

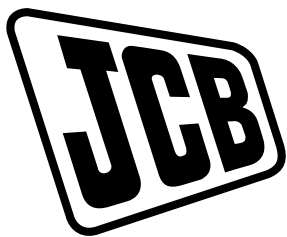


OPERATÖRSHANDBOK

LASTARE
406, 407, 409

SV - 9821/9357 UTGÅVA 9 - 02/2024

DENNA HANDBOK SKA ALLTID FÖRVARAS MED MASKINEN



OPERATÖRS- HANDBOK

LASTARE
406, 407, 409

SV - 9821/9357 - UTGÅVA 9 - 02/2024

Den här handboken innehåller de ursprungliga instruktionerna som verifierats av tillverkaren (eller dennes auktoriserade representant).

Copyright 2023 © JCB SERVICE
Med ensamrätt. Ingen del av denna publikation får reproduceras, lagras i lagringssystem eller överföras i någon form eller med några medel, vare sig elektroniska eller mekaniska, genom fotokopiering eller på annat sätt, utan föregående tillstånd från JCB SERVICE.

www.jcb.com

Förord

Operatörshandbok



Du och andra kan dödas eller skadas allvarligt om maskinen används eller underhålls utan att först läsa operatörshandboken. Du måste förstå och följa instruktionerna i operatörshandboken. Om någonting är oklart ska du be att arbetsgivaren eller JCB-återförsäljaren förklarar det.

Använd inte maskinen om operatörshandboken saknas eller om det är något på maskinen som du inte förstår.

Behandla operatörshandboken som en del av maskinen. Håll den ren och i gott skick. Ersätt omedelbart operatörshandboken om du förlorar den, om den skadas eller blir oläslig.

Proposition 65 i Kalifornien

▲ VARNING Dieselavgaser och vissa beståndsdelar i dieselavgaser är i delstaten Kalifornien kända att orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Maskinens leverans och installation

Även om du har använt den här typen av utrustningar tidigare, är det mycket viktigt att en JCB-representant beskriver den nya maskinens användning och funktioner när maskinen har levererats.

Efter installationen kommer du att känna till den nya maskinens prestanda och hur den används produktivt.

Kontakta JCB-försäljaren om installationsformuläret (inkluderas i den här handboken) inte har fyllts i tillsammans med dig.

Din lokala JCB-försäljare är



Anmärkningar:

JCB © Anders Victorsson - 04/12/2024 03:36.

Innehåll	Sidnr.
Ordlista över förkortningar	viii
Inledning	
Om handboken	
Modell och serienummer	1
Handbokens användning	1
Vänster sida, höger sida	1
Hytt/baldakin	2
Korshänvisningar	2
Säkerhet	
Säkerhet - din egen och andras	3
Säkerhetsvarningar	3
Allmän säkerhet	3
Klädsel och personlig skyddsutrustning (PPE)	4
Om produkten	
Inledning	
Allmänt	5
Tillverkarens namn och adress	5
Produktens överensstämmelse	5
Beskrivning	
Allmänt	6
Avsedd användning	6
Flytta timmer/hantera föremål	6
Extrautrustning och tillsatser	6
Farozon	6
Huvudkomponenternas placering	6
Produktens och komponenternas identifiering	
Maskin	8
Motor	8
Axlar	9
Växellåda	10
Skyddsstruktur för operatör	10
Säkerhetsdekaler	
Allmänt	12
Säkerhetsdekalerens identifiering	12
Operatörsstation	
Komponenternas placering	14
Strömställare i hytten	
Tändning	16
Universalströmställare	16
Hyttens innerbelysning	17
Konsolströmställare	
Allmänt	19
Väglampor	19
Bakre dimljus	19
Varningsblinkers	19
Arbetsbelysning	20
Främre arbetsbelysning	20
Smooth Ride System (SRS)	20

Rotella	20
Lyftarmens snabbkoppling	20
Bortkoppling av reglage	20
Bakre vindrutetorkare	21
Hydraulisk reservkrets	21
Konstant flöde	21
Två hastighetsområden	21
Växelbyte	22

Drift

Inledning	
Allmänt	23
Säkerhet vid drift	
Allmänt	24
Säkerhet på arbetsplatsen	26
Gående inspektion	
Allmänt	28
Stiga upp i och stiga ut ur operatörsstationen	
Allmänt	29
Nödutgång	29
Dörrar	
Förardörr	31
Rutor	
Sidoruta	32
Batterifrånskiljare	
Allmänt	35
Innan du startar motorn	
Allmänt	36
Förarsäte	
Allmänt	38
Säte med fjädring	38
Säkerhetsbälte	
Allmänt	40
Säkerhetsbälte med automatisk rullning	40
Speglar	
Allmänt	42
Starta motorn	
Allmänt	44
Startspärr	45
Stoppa och parkera	
Allmänt	49
Förbereda för körning	
Allmänt	51
Förbereda för körning på väg	51
Förbereda för körning på arbetsplatsen	52
Smooth Ride System (SRS)	52
Rotella	53
Säkerhetsutrustning	
Ramlås	54
Reglagelås	55
Körreglage	
Ratt	58

Rattrör	58
Gaspedal	58
Handgasreglage	58
Strömställare för framåt, friläge och back	58
Färdhastighetsväljare	59
Färdbromspedalen	60
Parkeringsbroms	61
Instrument	
Instrumentpanel	63
Instrumentpanel (fortsättning)	64
Sluttningar	
Allmänt	72
Köra i sluttningar	72
Arbeta i sluttningar	72
Köra maskinen	
Allmänt	74
Differentialbroms (LSD)	77
Manöverspakar/-pedaler	
Allmänt	78
Layout över reglage	78
Grundläggande Kontroller	78
Lyftarmsreglage	78
Reservkretsreglage	82
Lyfta och lasta	
Allmänt	87
Arbeta med lyftarmen	
Fylla skopan	88
Lasta på fordon	88
Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering (HVAC)	
Allmänt	90
Luftkonditioneringsreglage	90
Hyttvärmareglage	90
Eluttag	
Reservuttag	92
Brandsläckare	
Allmänt	93
Flytta en maskin som inte fungerar	
Allmänt	94
Hjälpstarta motorn	94
Bärgning	95
Bärgning	95
Lastarm (nödfallsdrift)	96
Lyfta produkten	
Allmänt	97
Lyftpunkter	97
Transportera produkten	
Allmänt	100
Lastning på transportfordon	100
Förankringspunkter	101
Användningsmiljö	
Allmänt	103

Arbete vid låga temperaturer	103
Arbete vid höga temperaturer	103
Tanka	
Allmänt	105
Låga bränslenivåer	105
Fylla tanken	105
Tillsatser	
Arbeta med tillsatser	
Inledning	107
Tillsatser för maskinen	107
Ansluta/koppla bort hydraulslangar	108
Toolmaster	
Allmänt	112
Snabbkoppling	
Allmänt	114
Snabbkopplingsram för lyftarm	114
Dragkrokar	
Allmänt	120
Mekanisk bogserkrok	120
Skötsel och förvaring	
Rengöring	
Allmänt	123
Förberedelser	124
Förvaring	
Allmänt	125
Förbereda för förvaring	125
Under förvaringsperioden	125
Ta fram från förvaring	126
Åtdragning	
Allmänt	127
JCB Plantguard	127
LiveLink	127
Underhåll	
Inledning	
Allmänt	129
Stöd åt ägare/användare	129
Service-/underhållsavtal	130
Inledande service och inspektion	130
Köpa reservdelar	130
Säkerhet vid underhåll	
Allmänt	131
Vätskor och smörjmedel	133
Underhållsscheman	
Allmänt	136
Använda underhållsscheman	136
Underhållsintervall	136
Operatörens underhållsuppgifter	137
Underhållsarbeten för servicetekniker	138
Underhållslägen	
Allmänt	141

Underhållsläge (lyftarmen sänkt)	141
Underhållsläge (lyftarmen höjd)	142
Servicepunkter	
Allmänt	144
Åtkomstöppningar	
Allmänt	145
Motorhuv	145
Hyttvärmarlucka	145
Verktyg	
Verktygslåda	147
Smörjning	
Allmänt	149
Förberedelser	149
Drivaxlar	149
Tillsatser	
Allmänt	150
Chassi och ram	
Allmänt	151
Ledbultar	151
Knäckvinklat led	153
Operatörsstation	
Allmänt	154
Skyddsstruktur för operatör	154
Säte	154
Säkerhetsbälte	154
Dörrar/lås	155
Reglage	155
Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering (HVAC)	
Cirkulationsfilter	156
Friskluftsfilter	156
Motor	
Allmänt	159
Olja	160
Framre ändens hjälpdrivningsrem (FEAD)	162
Luftfilter	
Allmänt	164
Dammventil	164
Bränslesystem	
Allmänt	166
Förfilterelement	167
Bränslefilter	167
Vattenavskiljare	168
Kylsystem	
Allmänt	170
Kylvätska	170
Bromsar	
Allmänt	172
Parkeringsbroms	173
Färdbroms	175
Styrsystem	
Allmänt	176

Drivaxlar	
Allmänt	177
Hjul	
Allmänt	178
Däck	
Allmänt	179
Hydraulsystem	
Allmänt	181
Försörjningar	182
Olja	182
Cylindrar/kolvar	183
Slangsprängningsventiler	183
Elsystem	
Säkringar och reläer	185
Allmänt	186
Batteri	186
Batterifrånskiljare	188
Vindrutespolare	188
Övrigt	
Brandsläckare	190
Tekniska data	
Statiska mått	
Mått	191
Vikter	194
Prestandadimensioner	
Lyftarmens mått och prestanda	195
Körprestanda	196
Vikter vid bogsering	197
Buller	
Allmänt	198
Bullerdata	198
Vibrationer	
Allmänt	199
Vibrationsdata	200
Vätskor, smörjmedel och volymer	
Allmänt	203
Bränsle	203
Åtdragningsmoment	
Allmänt	206
Elsystem	
Säkringar	207
Reläer	213
Motor	
Allmänt	217
Hjul och däck	
Allmänt	218
Däckstorlekar och däcktryck	218
Deklaration om överensstämmelse	
Allmänt	221
Data	221



Garantiinformation	
Servicelogg	223

Ordlista över förkortningar

ARV	Reservavlastningsventil
DTC	Diagnostisk felkod
ECU	Elektronisk styrenhet
EGR	Återcirkulering av avgaser
ESOS	Motorns avstängningssolenoid
ETRTO	Europeiska tekniska organisationen för däck och fälg
FEAD	Främre ändens hjälpdrivning
FOPS	Skyddsstruktur mot fallande föremål
HVAC	Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering
LCD	Skärm med flytande kristall
LED	Lysdiod
LSD	Differentialbroms
MRV	Huvudavlastningsventil
PIN	Produktens identifikationsnummer
RMS	Effektivvärde
ROPS	Skyddsstruktur mot rullning
SRS	System för smidig körning
SWL	Säker arbetslast
VIN	Fordonets identifikationsnummer

Inledning

Om handboken

Modell och serienummer

Denna handbok ger information om följande modell(er) i JCB:s maskinserie:

Modell	Från:	Till:
406	2318870	2319667
	2559905	2559905
	2682588	2682588
	2739701	2740100
	2916341	2916740
	3089941	

Handbokens användning

Maskinens snabbstartsguide eller snabbreferensguide (om sådan medföljer) är inte en ersättning för operatörshandboken. Du måste läsa alla friskrivningar och säkerhetsanvisningar i operatörshandboken innan du använder maskinen för första gången.

Handboken är utformad att ge goda kunskaper om maskinen och dess säkra användning. Den innehåller också information om underhåll och tekniska data.

Läs hela handboken innan du använder maskinen för första gången, även om du tidigare har haft en liknande eller samma typ av maskin, eftersom de tekniska specifikationerna, systemen och reglagen på maskinen kan ha ändrats. Särskild uppmärksamhet ska ägnas åt alla säkerhetsaspekter av maskinens drift och underhåll.

Fråga JCB-återförsäljaren eller arbetsgivaren om du är osäker på något. Gissa inte! Det kan leda till en dödsolycka eller svåra personskador.

De allmänna och särskilda varningarna i det här avsnittet upprepas i hela handboken. Läs alla säkerhetsmeddelanden regelbundet så att du inte glömmer dem. Kom ihåg att de bästa förarna är de säkraste förarna.

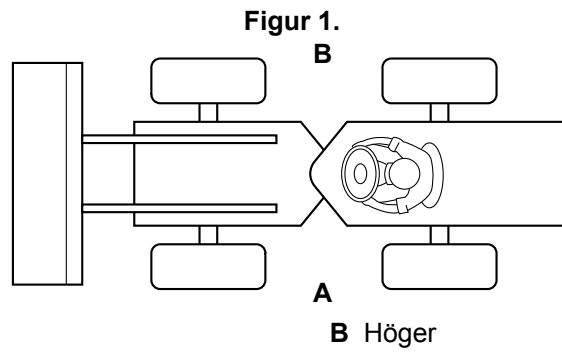
Illustrationerna i denna handbok är endast avsedda som vägledning. Där maskinerna skiljer sig åt, anger texten och / eller illustrationen detta.

