (2) [Figur 56] igen för att stoppa flödet till snabbkopplingarna.

OBS! Omvänt flöde kan orsaka skador på vissa redskap. Använd endast omvänt flöde till redskap om det är godkänt. Se drifts- och underhållshandboken för respektive redskap för mer information.

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Avlasta hydraultrycket i grävmaskin med standardinstrumentpanel

OBS! Grävmaskinen måste nyligen ha startats för att avlasta hydraultrycket.

Ställ redskapet på marken.

Stanna motorn och vrid nyckeln till ON.

OBS! Vänster konsol måste vara fullständigt nedsänkt för att avlasta hydraultrycket.

Figur 57



Om den yttre hydrauliken är inaktiverad, tryck på AUX-knappen (1) [Figur 57] och flytta sedan omkopplaren (1) [Figur 56] åt höger och vänster flera gånger.

Om den yttre hydrauliken är aktiverad flyttar du omkopplaren (1) [Figur 56] åt höger och vänster flera gånger.

Tryckavlastning i grävmaskin med Deluxe-instrumentpanel

OBS! Grävmaskinen måste nyligen ha startats för att avlasta hydraultrycket.

Ställ redskapet på marken.

Stanna motorn och sätt startbrytaren till ON

OBS! Vänster konsol måste vara fullständigt nedsänkt för att avlasta hydraultrycket.

Figur 58



Tryck på någon av bläddringsknapparna (1) [Figur 58] tills skärmen ovan visas.

Tryck på knapp 6 [Figur 58] och skärmen [AUX PRESSURE RELEASE] [Figur 59] (YTTRE HYDRAULISK TRYCKAVLASTNING) visas.

Figur 59



Tryck på knappen [ENTER] (1) [Figur 59] för att avlasta trycket i grävmaskinens yttre hydraulik. En timglasymbol visas och när tryckavlastning sker visar skärmen [AUXILIARY HYDRAULIC PRESSURE RELEASE] (YTTRE HYDRAULISK TRYCKAVLASTNING).

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

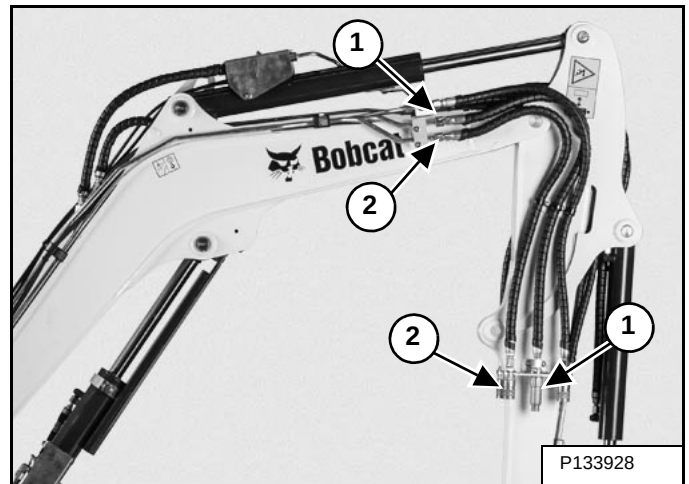
Tryckavlastning i redskap

Hydraultrycket i yttre hydraulsystemet kan göra det svårt att koppla snabbkopplingarna till ett redskap.

- Följ proceduren för att avlasta hydraultrycket i grävmaskinen.
- Anslut hankopplingen från redskapet till grävmaskinens honkoppling och upprepa sedan proceduren ovan. Detta tryckavlastar redskapet.
- Anslut redskapets honkoppling.

Placering av sekundär yttre hydraulik

Figur 60



När en maskin är utrustad med sekundär yttre hydraulik, kommer den andra uppsättningen hydrauliska kopplingar att monteras på höger sida av armen eller bommen.

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Använda redskap med sekundär yttre hydraulik (programversion 88.02 eller lägre)

Om programvaran till din maskin har uppdaterats, (Se Använda redskap med primär, sekundär eller fjärde yttre hydraulik (programversion 88.03 eller högre) på sidan 55.).

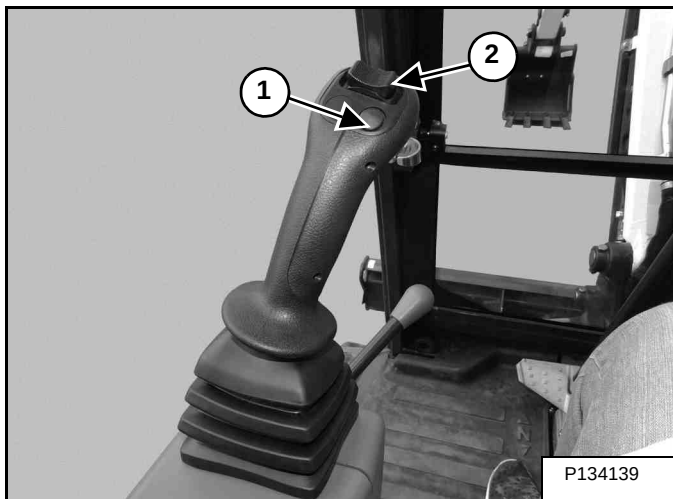
Figur 61



1. Aktivera yttre hydraulik.

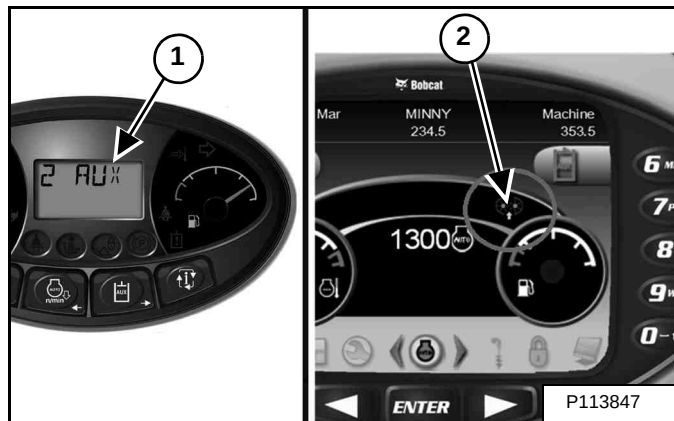
- *Standardinstrumentpanel:* Tryck på knappen för yttre hydraulik (1) [Figur 66].
- *Deluxe-instrumentpanel:* Tryck på knapp 6 (2) [Figur 66].

Figur 62



2. Tryck och håll knappen intryckt (1) [Figur 62] på vänster styrspak tills en ljudsignal hörs för byte mellan funktionen bomsväng och sekundär yttre hydraulik.

Figur 63



- *Standardinstrumentpanel:* Displayen (1) [Figur 63] visar 2 AUX i sekundärt yttre hydraulikläge.
 - *Deluxe-instrumentpanel:* Ikonen (2) [Figur 63] tänds i sekundärt yttre hydraulikläge.
3. Använd redskapet enligt följande.
- För omkopplaren (2) [Figur 62] på vänster styrspak åt vänster för att aktivera hydraulflöde till honkopplingarna.
 - För omkopplaren (2) [Figur 62] åt höger för att försörja hankopplingen med hydraulflöde.
 - För omkopplaren (2) [Figur 62] halvvägs och de yttre hydraulfunktionerna kommer att röra sig med ungefär halva farten.

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Tryckavlastning av sekundär yttre hydraulik i grävmaskin

OBS! Grävmaskinen måste nyligen ha startats för att avlasta hydraultrycket.

1. Ställ redskapet på marken.
2. Stanna motorn och vrid nyckeln till ON (PÅ).
3. Kontrollera att den vänstra konsolen är helt nedsänkt.
4. Aktivera yttre hydraulik. (Se Använda redskap med sekundär yttre hydraulik (programversion 88.02 eller lägre) på sidan 53.) (Se Använda redskap med primär, sekundär eller fjärde yttre hydraulik (programversion 88.03 eller högre) på sidan 55.)
5. Aktivera sekundär yttre hydraulik. (Se Använda redskap med sekundär yttre hydraulik (programversion 88.02 eller lägre) på sidan 53.) (Se Använda redskap med primär, sekundär eller fjärde yttre hydraulik (programversion 88.03 eller högre) på sidan 55.)
6. För omkopplaren på vänster styrspak (2) [Figur 62] åt höger och vänster flera gånger för tryckavlastning.

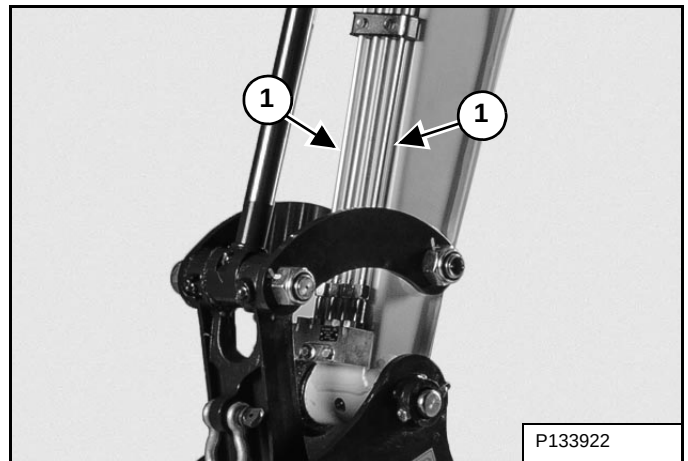
Tryckavlastning av sekundär yttre hydraulik i redskap

Hydraultrycket i yttre hydraulsystemet kan göra det svårt att koppla snabbkopplingarna till ett redskap.

- Följ proceduren ovan för att tryckavlasta grävmaskinen.
- Anslut hankopplingen från redskapet till grävmaskinens honkoppling och upprepa sedan proceduren ovan. Detta tryckavlastar redskapet.
- Anslut redskapets honkoppling.

Placering av fjärde yttre hydraulik

Figur 64



Om grävmaskinen är utrustad med fjärde yttre hydraulik, kommer den fjärde hydraulikens hydraulledningar att monteras längst upp på armen på utsidan (1) [Figur 64] och anslutas till kopplingsblocket på armen.

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Använda redskap med primär, sekundär eller fjärde yttre hydraulik (programversion 88.03 eller högre)

På maskiner utrustade med primär, sekundär eller fjärde yttre hydraulik, kan du välja mellan OF (bomförskjutning), Aux1, Aux2 och Aux 4 för att välja den reglagekonfiguration som bäst passar redskapen och användningen.

Figur 65



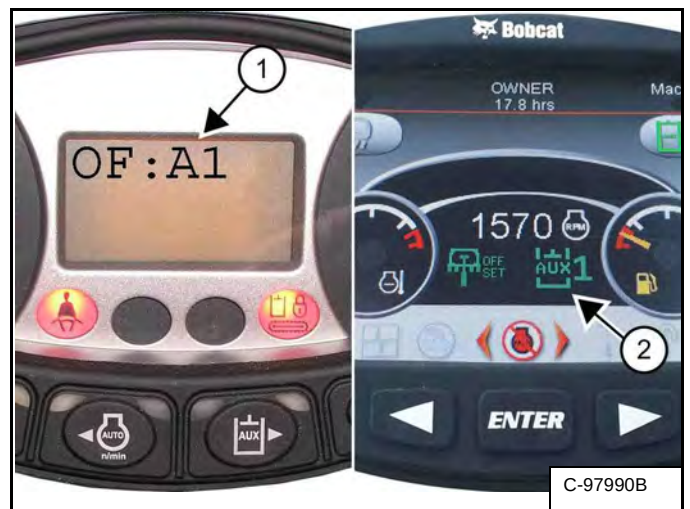
1. Tryck på bomsvängsomkopplaren (1) [Figur 65] på vänster konsol åt vänster för att använda bomsvängförskjutningen med omkopplaren på vänster styrspak. Denna omkopplare kan senare tryckas åt höger för att överföra styrningen av bomsvängen till höger styrspak.
- *Standardinstrumentpanel:* Displayen visar [OF] på vänster sida, för att indikera att denna styrspak styr bomsvängförskjutning.
- *Deluxe-instrumentpanel:* Förskjutningsikonen tänds på vänster sida av displayen, för att indikera att denna styrspak styr bomsvängförskjutning.

Figur 66



2. Aktivera yttre hydraulik.
- *Standardinstrumentpanel:* Tryck på knappen för yttre hydraulik (1) [Figur 66].
- *Deluxe-instrumentpanel:* Tryck på knapp 6 (2) [Figur 66].

Figur 67

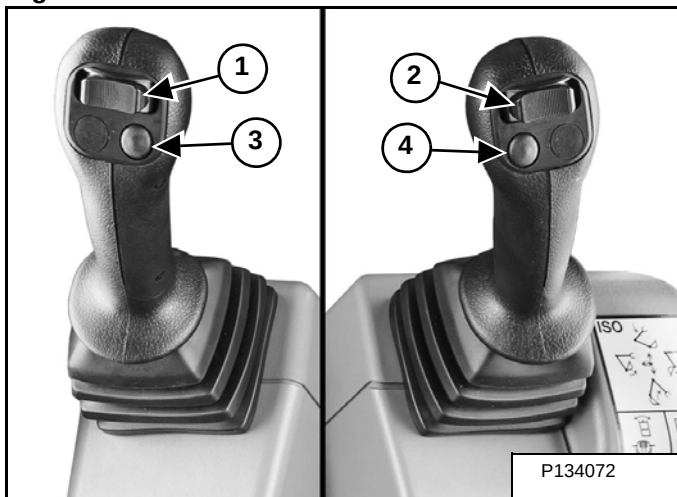


3. Displayen indikerar att vänster styrspak styr bomsvängförskjutning och att höger styrspak styr den yttre hydrauliken.
- *Standardinstrumentpanel:* Displayen visar [OF:A1] (1) [Figur 67].
- *Deluxe-instrumentpanel:* Displayen visar förskjutnings- och Aux1-ikonerna (2) [Figur 67]

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Använda redskap med primär, sekundär eller fjärde yttre hydraulik (programversion 88.03 eller högre) (forts.)

Figur 68



4. Tryck på styrspakens knappar för att växla till önskad hydraulinställning.

 - Tryck på knappen på vänster styrspak (3) [Figur 68] tills du hör två pip för att välja OF, Aux2 eller Aux4.
 - Tryck på knappen på höger styrspak (4) [Figur 68] tills du hör två pip för att välja OF, Aux1 eller Aux4.

OBS! Bomsvängsförskjutningen (OF) kommer bara att vara tillgänglig för den styrspak som har ställts in med bomsvängsomkopplaren (1) [Figur 65]. Aux4 blir endast tillgänglig för den andra styrspaken.

OBS! Styrspakens omkopplare måste vara i neutralläge innan du trycker på en styrspaks knappar för att ändra till en annan yttre hydraulik.

5. Använd redskapet enligt följande:

 - Använd vänster styrspaks omkopplare (1) [Figur 68] för att styra den hydraulik som anges på vänster sida av displaypanelen (OF, Aux2 eller Aux4).
 - Använd höger styrspaks omkopplare (2) [Figur 68] för att styra den hydraulik som anges på höger sida av displaypanelen (OF, Aux1 eller Aux4).

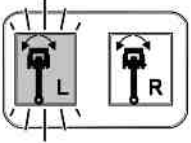
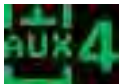
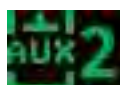
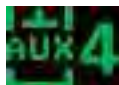
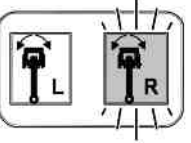
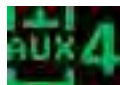
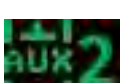
OBS! Efter att du tryckt på bomsvängsomkopplaren (1) [Figur 65], kommer den yttre hydrauliken att inaktiveras automatiskt. Tryck på knappen för yttre hydraulik (1) [Figur 66] eller knapp 6 (2) [Figur 66] för att aktivera yttre hydraulik på nytt.

Ställa in yttre hydraulflöde, (Se Ställa in yttre hydraulflöde på sidan 49.).

Se följande tabell för mer information om att växla mellan olika kombinationer för yttre hydraulik.

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Använda redskap med primär, sekundär eller fjärde yttre hydraulik (programversion 88.03 eller högre) (forts.)

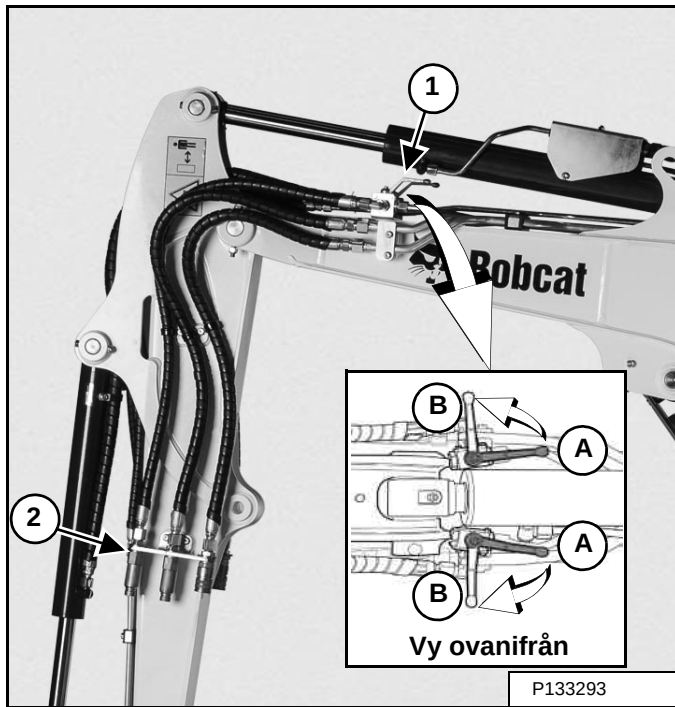
SEKVENS FÖR INSTÄLLNING AV YTTRE HYDRAULIK			
BOMSVÄNGS-OMKOPPLARE	ÅTGÄRD	STANDARDDISPLAY	DELUXE-DISPLAY
	1. Inledande inställning (bomsvängsomkopplaren ställd till vänster styrspak).	OF:_	
	2. Aktivera yttre hydraulik.	OF:A1	 
	3. Tryck på höger styrspaksknapp.	OF:A4	 
	4. Tryck på vänster styrspaksknapp.	A2:A4	 
	5. Tryck på höger styrspaksknapp.	A2:A1	 
	6. För bomsvängsomkopplaren åt höger.	_:OF	
	7. Aktivera yttre hydraulik.	A4:OF	 
	8. Tryck på höger styrspaksknapp.	A4:A1	 
	9. Tryck på vänster styrspaksknapp.	A2:A1	 

OBS! Kombinationen A2:OF är inte en möjlig inställning.

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Tredje yttre hydraulik (A3)

Figur 69



Om grävmaskinen är utrustad med en tredje yttre hydraulik (A3) kommer två manuellt manövrerade fördelningsventiler (1) [Figur 69] att installeras i skopans hydraulkrets.

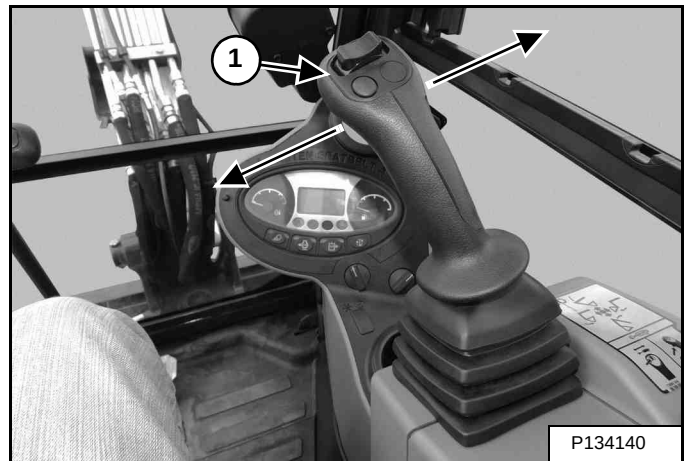
OBS! Båda spakarna (1) måste vara fullständigt roterade antingen till skoposition (A) eller den tredje yttre positionen (B) [Figur 69] för en korrekt drift.

VIKTIGT

Redskap måste vara bortkopplade från snabbkopplingarna till den yttre hydraulikens fördelningsventil när spakarna är i A-position. Om de lämnas anslutna kan hydrauliksystemets tryck orsaka oväntad redskapsrörelse.

I-2389-0518

Figur 70



1. Följ proceduren för att avlasta hydraultrycket i grävmaskinen. (Se Avlasta hydraultrycket i grävmaskin med standardinstrumentpanel på sidan 51.) (Se Tryckavlastning i grävmaskin med Deluxe-instrumentpanel på sidan 51.)
2. Flytta båda spakarna till (B) position (1) [Figur 69] för att välja den tredje yttre hydrauliken.
3. Anslut redskapet till snabbkopplingarna för den tredje yttre hydrauliken (2) [Figur 69].
4. För höger styrspek (1) [Figur 70] åt höger och vänster för att försörja de tredje yttre hydraulkopplingarna med hydraulflöde (2) [Figur 69].

HYDRAULREGLAGE (FORTS.)

Direkt till tank-omkopplare

Direkt till tank-omkopplaren (om sådan finns) sitter på den högra konsolen.

Figur 71



Tryck upp på omkopplaren (1) [Figur 71] för att rikta det yttre returflödet till hydrauloljetanken. Knappen kommer att lysa.

Tryck nere på omkopplaren (Item 1) [Figur 71] för tvåvägs yttre hydraulflöde.

ÖVERBELASTNINGSVARNARE

Beskrivning

OBS! Grävmaskinen måste vara utrustad med en lasthållningsventil för bommen (tillval) för att överbelastningsvarnaren ska kunna installeras.

Varningsenheten för överbelastning (extrautr.) känner av hydraultrycket i bommens lyftkrets. När hydraultrycket i bommens lyftkrets når en förutbestämd tryckinställning låter en signal som anger ett överbelastningstillstånd.

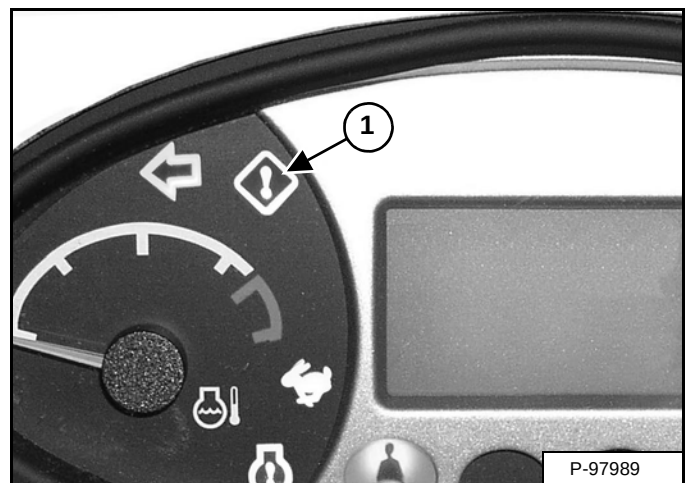
Om signalen låter ska du omedelbart flytta armen närmare grävmaskinen och sänka bommen. Minska lastens storlek innan du försöker lyfta lasten igen.

Drift

Figur 72



Figur 73



Tryck på brytaren (1) [Figur 72] till höger för att aktivera överbelastningsvarnaren.

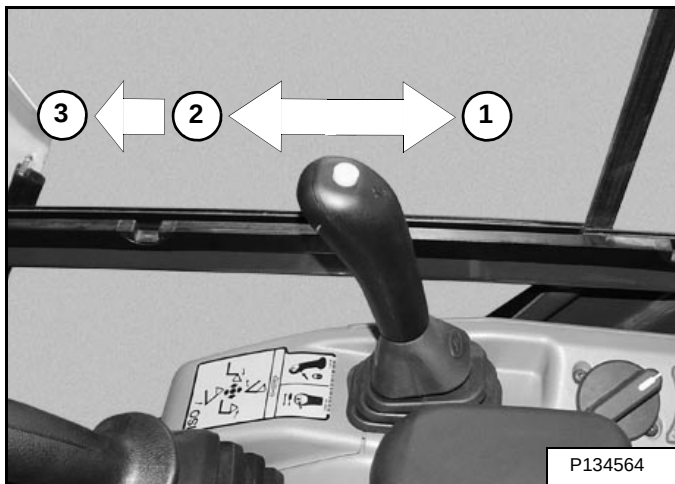
En ljudsignal hörs och den allmänna varningsikonen (1) [Figur 73] tänds när bommen överbelastas.

För att koppla från överbelastningsvarnaren, tryck på brytaren (1) [Figur 72] till vänster. Ikonen (1) [Figur 73] släcks när överbelastningsvarnaren är avaktiveras.

STYRSPAK FÖR SCHAKTBLAD

Höja och sänka schaktbladet

Figur 74



Dra spaken bakåt för att höja schaktbladet (1) [Figur 74].

Sänk ned schaktbladet genom att trycka reglaget framåt (2) [Figur 74].

Tryck reglaget (3) [Figur 74] framåt tills det låses. Då försätts schaktbladet i flytläge.

Dra reglaget bakåt för att komma ur flytläget.

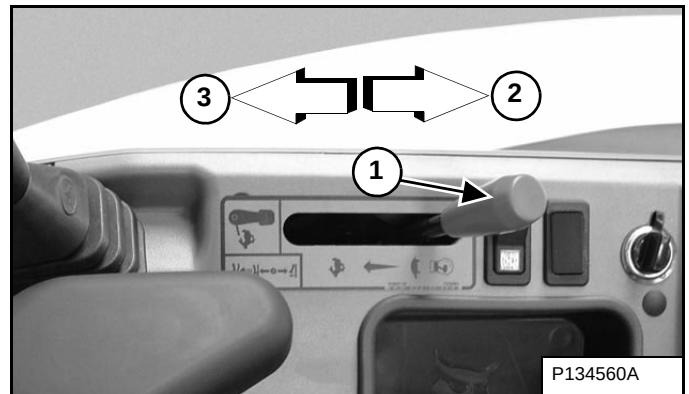
OBS! Håll schaktbladet nedsänkt för att öka grävprestandan.

REGLAGE FÖR MOTORVARVTAL

Ställa in motorvarvtalet (v/min)

Motorvarvsreglage (om så utrustad)

Figur 75

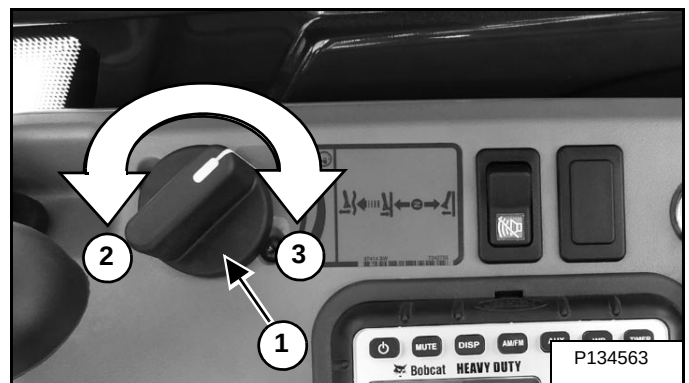


Motorvarvsreglaget (1) [Figur 75] styr motorns varvtal.

Dra motorvarvsreglaget bakåt (2) för att sänka motorns varvtal. Tryck motorvarvsreglaget framåt (3) [Figur 75] för att öka motorns varvtal.

Motorvarvtalsvred (om så utrustad)

Figur 76



Motorvarvtalsvredet (1) [Figur 76] styr motorns varvtal.

Vrid vredet för motorvarvtalet moturs (2) för att minska motorns varvtal. Vrid vredet för motorvarvtalet medurs (3) [Figur 76] för att öka motorns varvtal.

OBS! Den automatiska tomgångsfunktionen är bara tillgänglig med motorvarvtalsvredet (1) [Figur 76]. (Se Funktion för automatisk tomgång på sidan 36.)

ECO-läge (endast med Deluxe-instrumentpanel)

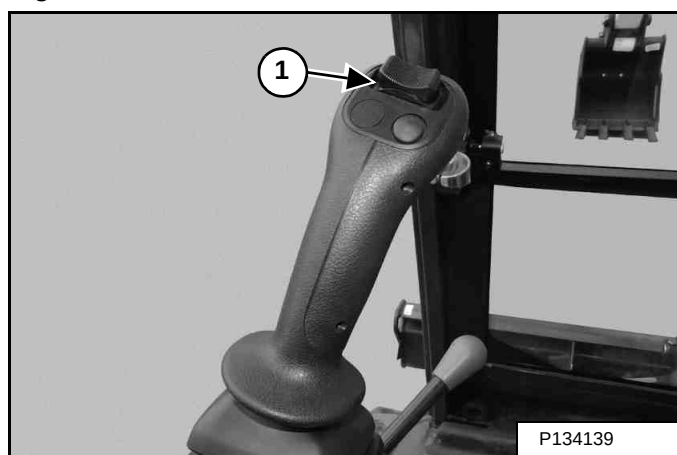
Om maskinen är utrustad med deluxe-instrumentpanel är ECO-läget tillgängligt.

För att aktivera ECO-läget (Se ECO-LÄGE på sidan 200.).

BOMSVÄNG

Drift

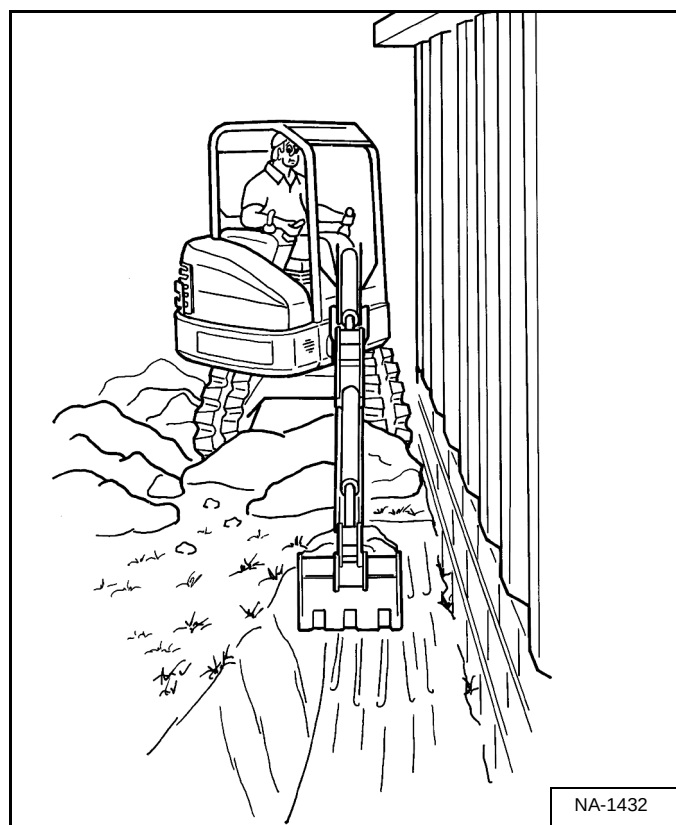
Figur 77



När ingen yttre hydraulik är aktiverad, styrs bomsvängen med den vänstra styrspaken (1) [Figur 77]. Flytta brytaren åt vänster för att svänga bommen åt vänster. Flytta brytaren åt höger för att svänga bommen åt höger.

För anvisningar om användning av bomsväng el. yttre hydraulik (Se Använda redskap med sekundär yttre hydraulik (programversion 88.02 eller lägre) på sidan 53.). (Se Använda redskap med primär, sekundär eller fjärde yttre hydraulik (programversion 88.03 eller högre) på sidan 55.)

Figur 78



OBS! Syftet med bomsväng är att flytta bommen i förhållande till den övre strukturen, så att det blir möjligt att gräva intill en byggnad [Figur 78].

LASTHÅLLNINGSENTIL FÖR BOM

Beskrivning

En lasthållningsventil (om tillämpligt) håller bommen i sitt nuvarande läge vid ett ev. tryckfall.

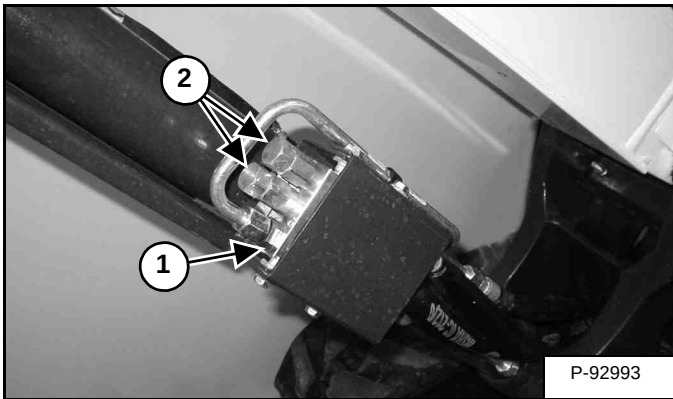
! VARNING

UNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Arbeta inte och vistas inte under upplyft utrustning eller redskap.

W-2793-0409

Sänka bommen med lasthållningsventil

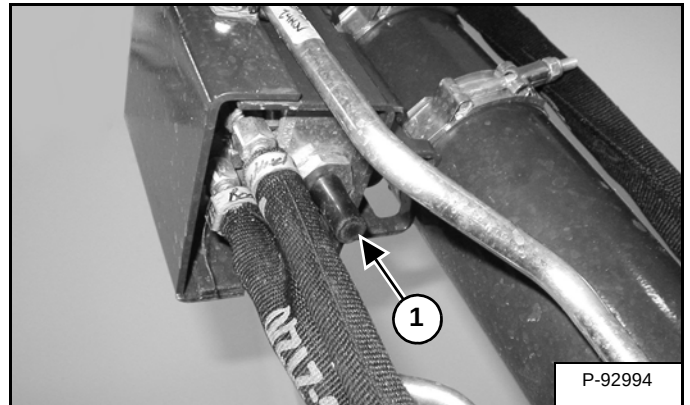
Figur 79



Om grävmaskinen är utrustad med en lasthållningsventil för bommen (1) [Figur 79] kommer den att sitta på bomcylindern vid basänden.

OBS! Ta INTE bort och justera INTE de två avlastningsventilerna (2) [Figur 79]. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för service om avlastningsventilerna har manipulerats.

Figur 80



Ta bort plastskyddskåpan (1) [Figur 80] från ventilen.

! VARNING

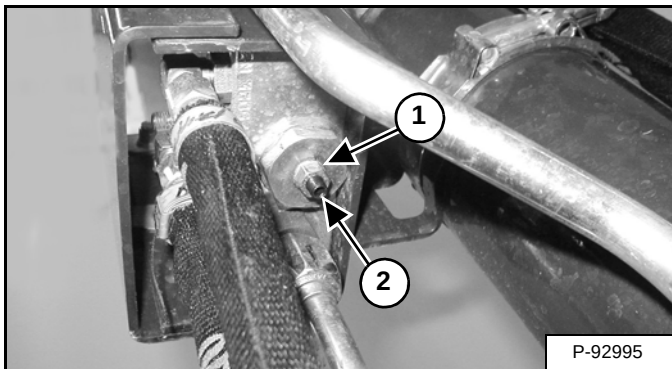
UNDVIK BRÄNNSKADOR
Hydraulvätska, rör, anslutningar och snabbkopplingar kan bli mycket varma när maskinen är igång med redskap. Var försiktig när du ansluter och kopplar isär snabbkopplingar.

W-2220-0396

LASTHÅLLNINGSENTIL FÖR BOM (FORTS.)

Sänka bommen med lasthållningsventil (forts.)

Figur 81



Sänkningssmetoder:

Vid fel på slangen i basänden:

Lossa låsmuttern (1). Montera en insexnyckel i ventilskraven (2) [Figur 81] och vrid skruven långsamt medurs 1/8 till 1/4 varv och låt bommen sänkas ned till marken.

När bommen är helt nedsänkt vrider du skruven moturs (2) 1/8 till 1/4 varv och drar åt låsmuttern (1) [Figur 81].

Vid fel på slangen i stångänden – med ackumulatortryck:

Sätt en behållare under ventilen och slangänden som ska innehålla hydraulvätska. Kliv in i grävmaskinen och vrid nyckeln till PÅ-läget eller tryck på knappen ANGE KOD (kodlås), men starta inte motorn. Flytta styrspaken med bomsänkingsfunktion sakta och låt bommen sänkas till marken.

Vid fel på slangen i stångänden – utan ackumulatortryck:

Ta bort bombasändens slang från bombelastningsventilen. Sätt en behållare under ventilen och basändens slang som ska innehålla hydraulvätska.

Lossa låsmuttern (1). Montera en insexnyckel i ventilskraven (2) [Figur 81] och vrid skruven långsamt medurs 1/8 till 1/4 varv och låt bommen sänkas ned till marken.

När bommen är helt nedsänkt vrider du skruven (2) moturs 1/8 till 1/4 varv och drar åt låsmuttern (1) [Figur 81]. Sätt tillbaka basändens slang.

Förlust av hydraultryck:

Använd samma metod som: **Vid fel på slangen i stångänden – utan ackumulatortryck.**

LASTHÅLLNINGSENTIL FÖR ARM

Beskrivning

Armbelastningsventilen (extrautr.) håller armen på plats även om hydraultrycket skulle sjunka.

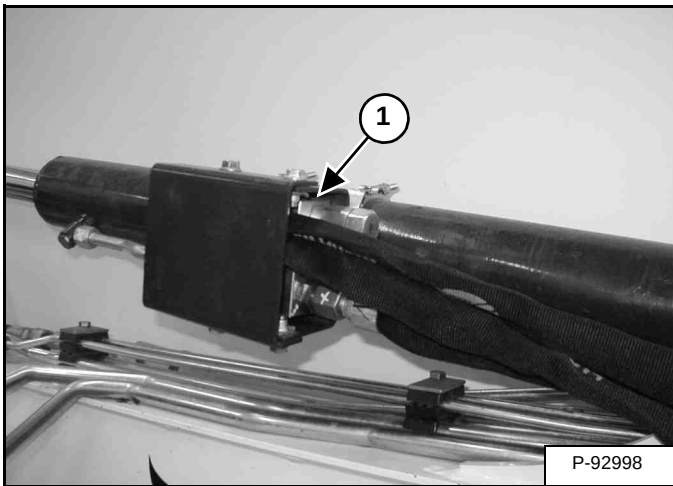
! VARNING

UNNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Arbeta inte och vistas inte under upplyft utrustning eller redskap.

W-2793-0409

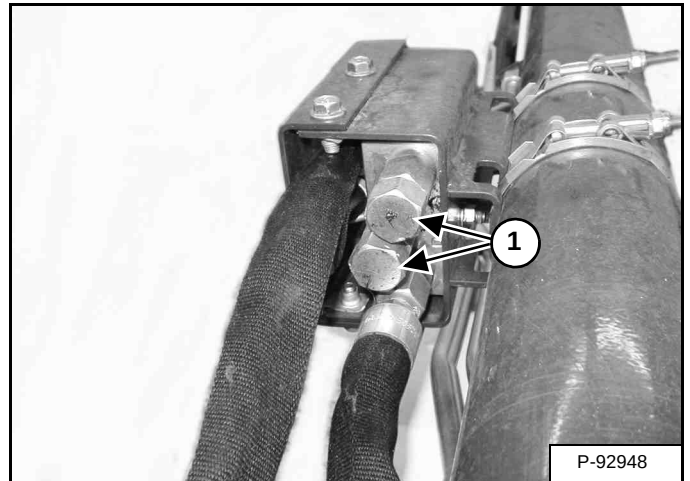
Sänka armen med lasthållningsventil

Figur 82



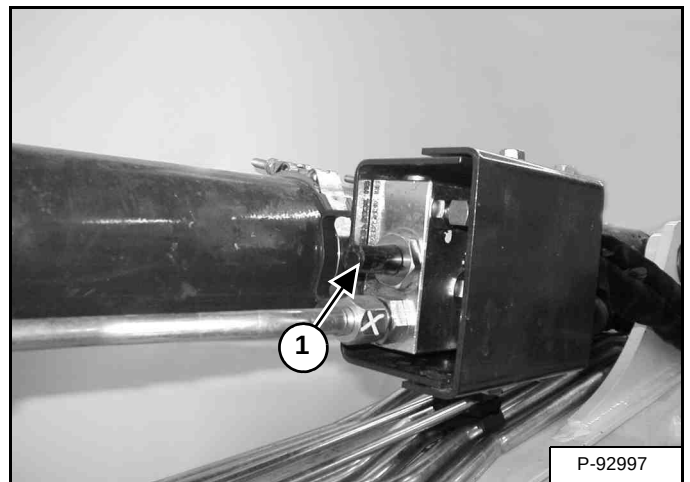
Om grävmaskinen är utrustad med en lasthållningsventil för armen (1) [Figur 82] kommer den att sitta på armcylindern vid basänden enligt bilden.

Figur 83



OBS! Ta INTE bort och justera INTE de två avlastningsventilerna (1) [Figur 83]. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för service om avlastningsventilerna har manipulerats.

Figur 84



Ta bort plastskyddskåpan (1) [Figur 84] från ventilen.

! VARNING

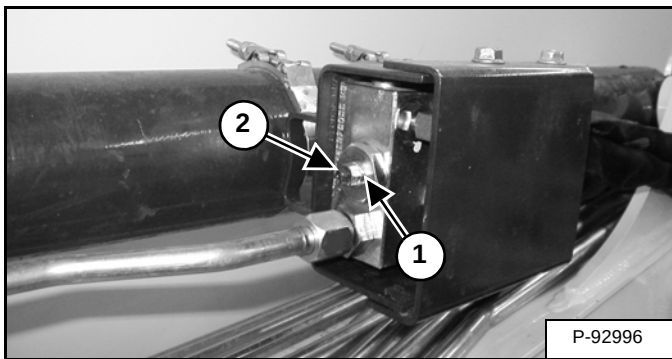
UNNDVIK BRÄNNSKADOR
Hydraulvätska, rör, anslutningar och snabbkopplingar kan bli mycket varma när maskinen är igång med redskap. Var försiktig när du ansluter och kopplar isär snabbkopplingar.

W-2220-0396

LASTHÅLLNINGSENTIL FÖR ARM (FORTS.)

Sänka armen med lasthållningsventil (forts.)

Figur 85



Sänkningssmetoder:

Vid fel på slangen i basänden:

Lossa låsmuttern (1). Montera en insexnyckel i ventilskruven (2) [Figur 85] och vrid skruven långsamt medurs 1/8 till 1/4 varv och låt armen sänkas.

När armen är nedsänkt vrider du skruven moturs (2) samma 1/8 till 1/4 varv och drar åt låsmuttern (1) [Figur 85].

Vid fel på slangen i stångänden – med ackumulatortryck:

Sätt en behållare under ventilen och slangänden som ska innehålla hydraulvätska. Kliv in i grävmaskinen och vrid nyckeln till PÅ-läget eller tryck på knappen ANGE KOD (kodlås), men starta inte motorn. Flytta styrspekens armtillbakadragningsfunktion för att sakta sänka armen.

Vid fel på slangen i stångänden – utan ackumulatortryck:

Ta bort armbasändens slang från armbelastningsventilen. Sätt en behållare under ventilen och basändens slang som ska innehålla hydraulvätska.

Lossa låsmuttern (1). Montera en insexnyckel i ventilskruven (2) [Figur 85] och vrid skruven långsamt medurs 1/8 till 1/4 varv och låt armen sänkas.

När armen är nedsänkt vrider du skruven (2) moturs 1/8 till 1/4 varv och drar åt låsmuttern (1) [Figur 85]. Sätt tillbaka basändens slang.

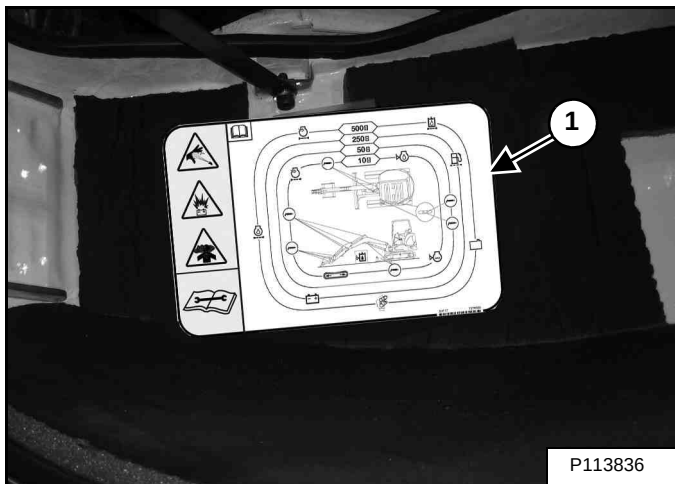
Förlust av hydraultryck:

Använd samma metod som: **Vid fel på slangen i stångänden – utan ackumulatortryck.**

DAGLIG INSPEKTION

Daglig inspektion och underhåll

Figur 86



Underhåll ska utföras regelbundet. Annars slits delarna ut snabbare och maskinen går sönder i förtid. Underhållsschemat är en vägledning för korrekt underhåll av Bobcat-grävmaskinen. Dekalen (1) [Figur 86] sitter på insidan av höger sidokåpa. (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 146.)

! VARNING

Föraren måste få utbildning innan maskinen används. Förare utan utbildning kan orsaka personskador och dödsfall.

W-2001-0502

OBS! Vätska, som t.ex. motorolja, hydraulvätska, kylmedel osv. måste enligt gällande bestämmelser avfallshanteras på ett miljösäkert sätt. Vissa regler kräver att vissa spill och läckage på marken måste rengöras på ett specifikt sätt. Se lokala bestämmelser för korrekt avfallshantering.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Alla personer måste få utbildning innan de använder eller underhåller maskinen. Läs och förstå innehållet i drift- och underhållshandboken, användarhandboken 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. Förare som saknar utbildning eller inte följer anvisningarna kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2003-0807

Kontrollera följande punkter före varje arbetsdag:

- Öppet hytttak eller förarhytt (ROPS/TOPS/FOPS) och monteringskomponenter.
- Kontrollera säkerhetsbälte och fästutrustning. Byt säkerhetsbältet om det är skadat.
- Kontrollera avseende skadade skyltar, byt ut vid behov.
- Kontrollera reglagekonsolspärren.
- Kontrollera redskapskopplingssystemet (om så utrustad) avseende skador eller lösa delar.
- Kontrollera luftrenaren och luftintagets slangar/slangklämmor.
- Kontrollera motorns oljenivå och motorn avseende läckage.
- Tappa ur vatten från bränslefiltret.
- Kontrollera motorns kylsystem i återvinningsbehållaren och i kylaren för ev. läckage.
- Kontrollera motorområdet avseende lättantändliga material.
- Kontrollera nivån på hydraulvätskan och se om den läcker.
- Kontrollera att indikatorlamporna fungerar korrekt.
- Smörj alla vridpunkter.
- Kontrollera vridningsaxlar på cylindrar och redskap.
- Kontrollera larvbandens spänning.
- Reparera trasiga eller lösa delar.
- Rengör hyttvärmarens filter (extrautr.).
- Kontrollera främre signalhorns- och rörelselarm (extrautr.) så att de fungerar som de ska.

VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Håll luckor och kåpor stängda förutom vid service.
- Håll motorn ren från brandfarligt material.
- Håll kroppen, lösa föremål och kläder på avstånd från elkontakter, rörliga delar, heta delar och avgassystemet.
- Använd inte maskinen i utrymmen där det finns explosivt damm eller explosiva gaser eller lättantändligt material nära avgassystemet.
- Använd inte eter eller startvätska på dieselmotorer med glödstift eller luftintagsvärmare. Använd endast starthjälp som är godkänd av motortillverkaren.
- Läckande vätskor under tryck kan tränga in i huden och orsaka allvarliga personskador.
- Batterisyra orsakar allvarliga brännskador – använd skyddsglasögon. Om syra kommer i kontakt med dina ögon, din hud eller dina kläder – spola med vatten. Om du får syra i ögonen spolar du dem med vatten. Sök omgående läkarvård.
- Batteriet alstrar lättantändlig och explosiv gas. Håll ljusbågar, gnistor, flammor och glödande tobak på avstånd.
- Vid start med startkablar, anslut minuskabeln sist till maskinens motor (inte till batteriet). Efter start med startkablar, ta först av minuskabeln vid motorn.
- Avgaser kan vara dödliga. Ventilera alltid noga.

W-2782-0409

VIKTIGT

HÖGTRYCKSTVÄTT AV DEKALER

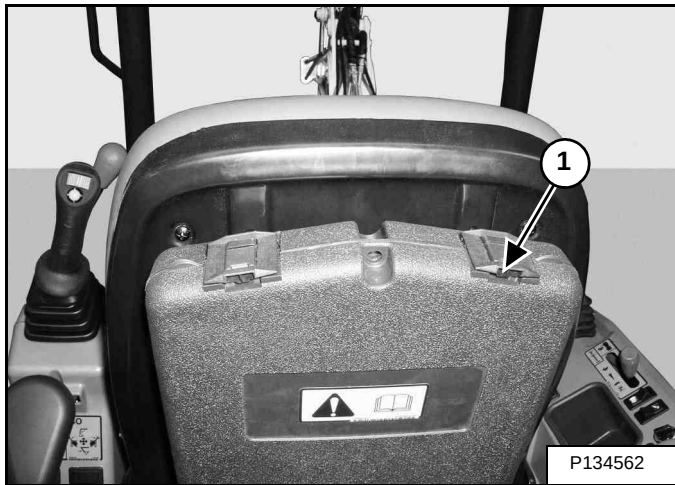
- Rikta inte strålen med en liten vinkel mot dekalen. Detta kan skada dekalen och orsaka att den lossnar från ytan.
- Rikta strålen med 90 graders vinkel och med ett avstånd på minst 300 mm (12 tum) från dekalen. Tvätta från mitten av dekalen och ut mot kanterna.

I-2226-0910

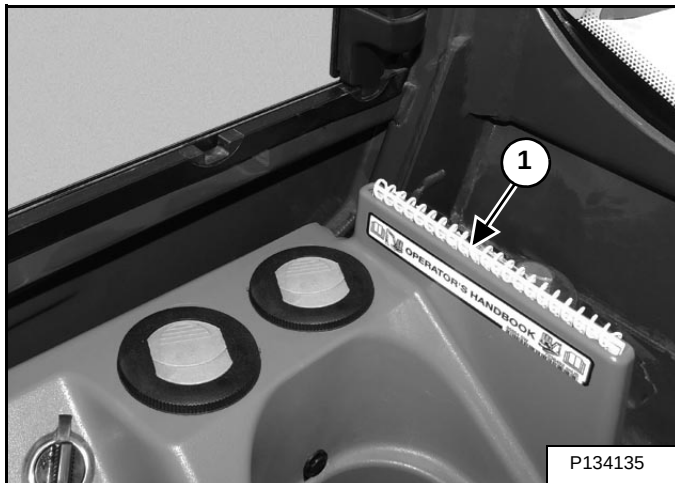
RUTINER FÖRE START

Placering av drift- och underhållshandboken och användarhandboken

Figur 87



Figur 88



Se till att du läser och förstår anvisningarna i drift- och underhållshandboken (1) [Figur 87] (placerad inuti lagringsbehållaren på baksidan av förarsätet) och användarhandboken (1) [Figur 88] innan du använder maskinen.

Gå in i grävmaskinen

Figur 89



Använd griphandtagen och fotstegen för att ta dig in i den öppna eller slutna hytten [Figur 89].

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Alla personer måste få utbildning innan de använder eller underhåller maskinen. Läs och förstå innehållet i drift- och underhållshandboken, användarhandboken 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. Förare som saknar utbildning eller inte följer anvisningarna kan orsaka personskador eller dödsfall.

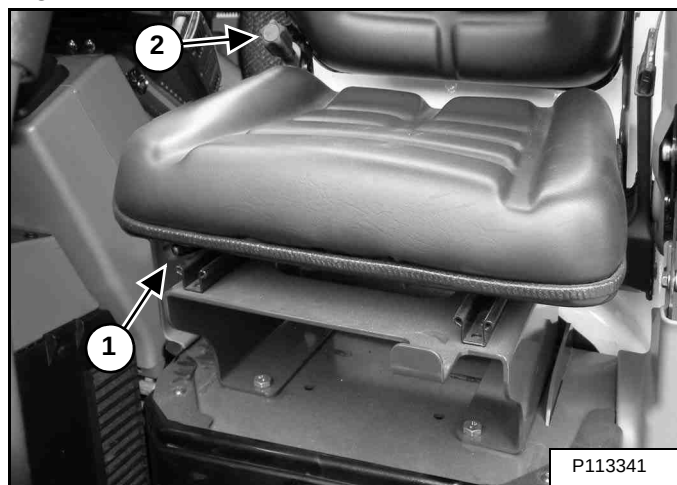
W-2003-0807

RUTINER FÖRE START (FORTS.)

Inställning av sätet

Standardsäte

Figur 90

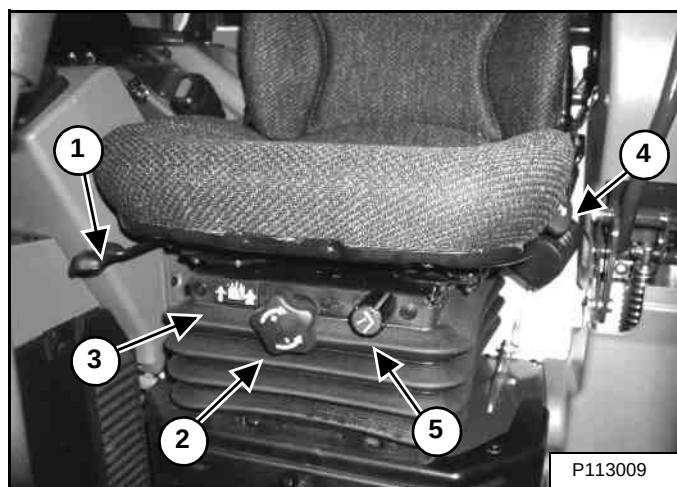


Lossa sätespaken (1) [Figur 90] och justera sätet framåt eller bakåt.

Sitt i sätet och vrid på vredet (2) [Figur 90] för att justera bakre kuddens läge.

Fjädrat säte (om så utrustad)

Figur 91



Lossa sätespaken (1) [Figur 91] och justera sätet framåt eller bakåt.

Vrid handtaget (objekt 2) och justera efter förarens vikt. Vrid handtaget tills förarens vikt visas i fönstret (3) [Figur 91].

Lossa spaken (4) [Figur 91] och justera ryggstödet lutning.

Sitt i sätet och vrid vredet (5) [Figur 91] för att justera sätets höjd.

Säkerhetsbälte

Figur 92



Sätt fast säkerhetsbältet [Figur 92].

STARTA MOTORN

Standardinstrumentpanel – tändningslås

! VARNING

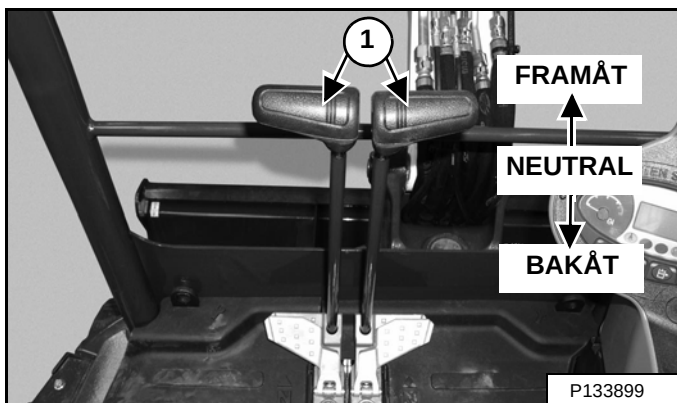
UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Sätt på dig 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

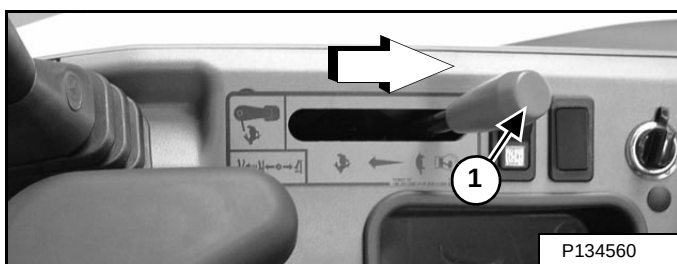
Utför RUTINER FÖRE START. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 68.)

Figur 93

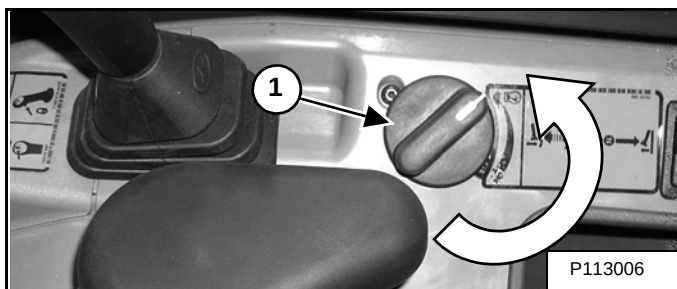


Sätt styrspakarna (1) [Figur 93] i NEUTRAL-läget.

Figur 94



Figur 95



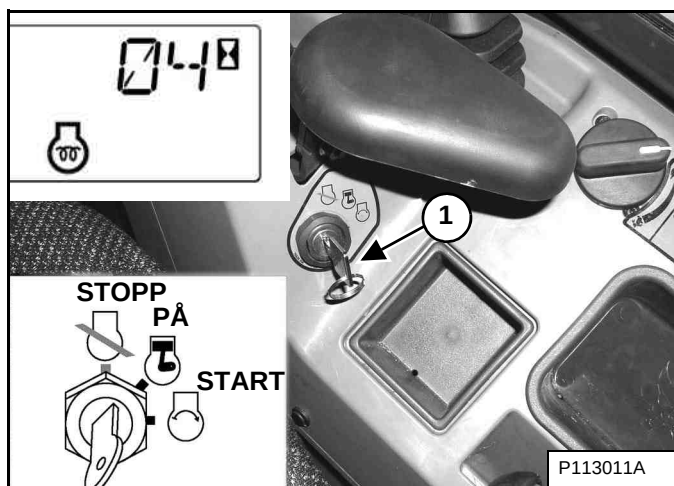
Flytta motorvarvsreglaget (1) [Figur 94] bakåt eller vrid ratten för motorvarvtalsvredet (1) [Figur 95] moturs till låg tomgång.

VIKTIGT

Låt inte startmotorn arbeta mer än 15 sekunder i taget. Annars kan den skadas av överhettning. Låt startmotorn svalna av en minut innan du använder den igen.

I-2034-0700

Figur 96



Med den vänstra konsolen upplyft, vrider du nyckeln (1) [Figur 96] till läge PÅ. Om förvärmning behövs startar glödstiften automatiskt och den återstående förvärmningstiden (i sekunder) visas på datadisplayen (se inlaga). (Ikonen för förvärmning är tänd.)

Vrid nyckeln till START och släpp den när motorn startar. Den återgår till läge PÅ [Figur 96].

Stäng av motorn om varningslamporna inte släcks eller larmet inte upphör. Undersök orsaken innan du startar motorn igen.

Vrid nyckeln till AV när du vill stänga av motorn.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

När motorn går i ett slutet utrymme måste frisk luft tillföras för att undvika ökad koncentration av avgaser. Om motorn är stationär ska avgaserna ledas ut i det fria. Avgaser innehåller luktfria och osynliga gaser som kan orsaka dödsfall utan förvarning.

W-2050-0807

STARTA MOTORN (FORTS.)

Standardinstrumentpanel – kodlås

! VARNING

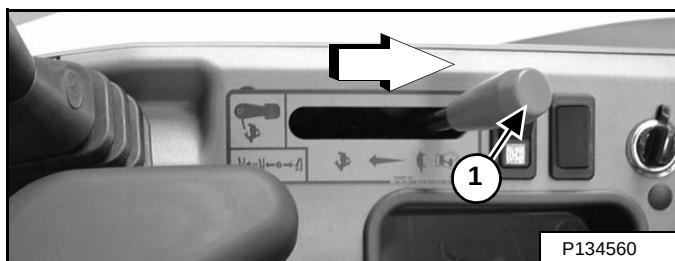
UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

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

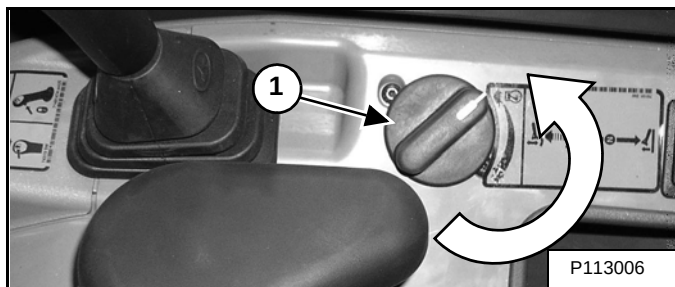
W-2135-1108

Utför RUTINER FÖRE START. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 68.)

Figur 97

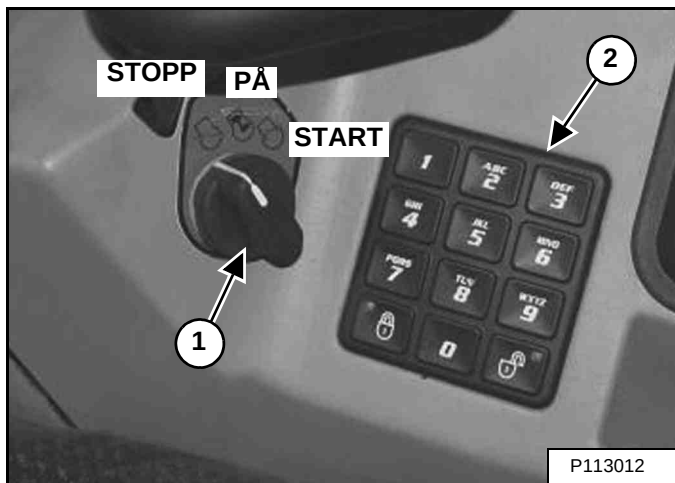


Figur 98



Flytta motorvarvsreglaget (1) [Figur 97] bakåt eller vrid ratten för motorvarvtalsvredet (1) [Figur 98] moturs till låg tomgång.

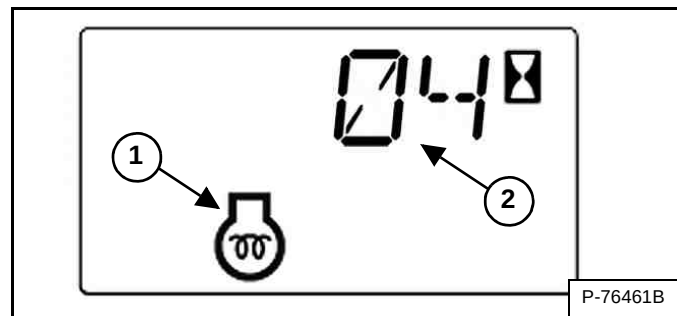
Figur 99



Med den vänstra konsolen upplyft, vrider du tändningslåset (1) [Figur 99] till PÅ. Indikatorerna på instrumentpanelen BLINKAR TILL och instrumentpanelen/övervakningssystemet genomför ett självttest.

Ange lösenordet med knappsetsen (2) [Figur 99].

Figur 100



Om förvärmning krävs startas automatiskt uppvärmning av glödstiften baserat på temperatur. Motorns förvärmningsikon (1) tänds och cykeltiden som återstår (2) [Figur 100] visas på datadisplayen.

När ikonen för förvärmning av motorn släcks, vrid startbrytaren (1) [Figur 99] till START-läget och håll in den tills motorn startar. Släpp nyckeln så återgår den till PÅ-läget.

VIKTIGT

Låt inte startmotorn arbeta mer än 15 sekunder i taget. Annars kan den skadas av överhettning. Låt startmotorn svalna av en minut innan du använder den igen.

I-2034-0700

Vrid startbrytaren (1) [Figur 99] till STOPP-läget för att stanna motorn.

Stäng av motorn om varningslamporna inte släcks eller larmet inte upphör.

Undersök orsaken innan du startar motorn igen.

Funktion för lösenordslås

Se Funktion för lösenordslås. (Se Funktion för lösenordslås på sidan 204.)

STARTA MOTORN (FORTS.)

Deluxe-instrumentpanel – kodlås

! VARNING

UNDBIK ALLVARLIGA PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

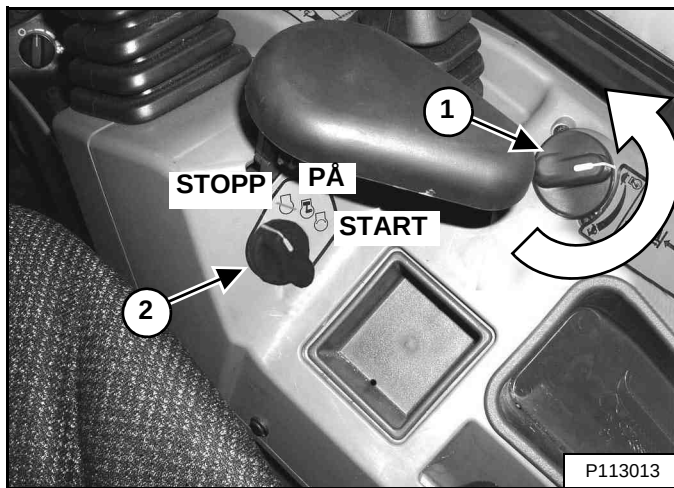
Motorer kan ha heta komponenter och avgaser. Håll lättantändliga material på avstånd.

Använd inte maskinen i atmosfär som innehåller explosivt damm eller gaser.

W-2051-0212

Utför RUTINER FÖRE START. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 68.)

Figur 101



Ställ in varvtalsreglaget (punkt 1) [Figur 101] till lågt tomgångsläge.

OBS! Grävmaskiner med en deluxe-instrumentpanel har ett permanent, slumpmässigt skapat Master-lösenord som är inställt på fabrik. Din grävmaskin tilldelas även ett ägarlösenord. Detta lösenord får du från din återförsäljare. Ändra ägarlösenordet till ett som du enkelt kommer ihåg för att förhindra obehörig användning av grävmaskinen. (Se Ändra ägarlösenord på sidan 205.) Förvara lösenordet på en säker plats för framtida behov.

OBS! Lösenordlåsningsen kan användas för att tillåta start av grävmaskinen utan lösenord. Om den är olåst kommer startbrytaren att starta maskinen utan att använda ett lösenord. (Se Funktion för lösenordslås på sidan 206.)

Figur 102



Med den vänstra konsolen upplyft, vrider du tändningslåset (2) [Figur 101] till PÅ. Meddelandet [ENTER PASSWORD] (ANGE LÖSENORD) kommer att visas på displayskärmen om deluxe-instrumentpanelen är låst. (Om den inte är låst startar du motorn med startnyckeln utan lösenord.)

Använd den numeriska knappsatsen (1) [Figur 102] för att mata in lösenordet.

Figur 103



Om föruppvärmning krävs kommer glödstiften automatiskt att aktivera och ikonen för förvärmning av motorn (1) [Figur 103] visas på datadisplayen.

Vrid nyckeln till startläget (2) när symbolen för motorförvärmning släcks. Släpp nyckeln när motorn startar och låt den gå tillbaka till PÅ (2) [Figur 102].

Vrid startbrytaren (2) [Figur 101] till STOPP-läget för att stanna motorn.

Stäng av motorn om varningslamporna inte släcks eller larmet inte upphör.

Undersök orsaken innan du startar motorn igen.

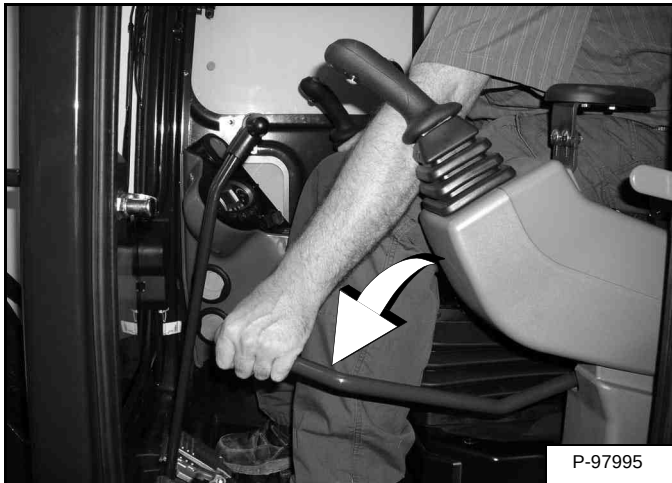
Funktion för lösenordslås

Se Funktion för lösenordslås. (Se Funktion för lösenordslås på sidan 204.)

STARTA MOTORN (FORTS.)

Sänka reglagekonsolen

Figur 104



Sänk reglagekonsolen [Figur 104].

OBS! Det finns en låssensor i den vänstra konsolen som stänger av de hydrauliska styrreglagen och framdrivningssystemet när reglagekonsolen höjs upp. Konsolen måste vara nedsänkt och fastlåst om de hydrauliska styrreglagen och framdrivningssystemet ska fungera.

OBS! Om låssensorn inte avaktiverar styrreglagen och framdrivningssystemet när konsolen höjs ska du kontakta din Bobcat-återförsäljare för service.

Uppvärmning av 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 en plats som är varmare än $-18\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($0\text{ }^{\circ}\text{F}$).

I-2007-0910

Låt motorn gå i minst 5 minuter för att värma upp motor och hydraulvätska innan du börjar använda grävmaskinen.

Kallstart

! VARNING

EN EXPLOSION KAN ORSAKA ALLVARLIGA
PERSONSKADOR, DÖDSFALL ELLER SVÅRA
MOTORSKADOR

Använd INTE eter eller startvätska med glödstift eller luftintagsvärmare.

W-2071-0415

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

- Byt till en motorolja med korrekt viskositet för den förväntade starttemperaturen. (Se Motoroljetabell på sidan 162.)
- Se till att batteriet är fulladdat.
- Montera en motorvärmare.

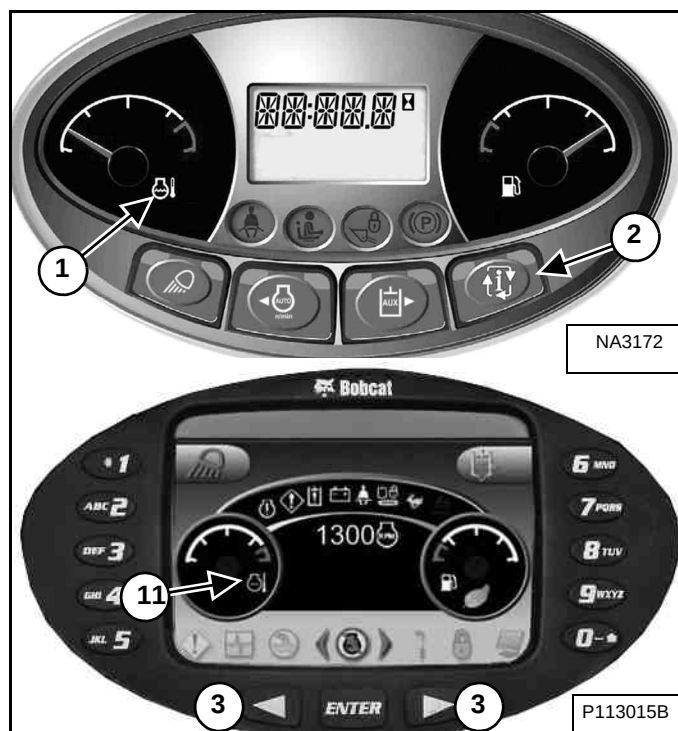
OBS! Om batteriet är urladdat (men inte fruset) kan ett hjälpbatteri användas för att starta grävmaskinen.