Tillverkaren strävar efter ständig förbättring. Rätten att ändra maskinens specifikationer utan föregående meddelande förbehålles. Vi tar inget ansvar för avvikelser som kan uppstå mellan maskinens tekniska data och beskrivningarna i denna handbok.

En del tillvalsutrustningar i den här handboken kanske inte finns i vissa länder.

Vänster sida, höger sida

Med "vänster" och "höger" avses förarens vänstra och högra sida när denne sitter på rätt sätt i maskinen.



Hytt/baldakin

Denna handbok har många hänvisningar till hytten. Till exempel "Använd inte maskinen om operatörshandboken inte finns i hytten". Sådana meddelanden gäller även maskiner med tak.

Korshänvisningar

Korsreferenser anges i den här handboken med ämnesrubriken i blått (endast den elektroniska versionen). Numret på sidan där avsnittet inleds anges inom parentes. Exempel:

[Se: Korshänvisningar \(Sida 2\).](#)

Säkerhet

Säkerhet - din egen och andras

Alla maskiner kan vara farliga. När en maskin används och underhålls på rätt sätt är maskinen säker att arbeta med. Men en vårdslöst använd eller illa underhållen maskin kan vara farlig för både föraren och andra.

I den här handboken och på maskinen finns varningsmeddelanden som du måste läsa och följa. De berättar om potentiella faror och hur dessa kan undvikas. Be arbetsgivaren eller JCB:s återförsäljare att förklara om du inte förstår varningsmeddelandena.

Men säkerhet är inte bara en fråga om att följa varningarna. Du måste hela tiden tänka på vilka faror som kan finnas och hur du undviker dem när du arbetar på eller med maskinen.

Arbeta inte med maskinen förrän du är säker på att du kan manövrera den säkert.

Påbörja inte några arbeten förrän du är helt säker på att du själv och andra inte utsätts för risker.

Fråga någon som vet om du är osäker på något som gäller maskinen eller arbetet. Ta ingenting för givet.

Kom ihåg:

- Var försiktig.
- Var uppmärksam.
- Var säker.

Säkerhetsvarningar

Det finns säkerhetsmeddelanden i den här handboken. Varje meddelande inleds med ett signalord. Signalordens betydelse anges nedan.

Signalordet FARA anger en farlig situation som kan leda till dödsfall eller allvarliga skador om meddelandet inte följs.

Signalordet WARNING anger en farlig situation som kan leda till dödsfall eller allvarliga skador om meddelandet inte följs.

Signalordet FÖRSIKTIGHET anger en farlig situation som kan leda till mindre eller medelsvåra skador om meddelandet inte följs.

Signalordet Meddelande anger en farlig situation som kan leda till maskinskadorna om meddelandet inte följs.

Säkerhetsvarningssystemets symbol (visas) hjälper även till att identifiera viktiga säkerhetsmeddelanden i handboken. När du ser den här symbolen gäller det din säkerhet och du ska noga läsa meddelandet som följer.

Figur 2. Symbol för säkerhetsvarningssystem



Allmän säkerhet

Utbildning

För att kunna använda maskinen på ett säkert sätt måste du ha genomgått lämplig utbildning. Operatörshandboken innehåller anvisningar om maskinen, reglagen och dess säkra drift; det är inte en lärobok. Se till att du får rätt utbildning innan du börjar använda maskinen. Om detta inte görs kommer maskinen att användas på ett felaktigt sätt och du utsätter dig själv och andra för fara. Du måste följa alla lokala bestämmelser. Se till att du och din maskin uppfyller tillämpliga lokala lagar och krav på arbetsplatsen, det är ditt ansvar.

Kläder

Du kan skadas om du inte bär lämpliga kläder. Löst sittande kläder kan fastna i maskinen. Håll manschetter knäppta. Bär inte slips eller halsduk. Långt hår ska sättas upp. Ta av ringar, armbandsur och smycken.

Försiktighet och uppmärksamhet

Var alltid försiktig och uppmärksam när du arbetar med eller på maskinen.

Alkohol och droger

Det är ytterst farligt att använda en maskin under påverkan av alkohol eller droger. Förtär inte alkoholhaltiga drycker och ta inte droger före eller under användningen av maskinen eller dess tillsatser. Var också medveten om att läkemedel kan orsaka dåsigheit.

Om du mår dåligt

Försök inte använda maskinen om du mår dåligt. Det kan göra dig till en risk för både dig själv och andra.

Mobiltelefoner

Stäng av mobiltelefonen innan du kör in i ett område där det kan finnas risk för explosion. Gnistor inom ett sådant område kan orsaka explosion eller brand med dödsfall eller allvarliga skador som följd.

Stäng av och använd inte mobilen när du tankar maskinen.

Lyftutrustning

Du kan skadas om du använder felaktig eller defekt lyftutrustning. Du måste fastställa vikten på objektet som ska lyftas så att du väljer en lyftutrustning som är tillräckligt stark och lämpad för arbetet. Kontrollera att lyftutrustningen är i gott skick och att den uppfyller alla lokala föreskrifter.

Upplyft utrustning

Gå eller arbeta aldrig under upplyft utrustning om denna inte stöttas mekaniskt. Utrustning som endast stöttas med hydraulik kan falla ner och skada dig om hydraulsystemet går sönder eller om någon kommer åt reglaget (även om motorn är avstängd).

Kontrollera att ingen kommer i närheten av maskinen när du monterar eller tar bort den mekaniska anordningen.

Höjd maskin

Stå aldrig och placera aldrig någon kroppsdel under en upplyft maskin som inte stöttas på rätt sätt. Om maskinen oväntat rör sig kan du fastna och skadas svårt eller förlora livet.

Blixtnedslag

Blixtnedslag kan leda till en dödsolycka. Maskinen får inte användas under åskväder på orten.

Maskinmodifikationer

Denna maskin har tillverkats i överensstämmelse med gällande lagliga föreskrifter. Den får inte ändras på något sätt som kan påverka eller ogiltigförklara överensstämmelsen med dessa. Kontakta en JCB-återförsäljare om du behöver råd.

Klädsel och personlig skyddsutrustning (PPE)

Använd inte lösa kläder eller smycken som kan fastna på reglage eller rörliga delar. Använd skyddskläder och personlig skyddsutrustning som utdelats eller krävs av arbetsvillkor, lokala bestämmelser eller arbetsgivaren.

Om produkten

Inledning

Allmänt

Du måste känna till hur maskinen fungerar innan du börjar att använda den. Använd den här delen av handboken när du identifierar manöverspakar, strömställare, mätare, knappar och pedaler. Gissa inte, fråga en JCB-återförsäljare om det är någonting du inte förstår.

Tillverkarens namn och adress

JCB Earthmovers Limited, Harewood Estate, Leek Road, Cheadle, Stoke On Trent, Staffordshire, Storbritannien, ST10 2JX

Produktens överensstämmelse

JCB-produkten har konstruerats att uppfylla lagarna och föreskrifterna som gäller vid tillverkningstillfället på den marknad där den först säljs. På många marknader finns det lagar och föreskrifter som kräver att ägaren håller produkten på en nivå som överensstämmer med den som gällde när produkten tillverkades. Även om definierade krav på produktägaren saknas, rekommenderar JCB att produktens överensstämmelse upprätthålls för operatörens och andra personers säkerhet samt för att ge rätt miljöprestanda. Produkten får inte ändras på något sätt som kan påverka eller ogiltigförklara dessa krav. Kontakta en JCB-återförsäljare om du behöver råd.

Som ny kan JCB-produkten och vissa av dess komponenter ha godkännandenummer och markeringar angående överensstämmelse och den kan levereras med en deklaration om överensstämmelse. Markeringarna och dokumenten är endast tillämpliga i det land/den region där produkten först säljs i den utsträckning som lagarna och föreskrifterna krävde detta.

Försäljning och import/export av produkter till platser med andra lagar och föreskrifter kan göra att nya krav gäller för vilka produkten inte ursprungligen konstruerades eller specificerades. I vissa fall anses begagnade produkter oavsett ålder som nya när det gäller överensstämmelse och måste kanske uppfylla de senaste kraven vilket kan förhindra begagnatförsäljning/användning.

Oavsett märkningen på produkten och dess komponenter ska du inte förutsätta att den kan uppfylla kraven på överensstämmelse på en annan marknad. I vissa fall är det personen som importerar en begagnad produkt som ansvarar för överensstämmelse och anses som tillverkare.

JCB kanske inte kan hjälpa till med frågor som gäller överensstämmelse för en produkt som flyttats från det land/den region där den först såldes, i synnerhet när en ändring av produktens specifikationer eller ytterligare certifiering skulle krävas för överensstämmelse.

Beskrivning

Allmänt

En självgående maskin med hjul och inbyggd stödstruktur för skopa och länkage fram.

Maskinen lastar eller gräver genom framåtgående rörelser och lyfter, transporterar och lossar material.

Avsedd användning

Maskinen är avsedd att användas under normala förhållanden för de arbeten som beskrivs i den här handboken.

Om maskinen används för andra ändamål eller i farliga miljöer, t.ex. där atmosfären är antändbar eller där det finns damm som innehåller asbest, måste särskilda säkerhetsregler följas och maskinen måste vara utrustad för användning i sådana miljöer.

Flytta timmer/hantera föremål

Flytta eller hantera inte timmer med maskinen om ett fullgott timmerskydd inte är monterat. Du själv eller maskinen kan skadas allvarligt. Kontakta en JCB-återförsäljare för mer information.

Extrautrustning och tillsatser

Ett stort urval av tillsatser finns som gör maskinen ännu mångsidigare. Vi rekommenderar att du endast använder JCB-godkända tillsatser med maskinen. Kontakta en JCB-återförsäljare för en fullständig lista över godkända tillsatser.

Farozon

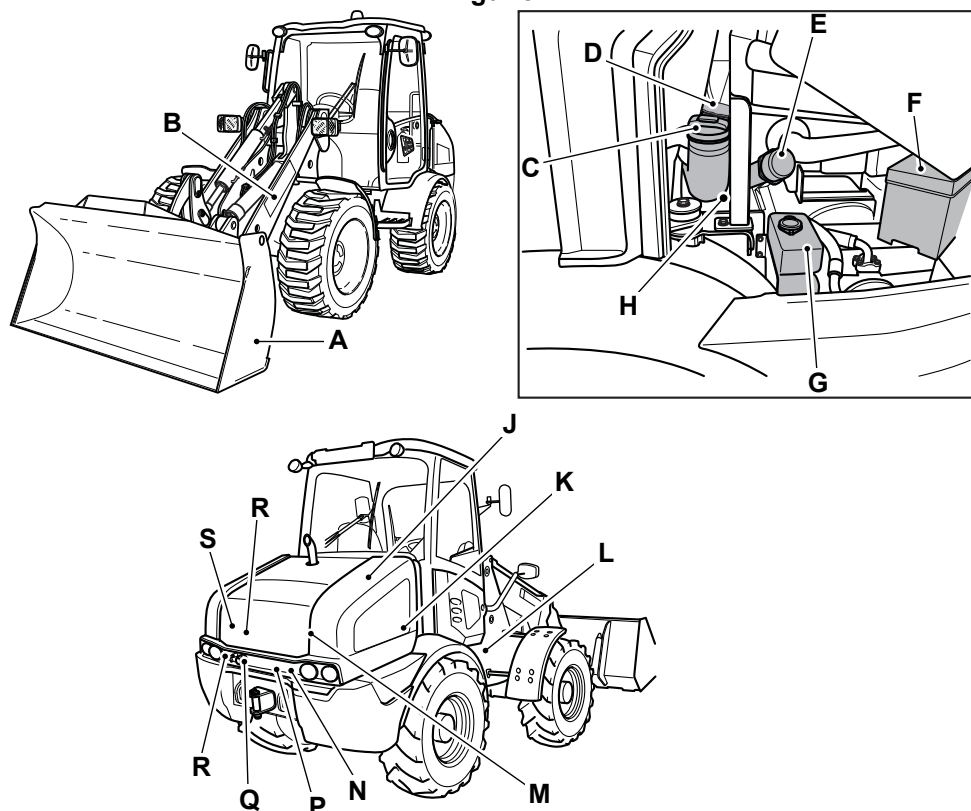
En farozon är en zon på och/eller i närheten av maskinen där en person kan utsättas för faror. Farozonen inkluderar områden i närheten av farliga, rörliga delar, områden dit arbetsutrustning och tillsatser snabbt kan flyttas, maskinens normala stoppsträckor samt områden där maskinen snabbt kan svänga vid normala användningsförhållanden. Beroende på arbetsuppgiften kan farozonen även inkludera områden dit skräp kan kastas från en tillsats eller ett arbetsredskap och områden där skräp kan trilla av maskinen. Se till att det inte finns personer inom farozonen när maskinen används. Personer i farozonen kan skadas.

Gör produkten säker innan du utför underhållsarbeten.

Huvudkomponenternas placering

Illustrationerna visar en typisk maskinmodell; din maskin kan se annorlunda ut.

Figur 3.



- A Tillsatsens
- C Bränsletankens påfyllningspunkt
- E Hydrauloljans påfyllningspunkt
- G Flaska för vindrutespolarvätska
- J Kylvätskans expansionsbehållare
- L Ramlås
- N Mätsticka för motorolja
- Q Släputtag (om monterat)

S Oljefilter

- B Lastarm
- D Hydraulfilter
- F Batteri
- H Hydrauloljetankens synglas
- K Bränslefilter och vattenfälla
- M Motoroljans påfyllningspunkt
- P Bränslepump och filter
- R Batterifrånskiljare (placerad på motorutrymmets insida eller utsida beroende på maskinens specifikation)

Produktens och komponenternas identifiering

Maskin

Maskinens identifikationsplåt

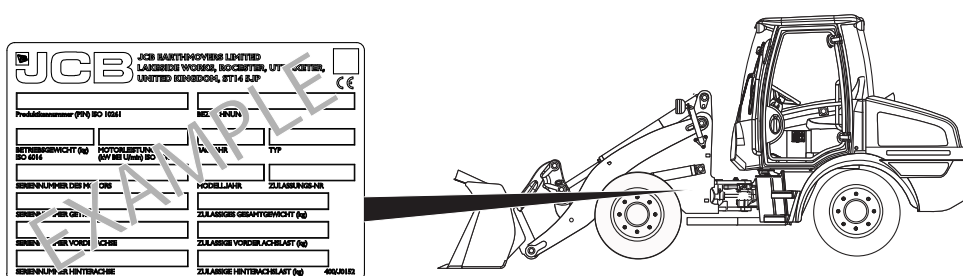
Maskinen har en identifikationsplåt som är monterad så som visas. Serienumren för maskinen och dess huvudenheter visas på plåten.

Maskinens modell och konstruktionsdata anges av PIN (Produktens identifikationsnummer). Se PIN.

Huvudkomponenternas serienummer visas även på komponenterna. Om en huvudenhet ersätts med en ny, kommer dess serienummer på identifikationsplåten att vara fel. Skaffa antingen en ny identifikationsplåt från din JCB-återförsäljare eller avlägsna det gamla numret. Det förhindrar att fel nummer uppges vid beställning av reservdelar.

Maskinen och motorns serienummer kan hjälpa till att identifiera vilken typ av utrustning du har.

Figur 4.



Typiskt produktidentifikationsnummer

PIN, vikt, motoreffekt, tillverkningsår och serienummer för maskinen är instansade på identifikationsplåten.

Tabell 1.

JCB	409	P	S	D	01234567
-----	-----	---	---	---	----------

Tabell 2. Förklaring av produktens identifikationsnummer

1-3	Tillverkarens världsidentifikation. Till exempel JCB = Brittisk konstruktion.
4-6	Maskintyp och modell
7	Lastände: P = Parallell, T = Teleskopisk, Z = Z-stag
8	Beteckning: O = Ej Farmmaster, S = Farmmaster
9	Sluppmässig kontrollbokstav. Kontrollbokstaven används för att verifiera maskinens PIN.
10-17	Maskinens serienummer

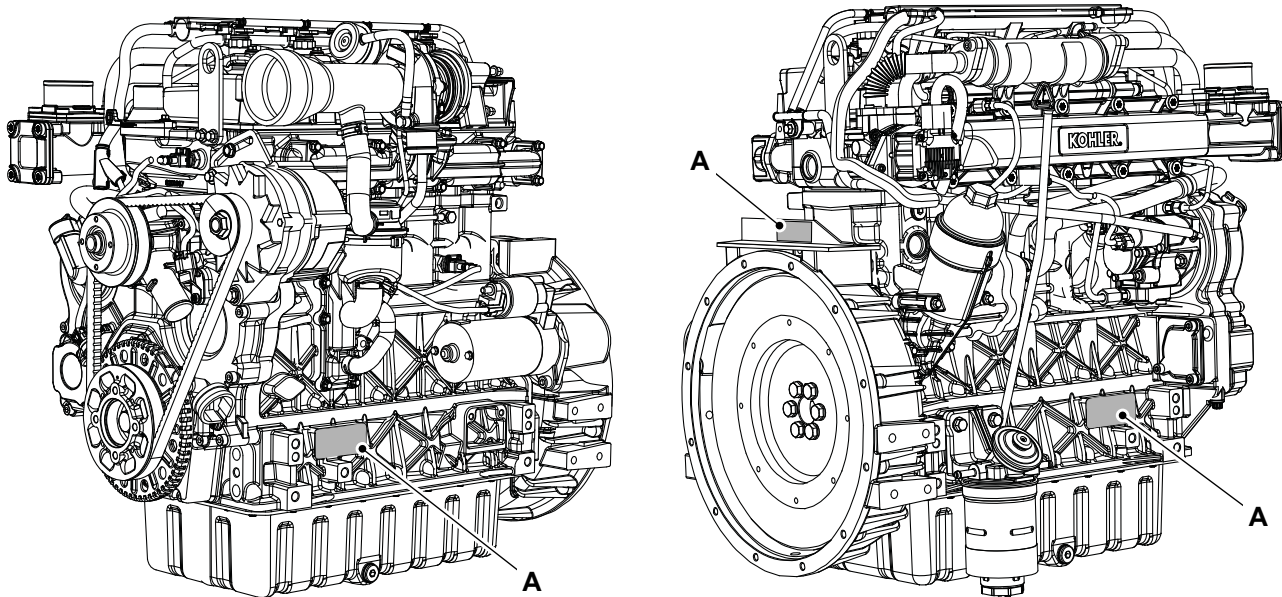
Varje maskin har ett unikt serienummer.

Motor

Motorns datadekaler sitter på cylinderblocket så som visas. Se figur 5.

Motorns identifikationsnummer står på datadekalen.

Figur 5.

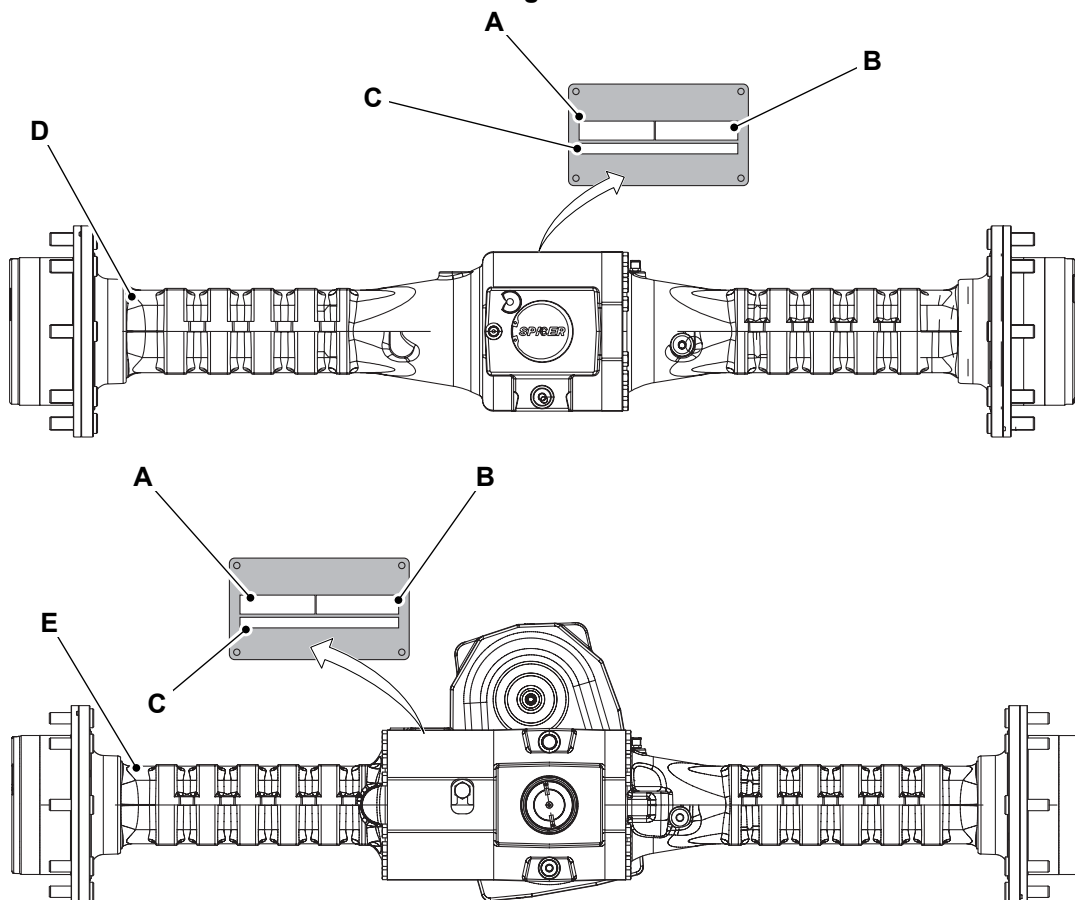


A Motorns datadekal

Axlar

Axelns serienummer är stansat på identifikationsplåten på axeln.

Figur 6.



A Typ och modellnummer

B Serienummer

C Smörjmedel
E Bakaxel

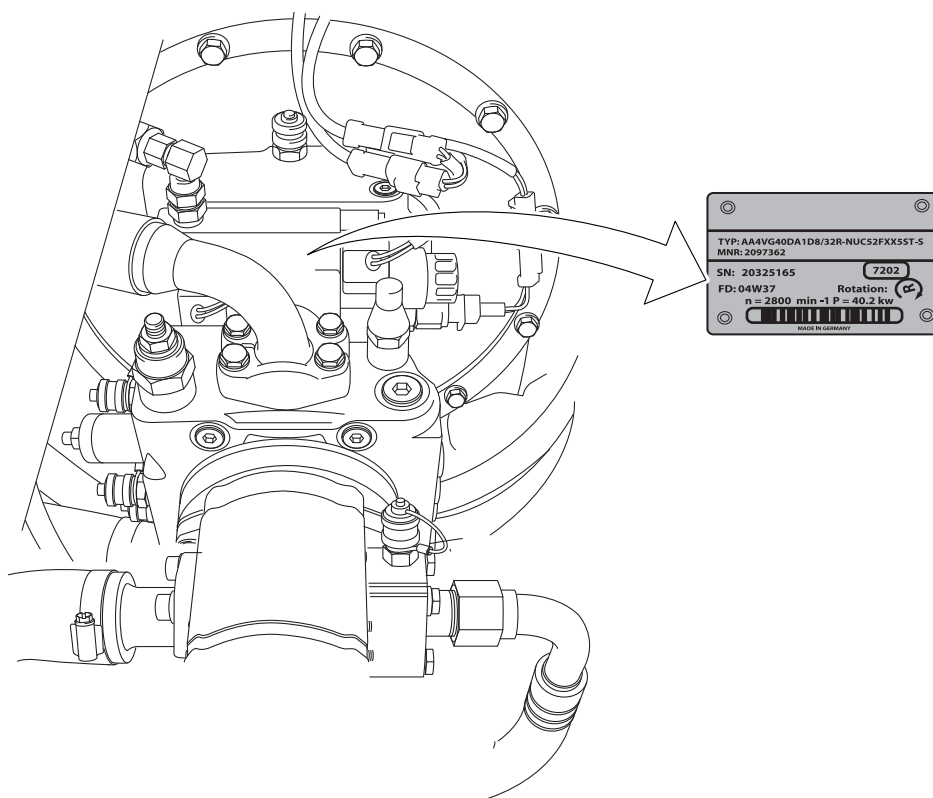
D Framaxel

Växellåda

Kraftöverföringens identifikationsplåt visar: Se figur 7.

- Typ och modellnummer
- Serienummer
- Rotationsriktning.

Figur 7. Kraftöverföringens identifikationsplåt



Skyddsstruktur för operatör

FOPS-dataplåt

▲ WARNING Använd inte maskinen om skyddsstrukturen för fallande föremål inte tillhandahåller tillräckligt skydd för arbetet. Fallande föremål kan orsaka allvarliga personskador.

Om maskinen ska användas för arbeten där det finns risk för fallande föremål måste en FOPS (Skyddsstruktur mot fallande föremål) monteras. Kontakta en JCB-återförsäljare för mer information.

FOPS har en dataplåt monterad. Dataplåten anger vilken skyddsnivå strukturen tillhandahåller.

Det finns två nivåer av FOPS:

- Stötskydd nivå I – stötskydd mot mindre fallande föremål (t.ex. tegelstenar, små betongblock, handverktyg) som kan förekomma vid motorvägsunderhåll, trädgårdsanläggning och andra arbeten på byggplatser.
- Stötskydd nivå II – stötskydd mot tunga fallande föremål (t.ex. träd, stenar) för maskiner som används för röjningsarbeten, överliggande rivningsarbeten och skogsbruk. Se figur 8.