OBS! Displayen på instrumentpanelen har kanske inte full intensitet när temperaturen är under $-26\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($-15\text{ }^{\circ}\text{F}$). Det kan ta mellan 30 sekunder till flera minuter innan skärmen värms upp. Alla system övervakas kontinuerligt även om displayen är släckt.

ÖVERVAKA DISPLAYPANELEN

Instrumentpanel

Figur 105



Kontrollera temperatur- och bränslemätarna regelbundet [Figur 105].

Efter att motorn har startats, ska maskinens tillstånd kontrolleras regelbundet på instrumentpanelen [Figur 105].

Motsvarande ikon visas om ett fel föreligger.

EXEMPEL: Motorns kylmedelstemperatur är hög.

Ikonen för motorns kylmedelstemperatur (1) [Figur 105] lyser.

Tryck på informationsknappen (2) (på standardpanelen) eller tryck på en bläddringsknapp (3) [Figur 105] (på Deluxe-panelen) upprepade gånger för att bläddra igenom datadisplayen tills skärmen med servicekoder visas. En av följande SERVICEKODER visas.

- **[M0810]** Motorns kylmedelstemperatur är för hög
- **[M0811]** Motorns kylmedelstemperatur är extremt hög

Sök efter orsaken till servicekoden och korrigera problemet innan du fortsätter använda grävmaskinen. (Se DIAGNOSTISKA SERVICEKODER på sidan 193.)

OBS! Tillvalet Deluxe instrumentpanel erbjuder en extra visning av servicekoder, som innehåller en kort beskrivning.

Varning och nedstängning

När ett VARNING-sförhållande föreligger; motsvarande ikonlampa lyser och larmet ljuder tre gånger. Om detta tillstånd får fortsätta kan motorn eller hydraulsystemet skadas.

När ett AVSTÄNGNING-sförhållande föreligger; motsvarande ikonlampa lyser och larmet ljuder oavbrutet. Övervakningssystemet stänger automatiskt av motorn i 15 sekunder. Motorn kan startas på nytt för att flytta grävmaskinen.

Funktionen NEDSTÄNGNING är förknippad med följande ikoner:

Allmän varning

Fel på motorn

Motorns kylmedelstemperatur

Hydraulväsketemperatur

STANNA MOTORN OCH KLIVA UT UR GRÄVMASKINEN

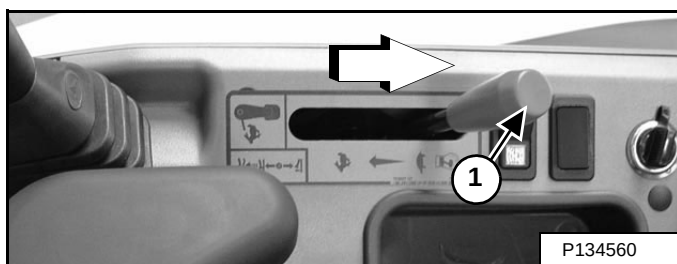
Procedur

Figur 106

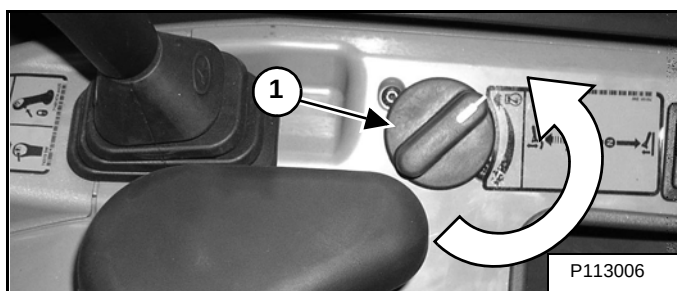


Stanna på plan mark. Sänk ner arbetsutrustningen och schaktbladet till marken [Figur 106].

Figur 107



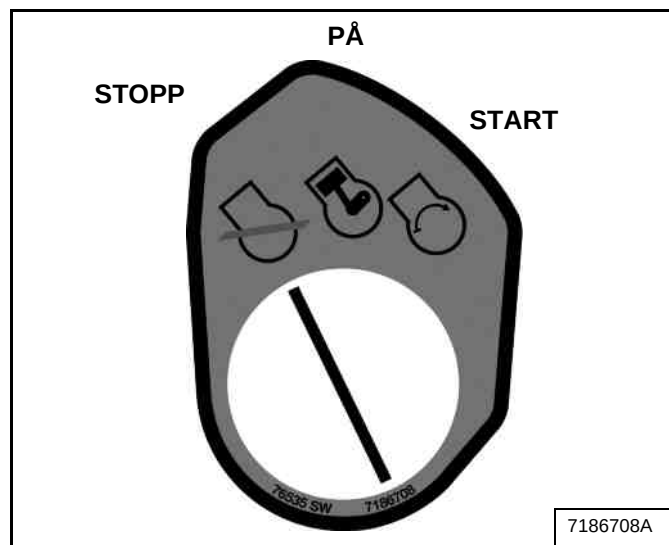
Figur 108



Flytta motorvarvsreglaget (1) [Figur 107] bakåt eller vrid ratten för motorvarvtalsvredet (1) [Figur 108] moturs till låg tomgång.

Kör motorn på tomgång i omkring fem minuter, så att den hinner svalna.

Figur 109



Vrid startbrytaren eller nyckeln till STOP (1) [Figur 109].

Ta av dig säkerhetsbältet. Ta ur startnyckeln så att ingen obehörig kan använda maskinen. Hög upp reglagekonsolen och stig ur grävmaskinen.

REDSKAP

Montera och ta av redskapet (redskap med tapplåsning)

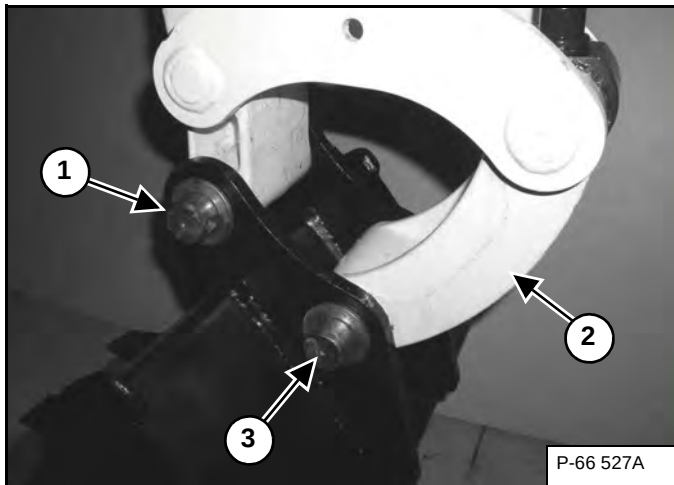
Montering

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Placera maskinen på ett jämnt, plant underlag. När du tar av eller monterar redskap (t.ex. en skopa) ska du alltid ha en annan person i förarsätet, ge tydliga signaler och arbeta försiktigt.

W-2140-0189

Figur 110

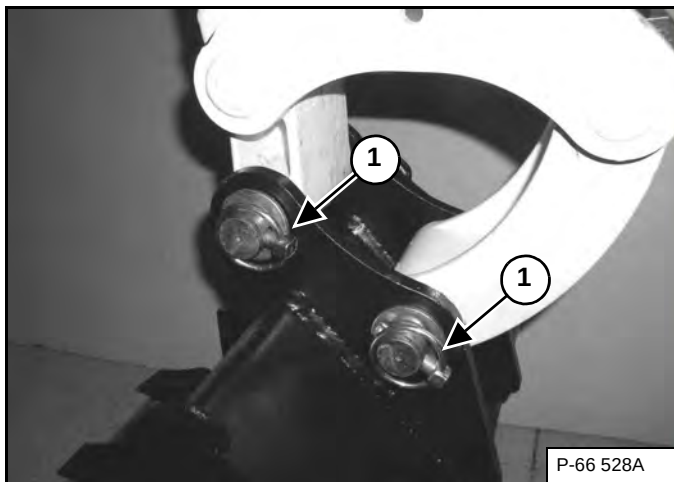


Montera armen på skopan och rikta in fästhållet.

Montera tappen(1) [Figur 110] och brickorna.

Montera länken (2) på skopan och rikta in fästhållet.
Montera tappen (3) [Figur 110] och brickorna.

Figur 111



Sätt i de två låstapparna (1) [Figur 111]. Tillför fett i smörjnipplarna.

Demontering

Parkera grävmaskinen på ett plant underlag och sänk skopan helt.

Avlägsna de två låstapparna (1) [Figur 111].

Avlägsna brickorna och stiften (1 och 3) [Figur 110].

Skada inte dammskydden i armen.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Använd endast redskap eller skopor som godkänts av Bobcat. Skopor och redskap för säker hantering av laster med respektive angiven densitet godkänns för varje modell. Icke godkända redskap kan leda till personskador eller dödsfall.

W-2052-0907

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (snabbkoppling, Klac™-system)

Montering

OBS! Här visas montering och avlägsnande av en skopa. Proceduren är samma för övriga redskap. Koppla från eventuella hydraulslangar som drivs med hydraulkraft innan du kopplar från några redskap (hydraulhammare, jordborr osv.).

! VARNING

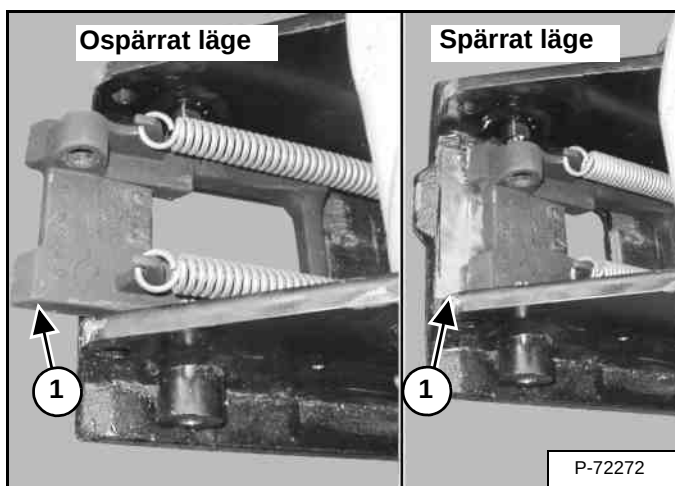
UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

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

W-2052-0907

OBS! En koppling utrustad med lyftanordningen kan endast användas på maskiner där en överbelastningsvarnare och lasthållningsventiler för bom och arm är installerade. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för tillgängliga satser.

Figur 112



Dra in skopacylindern helt.

Stäng av motorn och kliv ut ur grävmaskinen.

Undersök snabbkopplingen och kontrollera att spärren är i ospärrat läge (1) [Figur 112].

Om den är i låst läge, se [Figur 113] för ytterligare information.

Om spärren är i olåst läge fortsätter du till [Figur 114].

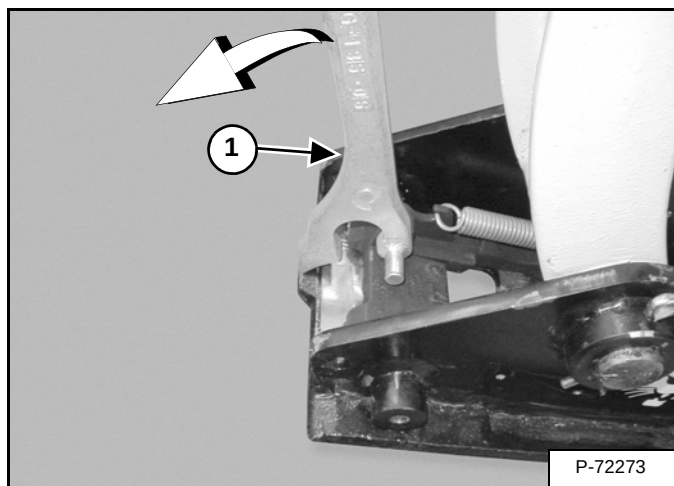
! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR

Se till att dina fingrar och händer inte kommer i kläm när du spärrar och lossar redskapets snabbkoppling.

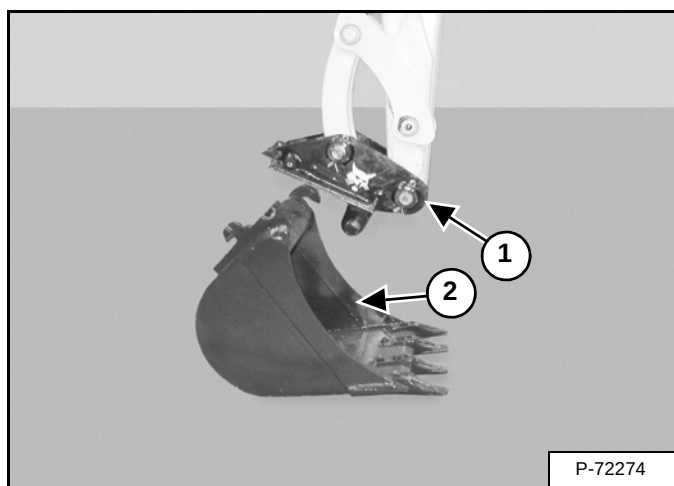
W-2541-1106

Figur 113



För att låsa upp snabbkopplingen, installera verktyget (1) [Figur 113] och dra i handtaget. Spärren flyttas helt framåt. Spärren låses i olåst läge.

Figur 114



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

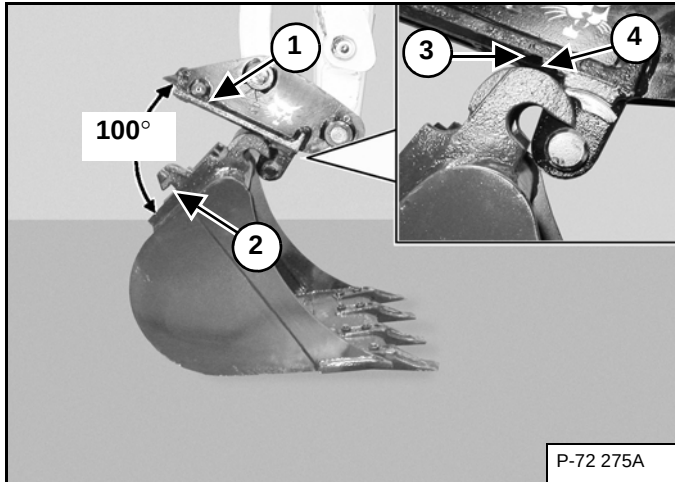
Placera snabbkopplingen (1) på redskapet (2) [Figur 114].

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (snabbkoppling, Klac™-system) (forts.)

Montering (forts.)

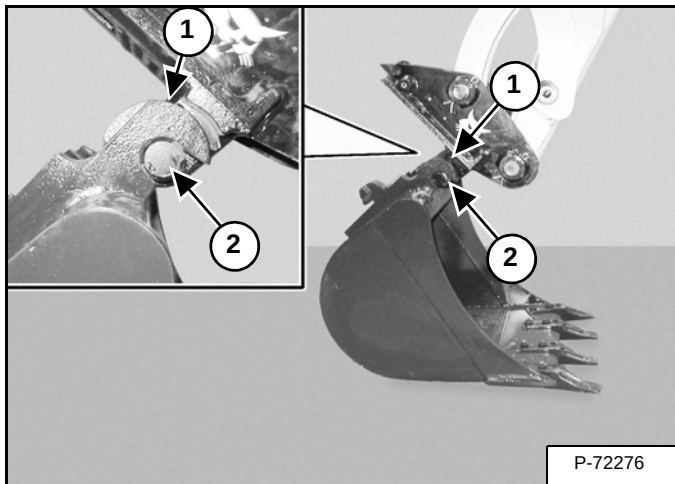
Figur 115



Det måste finnas minst 100° mellan snabbkopplingens yta (1) och redskapets monteringsyta (2) [Figur 115]. Sträck ut armen för att få rätt vinkel för korrekt installation.

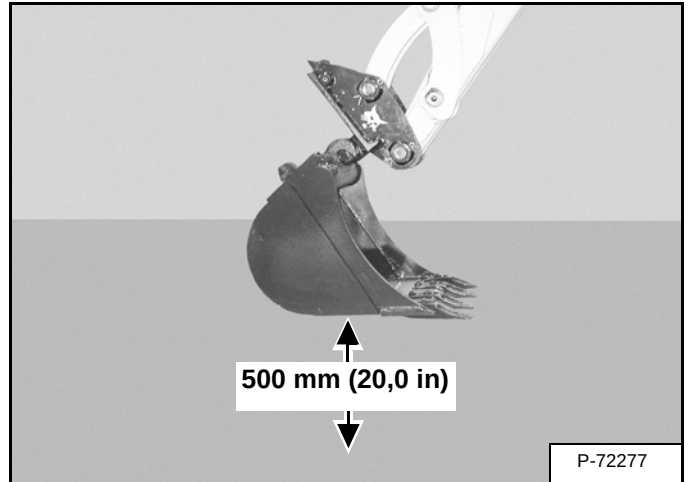
OBS! Det måste finnas ordentlig frigång (minst 100° mellan kroken (3) och snabbkopplingen (4) [Figur 115]. Redskapskrokarna eller snabbkopplingen kan eventuellt skadas om det inte finns ordentlig frigång.

Figur 116



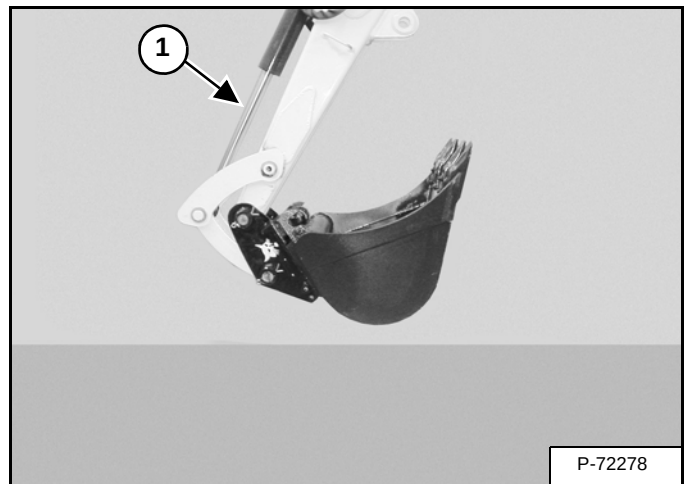
Lyft bommen och sträck ut armen tills krokarna på redskapet (1) kopplas in i tapparna (2) på snabbkopplingen [Figur 116].

Figur 117



Lyft bommen tills det finns cirka 500 mm (20,0 in) frigång mellan redskapets undersida och marken [Figur 117].

Figur 118



Sträck ut skoppcylindern (1) [Figur 118] helt och hållet.

Sänk redskapet tills det ligger plant på marken.

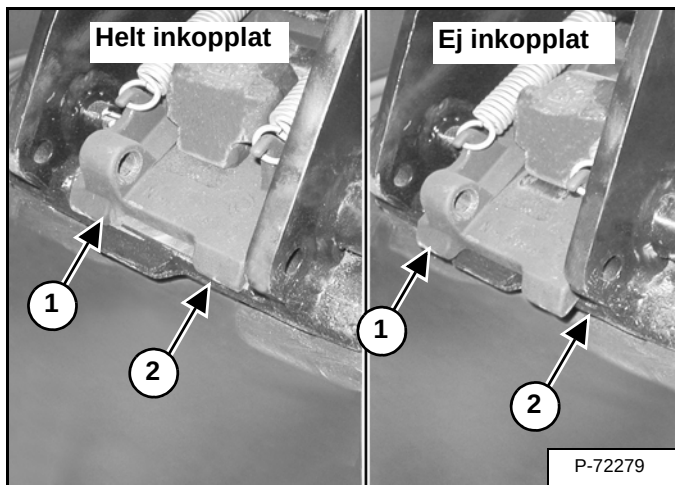
Stäng av motorn och kliv ut ur grävmaskinen.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (snabbkoppling, Klac™-system) (forts.)

Montering (forts.)

Figur 119



Inspektera snabbkopplingsspärren (1) på skopans fäste (2) [Figur 119]. Spärren måste vara helt inkopplad.

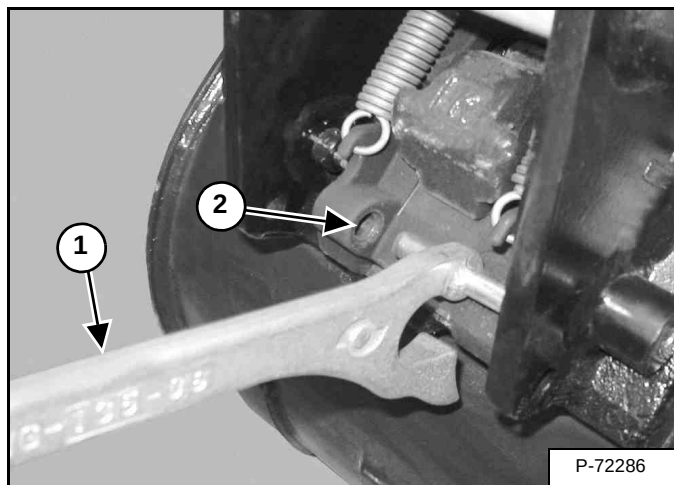


UNDVIK PERSONSKADOR

Se till att dina fingrar och händer inte kommer i kläm när du spärrar och lossar redskapets snabbkoppling.

W-2541-1106

Figur 120



Om spärren inte är låst, sätt i verktyget (1) i hålet (2) [Figur 120] på snabbkopplingen och tryck ned för att lossa snabbkopplingen. Ta bort verktyget. Stig in i grävmaskinen, spänn fast säkerhetsbältet och starta motorn. Lyft redskapet 500 mm (20 tum) över marken och sträck ut skopans cylinder helt. Sänk redskapet tills det ligger plant på marken. Stäng av motorn och kliv ut ur grävmaskinen.

Inspektera snabbkopplingen igen för att se till att spärren (1) [Figur 119] är ordentligt låst. Om den inte är helt inkopplad tar du bort redskapet och undersöker både snabbkopplingen och redskapet för ev. skador eller skräp. (Se Inspektion och underhåll av snabbkoppling och redskap på sidan 186.)

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (snabbkoppling, Klac™-system) (forts.)

Demontering

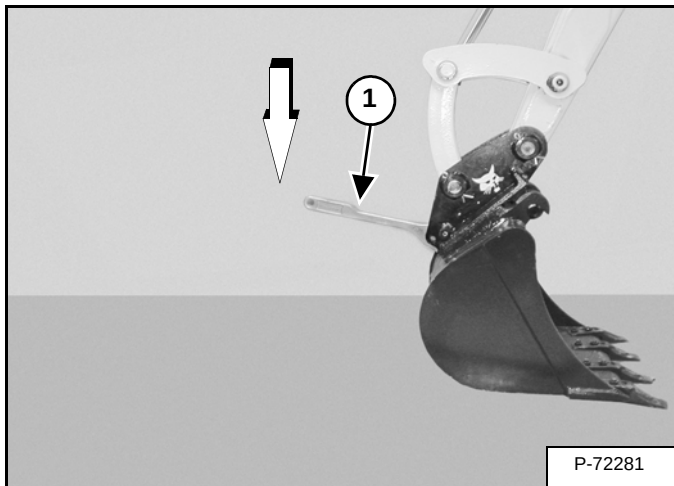
! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR

Se till att dina fingrar och händer inte kommer i kläm när du spärrar och lossar redskapets snabbkoppling.

W-2541-1106

Figur 121



Ställ redskapet platt på marken.

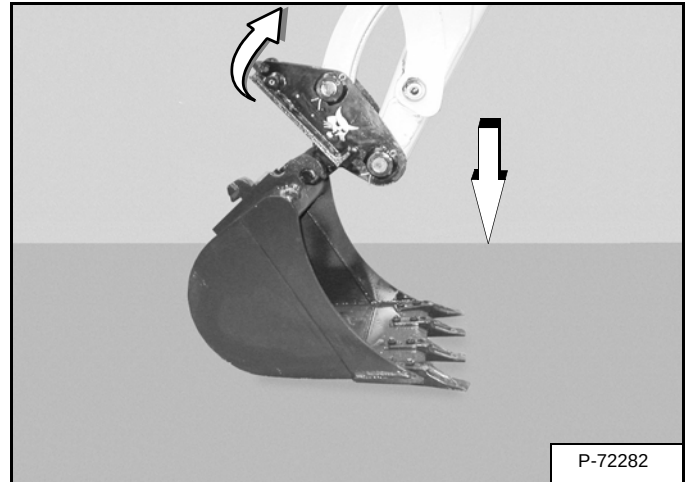
Sätt in snabbkopplingsverktyget (1) i hålet (2) [Figur 120] i snabbkopplingen.

Tryck verktyget nedåt (1) [Figur 121] för att låsa upp spärren.

Ta bort verktyget.

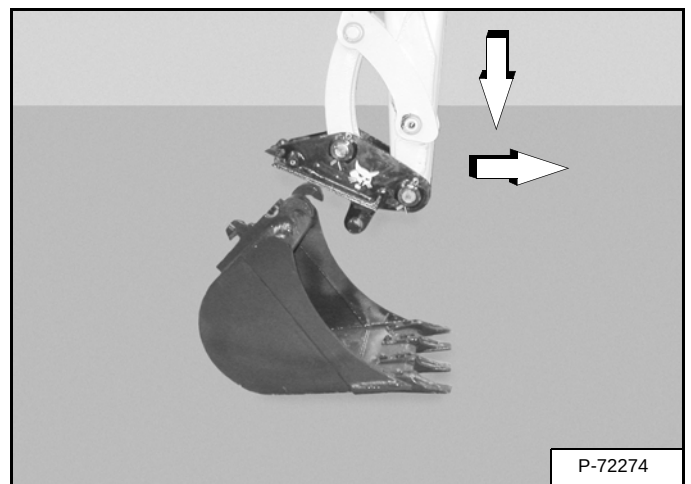
Kliv in i grävmaskinen, sätt på dig säkerhetsbältet och starta motorn.

Figur 122



Dra tillbaka skoppcylindern helt och sänk bommen [Figur 122] tills redskapet är på marken.

Figur 123



Fortsätt att sänka bommen och förflytta armen mot grävmaskinen tills snabbkopplingen är fri från redskapet [Figur 123].

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskap (tysk snabbkoppling)

Den typ av snabbkoppling som är installerad på grävmaskinen kan påverka grävmaskinens nominella lyftkapacitet och tillgängligheten för olika redskap.

För att bestämma hur lyftkapaciteten förändras, se aktuellt lyftkapacitetsdiagram:

(Se Nominell lyftkapacitet för standardarm, medeltung motvikt och skyddstak på sidan 212.), (Se Nominell lyftkapacitet för lång arm, medeltung motvikt och skyddstak på sidan 213.), (Se Nominell lyftkapacitet för standardarm, tung motvikt och skyddstak på sidan 214.), (Se Nominell lyftkapacitet för standardarm, medeltung motvikt och förarhytt på sidan 215.), (Se Nominell lyftkapacitet för lång arm, medeltung motvikt och skyddstak på sidan 216.), (Se Nominell lyftkapacitet för standardarm, tung motvikt och förarhytt på sidan 217.), (Se Nominell lyftkapacitet för lång arm, tung motvikt och skyddstak på sidan 218.), (Se Nominell lyftkapacitet för lång arm, tung motvikt och förarhytt på sidan 219.).

Kontakta din Bobcat-återförsäljare för en uppdaterad lista över godkända redskap för den snabbkoppling som maskinen har.

OBS! En koppling utrustad med lyftanordningen kan endast användas på maskiner där en överbelastningsvarnare och lasthållningsventiler för bom och arm är installerade. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för tillgängliga satser.

Montering

OBS! Här visas montering och avlägsnande av en skopa. Proceduren är samma för övriga redskap. Koppla från eventuella hydraulslangar som drivs med hydraulkraft innan du kopplar från några redskap (hydraulhammare, jordborr osv.).

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

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

W-2052-0907

Figur 124



Positionera armen och kopplingen på redskapet [Figur 124].

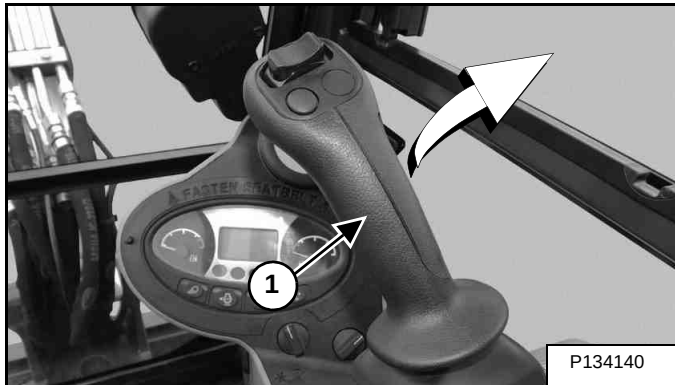
OBS! Dra tillbaka den hydrauliska gripklon (om så utrustad) helt så att gripklon inte är i vägen vid montage av redskapet.

REDSKAP (FORTS.)

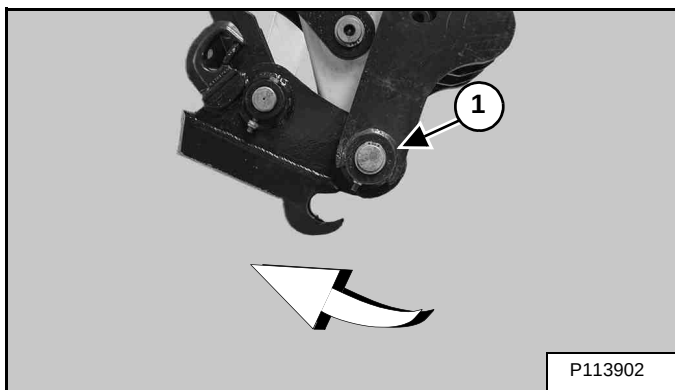
Montera och ta av redskap (tysk snabbkoppling, forts.)

Montering (forts.)

Figur 125



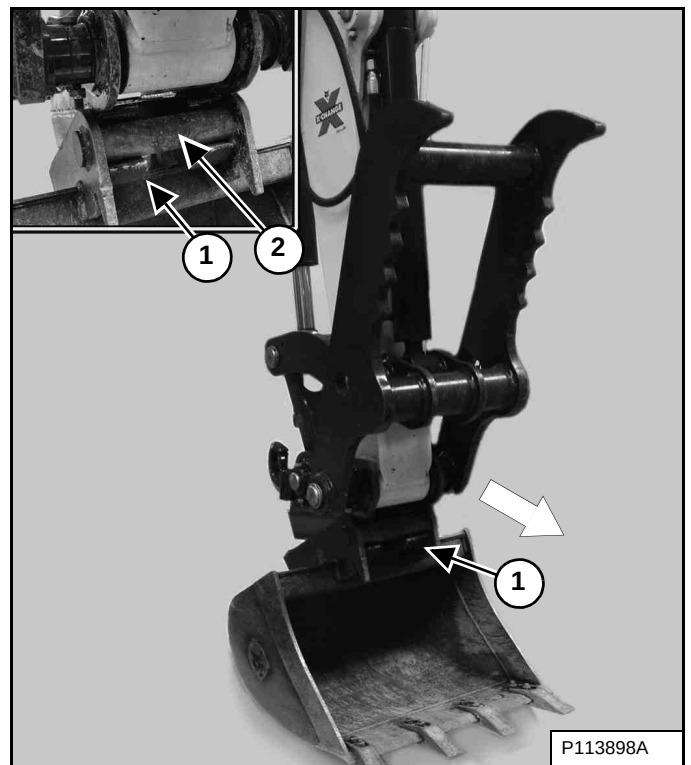
Figur 126



Flytta höger styrspak (1) [Figur 125] åt höger (OUT) och vrid kopplingen (1) [Figur 126] bakåt, bort från hytten.

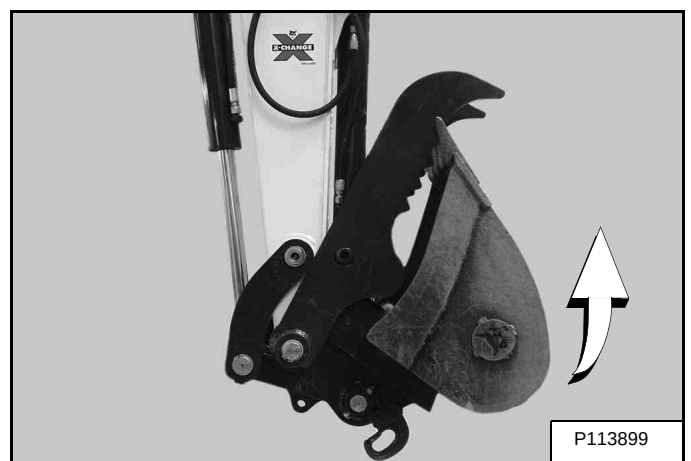
Sänk ner kopplingen (1) på redskapet (2).

Figur 127



Sätt fast kopplingskrokarna (1) på redskapets skaft (2) [Figur 127].

Figur 128



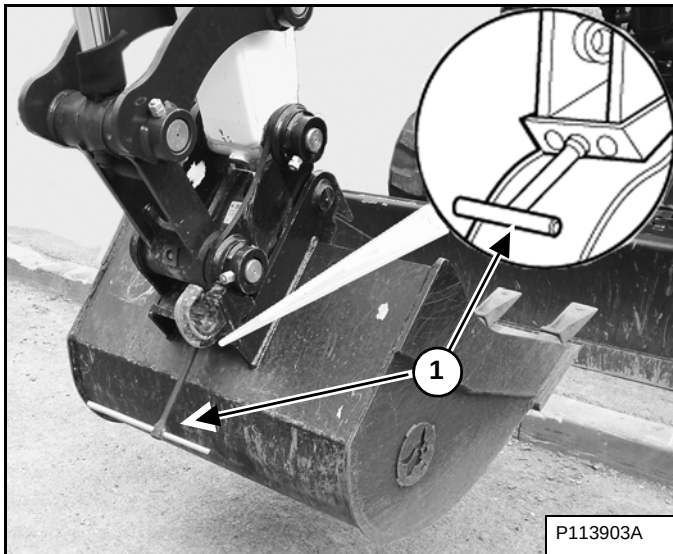
Flytta höger styrspak (1) [Figur 125] åt vänster (IN) och vrid kopplingen (1) [Figur 128] helt mot hytten.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskap (tysk snabbkoppling, forts.)

Montering (forts.)

Figur 129



Stäng av motorn och lämna maskinen. (Se STANNA MOTORN OCH KLIVA UT UR GRÄVMASKINEN på sidan 75.)

Använd den medföljande nyckeln (1) [Figur 129] och vrid den medurs tills låstapparna är helt inkopplade.

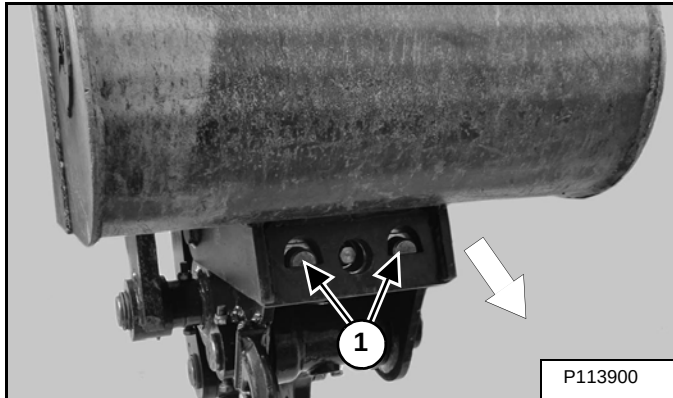
VARNING

UNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Snabbkopplingens låstappar måste vara helt inkopplade och fastlåsta på redskapets stift. Underlåtenhet att koppla in låstapparna kan leda till att redskapet lossnar.

W-3023-0417

Figur 130



Låstapparna (1) [Figur 130] måste vara helt införda i hålen i redskapets monteringsram och säkert hålla fast redskapet på kopplingen.

Kontakta din Bobcat-återförsäljare för service om bägge låstapparna inte går att koppla in i låst läge.

VARNING

Håll åskådare på minst sex meters (20 fots) avstånd från maskinen när den är i drift. Kroppskontakt med rörliga delar, diken som kollapsar eller ivägslungade föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2119-0910

Stig in i grävmaskinen, spänn fast säkerhetsbältet och starta motorn. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 68.)

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

Sänk ned redskapet plant till marken.

Parkera grävmaskinen på ett plant underlag.

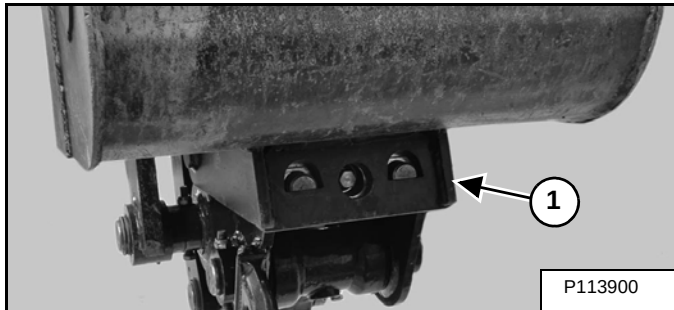
REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskap (tysk snabbkoppling, forts.)

Demontering

Stig in i grävmaskinen, spänn fast säkerhetsbältet och starta motorn. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 68.)

Figur 131

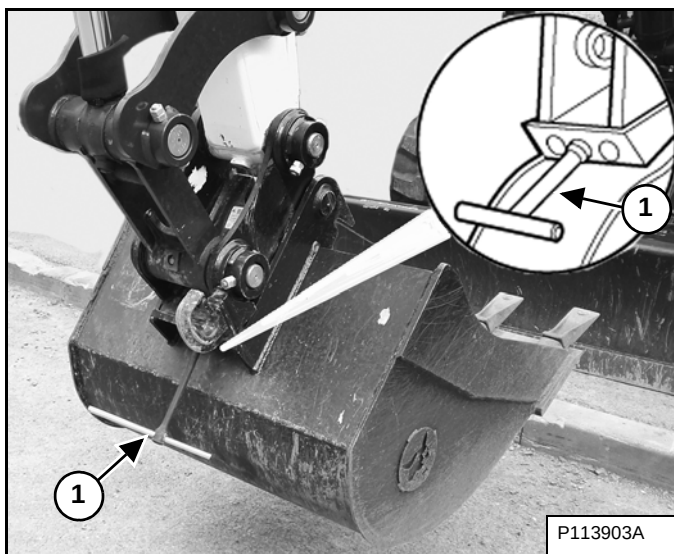


Höj bommen.

Flytta höger styrspak (1) **[Figur 125]** åt vänster (IN) och vrid kopplingen (1) **[Figur 131]** helt mot hytten.

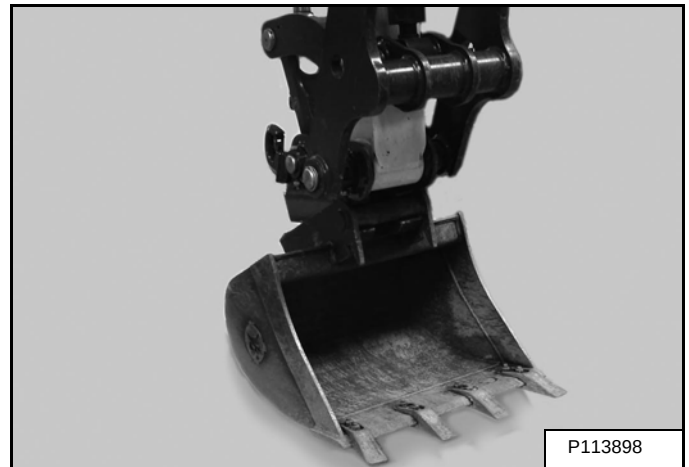
Stäng av motorn och stig ur grävmaskinen. (Se STANNA MOTORN OCH KLIVA UT UR GRÄVMASKINEN på sidan 75.)

Figur 132



Använd den medföljande nyckeln (1) **[Figur 132]** och vrid den moturs tills låstapparna är helt utdragna.

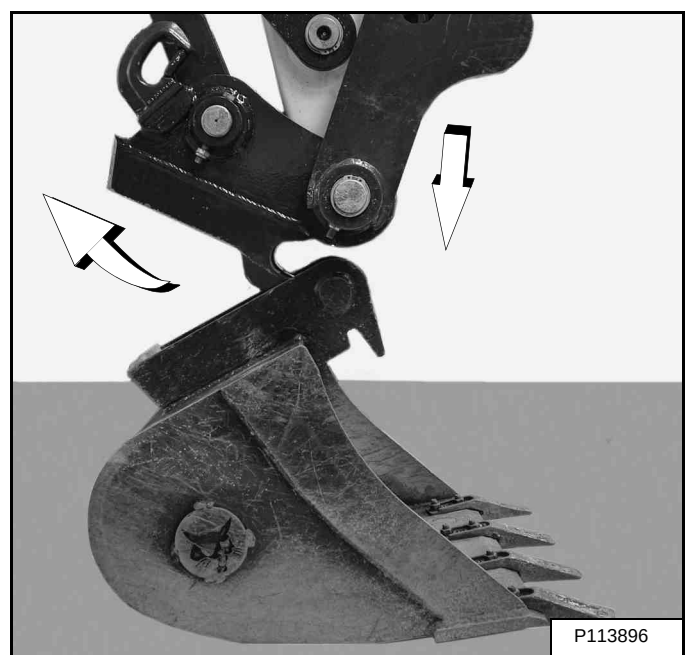
Figur 133



Stig in i grävmaskinen, spänn fast säkerhetsbältet och starta motorn. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 68.)

Med redskapet höjt strax över marken, rotera snabbkopplingen bakåt tills kopplingen börjar lossna från redskapet **[Figur 133]**.

Figur 134



Rulla tillbaka snabbkopplingen helt och sänk bommen och armen tills redskapet står på marken och snabbkopplingen är urkopplad från redskapets tappar **[Figur 134]**.

Flytta armen bort från redskapet.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Bobcats snabbkoppling)

Den typ av snabbkoppling som är installerad på grävmaskinen kan påverka grävmaskinens nominella lyftkapacitet och tillgängligheten för olika redskap.

För att bestämma hur lyftkapaciteten förändras, se aktuellt lyftkapacitetsdiagram:

(Se Nominell lyftkapacitet för standardarm, medeltung motvikt och skyddstak på sidan 212.), (Se Nominell lyftkapacitet för lång arm, medeltung motvikt och skyddstak på sidan 213.), (Se Nominell lyftkapacitet för standardarm, tung motvikt och skyddstak på sidan 214.), (Se Nominell lyftkapacitet för standardarm, medeltung motvikt och förarhytt på sidan 215.), (Se Nominell lyftkapacitet för lång arm, medeltung motvikt och skyddstak på sidan 216.), (Se Nominell lyftkapacitet för standardarm, tung motvikt och förarhytt på sidan 217.), (Se Nominell lyftkapacitet för lång arm, tung motvikt och skyddstak på sidan 218.), (Se Nominell lyftkapacitet för lång arm, tung motvikt och förarhytt på sidan 219.)

Kontakta din Bobcat-återförsäljare för en uppdaterad lista över godkända redskap för den snabbkoppling som maskinen har.

OBS! En koppling utrustad med lyftanordningen kan endast användas på maskiner där en överbelastningsvarnare och lasthållningsventiler för bom och arm är installerade. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för tillgängliga satser.

Montering

OBS! Här visas montering och avlägsnande av en skopa. Proceduren är samma för övriga redskap. Koppla från eventuella hydraulslangar som drivs med hydraulkraft innan du kopplar från några redskap (hydraulhammare, jordborr osv.).

! VARNING

UNDVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Använd endast redskap eller skopor som godkänts av Bobcat. Skopor och redskap för säker hantering av laster med respektive angiven densitet godkänns för varje modell. Icke godkända redskap kan leda till personskador eller dödsfall.

W-2052-0907

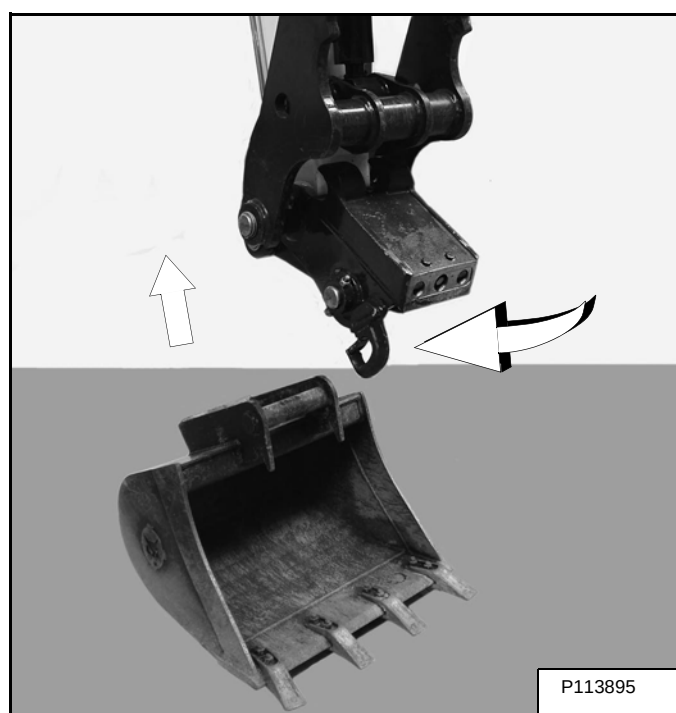
! VARNING

Håll åskådare på minst sex meters (20 fots) avstånd från maskinen när den är i drift. Kroppskontakt med rörliga delar, diken som kollapsar eller ivägslungade föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2119-0910

Starta motorn. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 68.)

Figur 135



Positionera armen och kopplingen på redskapet [Figur 135].

OBS! Dra tillbaka den hydrauliska gripklon (om så utrustad) helt så att gripklon inte är i vägen vid montage av redskapet.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Bobcats snabbkoppling) (forts.)

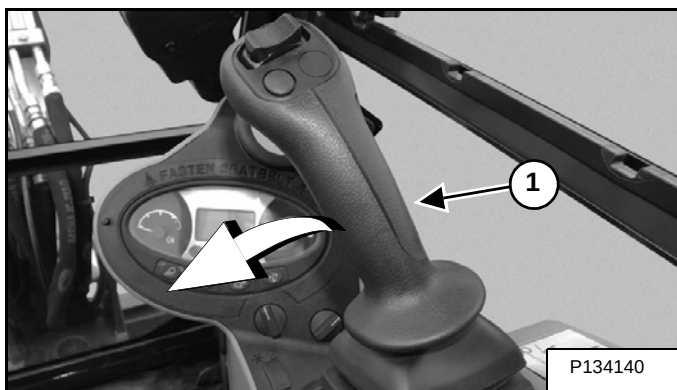
Montering (forts.)

! VARNING

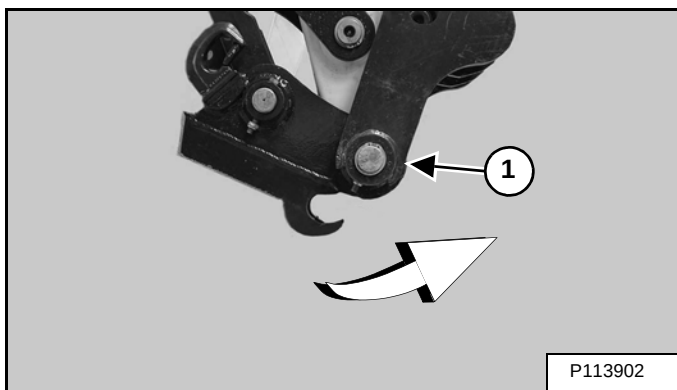
Håll åskådare på minst sex meters (20 fots) avstånd från maskinen när den är i drift. Kroppskontakt med rörliga delar, diken som kollapsar eller ivägslungade föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2119-0910

Figur 136

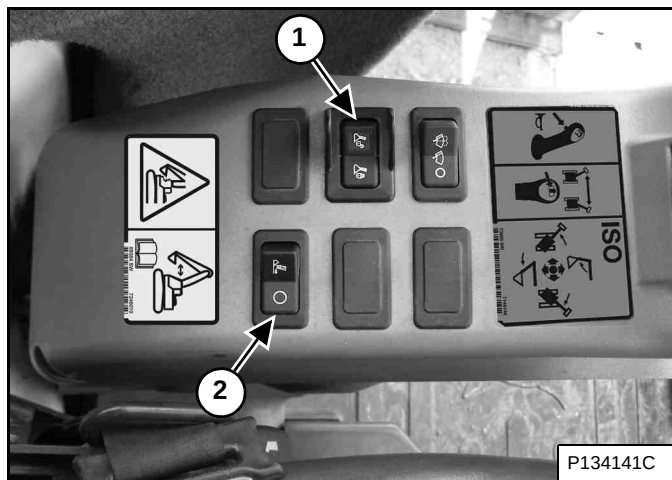


Figur 137



Flytta höger styrspak (1) [Figur 136] åt vänster (IN) och vrid kopplingen (1) [Figur 137] helt mot hytten.

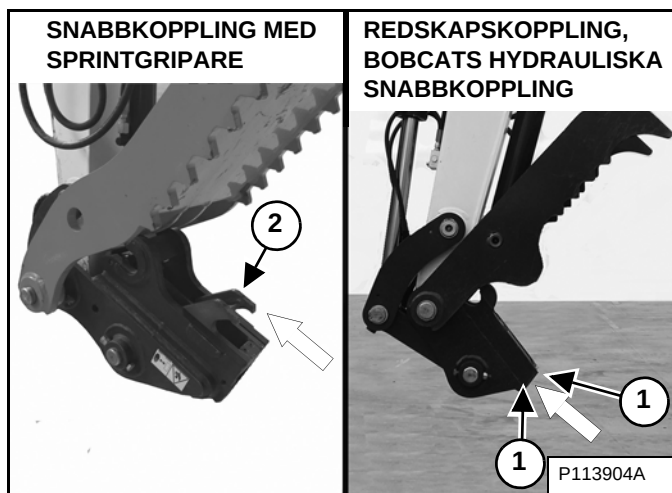
Figur 138



Tryck kopplingens strömbrytare (1) [Figur 138] åt det vänstra PÅ-läget för att aktivera snabbkopplingsfunktionen. Brytaren tänds när den är sätts i PÅ-läget och en signal kommer att ljuda.

Medan du för den högra styrspaken (1) [Figur 136] åt vänster (IN), tryck och släpp INTENT-omkopplaren (2) [Figur 138] inom fem sekunder efter att du tryckt på PÅ/AV-knappen (1) [Figur 138]. (Signalen kommer att fortsätta ljuda och lampan (1) [Figur 138] kommer att förbli tänd.)

Figur 139



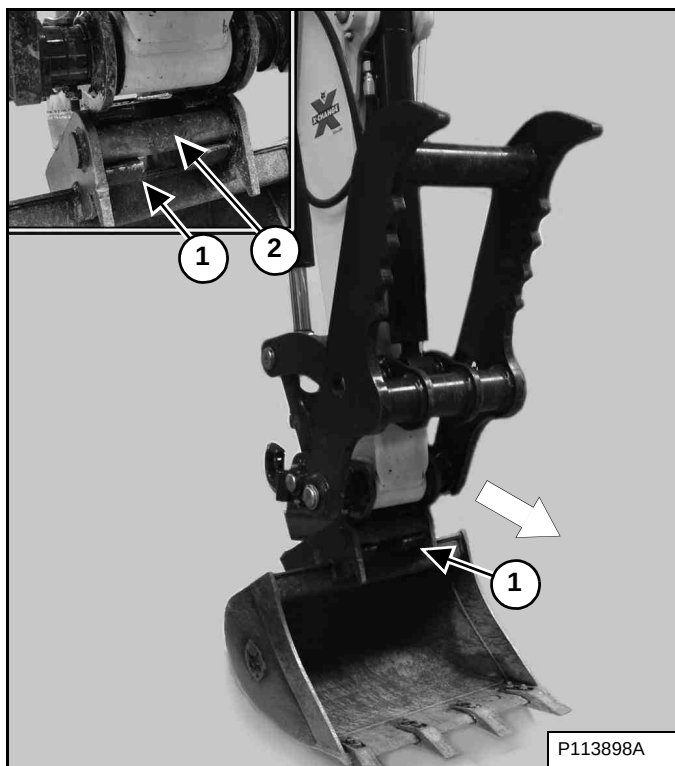
Fortsätt hålla den högra styrspaken (1) [Figur 136] åt vänster (IN) tills tapparna (1) [Figur 139] är helt indragna eller låsspärren (2) [Figur 139] är helt indragen.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Bobcats snabbkoppling) (forts.)

Montering (forts.)

Figur 140



Fäll ut kopplingen. Flytta armen mot redskapet. Flytta bommen, armen och kopplingen tills kopplingen (1) är positionerad över redskapstappen (2) [Figur 140]. Lyft redskapet något.

Figur 141



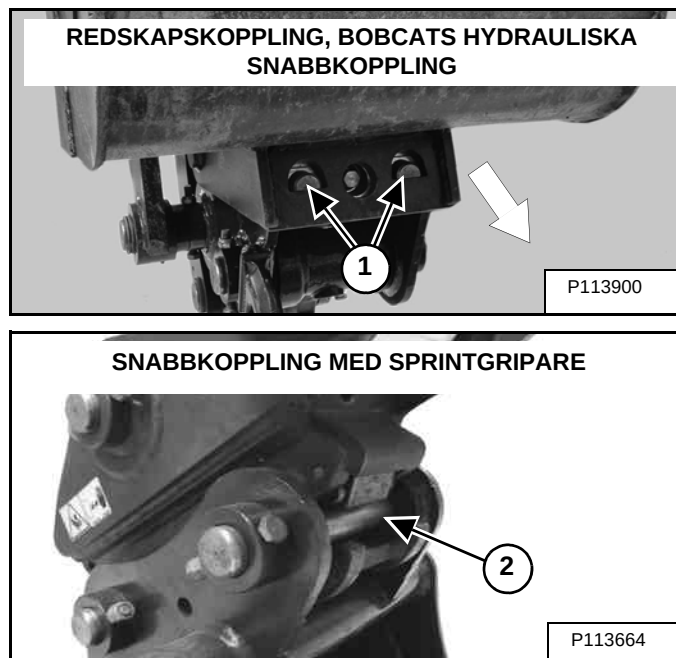
Dra in snabbkopplingen helt [Figur 141].

För kopplingens strömbrytare (1) [Figur 138] till höger (AV). Signalen tystnar och lampan släcks.

För den hydrauliska tyska redskapskopplingen; Låstapparna kommer att sträckas ut och koppla till redskapslåset som låser fast redskapet på kopplingen.

För sprintgrikkopplingen; Fortsätt att vrida skopan i ytterligare tio sekunder för att låta spärrhaken flytta och låsa redskapets tappar.

Figur 142



För den hydrauliska tyska redskapskopplingen; Kontrollera att låstapparna (1) [Figur 142] sträcks ut genom hålen på redskapets fästram och på sätt fäster redskapet till kopplingen.

Kontakta din Bobcat-återförsäljare för service om bägge låstapparna inte går att koppla in i låst läge.

För sprintgrikkopplingen; Kontrollera visuellt att den gröna spärrhaken (1) är **HELT INKOPPLAD OCH LÅST** och på sätt fäster redskapet till kopplingen.

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

Kontakta din Bobcat-återförsäljare för service om bägge låstapparna inte går att koppla in i låst läge.

Sänk ned redskapet plant till marken.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Snabbkopplingens spärrhake och tappar måste vara helt inkopplade och låsta till redskapets tappar. Underlåtenhet att koppla in låstapparna kan leda till att redskapet lossnar.

W-3024-0417

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Bobcats snabbkoppling) (forts.)

Demontering

OBS! Demontering och 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 osv.).

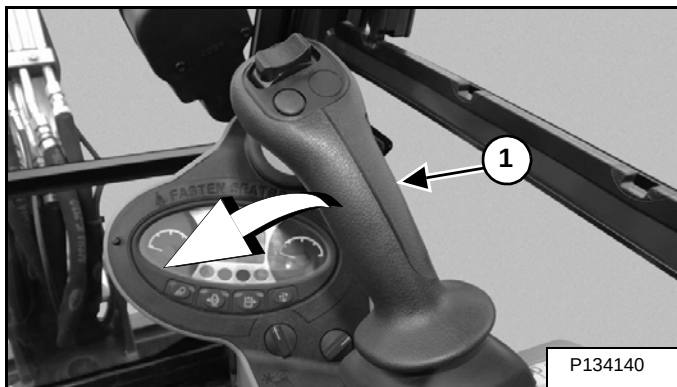
! VARNING

Håll åskådare på minst sex meters (20 fots) avstånd från maskinen när den är i drift. Kroppskontakt med rörliga delar, diken som kollapsar eller ivägslungade föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2119-0910

Stig in i grävmaskinen och starta motorn. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 68.)

Figur 143



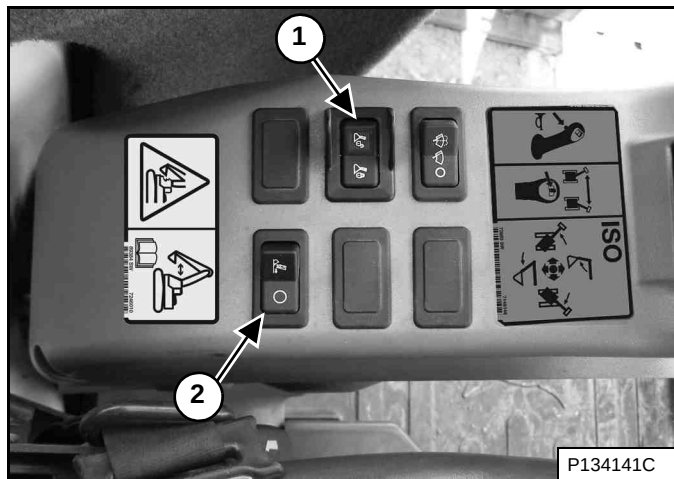
Figur 144



Lyft redskapet något över marken.

Flytta höger styrspak (1) [Figur 143] åt vänster (IN) och vrid kopplingen (1) [Figur 144] helt mot hytten.

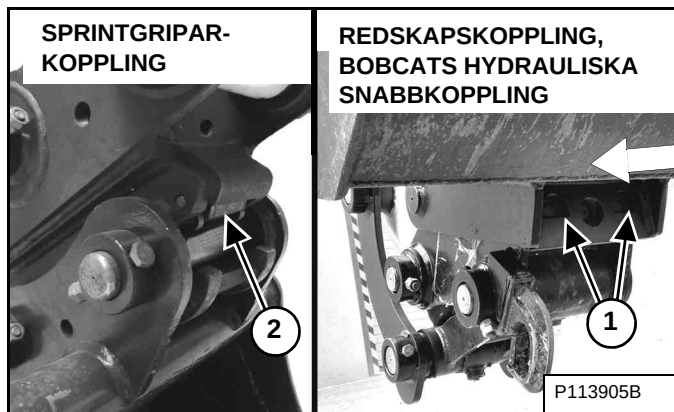
Figur 145



Tryck kopplingens strömbrytare (1) [Figur 145] åt det vänstra PÅ-läget för att aktivera snabbkopplingsfunktionen. Brytaren tänds när den är sätts i PÅ-läget och en signal kommer att ljuda.

Medan du för den högra styrspaken (1) [Figur 143] åt vänster (IN), tryck och släpp INTENT-omkopplaren (2) [Figur 145] inom fem sekunder efter att du tryckt på PÅ/AV-knappen (1) [Figur 145]. (Signalen kommer att fortsätta ljuda och lampan (1) [Figur 145] kommer att förbli tänd.)

Figur 146



För den hydrauliska tyska redskapskopplingen; Fortsätt hålla den högra styrspaken (1) [Figur 143] åt vänster (IN) tills tapparna (1) [Figur 146] är helt indragna för att frigöra redskapet från snabbkopplingen.

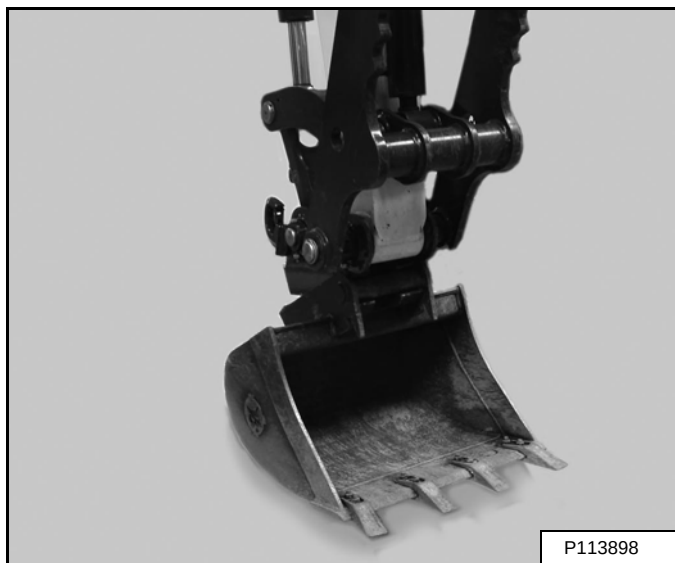
För sprintgripkopplingen; Fortsätt hålla den högra styrspaken (1) [Figur 143] åt vänster (IN) tills den gröna spärrhaken (2) [Figur 143] dras tillbaka och frigör redskapet från snabbkopplingen.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Bobcats snabbkoppling) (forts.)

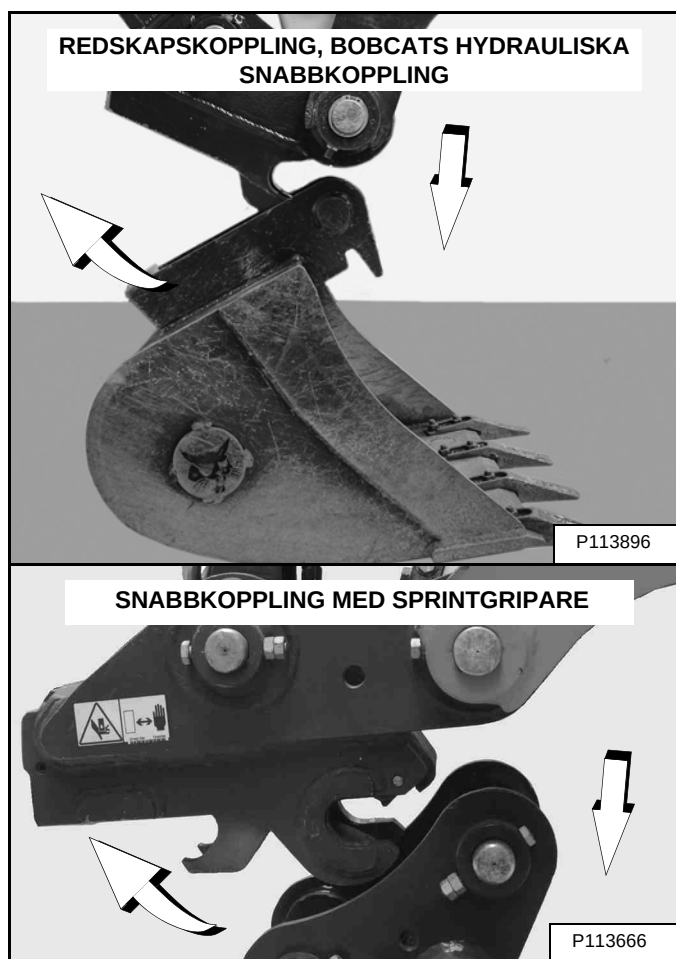
Demontering (forts.)

Figur 147



Med redskapet höjt strax över marken, rotera snabbkopplingen bakåt tills kopplingen börjar lossna från redskapet [Figur 147].

Figur 148

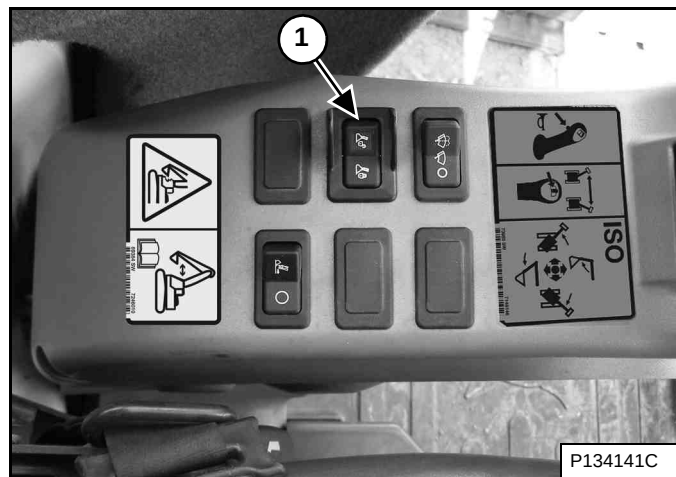


Rulla tillbaka snabbkopplingen helt.

Sänk bommen och armen tills redskapet står på marken och snabbkopplingen är urkopplad från redskapets tappar.

Flytta armen från grävmaskinen tills snabbkopplingen är fri från redskapet [Figur 148].

Figur 149



För kopplingens strömbrytare (1) [Figur 149] till höger (AV). Signalen tystnar och lampan släcks.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (X-Change med tapplåsning)

Montering

OBS! Här visas montering och avlägsnande av en skopa. Proceduren är samma för övriga redskap. Koppla från eventuella hydraulslangar som drivs med hydraulkraft innan du kopplar från några redskap (hydraulhammare, jordborr osv.).

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Använd endast redskap eller skopor som godkänts av Bobcat. Skopor och redskap för säker hantering av laster med respektive angiven densitet godkänns för varje modell. Icke godkända redskap kan leda till personskador eller dödsfall.

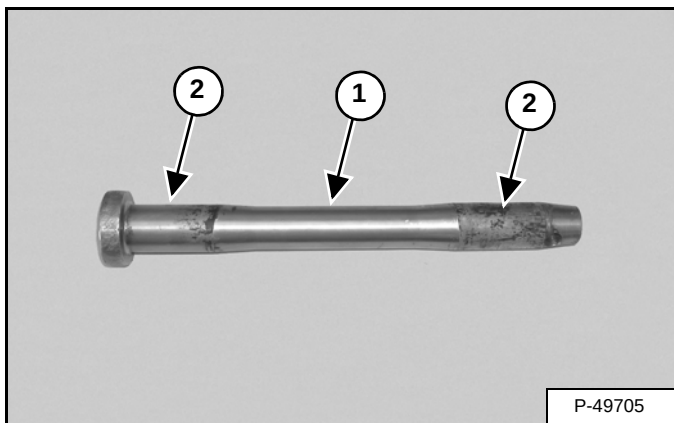
W-2052-0907

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Båda hydraultapparna måste sträckas ut helt genom redskapets fästhål. Underlåtenhet att koppla in hydraultapparna kan orsaka att redskapet lossnar.

W-2935-0512

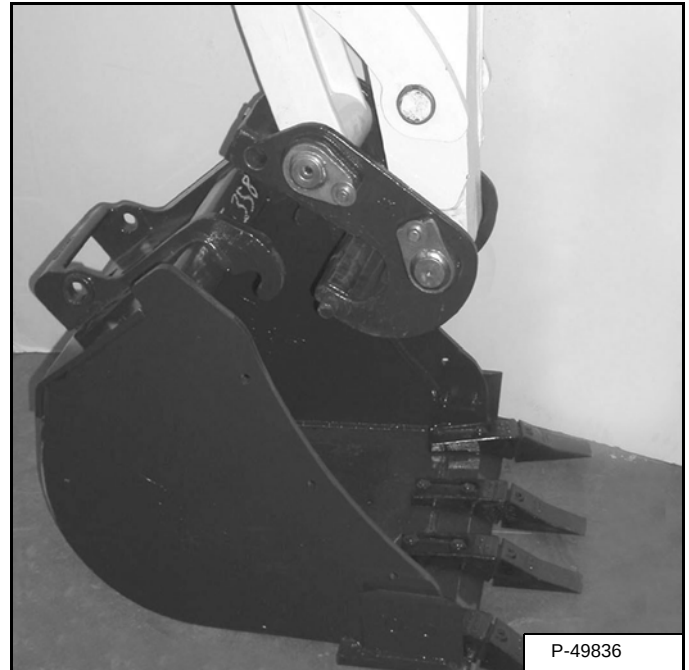
Figur 150



Kontrollera att tappen (1) [Figur 150] inte är sliten eller skadad. Byt ut tappen vid behov.

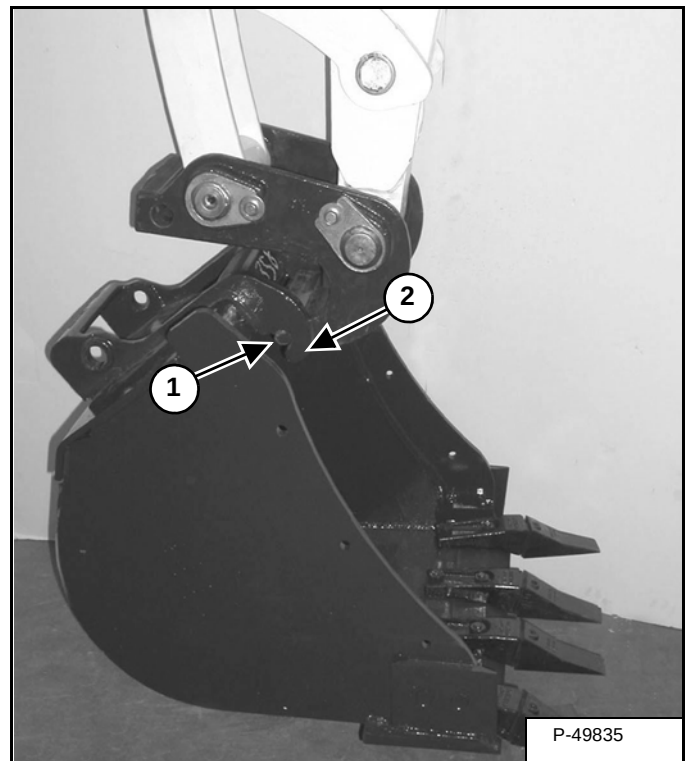
Lägg på ett tunt lager fett på tappändarna (2) [Figur 150].

Figur 151



Starta motorn och flytta armen mot skopan [Figur 151].