ROPS-dataplåt

▲ VARNING Du kan dödas eller skadas allvarligt om du använder maskinen med en skadad ROPS/FOPS/FOGS eller ingen alls. Om ROPS/FOPS/FOGS-strukturen varit utsatt för en olycka får maskinen inte användas förrän strukturen bytts ut. Ändringar och reparationer som inte godkänts av tillverkaren kan vara farliga och gör ROPS/FOPS/FOGS-certifieringen ogiltig.

VARNING Maskiner med ROPS/FOPS är utrustade med säkerhetsbälte. ROPS/FOPS-strukturerna är avsedda att ge skydd i händelse av en olycka. Om du inte bär säkerhetsbältet kan du kastas av maskinen och krossas. Säkerhetsbältet måste bäras när maskinen är i bruk. Spänn fast säkerhetsbältet innan maskinen startas.

Maskiner som byggts enligt FOPS/ROPS (Skyddsstruktur mot rullning)-normerna har en dataskylt på hyttens insida. Se figur 8.

Figur 8.

J.C.B. CAB SYSTEMS LAKESIDE WORKS ROCESTER UTTOXETER, STAFFS ST14 5JP ENGLAND 	JCB LOADING SHOVEL MAXIMUM UNLADEN MASS 8500Kg YEAR:	406 407 409	ROPS: COMPLIES TO ISO 3471:1994 EN 13510:2000	FOPS: COMPLIES TO EN ISO 3449: 2005 LEVEL 2
332/A5569 SERIAL No:	CAB PART No: 332/A2305, 332/A2307			

Säkerhetsdekaler

Allmänt

⚠ VARNING Säkerhetsdekaler på maskinen varnar för särskilda risker. Det finns risk för personskador om du inte följer säkerhetsdekalerens anvisningar.

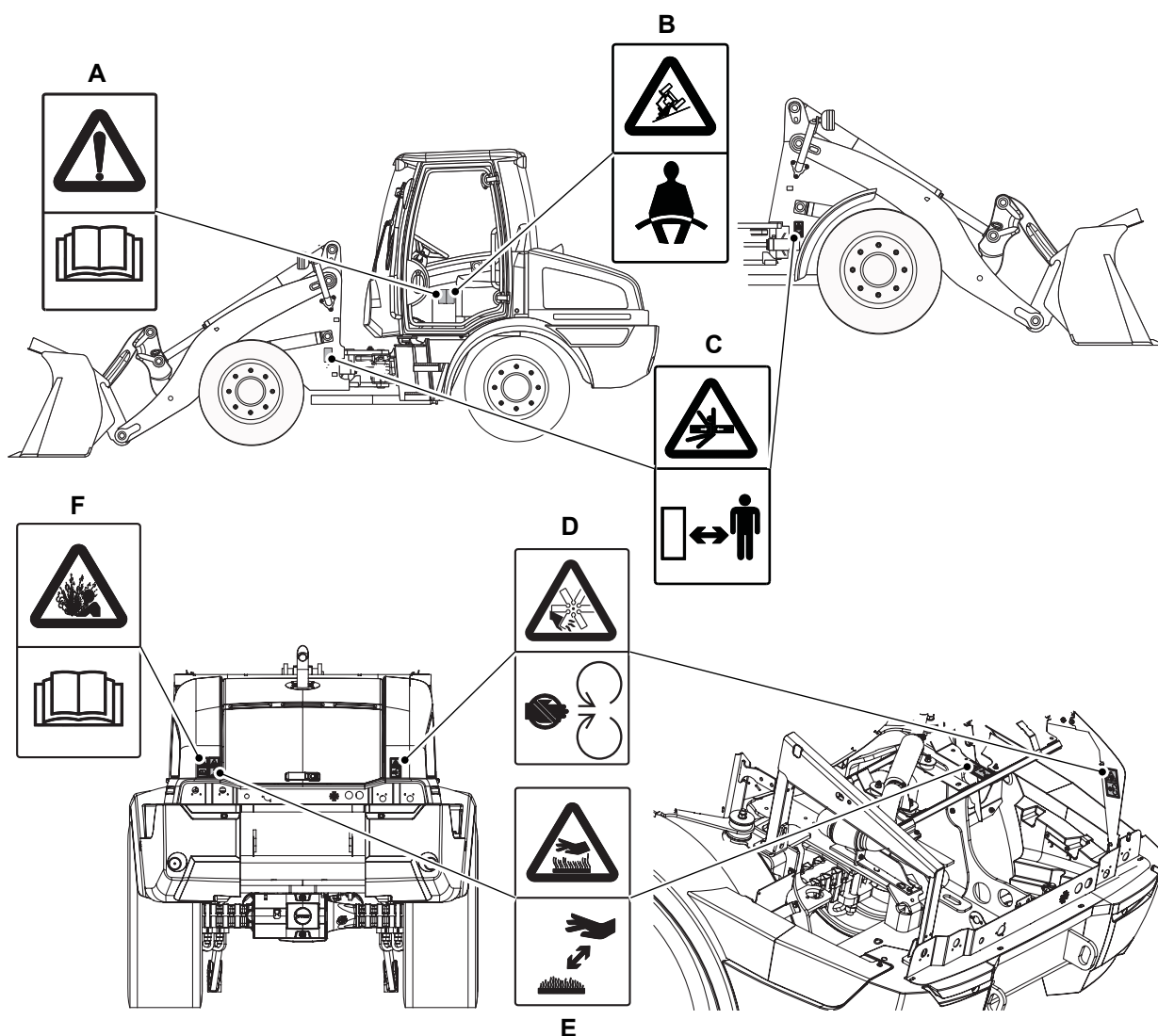
Säkerhetsdekaler är strategiskt placerade på maskinen för att påminna dig om eventuella risker.

Om du behöver glasögon när du läser, ska du bära dem när du läser säkerhetsdekaler. Sträck dig inte för mycket eller stå på en farlig plats när du läser säkerhetsdekaler. Se Identifiering av säkerhetsdekaler om du inte förstår risken som anges på säkerhetsdekalen.

Se till att säkerhetsdekaler är rena och läsbara. Byt ut säkerhetsdekaler som saknas eller har skadats. Kontrollera att eventuella reservdelar har lämpliga säkerhetsdekaler om det behövs. Ett artikelnummer finns tryckt på varje säkerhetsdekal. Använd numret när du beställer en ny säkerhetsdekal från JCB-återförsäljaren.

Säkerhetsdekalerens identifiering

Figur 9.



Tabell 2. Säkerhetsdekaler

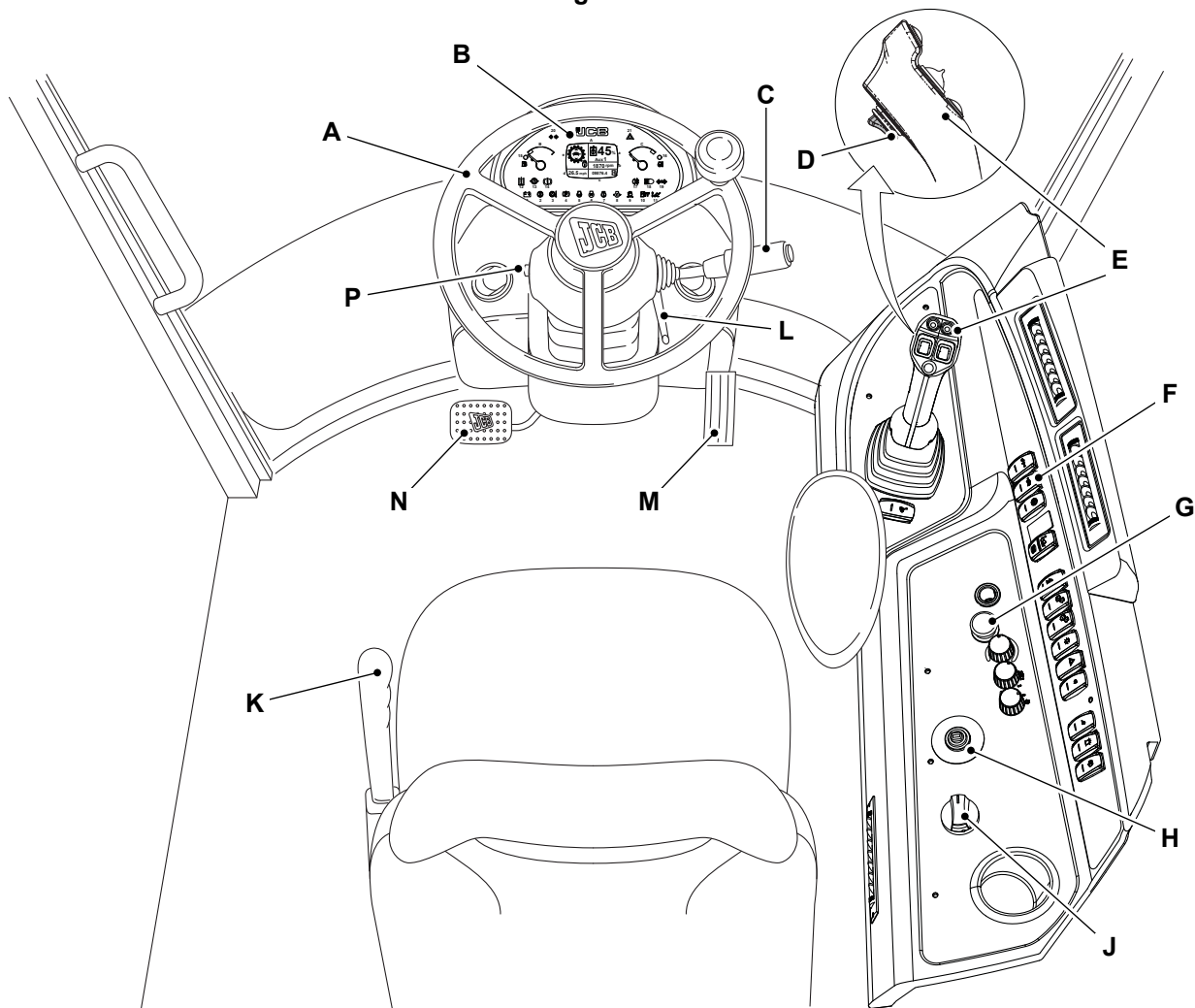
Del	Art.nr.	Beskrivning	Ant.
A	817/70014	Varning. Läs operatörshandboken innan maskinen används.	1
B	817/70029	Varning. Krossningsrisk. Använd säkerhetsbälte.	1

Del	Art.nr.	Beskrivning	Ant.
C	817/70112	Varning. Krosskador på hela kroppen. Håll dig på säkert avstånd.	2
D	332/P4581	Varning. Händer och fingrar kan kapas. Håll dig borta från/ta inte på roterande delar.	2
E	817/70004	Varning. Risk för brännskador på fingrar och händer. Stå på säkert avstånd.	2
F	332/F5855	Varning. Risk för högt tryck. Läs operatörshandboken.	1

Operatörsstation

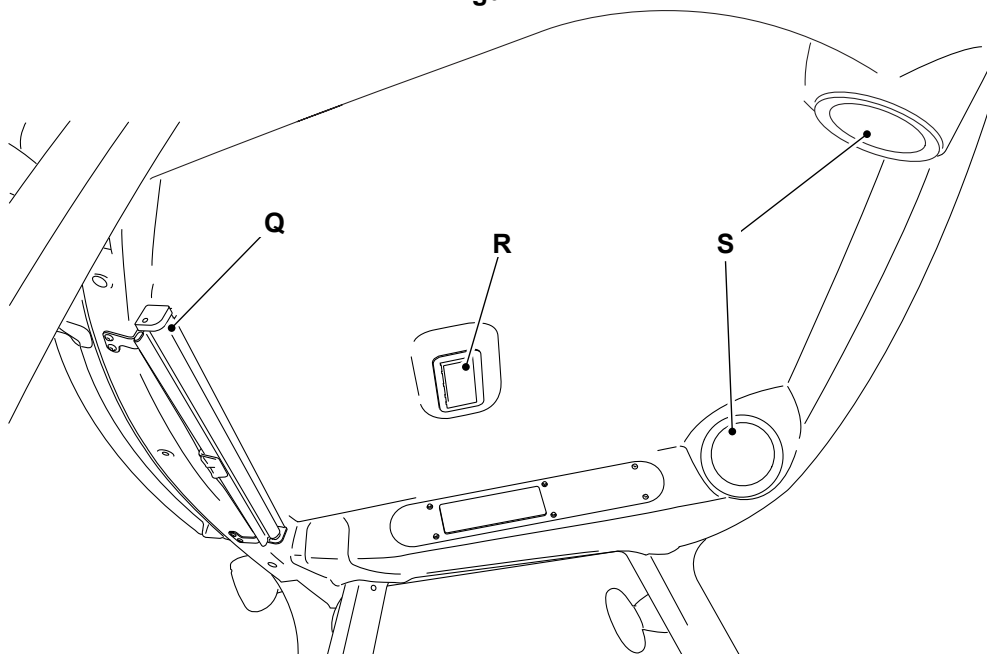
Komponenternas placering

Figur 10.