Figur 152



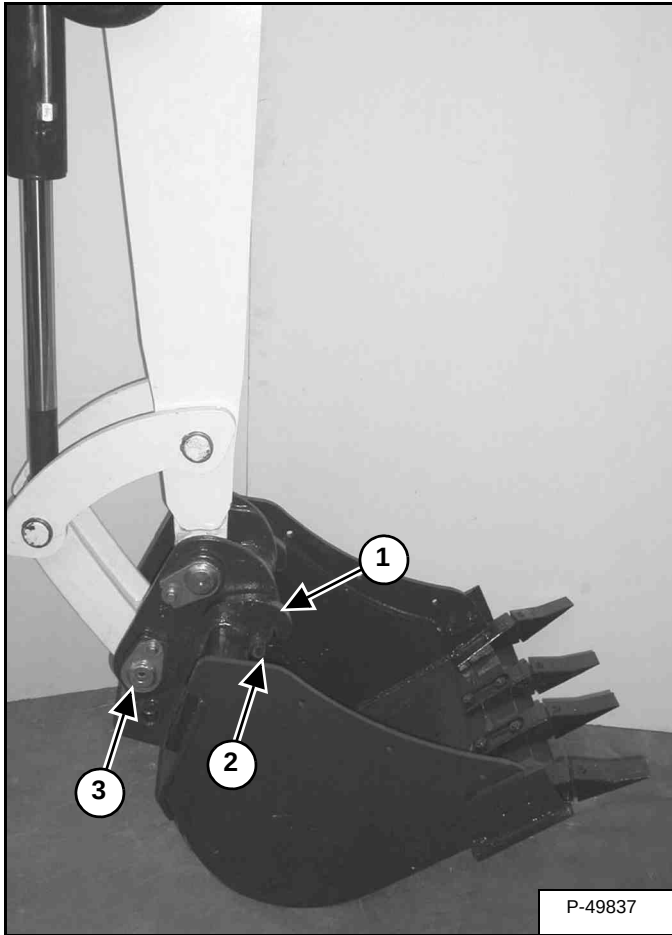
Höj bommen tills tapparna (1) kopplas ihop med hakarna (2) [Figur 152] på skopan.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Pin-On X-Change) (forts.)

Montering (forts.)

Figur 153



Lyft bommen och sträck ut skopcyllindern tills X-Change får kontakt med redskapets baksida [Figur 153].

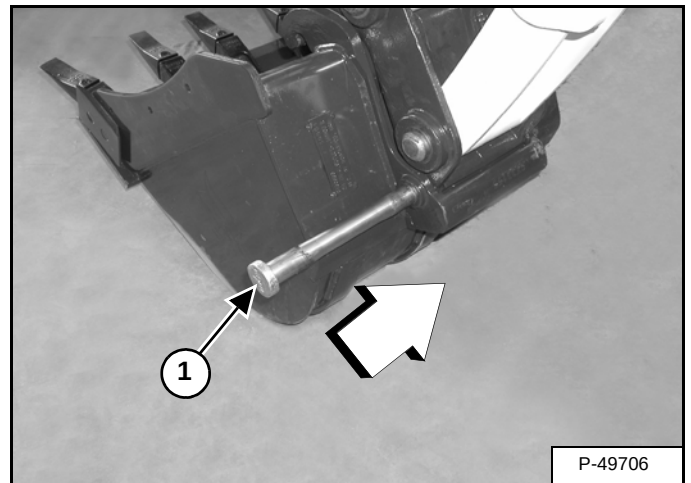
Med armen vertikal, sänk bommen tills krokarna (1) på skopan frigör tapparna (2) på X-Change och plåten (3) [Figur 153] griper tag i skopans korsstag.

VARNING

Håll åskådare på minst sex meters (20 fots) avstånd från maskinen när den är i drift. Kroppskontakt med rörliga delar, diken som kollapsar eller ivägslungade föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2119-0910

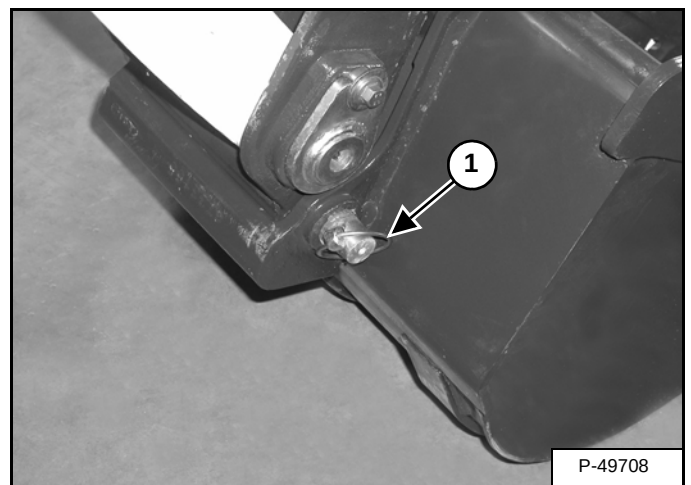
Figur 154



Stanna motorn. Vrid tändningsnyckeln till TILL och rör på båda hydraulikreglagen för att sänka hydraultrycket.

För tappen (1) [Figur 154] genom skopans monteringsfäste och X-Change.

Figur 155



Sätt i låstappen (1) [Figur 155].

Kontrollera att monteringen har utförts på korrekt sätt.

Lyft redskapet och sträck ut och dra tillbaka skopcyllindern helt.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Pin-On X-Change) (forts.)

Demontering

Använd X-Change med tapplåsning vid montering av nya redskap som är utrustade med tapp på X-Change-fästet.

OBS! Demontering och 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, jordbör osv.).

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Använd endast redskap eller skopor som godkänts av Bobcat. Skopor och redskap för säker hantering av laster med respektive angiven densitet godkänns för varje modell. Icke godkända redskap kan leda till personskador eller dödsfall.

W-2052-0907

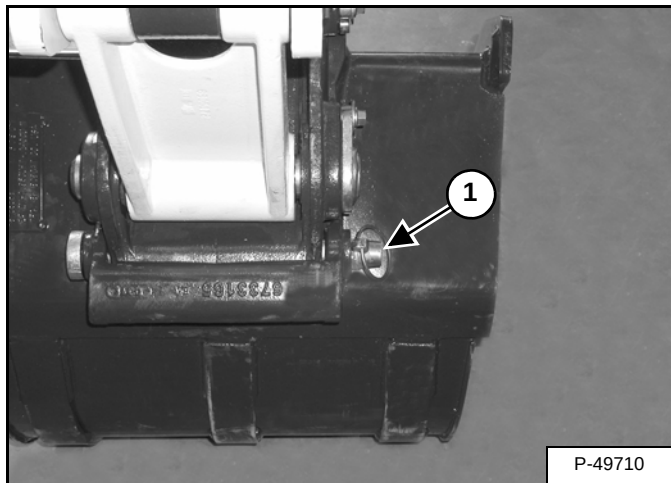
Figur 156



Ställ grävmaskinen på en jämn yta. Ställ skopan på marken [Figur 156].

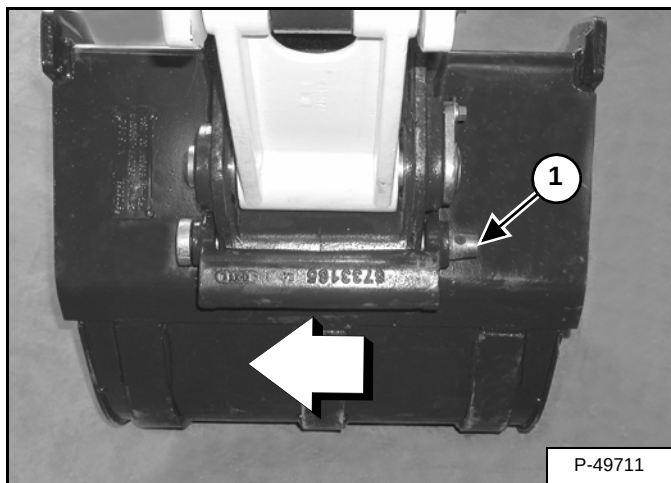
Vrid tändningsnyckeln till TILL när motorn är avstängd och rör båda hydraulikreglagen för att sänka hydraultrycket.

Figur 157



Avlägsna låstappen (1) [Figur 157].

Figur 158



För tappen (1) [Figur 158] ut ur skopan and X-Change-fästet.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Bär skyddsglasögon för att förhindra ögonskador om något av följande villkor föreligger:

- När vätskor är under tryck.
- När skräp eller löst material flyger omkring.
- Motorn är igång.
- Verktyg används.

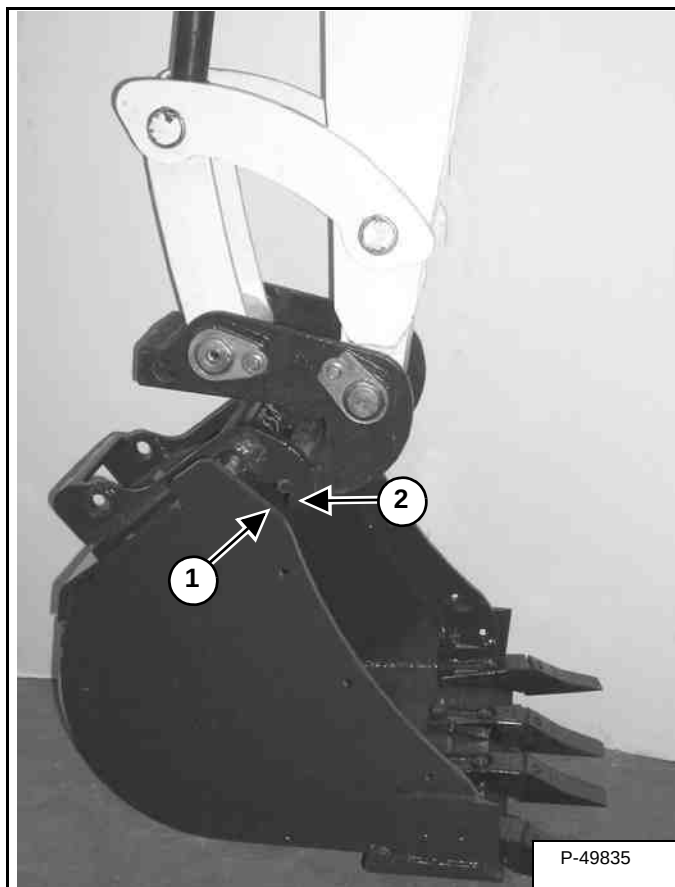
W-2019-0907

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Pin-On X-Change) (forts.)

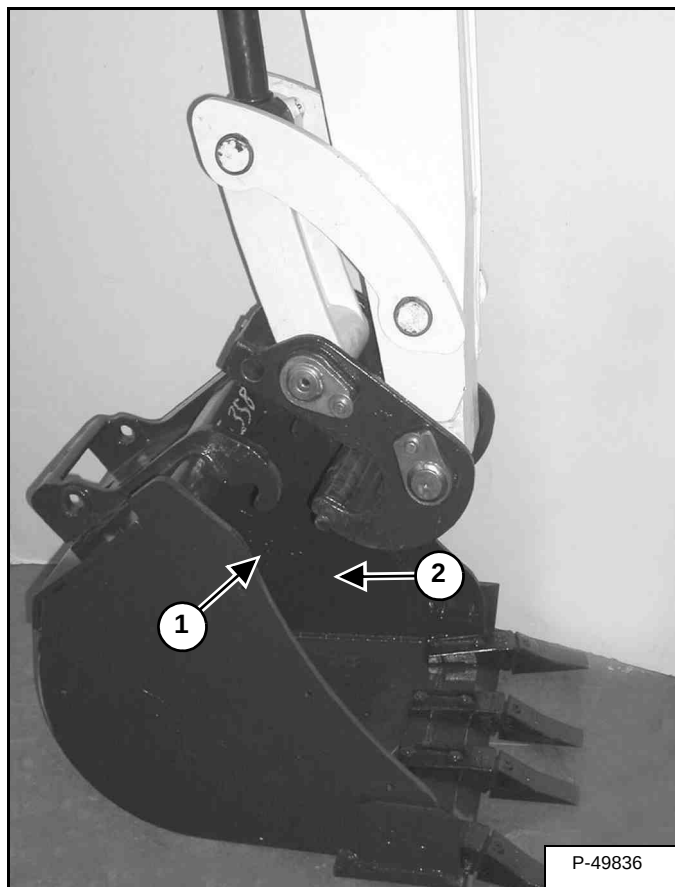
Demontering (forts.)

Figur 159



Starta motorn, lyft upp bommen cirka 30 cm och dra in skopcyllindern tills X-Change-tapparna (1) tar tag i krokarna (2) **[Figur 159]** på skopan.

Figur 160



Dra tillbaka skopcyllindern helt och sänk bommen och armen tills skopan står på marken och X-Change-tapparna (1) kopplas bort från krokarna (2) **[Figur 160]**.

Flytta armen mot grävmaskinen tills X-Change-tapparna går fria från skopan.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Pro Clamp systemverktyg)

Montering

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Se till att dina fingrar och händer inte kommer i kläm när du monterar eller tar av redskap eller tillbehör.

W-2571-1212

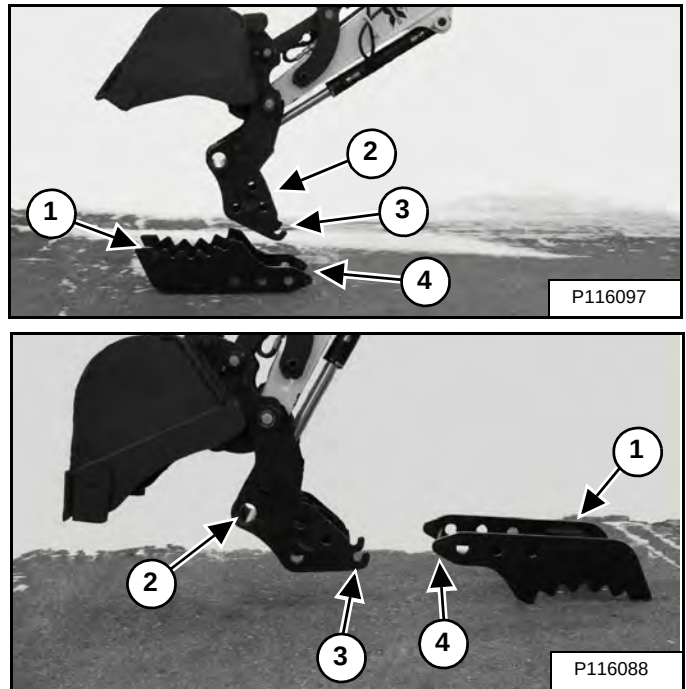
! VARNING

Håll åskådare på minst sex meters (20 fots) avstånd från maskinen när den är i drift. Kroppskontakt med rörliga delar, diken som kollapsar eller ivägslungade föremål kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2119-0910

Stig in i grävmaskinen och starta motorn.(Se RUTINER FÖRE START på sidan 68.)

Figur 161

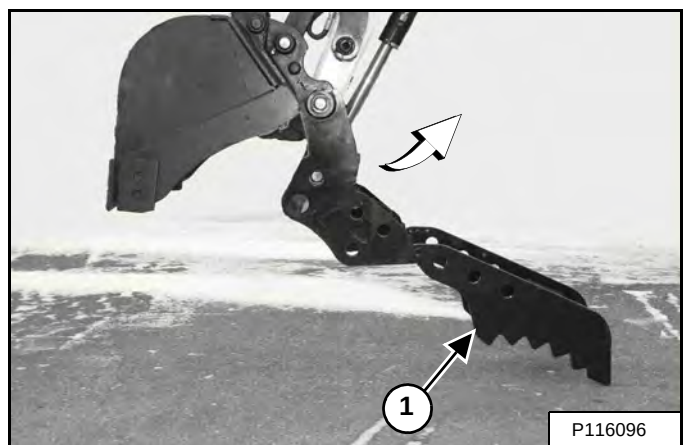


OBS! För att montera grippklon (1) på basfästet (2), kan grippklon (1) positioneras i något av de två lägena [Figur 161].

Flytta armen mot grippklon.

Koppla basfästets krokar (3) på grippklons fästen (4) [Figur 161].

Figur 162



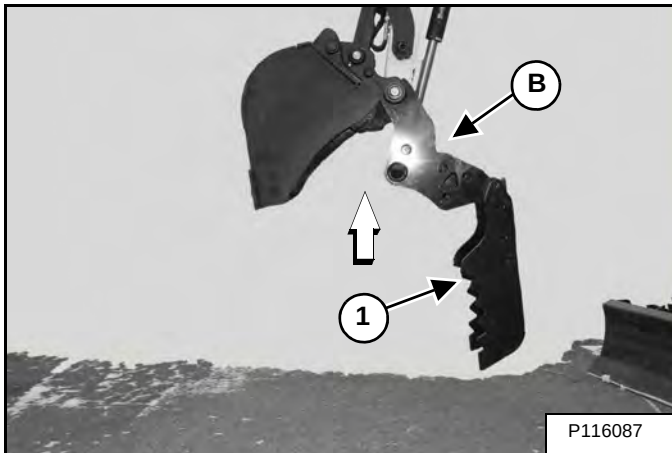
Dra tillbaka skoppcylindern (1) [Figur 162] till grippklon stöds av krokarna och redskapsfästena.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Pro Clamp systemverktyg) (forts.)

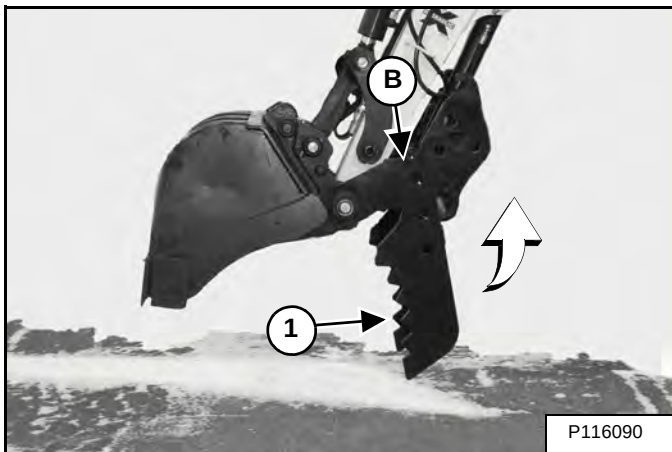
Montering (forts.)

Figur 163



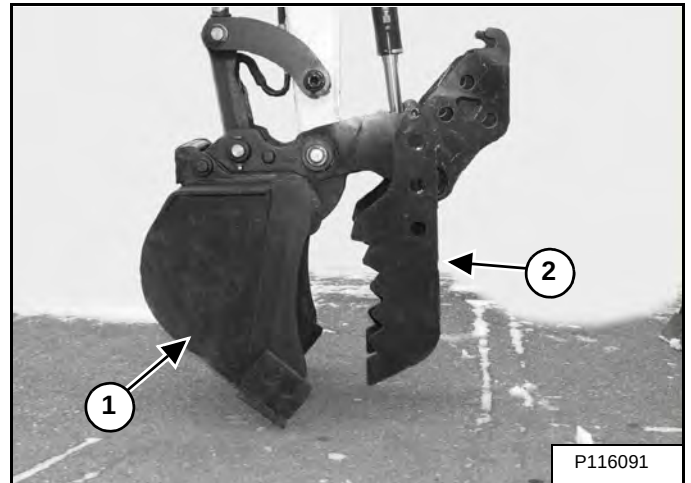
Höj bommen tills gripklon (1) [Figur 163] är positionerad strax ovan marken.

Figur 164



Fortsätt att dra tillbaka skopcyllindern tills gripklon (1) [Figur 164] glider på plats (B) [Figur 163] och [Figur 164].

Figur 165



Rotera skopan (1) [Figur 165] nedåt tills den är i det visade läget. Sänk bommen tills skopan står platt på marken.

Botten på gripklon (2) [Figur 165] måste vara något ovanför marken när skopan vilar på marken för att kunna rotera redskapet och sätta i tapparna.

OBS! Tummen kan bli ostabil och falla av fästet om gripklon (2) kommer i kontakt med marken.

OBS! Tummen (2) kan placeras i flera arrangemang beroende på vilka fästhål som används. Se [Figur 166] och [Figur 167] för godkända positioner för gripklon.

Stäng av motorn och stig ur grävmaskinen. (Se STANNA MOTORN OCH KLIVA UT UR GRÄVMASKINEN på sidan 75.)

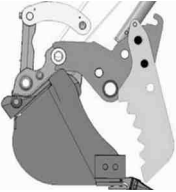
REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Pro Clamp systemverktyg) (forts.)

Montering (forts.)

Olika redskapsarrangemang

Figur 166

PRO CLAMP 3 GODKÄNDA REDSKAPSARRANGEMANG								
ANVÄND DE MARKERADE POSITIONERNA NÄR REDSKAPET MONTERAS. SÄTT I FÄSTTAPPAR I DE MARKERADE FÄSTHÅLEN.	INDEX FÖR BASMONTAGE					REDSKAPSINDEX*		
	FÄST-PUNKT		FÄSTHÅL			FÄSTHÅL		
GODKÄNDA REDSKAPS-POSITIONER	A	B	1	2	3	1	2	3
TANDAD SKOPA 	X		X	X			X	X
TANDAD SKOPA 		X	X		X	X	X	
TANDLÖS SKOPA 	X		X	X			X	X
TANDLÖS SKOPA 		X	X		X	X	X	
PLANERINGSSKOPA 	X		X		X		X	X

* Redskapets vikt: 27 kg (60 lb)

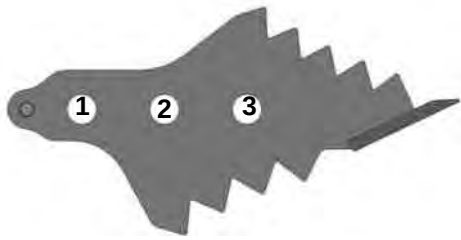
REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Pro Clamp systemverktyg) (forts.)

Montering (forts.)

Arrangemang av kombinationsredskap (planering och gripklo)

Figur 167

PRO CLAMP 3 GODKÄNDA REDSKAPSARRANGEMANG								
ANVÄND DE MARKERADE POSITIONERNA NÄR REDSKAPET MONTERAS. SÄTT I FÄSTTAPPAR I DE MARKERADE FÄSTHÅLEN.	INDEX FÖR BASMONTAGE					INDEX FÖR KOMBINATIONSREDSKAP*		
								
GODKÄNDA REDSKAPS-POSITIONER	FÄST-PUNKT		FÄSTHÅL			FÄSTHÅL		
	A	B	1	2	3	1	2	3
TANDAD SKOPA ** 		X	X	X		X	X	
TANDLÖS SKOPA 		X	X		X	X	X	
PLANERINGSSKOPA 	X		X		X		X	X

* Vikt för kombinationsredskap: 30 kg (65 lb)

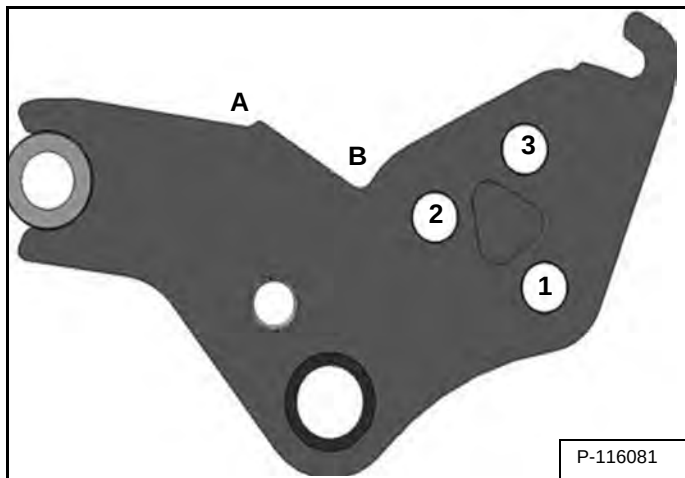
** Obs! Se DRIFTFÖRFARANDEN – Drift av planeringsarrangemanget för en korrekt användning.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Pro Clamp systemverktyg) (forts.)

Montering (forts.)

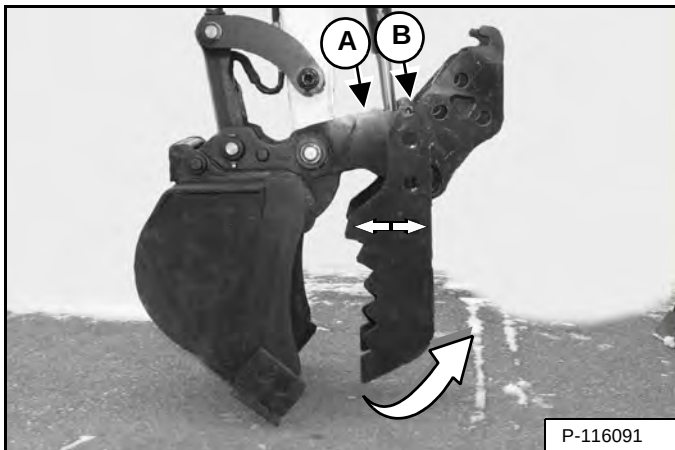
Figur 168



För anpassning av gripklon och basmontaget finns tre fästhål (1, 2 och 3). För indexerering av gripklon finns två indexeringspunkter på basmontaget (A och B) [Figur 168].

Använd [Figur 166] och [Figur 167] för att bestämma vilken indexeringspunkt som ska användas för önskad redskapsposition.

Figur 169



Flytta gripklon längs basmontaget för önskad indexeringspunkt (A eller B) [Figur 169].

OBS! Tummens fästen måste vara placerat i något av indexeringspunkterna på basmontaget för att fästhålen ska stämma. Basmontagets krok är endast till för att lyfta upp den hydrauliska gripklon. Krokarna kan inte användas som en indexeringspunkt för anpassning till fästhålen.

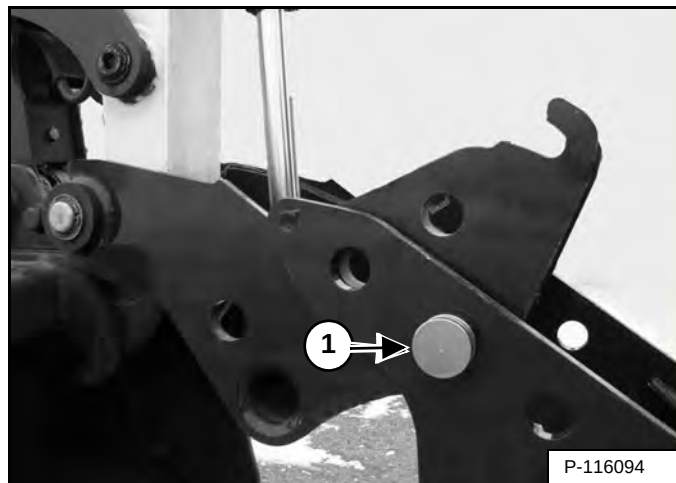
För att lyfta den hydrauliska gripklons botten, använd fästena och indexeringspunkterna som ett gångjärn för anpassning till fästhålen (1) [Figur 169].

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Se till att dina fingrar och händer inte kommer i kläm när du monterar eller tar av redskap eller tillbehör.

W-2571-1212

Figur 170



Montera en tapp (1) på bägge sidor av fästhålet. Montera låstapparna (1) [Figur 173].

OBS! Vid montage av den hydrauliska gripklon, sätt alltid i tappen i hål 1 först. Hål 1 [Figur 168] kommer alltid att användas för montering av redskap.

OBS! Vid förflyttning eller borttagning av Pro Clamp-verktyget, avlägsna alltid positionerna 2 och 3 först. Tappen för hål 1 ska alltid avlägsnas sist eller sättas i först [Figur 168].

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Pro Clamp systemverktyg) (forts.)

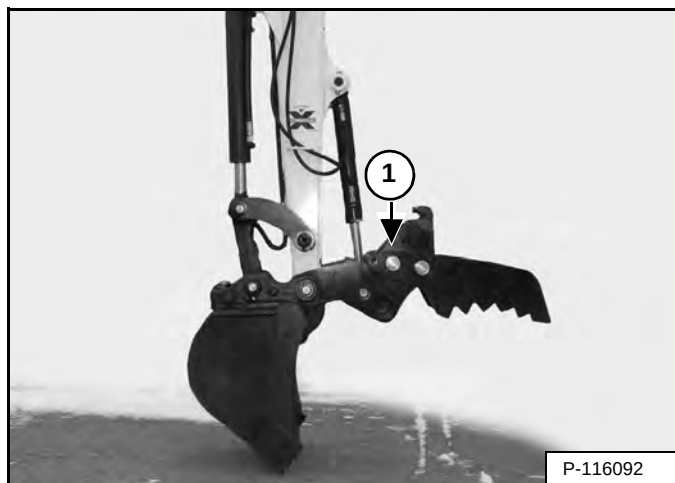
Montering (forts.)

Figur 171



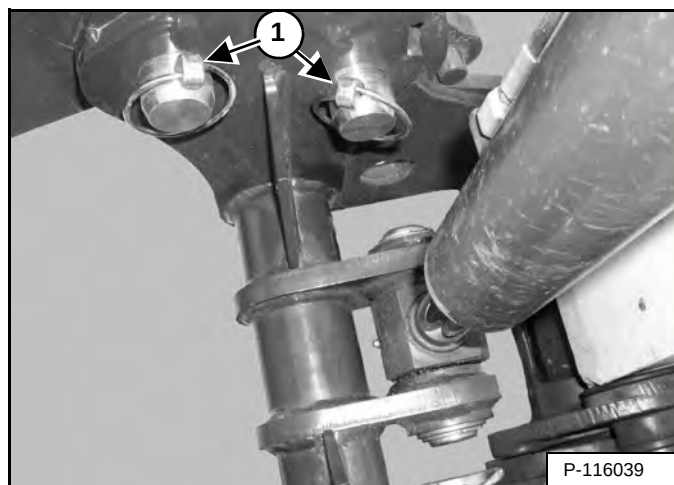
Rotera grippklon till önskad vinkel, och anpassa den till övriga fästhål [Figur 171].

Figur 172



Montera tapparna (1) [Figur 172].

Figur 173



Montera låstapparna (1) [Figur 173].

OBS! Montera ALLTID alla fäst- och låstappar.

VIKTIGT

Montera alltid alla fäst- och låstappar. Underlåtenhet att göra det kommer att leda till skador på stommen.

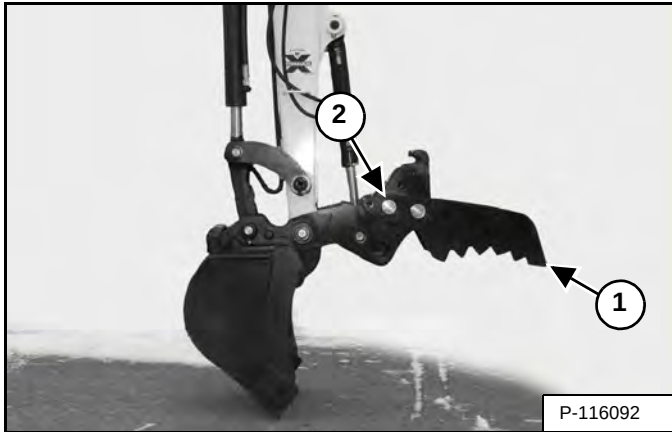
I-2380-0314

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Pro Clamp systemverktyg) (forts.)

Demontering

Figur 174



Parkera grävmaskinen på en plan och jämn yta. Placera skopan enligt **[Figur 174]** och sänk bommen tills skopan står platt på marken.

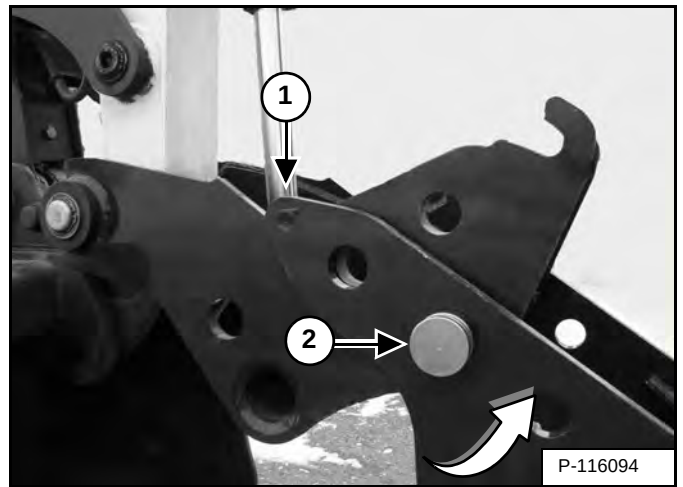
Stäng av motorn och kliv ut ur grävmaskinen.

Avlägsna de låstapparna (1) **[Figur 173]**.

OBS! Vid förflyttning eller borttagning av Pro Clamp-verktyget, avlägsna alltid positionerna 2 och 3 först. Tappen för hål 1 ska alltid avlägsnas sist eller sättas i först **[Figur 168].**

Håll i botten av den hydrauliska gripklon (1) avlägsna tappen (2) **[Figur 174]** från varje sida.

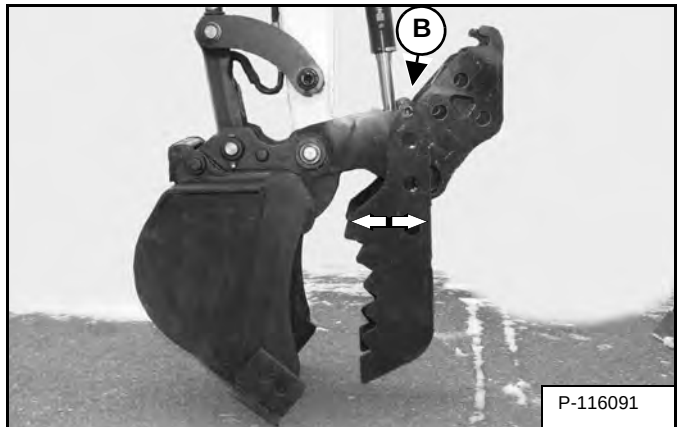
Figur 175



Rotera gripklon tills fästena (1) **[Figur 175]** kommer i kontakt med indexeringspunkten.

Lyft botten av gripklon med hjälp av fästen som stödjepunkt för att ta trycket från tapparna (2) och avlägsna tapparna (2) **[Figur 175]** (på bägge sidor). Rotera ned verktyget tills det hänger fritt rakt ned.

Figur 176



Låt gripklon glida längs basmontaget till fästena på gripklon är placerade i indexeringspunkt B redskap på basmontaget.

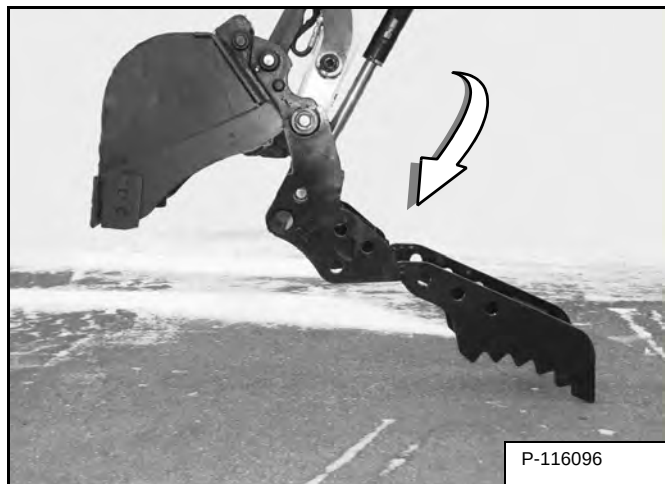
Stig in i grävmaskinen och spänn fast säkerhetsbältet.

REDSKAP (FORTS.)

Montera och ta av redskapet (Pro Clamp systemverktyg) (forts.)

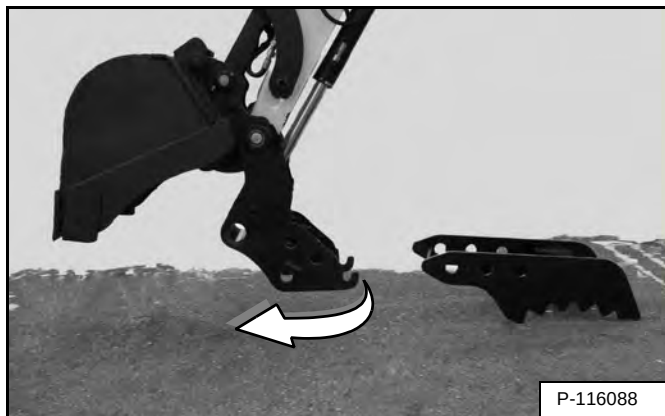
Demontering (forts.)

Figur 177



Höj bommen något och dra tillbaka skopcyllindern helt och hållet. Sänk bommen tills spetsen på griplon rör vid marken. Sträck ut gripcylindern och sänk bommen något och rotera griplon framåt tills griplon ligger helt och hållet på marken **[Figur 177]**.

Figur 178



Sänk bommen och flytta armen framåt tills krokarna på gripmontaget (1) frigörs från griplons fästen (2) **[Figur 178]**.

DRIFT

Inspektera arbetsområdet

Kontrollera att arbetsområdet är säkert innan du påbörjar arbetet.

Var uppmärksam på skarpa kanter eller ojämn terräng. Lokalisera och markera ledningar under marken (gas, el, vatten, avlopp, bevattning osv.). Arbeta försiktigt på områden där det finns ledningar under mark.

Avlägsna föremål eller byggmaterial som kan skada grävmaskinen eller orsaka personskador.

Kontrollera alltid markförhållandena innan du börjar arbeta:

- Leta efter tecken på instabilitet såsom sprickor eller sättningar.
- Var uppmärksam på väderförhållanden som kan påverka markens stabilitet.
- Kontrollera att du har rätt framdrivning om du arbetar i en sluttning.

Grundläggande driftsinstruktioner

Följ alltid lokala trafikregler vid arbeten på allmänna vägar eller motorvägar. Till exempel: Du kan behöva sätta på en skylt som visar att fordonet kör långsamt och visa vart du tänker köra.

Kör motorn på låg tomgång för att värma upp den och hydraulsystemet innan du börjar använda grävmaskinen.

VIKTIGT

En maskin som värms upp på lågt varvtal och med lätt last håller längre.

I-2015-0284

Nya förare måste använda grävmaskinen på öppen yta utan åskådare. Använd reglagen tills grävmaskinen kan hanteras på ett effektivt och säkert sätt för alla arbetsområdets förhållanden.

Arbete i närheten av en kant eller vatten

Håll grävmaskinen så långt ifrån kanten som möjligt och grävmaskinens larvband vinkelrätt mot kanten så att grävmaskinen kan flyttas bakåt ifall en del av kanten skulle kollapsa.

Flytta alltid grävmaskinen bakåt vid minsta tecken på att kanten kan vara instabil.

Sänka arbetsutrustning (motorn AVSTÄNGD)

De hydrauliska reglagespakarna kontrollerar rörelserna hos bommen, armen, skopan och överbyggnadens svängning.

Konsolerna måste vara låsta i den nedre positionen och nyckeln vara vriden till PÅ.

Sänk ner bommen med styrspaken.

Figur 179



Styrspakarnas låsbrytare frikopplar de hydrauliska styrfunktionerna från styrspakarna när konsolen lyfts [Figur 179].

OBS! Om motorn stannar kan bommen el. skopan (redskapen) sänkas ned till marken med hjälp av hydraultrycket i ackumulatoren.

Reglagekonsolen måste vara låst i sin undre position och nyckeln vara omvriden till PÅ.

Sänk ner bommen med styrspaken.

Sänk styrkonsolen för att koppla in de hydrauliska styrfunktionerna för styrspakarna [Figur 179].

DRIFT (FORTS.)

Hantering av föremål med lyftenheten

Grävmaskinen måste vara utrustad med de valfria lyftöglorna (1) [Figur 180], bommen och lasthållningsventiler för bom och arm samt överbelastningsvarnare. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för tillgängliga satser.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

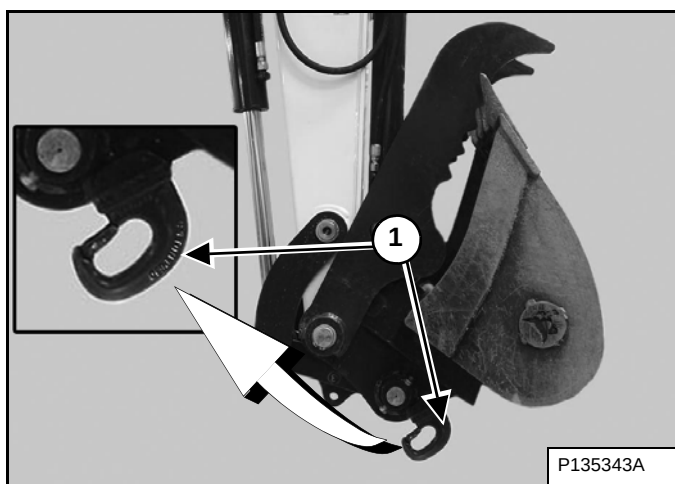
- Överskrid inte den nominella lyftkapaciteten.
- För stor last kan medföra att maskinen välter eller blir okontrollerbar.
- För tung last kan göra att lyftöglan inte fungerar och lasten faller ned.

W-2991-0714

Överskrid inte maskinens nominella lyftkapacitet eller lyftanordningens nominella lyftbelastning (RLL) (lyftögla). (Se Nominell lyftkapacitet för standardarm, medeltung motvikt och skyddstak på sidan 212.), (Se Nominell lyftkapacitet för lång arm, medeltung motvikt och skyddstak på sidan 213.), (Se Nominell lyftkapacitet för standardarm, tung motvikt och skyddstak på sidan 214.), (Se Nominell lyftkapacitet för standardarm, medeltung motvikt och förarhytt på sidan 215.), (Se Nominell lyftkapacitet för lång arm, medeltung motvikt och skyddstak på sidan 216.), (Se Nominell lyftkapacitet för standardarm, tung motvikt och förarhytt på sidan 217.), (Se Nominell lyftkapacitet för lång arm, tung motvikt och skyddstak på sidan 218.), (Se Nominell lyftkapacitet för lång arm, tung motvikt och förarhytt på sidan 219.),

Se till att det sekundära lyftsystemet (kedjan) är tillräckligt starkt för att lyfta objektet.

Figur 180

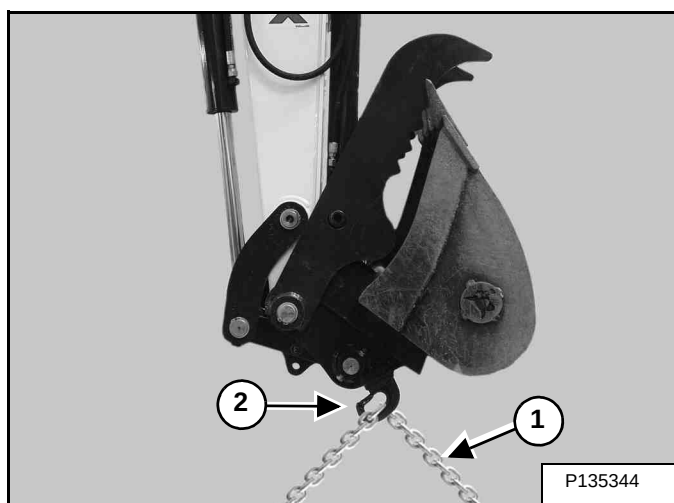


Den maximala RLL visas på lyftöglan (1) [Figur 180].

Sträck ut skoppcylindern helt och sänk ner bommen till marken. Stanna motorn. Stig ur grävmaskinen. (Se STANNA MOTORN OCH KLIVA UT UR GRÄVMASKINEN på sidan 75.)

OBS! Undersök lyftöglan, gaffeln och det sekundära lyftsystemet (kedjan) och se om det finns några skador. Byt ut skadade komponenter innan lyftarbete påbörjas. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för reservdelar.

Figur 181



Installera en lyftkedja (1) (eller annan typ av lyftanordning) genom lyftöglan (2) [Figur 181] och anslut till objektet som ska lyftas.

OBS! Använd alltid kedjor eller andra typer av lyftanordningar som är avsedda för den här typen av användning och som tål vikten på det föremål som ska lyftas.

Stig in i grävmaskinen, spänn fast säkerhetsbältet och starta motorn. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 68.)

Figur 182

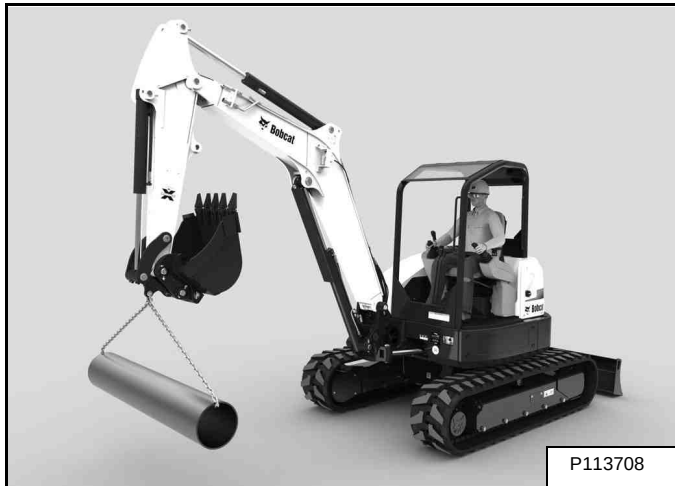


Tryck på brytaren (1) [Figur 182] till vänster för att aktivera överbelastningsvarnaren.

DRIFT (FORTS.)

Hantering av föremål med lyftenheten (forts.)

Figur 183



Se till att lasten är jämnt fördelad och centrerad under lyftkedjan (eller någon annan typ av lyftanordning) och se även till att den är ordentligt säkrad så att lasten inte förskjuts **[Figur 183]**.

Använd reglagen sakta och smidigt för att inte plötsligt svänga den lyfta lasten.

Lyft och placera lasten i rätt läge. När lasten är placerad i ett säkert läge och spänningen i lyftkedjan har lättats tar du bort kedjan från lasten och lyftöglan.

DRIFT (FORTS.)

Lyftkapacitet

Lyftkapaciteterna beräknades med en maskin med standardkonfiguration (utrustad med tapplåsning och utan redskap). Vikten på redskapet, den hydrauliska gripklon (om så utrustad) och ett annat gränssnitt (om så utrustad) måste dras bort från lyftkapaciteten för att få den verkliga lyftkapaciteten.

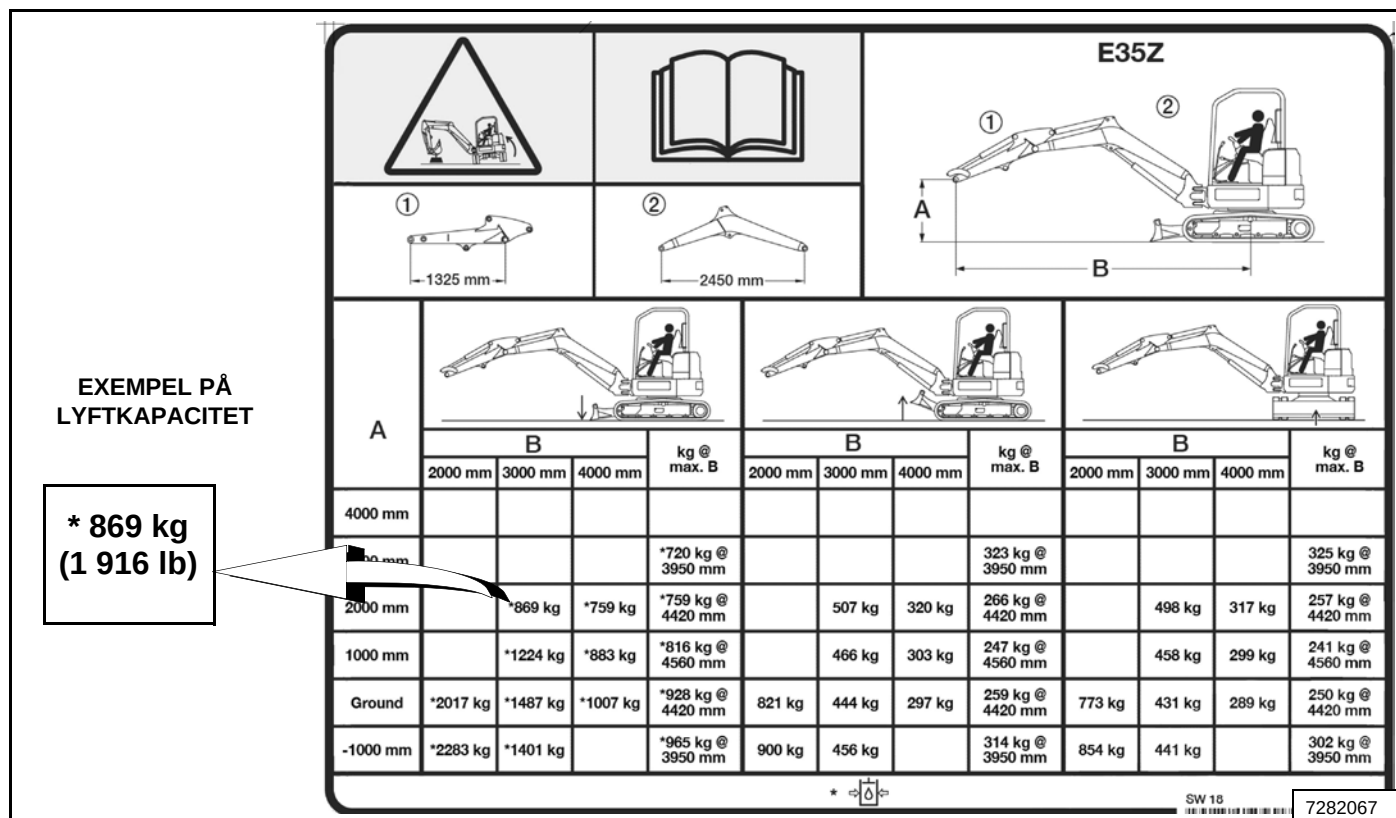


VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Överskrid inte den nominella lyftkapaciteten. För stor last kan medföra att maskinen välter eller blir okontrollerbar.

W-2374-0500

Figur 184



Detaljerad information om vikter för snabbkopplingar och hydrauliska tummar finns i dokumentation inklusive serienummerskyltarna. Nedan listas exempel på vikter för de valfria snabbkopplingarna och den hydrauliska gripklon:

- Pin-On X-Change = 27 kg (60 lb)
- Klac snabbkoppling = 24 kg (53 lb)
- Tysk redskapskoppling = 35 kg (77 lb)
- Bobcat hydrauliska koppling HPG2 = 35 kg (77 lb)
- Tiltkoppling (mekaniskt) = 83 kg (183 lb)
- Tiltkoppling (hydraulisk) = 87 kg (192 lb)
- Hydraulisk gripklo och cylinder = 65 kg (143 lb)
- Hydraulisk Pro-Clamp, gripklo och cylinder = 77 kg (170 lb)
- Tillvalsskoppor och redskap (se **OBS!** nedan)

OBS! För skopvikter, rådfråga din Bobcat-återförsäljare. För redskapsvikter, se redskapets drift- och underhållshandbok.

I följande exempel visas hur man beräknar lyftkapacitetsskillnaderna mellan lyftkapacitetstabellerna med standardutrustning och vid användning av tillvalsutrustning.

DRIFT (FORTS.)

Lyftkapacitet (forts.)

Följande är ett exempel för att bestämma lyftkapaciteten med hjälp av diagrammet som visas ovan **[Figur 184]**.

- Maskinens position: Över schaktblad, schaktblad ned
- Lyfttradie: 3000 mm (118 in)
- Lyftställets höjd: 2000 mm (78 in)
- Hydraulisk gripklo och cylinder
- Standardskopa

1. Hämta lyftkapacitet från diagrammet: 869 kg (1916 lb)

2. Ta reda på extrautrustningens vikt vilken reducerar maskinens lyftkapacitet (kopplingsgränssnitt, hydraulisk gripklo, redskap).

Tillvalsutrustningens vikt: Hydraulisk gripklo och cylinder = 42 kg (92 lb)

3. Beräkna den verkliga lyftkapaciteten genom att dra bort extrautrustningens vikt från standardkonfigurationens lyftkapacitet:

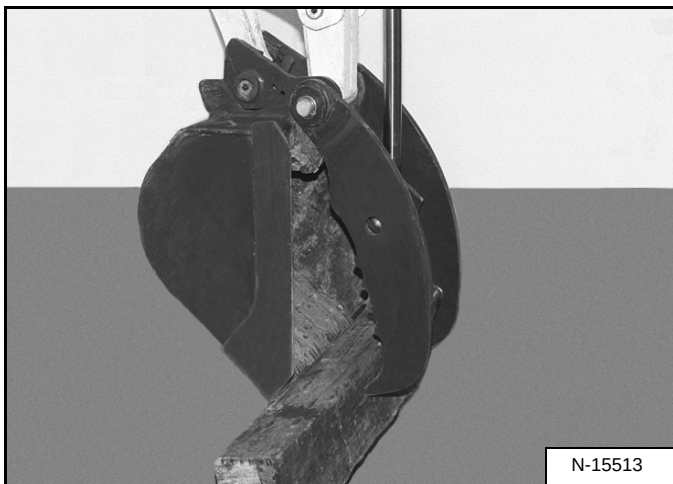
869 kg (1 916 lb) (standarkonfigurationens kapacitet) – 65 kg (143 lb) (hydraulisk gripklo och cylinder) – 42 kg (92 lb) standardskopa = 762 kg (1 681 lb) (verklig lyftkapacitet)

** Lyftkapacitetsdiagrammen (dekaler) är baserade på ISO 10567: 2007. Lyftkapaciteterna definieras som det lägre värdet av 75 % av tippningslasten eller 87 % av den hydrauliska lyftkapaciteten.*

DRIFT (FORTS.)

Använda gripklon

Figur 185



Den valfria gripklon (om så utrustad) ger grävmaskinen en bredare användningsområde och rörlighet för avlägsnande av skräp [Figur 185].

Den lyftande gripcylindern måste vara helt indragen när maskinen används vid grävarbete.

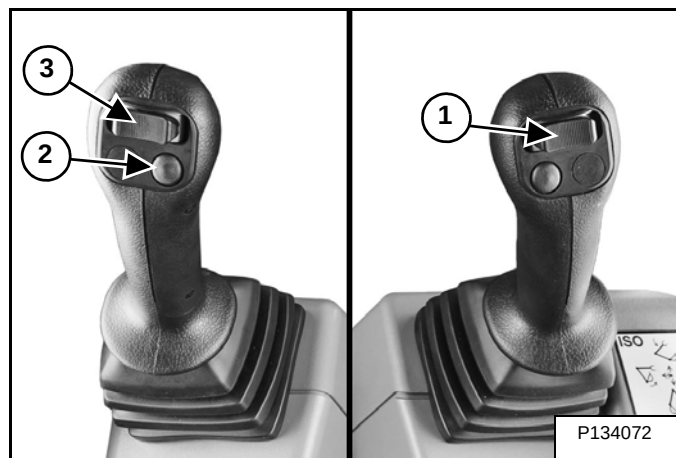
Lyftkapaciteten minskas med 45 kg om grävmaskinen är utrustad med en gripklo som tillval.

OBS! Var försiktig vid användning av skopan och gripfunktionerna på maskiner försedda med X-Change och utan skopa eller redskap monterat. Cylinderskada kan inträffa på grund av kontakt mellan X-Change och gripklo när båda cylindrarna är helt utsträckta.

Primär yttre hydraulik används för att aktivera bygel

1. Koppla in den yttre hydrauliken. (Se Aktivera primär yttre hydraulik med standardinstrumentpanel på sidan 48.) (Se Aktivera primär yttre hydraulik med Deluxe-instrumentpanel (programversion 88.02 eller lägre) på sidan 49.) (Se Aktivera primär yttre hydraulik med Deluxe-instrumentpanel (programversion 88.03 eller högre) på sidan 49.)
2. Ställ in de yttre flödet till läge 2 (standardinstrumentpanel) eller medelflöde (deluxe-instrumentpanel med gammal programvara) 65–75 % (deluxe-instrumentpanel med ny programvara)

Figur 186



För omkopplaren (1) [Figur 186] på höger styrspak åt höger för att öppna bygel. För omkopplaren åt vänster för att stänga bygel.

Använda sekundär yttre hydraulik för att aktivera bygel

1. Koppla in den sekundära yttre hydrauliken. (Se Använda redskap med sekundär yttre hydraulik (programversion 88.02 eller lägre) på sidan 53.) (Se Använda redskap med primär, sekundär eller fjärde yttre hydraulik (programversion 88.03 eller högre) på sidan 55.)
2. Tryck på knappen på vänster styrspak (2) [Figur 186] för att växla till sekundär yttre hydraulik.
3. För omkopplaren (3) [Figur 186] på vänster styrspak åt vänster för att öppna bygel. För omkopplaren åt höger för att stänga bygel.

DRIFT (FORTS.)

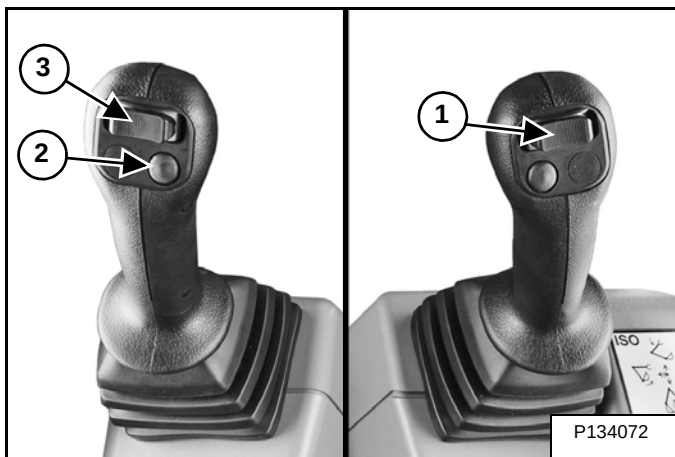
Använda Pro Clamp™-systemet

Lyftkapaciteten minskas med 77 kg (177 lb) om grävmaskinen är utrustad med den valfria gripklon Pro Clamp. (Se Lyftkapacitet på sidan 105.)

Primär yttre hydraulik används för att aktivera bygeln

1. Koppla in den yttre hydrauliken. (Se Aktivera primär yttre hydraulik med standardinstrumentpanel på sidan 48.) (Se Aktivera primär yttre hydraulik med Deluxe-instrumentpanel (programversion 88.02 eller lägre) på sidan 49.) (Se Aktivera primär yttre hydraulik med Deluxe-instrumentpanel (programversion 88.03 eller högre) på sidan 49.)
2. Ställ in de yttre flödet till läge 2 (standardinstrumentpanel) eller medelflöde (deluxe-instrumentpanel med gammal programvara) 65–75 % (deluxe-instrumentpanel med ny programvara)

Bild 187



För omkopplaren (1) [Figur 186] på höger styrspak åt höger för att öppna bygeln. För omkopplaren åt vänster för att stänga bygeln.

Använda sekundär yttre hydraulik för att aktivera bygeln

1. Koppla in den sekundära yttre hydrauliken. (Se Använda redskap med sekundär yttre hydraulik (programversion 88.02 eller lägre) på sidan 53.) (Se Använda redskap med primär, sekundär eller fjärde yttre hydraulik (programversion 88.03 eller högre) på sidan 55.)
2. Tryck på knappen på vänster styrspak (2) [Figur 186] för att växla till sekundär yttre hydraulik.
3. För omkopplaren (3) [Figur 186] på vänster styrspak åt vänster för att öppna bygeln. För omkopplaren åt höger för att stänga bygeln.

Montera och ta av redskapet (Pro Clamp systemverktyg) (Se Montera och ta av redskapet (Pro Clamp systemverktyg) på sidan 94.)

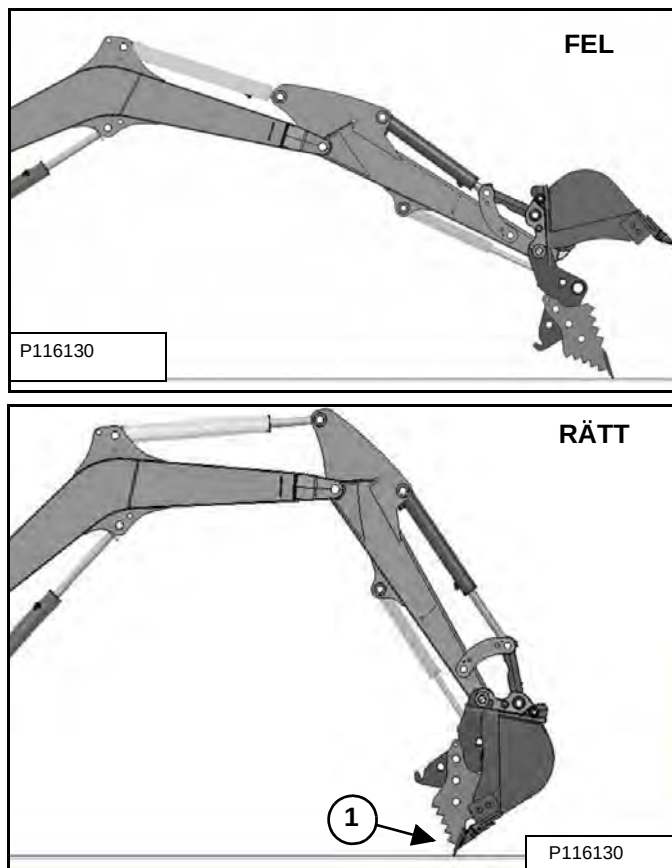
Arbeta med planeringsredskapet

VIKTIGT

Vid användning av Pro Clamp-systemet med planeringsredskapet, får inte redskapet användas med cylindern helt utsträckt och utan stöd. Det är nödvändigt att stödja planeringsredskapet med skopan för att undvika skador på gripcylindern.

I-2381-1015

Figur 188



Vid användning av Pro Clamp-systemet med planeringsredskapet, får inte redskapet användas med cylindern helt utsträckt och utan stöd. Det är nödvändigt att stödja planeringsredskapet med skopan för att undvika skador på gripcylindern. Placera skopan vid gripklons planeringsredskap enligt vad som visas i [Figur 188].

OBS! Gripklons planeringsredskap (1) [Figur 188] måste stå i kontakt med skopan eller skopans tänder när redskapet används för planering.

DRIFT (FORTS.)

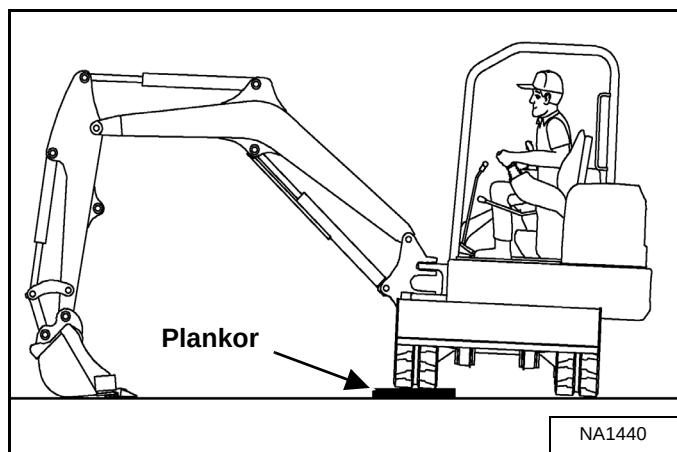
Köra grävmaskinen

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

Undvik att köra över exempelvis stenar, träd och stubbar.

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.

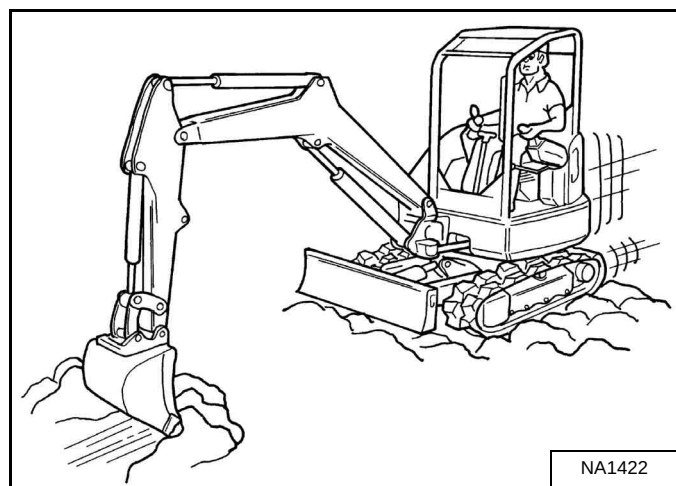
Figur 189



Om ett av eller bägge larvbanden har kört fast i lerig eller vattendränkt mark höjer du upp ett av banden i taget genom att vrida överbyggnaden och trycka skopan mot marken [**Figur 189**].

Lägg plankor under larvbanden och kör grävmaskinen till torr mark.

Figur 190



Skopan kan även användas för att dra grävmaskinen. Hög upp schaktbladet, sträck ut armen och sänk ner bommen. Använd bommen och armen på samma sätt som vid grävning [**Figur 190**].

! VARNING

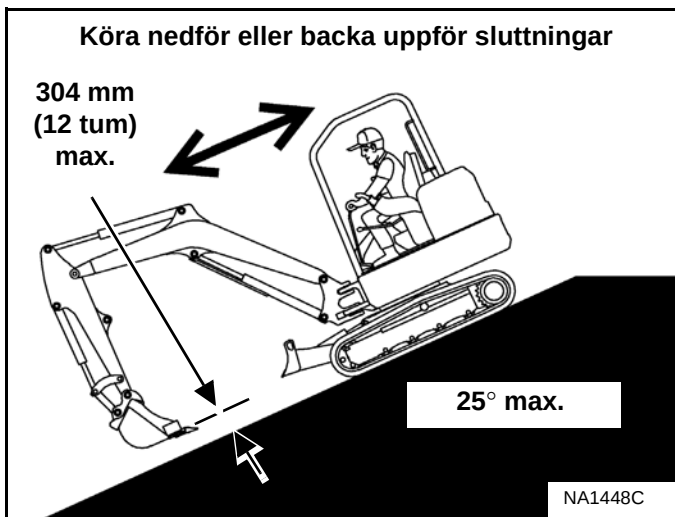
UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Kör inte över eller upp för sluttningar med kraftigare lutning än 15 grader.
- Kör inte ner eller upp för sluttningar med kraftigare lutning än 25 grader.
- Titta i körriktningen.

W-2497-0304

Om du kör nedför en sluttning håller du farten nere med hjälp av styrspakarna och varvtalsreglaget.

Figur 191



Om du åker nedför en sluttning där lutningen överstiger 15 grader ska du placera maskinen som bilden visar och köra motorn på lågt varvtal [Figur 191].

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

Undvik att köra över exempelvis stenar, träd och stubbar.

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.

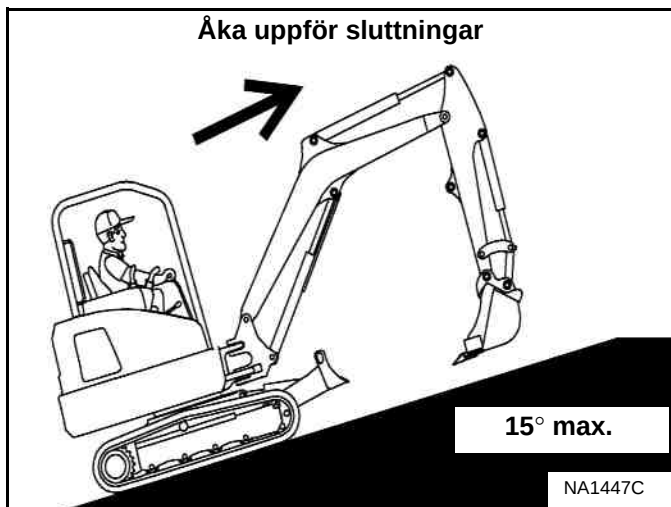
! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

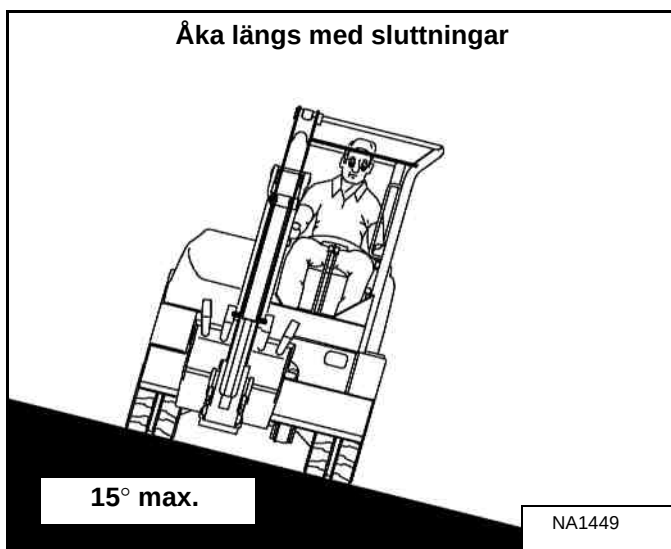
- Undvik branta områden och sluttningar som kan tänkas rasa.
- Håll bommen centrerad och redskapen så lågt som möjligt när du kör på sluttningar eller under svåra förhållanden. Titta i körriktningen.
- Använd alltid säkerhetsbältet.

W-2498-0304

Figur 192



Figur 193

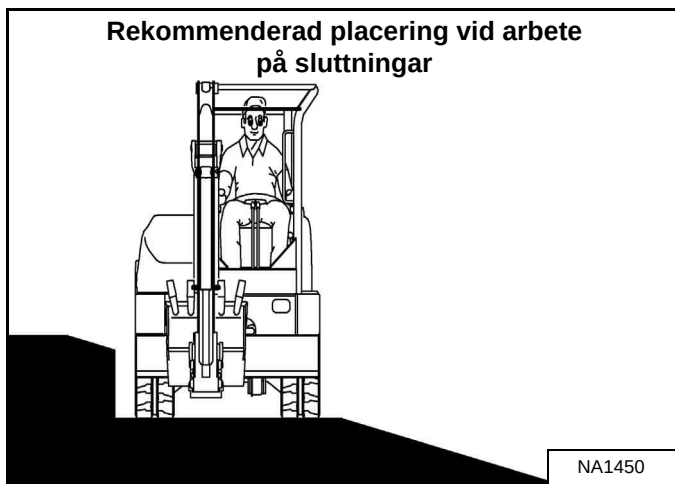


Om du kör uppför eller längs med sluttningar där lutningen understiger 15 grader ska du köra som bilden visar och sänka varvtalet [Figur 192] och [Figur 193].

DRIFT (FORTS.)

Köra på sluttningar (forts.)

Figur 194



Jämna till marken där du ska arbeta innan du gör något annat på en sluttning [Figur 194].

Om detta inte är möjligt går du till väga på följande sätt:

Arbeta inte på sluttningar där lutningen överstiger 15 grader.

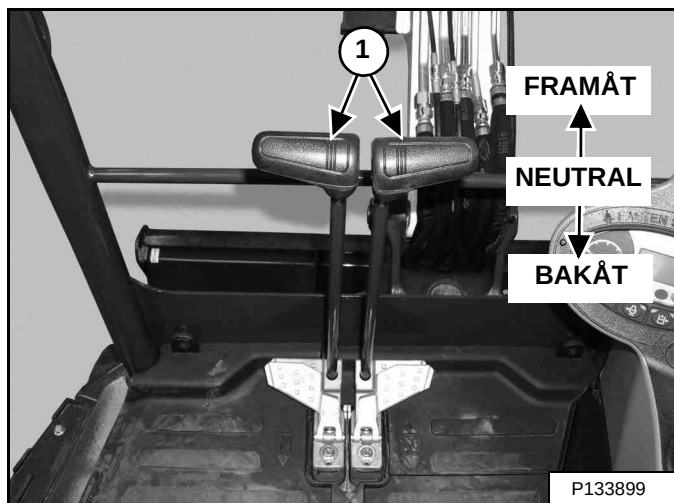
Arbeta långsamt.

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

Undvik att svänga eller sträcka ut skopan mer än nödvändigt i nedåtriktningen. Om du måste svänga skopan nedför backen håller du armen lågt och låter skopan glida längs marken.

Om du arbetar med skopan högre upp i backen håller du den så nära marken som möjligt. Släpp jorden tillräckligt långt ifrån diket eller hålet för att förhindra risken för ras.

Figur 195



Om du behöver bromsa när du åker nedför en sluttning flyttar du styrspakarna (1) [Figur 195] till läget NEUTRAL. Då kopplas hydrostatbromsarna in.

Om motorn stannar mitt i en sluttning ska du flytta styrspakarna till läget NEUTRAL. Sänk ned bommen och skopan till marken.

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

Reglagekonsolen måste vara låst i sin undre position och nyckeln vara omvriden till PÅ.

Sänk ner bommen med styrspaken.

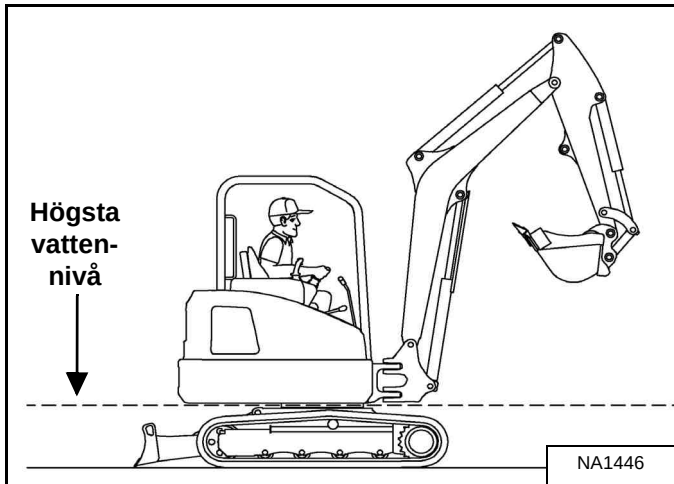
Starta motorn och arbeta vidare.

DRIFT (FORTS.)

Arbeta i vatten

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

Figur 196



Arbeta inte med grävmaskinen eller sänk ned den i vatten som överstiger svänglagret **[Figur 196]**.

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.

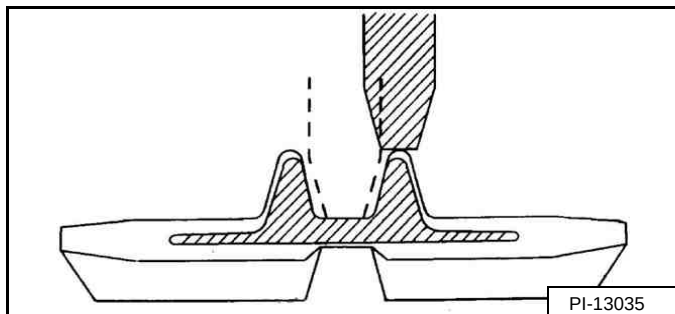
DRIFT (FORTS.)

Undvika bandskada

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

Några orsaker till skador på larvbandet:

Figur 197

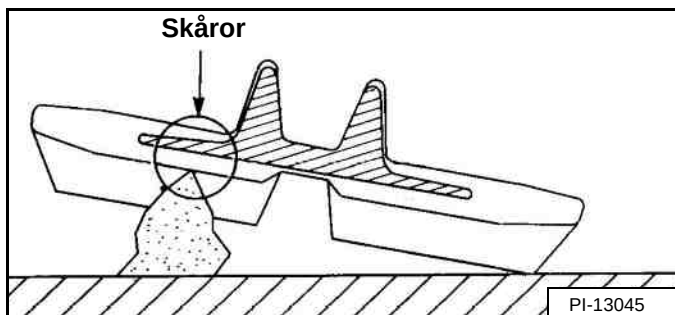


Fel larvbandsspänning: När gummispåret minskas körs mellandrevet eller drivhjulet på utsprången av den inbäddade metallen **[Figur 197]** vilket medför att den inbäddade metallen utsätts för korrosion. (Se LARVBANDENS SPÄNNING på sidan 180.)

Om gummilarvbandet sätts igen med stenar eller främmande föremål kan dessa kilas fast mellan kedrehjulet/valsarna och orsaka att larvbandet slits och förstörs.

När det kommer in fukt mellan skåror i larvbandet rostar de inbäddade metallinorna. Försämringen av avsedd styrka kan leda till att ställinorna går av.

Figur 198

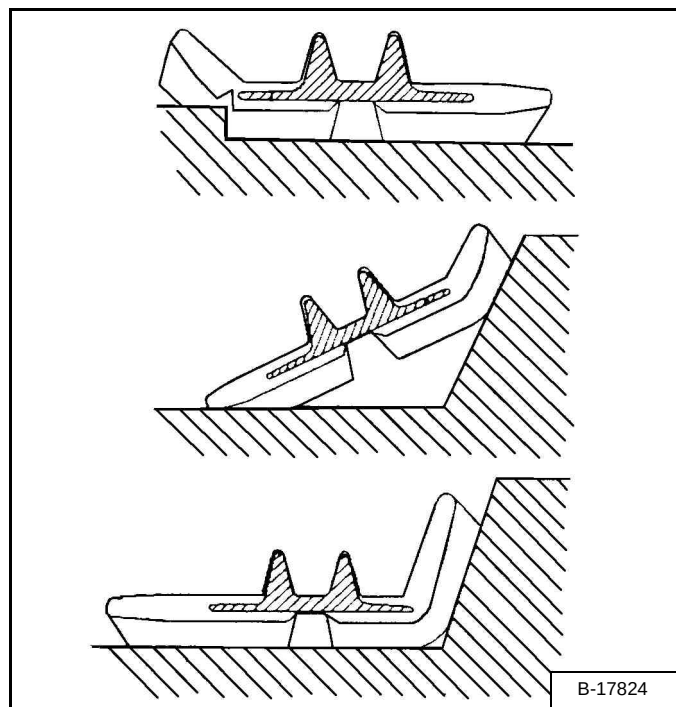


När gummispår kör över utsprång eller skarpa föremål i fältet, orsakar de koncentrerade krafterna skador på flänsarnas gummiyta **[Figur 198]**. Om du svänger på utskjutande delar ökar risken för skåror i gummiytans kanter. Om skårorna kommer genom de inbäddade ställinorna kan följden bli att ställinorna går av på grund av korrosion.

Undvik snabba svängar på gropiga och steniga fält.

Undvik att köra över vassa föremål. Om detta är omöjligt ska du inte svänga medan du kör över vassa föremål.

Figur 199



När gummispår kör över skarpa utsprång, appliceras intensiv spänning på flänsarnas gummiyta, speciellt vid kanterna med inbäddade metaller, vilket orsakar sprickor och skador i området runt de inbäddade metallerna **[Figur 199]**.

Undvik att utsätta kanternas nedre del där metallen är inbäddad för stora påfrestningar. Föraren ska försöka undvika att köra över stubbar och sten.

DJUPKONTROLL

Inställning och kalibrering

OBS! Maskinen som visas på fotona kan se annorlunda ut än din maskin och i den här handboken men förfarandet är samma för alla modeller.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

När motorn går i ett slutet utrymme måste frisk luft tillföras för att undvika ökad koncentration av avgaser. Om motorn är stationär ska avgaserna ledas ut i det fria. Avgaser innehåller luktfria och osynliga gaser som kan orsaka dödsfall utan förvarning.

W-2050-0807

OBS! Innan djupkontrollssatsen monteras första gången ska inställnings- och kalibreringsförfarandet först utföras på maskinen. När redskap används, slits komponenter och skärytor. Noggrannheten hos djupkontrollsystemet påverkas av dessa komponenters slitagenivå. Om du märker att noggrannheten blir sämre ska redskapet kalibreras om för att återställa de dimensioner som behövs för att djupkontrollsystemet ska fungera på rätt sätt.

Flytta maskinen till ett öppet område där bommen och armen kan omplaceras och det finns frisk luft, eftersom motorn måste köras under denna procedur.

Parkera maskinen på plan mark.

Två personer måste utföra kalibreringsförfarandet. En person måste sitta i hytten och mata in data på deluxe-displaypanelen samtidigt som en annan person utför mätningar utanför maskinen. Se till att den andra personen håller sig på betryggande avstånd från maskinen när någon av arbetsgruppskomponenterna (bom, arm, skopa osv.) flyttas.

! VARNING

Håll åskådare på minst sex meters (20 fots) avstånd från maskinen när den är i drift.

W-2268-0910

Figur 200

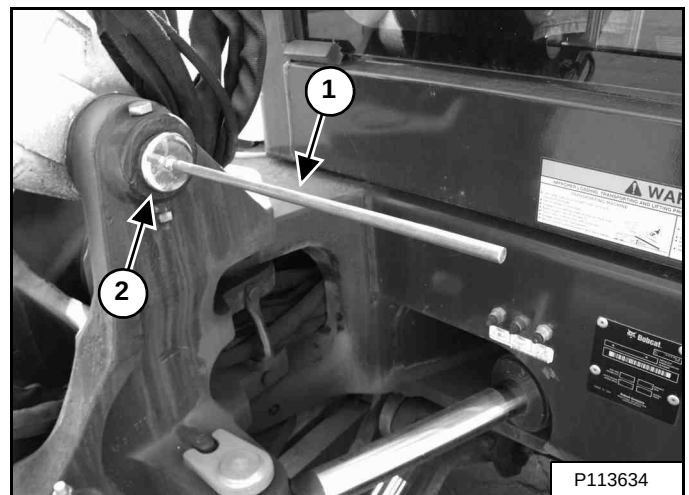


Ställ grävmaskinen [Figur 200] enligt bilden så kan den andra personen kan installera magnetverktyg, blylod och utföra mätningar för kalibrering av systemet.

Två magnetmonterade verktyg ingår i satsen för positionering av bommen, armen och skopan för kalibrering. Dessa magnetverktyg ska förvaras med maskinen eftersom djupkontrollsystemet ska kalibreras om minst en gång om året (oftare om man märker små förändringar i noggrannheten).

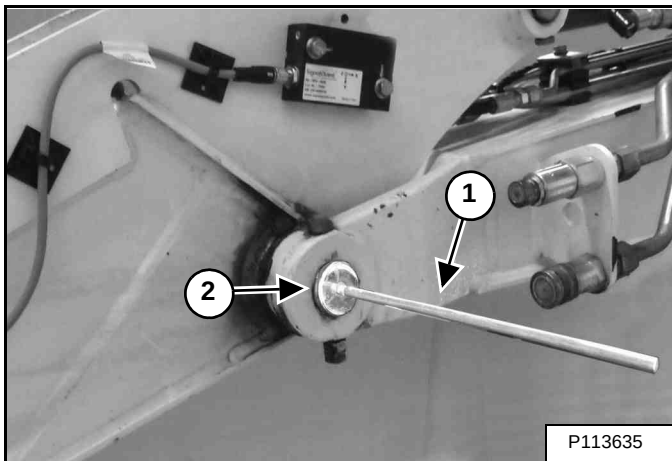
Djupkontrollsystemets sensorer är utformade för hög vinkelstabilitet och temperaturintervall. När mekaniska komponenter (bom, arm, skopa osv.) används, slits dessa vid normal användning och detta påverkar djupkontrollsystemets noggrannhet med tiden. Om dessutom strukturella ändringar utförs, komponenter byts ut eller ett nytt redskap monteras på grävmaskinen måste inställnings-/kalibreringsförfarandet göras om.

Figur 201



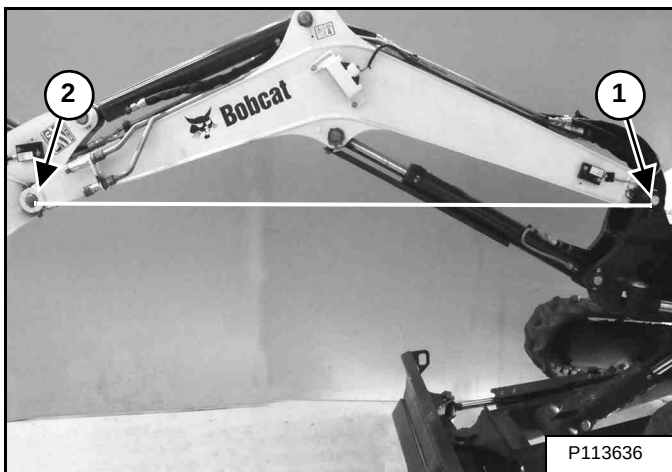
Montera ett av magnetverktygen (1) på bommens ledtapp (2) [Figur 201]. Centra magnetverktyget så nära mitten av bomtappen som möjligt.

Figur 202



Montera det andra magnetverktyget (1) på armens ledtapp (2) [Figur 202]. Centrera magnetverktyget så nära mitten av armtappen som möjligt.

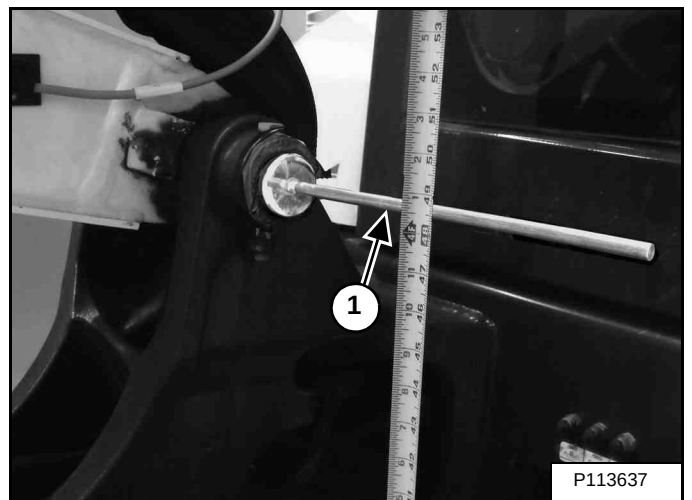
Figur 203



Placera grävmaskinen med skopan helt utsvängd och armen helt utsträckt. Placera arbetsgruppen så att avståndet från marken till de två magnetiska sensorerna (1 och 2) [Figur 203] är identiska.

OBS! Det kan vara nödvändigt att på vissa maskiner sänka schaktbladet för att kunna höja upp grävmaskinens främre del en aning för att placera bommens ledtapp så att bommens och armens ledpunkter är parallella med marken vid kalibrering.

Figur 204

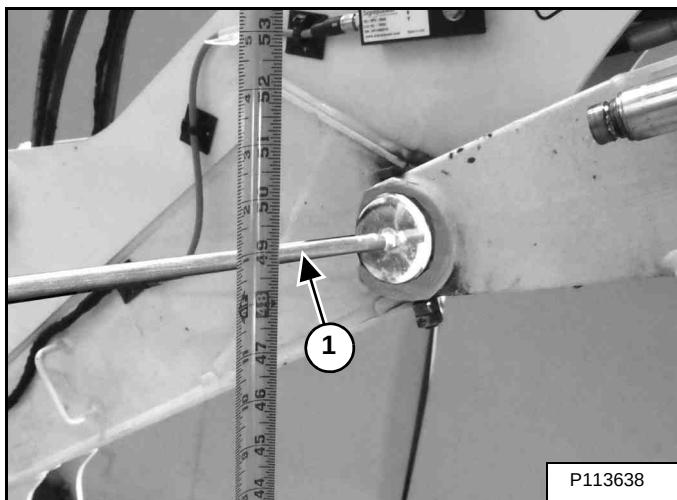


Mät avståndet från mitten av det magnetiska bomverktyget (1) [Figur 204] till marken. Mät så nära bommen som möjligt utan störningar från komponenter mellan bommen och marken. Ju närmare bommen mätningen görs desto noggrannare blir mätningen. (En laser kan också användas för att lokalisera magnetverktygens mittlinjer då denna avlägsnar en möjlig variation i måtten till marken.)

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Inställning och kalibrering (forts.)

Figur 205

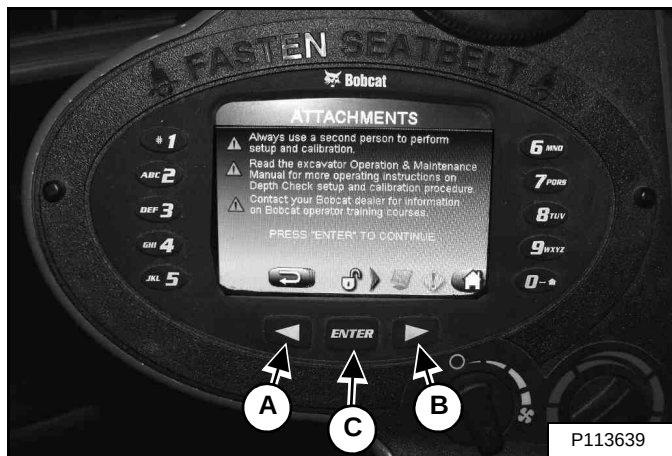


Mät avståndet från mitten av det magnetiska armverktyget (1) [Figur 205] till marken och se till att båda måtten är samma. Justera bommen uppåt eller nedåt efter behov och mät tills båda måtten är samma mellan [Figur 204] och [Figur 205].

När måtten är identiska måste den andra personen i hytten ange inställnings- och kalibreringsinformationen i instrumentpanelen. *(Noggrannheten i dessa mått påverkar djupkontrollens precision.)*

OBS! Kontrollera att det inte förekommer någon cylinderdrift som kan påverka kalibreringsnoggrannheten. Den andra personen måste ange informationen i displaypanelen i rätt tid.

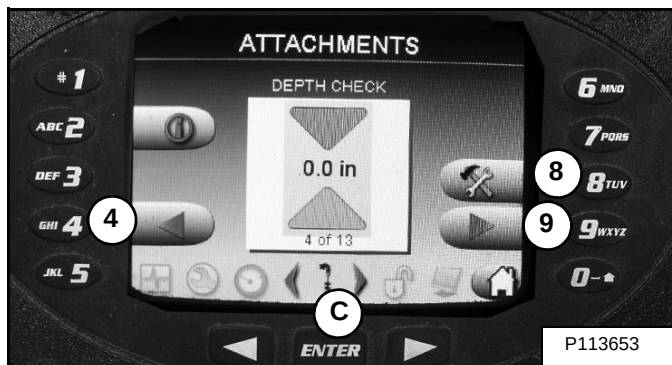
Figur 206



Bläddra genom instrumentpanelen genom att trycka på vänsterpil (A) eller högerpil (B) tills skärmen REDSKAP visas. Tryck på knappen ENTER (C) [Figur 206].

OBS! Om inställningarna för djupkontroll har låsts kan du ange ägarlösenordet för att komma åt inställnings- och kalibreringsrutinen.

Figur 207



På skärmen REDSKAP använder du vänster pilknapp (4) och höger pilknapp (9) bläddrar till skärmen Djupkontroll för redskap som visas här. Tryck på ENTER (C) eller knappen (8) [Figur 207] för att få åtkomst till skärmen Inställningar för djupkontroll.

DJUPKONTROLL (FORTS.)

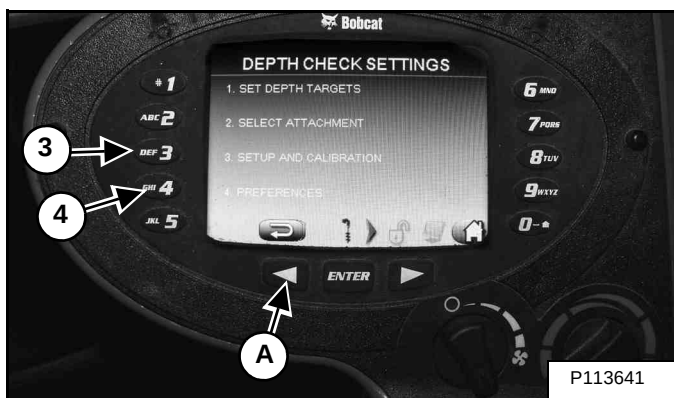
Inställning och kalibrering (forts.)

Figur 208



En av tre olika skärmar kan visas. När vilken skärm som helst visas, tryck på knappen (2) [Figur 208] för att få åtkomst till skärmen Inställningar för djupkontroll.

Figur 209



OBS! Måttenheterna kan ställas in i millimeter eller tum. Tryck på knappen (4) för att öppna skärmen Inställningar och välja meter, millimeter, fot eller tum. Tryck sedan på pilknappen (A) [Figur 209] för att gå tillbaka till ovanstående skärm.

OBS! Om inställningarna för djupkontroll har låsts kan du ange ägarlösenordet för att komma åt inställnings- och kalibreringsrutinen.

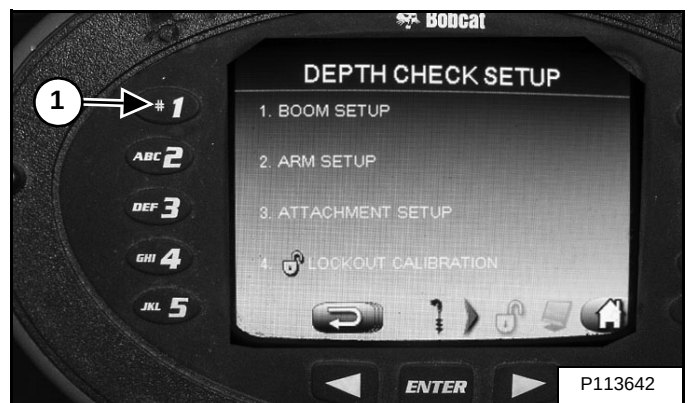
Tryck på knappen (3) [Figur 209] för inställnings- och kalibreringsläget.

Figur 210



Läs meddelandet på skärmen och tryck på ENTER (C) [Figur 210] för att fortsätta.

Figur 211

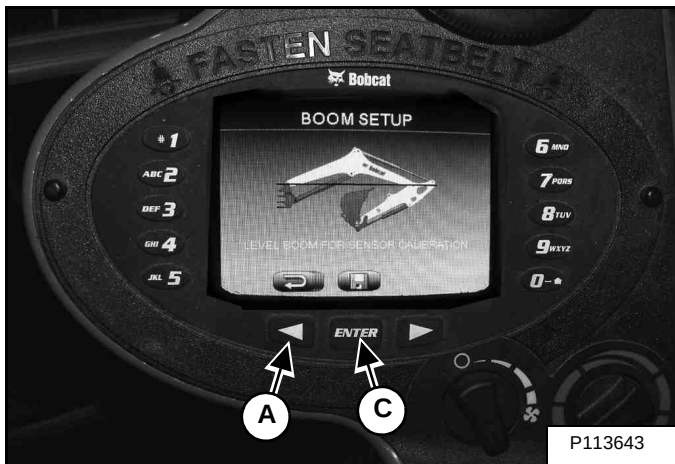


Tryck på Bominställning (1) [Figur 211].

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Inställning och kalibrering (forts.)

Figur 212



När bommen är avvägd [Figur 204] och [Figur 205], tryck på knappen ENTER (C) [Figur 212] för att spara denna information i inställnings- och kalibreringsinställningarna.

Nästa inställnings-/kalibreringssteg blir för arminställningen. Det krävs ett blylod för att kontrollera att armen är i rätt vertikal position.

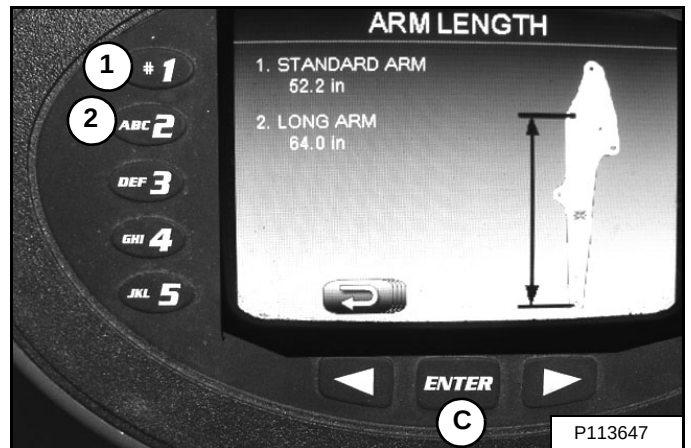
OBS! Om det inte finns något blylod tillgängligt kan en fiskelina eller ett snöre med en eller två tunga muttrar i ena änden användas istället för ett blylod.

Figur 213



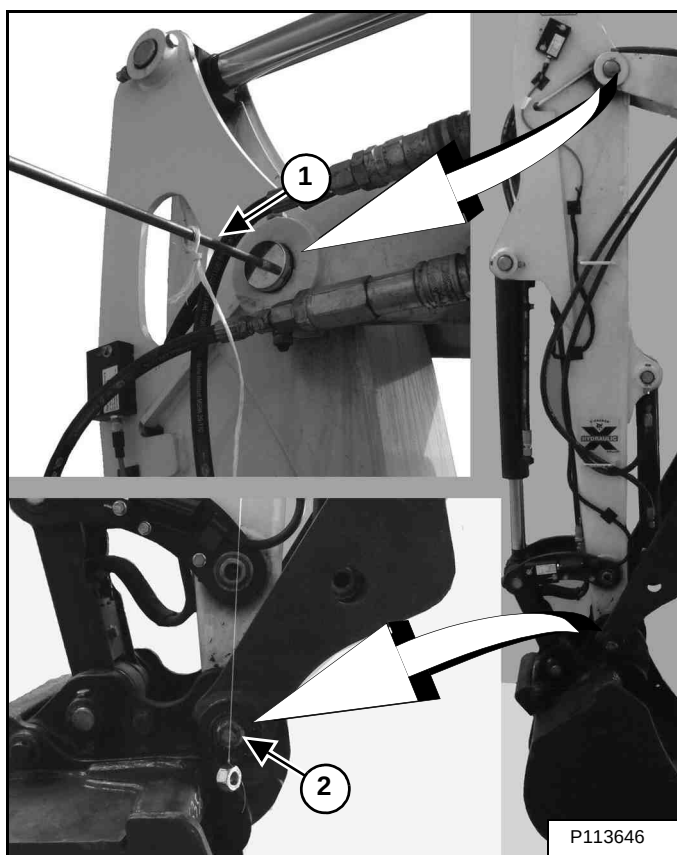
Den andra personen kliver in i hytten och trycker på Arminställning (2) [Figur 213].

Figur 214



Systemet måste veta om maskinen är utrustad med en standardarm eller lång arm (tillval). Grävmaskinens ECU vet maskinens modell så måtten på de två armarna visas på skärmen. För standardarm trycker du på (1), för lång arm trycker du på (2). Tryck på knappen ENTER (C) [Figur 214] för att spara denna information i inställnings- och kalibreringsinställningarna.

Figur 215



Placera blylodet (1) [Figur 215] på magnetverktyget som är monterat på armtappen. Hög bommen och flytta armen tills den är vertikal.

Flytta armen tills blylodets linje är centrerad på skoptappen (2) [Figur 215]. (Noggrannheten hos armen när den är vertikal påverkar djupkontrollens noggrannhet.)

Figur 216



När armen är vertikal [Figur 215], tryck på knappen ENTER (C) [Figur 216] för att spara denna information i inställnings- och kalibreringsinställningarna.

Figur 217



Tryck på knappen Redskapsinställningar (3) [Figur 217].

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Inställning och kalibrering (forts.)

Figur 218



Välj ett av redskapen (1–5) [Figur 218] från listan.

OBS! Högst fem olika redskap kan namnges, ställas in och kalibreras och sparas eller tas bort för att göra plats för ett nytt redskap. Vid byte mellan redskap väljer du bara önskat redskap och så länge som det ställts in korrekt har djupkontrollsystemet informationen som behövs för det redskapet.

Figur 219



På skärmen REDSKAPSINSTÄLLNINGAR kan du välja Ändra namn (1), Inställning och kalibrering (2) eller Ta bort (3) [Figur 219] redskapet från den sparade listan.

Sälj Ändra namn (1) [Figur 219] för att öppna skärmen för redskapets namn.

Namnexempel: 24-tums skopa, 30-tums skopa, jordbör
osv.

Figur 220



Ange ett namn eller nummer för redskapet som ska ställas in med hjälp av knappsatsen (1–0). Tryck på knappen ENTER (C) [Figur 220] för att spara namnet. (Lägg till namnet genom att trycka på knappsatsen flera gånger tills rätt bokstav eller siffra visas på skärmen för redskapsnamnet.)

Om du ställer in ytterligare redskap väljer du (2 till 5) [Figur 218] och lägger till redskapens namn.

Om du ställer in och kalibrerar flera redskap samtidigt, lägg till alla redskapsnamn i systemet innan mätningarna görs. Det blir mer praktiskt när det är dags att lägga till måtten.

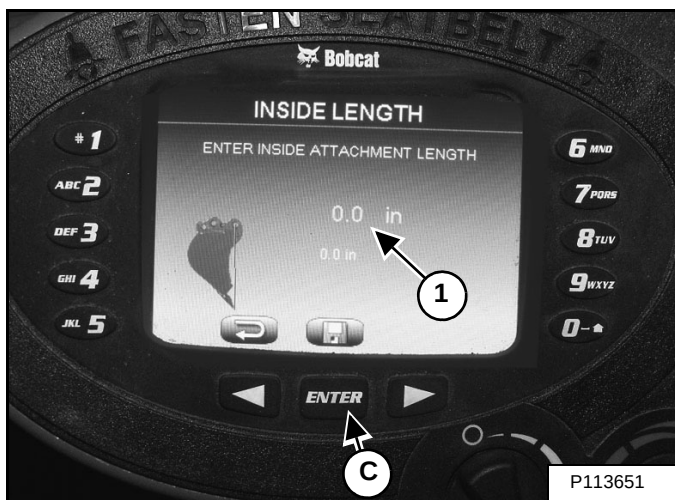
Tryck på pilknappen (A) [Figur 219] och gå tillbaka till skärmen Redskapsinställning.

Tryck på knappen Inställning och kalibrering (2) [Figur 219].

DJUPKONTROLL (FORTS.)

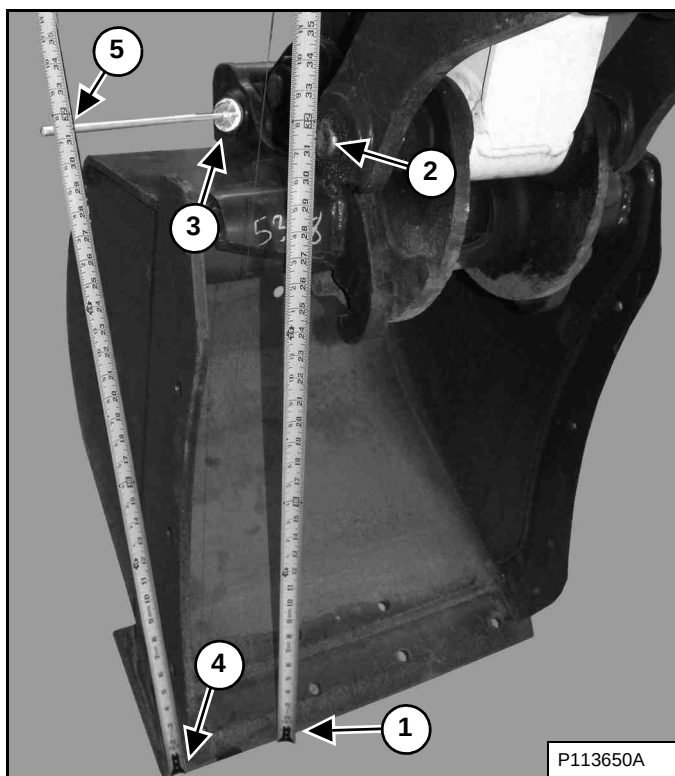
Inställning och kalibrering (forts.)

Figur 221



På skärmen INSIDANS LÄNGD anges det första redskapets mått [Figur 221] läggs till från informationen som bestäms i steg [Figur 222].

Figur 222



Denna del i två steg kommer att mäta avståndet mellan skoptappen (2) [Figur 222] eller den längsta punkten bort från skoptappen på alla fästanordningar som används med djupkontrollsystemet. Vi använder en skopa som exempel men alla redskap är likadana för den här inställningen. (Noggrannheten i dessa mått påverkar djupkontrollens precision.)

Placera skopan vertikalt. Använd blylodet för att hitta den längsta vertikala skärpunkten (1) från mitten av skopan (2) [Figur 222].

Ställ in spetsen på skopan (1) på marken och se till att allt fortfarande är vertikalt. Använd ett måttband för att mäta avståndet mellan skärkanten (1) och mitten av skopan (2) [Figur 222].

OBS! Skärytorna slits när redskap används. Exempel: Skärkanten (1) [Figur 222] slits när skopan används. Noggrannheten hos djupkontrollsystemet påverkas av dessa komponenters slitagenivå. Om du märker att noggrannheten blir sämre ska redskapet kalibreras om för att återställa de dimensioner som behövs för att djupkontrollsystemet ska fungera på rätt sätt.

På skärmen INSIDANS LÄNGD (1) [Figur 221] läggs redskapets mått till från informationen som bestäms i steg [Figur 222].

Med hjälp av knappsatsen (1–0) [Figur 221] anges detta mått. När måtten har angetts och verifierats tryck på ENTER (C) [Figur 221]. Så snart som ENTER har tryckts in kommer skärmen UTSIDANS LÄNGD [Figur 223] att aktiveras.

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Inställning och kalibrering (forts.)

Figur 223



Montera ett magnetstift på den andra skoptappen (3) [Figur 222].

Nästa mått tas från skärkanten (4) till mitten av magnetstiftet (5) [Figur 222] för måttet på utsidans längd.

Med hjälp av knappsatsen (1–0) [Figur 223] anges detta mått. När måtten har angetts och verifierats tryck på ENTER (C) [Figur 223]. Så snart som ENTER trycks kommer skärmen att ändras till skärmen REDSKAPSINSTÄLLNING [Figur 224].

Figur 224



Kontrollera att skopan fortfarande är vertikal i förhållande till skoptappen (2) och skärkanten (eller skoptänderna) (1) och tryck på knappen ENTER (C) [Figur 224] för att spara kalibreringsinformationen.

OBS! Om mer än ett redskap ställs in kan redskapen ändras på armen och fler redskapsmått kan också anges. Mät alltid skär- och arbetsspetsen på redskapet vid mätning av måtten för att lägga till på skärmarna för in- och utsidans längd för varje nytt redskap. Djupkontrollsystemet använder dessa mått tillsammans med de andra inställningspunkterna för att beräkna spetsens position för djupkontroll.

OBS! Vid användning av ett jordborr är den inte alls så noggrann som fast monterade redskap eftersom inte alla komponenter är fast monterade (borren har extra rörelse och rotation där systemet är utformat för fasta positioner). När jordborren används med djupkontrollssystemet anger du noll för båda redskapsmåtten. När du använder jordborren ska du försöka hålla X-change horisontellt i förhållande till marken under grävningen och övervaka skärmdjupet. Med den här inställningen får man ganska exakt djupkontrollsinformation för tillämpningar med jordborr.

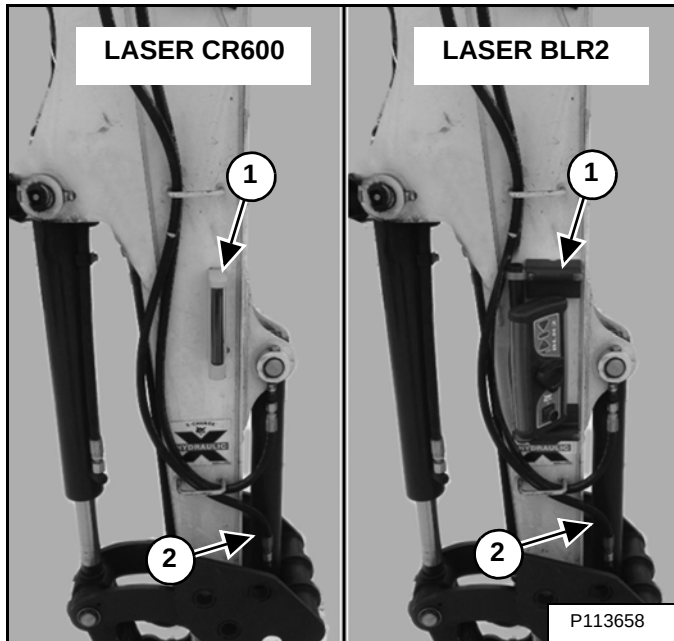
Detta avslutar inställnings- och kalibreringsproceduren, om det inte är så att även en laser ska monteras. (Se Om en laser används vid djupkontroll på sidan 123.)

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Inställning och kalibrering (forts.)

Om en laser används vid djupkontroll

Figur 225



ENDAST för modell E32 med standardarm: Om du använder någon av lasermottagarna (1) på maskiner som har standardarmen och en hydraulisk gripklo monterad så måste du kontrollera längden på slangen på den hydrauliska gripcylinderns stånggäde (2) [Figur 225] för att kontrollera att den befintliga slangen inte stör lasern.

Mät slangens längd (2) [Figur 225].

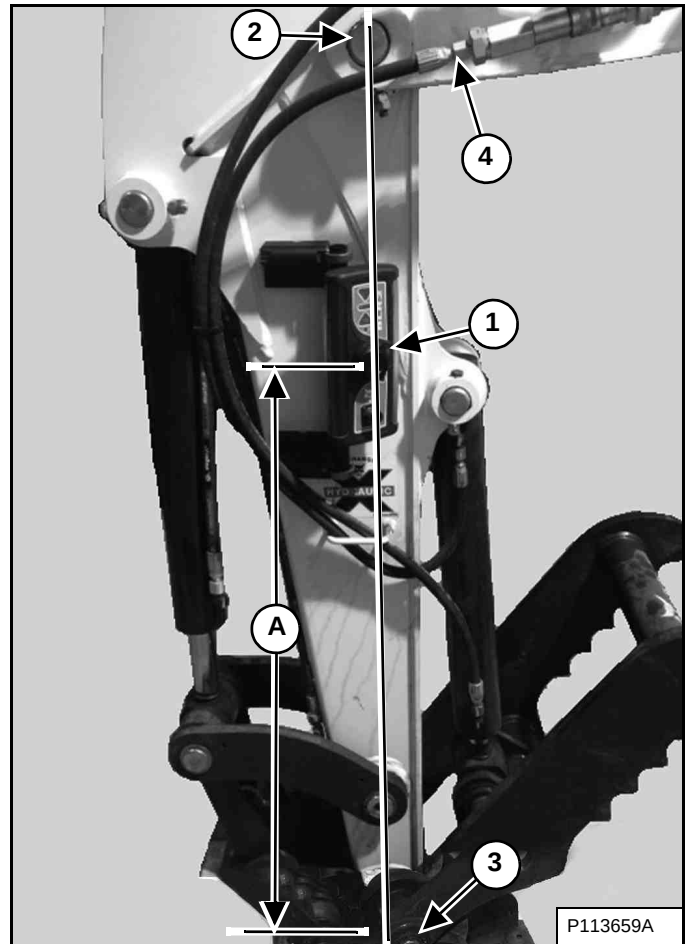
Mät slangen från på gripcylinderns stånggäde (2) [Figur 225] till änden på slangen vid kopplingen (4) [Figur 226].

Slangens längd måste vara 1 245 mm (49,0 tum), annars måste en ny slang (S/N 7250478) beställas och monteras.

Om slangen är felaktig kan den komma i vägen för lasern när den hydrauliska gripklon används och eventuellt slå av lasermottagaren från armen. ALTERNATIVT kan lasern monteras på armens motsatta sida så att slangen inte kommer i vägen för lasern.

OBS! På grävmaskiner försedda med en gripklo (eller andra tillval eller konfigurationer som satts på armen som kan komma i vägen för lasern) ska man kontrollera att ingen slang kommer i vägen för lasern. Böj armen och skopan helt och kontrollera att slangarna inte kommer i vägen för lasermottagaren under rörelse med armen och skopan. Justera positionen för lasermottagaren vid behov för att undvika kontakt med slangarna.

Figur 226



För både standard- och långa armmodeller; När du installerar lasermottagaren (1) ska den monteras så nära som möjligt i linje med armstappen (2) och skopans ledstap (3) [Figur 226].

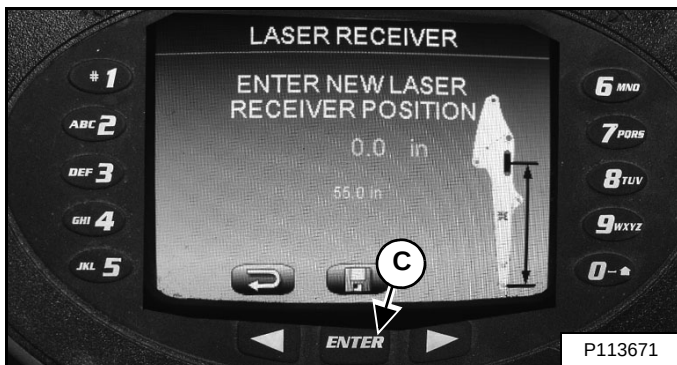
Placera lasern (1) ungefär såsom visas. Måttet (A) måste läggas till på displayen. Mät från skopans mitt (3) upp till lasermottagarens mitt (1) [Figur 226].

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Inställning och kalibrering (forts.)

Om en laser med djupkontroll används (forts.)

Figur 227



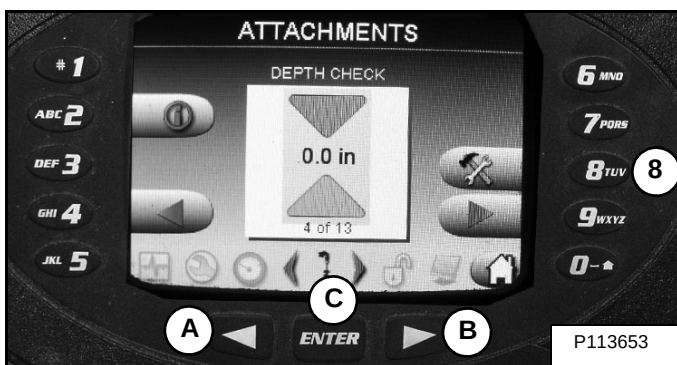
Lägg till måttet (A) [Figur 226] på skärmen LASERMOTTAGARE och tryck på knappen ENTER (C) [Figur 227] för att spara informationen. Se [Figur 243] till [Figur 245] för ytterligare information om att ställa in måtten för lasermottagaren.

Inledande inställningar

I de inledande inställningarna beskrivs hur man lägger till och ändrar inställningarna för måldjup, målzon, varningszon, lasermottagare samt övriga inställningar för djupkontroll (inställningar för byte av måttenhet). Här beskrivs också hur djupkontrollsystemet fungerar.

Djupkontrollinställningar

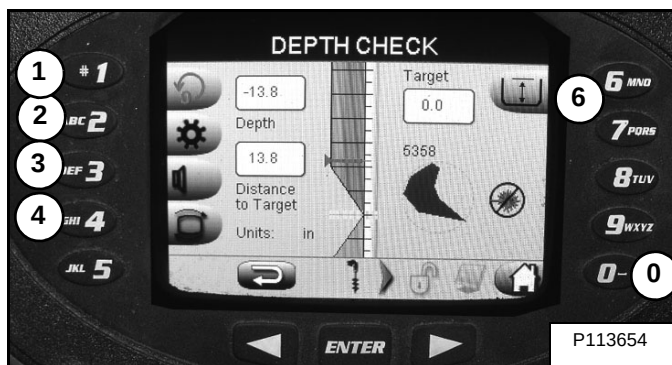
Figur 228



Använd vänster/höger pilknappar (A och B), växla till Djupkontroll för redskap [Figur 228].

Tryck på verktygsknappen (8) eller ENTER (C) [Figur 228] för att gå till skärmen DJUPKONTROLL [Figur 229] och [Figur 230].

Figur 229



Skärmen DJUPKONTROLL [Figur 229] visar följande information. Tryck på den numrerade knappsatsen för att öppna varje skärm och ställa in systemet:

(1) Kalibrera om: Används för att ställa in startpunkten för redskap till noll (Exempel: Använd mätpinnen för det kända djupet för att ställa in noll.)

(2) Inställning: Öppnar skärmen för att välja följande skärmar; ställ in måldjup, välj redskap, installation- och kalibrering och inställningar.

(3) Larm: Ställer djuplarmet på PÅ eller AV.

(4) Byt skärm: Växlar genom olika djupskärmar; djupkontroll, avstånd till mål eller gradkontroll.

(6) Måldjup: Visar djupet för upp till fem förinställda djupinställningar.

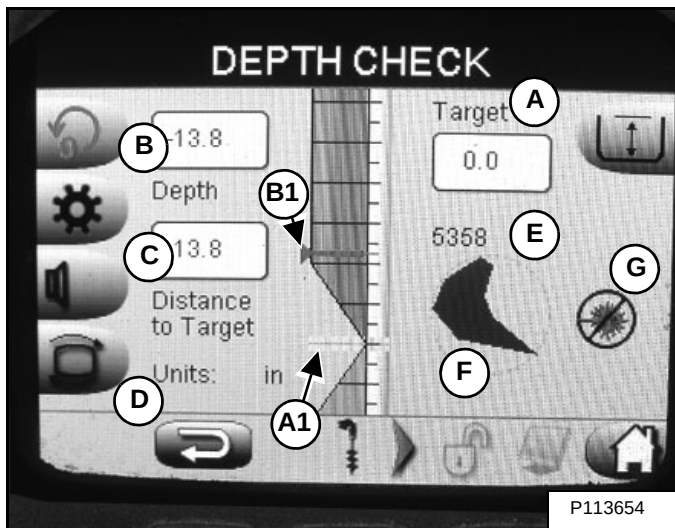
(0) Startskärm: Tryck på 0 för att gå tillbaka till startskärmen på displaypanelen.

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Inledande inställningar (forts.)

Djupkontrollsinställningar (forts.)

Figur 230



Skärmen DJUPKONTROLL [Figur 230] visar följande information.

(A) Mål (mått): Målet är grävdjupet från en fastställd utgångspunkt som angetts av föraren. (Exempel: Önskat grävdjup från en mätpinne.)

(A1) Mål (linjediagram): Linjediagrammet visar var målet är i förhållande till redskapets position (B1).

(B) Djup (mått): Detta är det aktuella djupet på redskapets skärkant.

(B1) Djup (linjediagram): Linjediagrammet flyttar upp och ner och visar placeringen av redskapet i förhållande till målet (A1). (När redskapet kommer nära valt måldjup ljuder ett larm. Ju närmare redskapet kommer målet desto snabbare ljuder pipsignalerna. När larmet låter utan avbrott har du nått måldjupet. Larmet kan ställas in till PÅ eller AV genom att trycka på siffran 3 på knappsatsen [Figur 229]).

(C) Avstånd till mål (mått): Avståndet som redskapet behöver röra sig för att nå det valda måldjupet.

(D) Enheter: Visar aktuell vald måttenhet. (Måttenheterna kan ställas in i meter, millimeter, fot eller tum.)

(E) Namn på valt redskap: Visar namnet eller numret på det valda redskapet. (Redskapet måste väljas så att djupkontrollen vet vilket redskap som används för korrekt djupberäkning.)

(F) Redskap: Skärmen använder en skopa för att representera redskapet. Skopan roterar för att representera positionen för skopan (redskap) när redskapet vinklas ut eller in. När redskapet kalibreras ställer det in positionen för skopikonen (F).

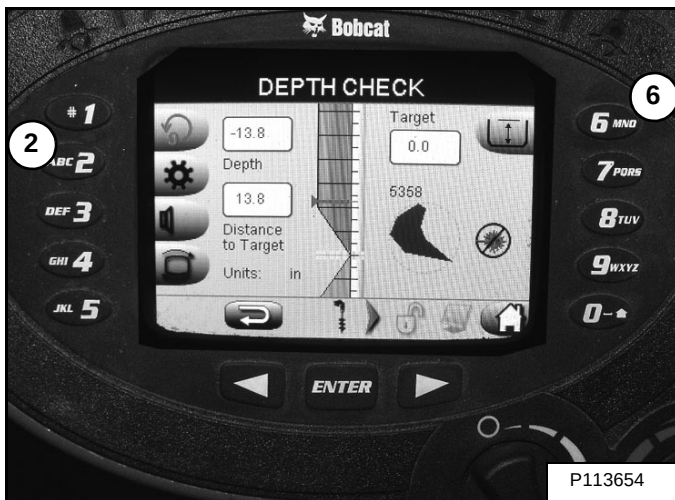
(G) Laser: Laserikonen (G) visar om lasern är inställd på PÅ eller AV. (Lasern som den visas i [Figur 230] med en överstruken cirkel representerar AV-läget.)

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Inledande inställningar (forts.)

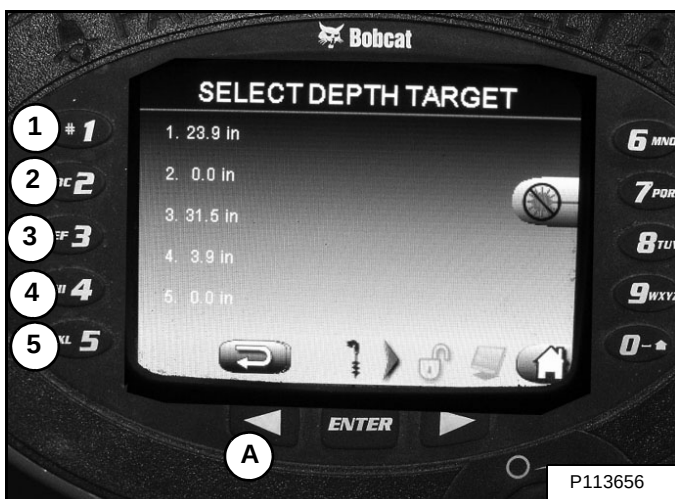
Djupkontrollsinställningar (forts.)

Figur 231



Tryck på knappen (6) [Figur 231] för att komma till skärmen VÄLJA MÅLDJUP [Figur 232].

Figur 232



Fem olika djup kan förinställas och sparas i systemet.

Välj (1–5) [Figur 232] för att välja ett av befintliga djup.

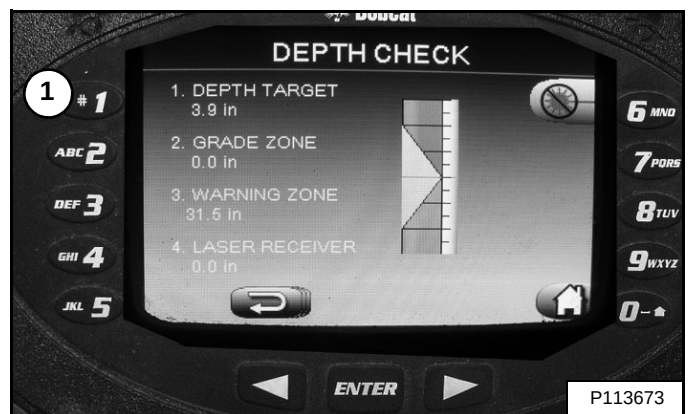
Eller, om ett annat djup behövs, trycker du på returknappen (A) [Figur 232] för att gå tillbaka en skärm och trycker sedan på knappen (2) [Figur 231] för att gå till skärmen INSTÄLLNINGAR FÖR DJUPKONTROLL [Figur 233].

Figur 233



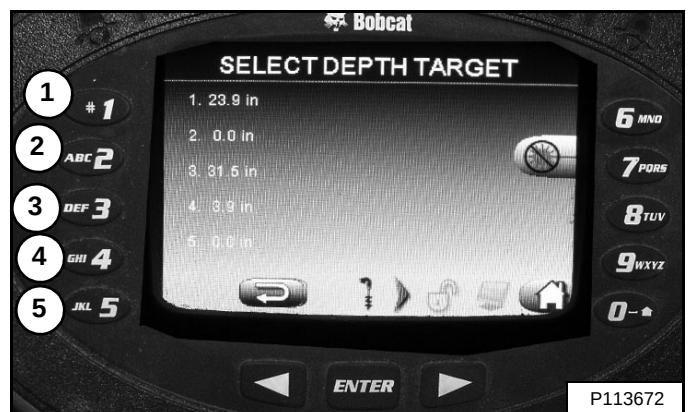
Tryck på (1) [Figur 233] för att Ställa in måldjup

Figur 234



Tryck på (1) [Figur 234] för att välja Välj måldjup

Figur 235



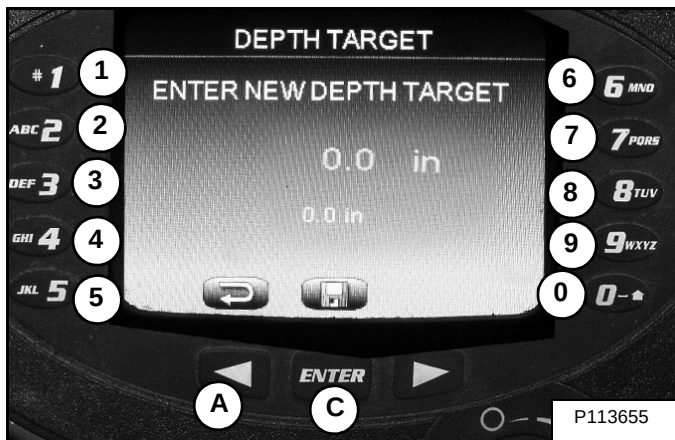
Välj (1–5) [Figur 235] för att välja någon av de fem möjliga sparade djupinställningarna.

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Inledande inställningar (forts.)

Djupkontrollsinställningar (forts.)

Figur 236



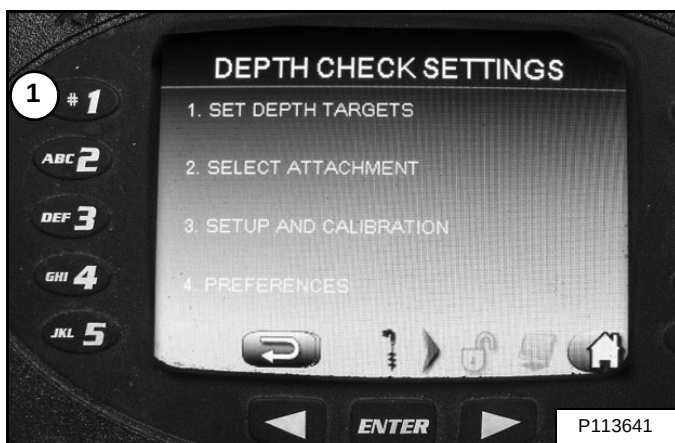
Ange det nya målmåttet med hjälp av knappsatsen (1–0). Om det angivna måttet är felaktigt, tryck på pilknappen (A) [Figur 236] för att ändra måttet.

Tryck på ENTER (C) [Figur 236] för att spara djupmålet. (Måtten visas i tum men kan ställas in på fot, meter eller millimeter. Se [Figur 248].)

Gradzon

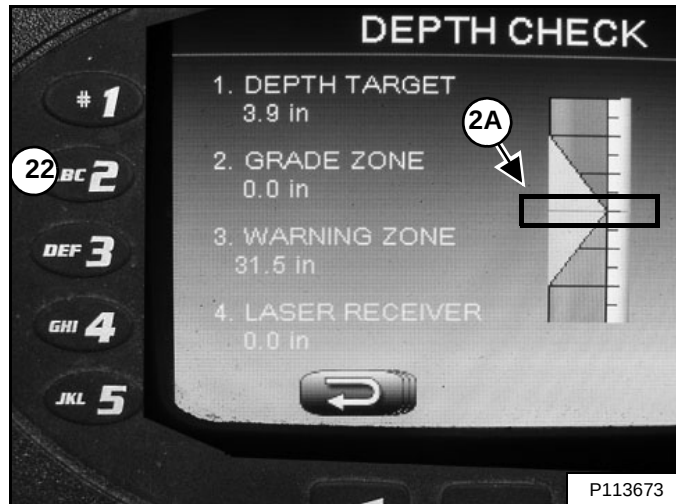
Målzonen ställer in avståndet uppåt eller nedåt från måldjupet för när varningslarmet ändras till ett kontinuerligt larm. Detta ökar även det GULA markerade området på skärmen där målzonen visas.

Figur 237



Tryck på Ställ in djupmål (1) [Figur 237] för att byta till nästa skärm [Figur 238].

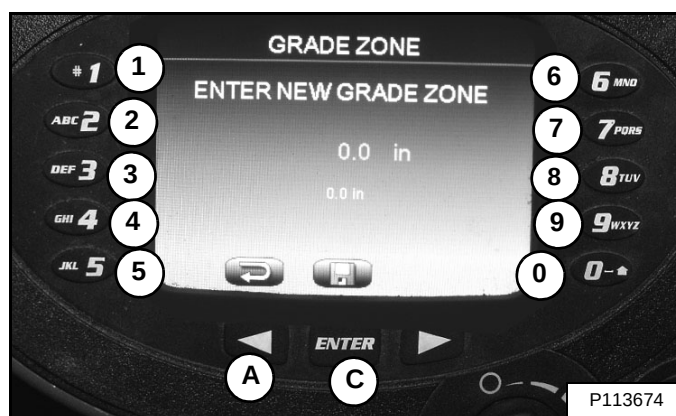
Figur 238



Tryck på Målzon (2) [Figur 238].

Målzonen (2A) [Figur 238] (i gult på displayskärmen) är det område som ändras med de mått som anges [Figur 239].

Figur 239



Ange det nya måttet på målzonen med hjälp av knappsatsen (1–0). Om det angivna måttet är felaktigt, tryck på pilknappen (A) [Figur 239] för att ändra måttet.

Tryck på ENTER (C) [Figur 239] för att spara målzonens storlek. (Måtten visas i tum men kan ställas in på fot, meter eller millimeter. Se [Figur 248].)

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Inledande inställningar (forts.)

Varningszon

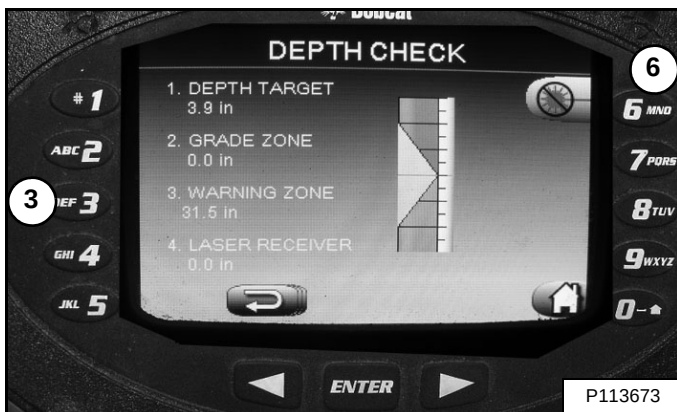
Varningszonen ställer in det övre avståndet från måldjupet när varningslarmet börjar ljuda. (Larmet börjar ljuda när det kommer nära valt måldjup. Ju närmare målet desto snabbare ljuder pipsignalerna tills du når måldjupet, varefter signalen ljuder kontinuerligt. Om skopan går under det valda måldjupet ljuder pipsignalerna mycket snabbt tills skopan höjts över måldjupet.)

Figur 240



Tryck på Ställ in måldjup (1) [Figur 240] för att byta till nästa skärm [Figur 241].

Figur 241



Tryck på Varningszon (3) [Figur 241].

Tryck på (6) [Figur 241] för att slå PÅ eller AV lasern.

Figur 242



Ange det nya måttet på varningszonen med hjälp av knappsatsen (1–0). Om det angivna måttet är felaktigt, tryck på pilknappen (A) [Figur 242] för att ändra måttet.

Tryck på ENTER (C) [Figur 242] för att spara varningszonens mått. (Måtten visas i tum men kan ställas in på fot, meter eller millimeter. Se [Figur 248].)

DJUPKONTROLL (FORTS.)

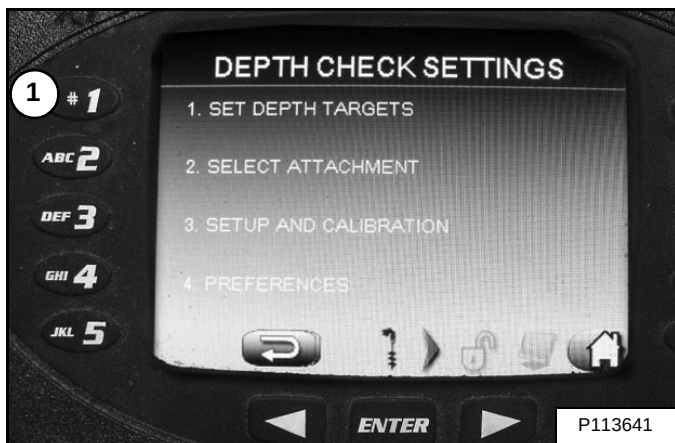
Inledande inställningar (forts.)

Lasermottagarens position på armen

Djupkontrollsystemet måste veta var lasermottagaren är monterad på armen. Detta mått används tillsammans med måldjupet för att ställa in djupkontrollens position.

Aktivera lasern på instrumentpanelen genom att trycka på knappen (6) [Figur 244]. Tryck en gång, laser PÅ. Tryck en gång till, laser AV.

Figur 243



Tryck på Ställ in måldjup (1) [Figur 243] för att byta till nästa skärm [Figur 244].

Figur 244



Tryck på Lasermottagare (4) [Figur 244].

Figur 245

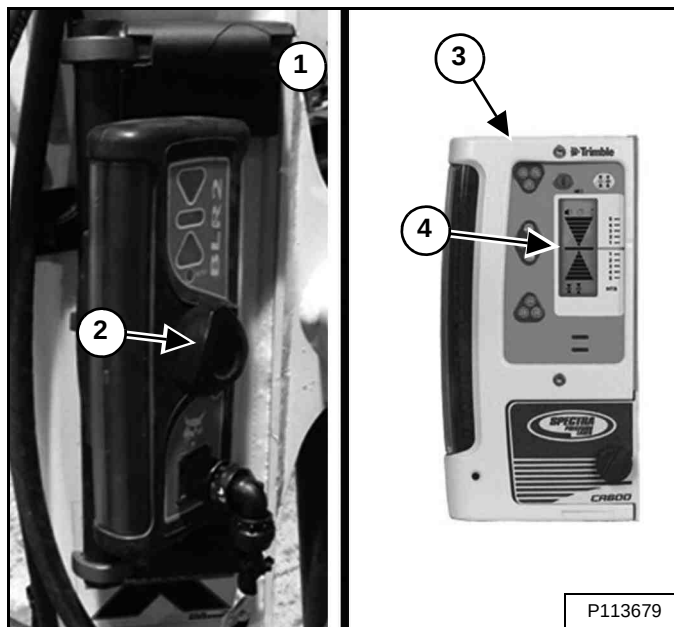


Ange den nya lasermottagarens position på armmåttet med hjälp av knappsatsen (1–0). Om det angivna måttet är felaktigt, tryck på pilknappen (A) [Figur 245] för att ändra måttet. Se [Figur 227] för ytterligare information om lasermottagaren.

Tryck på ENTER (C) [Figur 245] för att spara lasermottagarens position. (Måtten visas i tum men kan ställas in på fot, meter eller millimeter. Se [Figur 248].)

Mäta laserns placering

Figur 246



För modell BLR2 (1), mäter du mitten av vredet (2) [Figur 246].

För modellen CR600 (3) mäter du till mitten av den röda linjen (4) [Figur 246].

DJUPKONTROLL (FORTS.)

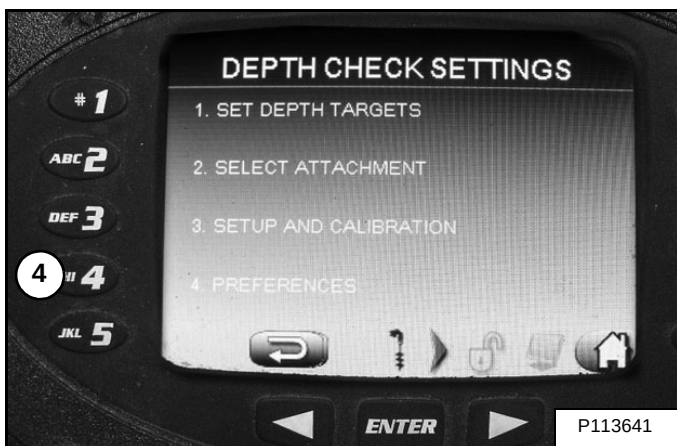
Inledande inställningar (forts.)

Inställningar

Skärmen Egna inställningar används för att ställa in två funktioner:

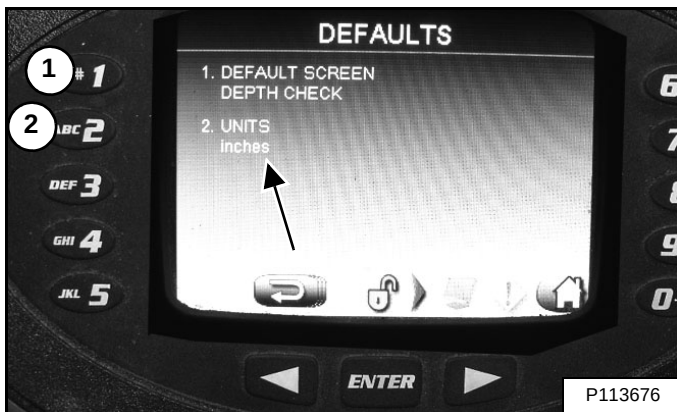
1. För att ställa in egen inställning för; Avstånd till mål, Djupkontroll eller Lutningskontroll.
2. För att ställa in måttenheter (skärmen kan ställas in för att visa: millimeter, meter, fot eller tum).

Figur 247



Tryck på Inställningar (4) [Figur 247] för att byta till skärmen STANDARDVÄRDEN [Figur 248].

Figur 248



Tryck på knappen Standardskärm (1) [Figur 248] för att växla den förvalda skärmen mellan följande skärmar; Avstånd till mål [Figur 249], Djupkontroll [Figur 250] eller Målkontroll [Figur 251].

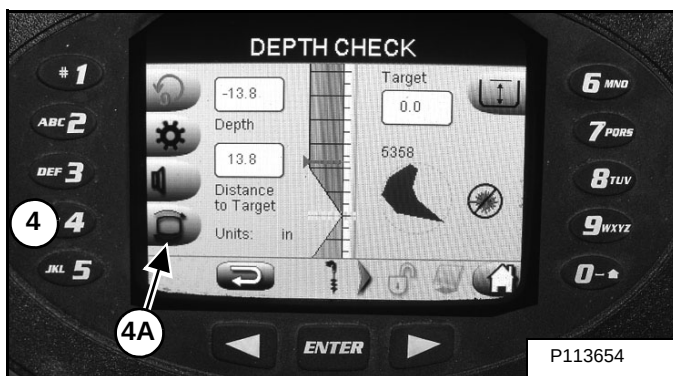
Tryck på knappen ENHETER (2) för att växla mellan meter, millimeter, fot eller tum. Då ställs det in hur du registrerar och anger ALLA mått i djupkontrollsystemet. De valda enheterna visas under ordet ENHETER (3) [Figur 248] och kommer att visas på alla djupkontrollskärmar som visar mått.

Figur 249



Skärmen Avstånd till mål [Figur 249].

Figur 250



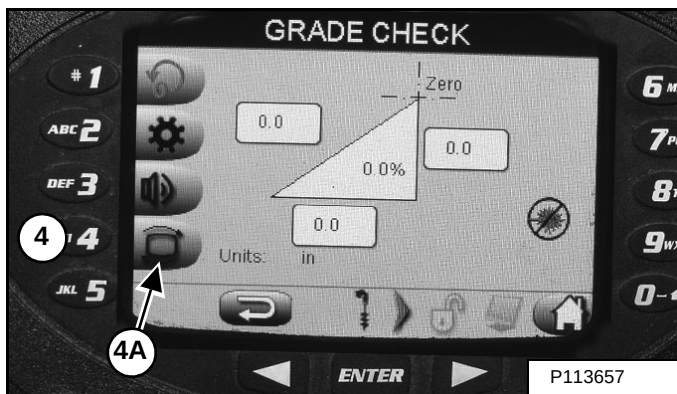
Skärmen Djupkontroll [Figur 250].

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Inledande inställningar (forts.)

Inställningar (forts.)

Figur 251



Skärmen Målk kontroll [Figur 251].

OBS! Du kan även trycka på knappen (4) [Figur 249], [Figur 250] eller [Figur 251] för att växla mellan dessa tre skärmar när ikonen (4A) visas på skärmen för djupkontroll.

Drift

Följande innehåller lite grundläggande användningsinformation för:

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Kontrollera om det finns luftburna eller nedgrävda el-, vatten-, olje-, gasledningar o.s.v. i området där grävarbete ska utföras. Rådgör med de allmännyttiga företagen innan du gräver. Extrem försiktighet måste iakttas på områden med försörjningsledningar.

W-2774-1208

VIKTIGT

Vid grävning i ett område med nedgrävda rör ska du inte förlita dig helt på djupkontrollsystemet vid grävning nära kända rör. Noggrannheten hos djupkontrollsystemet är beroende av noggrannheten hos kalibreringen, markens lutning och andra okända variabler. Rörledningarna ligger på olika djup och de ligger kanske inte på samma djup som när rörledningen grävdes ner på grund av jorderosion, lutning och många andra faktorer. Enligt vissa lagar måste man gräva för hand och inte mekaniskt i området där markerade rörledningar finns. Se till att du följer alla lokala regler och bestämmelser angående grävning i områden där det finns nedgrävda ledningar.

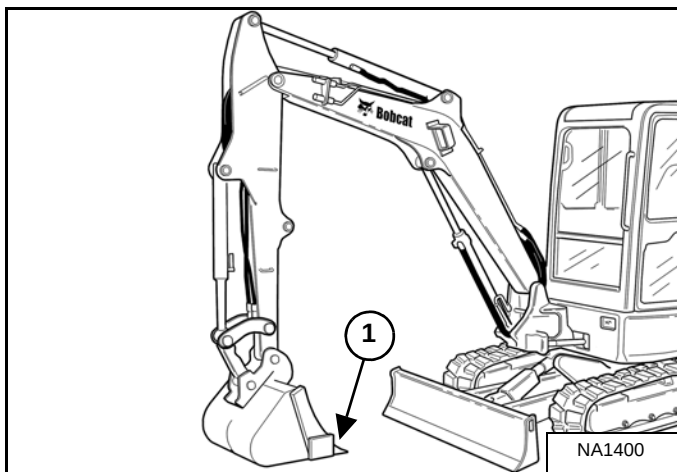
I-2383-1214

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Drift (forts.)