- | | |
|---|--|
| <p>A Ratt
Se: Ratt (Sida 58).</p> <p>C Rattrörets universalströmställare
Se: Universalströmställare (Sida 16).</p> <p>E Lyftarmens manöverspak
Se: Lyftarmsreglage (Sida 78).</p> <p>G Krypkörningsreglage
Se: Luftkonditioneringsreglage (Sida 90).</p> <p>J Handgasreglage
Se: Handgasreglage (Sida 58).</p> <p>L Rattrörsjustering
Se: Rattrör (Sida 58).</p> <p>N Fotbromspedal
Se: Färbromspedalen (Sida 60).</p> | <p>B Instrumentpanel
Se: Instrumentpanel (Sida 63).</p> <p>D Fram/backströmställare
Se: Strömställare för framåt, friläge och back (Sida 58).</p> <p>F Höger konsolströmställare
Se: Konsolströmställare (Sida 19).</p> <p>H Tändningslås
Se: Tändning (Sida 16).</p> <p>K Parkeringsbroms
Se: Parkeringsbroms (Sida 61).</p> <p>M Gaspedal
Se: Gaspedal (Sida 58).</p> <p>P Signalhorn</p> |
|---|--|

Figur 11.



Q Främre rullgardin

R Hyttens innerbelysning
[Se: Hyttens innerbelysning \(Sida 17\).](#)

S Högtalare

En del av de komponenter som visas kanske inte finns på din maskin.

Strömställare i hytten

Tändning

Detta är en vridströmställare med tre lägen som manövreras med startnyckeln. Startnyckeln kan bara tas bort i läget O.

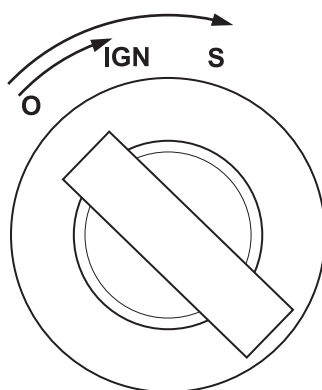
Driv inte startmotorn längre än 20 s om motorn inte tänder. Låt startmotorn svalna under minst 2 min mellan startförsöken.

Värm upp glödstiften innan du startar motorn genom att vrida tändningsnyckeln till ett läge mitt emellan IGN och S och håll den i det läget. Starta motorn genom att vrida tändningsnyckeln till läget S. Vid temperaturer under -20 °C ska glödstiften värmas upp i 50 s innan du startar motorn.

Tabell 3. Tändningslås

Läge	Funktion
O	Vrid startnyckeln till detta läge för att stänga av motorn. Se till att drivningen är i friläge, att tillsatsen är nedsänkt och att parkeringsbromsen är ansatt innan motorn stängs av.
IGN	Vrid startnyckeln till det här läget för att ansluta batteriet till alla elkretsar utom lampkretsen och varningsblinkerskretsen. (Lamp- och varningsblinkerskretsarna är strömförande hela tiden.) Startnyckeln fjädrar tillbaka till detta läge när den släpps från läge S.
S	Vrid startnyckeln till detta läge för att starta motorn. (Driver startmotorn som drar runt motorn).

Figur 12.



Universalströmställare

Riktningsindikator

Ange vänstersväng genom att skjuta skaftet framåt. Ange högersväng genom att dra skaftet bakåt. Ställ in på mittläget för att stänga av.

Vindrutetorkare

Vrid på strömställarens cylinder för att aktivera och inaktivera vindrutetorkarna. Torkarhastigheten kan variera beroende på maskinens specifikation.

En hastighet (standard)

0 = Av

I = På

Två hastigheter (tillval)

J = Intervalltorkning

0 = Av

I = Långsamt

II = Snabbt

Vindrutespolare

Aktivera vindrutespolaren genom att trycka på knappen. Låt skaftet fjädra tillbaka till mittläget när du är klar.

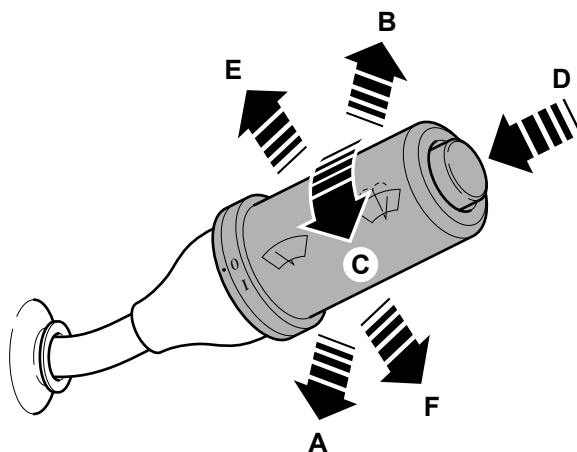
Strålkastarsignal

Tryck skaftet uppåt för att signalera med strålkastarna. Låt skaftet fjädra tillbaka till mittläget när du är klar.

Helljus

När väglamporna slagits på med huvudströmställaren på konsolen kan du slå på helljuset genom att trycka skaftet nedåt. Tryck skaftet uppåt till mittläget när du vill stänga av helljuset. Stäng av helljuset för mötande trafik.

Figur 13.



A Bakåt – Högersväng

C Vrid - Torkare på och av eller intermittent

E Uppåt – Strålkastarsignal

B Framåt – Vänstersväng

D Tryck – Spolare på

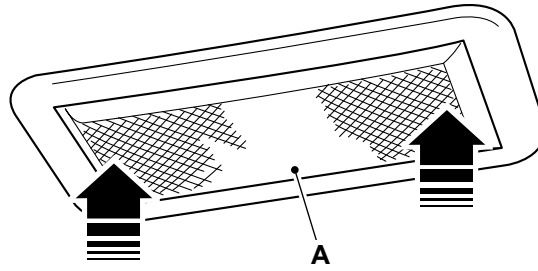
F Nedåt – Helljus

Hyttens innerbelysning

Tänd hyttens innerbelysning genom att trycka in endera änden på armaturen. Återställ lampan till mittläget för att stänga av lampan.

Kontrollera att belysningen är avstängd när du lämnar maskinen för en längre period.

Figur 14.



A Hyttens innerbelysning

Konsolströmställare

Allmänt

De monterade strömställarna och deras lägen kan variera beroende på maskinens specifikationer.

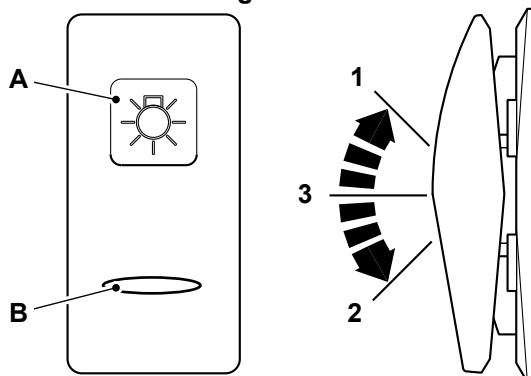
Varje strömställare har en grafisk symbol som visar strömställarens funktion. Se till att du känner till strömställarens funktion innan du använder den.

Vippströmställarna har två eller tre lägen (så som visas).

Om strömställaren har bakgrundsbelysning tänds den grafiska symbolen när tändningen eller sidolamporna är på.

Ljusstapeln tänds för att visa att strömställarens funktion är aktiverad.

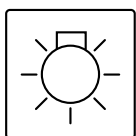
Figur 15.



A Grafiksymbol

B Ljusstapel

Väglampor



Vippströmställare med tre lägen och bakgrundsbelysning. Strömställaren fungerar när tändningen är i lägena på och av. Maskiner som saknar strålkastare och sidolampor är endast avsedda för användning på en arbetsplats. Du kan bryta mot den lokala lagstiftningen om du färdas på vägar utan strålkastare eller sidolampor.

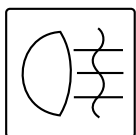
Läge : 1 = Av (bakgrundsbelysning av)

Läge : 3 = Sidolampor på (bakgrundsbelysning på)

Läge : 2 = Tändningen i påslaget läge: strålkastare på (bakgrundsbelysning på)

Läge : 2 = Tändningen i avstängt läge: Sidolampor på (bakgrundsbelysning på)

Bakre dimljus



Självcentrerande vippströmställare med tre lägen. Strömställarens funktioner är bara aktiverade när tändningen samt sidolamporna och strålkastarna är på.

Läge : 1 = Av

Läge : 3 = Standard

Läge : 2 = På

Varningsblinkers



Vippströmställare med två lägen. Strömställaren fungerar när tändningen är i lägena på och av.

Läge : 1 = Av

Läge : 2 = På

Arbetsbelysning



Vippströmställare med tre lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge. Arbetsbelysningen fungerar oberoende av den huvudsakliga belysningskretsen.

Läge : 1 = Av (ljusstapel av)

Läge : 2 = På (ljusstapel på) Främre arbetsbelysning.

Läge : 3 = På (ljusstapel på) Främre och bakre arbetsbelysning.

WARNING! Kör inte på vägar med arbetsbelysningen påslagen. Det kan hindra sikten för andra förare och orsaka en olycka.

Främre arbetsbelysning



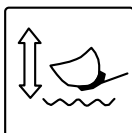
Vippströmställare med två lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge. När de främre arbetslamporna slås på, slås sidoljusen på automatiskt.

Läge : 1 = Av

Läge : 2 = Arbetsbelysning på

WARNING! Kör inte på vägar med arbetsbelysningen påslagen. Det kan hindra sikten för andra förare och orsaka en olycka.

Smooth Ride System (SRS)



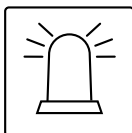
Vippströmställare med två lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge. Ikonen på frontkonsolen tänds när SRS är PÅ.

Läge : 1 = Av (ljusstapel av)

Läge : 2 = På (ljusstapel på) SRS-ikonen är tänd.

Se: Förbereda för körning (Sida 51).

Rotella



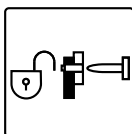
Vippströmställare med två lägen. Strömställaren fungerar när tändningen är i lägena på och av.

Läge : 1 = Av

Läge : 2 = På

Se: Rotella (Sida 53).

Lyftarmens snabbkoppling



Vippströmställare med två lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge.

Läge 1: Av

Läge 2: Håll intryckt samtidigt som du styr styrspaksreserven för att flytta låstapparna till ett olåst läge.

Se: Snabbkoppling (Sida 114).

Bortkoppling av reglage

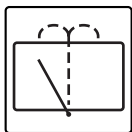


Vippströmställare med två lägen och bakgrundsbelysning. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge. Kom ihåg att lossa manöverspakslåsen innan du använder strömställaren.

Läge 1: Av

Läge 2: På

Bakre vindrutetorkare



Vippströmställare med tre lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge. Torkaren återvänder automatiskt till hemläget när den stängs av. När spolarfunktionen är på för den bakre vindrutetorkaren eller takrutetorkaren så drivs de tillsammans.

Läge : 1 = Av

Läge : 3 = På

Läge : 2 = Torkare på. Håll intryckt för att använda.

Hydraulisk reservkrets



Vippströmställare med två lägen. I påslaget läget är den bakre hydrauliken aktiv.

Läge : 1 = Av (ljusstapel av)

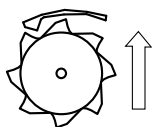
Läge : 2 = På (ljusstapel på)

Konstant flöde

För: Standardflöde Sida 21

För: Högt flöde Sida 21

(För: Standardflöde)



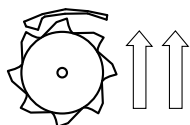
Vippströmställare med två lägen och bakgrundsbelysning samt vridbart reglage. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge. Funktionen för konstant flöde inaktiveras när alternativet för hög väghastighet är valt.

Läge : 1 = Av (bakgrundsbelysning av)

Läge : 2 = På (bakgrundsbelysning på)

Se: Reservkretsreglage (Sida 82).

(För: Högt flöde)



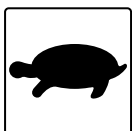
Vippströmställare med två lägen och bakgrundsbelysning. Strömställarens funktioner är aktiverade när strömställaren för konstant flöde är i påslaget läge.

Läge : 1 = Av (bakgrundsbelysning av)

Läge : 2 = På (bakgrundsbelysning på)

Se: Reservkretsreglage (Sida 82).

Två hastighetsområden



Vippströmställare med två lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge.

Läge : 1 = Hare/sköldpaddsläge: Aktiverar strömställarna på manöverspaken för att växla mellan hare och sköldpadda. På instrumentpanelen visas en hare.

Läge : 2 = Snigelläge.

Växelbyte



Vippströmställare med två lägen (fjädrande). Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge. Håll strömställaren intryckt i ungefär en sekund för att växla från ettan till tvåan (hög väghastighet) eller för att växla från tvåan till ettan. Du kan bara växla när ikonen för växelbyte är tänd. Ikonen för växelbyte tänds endast när det är säkert och förhållandena är lämpliga för ett växelbyte. Du kan bara växla när ikonen för fel på växellådan inte lyser. Tillfälliga växellådsfel som har rensats återställs inte och ikonen stängs av tills motorn startas om. Färdhastigheten ligger mellan 6 - 20 km/h för växling uppåt. Färdhastigheten ligger mellan 6 - 10 km/h för växling nedåt.

Läge : 1 = Av

Läge : 2 = För byte från harläget till höghastighetsläget eller för byte från höghastighetsläget till harläget.

Drift

Inledning

Allmänt

Syftet med denna del av handboken är att ge handledning åt föraren, steg för steg, i hur man använder maskinen effektivt och säkert. Läs igenom avsnittet "Drift" från början till slut.

Operatören måste alltid vara medveten om saker som händer i och runt maskinen. Säkerheten måste alltid komma först när maskinen används.

När du känner till manöverreglagens, mätarnas och strömställarnas funktioner ska du öva dig i att använda dem. Kör maskinen på ett öppet område utan folk. Skaffa en viss känsla för maskinen och dess körreglage.

Påskynda inte inläringen, se till att du till fullo förstår allt i avsnittet "Drift". Ta dig tid och arbeta effektivt och riskfritt.

Kom ihåg:

- Var försiktig.
- Var uppmärksam.
- Var säker.

Säkerhet vid drift

Allmänt

Utbildning

Se till att du har tillräcklig utbildning och att du känner att du kan använda maskinen på ett säkert sätt innan du använder den. Öva dig i att använda maskinen och tillsatserna tills du bekantat dig helt och hållet med reglagen och deras verkan. Med en försiktig, välutbildad och erfaren operatör är maskinen säker och effektiv. Med en oerfaren eller vårdslös operatör kan den vara farlig. Riskera inte ditt eget eller andras liv genom att använda maskinen på ett oansvarigt sätt. Innan du påbörjar arbetet ska du tala om för dina arbetskamrater vad du kommer att göra och var du kommer att arbeta. På en livlig arbetsplats ska en signalvakt utses. Innan du utför arbeten som inte täcks i handboken ska du ta reda på rätt arbetsprocedur. Din lokala JCB-återförsäljare ger dig gärna råd.

Bränsle

Bränsle är antändbart, håll bara lågor borta från bränslesystemet. Stoppa motorn omedelbart om du misstänker att det finns en bränsleläcka. Rök inte när du tankar eller arbetar på bränslesystemet. Tanka inte när motorn är igång. Torka helt och hållet upp eventuellt utspilt bränsle som kan orsaka brand. Om dessa försiktighetsåtgärder inte vidtas kan det leda till brand eller personskador.

Maskinskick

En bristfällig maskin utgör en fara för föraren och andra. En maskin som är bristfällig eller saknar erforderliga delar får inte användas. Se till att underhållsprocedurerna i denna handbok är slutförda innan du använder maskinen.

Maskinens gränser

Att använda maskinen utanför dess konstruktionsgränser kan skada maskinen, det kan också vara farligt. Maskinen får inte belastas utöver konstruktionens gränser. Försök inte uppgradera maskinens prestanda genom icke godkända modifieringar eller extrautrustningar.

Fel på motor/styrinrättning

Vid fel på motorn eller styrningen måste du stoppa maskinen så snart som möjligt. Kör inte maskinen förrän felet har åtgärdats.

Avgaser

Maskinen släpper ut avgaser som kan skada eller döda dig själv och andra om den andas in. Kör inte maskinen i slutna utrymmen utan att se till att det finns god ventilation. Montera en avgasextraktor om detta är möjligt. Om du börjar känna dig dåsig ska du omedelbart stänga av motorn och gå ut i friska luften.

Arbetsplatser

Alla arbetsplatser kan vara farliga. Inspektera arbetsplatsen innan arbete påbörjas. Det finns risk för dödsfall eller personskador om marken ger vika under maskinen eller staplat material rasar ned på den. Kontrollera efter gropar, dolt skräp, stockar, järnföremål osv. De kan göra att du förlorar kontrollen över maskinen. Ta reda på var elkablar (över och under marken), gas- och vattenledningar osv. finns. Märk ut lägena för de kablar och ledningar som är under markytan. Se till att det finns tillräckligt med utrymme mellan överliggande kablar eller strukturer och maskinen.

Kommunikation

Dålig kommunikation kan orsaka olyckor. Håll personalen omkring maskinen informerad om vad som ska utföras med maskinen. Om du ska arbeta med annan personal ska du se till att alla förstår de handsignaler som kommer att användas. Arbetsplatser kan vara bullriga, därför bör du inte förlita dig på muntliga kommandon.

Parkering

En felaktigt parkerad maskin kan komma i rörelse utan förare. Parkera maskinen på rätt sätt genom att följa instruktionerna i operatörshandboken.

Vallar och diken

Jordvallar och dikeskanter kan rasa samman. Arbeta inte och kör inte för nära vallar och diken där det finns risk för ras.

Skyddsräcken

Oövervakade maskiner på allmän plats kan innebära risker. På allmän plats eller när sikten är begränsad bör skyddsräcken placeras runt arbetsområdet för att hålla obehöriga på avstånd.

Gnistor

Gnistor från avgassystemet eller elsystemet kan orsaka explosion eller brand. Maskinen får inte användas i slutna utrymmen med brandfarligt material, gaser eller damm.

Riskfyllda miljöer

Denna maskin har konstruerats för arbete under normala atmosfäriska förhållanden utomhus. Den får inte användas i slutna utrymmen utan fullgod ventilation. Använd inte maskinen i potentiellt explosiv atmosfär, t.ex. i miljöer med antändbar ånga, gas eller damm, utan att först ha rådgjort med JCB-återförsäljaren.

Föreskrifter

Följ alla lagar, lokala föreskrifter och arbetsplatsens ordningsregler som gäller dig och maskinen.

Elkablar

Du kan förolyckas eller få svåra brännskador av en elektrisk stöt om maskinen eller dess tillsatser kommer alltför nära kraftledningar. Det rekommenderas på det bestämdaste att du kontrollerar att arbetsplatsens säkerhetsarrangemang uppfyller gällande lagar och föreskrifter rörande arbete i närheten av elektriska kraftledningar. Innan du börjar använda maskinen ska du kontrollera med elverket om det finns underjordiska kraftledningar på arbetsplatsen. En fri minimihöjd krävs vid arbete under luftledningar. Du måste skaffa information därom från elverket.

Arbetsplattform

Att använda maskinen som arbetsplattform är farligt. Du kan trilla och dödas eller skadas. Använd aldrig maskinen som arbetsplattform om en godkänd korg eller bur inte är monterad (om tillämpligt).

Maskinsäkerhet

Avsluta arbetet så fort ett fel uppstår. Onormala ljud och lukter kan vara tecken på fel. Inspektera och reparera innan arbetet återupptas.

Heta komponenter

Du kan få brännskador om du tar på heta ytor. Motorn och maskinens komponenter är heta efter det att maskinen har varit i drift. Låt motorn och komponenterna svalna innan enheten ses över.

Körning på höga hastigheter

Körning på hög hastighet kan orsaka olyckor. Kör alltid med en säker hastighet som passar arbetsförhållandena.

Sluttningar

Att använda maskinen i sluttningar kan vara farligt om inte rätt försiktighetsåtgärder vidtas. Markförhållandena kan ändras av regn, snö, is osv. Kontrollera arbetsplatsen noga. Håll alla tillsatser intill marken om tillämpligt.

Sikt

Om du arbetar när sikten är dålig kan detta orsaka olyckor. Använd strålkastarna för att förbättra sikten. Håll strålkastare, rutor, speglar och kameror rena (om monterade). Använd inte maskinen om du inte kan se ordentligt. Sikten från maskinen kan begränsas om användaren ändrar maskinens konfiguration (t.ex. om stora tillsatser som inte är godkända monteras).

Händer och fötter

Håll händerna och fötterna inuti maskinen. Håll händer och fötter borta från rörliga delar när maskinen används. Håll händer och fötter inne i förarhytten när fordonet är i rörelse.

Reglage

Använd aldrig manöverspakarna medan du står utanför hytten, det kan innebära livsfara för dig själv och för andra. Använd inte manöverspakarna förrän du har intagit rätt sittställning.

Passagerare

Passagerare på maskinen kan orsaka olyckor. Passagerare får inte medföras.

Brand

Om maskinen är utrustad med en brandsläckare ska den kontrolleras regelbundet. Förvara den på rätt plats på maskinen tills den behövs. Försök inte släcka en eventuell brand med vatten. Det kan sprida brinnande olja eller orsaka en elektrisk stöt. Använd brandsläckare med koldioxid, torrpulver eller skum. Kontakta närmaste brandkår fortast möjligt.

Vältningsskydd

Om maskinen börjar välta kan du klämmas fast om du försöker lämna hytten/förarplattformen. Om maskinen börjar välta, försök inte hoppa från hytten/förarplattformen. Sitt kvar i förarhytten/förarplattformen med säkerhetsbältet fastspänt.

Begränsade områden

Var speciellt uppmärksam på potentiella kollisionsrisker vid arbete i begränsade utrymmen. Potentiella kollisionsrisker är bland annat byggnader, annan trafik och kringstående.

Säkra arbetslaster

Överbelastning av maskinen kan skada den eller göra den ostadig. Läs specifikationerna noga i operatörshandboken innan maskinen används.

Blixtnedslag

Om du befinner dig i maskinen under åskväder ska du stanna kvar i den tills åskvädret har slutat. Om du befinner dig utanför maskinen under åskväder ska du hålla dig borta från maskinen tills åskvädret har slutat. Försök inte stiga upp på eller in i maskinen. Om blixten slår ned i maskinen får den inte användas förrän utbildad personal har kontrollerat efter skador och funktionsfel.

Säkerhet på arbetsplatsen

▲ VARNING Det innebär livsfara eller risk för skador för föraren och andra om nya arbetsmoment utförs utan föregående övning. Öva på ett fritt område på avstånd från arbetsplatsen. Håll andra personer borta. Utför inga nya arbetsuppgifter förrän det kan ske riskfritt och med självförtroende.

VARNING Riskfyllda material såsom asbest, giftiga kemikalier eller andra farliga substanser kan finnas nedgrävda på arbetsplatsen. Underrätta omedelbart platschefen om någon behållare eller dylikt grävs upp eller du ser tecken på giftigt avfall.

VARNING Innan du börjar använda maskinen ska du kontrollera med gasverket om det finns några underjordiska gasledningar på arbetsplatsen.

Om det finns underjordiska gasledningar rekommenderar vi att du ber gasverket om anvisningar för bästa sättet att arbeta på platsen.

En del moderna gasledningar kan inte spåras med metallsökare, därför är det viktigt att skaffa en noggrann ritning över underjordiska gasledningar innan grävarbeten inleds.

Gräv håll för hand för att bestämma rörens exakta placering. Gjutjärnsrör som påträffas ska antas vara gasledningar tills motsatsen kan bevisas.

Äldre gasledningar kan skadas om tunga fordon körs på marken över dem.

Läckande gas är synnerligen explosiv.

Kontakta omedelbart gasverket och varna all personal på arbetsplatsen om du misstänker att det finns en gasläcka. Förbjud all rökning, tillse att alla bara lågor släcks och stäng av alla motorer som är igång.

Det rekommenderas på det bestämdaste att du kontrollerar att säkerhetsarrangemangen på arbetsplatsen uppfyller gällande lagar och föreskrifter rörande arbete i närheten av underjordiska gasledningar.

FÖRSIKTIGHET Innan du börjar använda maskinen ska du kontrollera med vattenverket om det finns underjordiska rörledningar och avlopp på arbetsplatsen. Om så är fallet ska en ritning över deras läge skaffas och vattenverkets råd följas.

Det rekommenderas på det bestämdaste att du kontrollerar att säkerhetsarrangemangen på arbetsplatsen uppfyller gällande lagar och föreskrifter rörande arbete i närheten av underjordiska vatten- och avloppsledningar.

FÖRSIKTIGHET Om du skär igenom en fiberoptikkabel ska du inte titta in i änden på den eftersom det kan skada dina ögon permanent.

Rätt organisation på arbetsplatsen krävs för att minimera risker som uppstår på grund av begränsad sikt. Organisationen på arbetsplatsen bör baseras på en uppsättning regler och procedurer som koordinerar maskinerna och människorna som arbetar inom samma område. Exempel på organisation på arbetsplatsen är:

- Skyddsområden
- Reglerade rörelsemönster för maskiner
- Ett kommunikationssystem.

Du och/eller företaget kan vara juridiskt ansvariga för eventuella skador som åsamkas samhällsnyttiga installationer. Det är ditt ansvar att känna till lägen för offentliga kablar och rör på arbetsplatsen som kan skadas av maskinen.

Gående inspektion

Allmänt

▲ **VARNING** Att gå eller arbeta under höjda tillsatser kan vara farligt. Du kan krossas av tillsatsen eller fastna i länkmekanismerna. Sänk tillsatserna till marken innan dessa kontroller utförs. Se också till att parkeringsbromsen är ansatt innan dessa kontroller utförs.

VARNING Om ett däck exploderar på maskinen kan du dödas eller skadas. Använd inte maskinen om däcken är skadade, felaktigt pumpade eller alltför slitna.