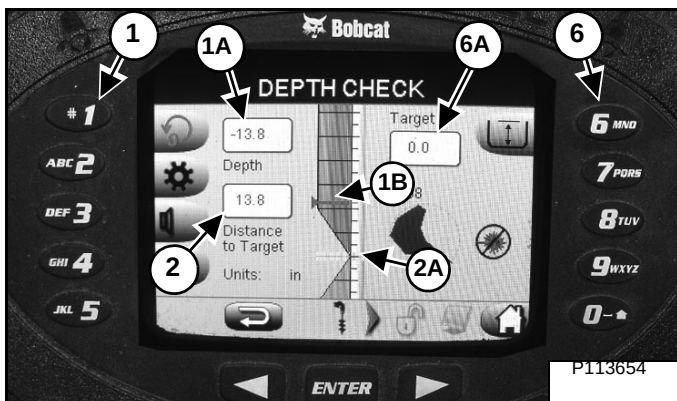
Gräva hål till förbestämt djup

Figur 252



Det första steget är att ställa in skopans läge (1) [Figur 252] på markytan som du ska börja gräva eller på lantmätarens markering för att fastställa startplatsen. Sänk skopan tills den ligger på marken eller på lantmätarens markering. Detta kallas omkalibrering.

Figur 253



För att ställa placeringen av skärkanten (omkalibrering) till noll, öppna skärmen för djupkontroll och tryck på knappen för att kalibrera om (1). När du tryckt på knappen ställs måtten på skärmen för djup (1A) in på 0,0. (När skopan höjs eller sänks kommer skärmen på (1A) [Figur 253] att visa måtten för skopans placering röra sig.)

Tryck på knappen (6) [Figur 253] för att ändra skärmen VÄLJ MÅLDJUP [Figur 254].

Figur 254



Välj måldjupet genom att trycka på knappen (1–5) [Figur 254] för att välja ett befintligt djup. (För att lägga till ett nytt måldjup eller ändra ett befintligt måldjup, se informationen som visas i stegen [Figur 231] till [Figur 236].)

Det valda måldjupet kommer nu att visas på skärmen på (6A) [Figur 253].

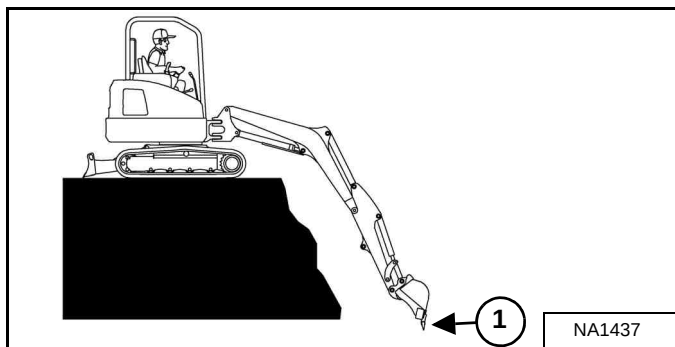
OBS! Om grävmaskinen står i en vinkel (sidosluttning) kommer systemet vid omkalibrering endast att vara exakt på samma plan (plats) som den kalibrerades om på.

DJUPKONTROLL (FORTS.)

Drift (forts.)

Gräva hål till förbestämt djup (forts.)

Figur 255



Medan hålet grävs visas skopans position (1) [Figur 255] dimensionellt (1A) [Figur 253] och visas även i diagrammet vid (1B) [Figur 253]. Avståndet till måldjupet visas dimensionellt i (2) [Figur 253] och visas i diagrammet på (2A) [Figur 253].

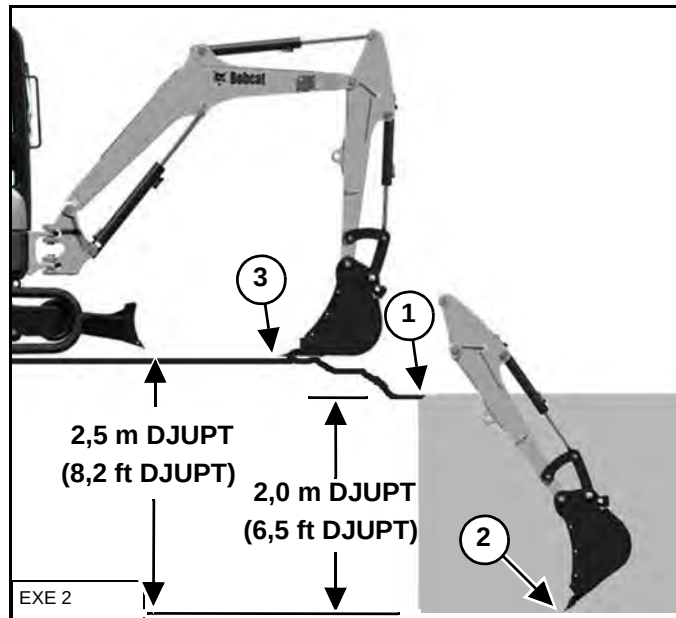
När skopan närmar sig måldjupet börjar en varningssignal (om den är aktiverad) att ljuda långsamt. Pipsignalen ökar i frekvens ju närmare skopan kommer måldjupet. När måldjupet har nåtts ljuder signalen utan avbrott.

EXEMPEL: Måldjupet är 2 meter (6,5 ft) (6A) och skopans läge (1A) ligger vid 1,5 meter (4,9 ft), avståndet till målet (2) [Figur 253] kommer att vara 0,5 meter (1,6 ft). [$2\text{ m} - 1,5\text{ m} = 0,5\text{ m}$ ($6,5\text{ ft} - 4,9\text{ ft} = 1,6\text{ ft}$).]

OBS! Avståndet från måldjupet tills larmet börjar pipa kan ställas in med informationen för Varningszon. (Se Varningszon på sidan 128.)

För att flytta grävmaskinen och fortsätta gräva hålet till det ursprungliga djupet;

Figur 256



Om placera om möjligt grävmaskinen så att skopan kan omkalibreras från den ursprungliga startpunkten (1) [Figur 256].

Om detta inte är möjligt, placera grävmaskinen så att skopan når hålets botten (2) [Figur 256] i ett område som är känt för att ha rätt djup. (Vid omkalibrering i botten av diket, ställ in måldjupet på noll för att fortsätta gräva vid det ursprungliga djupet.)

Eller, med skopan på marken bredvid grävmaskinen (3) [Figur 256], kalibrera om skopan till noll. För nu in skopan i det befintliga hålet tills den vidrör hålets botten (2) [Figur 256] inom ett område som du vet har rätt djup. Exempel: Måttet som visas (1A) [Figur 253] är nu 2,5 m (8,2 ft). Du måste nu återställa måldjupet till 2,5 m (8,2 ft) för att fortsätta gräva hålet vid det ursprungliga måldjupet.

Om du bara vill fortsätta gräva med hålet parallellt med marken är omkalibrering inte nödvändig, men hålet kommer inte att vara horisontellt, det kommer att vara i samma plan som markytan som maskinen står på.

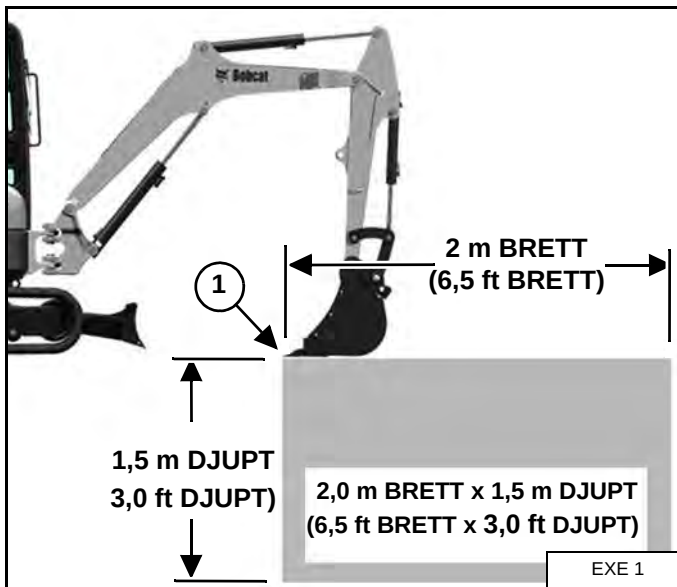
DJUPKONTROLL (FORTS.)

Drift (forts.)

Gräva ett hål till en förbestämd bredd och djup

EXEMPEL: Du gräver ett hål som är 2,0 meter brett x 1,5 meter djupt (6,5 ft brett x 3 ft djupt).

Figur 257

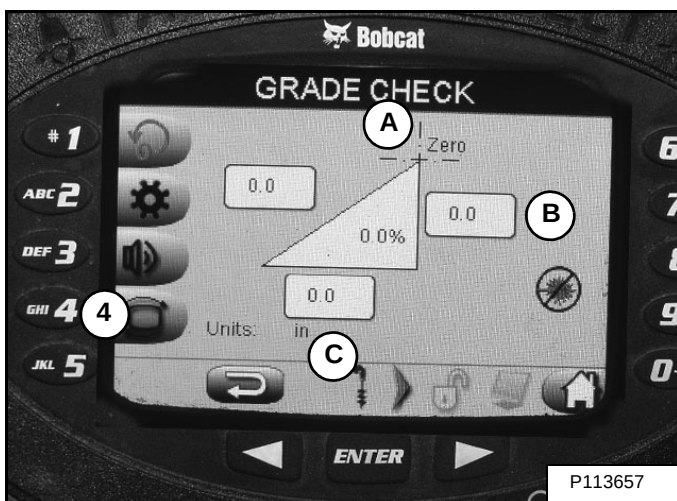


Följ samma procedur som för att gräva ett hål med undantag av följande. (Se Gräva hål till förbestämt djup på sidan 132.)

Vid omkalibrering av skopan för inställning på 0,0., placera skopan (1) [Figur 257] vid startpunkten på sidan av hålet som grävmaskinen står på.

Detta gör att djupkontrollen vet startpositionen för hålet vad gäller hålets djup och bredd.

Figur 258



Tryck på (4) [Figur 258] för att bläddra till skärmen MÅLKONTROLL på displaypanelen. För ytterligare information. (Se Inställningar på sidan 130.)

NOLL (A) är startpunkten för omkalibreringen. (B) visar måldjupet. (C) [Figur 258] visar räckvidden (avståndet från nollmärkets startpunkt) (1) [Figur 257].

OBS! Varningssignalen (om den är aktiverad) börjar ljuda när du kommer nära måldjupet och signalerna ljuder snabbare efter hand tills måldjupet är nått, varvid signalen ljuder utan avbrott. Signalen aktiveras bara på djupet, inte för räckvidden (hålets bredd). Detta måste övervakas visuellt med (C) [Figur 258].

! VARNING

UNDAVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Kontrollera om det finns luftburna eller nedgrävda el-, vatten-, olje-, gasledningar o.s.v. i området där grävarbete ska utföras. Rådgör med de allmännyttiga företagen innan du gräver. Extrem försiktighet måste iakttas på områden med försörjningsledningar.

W-2774-1208

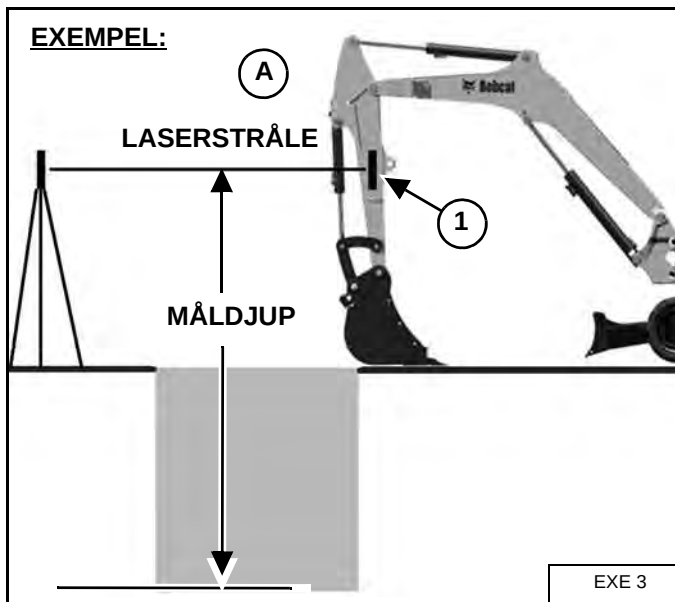
DJUPKONTROLL (FORTS.)

Drift (forts.)

Gräva ett hål med en laser

Läs och se till att du har förstått informationen som medföljer lasern så att lasersystemet ställs in på rätt sätt.

Figur 259

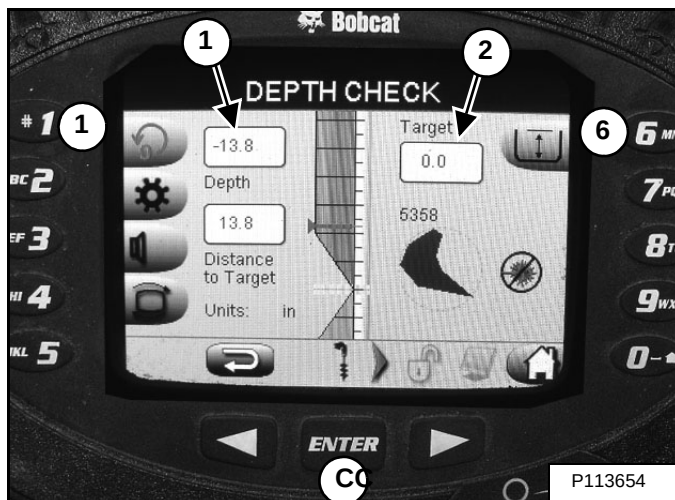


OBS! Kontrollera att lasermottagarens placering på armen har lagts till i djupkontrollen. För ytterligare information. (Se Lasermottagarens position på armen på sidan 129.)

Med armen i vertikalt läge höjer eller sänker du bommen och armen efter behov tills lasern (1) träffar mottagaren (2) [Figur 259]. (Vid behov vrider du upp skopan helt för ökad frigång mellan skopan och marken eller gräver ett hål så att skopan kan sänkas så att lasern träffar mottagaren med armen i vertikalt läge.)

OBS! Om armen inte är vertikal och du försöker kalibrera visas ett meddelande på skärmen om att armen måste hållas vertikal innan omkalibreringen kan göras.

Figur 260



När lasern träffar mottagaren trycker du på (1) [Figur 260] för att ställa in laserposition.

Tryck på (6) för att gå till skärmen för förinställt måldjup eller gå till bild [Figur 232] för att lägga till eller ändra måldjupet. När korrekt måldjup har angetts, tryck på ENTER (C) [Figur 260] för att spara inställningarna.

När djupkontrollsystemet är inställt kan grävmaskinen placeras om och grävdjupet fortsätta att stämma överens med inställt måldjup.

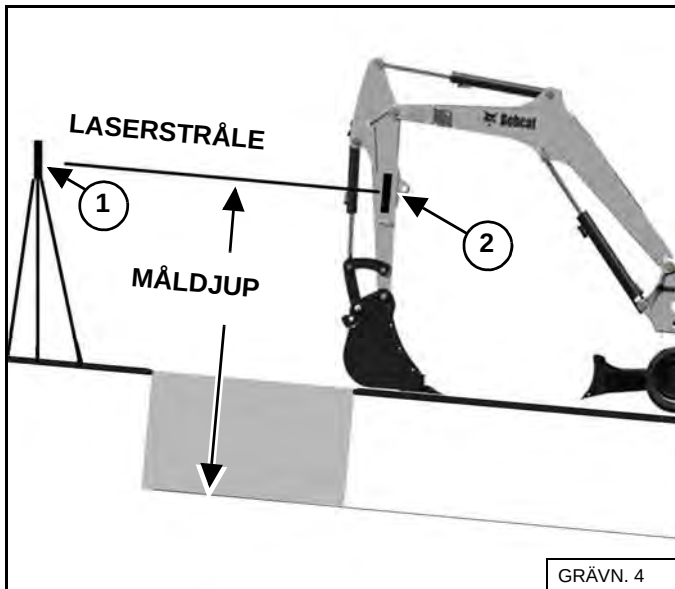
DJUPKONTROLL (FORTS.)

Drift (forts.)

Gräva dike i sluttning med hjälp av laser

Läs och se till att du har förstått informationen som medföljer lasern så att lasersystemet ställs in på rätt sätt.

Figur 261

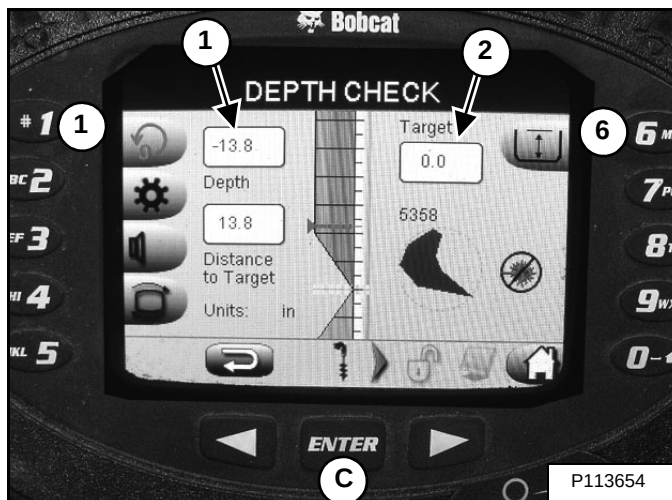


OBS! Kontrollera att lasermottagarens placering på armen har lagts till i djupkontrollen. För ytterligare information. (Se Lasermottagarens position på armen på sidan 129.)

Med armen i vertikalt läge höjer eller sänker du bommen och armen efter behov tills lasern (1) träffar mottagaren (2) [Figur 261]. (Vid behov vrider du upp skopan helt för ökad frigång mellan skopan och marken eller gräver ett hål så att skopan kan sänkas så att lasern träffar mottagaren med armen i vertikalt läge.)

OBS! Om armen inte är vertikal och du försöker kalibrera visas ett meddelande på skärmen om att armen måste hållas vertikal innan omkalibreringen kan göras.

Figur 262



När lasern träffar mottagaren trycker du på (1) [Figur 262] för att ställa in laserposition.

Tryck på (6) för att gå till skärmen för förinställt måldjup eller gå till bild [Figur 232] för att lägga till eller ändra måldjupet. När korrekt måldjup har angetts, tryck på ENTER (C) [Figur 262] för att spara inställningarna.

När djupkontrollsystemet är inställt kan grävmaskinen omplaceras och grävdjupet överensstämmer med inställt måldjup och sluttningen som lasern ställt in.

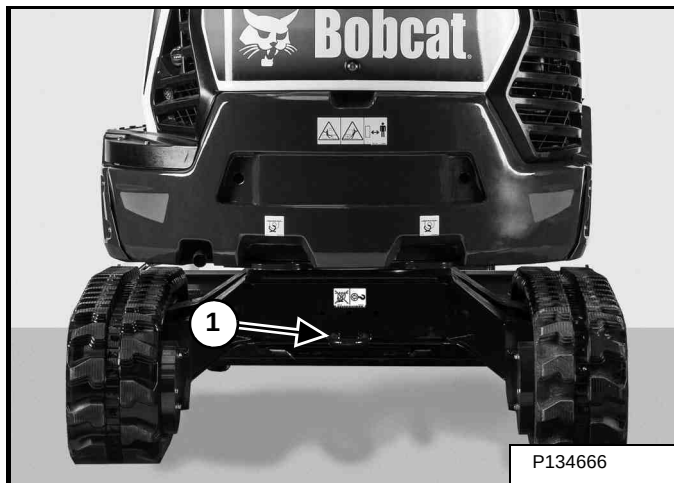
BOGSERING AV GRÄVMASKINEN

Procedur

Det finns ingen rekommenderad bogseringsprocedur för grävmaskinen.

Grävmaskinen kan lyftas upp på transportfordonet (Se LYFTA GRÄVMASKINEN på sidan 138.).

Figur 263



Grävmaskinen kan släpas korta avstånd för service (t.ex., för att flytta den till ett transportfordon) utan att skada hydraulsystemet. (Larvbanden kommer inte att rulla.) Larvbanden kan slitas något när grävmaskinen släpas.

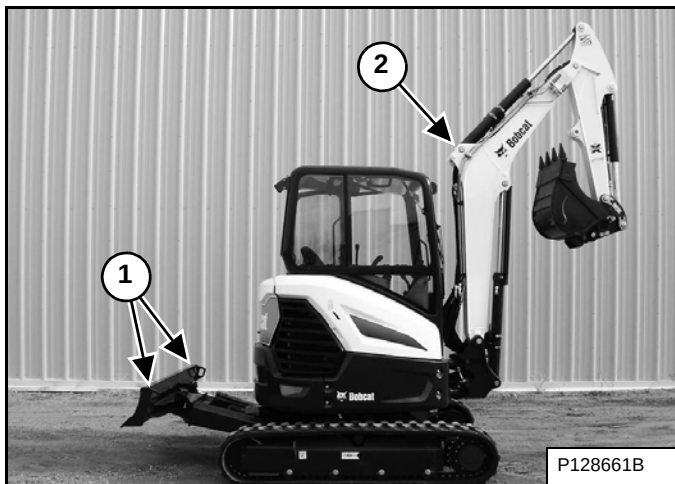
Säkra bogserkedjan till slingan på grävmaskinens baksida (Item 1) [**Figur 263**].

Bogserkedjan (eller vajern) måste vara märkt för 1½ gånger grävmaskinens vikt. (Se Prestanda på sidan 220.)

LYFTA GRÄVMASKINEN

Procedur

Figur 264



Före lyftet, sträck ut cylindrarna för skopan, armen och bommen helt. Hög schaktbladet helt. Vrid överbyggnaden så att bom och schaktblad är på motsatta sidor av grävmaskinen enligt [Figur 264].

Sätt alla reglage i läget NEUTRAL och stäng av maskinen.

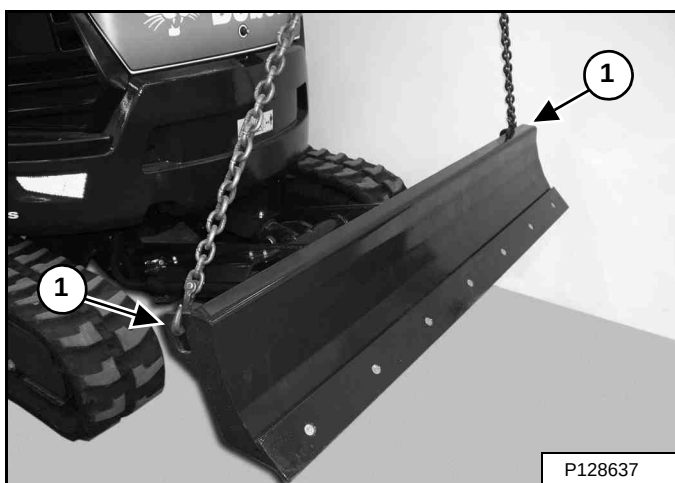
! VARNING

UNDTVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

- Använd kedjor och lyftanordning som klarar av att lyfta grävmaskinens vikt och vikten av eventuella redskap.
- Upprätthåll tyngdpunkt och balans vid lyftet.
- Roter inte bommen eller överbyggnaden.
- Utför inte några lyft med föraren på grävmaskinen.
- Lyft aldrig med bladet vinklat (om så utrustad).

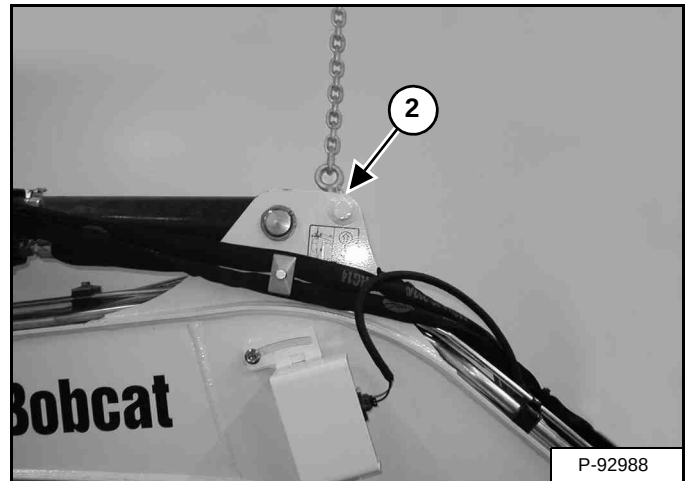
W-2800-SV-0210

Figur 265



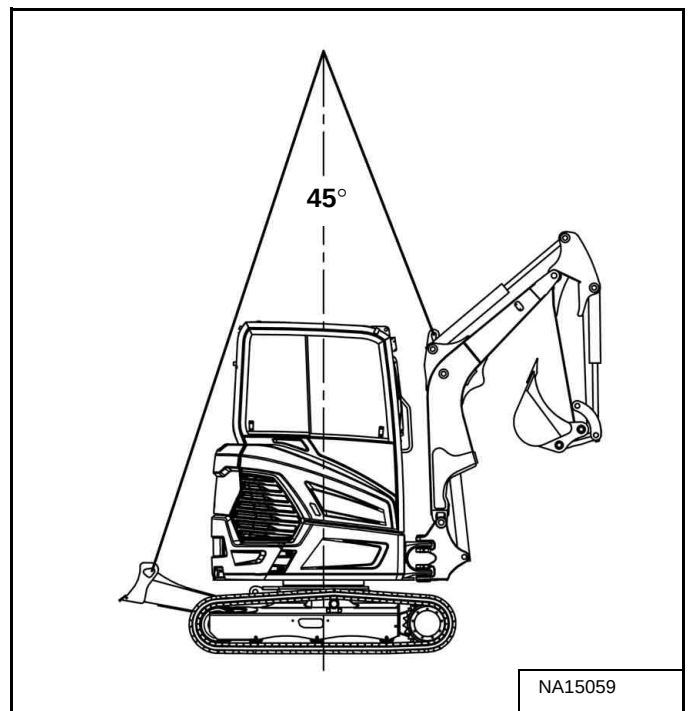
Spänn kedjor mot schaktbladets ändrar (1) [Figur 264] och [Figur 265] och upp mot ett lyftfäste ovanför skyddstaket el. förarhytten. Lyftanordningen måste gå utanför förarhyttens el. skyddstakets sidor, så att kedjorna inte slår mot ROPS/TOPS-skyddet.

Figur 266



Fäst en kedja (2) [Figur 264] och [Figur 266] från staget till lyftfästet.

Figur 267



Grävmaskinen ska vara så horisontell som möjligt under lyftet. För att förebygga skador bör kedjorna undvika kontakt med varje del av förarhytten eller skyddstaket. Kedjorna ska ha en inbördes vinkel på 45 grader [Figur 267].

TRANSPORTERA GRÄVMASKINEN PÅ ETT SLÄP

Lasta på och 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 grävmaskinen lastas av eller på, så att transportfordonets framända inte lyfts upp.

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

Koppla från funktionen för automatisk tomgång och flytta två körhastigheter till det låga mätområdet.

Sväng inte när maskinen har kommit upp på ramperna.

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

Stäng av motorn och ta ur nyckeln (om så utrustad).

Sätt block framför och bakom larvbanden.

VARNING

UNDBIK ALLVARLIGA PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Använd lämpligt utformade ramper som tål maskinens tyngd när du lastar på transportfordon. Ramper av trä kan gå sönder vilket kan medföra personskador.

W-2058-0807

Figur 268



Flytta maskinen framåt på transportfordonet [Figur 268].

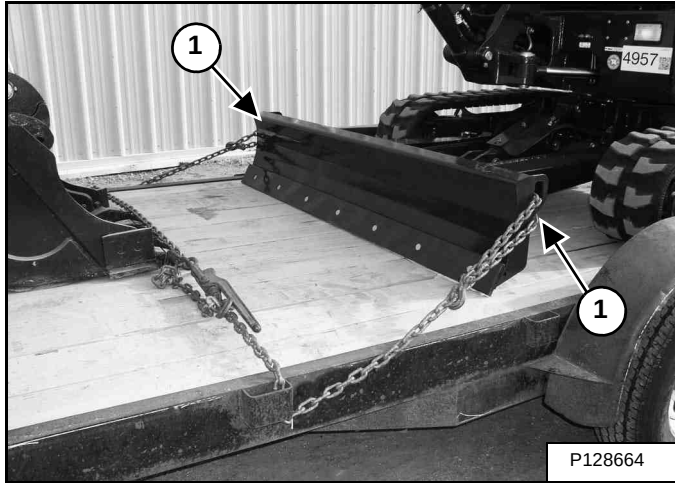
TRANSPORTERA GRÄVMASKINEN PÅ ETT SLÄP (FORTS.)

Fastsättning

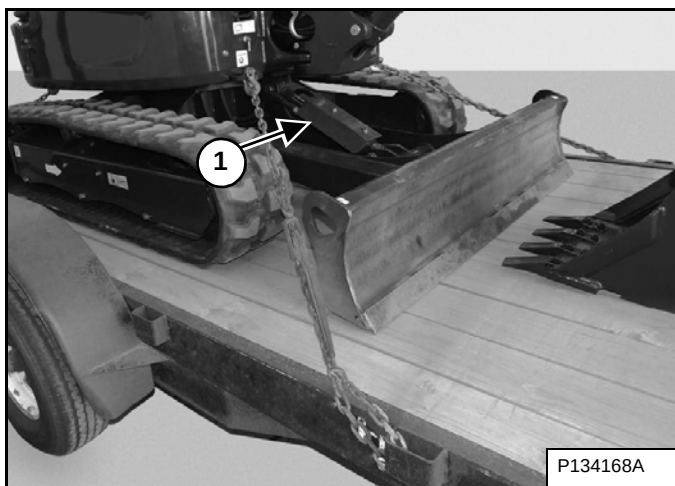
Spänn fast grävmaskinen för att hindra maskinen från att röra sig under upp- och nedförsbackar eller vid plötsliga stopp.

Främre fästpunkter, placering

Figur 269



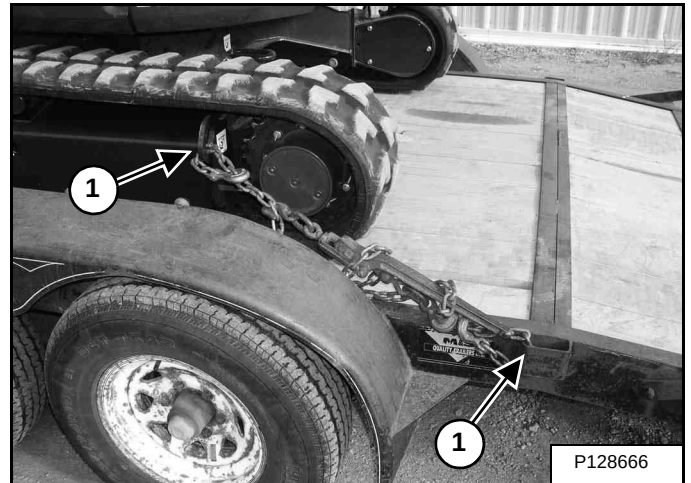
Figur 270



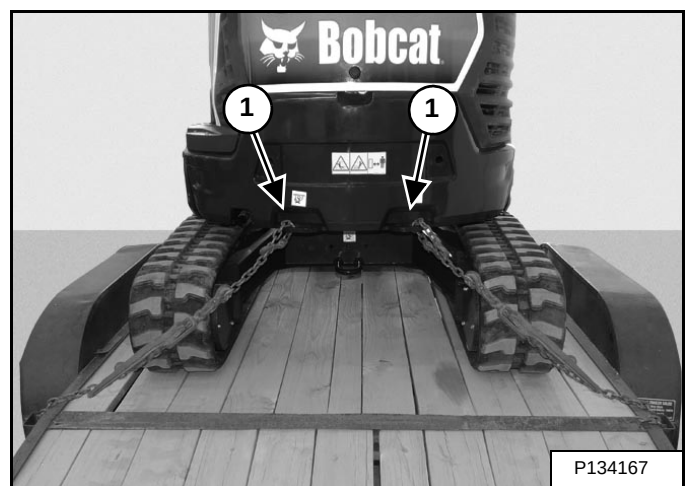
Fäst kedjor i schaktbladets främre hörn (1) [Figur 269] eller i fästöglorna på överbyggnadens framsida (1) [Figur 271].

Bakre fästpunkter, placering

Figur 271



Figur 272



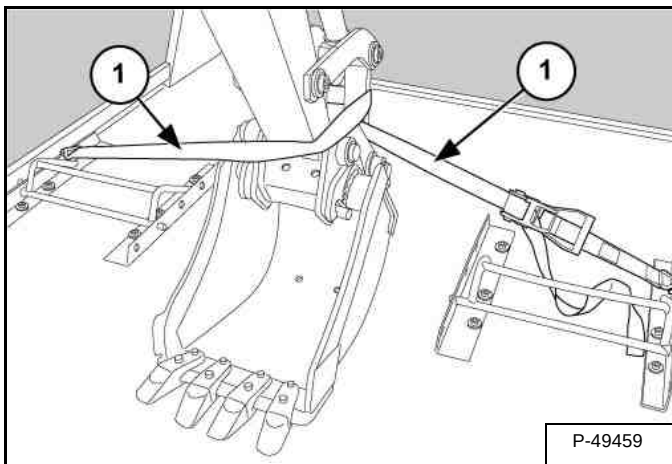
Fäst kedjor i fästöglorna i de bakre hörnen på larvbandsramen (1) [Figur 271] eller i fästöglorna på överbyggnadens baksida (1) [Figur 272].

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

TRANSPORTERA GRÄVMASKINEN PÅ ETT SLÄP (FORTS.)

Fastsättning (forts.)

Figur 273



Dra en kedja eller ett spännband (1) **[Figur 273]** mellan skopleden och släpet.

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

FÖREBYGGANDE UNDERHÅLL

SÄKERHET VID UNDERHÅLL	145
UNDERHÅLLSSHEMA	146
Underhållsintervaller	146
Inspektionsloggbok	147
REGLAGEKONSOLENS LÅS	148
Inspektion och underhåll	148
SÄKERHETSBÄLTE	149
Inspektion och underhåll	149
RÖRELSELARMSYSTEM	150
Beskrivning	150
Kontroll	150
Justera brytarläget	151
BAKLUCKA	152
Öppna och stänga	152
Justera spärrhaken	152
HÖGER SIDOKÅPA	153
Öppna och stänga	153
HÖGER SIDOPANEL	153
Demontering och montering	153
HYTTFILTER	154
Rengöring och underhåll	154
UPPVÄRMNING, VENTILATION OCH LUFTKONDITIONERING (HVAC)	155
Rengöring och underhåll	155
UNDERHÅLL AV LUFTRENARE	156
Daglig kontroll	156
Byta ut filterelement	156
BRÄNSLESYSTEM	158
Bränslespecifikationer	158
Biodieselmixat bränsle	158
Fylla på bränsletanken	159
Bränslefilter	160
Töm bränsletanken	160
Töm bränslesystemet på luft	161
MOTORNS SMÖRJSYSTEM	162
Kontrollera och fylla på motorolja	162
Motoroljetabell	162
Avlägsna och ersätta olja och filter	163

MOTORNS KYLSYSTEM	164
Rengöring	164
Kontrollera nivå	165
Avlägsna och ersätta kylmedel	166
ELSYSTEM	167
Beskrivning	167
Placering och identifiering av säkringar och reläer	167
Batterifrånskiljare	169
Batteriunderhåll	170
Upprätthålla batteriets laddningsnivå	170
Batteriservice under förvaring av maskinen	170
Batteritest	171
Batteriladdning	171
Användning av hjälpbatteri (starthjälp)	172
Demontera och montera batteriet	173
HYDRAULSYSTEM	174
Kontrollera och fylla på hydraulolja	174
Avlägsna och ersätta hydraulfiltren	175
Hydraul- och hydrostatvätskediagram	176
Avlägsna och ersätta hydraulvätskan	176
LJUDDÄMPARE MED GNISTSLÄCKARE	178
Rengöring	178
LARVBANDENS SPÄNNING	180
Justering	180
KÖRMOTOR	182
Kontrollera och fylla på olja	182
Avlägsna och ersätta oljan	182
GENERATORREM	183
Remjustering	183
Rembyte	183
FLÄKTREM	183
Remjustering	183
Rembyte	183
SNABBKOPPLING	186
Inspektion och underhåll av snabbkoppling och redskap	186
X-CHANGE	186
Inspektion och underhåll	186
SKOPA	187
Demontering och montering av skopans tänder	187
SMÖRJNING AV LARVBANDSRULLAR OCH MELLANDREV	187
Procedur	187

SMÖRJA DEN HYDRAULISKA GRÄVMASKINEN	188
Smörjpunkter	188
LEDTAPPAR	190
Inspektion och underhåll	190
FÖRVARA GRÄVMASKINEN OCH ÅTER TA DEN I DRIFT	191
Förvaring	191
Åter ta maskinen i drift	191

SÄKERHET VID UNDERHÅLL



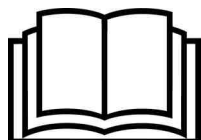
VARNING

Personer måste genomgå utbildning innan de använder eller underhåller maskinen. Läs och förstå drift- & underhållshandboken, användarhandboken och skyltarna (dekaler) på maskinen. Följ varningar och instruktioner i manualerna 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



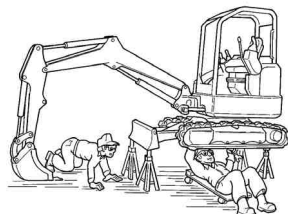
Symbol för säkerhetsvarning: Denna symbol med ett säkerhetsmeddelande innebär: "Varning! Var uppmärksam! Det handlar om din säkerhet!" Läs noga igenom meddelandet.



RÄTT

P-90216

- ⚠ Gör aldrig underhåll på Bobcats minigrävmaskin utan att ha fått utbildning.



RÄTT

NA1428

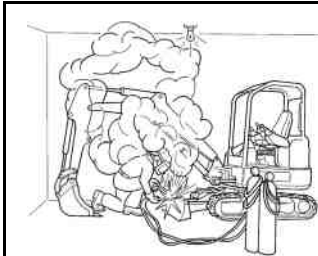
- ⚠ Lyft upp och stöd grävmaskinen på rätt sätt.



RÄTT

NA1425

- ⚠ Rengöring och underhåll måste utföras varje dag.



FEL

NA1427

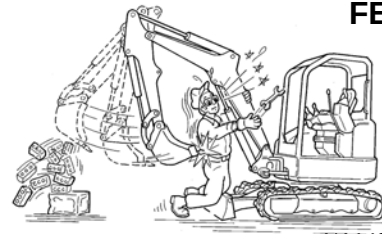
- ⚠ Tillse god ventilation när du svetsar eller slipar lackade delar.
- ⚠ Bär dammask när du vinkelslipar lackade delar. Giftigt damm och giftig gas kan uppstå.



FEL

NA1426

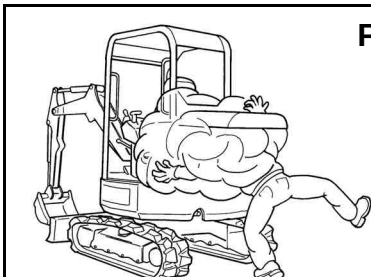
- ⚠ Led ut avgaser i det fria om du måste ha motorn igång vid underhållsarbete.
- ⚠ Avgassystemet måste vara tätt. Avgaserna kan döda utan varning.



FEL

NA1429

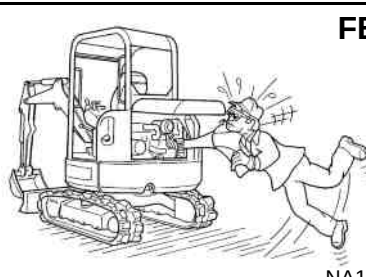
- ⚠ Sätt alltid ner skopan och schaktbladet på marken innan du utför något underhåll.
- ⚠ Gör aldrig ändringar på utrustningen och använd inte redskap som inte har godkänts av Bobcat Company.



FEL

NA1430

- ⚠ Innan du kontrollerar vätskor ska du stänga av motorn, låta den svalna och tvätta bort lättantändliga material från den.
- ⚠ 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 i närheten av öppen eld.



FEL

NA1431

- ⚠ 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 ögonskydd som är godkända för svetsarbete.
- ⚠ Håll bakluckan stängd, utom vid underhåll. Stäng och regla bakluckan innan du använder grävmaskinen.



FEL

B-19798

- ⚠ Blybatterier producerar lättantändliga och explosiva gaser.
- ⚠ Håll ljusbågar, gnistor, flammor och glödande tobak på avstånd från batterierna.
- ⚠ Batterierna innehåller syra som vid kontakt orsakar brännskador på 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.

Underhållsrutinerna som beskrivs i drift- och underhållshandboken kan utföras av ägaren/maskinskötaren utan någon särskild teknisk utbildning. Underhållsrutiner som **inte** anges i Drift- & servicemanualen får **ENDAST UTFÖRAS AV BEHÖRIG SERVICEPERSONAL FRÅN BOBCAT**. Använd alltid Bobcats originaldelar. Säkerhetsutbildningen kan beställas hos din Bobcat-återförsäljare.

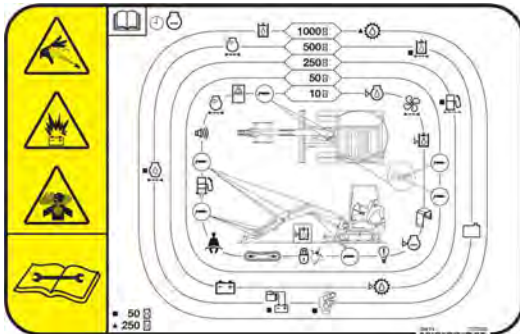
MSW38-0409

UNDERHÅLLSSCHEMA

Underhållsintervaller

Underhåll ska utföras regelbundet. Annars slits delarna ut snabbare och maskinen går sönder i förtid.

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



Se bakre omslagssidans insida för symboler och identifiering.

Var tionde drifttimme (innan grävmaskinen startas)

- **Motorolja** – Kontrollera nivån och fyll på vid behov. (Se på sidan 162.)
- **Motorns luftfilter och luftsystem** – Kontrollera tillståndsindikatorn. Utför endast service vid behov. Leta efter läckor och skadade komponenter. (Se på sidan 155.)
- **Motorns kylsystem** – Kontrollera kylmedelsnivån KALL och tillsätt förblandat kylmedel vid behov. (Se på sidan 164.) och (Se på sidan 166.)
- **Säkerhetsbälte, säkerhetsbältessträckare, säkerhetsbältesfästen** – Kontrollera skicket på säkerhetsbältet och deras infästning. Rengör eller byt ut säkerhetsbältessträckarna vid behov. Ta bort smuts och skräp från rörliga delar. (Se på sidan 149.)
- **Låsning av reglagekonsolen** – Kontrollera att reglagekonsolens låsspak fungerar korrekt. (Se på sidan 148.)
- **Rörelselarm och signalhorn** – Kontrollera korrekt funktion. (Se på sidan 150.)
- **Förrarhytt/sittrum** – Kontrollera tillståndet på förrarhytten/sittrummet och dess fästutrustning. (Se på sidan 37.)
- **Förrarhytt och HVAC-filter** – Rengör filtren. (Se på sidan 155.)
- **Indikatorer och lampor** – Kontrollera att samtliga indikatorer och lampor fungerar. (Se på sidan 27.)
- **Säkerhetsskyltar** – Kontrollera om skyltarna (dekaler) är skadade. Byt ut skyltar som är skadade. (Se på sidan 17.)
- **Hydraulvätska** – Kontrollera vätskenivån och fyll på vid behov. (Se på sidan 174.)
- **Bränslefilter** – Töm filtret på vatten och avlagringar. (Se på sidan 160.)
- **Larvbandens spänning** – Kontrollera spänningen och justera vid behov. (Se på sidan 180.)
- **Ledpunkter** – Smörj maskinens alla ledpunkter. Smörj gripklon (om tillämpligt). (Se på sidan 188.)
- **Redskapskoppling** – Kontrollera kopplingen (om tillämpligt) för ev. skador eller lösa delar. (Se på sidan 186.)

Första 50 timmarna

- **Bränslefilter** – Byt filter. (Se på sidan 160.)
- **Motorolja och filter** – Byt olja och filter. (Se på sidan 163.)
- **Drivremmar (generator)** – Kontrollera skicket. Byt ut vid behov. (Se på sidan 183.)
- **Hydraulfilter och husets avtappningsfilter** – Byt ut hydraulfiltret och husets avtappningsfilter. (Se på sidan 175.)
- **Generator och startmotor** – Kontrollera anslutningarna.

Var 50:e timme

- **Svänglager** – Smörj svänglager och svänghjul. Service var 10:e timme vid användning i vatten. (Se på sidan 188.)

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Alla personer måste få utbildning innan de använder eller underhåller maskinen. Läs och förstå innehållet i drift- och underhållshandboken, användarhandboken 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. Förare som saknar utbildning eller inte följer anvisningarna kan orsaka personskador eller dödsfall.

W-2003-0807

SS EXC E34 - E37 S5 K - 0120

UNDERHÅLLSSCHEMA (FORTS.)

Underhållsintervall (forts.)

Var 100:e timme

- **Gnistskydd (om sådant finns)** – Rengör gnistkammaren. (Se på sidan 178.)

Första 250 timmarna

- **Körmotorer (slutdrev)** – Byt vätska. (Se på sidan 182.)

Var 250:e timme eller var 12:e månad

- **Batteri** – Kontrollera kablarna, anslutningarna och elektrolytvätskenivån. (Se på sidan 167.)
- **Bränslefilter** – Byt filter. (Se på sidan 160.)
- **Körmotorer (slutdrev)** – Kontrollera vätskenivån och fyll på vid behov. (Se på sidan 182.)

Var 250:e timme eller var 12:e månad

- **Motorolja och filter** – Byt olja och filter. (Se på sidan 163.)
- **Motorns luftfilter och luftsystem** – Kontrollera tillståndindikatorn. Utför endast service vid behov. Leta efter läckor och skadade komponenter. (Se på sidan 156.)
- **Motorns kylsystem** – Ta bort skräp från kylaren, bränslekylaren, hydraulvätskekylaren, luftkonditioneringens kondensor (om tillämpligt). (Se på sidan 165.)
- **Drivremmar (generator, luftkonditionering, om tillämpligt)** – Kontrollera skicket. Byt ut vid behov. (Se på sidan 183.)
- **Hydraulfilter, husets avtappningsfilter och hydraulbehållarens ventilationslock** – Byt hydraulfilter, husets avtappningsfilter och hydraulbehållarens ventilationslock. (Se på sidan 175.)
- **Generator och startmotor** – Kontrollera anslutningarna.
- **HVAC** – Kontrollera hus och spolar.

Var 1 000:e timme eller var 12:e månad

- **Motorventiler** – Justera motorventilernas spel.
- **Körmotorer (slutdrev)** – Byt vätska. (Se på sidan 182.)
- **Hydraulisk vätska och filter** – Byt hydraulisk vätska och filter. (Se på sidan 175.)

Var 24:e månad

- **Kylmedel** – Byt kylmedlet. (Se på sidan 166.)

SS EXC E34 - E37 S5 K - 0120

Inspektionsloggbok

Underhåll ska 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. Garantipolicy
- 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 som helst av en auktoriserad återförsäljare eller Bobcat Europe om Bobcat-utrustningen skulle råka ut för ett haveri.

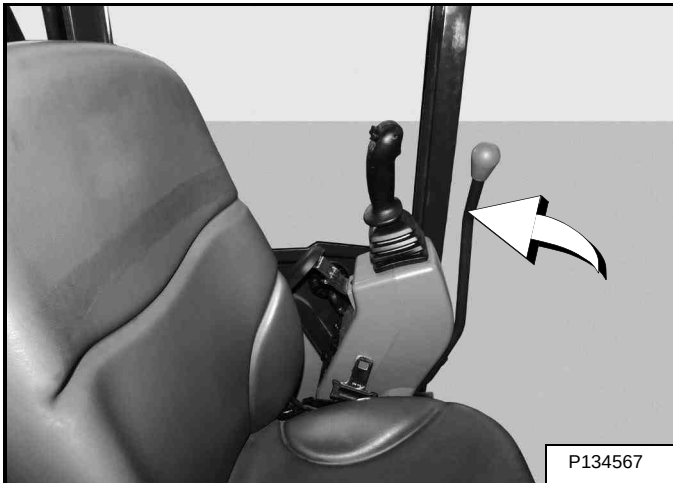
Din lokala återförsäljare kan beställa inspektionsboken.

Artikelnr: 7296478.

REGLAGEKONSOLENS LÅS

Inspektion och underhåll

Figur 274



När den vänstra konsolen lyfts upp [Figur 274] ska de hydrauliska reglagespakarna (styrspakar) och framdrivningssystemet inte fungera.

Sätt dig i förarsätet, sätt fast säkerhetsbältet och starta motorn.

Håll upp den vänstra konsolen [Figur 274].

Rör på styrspakarna. Varken bom, arm, sväng eller skopa ska röra sig.

Rör på styrreglagen. Grävmaskinens larvband ska inte röra sig.

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

SÄKERHETSBÄLTE

Inspektion och underhåll

! VARNING

Underlåtenhet att inspektera eller underhålla säkerhetsbältet kan medföra att föraren inte skyddas av säkerhetsbältet, vilket kan orsaka allvariga personskador eller dödsfall.

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.

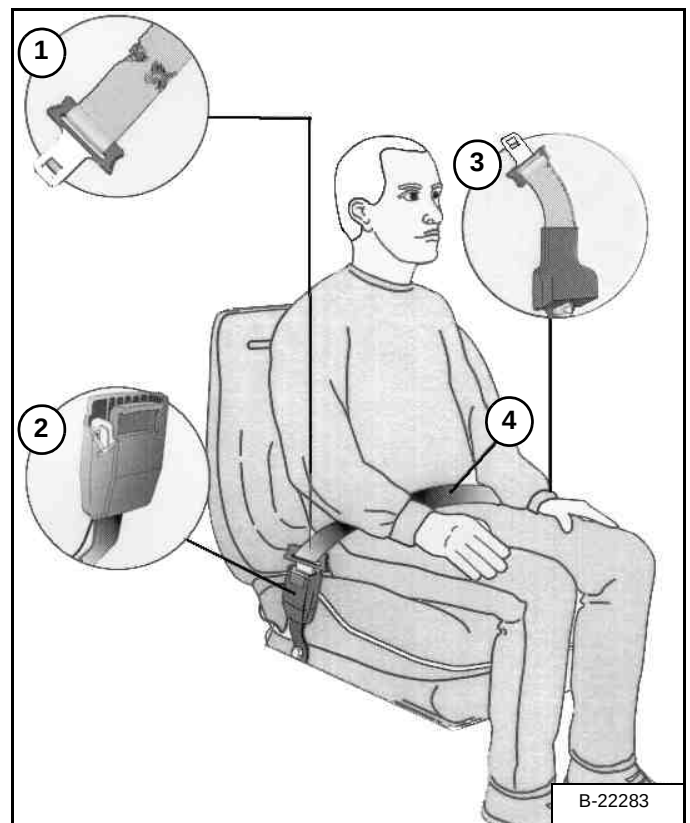
Säkerhetsbältet ska omedelbart bytas ut om det finns klipp, fransar, extrem eller ovanlig förslitning, betydande missfärgning p.g.a. UV-ljus, dammiga/smutsiga delar, förslitning av säkerhetsbältets stickningar eller skada på spännet, spärplattan, tillbakadragningsmekanismen (extrautr.), beslag eller andra uppenbara problem.

Delarna som visas nedan anges i **[Figur 275]**.

1. Undersök bältet. Om säkerhetsbältet är utrustat med en tillbakadragare, drar du ut bältet helt och inspekterar hela längden. Se om det har skurits, nötts, slitits, blivit smutsigt eller stelt.
2. Kontrollera att spännet och haken fungerar korrekt. Se till att haken inte är kraftigt sliten eller deformerad eller att spännet eller höljet inte är skadat.
3. Kontrollera att bältesspännarens förvaringsdel (extrautr.) fungerar genom att dra ut bältet och se om det ser bra ut och att det lätt rullar in och ut.
4. Kontrollera bältet där det är utsatt för UV-ljus från solen eller mycket damm eller smuts. Om den ursprungliga färgen på bältet i dessa områden är mycket blekt och/eller om bältet är fullt med smuts kan bältet ha försvagats.

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

Figur 275



RÖRELSELARMSYSTEM

Beskrivning

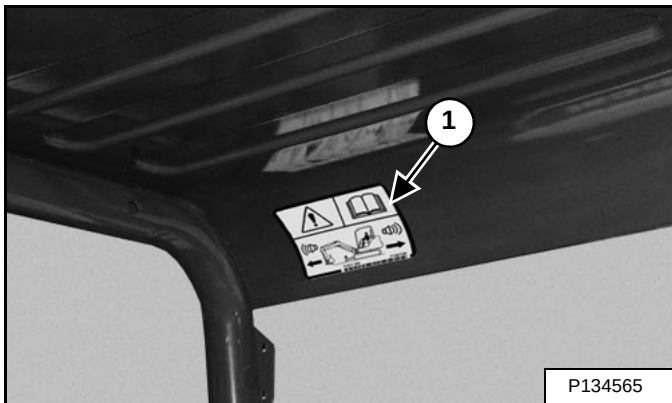
Grävmaskinen kan ha ett rörelselarmsystem. Rörelselarmet ljuder när föraren för körreglagen framåt eller bakåt. När hydrauliska komponenter används måste styrspakarna flyttas något i antingen framåt- eller bakåtriktning innan rörelselarmet låter.

Kontroll

Figur 276



Figur 277



Kontrollera ev. skadad eller saknad rörelselarmdekal (1) [Figur 276] (sluten hytt) eller (1) [Figur 277] (öppen hytt). Byt ut vid behov.

OBS! Grävmaskinen måste flyttas något framåt och bakåt för att rörelselarmet ska kunna testas. Håll alla åskådare på avstånd från maskinen under testet.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

När motorn går i ett slutet utrymme måste frisk luft tillföras för att undvika ökad koncentration av avgaser. Om motorn är stationär ska avgaserna ledas ut i det fria. Avgaser innehåller luktfria och osynliga gaser som kan orsaka dödsfall utan förvarning.

W-2050-0807

Sätt dig i förarsätet och sätt fast säkerhetsbältet. Starta motorn. (Se RUTINER FÖRE START på sidan 68.)

För körreglagen (ett reglage åt gången) framåt. Rörelselarmet måste ljuda. För körreglagen (ett reglage åt gången) bakåt. Rörelselarmet måste ljuda.

Figur 278



Flytta båda körreglagen något i framåtriktningen (tills maskinen långsamt flyttar sig framåt) och tryck sedan på återställningsbrytaren för rörelselarmet (1) [Figur 278]. Rörelselarmet stängs av. Rörelselarmet måste låta om du flyttar någon av spakarna till läget NEUTRAL medan maskinen fortfarande rör sig framåt.

Flytta båda körreglagen något i bakåtriktningen (tills maskinen långsamt rör sig bakåt) och tryck sedan på återställningsbrytaren för rörelselarmet (1) [Figur 278] (omkopplingsikonen lyser när rörelselarmet är avstängt). Rörelselarmet stängs av. Rörelselarmet måste låta om du flyttar någon av spakarna till läget NEUTRAL medan maskinen fortfarande rör sig bakåt.

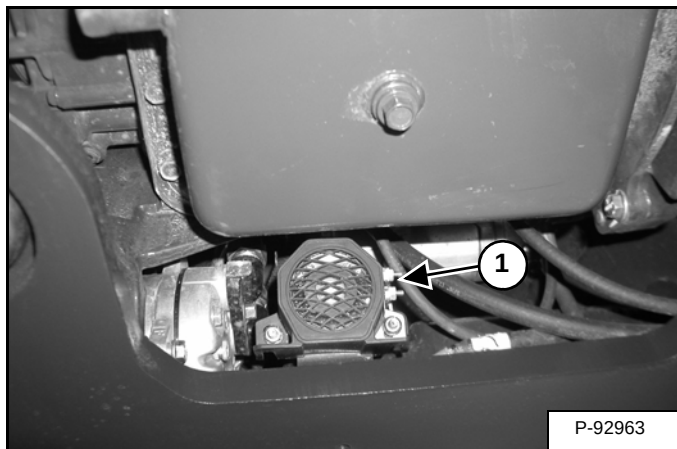
För tillbaka båda spakarna till läget NEUTRAL och vrid tändningslåset till läget OFF (av). Stig ur grävmaskinen. (Se STANNA MOTORN OCH KLIVA UT UR GRÄVMASKINEN på sidan 75.)

RÖRELSELARMSSYSTEM (FORTS.)

Kontroll (forts.)

Rörelselarmet är monterat längst bak på grävskopans undersida. (Framtill på motoroljeträget.)

Figur 279

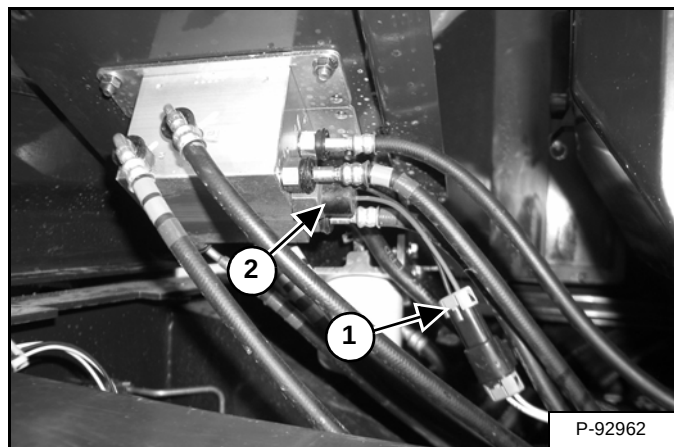


Inspektera rörelselarmets elektriska anslutningar och kablage (1) [Figur 279], kablaget [Figur 280] och brytaren för rörelselarmet (2) [Figur 280] för ev. otäthet och skador. Reparera eller byt ut skadade komponenter.

Se nedanstående information om brytaren för rörelselarmet behöver justeras.

Justera brytarläget

Figur 280



Brytaren för rörelselarmet (2) [Figur 280] sitter i körreglerventilen som finns under golvplattan. Ta bort golvattan och golvplattan så kommer du åt brytaren.

Brytaren (2) [Figur 280] är inte justerbar. Den måste monteras fullständigt i körreglerventilens hus och dras åt. Dra åt brytaren till 18–20 N•m (13–15 ft-lb).

Kontrollera att rörelselarmssystemet fungerar ordentligt efter brytarbytet.

VARNING

Den här maskinen är utrustad med ett rörelselarm.
LARMET MÅSTE LJUDA!
när du kör framåt eller bakåt.

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

Föraren har ansvaret för att maskinen används på ett säkert sätt.

W-2786-0309

BAKLUCKA

Öppna och stänga

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Underhåll och justera inte maskinen medan motorn är igång, om inte handboken instruerar dig att göra det.

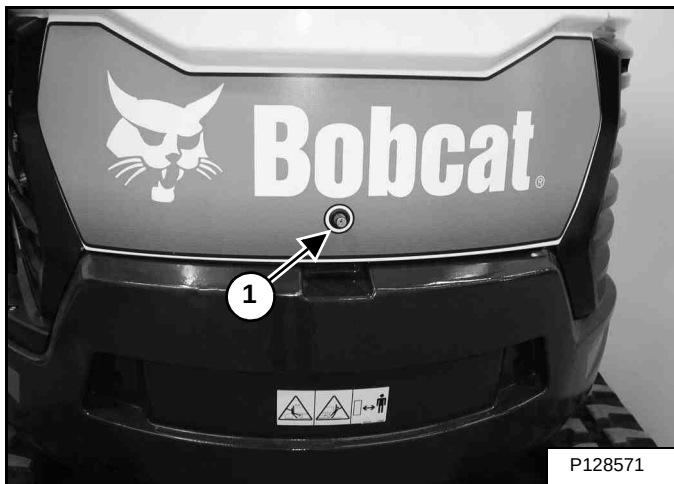
W-2012-0497

! VARNING

Håll bakdörren stängd när du använder maskinen.
I annat fall riskerar åskådare allvarliga personskador.

W-2020-1285

Figur 281



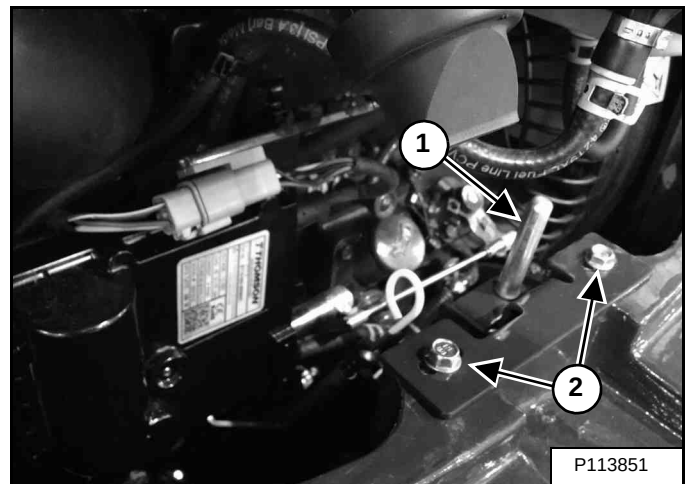
Tryck på knappen (1) [Figur 281] och öppna bakluckan.

Tryck hårt när du stänger bakluckan.

OBS! Bakluckan (1) [Figur 281] kan låsas med hjälp av startnyckeln.

Justera spärrhaken

Figur 282



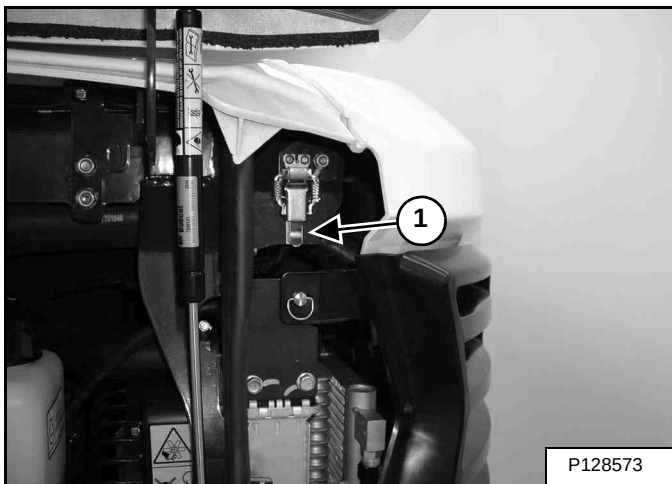
Bakluckans spärr (1) kan justeras genom att de två skruvarna lossas (2) [Figur 282], spärren flyttas och skruvarna dras åt igen.

Stäng bakluckan innan du börjar arbeta med grävmaskinen.

HÖGER SIDOKÅPA

Öppna och stänga

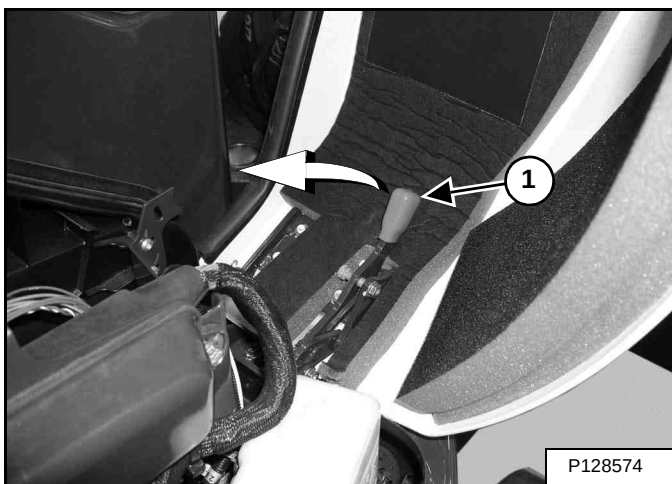
Figur 283



Öppna bakluckan för att komma åt spärren för höger sidokåpa (1) [Figur 283].

Dra spärrhaken utåt (1) [Figur 283] för att lossa kåpan.

Figur 284



Höj höger sidokåpa och vrid den framåt tills den hålls helt öppen.

För att stänga höger sidokåpa lyfter du upp spaken (1) [Figur 284] samtidigt som du lyfter upp höger sidokåpa. Vrid tillbaka kåpan tills den är i helt slutet läge.

Stäng kåpan helt tills spärren (1) [Figur 283] låser kåpan i stängt läge.

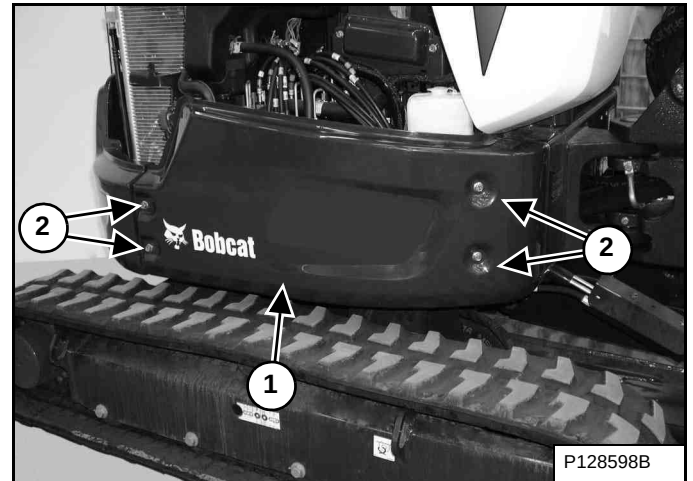
HÖGER SIDOPANEL

Demontering och montering

Öppna höger sidokåpa. (Se HÖGER SIDOKÅPA på sidan 153.)

Demontering

Figur 285



Ta bort de fyra skruvarna (2) för att ta bort panelen på högersidans överbyggnad (1) [Figur 285].

Ta bort panelen (1) [Figur 285].

Montering

Placera panelen (1) [Figur 285] på överbyggnaden.

Sätt i de fyra skruvarna (2) [Figur 285] och dra åt.

HYTTFILTER

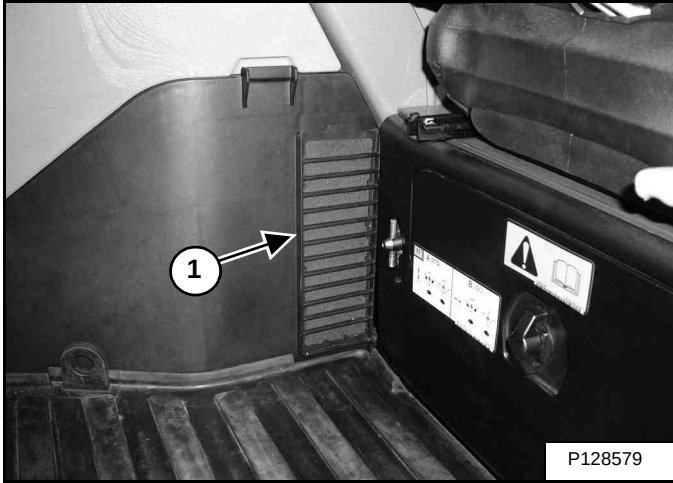
Rengöring och underhåll

Återcirkulationsfiltret och friskluftsfiltret måste rengöras regelbundet. (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 146.)

Cirkulationsfiltret sitter till höger om förarsätet och friskluftsfiltret sitter under höger sidokåpa.

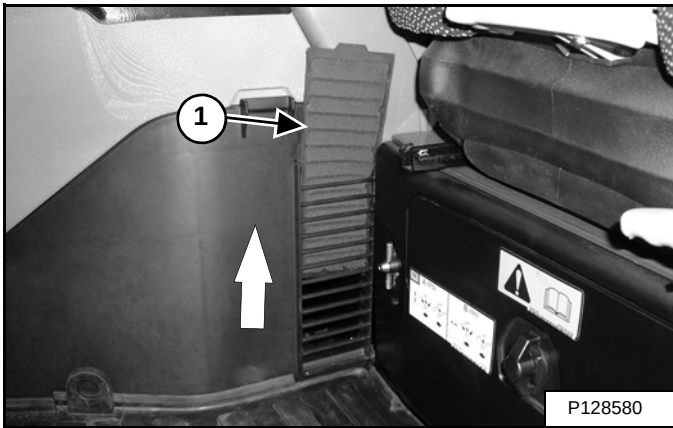
Återcirkulationsfilter

Figur 286



Återcirkulationsfiltret (1) [Figur 286] finns till höger om förarsätet.

Figur 287



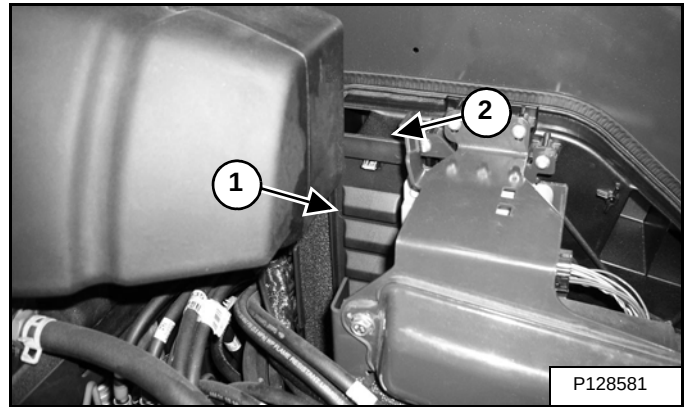
Dra i filtret uppåt (1) [Figur 287] tills det kan tas bort från huset.

Rengör filtret genom att skaka filtret eller använda tryckluft med lågt tryck. Byt ut filtret om det är mycket smutsigt eller är skadat.

Montering: Placera filtrets undersida (1) [Figur 287] i huset och tryck försiktigt ner filtret helt och hållet.

Friskluftsfilter

Figur 288

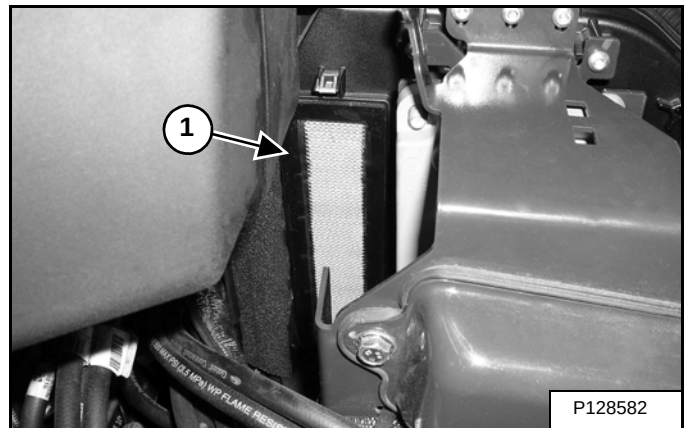


Friskluftsfiltert är placerat under kåpan på höger sida.

Öppna höger sidokåpa. (Se HÖGER SIDOKÅPA på sidan 153.)

Dra utåt i fliken (1) och ta av kåpan (2) [Figur 288].

Figur 289



Dra ut filtret (1) [Figur 289] ur huset.

Rengör filtret genom att skaka filtret eller använda tryckluft med lågt tryck. Använd inte lösningsmedel. Byt ut filtret om det är mycket smutsigt eller är skadat.

Montering: Placera filtret (1) [Figur 287] inuti huset och tryck sakta in filtret helt.

Placera de nedre flikarna på filterkåpan (2) i ramen och skjut in toppen tills fliken (1) [Figur 288] låses fast i ramen.

OBS! Använd inte en borste på filtret eftersom den kan trycka in skräp i filtret. Tryck försiktigt på sidorna på filtret eller använd lågtrycksluft från filtrets baksida för att avlägsna skräp. Om filtret är skadat ska det bytas ut.

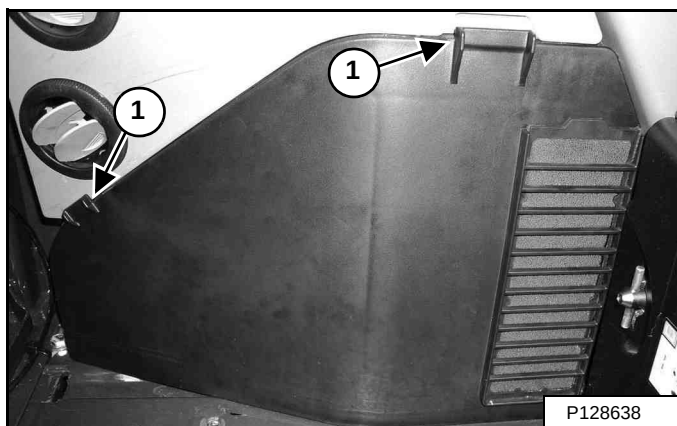
UPPVÄRMNING, VENTILATION OCH LUFTKONDITIONERING (HVAC)

Rengöring och underhåll

Insidan av HVAC-huset måste rengöras regelbundet. Damm samlas med tiden i huset. En dammig värmare och förångarspole gör att värme och kyla fungerar sämre. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 146.)

HVAC-huset sitter till höger om förarsätet.

Figur 290

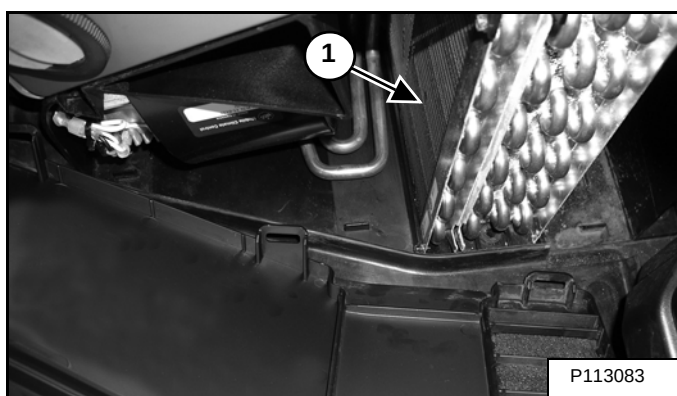


Ta bort golvmattan.

Dra tillbaka de två spärrhakorna (1) [Figur 290] och ta bort HVAC-sidokåpan.

För att vatten ska tömmas från HVAC-huset under rengöringsprocessen bör överstrukturen vridas 90° åt höger. Använd schaktbladet för att höja grävmaskinens främre del så att vattnet kan rinna ut ur huset. Använd domkrafter för att stödja underredets främre del.

Figur 291



Använd lågtrycksluft eller ett lågtrycksvattenflöde för att ta bort skräp och rengöra spolarna (1) [Figur 291].

När höljet har rengjorts och spolats tas domkrafterna bort och schaktbladet höjs så att grävmaskinens framdel ligger plant på marken. Stanna motorn.

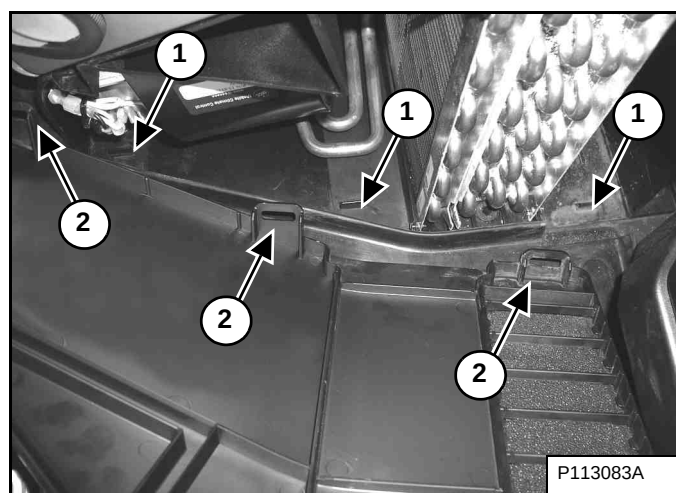
Det finns tre gummiavtappningsventiler som gör så att kondens kan tömmas ut huset vid normal luftkonditionering. Denna avtappningsventil kan sättas igen med smuts och ska rengöras samtidigt som huset rengörs.

Två av avtappningsventilerna kan nås från kåpan på höger sida (avtappningsventilerna sitter under HVAC-huset på höger sida) och en av ventilerna sitter under vänstra bakre hörnet av HVAC-huset och nås genom att ta bort mellersta golvplattan.

Kläm ihop de tre gummiavtappningsventilerna på de platta sidorna för att öppna ventilerna och göra så att smuts och fukt kommer ut ur ventilernas ände.

Sätt tillbaka mellersta golvplattan och stäng höger sidokåpa.

Figur 292



OBS! Golvattan måste tas bort så att man lättare kommer åt vid montering av HVAC-sidokåpan.

Tre flikar (1) finns längst ned på HVAC-huset som sidokåpans lås (2) [Figur 292] passar i.

Placera sidokåpan på flikarna och börja med främre kanten av sidokåpan, placera den i främre delen av HVAC-huset. Tryck på kåpans framsida för att säkra den främre spärren (1) [Figur 290]. Tryck sedan in översta kanten på sidokåpan och arbeta bakåt till kåpans bakre del och fäst fast med bakre spärren.

Sätt tillbaka golvmattan.

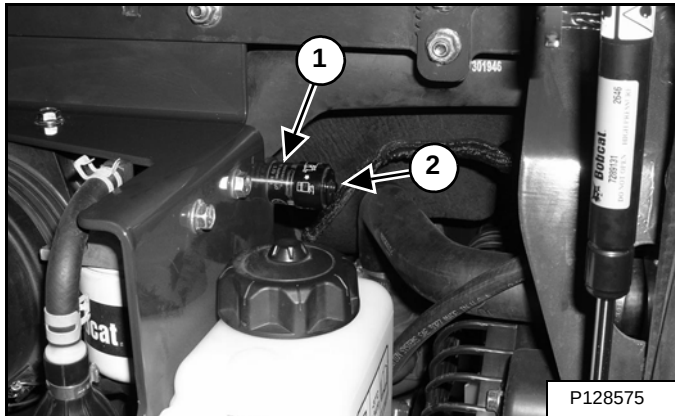
UNDERHÅLL AV LUFTRENARE

Se UNDERHÅLLSSCHEMA för information om rätt serviceintervall. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 146.)

Daglig kontroll

Luftrenaren sitter i motorrummet. Öppna bakluckan för att komma åt luftrenaren för underhåll. (Se BAKLUCKA på sidan 152.)

Figur 293



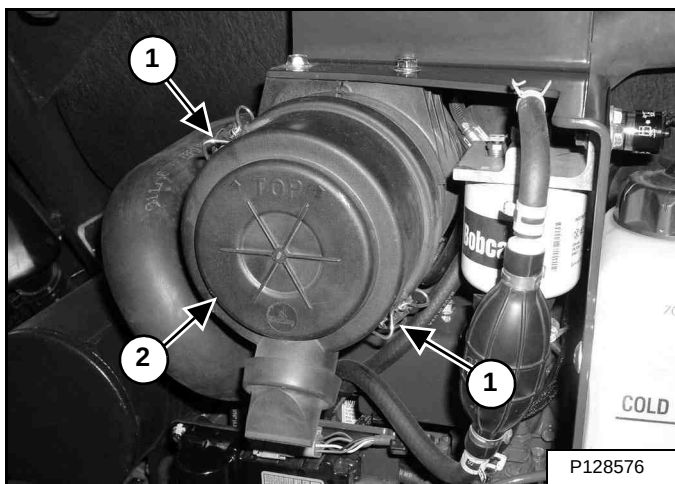
Titta på tillståndsdikatorn (1) [Figur 293]. Om den röda ringen syns i tillståndsdikatorn behöver filtret bytas.

Byt ut det inre filtret var tredje gång du byter det yttre eller enligt anvisningar.

Byta ut filterelement

Ytterfilter

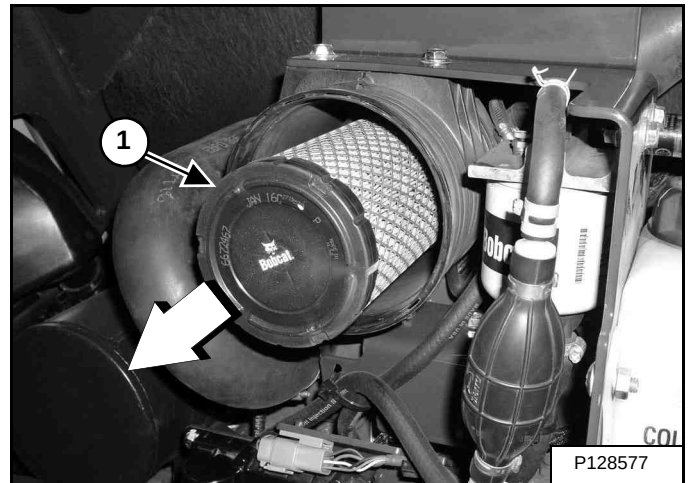
Figur 294



Frigör de två fästeanordningarna (1) [Figur 294].

Ta bort och gör ren stoftbehållaren (2) [Figur 294].

Figur 295



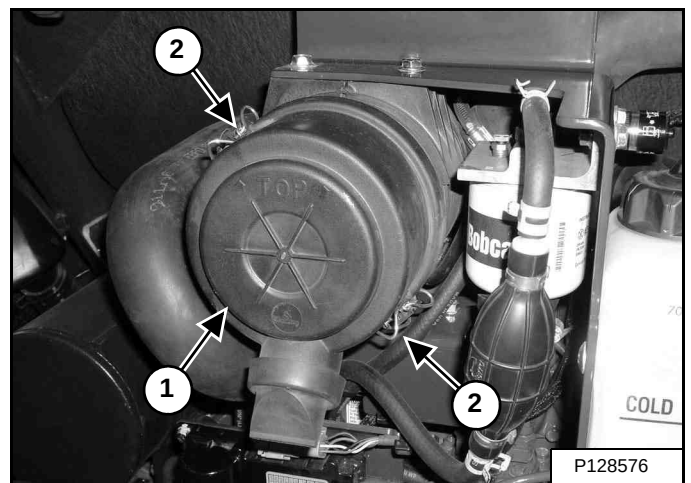
Dra ut ytterfiltret (1) [Figur 295] från luftrenarhuset.

Kontrollera om huset är skadat.

Rengör huset och tätningsytan. Använd INTE tryckluft.

Sätt i ett nytt filter.

Figur 296



Sätt tillbaka stoftbehållaren (1) och sätt dit fästeanordningarna (2) [Figur 296].

Kontrollera att luftintagets slang och luftrenarhuset inte är skadade. Kontrollera att alla anslutningar är åtdragna.

När det yttre filtret har bytts ut, tryck på knappen (2) på slutet av tillståndsdikatornfiltret har bytts ut trycker du på knappen (2) [Figur 293] på änden av tillståndsdikatorn och startar motorn. Kör med fullt varvtal, minska sedan varvtalet och stäng av motorn. Byt innerfiltret om den röda ringen (1) [Figur 293] syns i indikatorn.

UNDERHÅLL AV LUFTRENARE (FORTS.)

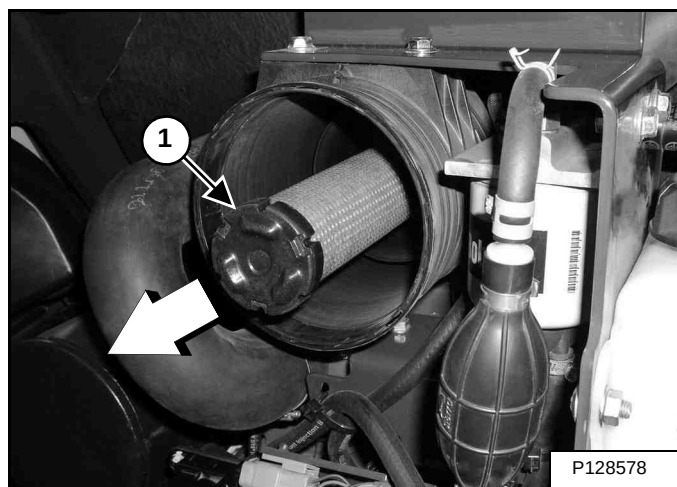
Byta filterelementet (forts.)

Innerfilter

Byt endast ut det inre filterelementet under följande förhållanden:

- Byt ut det inre filtret var tredje gång den yttre filterinsatsen byts ut.
- När det yttre filtret har bytts ut, tryck på knappen (2) [Figur 293] på slutet av tillståndsdikatorn. Starta motorn. Kör med fullt varvtal och minska sedan varvtalet. Stanna motorn. Om den röda ringen syns i tillståndsdikatorn byter du ut det inre filtret.

Figur 297



Ta bort stoftbehållaren och det yttre och inre filtret (1) [Figur 297].

OBS! Se till att alla tätningsytor är fria från smuts och lösa partiklar.

Montera det nya innerfiltret.

Montera ytterfiltret och stoftbehållaren.

Tryck på knappen på tillståndsdikatorn så att den röda ringen försvinner.

BRÄNSLESYSTEM

Bränslespecifikationer

OBS! Kontakta närmaste bränsleleverantör för att få lokala rekommendationer.

U.S. Standard (ASTM D975)

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

Dieselbränsle med mycket låg 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! Biodieselblandbränsle kan även användas i denna maskin. Biodieselblandbränslet får inte innehålla mer än fem procent biodiesel blandat med petroleumbaserat diesel med mycket låg svavelhalt. Detta biodieselblandbränsle kallas normalt blandat dieselbränsle B5. B5 blandad diesel måste uppfylla ASTM-specifikationerna.

Europeisk standard (EN590)

Använd endast rent dieselbränsle av hög kvalitet som uppfyller nedan angivna EN590-specifikationer:

- Mycket låg svavelhalt definieras som högst 10 mg/kg (10 ppm) svavel
- Dieselbränsle med cetannummer 51,0 och högre.

OBS! Biodieselblandbränsle kan även användas i denna maskin. Biodieselblandbränsle får inte innehålla mer än sju procent biodiesel blandat med petroleumbaserat diesel med mycket låg svavelhalt. Detta biodieselblandbränsle kallas normalt blandat dieselbränsle B7. B7 blandad diesel måste uppfylla EN590-specifikationerna.

Biodieselblandat bränsle

Blandbränsle med biodiesel har särskilda egenskaper, som du bör beakta innan du använder maskinen:

- Kall väderlek kan leda till att bränslesystemets komponenter sätts igen och att maskinen är svår att starta.
- Biodieselblandbränsle är ett utmärkt medium för mikrobakteriell tillväxt och föroreningar som kan orsaka korrosion och igensättning av bränslesystemets komponenter.
- Om detta bränsle används kan bränslesystemets delar slitas ut i förtid, exempelvis kan bränslefiltren sättas igen och bränsleledningarna slitas ut.
- Kortare underhållsintervall kan vara nödvändiga, som rengöring av bränslesystemet och byte av bränslefilter och bränsleledningar.
- Används blandbränsle med biodiesel 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 du använder blandbränsle med biodiesel:

- 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.
- Blandbränsle med biodiesel kan skada målade ytor. Avlägsna omgående allt utspillt bränsle från lackerade ytor.
- Tappa ut allt vatten från bränslefiltret dagligen innan du använder maskinen.
- Överskrid inte intervallen för byte av motorolja. För långa oljebytesintervall riskerar att 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! Biodieselblandat bränsle har låg stabilitet och ska inte förvaras mer än tre månader.

BRÄNSLESYSTEM (FORTS.)

Fylla på bränsletanken

VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Stäng av motorn och låt svalna innan du fyller på bränsle. RÖKNING FÖRBJUDEN! Om denna varning ignoreras kan följden bli explosion eller eldsvåda.

W-2063-0807

VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Torka alltid upp utspillt bränsle och olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och glödande tobaksprodukter borta från bränsle och olja. Om du är oförsiktig när du hanterar bränsle, kan detta orsaka brand eller explosioner.

W-2103-0508

Figur 298



Du låser upp tanklocket med startnyckeln.

Avlägsna tanklocket (1) [Figur 298].

Fyll på bränsle från en ren, godkänd säkerhetsbehållare. Fyll endast på bränsle på väl ventilerade platser som är eld- och gnistfria. **RÖKNING FÖRBJUDEN!**

Sätt tillbaka och dra åt tanklocket.

Torka bort utspillt bränsle.

Se UNDERHÅLLSSCHEMAT som anger hur ofta du bör ta bort vatten från eller byta ut bränslefiltret. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 146.)

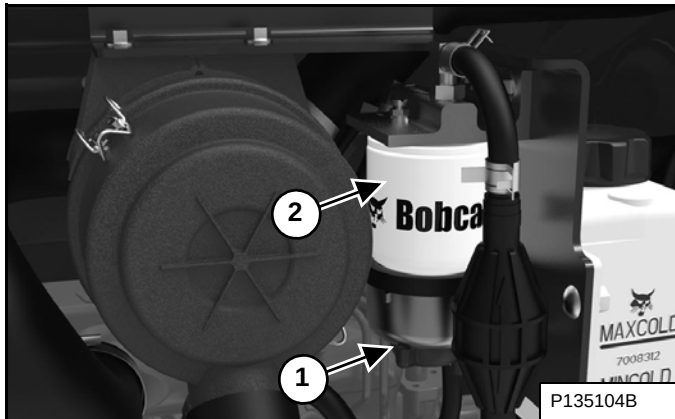
BRÄNSLESYSTEM (FORTS.)

Bränslefilter

Tappa ur vatten

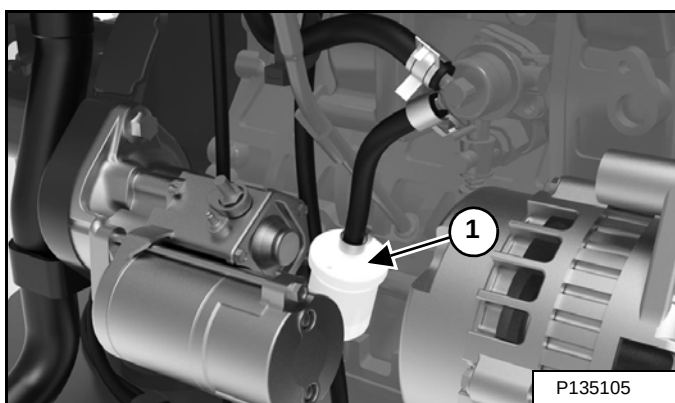
Öppna bakluckan. (Se BAKLUCKA på sidan 152.)

Figur 299



Lossa avtappningen (1) [Figur 299] på filterinsatsens undersida för att tömma ut vatten från filtret.

Figur 300



Undersök bränsleförfiltret (1) [Figur 300] dagligen avseende fukt och smuts. Byt ut vid behov.

Torka bort utspillt bränsle.

Byta ut element

Se UNDERHÅLLSSHEMA för information om rätt serviceintervall. (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 146.)

Ta bort och byt ut bränsleförfiltret (3) [Figur 300].

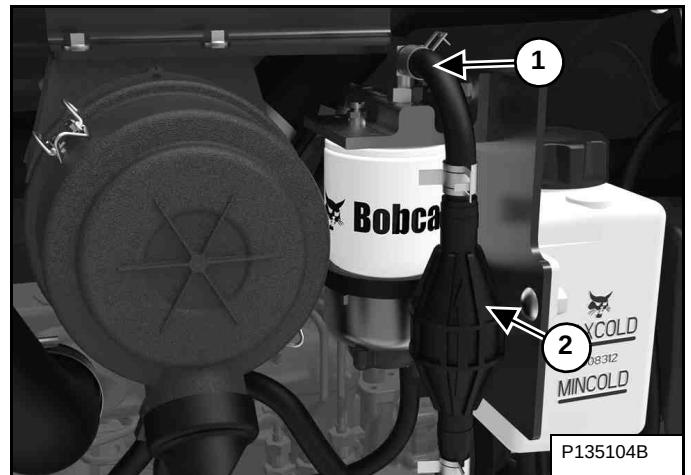
Ta bort bränslefiltret (2) [Figur 299]. Rengör området runt filterinsatsen. Stryk på ren olja på det nya filtrets packning. Sätt i det nya filtret och dra åt för hand.

Tömma bränslesystemet på luft. (Se Tömma bränslesystemet på luft. på sidan 161.)

Tömma bränsletanken

Se UNDERHÅLLSSHEMA för information om rätt serviceintervall. (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 146.)

Figur 301



Ta bort slangen (1) [Figur 301] från bränslefiltret. Dra slangen till en behållare.

Krama handpumpen (gummiblåsan) (2) [Figur 301] för att starta bränsleavtappningen från bränsletanken.

Töm bränslet i behållaren.

Återanvänd, återvinn eller kassera bränslet på ett miljövänligt sätt.

Sätt tillbaka slangen (1) [Figur 301] efter att bränslet har avlägsnats från bränsletanken.

! VARNING

UNDTVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Dieselbränsle eller hydraulvätska under tryck kan tränga in i hud eller ögon och orsaka svåra personskador eller död. Vätskor som läcker under tryck kanske inte syns. Använd en bit kartong eller trä för att söka efter läckor. Använd inte dina oskyddade 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.

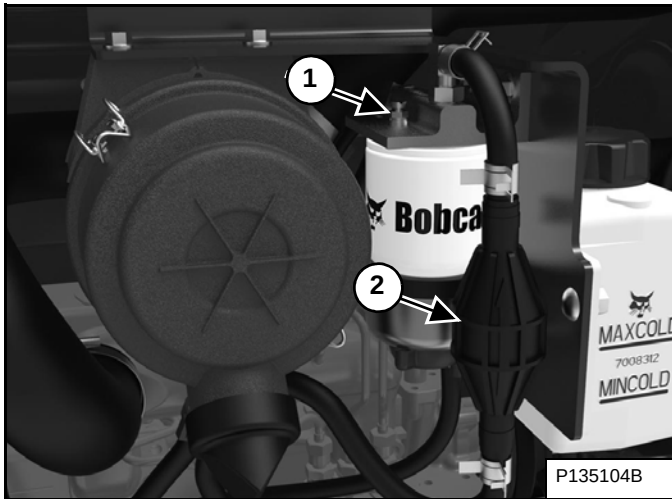
W-2072-0807

BRÄNSLESYSTEM (FORTS.)

Tömma bränslesystemet på luft.

Efter att du bytt ut bränslefiltret eller om bränslet tagit slut i tanken, måste du avlägsna luft från bränslesystemet innan du startar motorn.

Figur 302

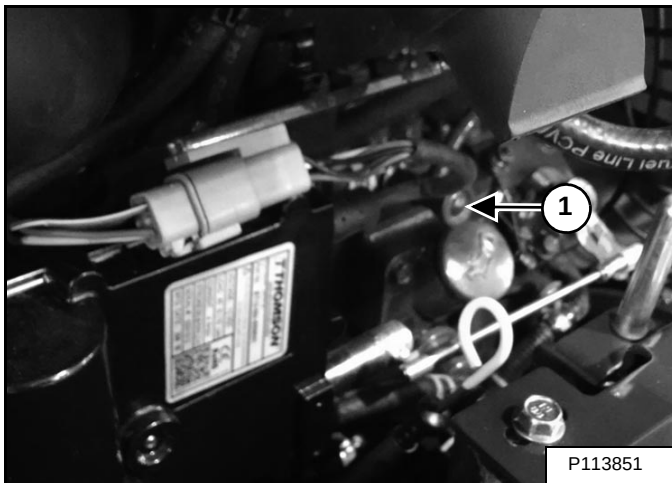


Öppna bakluckan. (Se BAKLUCKA på sidan 152.)

Öppna utloppet på bränslefiltret (1) och pumpa med handpumpen (gummiblåsan) (2) [Figur 302] tills det rinner bränsle ur utloppet utan luftbubblor.

Stäng utloppet (1) [Figur 302].

Figur 303



Starta motorn. Det kan vara nödvändigt att öppna utloppet (1) [Figur 303] (vid bränsleinsprutningspumpen) helt kort tills motorn slutar hacka.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Dieselbränsle eller hydraulvätska under tryck kan tränga in i hud eller ögon och orsaka svåra personskador eller död. Vätskor som läcker under tryck kanske inte syns. Använd en bit kartong eller trä för att söka efter läckor. Använd inte dina oskyddade händer. Använd skyddsglasögon. Om du får vätska på huden eller i ögonen, ska du omedelbart söka läkarvård hos en läkare som är förtrogen med dessa typer av skador.

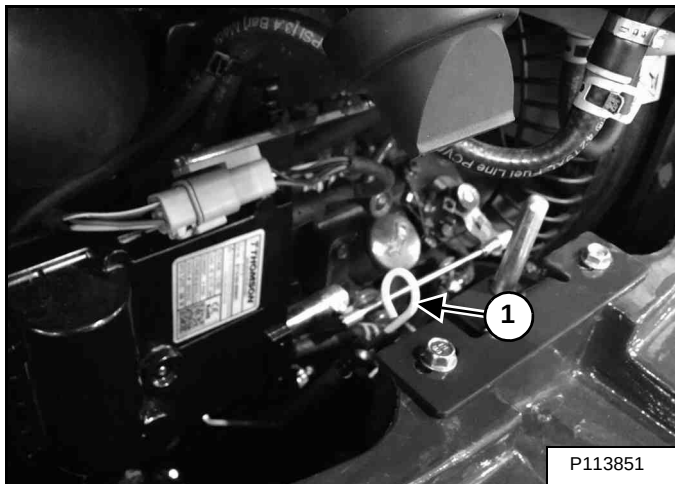
W-2072-SV-0909

MOTORNS SMÖRJSYSTEM

Kontrollera och fylla på motorolja

Kontrollera motoroljan var 8–10 timme innan du startar motorn. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 146.)

Figur 304



Öppna bakluckan. (Se BAKLUCKA på sidan 152.)

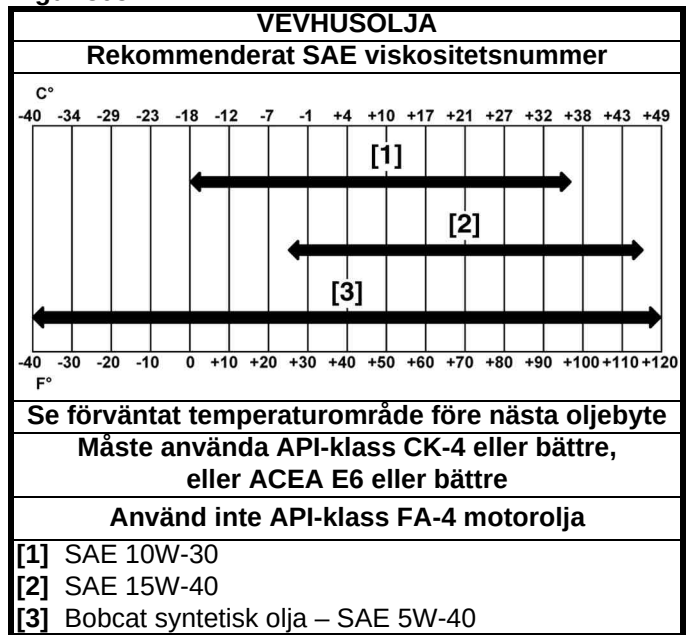
Dra upp mätstickan (1) [Figur 304].

Se till att oljenivån ligger mellan mätstickans markeringar.

Använd en bra motorolja som uppfyller lämplig klassificering.

Motoroljetabell

Figur 305



Vi rekommenderar att du använder Bobcat-motoroljor i denna maskin. Om Bobcats motorolja inte finns tillgänglig bör du använda en motorolja av god kvalitet som uppfyller API klass CK-4 eller bättre, eller ACEA E6 eller bättre [Figur 305].

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Torka alltid upp utspilt bränsle och olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och glödande tobaksprodukter borta från bränsle och olja. Om du är oförsiktig när du hanterar bränsle, kan detta orsaka brand eller explosioner.

W-2103-0508

MOTORNS SMÖRJSYSTEM (FORTS.)

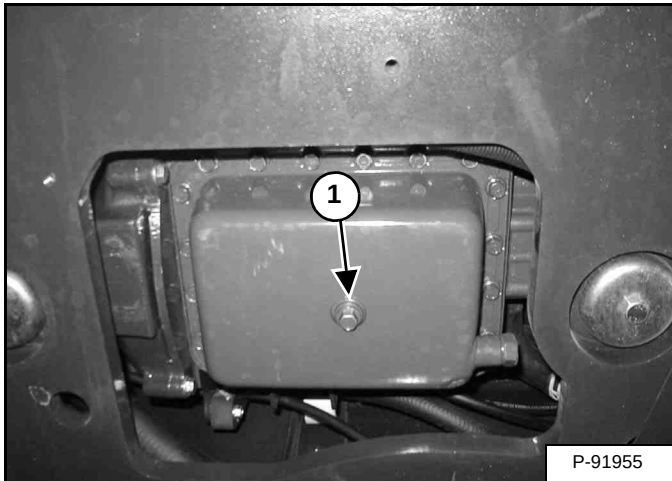
Avlägsna och ersätta olja och filter

Information om hur ofta du behöver byta ut oljan och oljefiltret i motorn finns i UNDERHÅLLSSCHEMAT. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 146.)

Kör motorn tills den kommer upp i arbetstemperatur. Stanna motorn.

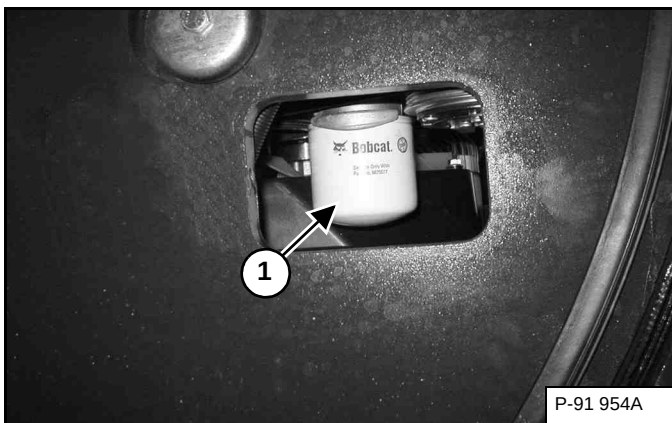
Öppna bakluckan. (Se BAKLUCKA på sidan 152.)

Figur 306



Ställ en behållare under oljeträget. Ta bort avtappningspluggen (1) [Figur 306] från botten på motoroljeträget.

Figur 307



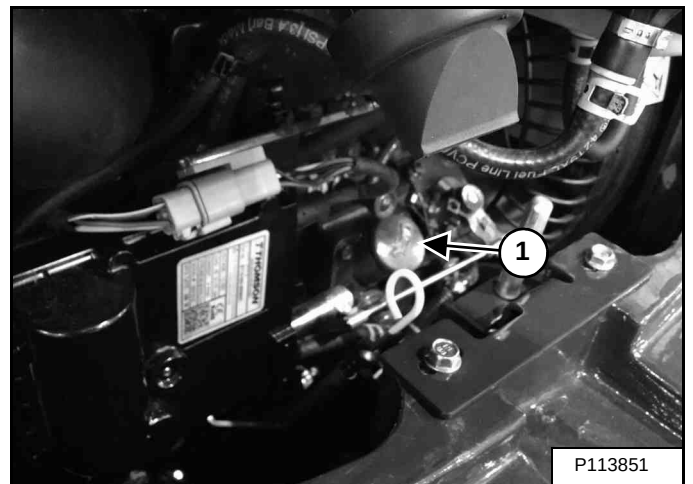
Ta bort oljefiltret (1) [Figur 307] och rengör ytan på filterhuset.

Använd filter från Bobcat. Stryk ren olja på filterpackningen. Installera filtret och dra åt för hand.

Sätt tillbaka och dra åt avtappningspluggen (1) [Figur 306].

Återvinn eller avfallshanterar den förbrukade oljan på ett miljövänligt sätt.

Figur 308



Avlägsna påfyllningslocket (1) [Figur 308].

Fyll på olja i motorn. (Se Motoroljetabell på sidan 162.)

Sätt tillbaka påfyllningslocket (1) [Figur 308].

Starta motorn och låt den gå ett par minuter.

Stanna motorn. Se efter om oljefiltret läcker. Kontrollera oljenivån.

Håll på mer om nivån inte når upp till mätstickans övre markering.

MOTORNS KYLSYSTEM

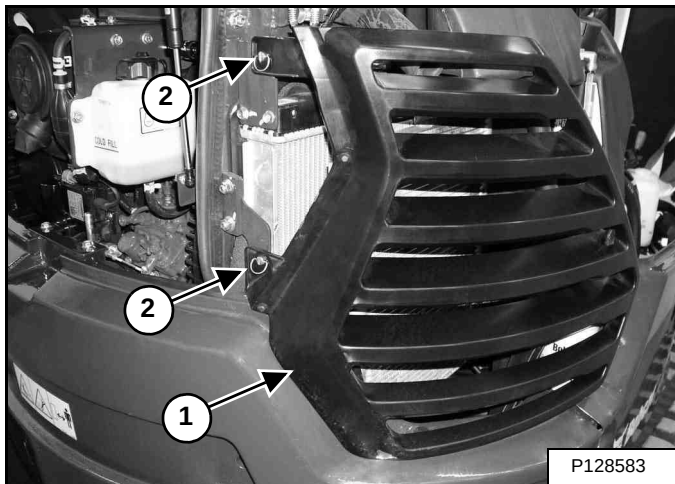
Kontrollera kylsystemet varje dag för att förhindra överhettning, prestandaförlust eller maskinskada. (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 146.)

Rengöring

Öppna höger sidokåpa. (Se HÖGER SIDOKÅPA på sidan 153.)

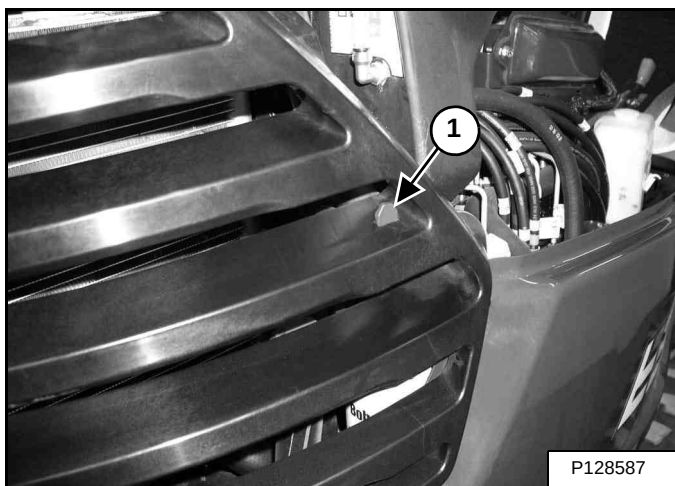
OBS! Låt kylsystemet och motorn svalna innan du utför service på eller rengör kylsystemet.

Figur 309



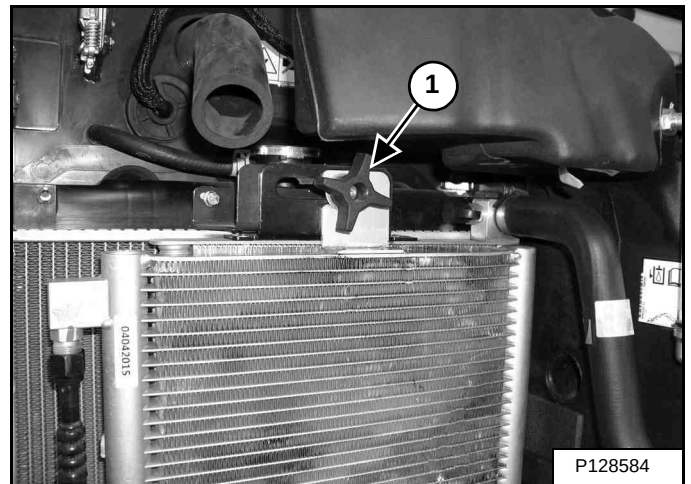
Vrid de två fästdonen (2) ett kvarts varv för att ta bort sidogallret (1) [Figur 309].

Figur 310



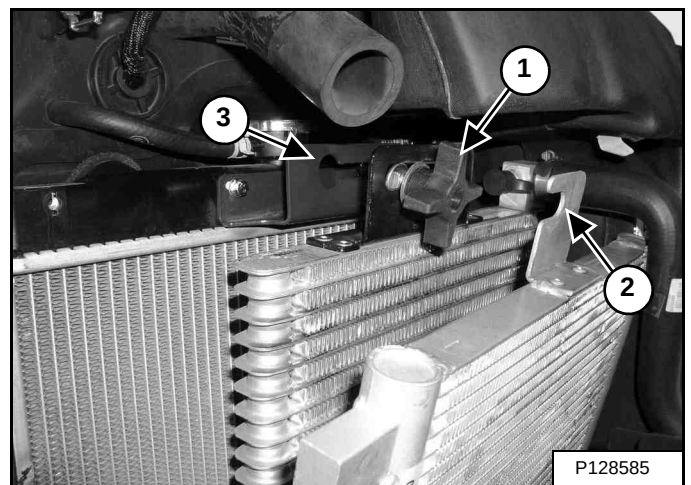
Dra ut något på baksidan av gallret och lyft sedan upp gallret för att ta bort från haken (1) [Figur 310]. Ta bort gallret.

Figur 311



Lossa vredet (1) [Figur 311]. För vredet mot maskinens baksida.

Figur 312

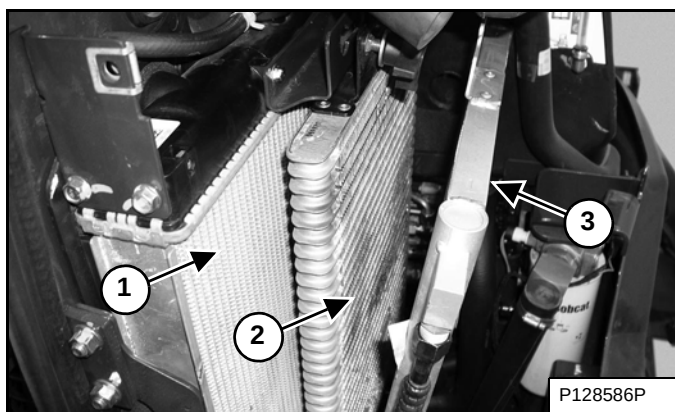


Skjut vredet (1) ur kondensorns fäste (2) (om så utrustad) och kylarens monteringsfäst (3) [Figur 312]. Var försiktig så att du inte skadar lamellerna.

MOTORNS KYLSYSTEM (FORTS.)

Rengöring (forts.)

Figur 313



Använd lågt luft- eller vattentryck för att rengöra kylaren (1), oljekylaren (2) och kondensorn (3) [Figur 313] (om så utrustad). Var försiktig så att du inte skadar lamellerna.

Placera vredet (1) så att det passar in i kylarfästet (3) och kondensorfästet (2) [Figur 312] (om så utrustad).

För vredet (1) mot maskinens framsida tills det sitter helt i öppningarna på monteringsfästena. Dra åt vredet (1) [Figur 311]. Var försiktig så att du inte skadar lamellerna.

Kontrollera nivå

! VARNING

UNDBIK BRÄNSKADOR

Ta inte av kylarens lock om motorn är varm. Risk för allvarliga brännskador.

W-2070-1203

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

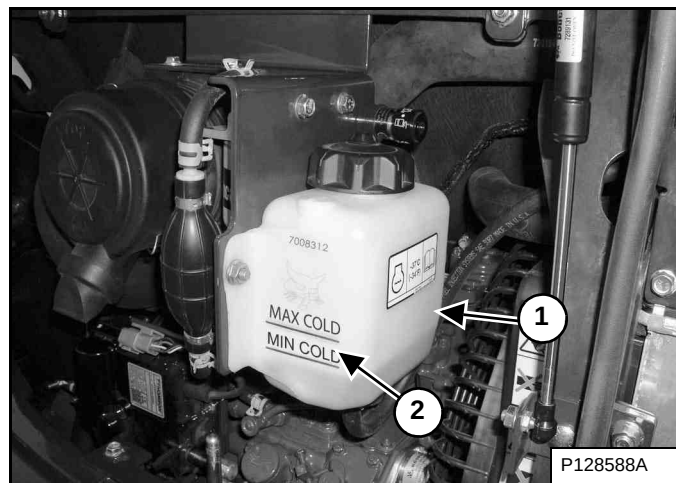
Bär skyddsglasögon för att förhindra ögonskador om något av följande villkor föreligger:

- När vätskor är under tryck.
- När skräp eller löst material flyger omkring.
- Motorn är igång.
- Verktyg används.

W-2019-0907

Öppna bakluckan. (Se BAKLUCKA på sidan 152.)

Figur 314



Kontrollera kylmedelsnivån när det är kallt. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken(1). Det måste ligga mellan nivåerna "MAX COLD" och "MIN COLD" (2) [Figur 314]. Addera kylmedel vid behov.

OBS! Kylsystemet fylls på med propylenglykol (lilafärgad) på fabriken. Blanda INTE propylenglykol och etylenglykol.

VIKTIGT

UNDBIK MOTORSKADOR

Använd alltid rätt blandningsförhållande mellan vatten och frostskyddsmedel.

För mycket frostskyddsmedel reducerar kylsystemets effektivitet och kan orsaka allvarliga motorskador.

För lite frostskyddsmedel minskar tillsatserna som skyddar de interna motorkomponenterna, sänker kokpunkten och systemets frotskydd.

Fyll alltid på med en färdigblandad lösning. Koncentrerat kylmedel kan orsaka att motorn slits ut i förtid.

I-2124-0497

MOTORNS KYLSYSTEM (FORTS.)

Avlägsna och ersätta kylmedel

Se UNDERHÅLLSSCHEMA för det rätta serviceintervallet. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 146.)

Stanna motorn. Öppna bakluckan. (Se BAKLUCKA på sidan 152.)

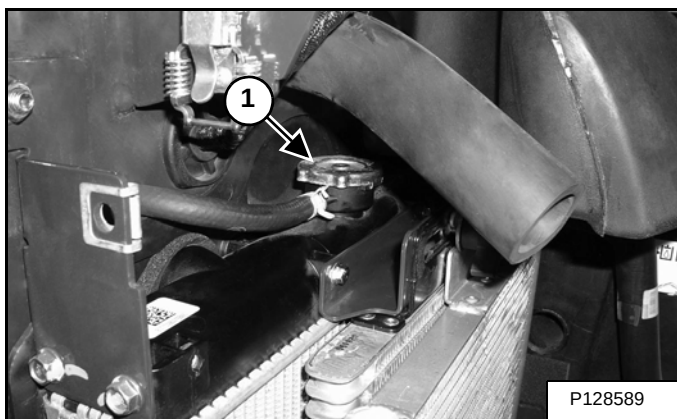
! VARNING

UNDTVIK BRÄNNSKADOR

Ta inte av kylarens lock om motorn är varm. Risk för allvarliga brännskador.

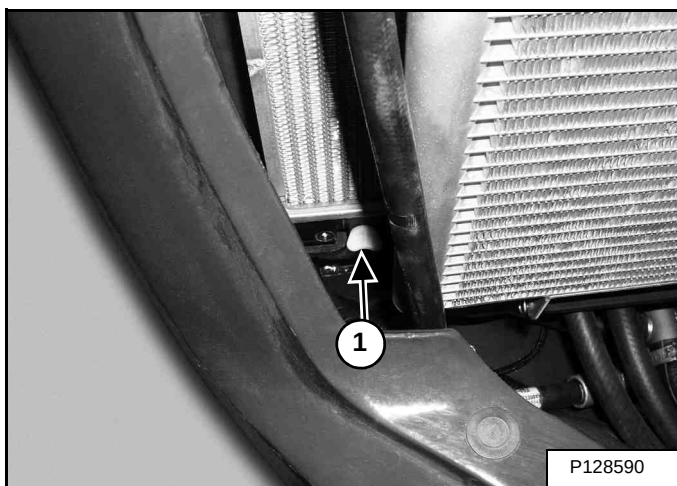
W-2070-1203

Figur 315



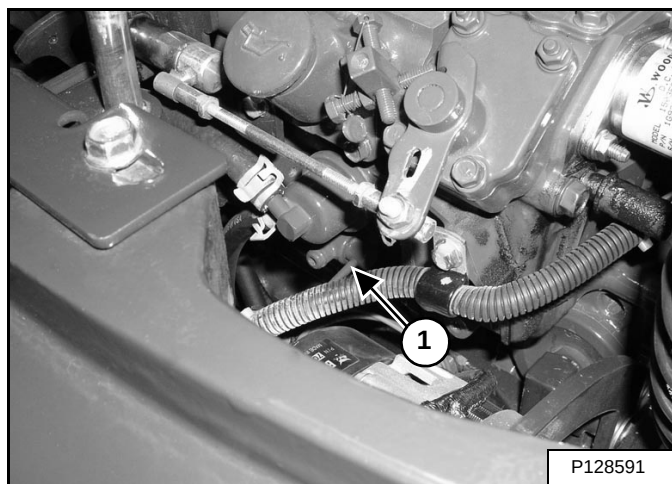
Lossa och ta bort kylarlocket (1) när motorn är kall. [Figur 315].

Figur 316



Fäst en slang vid avtappningsventilen på kylarens undersida. Öppna avtappningsventilen (1) [Figur 316] och töm kylmedlet i en behållare.

Figur 317



Sätt en slang på tömningsventilen på motorblocket. Öppna avtappningsventilen (1) [Figur 317] och töm kylmedlet i en behållare.

Stäng bägge tömningsventilerna efter att allt kylmedel har tömts ut.

Återvinn eller avfallshanterar det förbrukade kylmedlet på ett miljövänligt sätt.

Blanda kylmedlet i en separat behållare. (Se Kapaciteter på sidan 223.)

OBS! Kylsystemet fylls på med propylenglykol (lilafärgad) på fabriken. Blanda INTE propylenglykol och etylenglykol.

Rätt blandning av kylmedel som ger ett frostskydd ned till -37 °C (-34 °F) är 5 l propylenglykol blandat med 4,4 l vatten **ELLER** 1 U.S. gal propylenglykol blandat med 3,5 qt vatten.

Fyll på med förblandat kylmedel, 47 % vatten och 53 % propylenglykol, i återvinningsbehållaren om nivån på kylmedlet är låg.

Kontrollera propylenglykolens tillstånd i ditt kylsystem med en refraktometer.

Fyll på med förblandat kylmedel till rätt nivå.

Kör motorn tills den kommer upp i arbetstemperatur. Stanna motorn. Kontrollera kylmedelnivån, fyll på vid behov. Skruva åt locket ordentligt.

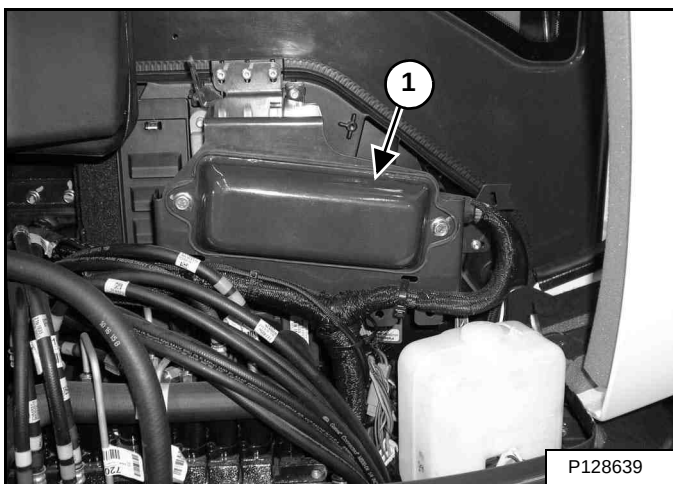
Fyll på kylmedel i behållaren vid behov.

Stäng bakluckan.

ELSYSTEM

Beskrivning

Figur 318



Grävmaskinen har ett 12 V elsystem med negativ jord. Elsystemet är skyddat av säkringar som sitter under grävmaskinens högra sidokåpa (1) [Figur 318]. Säkringarna skyddar elsystemet mot elektrisk överbelastning. Orsaken till överslaget måste utredas och rättas till innan motorn startas igen.

Batterikablarna måste vara rena och åtdragna. Kontrollera elektrolytnivån i batteriet. Fyll på destillerat vatten vid behov. Ta bort syra och rost från batteriet och kablarna med en lösning 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 ögonen med rent, kallt vatten i minst 15 minuter.

Om du råkar få i dig elektrolyt dricker du rikligt med vatten eller mjölk! Framkalla INTE kräkning. Sök omgående läkarvård.

W-2065-0807

Placering och identifiering av säkringar och reläer

En skylt sitter på säkringskåpens insida som visar placering och amperetal.

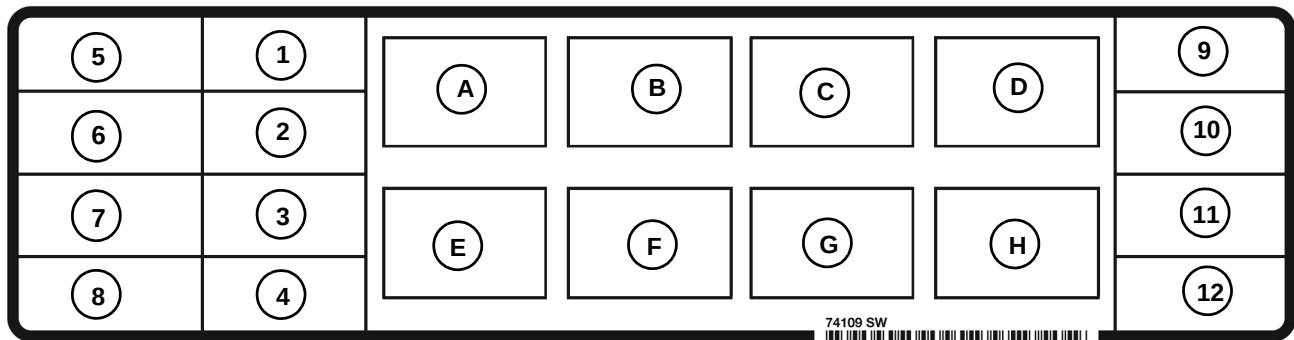
Ta bort locket om du vill undersöka eller byta ut säkringarna och reläerna.

Placering och storlek visas i [Figur 319].

Byt alltid ut säkringarna mot säkringar av samma typ och med samma märkning.

Placering och identifiering av säkringar och reläer (forts.)

Figur 319



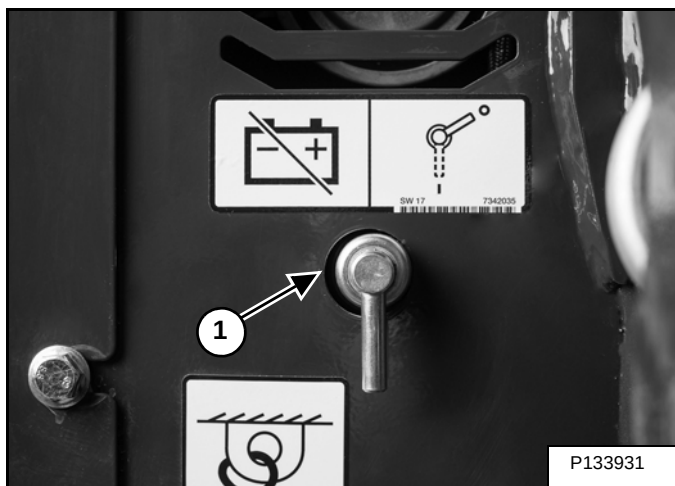
Placering och storlekar anges i tabellen nedan och på skylten [Figur 319]. Reläerna identifieras av bokstaven "R" i kolumnen AMP.

REF	IKON	BESKRIVNING	AMP	REF	IKON	BESKRIVNING	AMP	REF	IKON	BESKRIVNING	AMP
1		Torkare/spolare	10	9		Styrenhet för panel/display	25	E		Bränsleavstängning	R
2		Kopplad ström	20	10		ACD direktkopplad ström	25	F		Lampor	R
3		Generator-spänning/värmare	25	11		Lampor	30	G		Glödstift	R
4		ACD kopplad ström	25	12		Strömuttag	15	H		Startmotor	R
5		Styrenhet för automatisk tomgång, AIC (om så utrustad)	20	A		Kopplad ström	R				
6		HVAV/Värmare	40	B		Värmebläsk/HVAC	R				
7		Tändning	5	C		Lampor	R				
8		Bränsleavstängning	25	D		Signalhorn	R				

ELSYSTEM (FORTS.)

Batterifrånskiljare

Figur 320



Batterifrånskiljaren (1) [Figur 320] sitter på grävmaskinens högra sida.

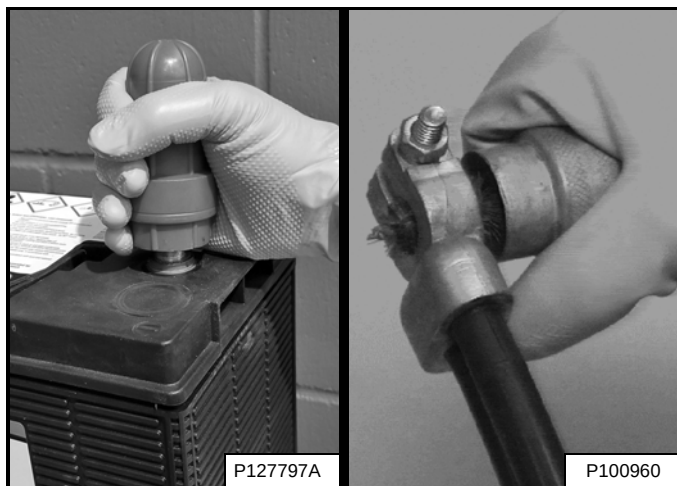
Vrid brytaren (1) moturs för frånkopplat läge (OFF) och medurs för tillkopplat läge (ON) (visas i tillkopplat läge) [Figur 320].

Batteriunderhåll

Se UNDERHÅLLSSCHEMA för information om rätt serviceintervall. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 146.)

Bobcat-märkesbatteri som medföljer maskinen är förseglat och kräver inte påfyllning av vätska. Det är viktigt att du laddar och förvarar batterierna korrekt för att maximera deras livslängd.

Figur 321



Enkla steg för batteriers driftsäkerhet och långa livslängd:

- Håll batteripolerna och anslutningar rena [Figur 321].
- Håll batteriklämmorna åtdragna.
- Avlägsna rost från batteriet och klämmorna med en lösning av natriumbikarbonat och vatten.
- Stryk på Bobcat Battery Saver eller fett på batteripolerna och kabeländarna för att förhindra korrosion.
- Kör maskinen under minst 15 minuter för att den ska återhämta sig från den batteriurladdning som orsakas av motorstarten när detta är praktiskt möjligt.
- Bibehåll batteriets laddningsnivå. Detta är avgörande för batteriets livslängd.
- Ladda ett kraftigt urladdat batteri med en batteriladdare i stället för att förlita dig på maskinens laddningssystem. (Se Batteriladdning på sidan 171.)
- Kontrollera batteriets laddningsstatus var 30:e dag på maskiner som inte används regelbundet. (Se Batteritest på sidan 171.)

! VARNING

UNDTVIK 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 ögonen med rent, kallt vatten i minst 15 minuter.

Om du råkar få i dig elektrolyt dricker du rikligt med vatten eller mjölk! Framkalla INTE kräkning. Sök omgående läkarvård.

W-2065-0807

Upprätthålla batteriets laddningsnivå

Alla batterier urladdas av sig själva med tiden. Denna maskin har funktioner som kräver batteriström även när maskinen inte används. Vi rekommenderar att du använder en underhållsladdare av hög kvalitet, för att din maskin ska vara redo att starta när du behöver den, och för att undvika kostsamma batteribyten.

Underhållsladdare

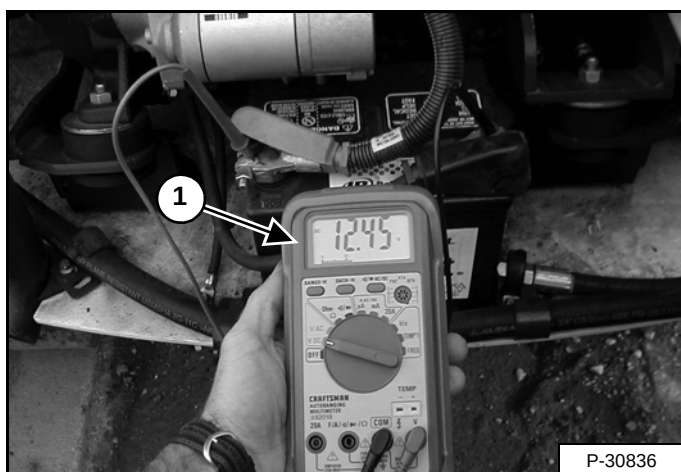
Använd en underhållsladdare av hög kvalitet för att hålla batteriet över 12,4 volt för maskiner som inte används regelbundet. Batterier under 12,4 volt måste först laddas med hjälp av en batteriladdare. Soldrivna underhållsladdare måste ha en lägsta kapacitet på 10 watt för att vara effektiva.

Batteriservice under förvaring av maskinen

Ta bort batteriet om maskinen inte ska användas under en längre tidsperiod. Ladda batteriet tills det är fulladdat. Förvara batteriet på en sval, torr plats över frystemperatur och ladda det regelbundet. Om det inte är lämpligt att ta bort batteriet, måste du använda en underhållsladdare av hög kvalitet för att kompensera för batteriets självurladdning och skadlig belastning från maskinkontrollrar, tillbehör och funktioner som t.ex. ansluten maskinintelligens.

Batteritest

Figur 322



Den enklaste och vanligaste kontrollen för att fastställa batteriets laddningsstatus är att använda ett digitalt universalinstrument eller en voltmätare (1) [Figur 322].

Ett batteri under 12,4 volt ska laddas till 100 % enligt batteriladdarens rekommendationer. **Vänta minst 60 minuter efter att du använt maskinen eller laddat batteriet för att få ett tillförlitligt mätvärde.**

Om värdet är lägre än 12,4 volt efter att batteriet har laddats under flera timmar, kontaktar du din Bobcat-återförsäljare som utför ett mer omfattande batteritest.

Frysunkten för batteriets elektrolyt beror på batteriets laddningsstatus. Batterier fryser inte ens vid extremt låga temperaturer om batteriet hålls över 12,4 volt.

Om batteriet fryser kan de interna cellerna skadas och höljet riskerar att deformeras eller spricka. Om detta inträffar avfallshanterar du batteriet i enlighet med lokala föreskrifter.

Batteriladdning

Vi rekommenderar att du använder en batteriladdare som är avsedd för 12-volt-system. Följ anvisningarna från batteriladdarens tillverkare för att ladda batteriet till 12,6 volt (100 % laddning). Batterier bör laddas i rumstemperatur för att undvika att de inte laddas för lite eller för mycket. Försök inte ladda ett fruset batteri.

Använd följande tabell kan för att identifiera den ungefärliga tidsåtgången för att ladda ett urladdat batteri. Vänta minst 60 minuter efter att du använt maskinen eller laddat batteriet för att få ett tillförlitligt mätvärde.

BATTERI- SPÄNNING	LADDNINGS- STATUS	LADDARENS MAXIMALA STRÖMSTYRKA		
		30 ampere	20 ampere	10 ampere
12,6 V	100 %	REDO FÖR ANVÄNDNING		
12,4 V	75 %	0,9 tim.	1,3 tim.	2,5 tim.
12,2 V	50%	1,9 tim.	2,7 tim.	5,1 tim.
12,0 V	25 %	2,9 tim.	4,3 tim.	7,8 tim.
11,8 V	0 %	4,0 tim.	5,7 tim.	10,7 tim.

OBS! Använd en automatisk laddare av hög kvalitet för att undvika att batteriet skadas av överladdning.

! VARNING

BATTERIGAS KAN EXPLODERA OCH ORSAKA ALLVARLIGA PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL
Håll ljusbågar, gnistor, flammor och glödande tobak på avstånd från batterierna. När start sker via startkablar och ett hjälpbatteri ska den sista anslutningen (negativ pol) göras till maskinens chassi.

Använd inte starthjälp eller ladda ett fruset eller skadat batteri. Värm batteriet till 16 °C (60 °F) innan du ansluter det till en laddare. Ta ur laddarens kontakt före till- eller fränkoppling av batteriet. Luta dig inte över batteriet om du startar lastaren med startkablar, testar eller laddar batteriet.

W-2066-0910

VIKTIGT

Vid hjälpstart av grävmaskinen från en annan maskin:

Vid hjälpstart från ett batteri som är monterat i en annan maskin måste du se till att den andra maskinen INTE är igång när glödstiften används. Spänningstoppar från maskinen som körs kan bränna sönder glödstiften.

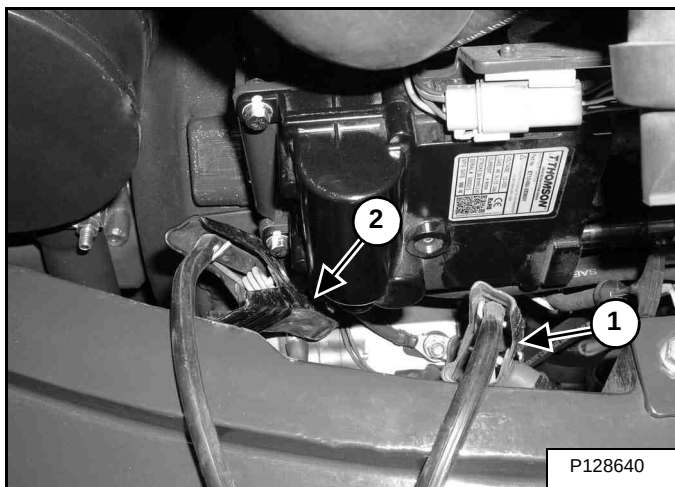
I-2060-0906

Om det är nödvändigt att använda ett startbatteri för att starta motorn, VAR FÖRSIKTIG! En person måste sitta i förarhytten medan en annan person ansluter och koppla loss batterikablarna.

Vrid om nyckeln till OFF. Hjälpbatteriet måste vara på 12 volt.

Öppna bakluckan. (Se BAKLUCKA på sidan 152.)

Figur 323



Anslut ena änden på den första kabeln till startbatteriets pluspol (+). Anslut den andra änden på samma kabel till (+) pluspolen (1) [Figur 323] på grävmaskinens startmotor.

Anslut ena änden av den andra kabeln till startbatteriets minuspol (-). Anslut den andra änden av samma kabel till startmotorns fästsruvar (2) [Figur 323].

Starta motorn. Ta först bort den jordkabeln (-) som är ansluten till motorn när den har startat (2) [Figur 323].

Koppla bort kabeln från grävmaskinens startmotor (1) [Figur 323].

OBS! (Se Kallstart på sidan 73.)

VIKTIGT

Skador på generatoren kan inträffa om:

- Motorn körs med batterikablarna bortkopplade.
- Batterikablarna är anslutna när en snabbbladdare används eller när svetsning sker på grävmaskinen. (Ta bort båda kablar från batteriet.)
- De extra batterikablarna (startkablar) är felaktigt anslutna.

I-2223-0903

! 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 ögonen med rent, kallt vatten i minst 15 minuter.

Om du råkar få i dig elektrolyt dricker du rikligt med vatten eller mjölk! Framkalla INTE kräkning. Sök omgående läkarvård.

W-2065-0807

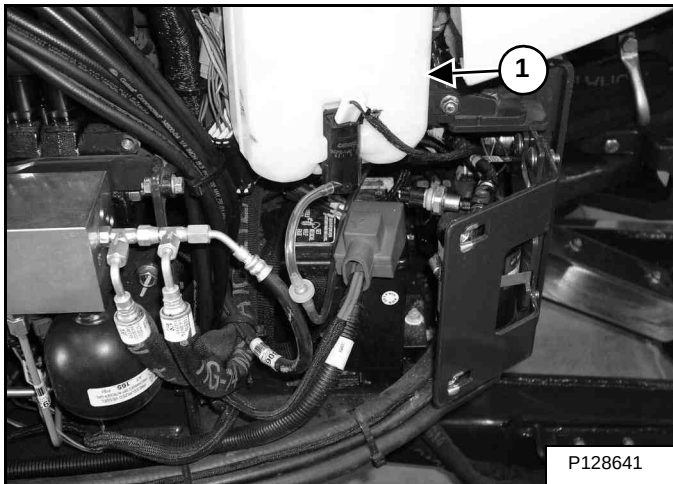
ELSYSTEM (FORTS.)

Demontera och montera batteriet

Öppna höger sidokåpa. (Se HÖGER SIDOKÅPA på sidan 153.)

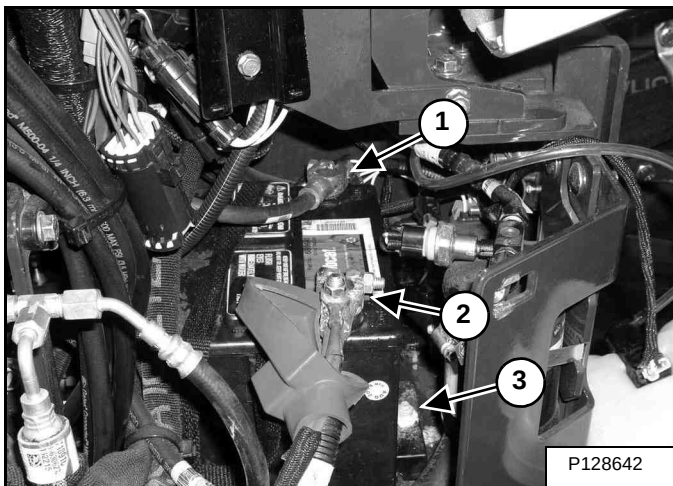
Ta bort överbyggnadens panel på höger sida. (Se HÖGER SIDOPANEL på sidan 153.)

Figur 324



Avlägsna spolarbehållaren (1) [Figur 324] (om så utrustad) genom att lyfta upp behållaren för att ta bort den från fästet. Lägg behållaren åt sidan.

Figur 325



Koppla bort den negativa batterikabeln (1) [Figur 325] först.

Koppla bort den positiva (+) kabeln (2) [Figur 325].

Lossa skruven (3) [Figur 325] och avlägsna klämman.

Ta bort batteriet.

Rengör alltid polerna och ändarna av kablarna, även om du monterar ett nytt batteri.

Montera batteriet. Montera klämman och dra åt skruvarna.

Anslut batterikablarna. Anslut den negativa (-) kabeln (1) [Figur 325] sist för att förhindra gnistbildning.

! 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 ögonen med rent, kallt vatten i minst 15 minuter.

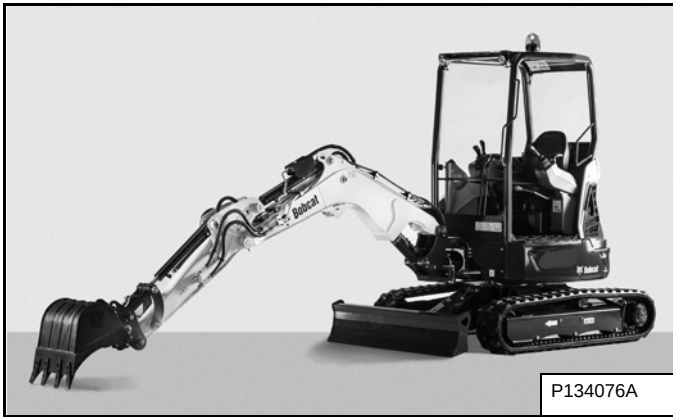
Om du råkar få i dig elektrolyt dricker du rikligt med vatten eller mjölk! Framkalla INTE kräkning. Sök omgående läkarvård.

W-2065-0807

HYDRAULSYSTEM

Kontrollera och fylla på hydraulolja

Figur 326

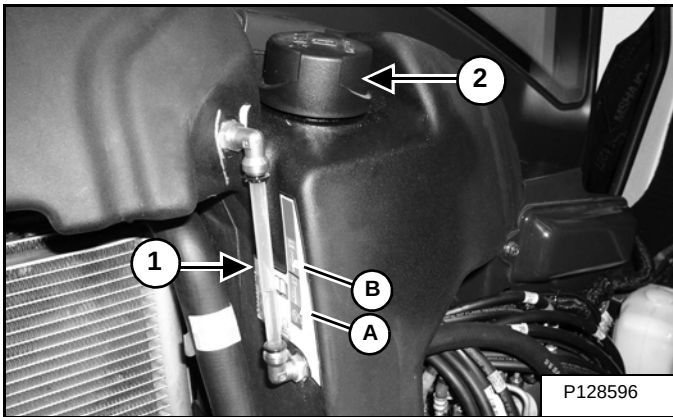


Parkera maskinen på plan mark enligt **[Figur 326]**. (Bästa metoden är att kontrollera hydrauloljan när den är kall.)

Dra in arm- och skopcyldrarna, ställ skopan på marken och sänk ned schaktbladet. Stanna motorn.

Öppna höger sidokåpa. (Se HÖGER SIDOKÅPA på sidan 153.)

Figur 327



Kontrollera nivån på hydrauloljan, den måste vara synlig i nivåglaset (1) **[Figur 327]**. Rätt fyllnadsnivå visas på skylten på hydraultanken.

A – Rätt oljenivå KALL (bästa alternativet)
B – Korrekt oljenivån HET (tillval)

Rengör ytan runt behållarens lock och ta bort det från behållaren (2) **[Figur 327]**.

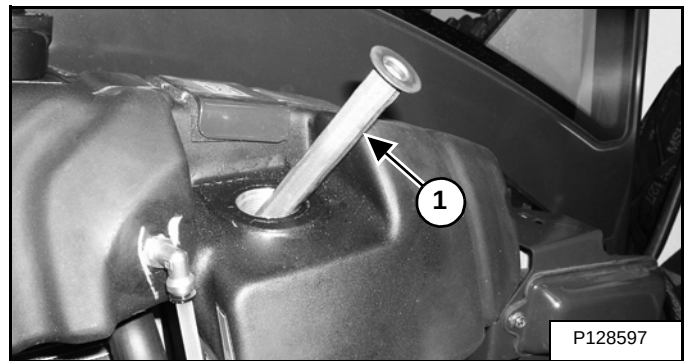
! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Torka alltid upp utspillt bränsle och olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och glödande tobaksprodukter borta från bränsle och olja. Om du är oförsiktig när du hanterar bränsle, kan detta orsaka brand eller explosioner.