Följande kontroller ska utföras varje gång du kommer tillbaka till maskinen när den inte har använts på en tid. Det är också tillrådligt att stanna maskinen då och då under långa arbetspass och utföra kontrollerna på nytt.

Alla dessa kontroller gäller maskinens arbetsduglighet. En del gäller förarens säkerhet. Se till att en servicetekniker får kontrollera och rätta till eventuella fel.

1. Renlighet:
 - 1.1. Rengör rutor, lampglas och backspeglar (om tillämpligt).
 - 1.2. Avlägsna smuts och skräp, speciellt från områdena kring länkar, kolvar, leder och kylare.
 - 1.3. Se till att hyttsteg och räcken är rena och torra.
 - 1.4. Rengör alla säkerhets- och instruktionsdekalerna. Byt ut eventuella dekalerna som saknas eller är oläsliga.
2. Skador:
 - 2.1. Kontrollera att inga delar är skadade eller saknas på maskinen.
 - 2.2. Se till att tillsatsen sitter fast ordentligt och att den är i gott skick.
 - 2.3. Se till att alla ledbultar är säkrade och på rätt plats.
 - 2.4. Kontrollera att rutor inte är spruckna eller skadade. Glassplinter kan göra dig blind.
 - 2.5. Kontrollera under maskinen för tecken på olje-, bränsle- och kylvattenläckor.
3. Se till att ringtrycket är det rätta. Kontrollera med avseende på skärskador och inträngning av skarpa föremål. Använd inte en maskin med skadade däck.
[Se: Kontrollera \(skick\) \(Sida 179\).](#)
4. Se till att alla påfyllningslock är ordentligt fastsatta.
5. Kontrollera att alla åtkomstpaneler är ordentligt stängda.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 145\).](#)
6. Om påfyllningslocken och åtkomstpanelerna har lås monterade, rekommenderar vi att du låser dem för att förhindra stöld och klåfingrighet.

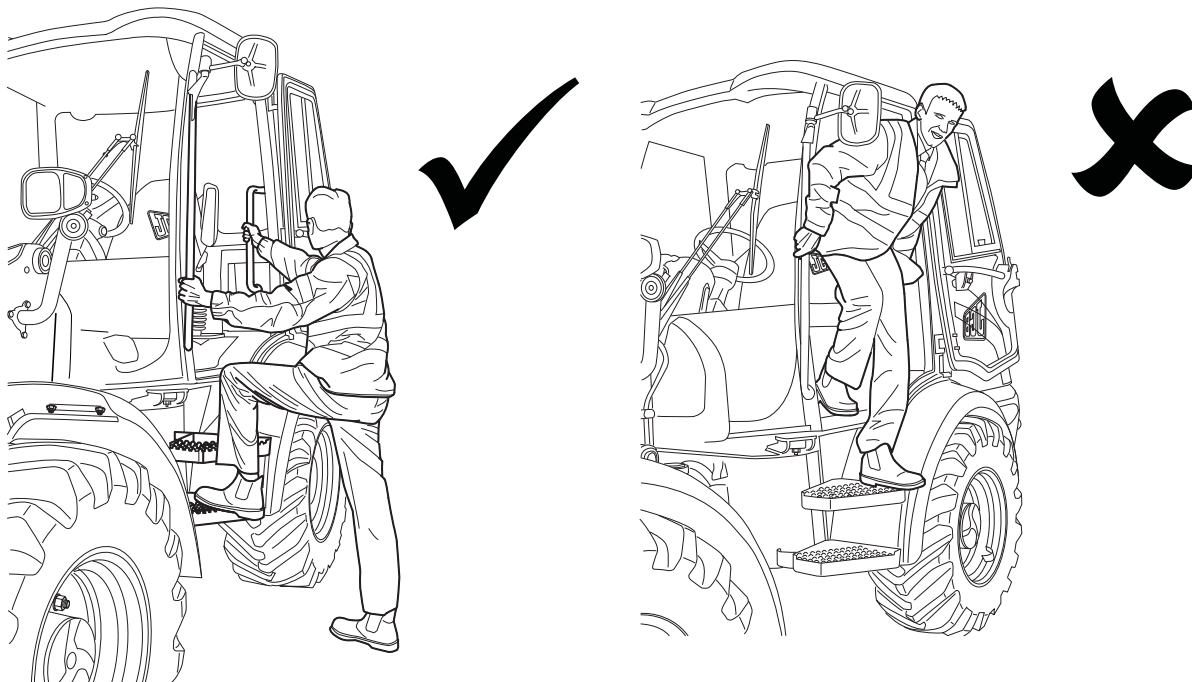
Stiga upp i och stiga ut ur operatörsstationen

Allmänt

▲ **VARNING** Lämna bara förarsätet när maskinen står stilla och parkeringsbromsen är ansatt.

FÖRSIKTIGHET Du får bara stiga upp i och ut ur operatörsstationen där det finns steg och handräcken. Var alltid vänd mot maskinen vid in- och urstigning. Se till att fotsteg, räcken och skosulor är rena och torra. Hoppa inte ned från maskinen. Håll inte i maskinens reglage, använd bara räckena.

Figur 16.



Använd vänster hytt dörr och stegen på vänster sida när du stiger in och ut ur hytten. Använd endast höger hytt dörr i en nödsituation.

Se till att maskinen har stannat och parkerats ordentligt innan du stiger in i eller ut ur hytten.

Se: [Stoppa och parkera \(Sida 49\)](#).

Vid in- eller urstigning ska du alltid ha trepunktskontakt med räcken och steg. Använd inte maskinens reglage eller ratten som handtag.

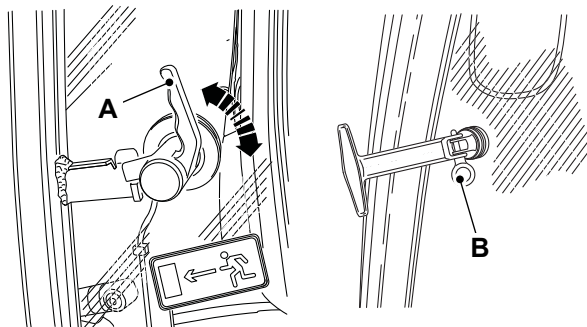
Nödutgång

Typen av nödutgång varierar beroende på maskinens specifikationer. En eller två nödutgångar är monterade på maskinen:

Typ A

Vid nödsituation om dörren inte kan användas:

Figur 17.

**A** Handtag**B** Sprint

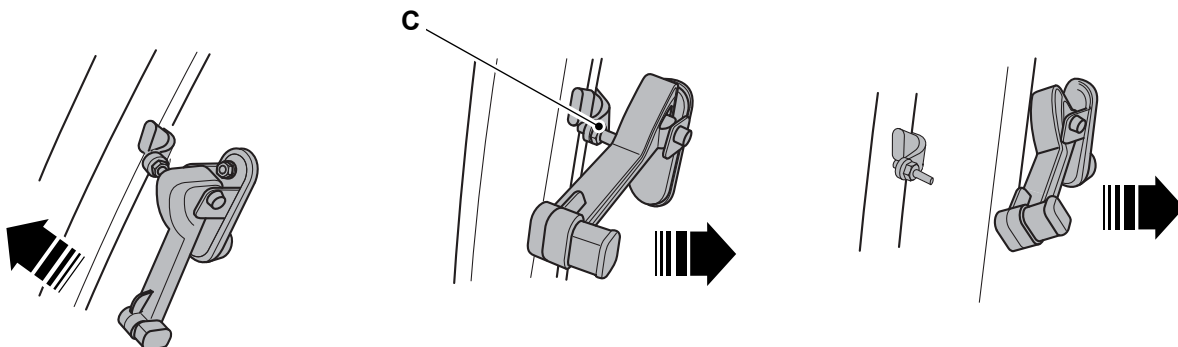
1. Vrid handtaget medurs.
2. Dra ned sprinten och ta bort den.
3. Tryck ut sidofönstret.

Nödutgångsfönstret har en dekal i den position som visas.

Typ B

Vid nödsituation om dörren inte kan användas:

Figur 18.

**C** Låstapp

1. Vrid handtaget medurs i den angivna vinkeln.
Vinkel: 90°
2. Dra handtaget utåt tills det lossas från låstappen.
3. Dra handtaget utåt och tryck på rutan tills den öppnas och kopplas in i spärren på hyttens sida.
Vinkel: 180°
4. Lämna hytten genom fönsteröppningen.

Dörrar

Förardörr

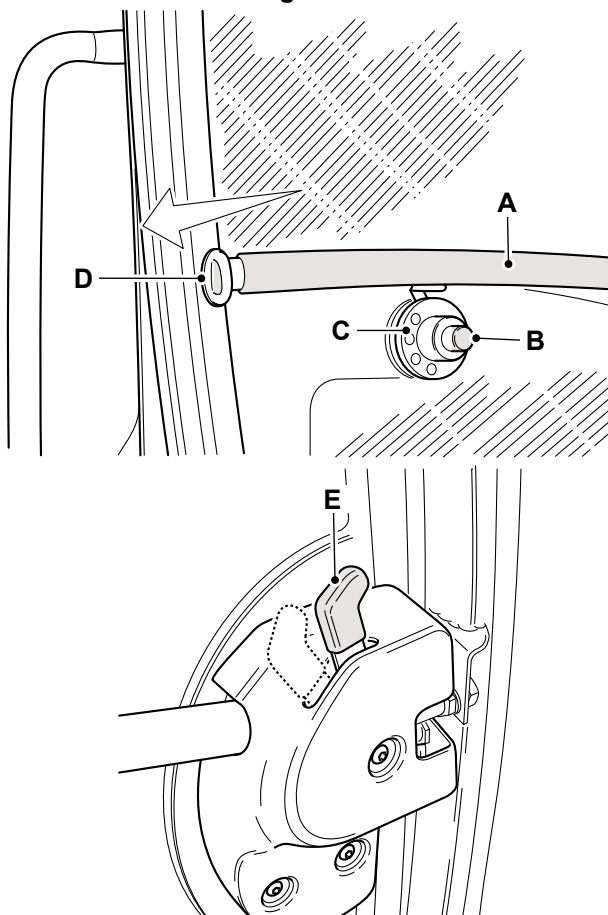
▲ **FÖRSIKTIGHET** Kör inte maskinen med en dörr som inte är spärrad. Den måste stängas ordentligt eller säkras i öppet skick.

Öppna dörren utifrån genom att låsa upp den med tändningsnyckeln och trycka in låskolven för att frigöra spärren. Dra spaken mot dig.

Stäng och säkra dörren genom att dra i staget tills spärren snäpps fast när du är inuti hytten. Dra handtaget bakåt när du vill öppna dörren från insidan.

Dörren kan säkras i helöppet läge. Flytta dörren till helt öppet läge tills tappen på dörren kopplas in i uttaget på sidan av hytten. Dra i vredet för att frigöra dörren när den är låst i öppet läge.

Figur 19.



A Stag
C Tapp
E Spak

B Knapp
D Knopp

Rutor

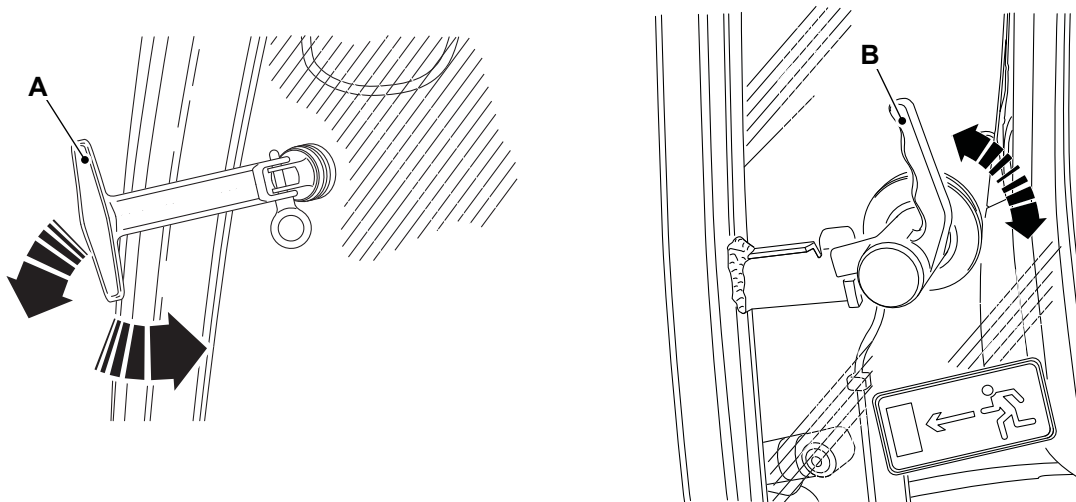
Sidoruta

Typen av ruta på höger sida varierar beroende på maskinens specifikationer. Det finns två typer:

Typ A

Öppna den högra sidorutan

Figur 20.