W-2103-0508

Figur 328



Se efter hur det står till med påfyllningsfiltret (1) **[Figur 328]**. Rengör eller byt den vid behov.

Tänk på att sätta filtret på plats innan du fyller på vätska.

Fyll på med rätt sorts vätska i behållaren tills du ser den i siktglaset. (Se Hydraul- och hydrostatvätskediagram på sidan 176.)

Inspektera locket och rengör det om det behövs. Byt ut locket om det är skadat.

Sätt på locket.

Stäng höger sidokåpa och bakluckan.

HYDRAULSYSTEM (FORTS.)

Avlägsna och ersätta hydraulfiltren

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Torka alltid upp utspillt bränsle och olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och glödande tobaksprodukter borta från bränsle och olja. Om du är oförsiktig när du hanterar bränsle, kan detta orsaka brand eller explosioner.

W-2103-0508

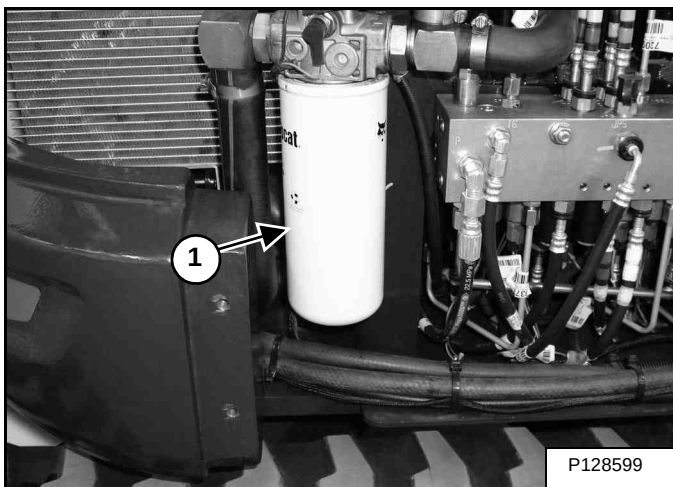
Hydraulfilter

Se UNDERHÅLLSSHEMA för information om rätt serviceintervall. (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 146.)

Öppna höger sidokåpa. (Se HÖGER SIDOKÅPA på sidan 153.)

Ta bort den högra nedre sidopanelen så kommer du lättare åt att byta hydraulfiltret. (Se HÖGER SIDOPANEL på sidan 153.)

Figur 329



Ta bort hydraulfiltret (1) [Figur 329].

Rengör huset där filterpackningen har kontakt.

Stryk på ren hydraulolja på packningen. Sätt i det nya filtret, men dra endast åt för hand. Använd filter från Bobcat.

Återvinn eller kassera den förbrukade vätskan på ett miljöriktigt sätt.

Avtappningsfilter

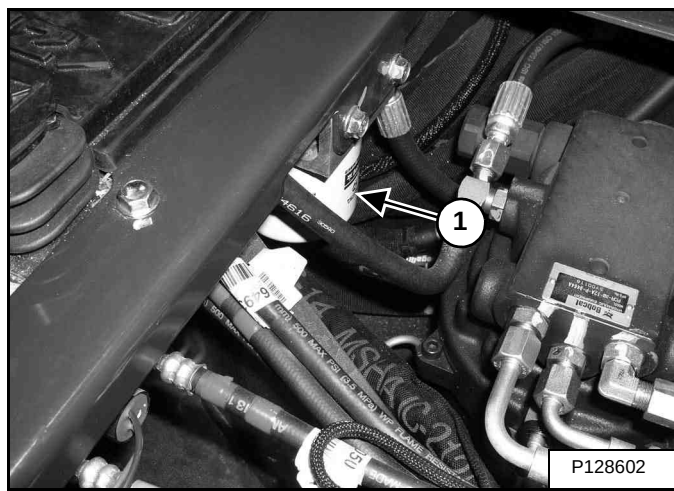
Se UNDERHÅLLSSHEMA för information om rätt serviceintervall. (Se UNDERHÅLLSSHEMA på sidan 146.)

Avtappningsfiltret till växellådan sitter under golvplattan.

Ta bort golvmattan.

Ta bort golvplattan.

Figur 330



Ta bort avtappningsfiltret (1) [Figur 330].

Rengör huset där filterpackningen har kontakt.

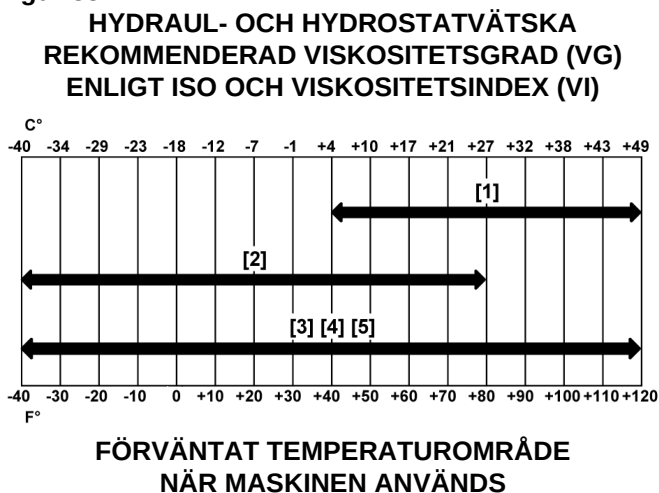
Stryk på ren hydraulolja på packningen. Sätt i det nya filtret, men dra endast åt för hand.

Återvinn eller kassera den förbrukade vätskan på ett miljöriktigt sätt.

HYDRAULSYSTEM (FORTS.)

Hydraul- och hydrostatvätskediagram

Figur 331



- [1] VG 100; minst VI 130
- [2] VG 46; minst VI 150
- [3] Bobcats året-runt-vätska
- [4] Bobcats syntetvätska
- [5] Bobcats biologiskt nedbrytbara hydraul- och hydrostatvätska. (Till skillnad från biologiskt nedbrytbara vätskor som är tillverkade av vegetabiliska produkter är Bobcat biologiskt nedbrytbara vätska formulerad för att förhindra oxidering och termisk nedbrytning vid drifttemperatur.)

Avlägsna och ersätta hydraulvätskan

Se UNDERHÅLLSSCHEMA för information om rätt serviceintervall. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 146.)



UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

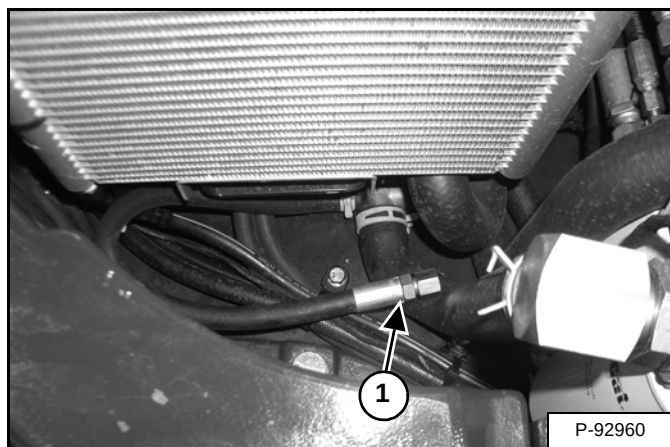
Dieselbränsle eller hydraulvätska under tryck kan tränga in i hud eller ögon och orsaka svåra personskador eller död. Vätskor som läcker under tryck kanske inte syns. Använd en bit kartong eller trä för att söka efter läckor. Använd inte dina oskyddade händer. Använd skyddsglasögon. Om du får vätska på huden eller i ögonen, ska du omedelbart söka läkarvård hos en läkare som är förtrogen med dessa typer av skador.

W-2072-SV-0909

Dra in arm- och skoppcylindrarna och sänk ner skopan till marken. Stanna motorn.

Öppna bakluckan. (Se BAKLUCKA på sidan 152.)

Figur 332

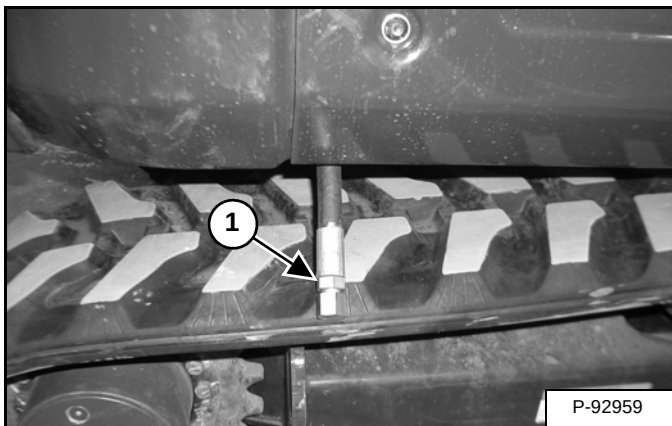


Avtappningsslangen för hydraulolja (1) [Figur 332] sitter under oljekylaren i det högra bakre hörnet av överbyggnaden.

HYDRAULSYSTEM (FORTS.)

Avlägsna och ersätta hydraulvätskan (forts.)

Figur 333



För ut avtappningsslangen längst ner på överbyggnaden och ta bort locket (1) [Figur 333].

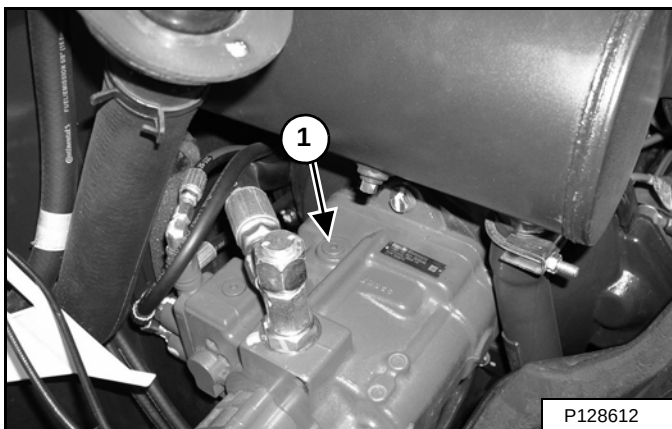
Töm vätskan i en behållare.

Återvinn eller kassera den förbrukade vätskan på ett miljöriktigt sätt.

Sätt på locket (1) [Figur 333] och sätt tillbaka dränageslangen i förvaringsläget (1) [Figur 332].

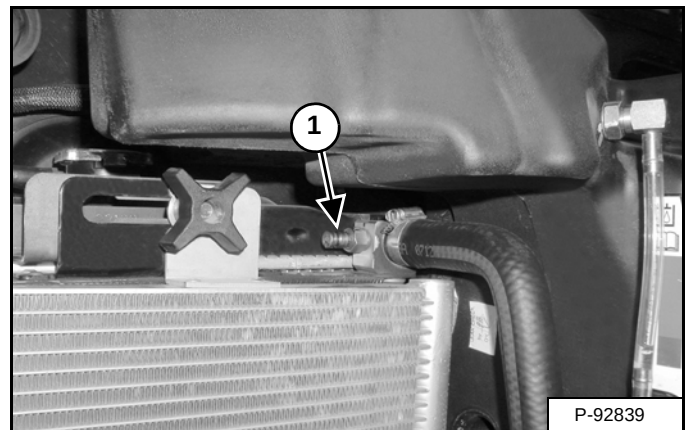
Fyll på vätska i tanken. (Se Hydraul- och hydrostatvätskediagram på sidan 176.)

Figur 334



Medan motorn är AVSTÄNGD, lossa pluggen (1) [Figur 334] på hydraulpumpen. Dra åt pluggen när det kommer en stadig ström hydraulvätska utan luftbubblor från pluggen. **KÖR INTE MASKINEN MED PLUGGEN ÖPPEN.**

Figur 335



Det finns även en plugg (1) [Figur 335] i hydraulkylaren för att släppa ut luft. Montera en diagnoskoppling och slang på det här beslaget och låt luft komma ut från hydraulsystemet när hydraulvätskan har bytts ut.

Starta motorn och använd maskinens hydraulfunktioner. Stanna motorn. Kontrollera vätskenivån och fyll på vid behov.

LJUDDÄMPARE MED GNISTSLÄCKARE

Rengöring

Se UNDERHÅLLSSCHEMA för information om rätt serviceintervall. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 146.)

! VARNING

UNDTVIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

När motorn går i ett slutet utrymme måste frisk luft tillföras för att undvika ökad koncentration av avgaser. Om motorn är stationär ska avgaserna ledas ut i det fria. Avgaser innehåller luktfria och osynliga gaser som kan orsaka dödsfall utan förvarning.

W-2050-0807

VIKTIGT

Denna maskin är fabriksutrustad med gnistskyddsdämpare.

Gnistskyddsdämparen, om en sådan finns, måste rengöras för att hållas i funktionsdugligt skick. Ljuddämparens gnistkammare måste tömmas var 100:e driftstimme.

På vissa modeller fungerar turboladdaren som gnistsläckare och måste fungera korrekt för att utgöra ett gnistsskydd.

Om maskinen används i lättantändlig skog, snårskog eller gräsmark kanske avgassystemet måste vara utrustat med en gnistsläckare och den måste hållas i fungerande skick. Se lokala lagar och föreskrifter för kraven på gnistsläckare.

I-2284-SV-0909

! VARNING

Använd inte maskinen på ställen där explosivt damm eller gas finns i luften eller där avgaser kan komma i kontakt med antändbart material. Personskador eller dödsfall kan bli följden om dessa varningar ignoreras.

W-2068-1285

! VARNING

Stäng av motorn och låt ljuddämparen svalna innan du rengör gnistkammaren. Använd skyddsglasögon. Annars kan allvarliga personskador inträffa.

W-2011-1285

! VARNING

Om motorn körs vid underhåll måste styrspakarna vara i neutralt läge.

I annat fall föreligger det risk för personskador eller dödsfall.

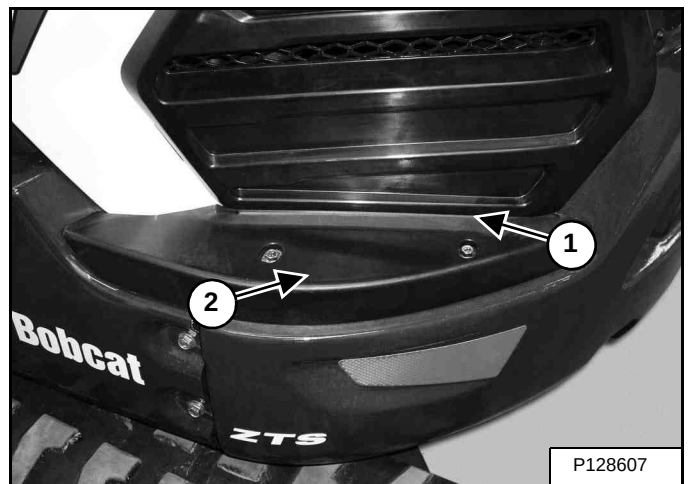
W-2203-0595

Kör inte grävmaskinen med ett defekt avgassystem.

Stanna motorn.

Avlägsna tanklocket.

Figur 336



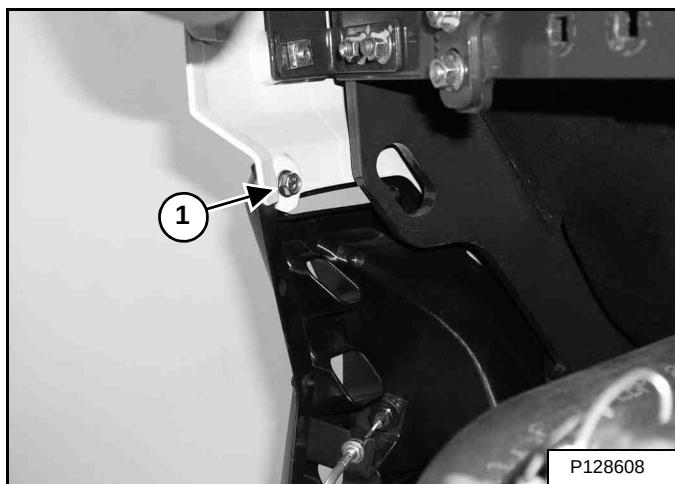
Ta bort de två skruvarna (1) och ta av kåpan (2) [Figur 336].

Öppna bakluckan. (Se BAKLUCKA på sidan 152.)

LJUDDÄMPARE MED GNISTSLÄCKARE (FORTS.)

Rengöring (forts.)

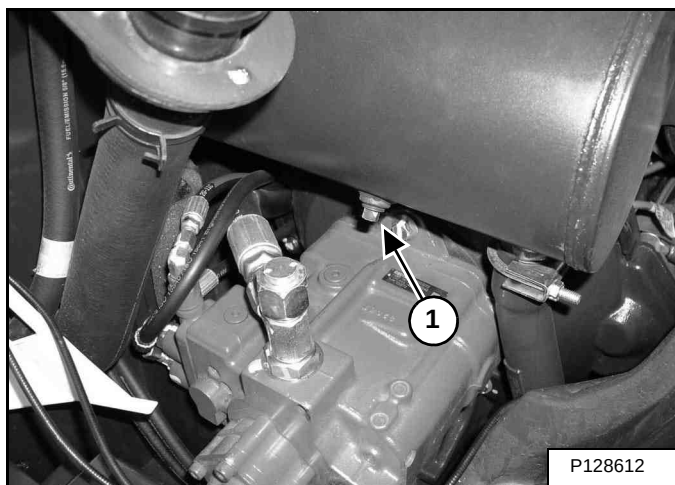
Figur 337



Lossa skruven (1) [Figur 337] och avlägsna flytta bort den vänstra skärmen.

Sätt tillbaka tanklocket för att förhindra skräp från att komma in i bränsletanken.

Figur 338



Ta bort pluggen (1) [Figur 338] i botten på ljuddämparen.

Starta motorn och kör i cirka tio sekunder medan en andra person med skyddsglasögon håller ett trästycke över ljuddämparens utgångsrör. Kolavlagringarna tvingas då ut genom hålet i ljuddämparen (1) [Figur 338].

Stanna motorn. Montera och dra åt pluggen (1) [Figur 338].

Avlägsna tanklocket.

Sätt tillbaka den vänstra skärmen och skruva fast den igen (1) [Figur 337].

Sätt tillbaka tanklocket.

Montera kåpan (2) igen och de två skruvarna (1) [Figur 336].

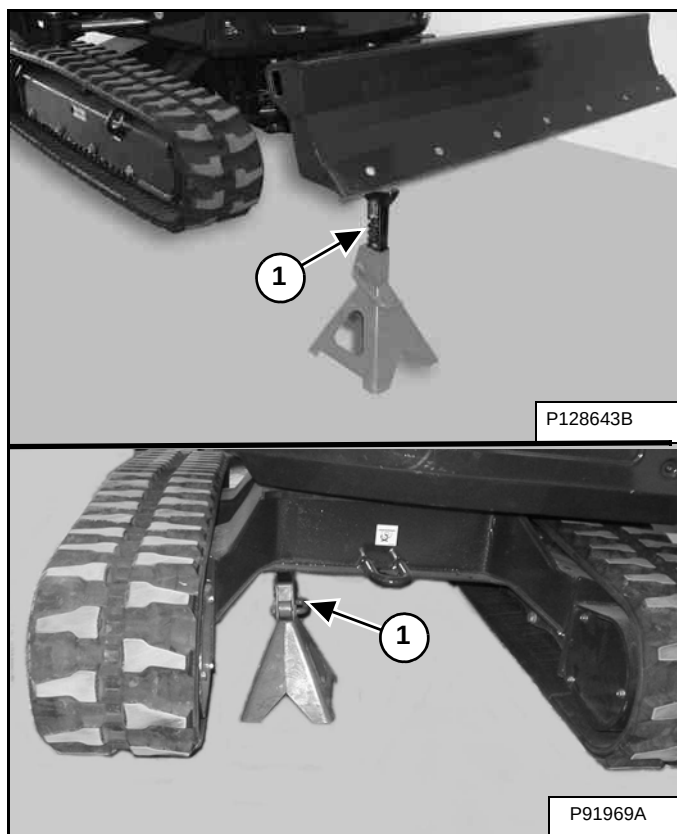
Stäng bakluckan.

LARVBANDENS SPÄNNING

OBS! Slitaget på sprintar och bussningar på underredet varierar beroende på arbetsförhållanden och marktyper. Det är nödvändigt att kontrollera larvbandens spänning och att bibehålla korrekt spänning. Se UNDERHÅLLSSCHEMA för information om rätt underhållsintervall. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 146.)

Justering

Figur 339



Höj upp ena sidan av maskinen (ungefär 100 mm) med hjälp av bommen och armen.

Höj upp schaktbladet så långt det går och ställ domkrafter under schaktbladet och larvbandsramarna (1) [Figur 339]. Sänk ned bommen tills maskinen vilar helt på domkrafterna.

Stanna motorn.

! VARNING

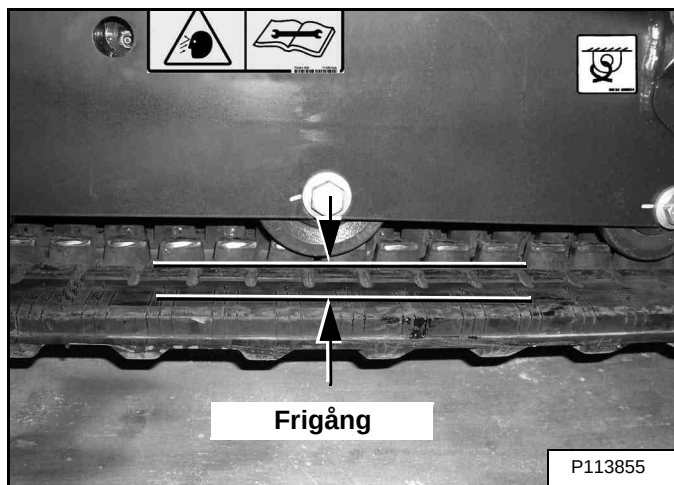
UNDVIK PERSONSKADOR

Se till att fingrar och händer inte kommer i kläm när du kontrollerar larvbandens spänning.

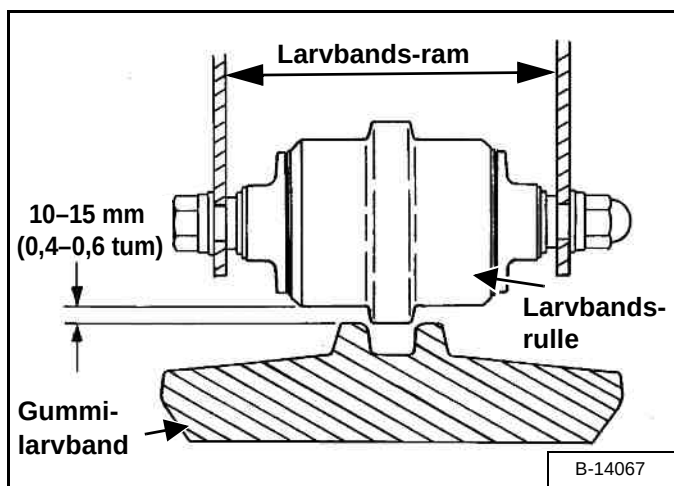
W-2142-0903

Frigång för gummlarvband

Figur 340



Figur 341



Mät bandets frigång vid bandrullen i mitten. Se till att inte få fingrarna i kläm mellan bandet och bandrullen. Använd en skruv eller plugg i lämplig storlek för att kontrollera avståndet mellan rullens kontaktyta och den övre delen av larvbandsgejden [Figur 340] och [Figur 341].

Frigång för gummi-larvband

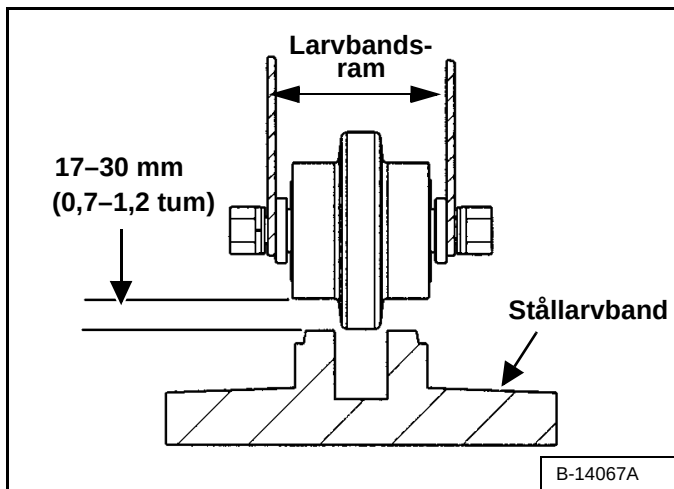
10–15 mm
(0,4–0,6 tum)

LARVBANDENS SPÄNNING (FORTS)

Justering (forts.)

Frigång för ställarvband

Figur 342



Mät bandets frigång vid bandrullen i mitten. Se till att inte få fingrarna i kläm mellan bandet och bandrullen. Använd en skruv eller plugg i lämplig storlek för att kontrollera avståndet mellan rullens kontaktyta och den övre delen av larvbandsgejden [Figur 342].

Frigång för ställarvband	17–30 mm (0,7–1,2 tum)
--------------------------	---------------------------

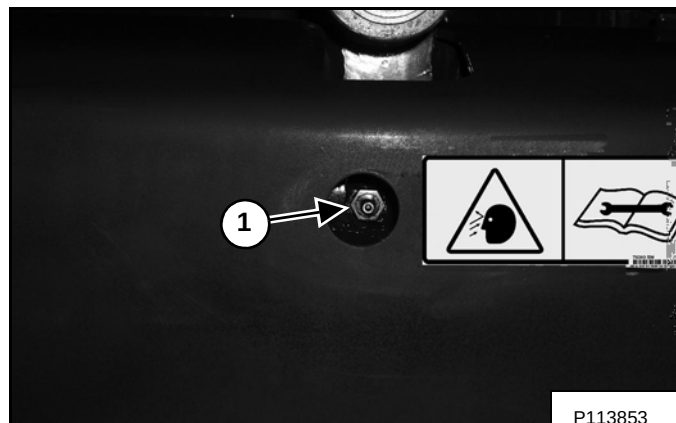
! VARNING

FETT UNDER HÖGT TRYCK KAN
ORSAKA ALLVARLIGA PERSONSKADOR

- Lossa inte på larvbandets spänningskoppling mer än 1–1/2 varv.

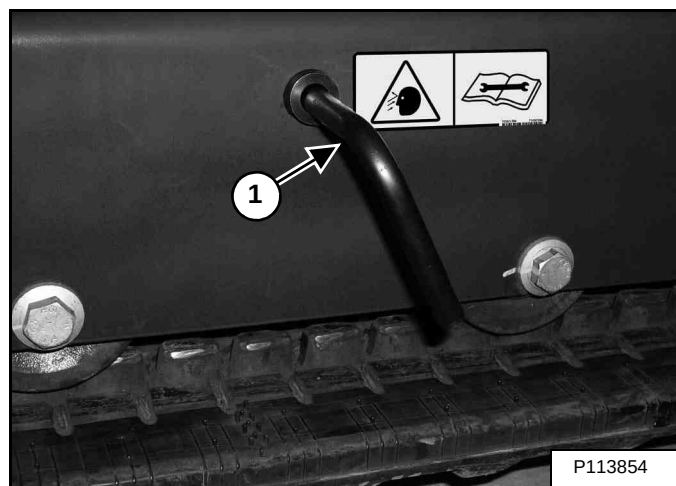
W-2994-0515

Figur 343



Smörj kopplingen (1) [Figur 343] tills bandspänningen är korrekt.

Figur 344



Det spänningsavlastande verktyget (P/N 7277225) finns tillgängligt och rekommenderas för att rikta fettflödet för att hjälpa till vid rengöring. Kassera smörjmedlet på ett miljömässigt riktigt sätt.

Verktyget är anpassat att passa larvbandets spänningskoppling i ett stycke (1) [Figur 343].

Använd verktyget (P/N 7277225) (1) [Figur 344] för att lossa larvbandets spänningskoppling (2) [Figur 343] och minska larvbandets spänning.

OBS! Lossa inte bandspänningskopplingen (1) [Figur 343] mer än 1–1/2 varv.

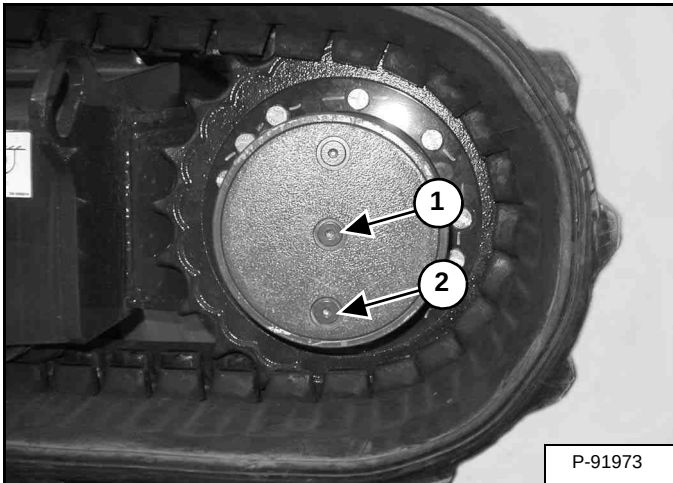
Montering: Dra åt larvbandets spänningskoppling till 23 N•m (17 ft-lb).

Upprepa proceduren på den andra sidan.

KÖRMOTOR

Kontrollera och fylla på olja

Figur 345



Parkera grävmaskinen på en plan yta med pluggarna (1 och 2) [Figur 345] i det vertikala läge som visas.

Ta bort pluggen (1) [Figur 345]. Smörjmedelsnivån måste nå upp till den undre delen av hålet.

Tillsätt smörjmedel (SAE 80W-90 API GL-5) genom hålet om smörjmedelsnivån är låg.

Avlägsna och ersätta oljan

Se UNDERHÅLLSSCHEMA för information om rätt serviceintervall. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 146.)

Parkera grävmaskinen på en plan yta med pluggarna (1 och 2) [Figur 345] i det vertikala läge som visas. Ta bort pluggarna och töm smörjmedlet i en behållare.

! VARNING

UNDBIK PERSONSKADOR ELLER DÖDSFALL

Torka alltid upp utspillt bränsle och olja. Håll värmekällor, gnistor, flammor och glödande tobaksprodukter borta från bränsle och olja. Om du är oförsiktig när du hanterar bränsle, kan detta orsaka brand eller explosioner.

W-2103-0508

Montera bottenpluggen (2) [Figur 345]. Tillsätt smörjmedel genom hålet i mitten tills nivån är vid hålets underkant.

Tillsätt smörjmedel (SAE 80W-90 API GL-5) genom hålet om smörjmedelsnivån är låg.

Sätt tillbaka pluggen (1) [Figur 345].

GENERATORREM

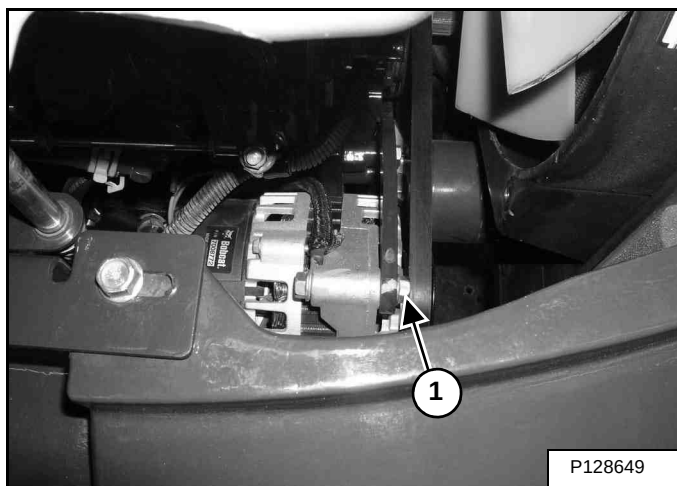
Remjustering

Generatorremmen är en särskild underhållsfri typ som är förspänd över drivskivorna. Denna rem eliminerar behovet av åtspänning och kräver inte regelbundna justeringar. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för reservdelar.

Rembyte

Stäng av motorn och öppna bakluckan. (Se BAKLUCKA på sidan 152.)

Figur 346



Lossa skruven (1) [Figur 346] och generatorns nedre fästskruv och mutter (visas inte).

Använd ett bändjärn för att bort trycket från skruven (1) [Figur 346] och avlägsna den översta skruven.

Avlägsna och byt ut generatorremmen.

Använd ett bändjärn för att placera generatoren och montera skruven (1) [Figur 346].

Dra åt de översta och nedersta fästbultarna.

Stäng bakluckan.

FLÄKTREM

Remjustering

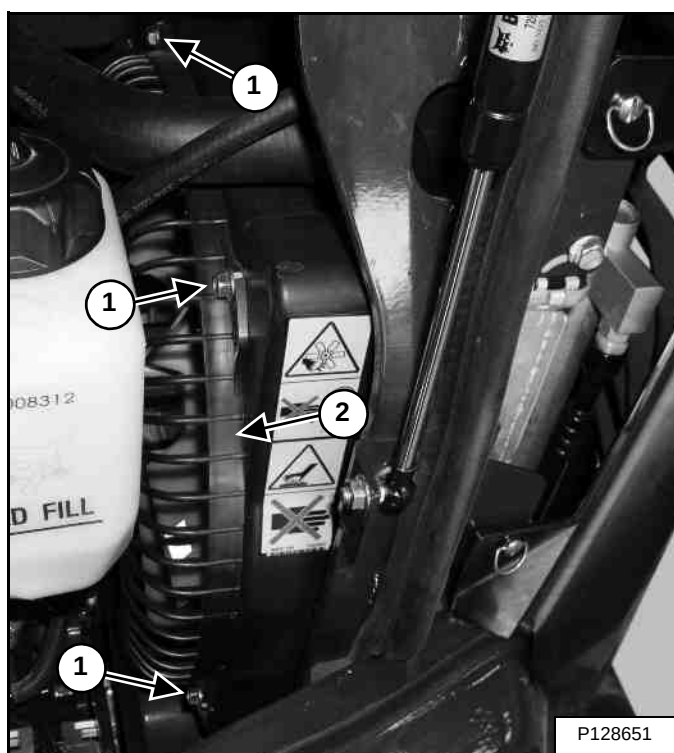
Fläktremmen är av en speciell underhållsfri typ som är förspänd över remskivorna. Denna rem eliminerar behovet av åtspänning och kräver inte regelbundna justeringar. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för reservdelar.

Rembyte

Stäng av motorn och öppna bakluckan. (Se BAKLUCKA på sidan 152.)

Ta bort generatorremmen. (Se GENERATORREM på sidan 183.)

Figur 347

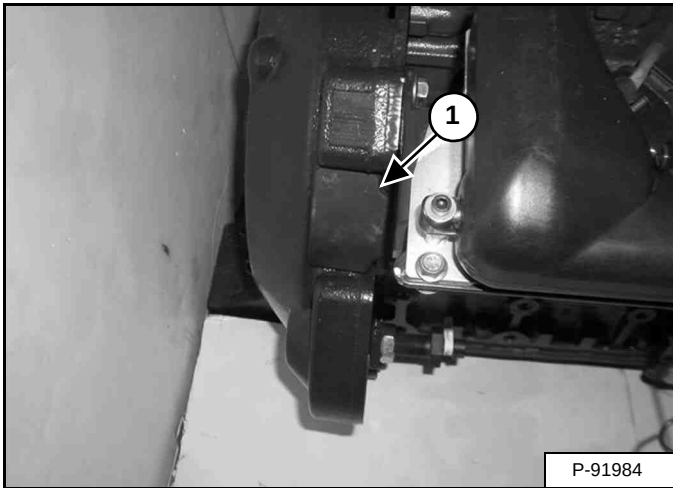


Ta bort de tre skruvarna (1) och fläktskyddet (2) [Figur 347] så att du kommer åt att ta bort remmen.

FLÄKTREM (FORTS.)

Rembyte (forts.)

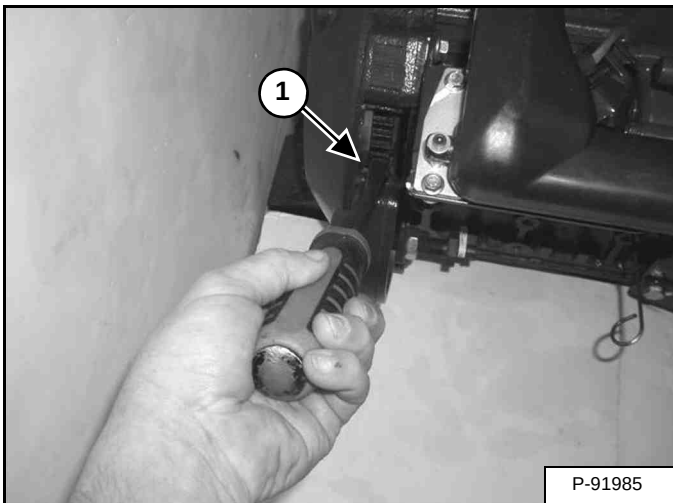
Figur 348



OBS! Motorn har tagits ut ur maskinen enbart för att göra fotot tydligare. Det här kan göras med motorn isatt i maskinen.

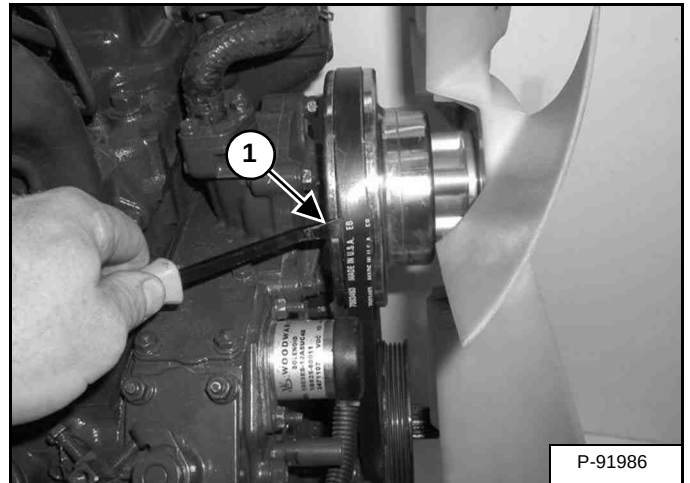
Motorn måste roteras för hand om remmen ska tas bort. För att komma åt svänghjulet, ta bort kontakten (1) [Figur 348] från svänghjulshuset.

Figur 349



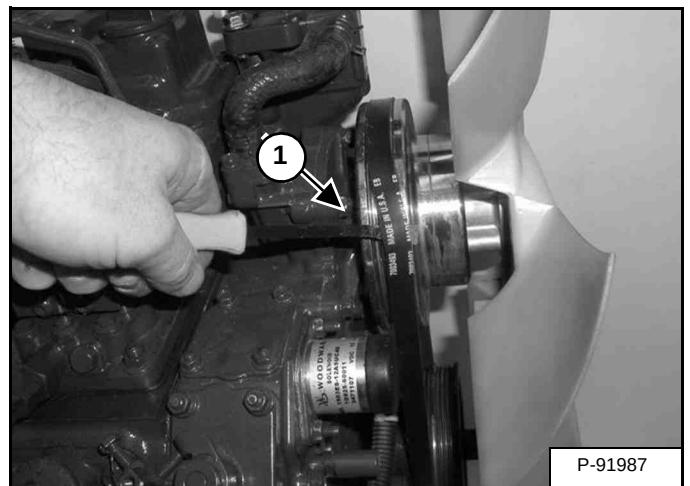
Sätt ett bändjärn (1) [Figur 349] på svänghjulets kuggar.

Figur 350



Sätt ytterligare ett bändjärn (1) [Figur 350] eller en flatskruvmejsel mellan remmen och vattenpumpsskivan.

Figur 351



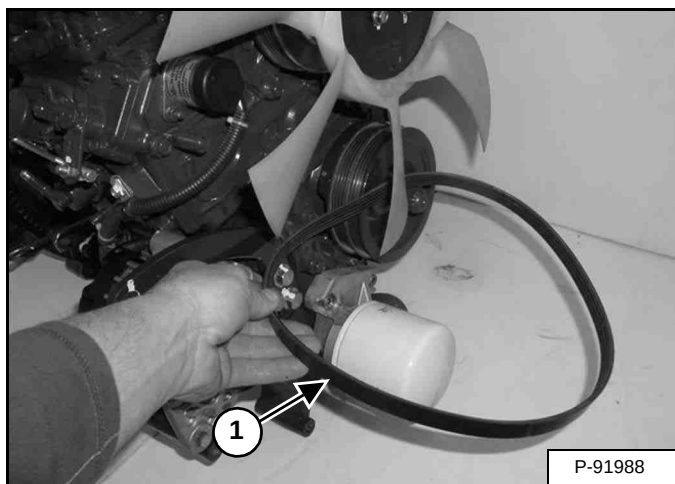
Använd ett bändjärn (1) [Figur 349] för att rotera motorn och börja dra av remmen från remskivan med det andra bändjärnet (1) [Figur 351].

Fortsätt rotera motorn manuellt tills remmen har kommit av remskivan.

FLÄKTREM (FORTS.)

Rembyte (forts.)

Figur 352

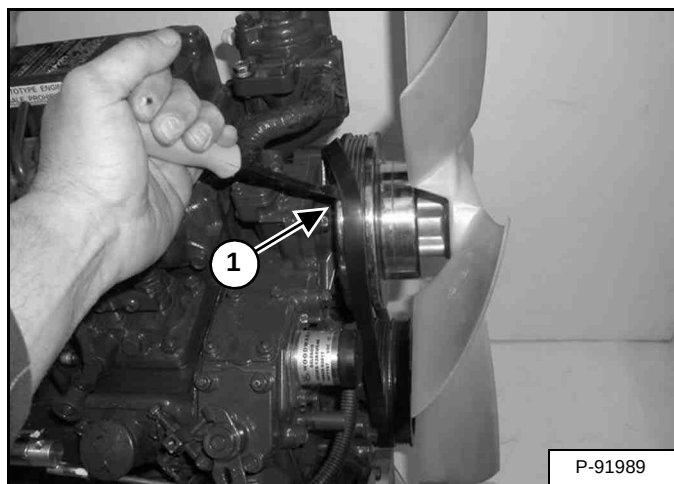


OBS! Fläktbladen kan vara vassa. Var försiktig när du tar bort remmen över fläktbladen.

Remmen (1) [Figur 352] måste arbetas över fläktbladen tills den kan tas bort.

Sätt i den nya fläktremmen.

Figur 353



Placera remmen över vattenpumpsskivan bredvid motorblocket och rikta in remmens nedre del med vevhusets drivrem.

Använd ett bändjärn (1) [Figur 349] för att rotera motorn och dra remmen på remskivan med det andra bändjärnet (1) [Figur 353].

Fortsätt rotera motorn tills remmen sitter på plats.

Sätt dit pluggen på svänghjulet (1) [Figur 348].

Montera generatorremmen. (Se GENERATORREM på sidan 183.)

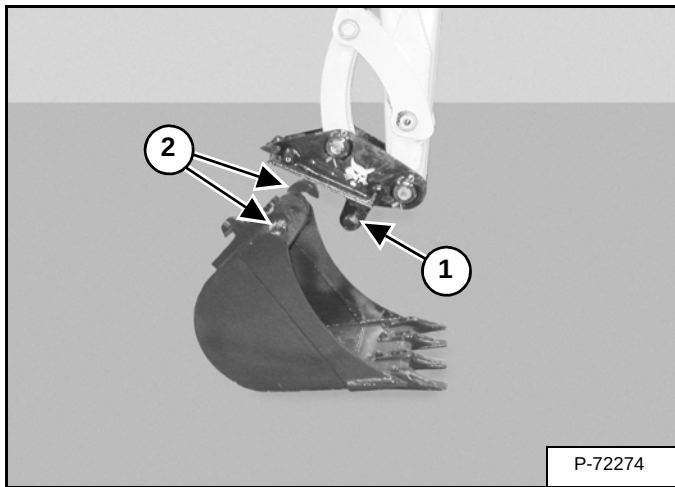
Sätt dit fläktskyddet (1) [Figur 347].

Stäng bakluckan.

SNABBKOPPLING

Inspektion och underhåll av snabbkoppling och redskap

Figur 354



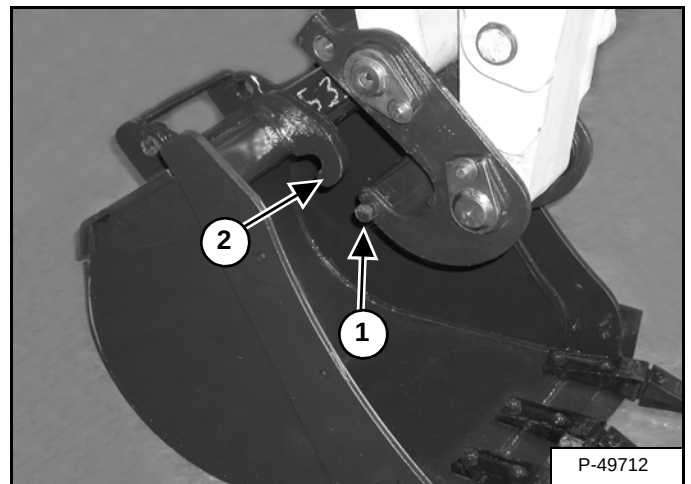
Kontrollera att snabbkopplingen inte är sliten eller skadad. Kontrollera snabbkopplingens tappar (1) och hakar (2) [Figur 354] (på redskapet) så att de inte är slitna eller skadade.

Reparera eller byt ut skadade delar.

X-CHANGE

Inspektion och underhåll

Figur 355



Se efter om X-Change-systemet är utslitet eller skadat. Kontrollera om tapparna på X-Change-systemet (punkt 1) och hakarna (punkt 2) [Figur 355] (på redskapet) är slitna eller skadade.

Reparera eller byt ut skadade delar.

Larvbandsrullarna och mellandreven kräver inget underhåll. Lagren är av sluten utformning.

SKOPA

Demontering och montering av skopans tänder

! VARNING

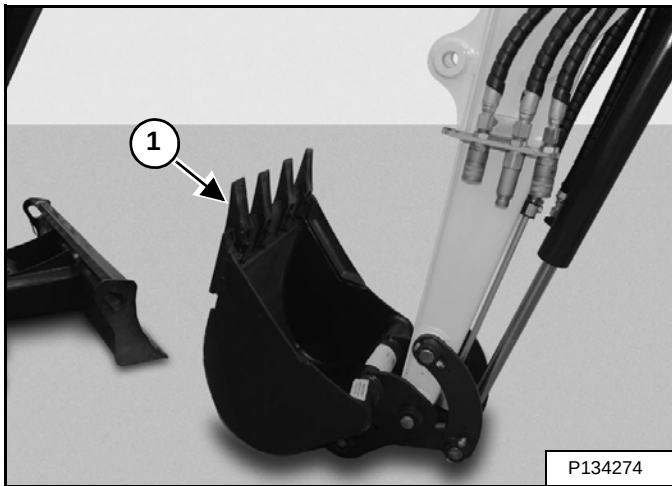
Bär skyddsglasögon för att förhindra ögonskador om något av följande villkor föreligger:

- Vätskor och fjädrar under tryck eller andra komponenter med lagrad energi.
- När skräp eller löst material flyger omkring.
- Motorn är igång.
- Verktyg används.

W-2505-SV-1009

Sänk bommen tills skopan står platt på marken.

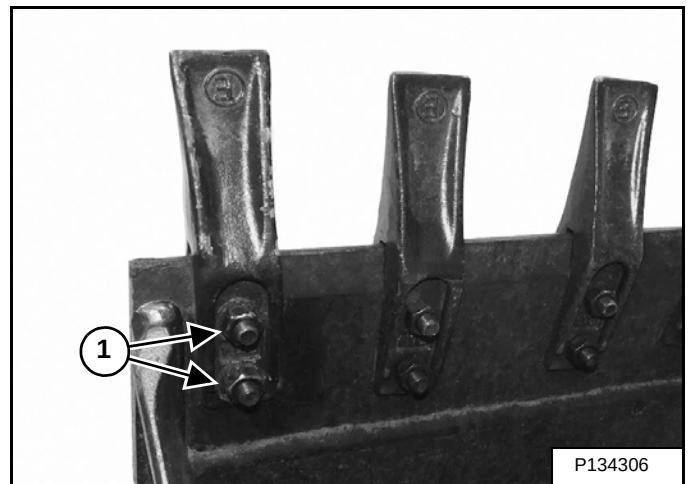
Figur 356



Placera skopan så att dess tänder är riktade uppåt i en vinkel som är lämplig för att komma åt tänderna (punkt 1) [Figur 356].

Stäng av motorn och kliv ut ur grävmaskinen.

Figur 357



Demontering: Ta bort en tank genom att avlägsna de två skruvarna och muttrarna (1) [Figur 357].

Montering: Placera den nya tandspetsen på skopan. Fäst den med skruvarna och muttrarna med ett vridmoment på 75–85 N•m (55–60 ft-lb).

SMÖRJNING AV LARVBANDSRULLAR OCH MELLANDREV

Procedur

Larvbandsrullarna och mellandreven kräver inget underhåll. Lagren är av sluten utformning.

SMÖRJA DEN HYDRAULISKA GRÄVMASKINEN

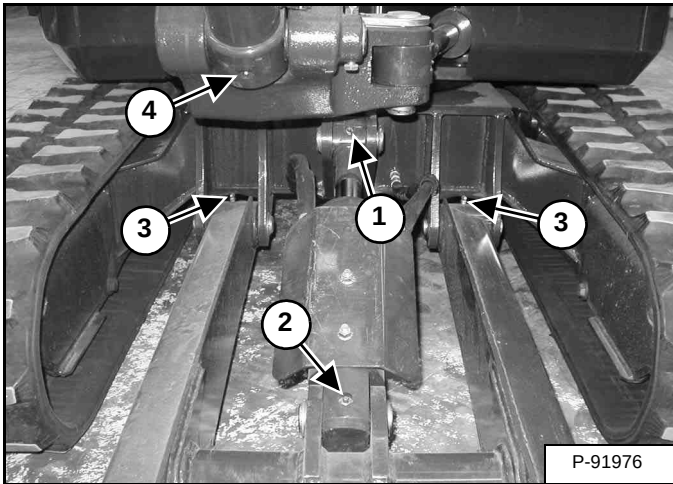
Smörjpunkter

Smörj grävmaskinen så som specificeras i UNDERHÅLLSSCHEMAT för att få bästa prestanda från maskinen. (Se UNDERHÅLLSSCHEMA på sidan 146.)

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

Smörj på följande platser på grävmaskinen VAR 8–10 DRIFTSTIMME:

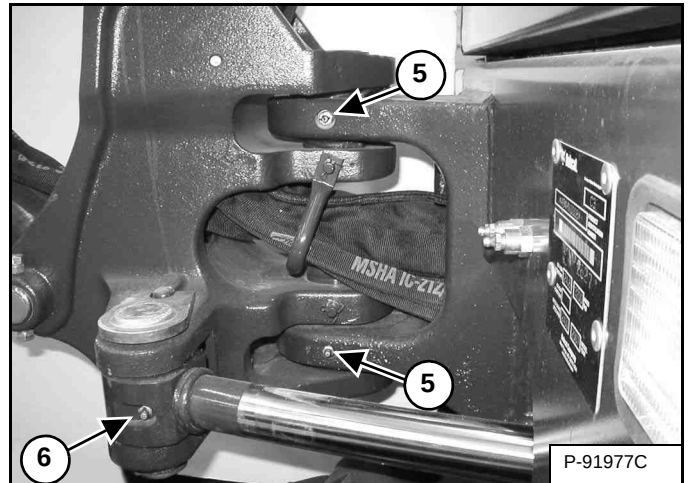
Figur 358



Ref Beskrivning (smörjpunkter)

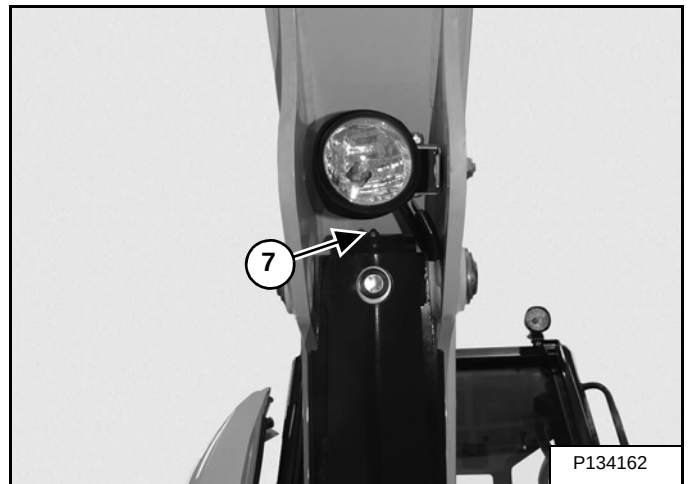
1. Schaktbladscylinderns stånggånde (1) [Figur 358]
2. Schaktbladscylinderns basgånde (1) [Figur 358]
3. Schaktbladets leder (2) [Figur 358]
4. Bomcylinderns basgånde (1) [Figur 358]

Figur 359



5. Bommens vridningsled (3) [Figur 359]
6. Bomsvängcylinderns stånggånde (1) [Figur 359]

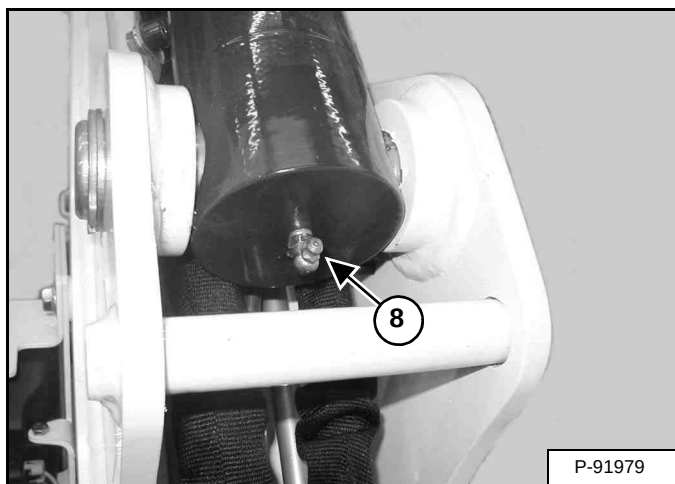
Figur 360



7. Bomcylinderns stånggånde (1) [Figur 360]

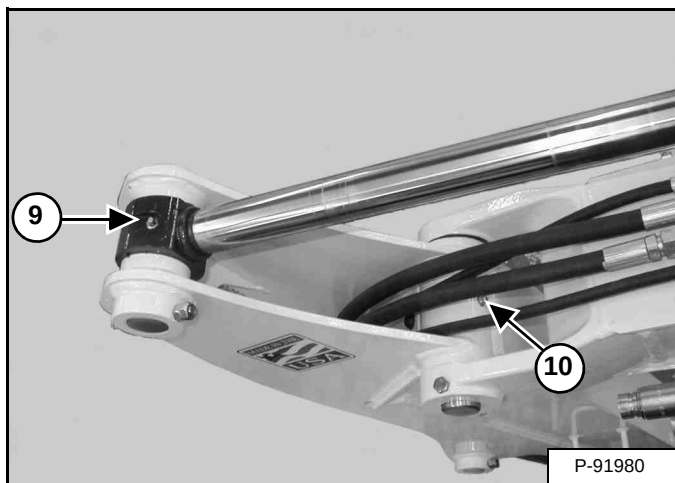
Smörjpunkter (forts.)

Figur 361



8. Armcylinders basände (1) [Figur 361]

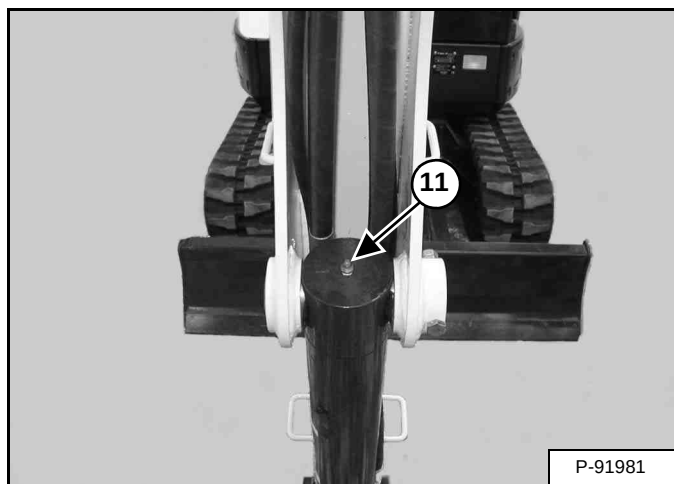
Figur 362



9. Armcylinders stångände (1) [Figur 362]

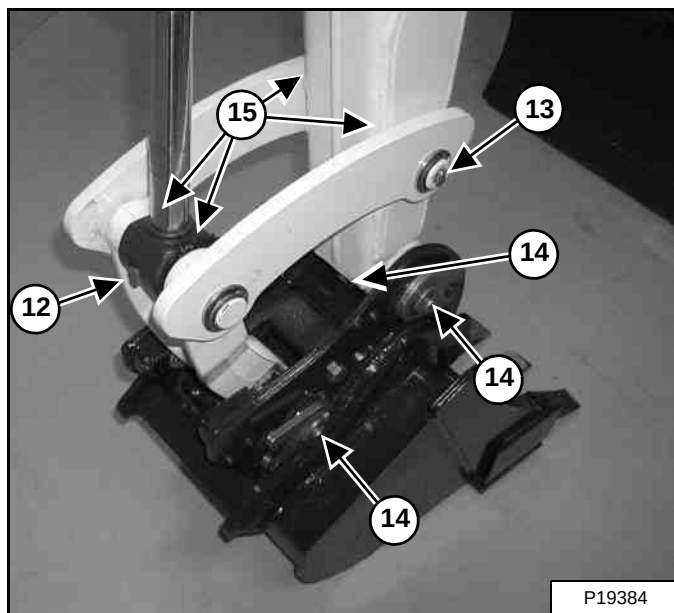
10. Armens vridningsaxel (1) [Figur 362]

Figur 363



11. Skopcylinders basände (1) [Figur 363]

Figur 364



12. Skopcylinders stångände (1) [Figur 364]

13. Skopledstapp (1) [Figur 364]

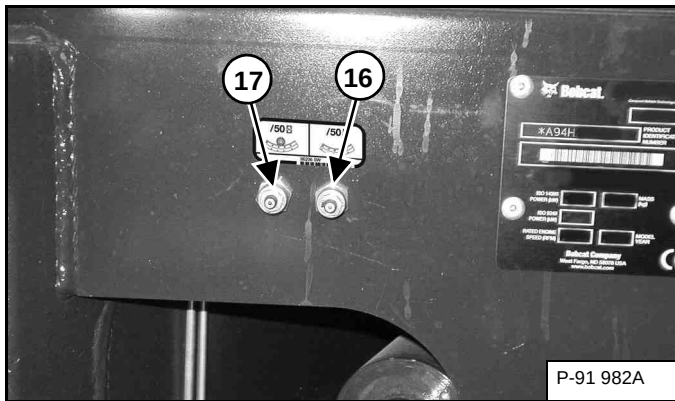
14. Skopans vridningsaxel (3) [Figur 364]

15. Skopled – utan utskjutbar arm (2), med utskjutbar arm (4) [Figur 364]

SMÖRJNING AV DEN HYDRAULISKA GRÄVMASKINEN (FORTS.)

Smörjpunkter (forts.)

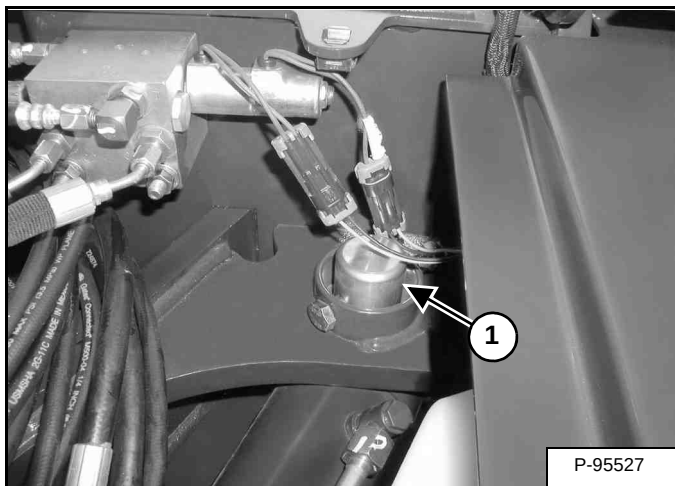
Figur 365



Smörj följande ställen på den hydrauliska grävmaskinen **VAR 50:e TIMME**:

16. Svängkransen (1) [Figur 365]
17. Svängdrev (1) [Figur 365] (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.)

Figur 366



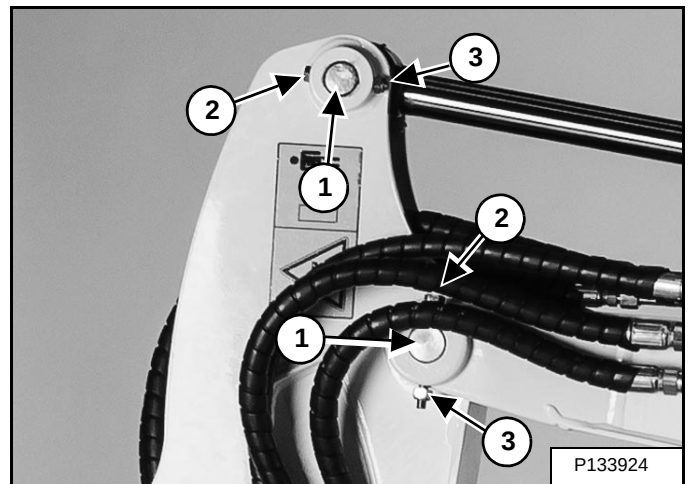
18. Bomsvängcylinderns basände (1) [Figur 366]

OBS! Bomsvängcylinderns basände har ingen smörjpunkt och använder en underhållsfri bussning. Behöver inte smörjas.

LEDTAPPAR

Inspektion och underhåll

Figur 367



Lederna och cylindrarna (1) har en stort tapp som hålls på plats med en skruv (2) och mutter (3) [Figur 367] som säkrar tappen.

Montering: När muttern (3) och skruven (2) [Figur 367] dragits åt tillsammans ska skruven kunna snurra fritt.

FÖRVARA GRÄVMASKINEN OCH ÅTER TA DEN I DRIFT

Förvaring

Ibland kan det vara nödvändigt att förvara Bobcat-grävmaskinen en längre tid. Se listan nedan över åtgärder som du måste utföra innan du förvarar maskinen.

- Rengör noga grävmaskinen och dess motorutrymme.
- Smörj grävmaskinen.
- Byt ut slitna och skadade delar.
- Kör upp grävmaskinen på plankor i ett torrt och skyddat utrymme.
- Sänk bommen helt med skopan platt på marken.
- Smörj eventuellt exponerade cylinderkolvar.
- Håll bränslestabilisator i bränsletanken och kör motorn några minuter för att låta stabilisatorn cirkulera till pump och bränsleinjektorer.
- Töm och spola igenom kylsystemet. Fyll på förblandat kylmedel.
- Byt alla vätskor och filter (motor, hydraulik).
- Byt ut alla filter (t.ex. luftrenare, värmare osv.).
- Ställ alla reglage i neutralläge.
- Ta bort batteriet. Kontrollera att elektrolytnivån är korrekt när du laddar upp batteriet. Förvara batteriet på en kall, torr och frostsäker plats och ladda upp det regelbundet under förvaringstiden.
- Täck över avgasrörets öppning.
- Sätt dekalerna på maskinen som informerar om att den förvaras.

Åter ta maskinen i drift

Efter det att Bobcat-grävmaskinen har varit i förvaring är det nödvändigt att vidta en rad åtgärder för att den ska kunna återtas i drift.

- Kontrollera motor- och hydrauloljenivåerna, kontrollera kylmedelsnivån.
- Montera ett fulladdat batteri.
- Avlägsna fett från de exponerade cylinderkolvarna.
- Kontrollera remspänningen på alla remmar.
- Kontrollera att alla kåpor och skydd sitter på plats.
- Smörj grävmaskinen.
- Ta bort skyddet från avgasrörets öppning.
- Starta motorn och låt den gå i några minuter, medan du kontrollerar att instrumentpanelerna och systemen fungerar korrekt.
- Kör bort grävmaskinen från plankorna.
- Arbeta med maskinen. Kontrollera att den fungerar korrekt.
- Stäng av motorn och kontrollera avseende läckage. Reparera vid behov.

SYSTEMINSTALLATION OCH ANALYS

DIAGNOSTISKA SERVICEKODER	193
Visa servicekoder	193
Lista över servicekoder	194
INSTÄLLNING AV KONTROLLPANELEN	197
Deluxe-instrumentpanel	197
LÖSENORDSINSTÄLLNING (KNAPPSATSPANEL)	203
Beskrivning av lösenord	203
Ändra lösenord för ägare, användare 1 och användare 2	203
Funktion för lösenordslås	204
INSTÄLLNING AV LÖSENORD (DELUXE-INSTRUMENTPANEL)	205
Beskrivning av lösenord	205
Ändra ägarlösenord	205
Ändra användarlösenord	206
Funktion för lösenordslås	206
UNDERHÅLLSKLOCKA	207
Beskrivning	207
Standardinstrumentpanel	207
Inställning	207
Återställning	207
Deluxe-instrumentpanel	207

DIAGNOSTISKA SERVICEKODER

Visa servicekoder

Servicekoderna kommer att hjälpa din återförsäljare att diagnostisera tillstånd som kan skada din maskin.

Standardinstrumentpanel

Figur 368



Tryck på informationsknappen (2) för att bläddra genom datadisplayen (1) [Figur 368] tills skärmen med servicekoder visas. Om det finns mer än en servicekod kommer dessa att rulla fram på datadisplayen.

När det inte finns någon servicekod visas [NONE] [Figur 368].

OBS! Korroderade eller lösa jordningar kan orsaka flera servicekoder eller abnorma symptom. Om alla lampor på instrumentpanelen blinkar, larmet ljuder och strålkastarna blinkar kan det vara ett tecken på dålig jordning. Samma symptom kan uppstå om spänningen är låg på grund av lösa eller rostiga batterisladdar. Om detta inträffar ska du kontrollera jordning och positiva anslutningar först.

Deluxe-instrumentpanel

De senaste 40 koderna som har sparats i historiken kan även visas med Deluxe-instrumentpanel.

	Tryck upprepade gånger på en blåddringsknapp (1) tills att skärmikonen Aktiva varningar (infälld) blir markerad.
	Skärmen AKTIVA VARNINGAR visar aktiva servicekoder. Tryck på [9] för att visa nästa servicekod om det finns mer än en. Tryck på [4] för att visa en historik över servicekoder.
	Skärmen [WARNINGS HISTORY] (VARNINGSHISTORIK) listar servicekodnummer (CODE), timmätaravläsning då felet inträffade (HOUR) och användare (USER) som var inloggad för att arbeta med maskinen när felet inträffade.
Tryck på [9] för att visa de följande åtta servicekoderna.	
Totalt 40 koder kan sparas. När mer än 40 koder har sparats försvinner den äldsta koden och den senaste får position 1.	
	Tryck på listnumret bredvid servicekoden för mer information. Tryck på vänster blåddringsknapp för att säkerhetskopiera en skärm.

DIAGNOSTISKA SERVICEKODER (FORTS.)

Lista över servicekoder

KOD	BESKRIVNING
H0104	Bomvinkelgivare, ingen kommunikation
H0204	Armvinkelgivare, ingen kommunikation
H0304	Skopvinkelgivare, ingen kommunikation
H0405	Vinkelgivarens matning, kortslutning till batteri
H0406	Vinkelgivarens matning, kortslutning till jord
H0407	Vinkelgivarens matning, öppen krets
H0705	Aux 4 bas, kortslutning till batteri
H0706	Aux 4 bas, kortslutning till jord
H0707	Aux 4 bas, öppen krets
H0732	Aux 4 bas, överström
H0805	Aux 4 stång, kortslutning till batteri
H0806	Aux 4 stång, kortslutning till jord
H0807	Aux 4 stång, öppen krets
H0832	Aux 4 stång, överström
H2521	Vinkelblad, styrreglage över intervallet
H2522	Vinkelblad, styrreglage under intervallet
H2524	Vinkelblad, styrreglage utanför neutralläge
H2605	Vinkelblad bassolenoid, kortslutning till batteri
H2606	Vinkelblad bassolenoid, kortslutning till jord
H2607	Vinkelblad bassolenoid, öppen krets
H2632	Vinkelblad bassolenoid, överström
H2705	Vinkelblad stångsolenoid, kortslutning till batteri
H2706	Vinkelblad stångsolenoid, kortslutning till jord
H2707	Vinkelblad stångsolenoid, öppen krets
H2732	Vinkelblad stångsolenoid, överström
H2805	Avledare, utgång, kortslutning till batteri
H2806	Avledare, utgång, kortslutning till jord
H2807	Avledare, utgång, öppen krets
H2832	Avledare, utgång, öppen krets
H2848	Avledare flera ingångar
H3128	Strömavbrott, fel
H3904	Vänster styrspak i felläge
H3912	Vänster styrspaks tumomkopplare inte i neutral
H3913	Vänster styrspaks handtag, ingen kommunikation
H3916	Vänster styrspak, ingen kommunikation
H3928	Vänster styrspak, internt fel
H3948	Vänster styrspak, flera fel
H4423	Sekundär styrenhet ej programmerad
H4497	Sekundär styrenhet programmerad
H4621	5-voltsgivare, hög spänning
H4622	5-voltsgivare, låg spänning
H4721	8-voltsgivare, hög spänning

KOD	BESKRIVNING
H4722	8-voltsgivare, låg spänning
H5705	Vinkelblad Aux 4 bas, kortslutning till batteri
H5706	Vinkelblad Aux 4 bas, kortslutning till jord
H5707	Vinkelblad Aux 4 bas, öppen krets
H5732	Vinkelblad Aux 4 bas, överström
H5805	Vinkelblad Aux 4 stång, kortslutning till batteri
H5806	Vinkelblad Aux 4 stång, kortslutning till jord
H5807	Vinkelblad Aux 4 stång, öppen krets
H5832	Vinkelblad Aux 4 stång, överström
H7404	Huvudstyrenhet, ingen kommunikation
H7604	Display, ingen kommunikation
H7902	Dörrupplåsning, fel (PÅ)
H7903	Dörrupplåsning, fel (AV)
H8002	Dörrlåsning, fel (PÅ)
H8003	Dörrlåsning, fel (AV)
L0102	Ljusknapp, fel (PÅ)
L0202	Aktiveringsknapp höglöde, fel (PÅ)
L0302	Aktiveringsknapp yttre hydraulik, fel (PÅ)
L0402	Informationsknapp, fel (PÅ)
L7404	Informationsknapp, fel (PÅ)
L7672	Informationsknapp, fel (PÅ)
LOWVLT G	Maskinens IQ-enhet, låg spänning
M0116	Luftfilter ej anslutet
M0117	Luftfiltret är igensatt
M0144	Luftfilter, reducerad nivå 1
M0145	Luftfilter, reducerad nivå 2
M0216	Hydraul-/hydrostatfiltret är inte anslutet
M0217	Hydraul-/hydrostatfiltret är igensatt
M0309	Systemspänningen för låg
M0310	Systemspänningen för hög
M0311	Systemspänningen extremt hög
M0314	Systemspänningen extremt låg
M0322	Systemspänningen under intervallet
M0414	Extremt lågt oljetryck
M0415	Motoroljetryck, i nedstängning
M0610	För högt motorvarvtal
M0611	Extremt högt motorvarvtal
M0613	Ingen signal för motorvarvtal
M0615	Motorvarvtal, i nedstängning
M0618	Motorns varvtal utanför intervallet
M0710	Hydrauloljetemperaturen för hög
M0711	Hydrauloljetemperaturen extremt hög
M0715	Hydrauloljetemperatur, i nedstängning

KOD	BESKRIVNING
M0721	Hydrauloljetemperaturen över intervallet
M0722	Hydrauloljetemperaturen under intervallet
M0810	Motorns kylvätsketemperatur för hög
M0811	Motorns kylmedelstemperatur extremt hög
M0815	Motorns kylmedelstemperatur, i nedstängning
M0821	Motorns kylvätsketemperatur över intervallet
M0822	Motorns kylvätsketemperatur under intervallet
M0826	Motorns kylvätsketemperatur under intervallet
M0909	Bränslenivån är för låg
M0921	Bränslenivån är över intervallet
M0922	Bränslenivån är under intervallet
M1121	Konsolgivaren är över intervallet
M1122	Konsolgivaren är under intervallet
M1128	Konsolgivare trasig
M1305	Bränslehållsolenoid, kortslutning till batteri
M1306	Bränslehållsolenoid, kortslutning till jord
M1307	Bränslehållsolenoid, öppen krets
M1402	Bränslematarsolenoid, fel (PÅ)
M1403	Bränslematarsolenoid, fel (AV)
M1407	Bränslematarsolenoid, öppen krets
M1428	Bränslematarsolenoid, fel
M1605	Hydraulisk förbikoppling, kortslutning till batteri
M1606	Hydraulisk förbikoppling, kortslutning till jord
M1607	Hydraulisk förbikoppling, öppen krets
M1632	Hydraulisk förbikoppling, överström
M1705	Hydraulisk låsventil, kortslutning till batteri
M1706	Hydraulisk låsventil, kortslutning till jord
M1707	Hydraulisk låsventil, öppen krets
M1732	Hydraulisk låsventil, överström
M1802	Power Beyond-ventil, utgång, fel (PÅ)
M1803	Power Beyond-ventil, utgång, fel (AV)
M1902	Power Beyond-ventilrelä, fel (PÅ)
M1903	Power Beyond-ventilrelä, fel (AV)
M2005	Överväxel, primärsolenoid, kortslutning till batteri
M2006	Överväxel, primärsolenoid, kortslutning till jord
M2007	Överväxel, primärsolenoid, öppen krets
M2102	Glödstift, utgång, fel (PÅ)
M2103	Glödstift, utgång, fel (AV)
M2107	Glödstift, utgång, öppen krets
M2128	Glödstift, utgång, fel
M2202	Startmotor, utgång, fel (PÅ)
M2203	Startmotor, utgång, fel (AV)
M2207	Startmotor, utgång, öppen krets
M2228	Startmotor, utgång, fel
M2302	Startmotorrelä, fel (PÅ)

KOD	BESKRIVNING
M2303	Startmotorrelä, fel (AV)
M2402	Bränsledragsrelä, fel på
M2403	Bränsledragsrelä, fel av
M2521	Lastavkänningsgivare över intervallet
M2522	Lastavkänningsgivare under intervallet
M2602	Glödstiftsrelä, fel (PÅ)
M2603	Glödstiftsrelä, fel (AV)
M2721	Gasspjäll, primär givare över intervallet
M2722	Gasspjäll, primär givare under intervallet
M2805	Avledare, utgång, kortslutning till batteri
M2806	Avledare, utgång, kortslutning till jord
M2807	Avledare, utgång, öppen krets
M3128	Strömavbrott, fel
M3204	Gasstyrenhet, ingen kommunikation med Bobcats styrenhet
M3223	Gasstyrenhet, ej kalibrerad
M3228	Gasstyrenhet, fel
M3299	Gasstyrenhet, kalibrering pågår
M3304	Deluxe-panel, ingen kommunikation
M3372	Display, programvara inkompatibel
M3373	Display, programvara föråldrad
M3702	Hydraulic X-Change, utgång, fel (PÅ)
M3703	Hydraulic X-Change, utgång, fel (AV)
M3904	Jogg-kontakt, ingen kommunikation
M4028	Felaktig ECU-enhet
M4109	Generators spänning för låg
M4110	Generators spänning hög
M4204	Kodlås, ingen kommunikation
M4304	Kodlåspanel, ingen kommunikation
M4404	Sekundär styrenhet, ingen kommunikation
M4472	Sekundär styrenhet, programvara inkompatibel
M4473	Sekundär styrenhet, programvara föråldrad
M4621	5-voltsgivare, hög spänning
M4622	5-voltsgivare, låg spänning
M4721	8-voltsgivare, hög spänning
M4722	8-voltsgivare, låg spänning
M4802	Främre ljusrelä, fel (PÅ)
M4803	Främre ljusrelä, fel (AV)
M5002	Framljus, utgång, fel (PÅ)
M5003	Framljus, utgång, fel (AV)
M5205	Förskjutning bassolenoid, kortslutning till batteri
M5206	Förskjutning bassolenoid, kortslutning till jord
M5207	Förskjutning bassolenoid, öppen krets
M5232	Förskjutning bassolenoid, överström
M5305	Förskjutning stängsolenoid, fel (PÅ)

KOD	BESKRIVNING
M5306	Förskjutning stångsolenoid, kortslutning till jord
M5307	Förskjutning stångsolenoid, öppen krets
M5332	Förskjutning stångsolenoid, överström
M5421	Förskjutningsreglage, över intervallet
M5422	Förskjutningsreglage, under intervallet
M5424	Förskjutningsreglage, utanför neutralläget
M5505	Yttre bassolenoid, kortslutning till batteri
M5506	Yttre bassolenoid, kortslutning till jord
M5507	Yttre bassolenoid, öppen krets
M5532	Yttre bassolenoid, överström
M5605	Yttre stångsolenoid, kortslutning till batteri
M5606	Yttre stångsolenoid, kortslutning till jord
M5607	Yttre stångsolenoid, öppen krets
M5632	Yttre stångsolenoid, överström
M5721	Yttre styrreglage, över intervallet
M5722	Yttre styrreglage, under intervallet
M5724	Yttre styrreglage, utanför neutralläget
M5810	Bränsletemperatur hög
M5811	Bränsletemperatur extremt hög
M5815	Bränsletemperatur, i nedstängning
M5826	Bränsletemperatur, i nedstängning
M6021	Vänster styrreglage över intervallet
M6022	Vänster styrreglage under intervallet
M6024	Vänster styrreglage utanför neutralläge
M6121	Höger styrreglage över intervallet
M6122	Höger styrreglage under intervallet
M6124	Höger styrreglage utanför neutralläge
M6204	Lastmomentsgivare felfunktion
M6221	Varningssensor för överbelastning, över intervallet
M6222	Varningssensor för överbelastning, under intervallet
M6402	Switchat strömrelä, fel (PÅ)
M6403	Switchat strömrelä, fel (AV)
M6505	ECU-enhet, kortslutning till batteri
M6506	ECU-enhet, kortslutning till jord
M6507	ECU-enhet, öppen strömkrets
M6604	ECU-enhet, ingen kommunikation
M6702	Klimatanläggning, utgång, fel (PÅ)
M6703	Klimatanläggning, utgång, fel (AV)
M6905	Dumpringsventil, kortslutning till batteri
M6906	Dumpringsventil, kortslutning till jord
M6907	Dumpringsventil, öppen krets
M6932	Dumpringsventil, överström
M7002	Switchad ström utgång, fel (PÅ)
M7003	Switchad ström utgång, fel (AV)

KOD	BESKRIVNING
M7007	Switchat ström uttag, öppen krets
M7028	Switchat ström uttag, felfunktion
M7423	Huvudstyrenhet, ej programmerad
M7472	Huvudstyrenhet, programvara inkompatibel
M7473	Huvudstyrenhet, programvara föråldrad
M7497	Huvudstyrenhet, programmerad
M7604	Standarddisplaypanel, ingen kommunikation
M7748	Tändningslås, flera fel
M7839	Timmätare ändrad
M8004	Kylfläktstyrning, ingen kommunikation
M8005	Kylfläkt, kortslutning till batteri
M8006	Kylfläkt, kortslutning till jord
M8021	Kylfläkt, över intervallet
M8022	Kylfläkt, under intervallet
M8025	Kylfläkt, inget svar
M8027	Kylfläkt, CAN-fel
M8028	Kylfläkt, fel
M8029	Kylfläkt, ledningsanslutning-fel
M8030	Kylfläktstyrning, fel
M8302	Förvärmningslampa, fel (PÅ)
M8303	Förvärmningslampa, fel (AV)
M8615	Motorvarvtal, sänks i nedstängning
M8625	Motorvarvtal reducerat, svarar inte
M9111	Bränslefilter mycket igensatt
M9117	Bränslefilter igensatt
M9144	Bränslefilter, reducerad nivå 1
M9145	Bränslefilter, reducerad nivå 2
M9202	Bränslelyftpump, fel (PÅ)
M9203	Bränslelyftpump, fel (AV)
M9287	Bränslelyftpump, feltiden överskreds
M9309	Bränsletryck för lågt
M9314	Bränsletryck extremt lågt
M9321	Bränsletryck, över intervallet
M9322	Bränsletryck, under intervallet
M9344	Bränsletryck, reducerad nivå 1
M9701	Turbo, aktiveringssekvens pågår
R3327	Display, CAN-fel
R3334	Display, CAN-fel
R3335	Display, CAN-fel
R3904	Jogg-kontakt, ingen kommunikation
R7404	Huvudstyrenhet, ingen kommunikation
R7492	Huvudstyrenhet, autentiseringen misslyckades
R9604	Radio, ingen kommunikation
VRLOW VLTG	Maskinens IQ-enhet, mycket låg spänning

INSTÄLLNING AV KONTROLLPANELEN

Deluxe-instrumentpanel

Identifiering av ikoner

Figur 369



IKON	BESKRIVNING
Mon, 17 Mar 3:45 PM	DATUM/TID
MINNY 234.5	ANVÄNDARE / ANVÄNDARTIMMAR
Machine 353.5	MASKINTIMMAR (TIMMÄTARE)
	Skärmikonen AKTIVA VARNINGAR
	Skärmikonen VIKTIGT
	Skärmikonen SERVICE
	Statusikonen AUTOMATISK TOMGÅNG
	Skärmikonen REDSKAP
	Skärmikonen MASKININSTÄLLNINGAR
	Skärmikonen DISPLAY
	Ikonen HEM (återgå till HUVUD-skärmen)
	VÄNSTER BLÄDDRINGSKNAPP
	HÖGER BLÄDDRINGSKNAPP
ENTER	ENTER-knappen

Viktiga funktioner

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Viktiga funktioner (infälld) blir markerad.
	Visar driftsnivåer för utvalda system.
Du kan övervaka realtidsdisplayer för: - Motorns varvtal (RPM) - Motorns kylmedelstemperatur - Systemspänning - Hydraulväsketemperatur	

Deluxe instrumentpanel är enkel att använda. Fortsätt att ställa in dina egna preferenser för användning och övervakning av din Bobcat-grävmaskin.

INSTÄLLNING AV KONTROLLPANEL (FORTS.)

Deluxe-instrumentpanel (forts.)

Datum och tid

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Display (infälld) blir markerad.
	Välj [1. CLOCKS] (KLOCKOR).
	Välj [1. TIME] (TID).
	Använd knappsatsen för att ange tiden. Välj AM/PM/24hr. Tryck på [ENTER] för att fortsätta.
	Välj [2. DATE] (DATUM).
	Använd knappsatsen för att ange datum. Tryck på [ENTER] för att fortsätta.

Språk.

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Display (infälld) blir markerad.
	Välj [2. LANGUAGES] (SPRÅK).
	Välj önskat språk.

Engelsk/metrisk display

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Display (infälld) blir markerad.
	Välj [4. DISPLAY SETTINGS] (VISNINGSMÖNSTER). Tryck på [1] för att växla mellan ENGELSKA och METRISK.

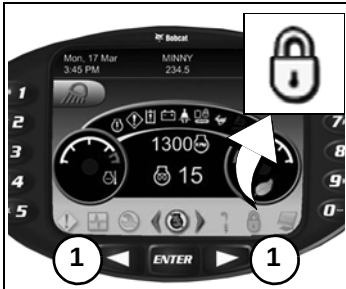
INSTÄLLNING AV KONTROLLPANEL (FORTS.)

Deluxe-instrumentpanel (forts.)

Tidsfördröjning automatisk tomgång

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Säkerhet (infälld) blir markerad.
	Välj [3. MACHINE PERFORMANCE] (MASKINPRESTANDA).
	Välj [1. AUTO IDLE DELAY TIME] (FÖRDRÖJNING FÖR AUTOMATISK TOMGÅNG).
	Använd knappsatsen för att ange önskad fördröjningstid mellan 4 och 250 sekunder. Tryck på [ENTER] för att spara och fortsätta. Tryck på vänster bläddringsknapp för att avsluta utan att spara.

Återställning av arbetstidsklocka

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Säkerhet (infälld) blir markerad.
	Välj [1. PASSWORDS / LOCKOUTS] (LÖSENORD/LÅSNING).
	Ange ägarlösenord och tryck på [ENTER].
	Välj [1. USER SETTINGS] (ANVÄNDARINSTÄLLNINGAR).
	Välj användare.
	Tryck på [9] för att återställa arbetsstatistik. Tryck på vänster bläddringsknapp eller [0] för att avsluta utan att spara.

INSTÄLLNING AV KONTROLLPANEL (FORTS.)

Deluxe-instrumentpanel (forts.)

Larmklocka återställning

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Display (infälld) blir markerad.
	Välj [3. ALARM CLOCK] (LARMKLOCKA).
	Välj [1. OFF ONCE] (AV EN GÅNG), Välj [2. ON DAILY] (PÅ DAGLIGEN) eller Välj [3. ON WEEKLY] (PÅ VECKOVIS).
	Välj [1. OFF/ON] (AV/PÅ), Välj [2. TIME] (TID) eller Välj [3. DAILY] (DAGLIG).
	Ställ in tiden med hjälp av siffrorna på knappsatsen. Välj [7. AM], Välj [8. PM] eller Välj [9. 24 hr clock] (24-timmarsklocka). Välj [ENTER] för att spara. Tryck på vänster bläddringsknapp för att mata tillbaka siffror.
	Tryck på [4] för att ställa sovläge. (När den trycks in återgår displayen till huvudskärmen.) Tryck på [9] för att stänga av larm. Larmet är fortfarande aktivt för nästa dags larminställning. (När den trycks in återgår displayen till huvudskärmen.)

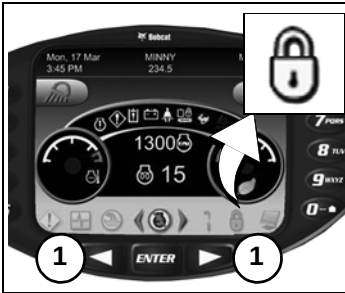
ECO-LÄGE

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Säkerhet (infälld) blir markerad.
	Välj [3. MACHINE PERFORMANCE] (MASKINPRESTANDA).
	Välj [2. ECO MODE] (ECO-LÄGE). ECO-läget ställer in maximalt motorvarvtal på 85 % av den höga tomgångsinställningen. Exempel: Om maskinens maximala motorvarvtal är 2450 varv/min blir motorvarvtalet ca 2080 varv/min när ECO-läget är aktiverat.

INSTÄLLNING AV KONTROLLPANEL (FORTS.)

Deluxe-instrumentpanel (forts.)

Maskinhistorik – inloggningsinformation

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Säkerhet (infälld) blir markerad.
	MACHINE SETTINGS (MASKININSTÄLLNINGAR) syns på skärmen. Välj [2. MACHINE HISTORY] (MASKINHISTORIK).
	Välj [1. LOG-IN INFORMATION] (INLOGGNINGSINFORMATION).
	Visa timmar för Användarlogg och senaste tid / datum då maskinen användes. Enskild information kan visas och återställas till noll Välj användare med [1–9] knappsatsen för åtkomst till enskild användare.

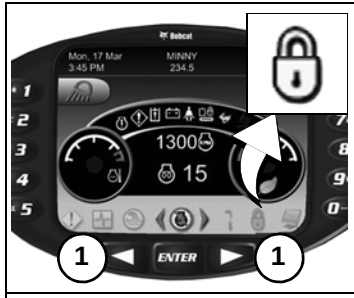
Maskinhistorik – användarbaserad jobbstatistik

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Säkerhet (infälld) blir markerad.
	MACHINE SETTINGS (MASKININSTÄLLNINGAR) syns på skärmen. Välj [2. MACHINE HISTORY] (MASKINHISTORIK).
	Välj [2. USER JOB STATISTICS] (ANVÄNDARJOBBSTATISTIK).
	Visa arbetsstatistik (arbets-timmar / tomgångstid) Information kan visas och återställas till noll

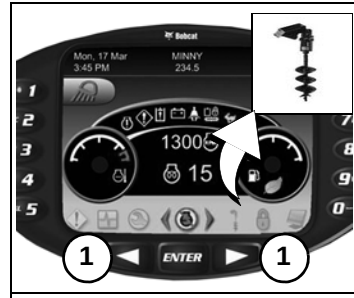
INSTÄLLNING AV KONTROLLPANEL (FORTS.)

Deluxe-instrumentpanel (forts.)

Maskinhistorik – total arbetsstatistik

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Säkerhet (infälld) blir markerad.
	MACHINE SETTINGS (MASKININSTÄLLNINGAR) syns på skärmen. Välj [2. MACHINE HISTORY] (MASKIN-HISTORIK).
	Välj [3. OVERALL JOB STATISTICS] (ÖVERGRIPANDE JOBBSTATISTIK).

Redskap

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Redskap (infälld) blir markerad.
	ATTACHMENTS (REDSKAP) syns på skärmen. Tryck på [ENTER].
	Tryck på [4] eller [9] flera gånger tills önskat redskap visas på displayskärmen.
	Information om redskapet, rekommenderat yttre hydraulikflöde och tips om redskapsanvändning visas.

LÖSENORDSINSTÄLLNING (KNAPPSATSPANEL)

Beskrivning av lösenord

Huvudlösenord:

Ett permanent, slumpvis valt lösenord inställt på fabrik kan inte ändras. Lösenordet används av Bobcat-återförsäljaren vid service om ägarens lösenord inte är känt, eller för att ändra ägarens lösenord.

Ägarlösenord:

Ger full tillgång till grävmaskinen. Måste användas för att ändra ägarens lösenord.

OBS! Som standard är ägarens lösenord de sista fem siffrorna i maskinens serienummer.

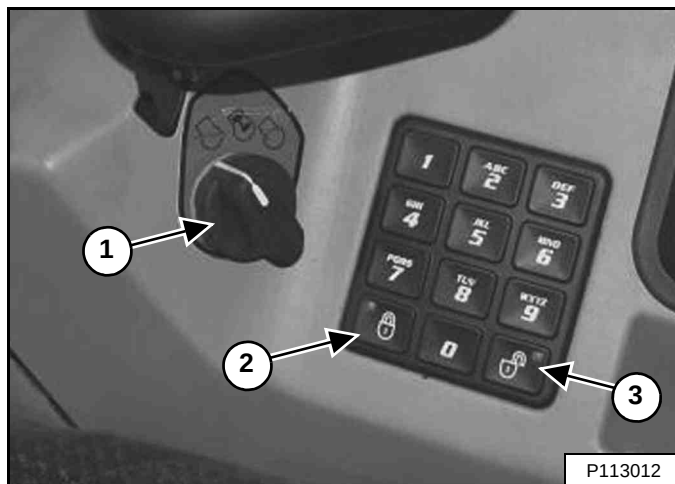
Lösenord för användare 1 och användare 2:

Lösenord för användare 1 och användare 2 är som standard inte inställda.

OBS! Användarlösenord 1 och 2 kan inte användas för att ändra ett lösenord eller byta från låst läge till olåst läge och vice versa.

Ändra lösenord för ägare, användare 1 och användare 2

Figur 370



Vrid startbrytaren (1) [Figur 370] till läget PÅ för att starta grävmaskinens elsystem.

Håll in knapparna för lås (2) och lås upp (3) [Figur 370] i tre sekunder.

Displayskärmen visar [CODE] (KOD).

Ange det femsiffriga ägarlösenordet med knappsatsen om den är låst.

På displayen visas [OWNER] (ÄGARE) i två sekunder. Tryck på upplåsningsknappen (3) [Figur 370] för att välja mellan [OWNER] (ÄGARE), [USER 1] och [USER 2] (ANV. 1) (ANV. 2).

Efter två sekunder visar displayskärmen [ENTER].

OBS! Låsningsknappens (2) röda lampa och upplåsningsknappens (3) [Figur 370] gröna lampa blinkar under proceduren.

Ange ett nytt femsiffrigt lösenord för ägare, användare 1 eller användare 2 med knappsatsen. En asterisk visas på displayen för varje knapptryckning.

På displayen visas [AGAIN] (IGEN).

Ange det nya femsiffriga lösenordet igen.

Displayskärmen visar [STORE] (LAGRA) om lösenordet har ändras.

Displayskärmen visar [ERROR] (FEL) om:

- Det andra femsiffriga lösenordet skiljer sig från det första.
ELLER
- Ingen nummerknapp trycktes in i mer än 20 sekunder.
ELLER
- "00000" angavs som ägarlösenord.

OBS! "00000" är inte ett acceptabelt lösenord för ägare, användare 1 eller användare 2.

Systemet återgår till föregående status. Antingen låsningsknappen (2) röda lampa eller upplåsningsknappens (2) [Figur 370] gröna lampa lyser fast.

INSTÄLLNING AV LÖSENORD (KNAPPSATSPANEL) (FORTS.)

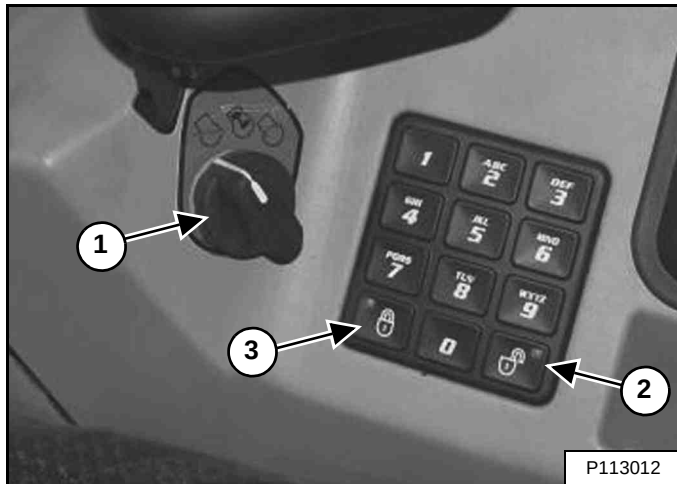
Funktion för lösenordslås

Ägaren kan stänga av lösenordsfunktionen, vilket innebär att lösenord inte behöver anges varje gång motorn ska startas.

Vrid startbrytaren (1) **[Figur 371]** till läget PÅ för att starta grävmaskinens elsystem.

Ange det femsiffriga ägarlösenordet med den numeriska knappsatsen.

Figur 371



Tryck på upplåsningssknappen (2) **[Figur 371]**.

På vänster paneldisplay visas **[CODE]** (KOD).

Ange det femsiffriga ägarlösenordet med knappsatsen. Upplåsningssknappens gröna lampa blinkar och blir sedan fast.

Nu kan grävmaskinen startas utan att använda lösenord.

OBS! Gör på följande sätt för att återställa maskinlåset så att det krävs ett lösenord för att starta motorn.

Vrid startbrytaren till PÅ för att starta grävmaskinens elsystem.

Tryck på låssknappen (3) **[Figur 371]**.

Låssknappens röda lampa blinkar och på vänster paneldisplay visas **[CODE]** (KOD).

Ange det femsiffriga ägarlösenordet med knappsatsen. Upplåsningssknappens gröna lampa blinkar och sedan låsningssknappens röda lampa fast.

Du måste ange lösenordet varje gång för att starta grävmaskinen.

INSTÄLLNING AV LÖSENORD (DELUXE-INSTRUMENTPANEL)

Lösenord kan ställas in på maskiner med Deluxe instrumentpanel.

Beskrivning av lösenord

Alla nya maskiner med Deluxe instrumentpanel levereras till Bobcat-återförsäljaren med knappsatsen i låst läge. Låst läge innebär att ett lösenord måste användas för att starta motorn.

Av säkerhetsskäl kan återförsäljaren ändra lösenordet och ställa in knappsatsen på låst läge. Återförsäljaren ger dig ett lösenord.

Huvudlösenord:

Ett permanent, slumpvis valt lösenord inställt på fabrik kan inte ändras. Lösenordet används av Bobcat-återförsäljaren vid service om ägarens lösenord inte är känt, eller för att ändra ägarens lösenord.

Ägarlösenord:

Ger full tillgång till grävmaskinen och möjlighet att konfigurera Deluxe instrumentpanel. Ägaren har bara ett lösenord. Ägarlösenordet måste anges innan ägarens eller maskinskötarens lösenord kan ändras. Ägaren bör ändra lösenordet så snabbt som möjligt för att skydda grävmaskinen.

Användarlösenord:

Gör det möjligt att starta och använda grävmaskinen, kan inte användas för att ändra lösenord eller någon av de andra inställningsfunktionerna.

För information om hur man ändrar lösenord (Se Ändra ägarlösenord på sidan 205.) och (Se Ändra användarlösenord på sidan 206.)

Ändra ägarlösenord

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Säkerhet (infälld) blir markerad.
	Välj [1. PASSWORDS / LOCKOUTS] (LÖSENORD/LÅSNING).
	Ange ägarlösenord och tryck på [ENTER] .
	Välj [1. USER SETTINGS] (ANVÄNDARINSTÄLLNINGAR).
	Välj [1. OWNER] (ÄGARE).
	Välj [2. CHANGE PASSWORD] (ÄNDRA LÖSENORD).
	Ange nytt ägarlösenord och tryck på [ENTER] . Du uppmanas att skriva in det nya ägarlösenordet igen.

INSTÄLLNING AV LÖSENORD (DELUXE-INSTRUMENTPANEL) (FORTS.)

Ändra användarlösenord

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Säkerhet (infälld) blir markerad.
	Välj [1. PASSWORDS / LOCKOUTS] (LÖSENORD/LÅSNING).
	Ange ägarlösenord och tryck på [ENTER].
	Välj [1. USER SETTINGS] (ANVÄNDARINSTÄLLNINGAR).
	Välj användare.
	Välj [2. CHANGE PASSWORD] (ÄNDRA LÖSENORD).
	Ange nytt användarlösenord och tryck på [ENTER].

Funktion för lösenordslås

Ägaren kan stänga av lösenordsfunktionen, vilket innebär att lösenord inte behöver anges varje gång motorn ska startas.

	Tryck på en bläddringsknapp (1) upprepade gånger tills skärmikonen Säkerhet (infälld) blir markerad.
	Välj [1. PASSWORDS / LOCKOUTS] (LÖSENORD/LÅSNING).
	Ange ägarlösenord och tryck på [ENTER].
	Välj [2. MACHINE LOCK] (MASKINLÅS).

OBS! Proceduren ovan kan användas för att återställa maskinlåset så att maskinen kräver ett lösenord för att starta motorn.

OBS! När lösenordet är upplåst behövs inget lösenord. Startbrytaren används för att starta maskinen.

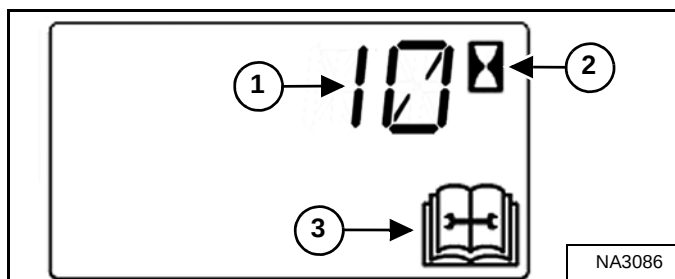
UNDERHÅLLSKLOCKA

Beskrivning

Underhållsklockan varnar maskinskötaren om att det är dags för nästa service. *EXEMPEL:* Underhållsklockan kan ställas in på 500-timmarsintervall som påminnelse om nästa 500-timmars planerade underhåll.

Standardinstrumentpanel

Figur 372



När maskinen används ljuder ett larm med två ljudsignaler när det är mindre än 10 timmar till nästa planerade service.

Det återstående antalet timmar innan underhåll krävs (1), visas på datadisplayen i fem sekunder medan serviceikonen (3) och timmätarikonen (2) [Figur 372] blinkar.

OBS! Negativa siffror visas på skärmen när den räknat ner till noll.

Displayen återgår därefter till föregående display och visas i 5 sekunder varje gång maskinen startas tills serviceklockan återställs.

Inställning

Kontakta din Bobcat-återförsäljare om installation av denna funktion.

Återställning

Figur 373

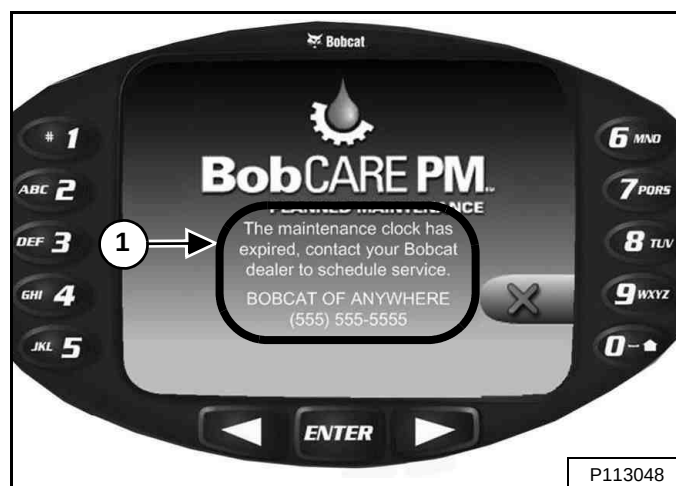


Tryck på informationsknappen (2) [Figur 373] tills displayskärmen visar underhållsklockan.

Håll informationsknappen (2) intryckt under sju sekunder tills [RESET] (ÅTERSTÄLL) (1) [Figur 373] visas på displayskärmen.

Deluxe-instrumentpanel

Figur 374



Deluxe-instrumentpanelen (om så utrustad) visar ett meddelande (1) [Figur 374] som varnar föraren om att det är dags att utföra service på maskinen.

Detta meddelande visas i tio sekunder och visas i tio sekunder varje gång maskinen startas tills att serviceklockan återställs.

Figur 375



Deluxe-instrumentpanelen (om så utrustad) visar en stapel (1) [Figur 375] med tiden som kvarstår till nästa servicetillfälle. Denna stapel blir röd när tiden för service har passerat. [NEXT MAINTENANCE DUE] (TID TILL NÄSTA SERVICE) ändras till [MAINTENANCE PAST DUE] TID FÖR SERVICE HAR PASSERAT och antalet timmar som har gått sedan service skulle ha varit utförd.

Knapparna [4] och [9] kan användas för att justera serviceintervallet när ägaren är inloggad i [Figur 375].

För att återställa underhållsklockan efter utförd service av maskinen, håll ner knappen [1] [Figur 375] (när ägaren är inloggad) tills stapeldiagrammet återställs till 0 [Figur 374].

SPECIFIKATIONER

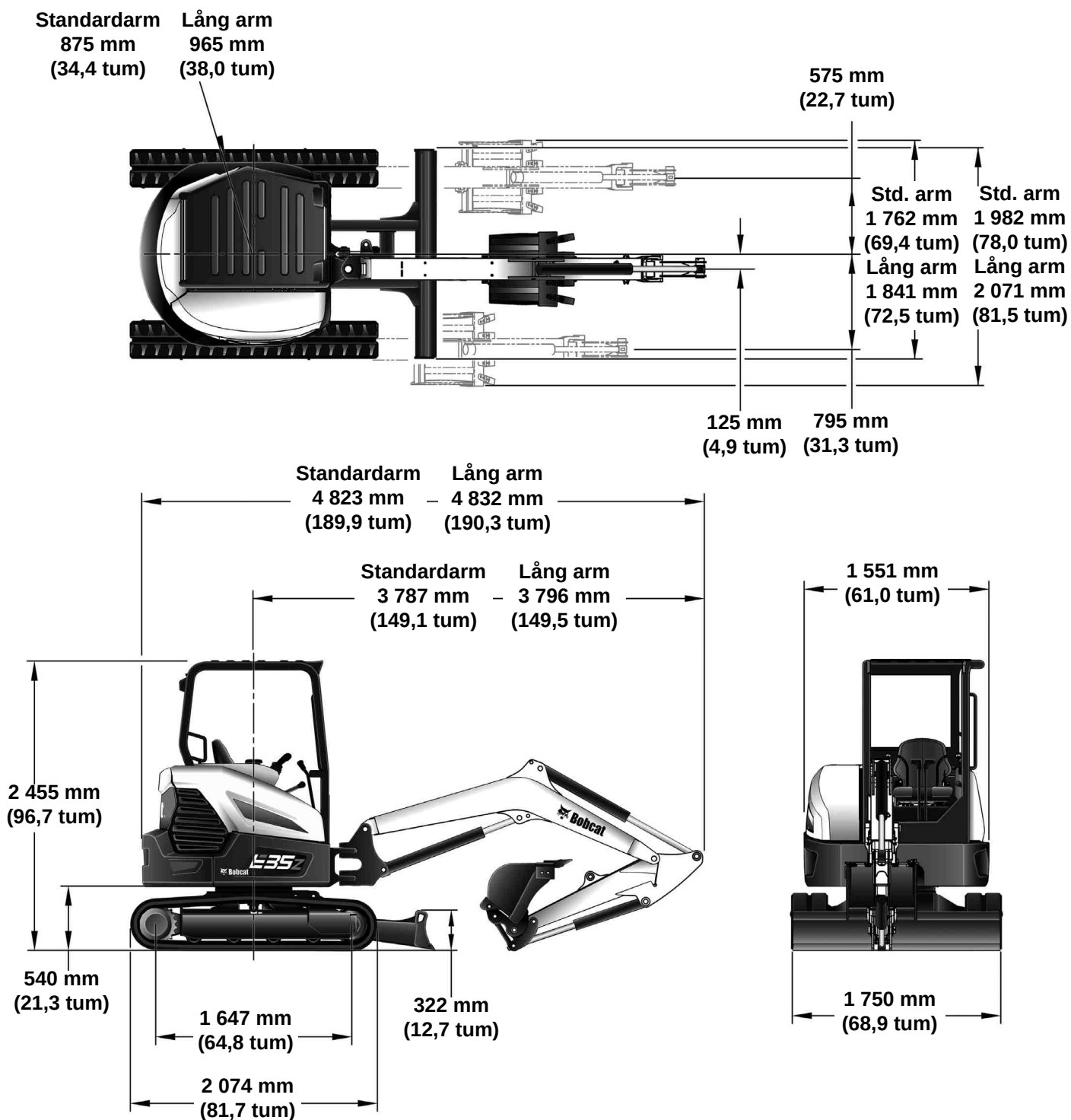
GRÄVMASKIN – SPECIFIKATIONER	209
Grävmaskinens mått	209
Grävmaskinens mått – standardarm	210
Grävmaskinens mått – lång arm	211
Nominell lyftkapacitet för standardarm, medeltung motvikt och skyddstak	212
Nominell lyftkapacitet för lång arm, medeltung motvikt och skyddstak	213
Nominell lyftkapacitet för standardarm, tung motvikt och skyddstak	214
Nominell lyftkapacitet för standardarm, medeltung motvikt och förarhytt	215
Nominell lyftkapacitet för lång arm, medeltung motvikt och skyddstak	216
Nominell lyftkapacitet för standardarm, tung motvikt och förarhytt	217
Nominell lyftkapacitet för lång arm, tung motvikt och skyddstak	218
Nominell lyftkapacitet för lång arm, tung motvikt och förarhytt	219
Prestanda	220
Reglage	220
Motor	221
Hydraulsystem	221
Hydrauliska cykeltider	222
Hydraulcylindrar	222
Drivsystem	222
Svängsystem	222
Underrede	222
Elsystem	223
Kapaciteter	223
Larvband	224
Marktryck	224
Miljö	224
Temperaturområde	224

Vissa specifikationer baseras på tekniska beräkningar och inte faktiska mätningar. Specifikationer tillhandahålls endast i jämförande syfte och kan ändras utan föregående meddelande. Specifikationerna för din enskilda Bobcat-utrustning varierar baserat på normala variationer i design, tillverkning, driftsvillkor och andra faktorer.

GRÄVMASKIN – SPECIFIKATIONER

Grävmaskinens mått

- Om tillämpligt uppfyller den specifikationerna i SAE eller ISO-standarderna och kan ändras utan föregående meddelande.

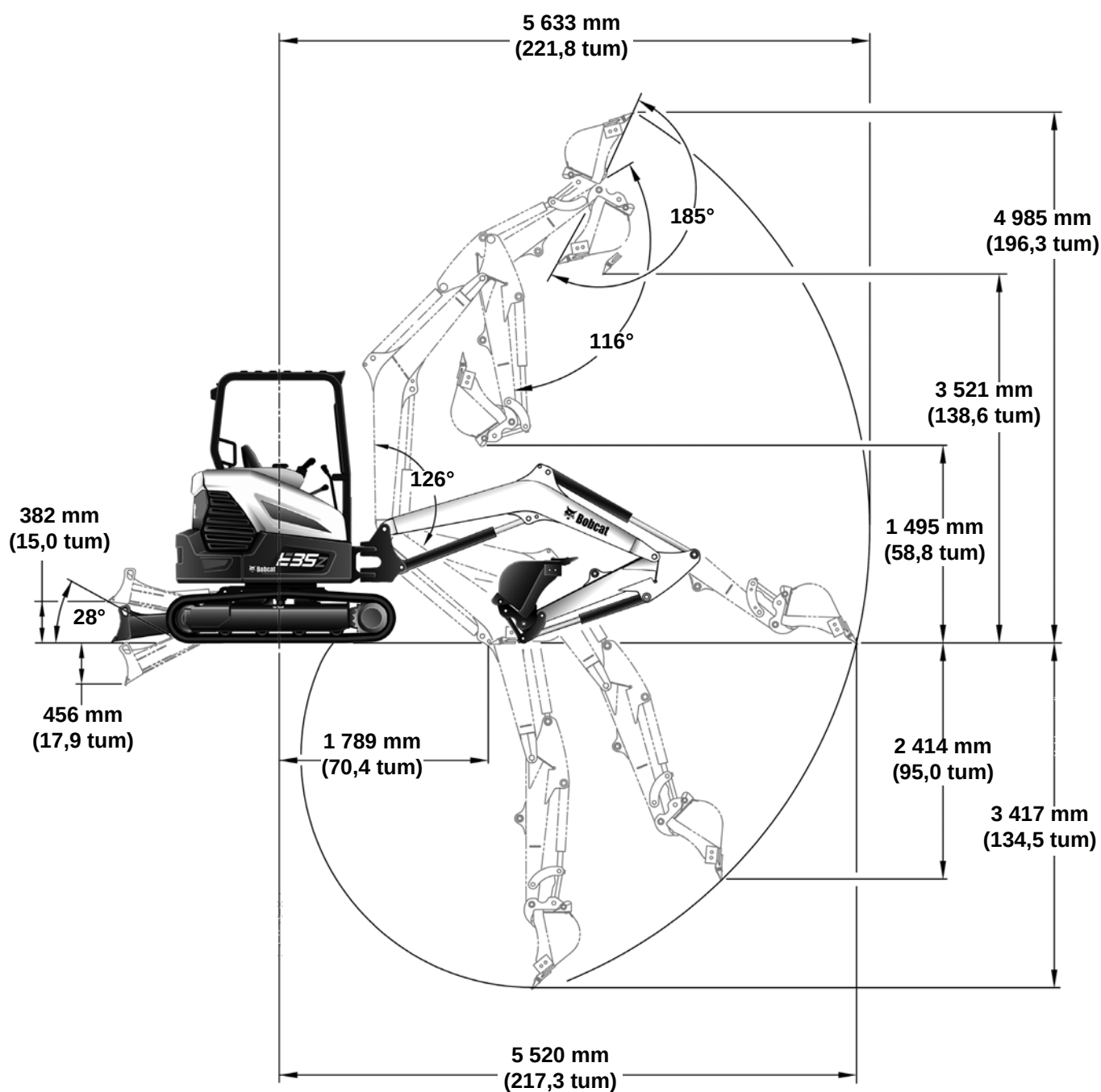


NA15186

GRÄVMASKINSSPECIFIKATIONER (FORTS.)

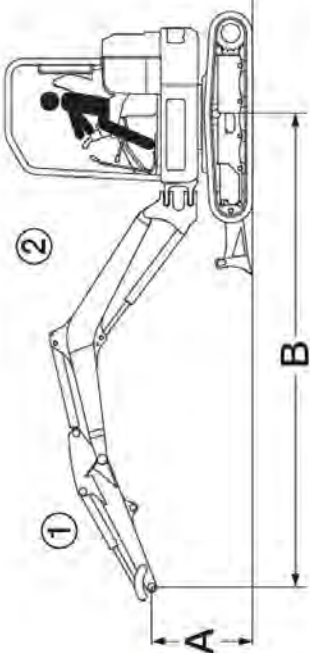
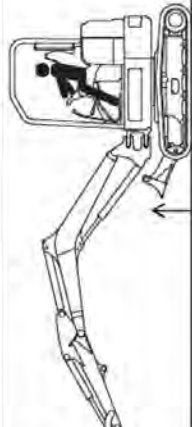
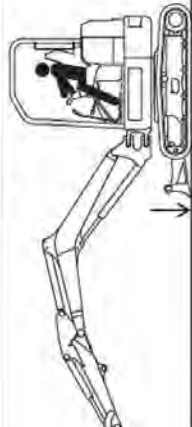
Grävmaskinens mått – lång arm

- Om tillämpligt uppfyller den specifikationerna i SAE eller ISO-standarderna och kan ändras utan föregående meddelande.



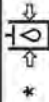
NA15189

Nominell lyftkapacitet för standardarm, medeltung motvikt och skyddstak

E35Z															
A	B	kg @ max. B		kg @ max. B		kg @ max. B		kg @ max. B		kg @ max. B		kg @ max. B		kg @ max. B	
		2000 mm	3000 mm	4000 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm	2000 mm	3000 mm	4000 mm	2000 mm	3000 mm
4000 mm															
3000 mm															
2000 mm															
1000 mm															
Ground															
-1000 mm															

7282067B

SW 18



Nominell lyftkapacitet för lång arm, medeltung motvikt och skyddstak

E35Z

A

B

B

B

kg @
max. B

kg @
max. B

kg @
max. B

4000 mm

3000 mm

2000 mm

1000 mm

Ground

-1000 mm

2000 mm

3000 mm

4000 mm

2000 mm

3000 mm

4000 mm

2000 mm

3000 mm

4000 mm

602 kg @
3480 mm

638 kg @
4330 mm

680 kg @
4760 mm

726 kg @
4870 mm

787 kg @
4800 mm

861 kg @
4330 mm

612 kg

679 kg

831 kg

455 kg

703 kg

668 kg

420 kg

448 kg

440 kg

683 kg

626 kg

393 kg

374 kg @
4330 mm

568 kg @
3480 mm

397 kg @
4330 mm

327 kg @
4760 mm

304 kg @
4870 mm

312 kg @
4800 mm

374 kg @
4330 mm

1054 kg

1090 kg

399 kg

399 kg

399 kg

399 kg

399 kg

399 kg

399 kg

399 kg

399 kg

399 kg

399 kg

SW 18

7282068A

SW 18 7282069A

* ⇄

Nominell lyftkapacitet för standardarm, tung motvikt och skyddstak

E35Z

①

②

A

B

kg @
max. B

kg @
max. B

B

kg @
max. B

2000 mm

3000 mm

4000 mm

2000 mm

3000 mm

4000 mm

2000 mm

3000 mm

4000 mm

4000 mm

3000 mm

2000 mm

1000 mm

Ground

-1000 mm

*720 kg @
3950 mm

*759 kg @
4420 mm

*816 kg @
4560 mm

*928 kg @
4420 mm

*965 kg @
3950 mm

551 kg @
3950 mm

464 kg @
4420 mm

438 kg @
4560 mm

457 kg @
4420 mm

542 kg @
3950 mm

538 kg @
3950 mm

443 kg @
4420 mm

420 kg @
4560 mm

436 kg @
4420 mm

515 kg @
3950 mm

*

SW 18

7282071B

7314122

7314123

Nominell lyftkapacitet för standardarm, tung motvikt och förarhytt

E35Z

A

B

B

B

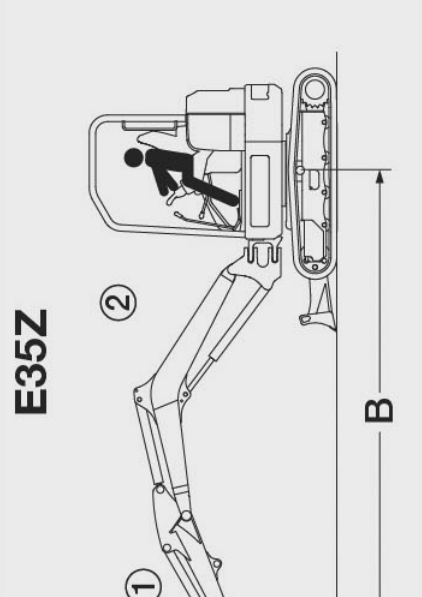
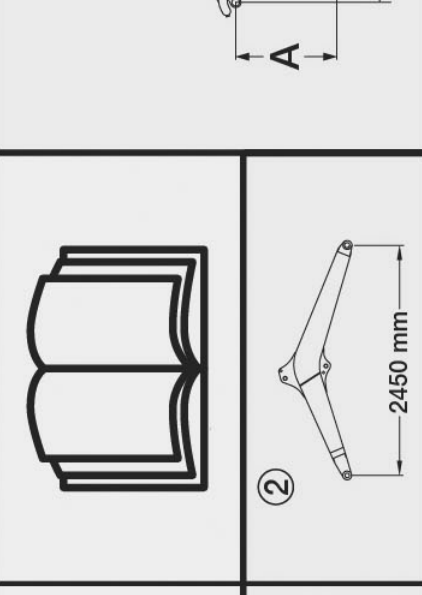
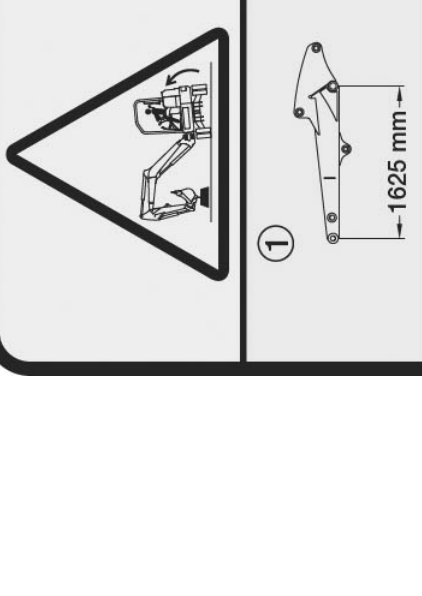
	B			kg @ max. B	B			kg @ max. B	B			kg @ max. B
	2000 mm	3000 mm	4000 mm		2000 mm	3000 mm	4000 mm		2000 mm	3000 mm	4000 mm	
4000 mm												
3000 mm				*720 kg @ 3950 mm				551 kg @ 3950 mm				538 kg @ 3950 mm
2000 mm		*869 kg	*759 kg	*759 kg @ 4420 mm		835 kg	544 kg	464 kg @ 4420 mm		801 kg	526 kg	443 kg @ 4420 mm
1000 mm		*1224 kg	*883 kg	*816 kg @ 4560 mm		794 kg	528 kg	438 kg @ 4560 mm		761 kg	509 kg	420 kg @ 4560 mm
Ground	*2017 kg	*1487 kg	*1007 kg	*928 kg @ 4420 mm		772 kg	522 kg	457 kg @ 4420 mm	1316 kg	734 kg	499 kg	436 kg @ 4420 mm
-1000 mm	*2283 kg	*1401 kg		*965 kg @ 3950 mm	1507 kg	784 kg		542 kg @ 3950 mm	1397 kg	744 kg		515 kg @ 3950 mm

SW 18

7314124B

7317182

Nominell lyftkapacitet för lång arm, tung motvikt och förarhytt

E35Z																																																																																																																																																																																																																																																																		
------	--	---	--	--	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

GRÄVMASKINSSPECIFIKATIONER (FORTS.)

Prestanda

E35z	
Arbetsvikt (förarhytt standardarm, gummilarvband, medeltung motvikt, standardskopa och en förare på 75 kg)	3 499 kg (7 714 lb)
Om maskinen är utrustad med följande:	Hytt m. värmare, dra ifrån 19 kg (42 lb); Skyddstak, dra ifrån 137 kg (302 lb); Stållarvband, lägg till 129 kg (284 lb); Lång arm (med extra motvikt), lägg till 303 kg (668 lb); Extra motvikt, lägg till 291 kg (642 lb)
Hastighet (låg/hög)	2,6 km/h / 4,7 km/h (1,6 mph / 2,9 mph)
Grävkraft (enligt ISO 6015)	
Med standardarm	Arm – 20 790 N (4 674 lbf) Skopa – 33 430 N (7 515 lbf)
Med lång arm	Arm – 18 010 N (4 049 lbf) Skopa – 33 430 N (7 515 lbf)

Reglage

Styrning	Tvåhandsreglage (extrautr. pedaler)
Hydraulik	Tvåhandsstyrda spakar (joysticks) styrbom, skopa, arm och överbyggnadens svängning
Schaktblad	Handspak
Överväxel	Omkopplare på styrspaken
Bomomkopplare	Elektrisk omkopplare på vänster joystick
Yttre hydraulik	Elektrisk omkopplare på höger joystick
Frigöra trycket i den yttre hydrauliken	Elektrisk omkopplare på höger joystick
Motor	Motorvarvsreglage med funktion för automatisk tomgång, tändningslås av nyckeltyp
Starthjälp	Glödstift – aktiveras med en nyckelbrytare
Bromsar Köra Service och parkering Sväng Service Hållning	Hydraullås i motorkrets Hydraullås på motorn Fjäderaktiverad – hydrauliskt utlöst

GRÄVMASKINSSPECIFIKATIONER (FORTS.)

Motor

Märke/modell	Kubota D1703-M-D1-E4B-BC-2 Stage 5
Bränsle/kylning	Diesel/vätska
Hästkrafter: – Bruttoeffekt (ISO 14396) – Bruttoeffekt (SAE J1995) – Nettoeffekt (SAE J1349)	18,2 kW (24,4 hk) vid 2 200 varv/min 18,5 kW (24,8 hk) vid 2 200 varv/min 17,9 kW (24,1 hk) vid 2 200 varv/min
Vridmoment: – Bruttovridmoment (SAE J1995) – Nettovridmoment (SAE J1349)	97,4 N•m (71,8 lb-ft) vid 1 500 varv/min 94,6 N•m (69,7 lb-ft) vid 1 600 varv/min
Antal cylindrar	3
Slagvolym	1,642 l (100,2 tum ³)
Kolvdiameter/slaglängd	87,0 x 92,4 mm (3,43 x 3,64 tum)
Smörjning	Trycksystem med filter
Vevhusventilation	Slutet intag
Luftrenare	Torr utbytbar dubbel papperspatron
Tändning	Diesel-kompression
Lågt tomgångsvarvtal	1 200–1 350 varv/min
Högt tomgångsvarvtal	2 350–2 450 varv/min
Motorkylmedel	Propylenglykol/vattenblandning (53 % PG/47 % vatten)

Hydraulsystem

Pumptyp	Motordriven variabel slagvolym, ett utlopp lastavkänning, begränsat vridmoment, kolvump
Pumpkapacitet Kolvump Kugghjulspump – pilot	92,4 l/min (24,4 U.S. gpm) 8,8 l/min (2,3 U.S. gpm)
Yttre flöde (Aux3)	63,9 l/min (16,9 U.S. gpm)
Yttre flöde – 2:a yttre (honkoppling) (hankoppling)	20,3 l/min (5,4 U.S. gpm) 15,0 l/min (4,0 U.S. gpm)
Hydraulfilter	Fullflödes, utbytbar, 3 µm syntetiskt medium
Styrventil	Nio spolar, stängd mitt, individuellt kompenserad
Typ av vätska	Bobcat vätska, hydraulisk/hydrostatisk 6903117 – (2,5 U.S. gal) 6903118 – (5 U.S. gal) 6903119 – (55 U.S. gal)
Öppningstryck för systemet Svängkrets Bom, bomsväng Skopa, arm, yttre h. Schaktblad Kontrolltryck för styrspak	24 100 kPa (241 bar) (3 495 psi) 24 500 kPa (245 bar) (3 550 psi) 24 500 kPa (245 bar) (3 550 psi) 24 500 kPa (245 bar) (3 550 psi) 3 000 kPa (30 bar) (428 psi)
Trycklätnad av yttre hydrauliken	20 600 kPa (206 bar) (2 987 psi)
Armens avlastningsventil, basände och kolvände	27 000 kPa (270 bar) (3 916 psi)
Bommens avlastningsventil, basände	29 000 kPa (290 bar) (4 206 psi)
Bommens avlastningsventil, stångände	27 000 kPa (270 bar) (3 916 psi)
Skopans avlastningsventil, basände och stångände	27 000 kPa (270 bar) (3 916 psi)
Schaktbladets avlastningsventil, basände	27 000 kPa (270 bar) (3 916 psi)
Förbikoppling för hydrauliskt huvudfilter	340 kPa (3,4 bar) (50 psi)
Växelhusavtappningsfilter, förbikoppling	120–160 kPa (1,2–1,6 bar) (18–23 psi)

GRÄVMASKINSSPECIFIKATIONER (FORTS.)

Hydrauliska cykeltider

Vippning för skopa	2,7 sekunder
Skoptömning	1,9 sekunder
Arm indragen	2,9 sekunder
Arm utdragen	2,4 sekunder
Höja bommen	4,4 sekunder
Sänka bommen	5,1 sekunder
Bomsvängning, vänster	7,0 sekunder
Bomsvängning, höger	7,2 sekunder
Höja schaktbladet	3,6 sekunder
Sänka schaktbladet	4,0 sekunder

Hydraulcylindrar

Cylinder	Cylinderdiameter	Stång	Slaglängd
Bom (dyna upp)	76,2 mm (3,00 tum)	44,5 mm (1,75 tum)	670 mm (26,38 tum)
Arm (dyna indragen/utdragen)	76,2 mm (3,00 tum)	44,5 mm (1,75 tum)	607 mm (23,90 tum)
Skopa	69,9 mm (2,75 tum)	44,5 mm (1,75 tum)	466,3 mm (18,36 tum)
Bomsväng	82,6 mm (3,25 tum)	44,5 mm (1,75 tum)	459,9 mm (18,11 tum)
Schaktblad	88,9 mm (3,50 tum)	44,5 mm (1,75 tum)	184 mm (7,25 tum)

Drivsystem

Slutväxel	Varje band drivs av en hydrostatisk axialkolvmotor
Typ av växling	41.9:1 tvåstegs planetdrev

Svängsystem

Svängmotor	Axial kolv ansluten till ett planetdrev
Svängcirkel	En rad förskjutningskullager med invändigt kugghjul
Svängcirkel	8,6 varv/min.

Underrede

Larvbandens utformning	Förseglade larvbandsrullar med boxavdelning larvbandsrullram, larvbandsjustering av smörjningstyp med stötdämpande rekylfjäder
Bandtraktorns bredd	1 550 mm (61,0 tum)

GRÄVMASKINSSPECIFIKATIONER (FORTS.)

Elsystem

Starthjälp	Glödstift
Generator	12 V, 90 A öppen ram med inbyggd regulator
Batteri	12 volt – 500 CCA vid -18 °C (0 °F)
Startmotor	2,0 kW (12 volt; utväxling 2,7 hk)
Lampor	37,5 watt (2)
Instrumentering	Mätare: Motorns kylmedelstemperatur, bränslenivå. Varningslampor: Bränslenivå, säkerhetsbälte, motorns kylmedelstemperatur, motorstörning, hydraulikstörning, allmän varning. Indikatorer: Två hastigheter, förvärmning av motorn. Datadisplay: Drifttimmar, motorvarvtal, underhållsklockans nedräkning, batterispänning, servicekoder, förvärmning av motorn. Övrigt: Ljudlarm, lampor. Deluxe-instrumentpanel (tillval): *Ytterligare display för: Motorns varvtal, kylvätsketemperatur och oljetryck; systemspänning och hydrauloljetemperatur. *Ytterligare funktioner som ingår: Kodlås, digitalklocka, arbetsklocka, lösenordsspärr, flerspråkig display, hjälpskärmar, diagnostiska funktioner och motor-/hydraulsystemsnedstängningsfunktion.

Kapaciteter

Bränsletank	52,0 l (13,7 U.S. gal)
Endast hydraultank (mitten av siktblaset)	Tankvolym 8,3 l (2,2 U.S. gal)
Hydraulsystem (med tank)	39,7 l (10,5 U.S. gal)
Avkylningssystem	8,0 l (2,1 U.S. gal)
Motorolja och filter	5,2 l (5,5 qt)
Slutdrev (vardera)	0,5 l (0,55 qt)

GRÄVMASKINSSPECIFIKATIONER (FORTS.)

Larvband

Typ	Gummi	Stål
Bredd	300 mm (11,8 tum)	300 mm (11,8 tum)
Antal beslag	En enhet	41
Antal bandrullar (per sida)	3	3

Marktryck

Gummilarvband – standardarm Lång arm	31,84 kPa (0,3184 bar) (4,62 psi) 31,91 kPa (0,3191 bar) (4,63 psi)
Stållarvband – standardarm Lång arm	32,71 kPa (0,3271 bar) (4,74 psi) 32,78 kPa (0,3278 bar) (4,75 psi)

Miljö

DEKLARERADE HELTALSVÄRDEN FÖR BULLER i enlighet med ISO 4871	
Ljudnivå enligt bullerdirektivet 2000/14/EG – L _{WA}	94 dB (A)
Förarens ljudnivå enligt maskindirektivet 2006/42/EG – L _{pA} (hytt)	77 dB(A)
Förarens ljudnivå enligt direktiv 2006/42/EG – L _{pA} (skyddstak)	81 dB (A)

ANGIVNA VIBRATIONSVÄRDEN I enlighet med EN 12096		
		Osäkerhet
Helkroppsvibration enligt ISO 2631-1	0,11 m/s ² (0,36 ft/s ²)	--
Hand-/armvibration enligt ISO 5349-1	0,34 m/s ² (1,12 ft/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	1 430

MOTORNS CO ₂ -UTSLÄPPSVÄRDE	
CO ₂ -utsläpp	938,3 g/kWh
Denna CO ₂ -mätning baseras på tester under en fast cykel under laboratorieförhållanden av en huvudmotor som representerar motorfamiljen, och utgör inga utfästelser eller garantier för prestanda hos en viss motor.	

Temperaturområde

Drift och förvaring	-17 °C – +43 °C (-1,3 °F – +109,4 °F)
---------------------	---------------------------------------

GARANTI

GARANTI	226
---------------	-----

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 ska vara fri från material- och tillverkningsfel under tolv (12) månader från leveransdagen till kunden eller 2 000 driftstimmar, vilket som inträffar först. Under garantitiden ska den auktoriserade Doosan-återförsäljaren, efter Doosans gottfinnande, reparera eller ersätta delar av Doosan-produkten som inte fungerar på grund av fel i material eller utförande, utan att ta betalt för delar, arbete eller restid för mekaniker. Ägaren ska förse den auktoriserade Doosan-återförsäljaren med skriftligt meddelande om felet och tillåta en rimlig tid för utbyte eller reparation. Doosan kan, enligt eget gottfinnande, begära att defekta delar ska returneras till fabriken eller annan angiven plats. Transport av Doosan-produkter till den auktoriserade Doosan-återförsäljaren för garantiarbeten hör inte till Doosans ansvar. Underhållsscheman måste följas enligt angivna intervall och endast Bobcat-originalreservdelar och smörjmedel får användas. Garantin gäller inte för däck, larvband eller andra tillbehör som inte tillverkats av Doosan. Kontakta din Bobcat-återförsäljare för garantiskydd för motorer. Avseende delar som inte omfattas av garantin, ska kunden endast hänvisas till respektive tillverkares garanti, om tillämpligt, i enlighet med respektive tillverkares garantideklaration. Vissa Doosan-delar omfattas proportionellt beroende på delens beräknade livslängd. Garantitäckningen för batterier, påfyllning av luftkonditionering, delar till kopplingar och tändsystem (glödstift, bränslepumpar, injektorer) är begränsad då fel normalt sett uppstår genom faktorer utanför Doosans kontroll, t.ex. långvarig uppställning, missbruk eller dålig bränslekvalitet. Reducerad garantitäckning begränsas från mellan 50 och 500 driftstimmar beroende på respektive komponent. Garantin omfattar ej: Oljor och smörjmedel, kylmedel, filterelement, bromsbelägg, trimningsdelar, glödlampor, säkringar, fläktremmar till generatoren, drivremmar, stift, bussningar och andra högsnitagedelar. (ii) Skador som orsakats av missbruk, olycksfall, förändringar, användning av produkten med någon skopa eller något redskap som inte har godkänts av Doosan, luftflödeshinder eller om Doosan-produkten inte har använts eller underhållits enligt produktens bruksanvisning. (iii) Delar i kontakt med mark, såsom skoptänder eller skärkanter. (iv) Rengöring av bränsle- eller hydraulsystem, finjustering av motorn, inspektion eller justering av bromsar. (v) Justeringar eller mindre fel som inte påverkar maskinens stabilitet eller tillförlitlighet

DOOSAN UTESLUTER ANDRA VILLKOR, GARANTIER ELLER ANSPRÅK AV ALLA SLAG, UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, LAGSTADGADE ELLER PÅ ANNAT SÄTT (UTOM GÄLLANDE ÄGANDERÄTT), INKLUSIVE ALLA UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER OCH FÖRHÅLLANDEN VAD GÄLLER SÄLJBARHET, TILLFREDSTÄLLANDE KVALITET OCH LÄMPLIGHET FÖR ETT SÄRSKILT ÄNDAMÅL. RÄTTELSE RÖR DOOSAN UTFÖR AV AVVIKELSER OAVSETT OM DE ÄR UPPENBARA ELLER DOLDA, PÅ DET SÄTT OCH FÖR TIDSPERIOD 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/ÄGAREN SOM FRAMSTÄLLS UNDER OVANSTÅENDE GARANTI ÄR UTESLUTANDE OCH HELT OCH HÄLLET DOOSANS ANSVAR INKLUDERANDE EV. HOLDINGBOLAG, DOTTERBOLAG, INTRESSE- ELLER KONCERNBOLAG ELLER ÅTERFÖRSÄLJARE MED HÄNSYN TILL DENNA FÖRSÄLJNING ELLER PRODUKTEN OCH TJÄNSTEN 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, INKLUSIVE HOLDINGBOLAG, DOTTERBOLAG, INTRESSE- ELLER KONCERNBOLAG OCH DISTRIBUTÖRER, SKA INTE I NÅGOT FALL HÅLLAS ANSVARIGT GENTEMOT SLUTANVÄNDAREN/ÄGAREN, ANDRA EFTERTRÄDARE ELLER FÖRVÄRWARE RELATERADE TILL DENNA FÖRSÄLJNING PÅ GRUND AV NÅGRA PÅFÖLJANDE, TILFÄLLIGA, INDIREKTA, SÄRSKILDA ELLER STRAFFRÄTTSLIGA SKADOR SOM UPPSTÅTT PÅ GRUND AV DENNA FÖRSÄLJNING ELLER BROTT MOT DENSAMMA, FÖR FEL, FELAKTIGHETER ELLER TEKNISKA FEL PÅ PRODUKTEN SOM AVSER 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, OAVSETT OM SÅDAN FÖRLUST ELLER SKADA GRUNDAR SIG PÅ AVTAL, GARANTIER, KRÄNKNING, OAKTSAMHET, SKADESTÅND, STRIKT ANSVAR ELLER NÅGOT ANNAT.


Bobcat®

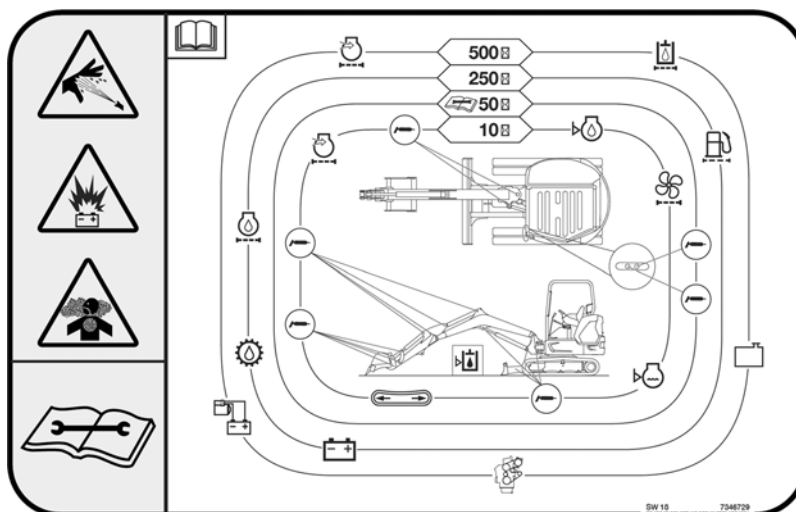
4700003SV (01-17)

Tryckt i Belgien

ALFABETISKT INDEX

AVSEDD ANVÄNDNING	26	MASKINSKYLTAR (DEKALER)	17
BAKLUCKA	152	MOTORNS KYLSYSTEM	164
BOBCAT COMPANY ÄR ISO 9001- CERTIFIERAT	5	MOTORNS SMÖRJSYSTEM	162
BOGSERING AV GRÄVMASKINEN	137	NÖDUTGÅNG	42
BOMSVÄNG	61	REDSKAP	76
BRANDFÖREBYGGANDE ÅTGÄRDER	14	REGLAGE FÖR MOTORVARVTAL	60
BRÄNSLESYSTEM	158	REGLAGEKONSOLENS LÅS	148
DAGLIG INSPEKTION	66	RUTINER FÖRE START	68
DIAGNOSTISKA SERVICEKODER	193	RÖRELSELARMSYSTEM	150
DJUPKONTROLL	114	RÖRELSELARMSYSTEM	43
DOKUMENTATION OCH UTBILDNING	16	RÖRELSEREGLAGE	44
DRIFT	102	SERIENUMRENS PLACERING	7
ELSYSTEM	167	SKOPA	187
FLÄKTREM	183	SKYDDSTAK (ROPS/TOPS/FOPS)	37
FUNKTIONER, TILLBEHÖR OCH REDSKAP	9	SMÖRJA DEN HYDRAULISKA GRÄVMASKINEN	188
FÖRARHYTT (ROPS/TOPS/FOPS)	37	SMÖRJNING AV LARVBANDSRULLAR OCH MELLANDREV	187
FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE	3	SNABBKOPPLING	186
FÖRVARA GRÄVMASKINEN OCH ÅTER TA DEN I DRIFT	191	STANNA MOTORN OCH KLIVA UT UR GRÄVMASKINEN	75
GARANTI	226	STARTA MOTORN	70
GENERATORREM	183	STYRSPAK FÖR SCHAKTBLAD	60
GRÄVMASKIN – SPECIFIKATIONER	209	SÄKERHET VID UNDERHÅLL	145
HYDRAULREGLAGE	46	SÄKERHETSANVISNINGAR	12
HYDRAULSYSTEM	174	SÄKERHETSBÄLTE	149
HYTTFILTER	154	SÄKERHETSVARNING TILL FÖRAREN	1
HÖGER SIDOKÅPA	153	TRANSPORTERA GRÄVMASKINEN PÅ ETT SLÄP	139
HÖGER SIDOPANEL	153	UNDERHÅLL AV LUFTRENARE	156
IDENTIFIERING AV GRÄVMASKINEN	8	UNDERHÅLLSKLOCKA	207
INSTRUMENT OCH KONSOLER	27	UNDERHÅLLSSHEMA	146
INSTÄLLNING AV KONTROLLPANELEN ..	197	UPPVÄRMNING, VENTILATION OCH LUFTKONDITIONERING (HVAC)	155
INSTÄLLNING AV LÖSENORD (DELUXE-INSTRUMENTPANEL)	205	X-CHANGE	186
KOMPONENTER SOM KRÄVER REGELBUNDET UNDERHÅLL	5	ÖVERBELASTNINGSVARNARE	59
KÖRMOTOR	182	ÖVERVAKA DISPLAYPANELEN	74
LARVBANDENS SPÄNNING	180		
LASTHÅLLNINGSVENTIL FÖR ARM	64		
LASTHÅLLNINGSVENTIL FÖR BOM	62		
LEDTAPPAR	190		
LEVERANSRAPPORT	7		
LJUDDÄMPARE MED GNISTSLÄCKARE ..	178		
LYFTA GRÄVMASKINEN	138		
LÖSENORDSINSTÄLLNING (KNAPPSATSPANEL)	203		

UNDERHÅLLSSCHEMA SYMBOLER



	Kontrollera motoroljan		Kontrollera växellådans eller körmotorns olja
	Byta motorolja och filter		Byta växellådans eller körmotorns olja
	Kontrollera kylmedlet		Kontrollera larvbandens spänning, justera vid behov
	Byta motorns kylmedel		Kontrollera remspänningen, justera eller byt ut vid behov
	Kontrollera motorns luftfilter, byt ut vid behov		Smörja smörjpunkter
	Tömma bränslefiltret på föroreningar		Kontrollera säkerhetsbälte
	Tömma bränsletanken på föroreningar		Kontrollera förarhytt eller skyddstak
	Byta bränslefilter		Tömma ljuddämpare med gnistskydd
	Kontrollera hydraulvätska		Kontrollera rörelselarm
	Byta hydraulvätska och filter		Kontrollera förarhyttens och värmarens filter
	Kontrollera batteri, kablar och anslutningar		Kontrollera indikatorer och lampor