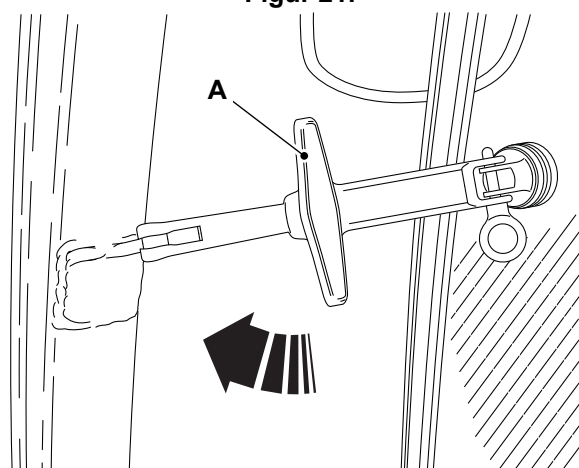
A Spännanordning

1. Vrid handtaget medurs.
2. Dra reglaget bakåt och utåt.
3. Tryck framåt tills det spärras i öppet läge.

B Handtag

Stänga den högra sidorutan

Figur 21.



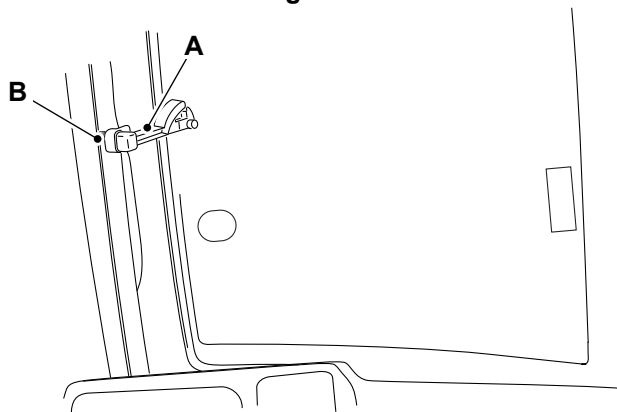
A Spännanordning

1. Dra reglaget bakåt och inåt och tryck sedan framåt tills spärrarna kopplas in.
2. Vrid handtaget moturs.

Typ B (om monterat)

Öppna den högra sidorutan

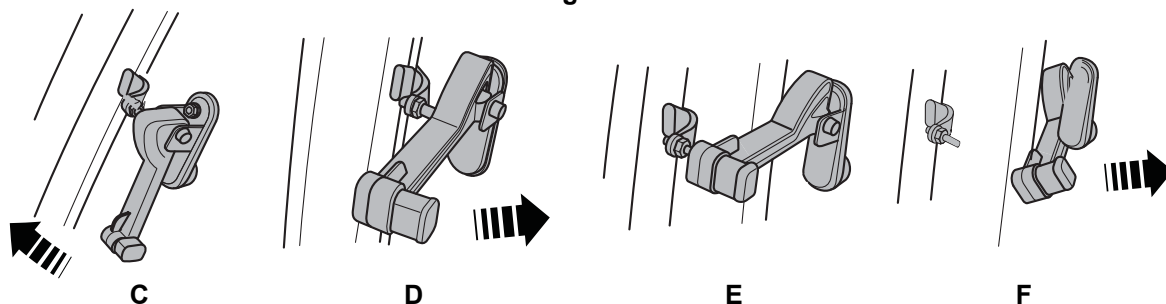
Figur 22.



A Handtag

B Styrstift

Figur 23.



C Stängt läge

E Läget för den andra spärren

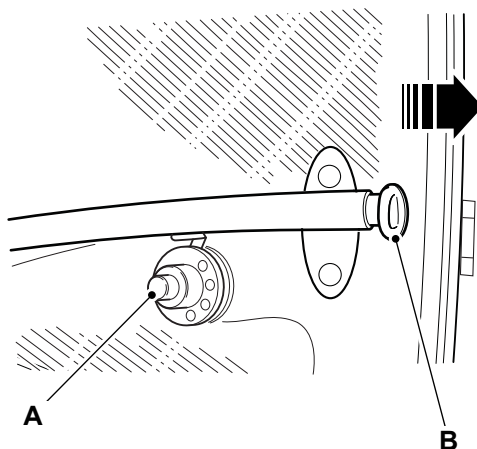
D Läget för den första spärren

F Spärren lossad (så att rutan kan öppnas helt)

1. Vrid handtaget medurs i den angivna vinkeln.
Vinkel: 90°
2. Dra handtaget utåt tills styrstiftet spärrar handtaget.
3. Rutan kan spärras i två lägen:
 - 3.1. Läget för den första spärren.
 - 3.2. Läget för den andra spärren.
4. Dra handtaget bort från styrstiftet när du vill öppna rutan helt.
5. Rutan kan öppnas till angiven vinkel (helt öppet läge).
Vinkel: 180°
6. Den måste spärras ordentligt på plats med tappen på sidan av hytten.

Stänga den högra sidorutan

Figur 24.



A Knapp på tapp

B Knopp

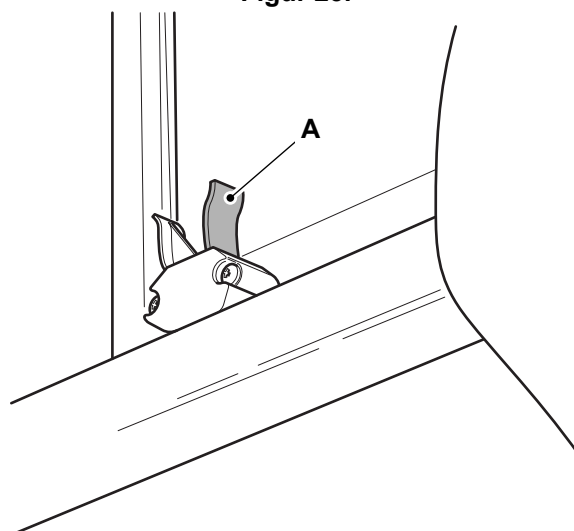
Utför öppningsproceduren i omvänd ordning om rutan är öppen i läge D eller E.

Lossa rutan när den är spärrad i helt öppet läge:

- Dra i vredet.
- Eller tryck på knappen på tappen.
- Sväng dörren till stängt läge.
- Koppla in fönsterspärren igen och säkra fönstret i önskat läge.

Öppna och stänga sidofönstret på dörren

Figur 25.



A Lås

Använd spärren och skjut rutan tills den spärras på önskad plats.

Batterifrånskiljare

Allmänt

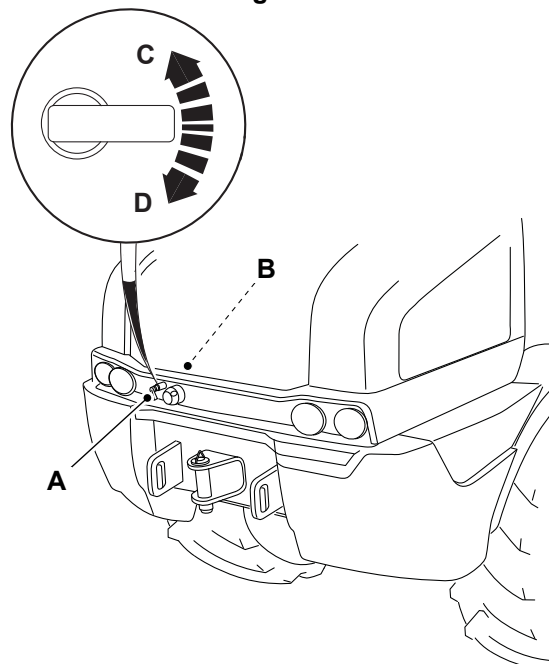
En batterifrånskiljare är monterad för bortkoppling av batteriet från maskinens elsystem.

Batteriet måste kopplas bort efter avslutat arbetspass eller om maskinen lämnas utan tillsyn och under förutsättning att ingen belysning behövs. Sätt i batterifrånskiljarens nyckel och slå på den innan du försöker starta motorn eller använda maskinens elsystem.

Maskinen är utrustad med en anordning för att fördröja bortkopplingen av batteriet med ungefär 30 s. Det gör att motorns ECU (Elektronisk styrenhet) och motorns efterbehandlingssystem stängs av ordentligt.

1. Gör maskinen säker med lastarmen nedsänkt.
[Se: Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\) \(Sida 141\).](#)
2. Öppna motorhuvn om frånskiljaren är monterad under motorhuvn.
[Se: Motorhuv \(Sida 145\).](#)
3. Isolera batteriet genom att vrida batterifrånskiljarens nyckel moturs och ta bort den.
[Se: Servicepunkter \(Sida 144\).](#)
 - 3.1. Förvara nyckeln på en säker plats där den är tillgänglig nästa gång maskinen ska användas.
4. Sätt in nyckeln och vrid medurs när du ska ansluta batteriet.

Figur 26.



A Batterifrånskiljare – placerad på utsidan

B Batterifrånskiljare – placerad på insidan
(frånskiljaren visas ej)

C Moturs

D Medurs

Innan du startar motorn

Allmänt

- ▲ **FARA** Innan tillsatser sänks ned till marken ska du kontrollera att det inte finns personer i närheten av maskinen eller i området runt den. Personer på eller nära maskinen kan trilla och krossas av tillsatser eller fastna i länksystemet.

VARNING Fäst alla lösa föremål. Lösa föremål kan falla och träffa föraren eller rulla runt på golvet. Föraren kan förlora medvetandet eller reglagen kan hänga upp sig. Om det inträffar kan du förlora kontrollen över maskinen.

FÖRSIKTIGHET På maskiner med slangsprängningsventiler går det inte att sänka ned tillsatser när motorn stoppats. Starta motorn och sänk tillsatserna innan du utför en gående inspektion.

1. Parkeringsbromsen bör ha ansatts när maskinen senast parkerades. Ansätt den nu om den inte redan är det.

[Se: Användningsmiljö \(Sida 103\).](#)

2. Läs igenom Arbete vid låga temperaturer eller Arbete vid höga temperaturer i avsnittet Drift om maskinen ska användas i mycket kalla eller mycket varma klimat.

[Se: Användningsmiljö \(Sida 103\).](#)

3. Om bränsletanken har varit tom eller någon del av bränslesystemet har dränerats eller kopplats bort måste bränslesystemet avluftas innan du försöker starta motorn.

[Se: Avluftning \(Sida 166\).](#)

4. För din egen säkerhet (och andras) och för maximal livslängd på maskinen bör en inspektion göras innan motorn startas.

- 4.1. Om du inte redan har gjort det ska du gå runt maskinen och inspektera den från utsidan.

[Se: Gående inspektion \(Sida 28\).](#)

- 4.2. Utför de dagliga kontrollerna.

[Se: Kallkontroller före start, underhållsställen och vätskenivåer \(Sida 154\).](#)

- 4.3. Avlägsna smuts och skräp från hyttens inre, speciellt kring pedaler och manöverspakar.

- 4.4. Avlägsna alla förekomster av olja, fett och lera från pedaler och manöverspakar.

- 4.5. Se till att händer och skor är rena och torra.

- 4.6. Ta bort eller säkra alla lösa artiklar i hytten, t.ex. verktyg.

- 4.7. Kontrollera efter skador på ROPS (Skyddsstruktur mot rullning) och FOPS (Skyddsstruktur mot fallande föremål). Låt JCB-återförsäljaren reparera eventuella skador. Se till att alla fästbultar är monterade och rätt åtdragna.

[Se: Kontrollera \(skick\) \(Sida 154\).](#)

- 4.8. Kontrollera om bultar, skruvar osv. sitter lösa eller saknas i hytten. Byt ut eller dra åt efter behov.

- 4.9. Kontrollera efter skador eller omfattande slitage på säkerhetsbältet och dess fästen.

[Se: Kontrollera \(skick\) \(Sida 154\).](#)

- 4.10. Driv lampor, signalhorn, alla strömställare, främre vindrutespolare och torkare (om monterade).

[Se: Elsystem \(Sida 185\).](#)

5. Justera sätet så att du bekvämt kan nå alla körreglage om det behövs. Du måste kunna trampa ned bromspedalen helt med ryggen mot ryggstödet.

[Se: Förarsäte \(Sida 38\).](#)

6. Om det behövs ska du justera rattroret så att du kan nå ratten och strömställarna på rattroret utan att behöva sträcka dig.

[Se: Rattrör \(Sida 58\).](#)

7. Ställ in backspeglarna (om monterade) så att du har god sikt strax bakom maskinen när du sitter ordentligt i sätet.

[Se: Speglar \(Sida 42\).](#)

8. Spänn fast säkerhetsbältet.

Förarsäte

Allmänt

▲ **FÖRSIKTIGHET** Placera sätet så att du med lätthet kan nå maskinens reglage. Justera inte sätet när maskinen är i rörelse. Om du kör maskinen med sätet felinställt kan olyckor inträffa.

Förarsätet kan justeras för komfort. Ett rätt justerat säte minskar operatörens trötthet.

Justera sätet så att du med lätthet kan nå maskinens reglage.

När maskinen körs ska sätet justeras så att du kan trycka ned pedalerna helt med ryggen mot ryggstödet.

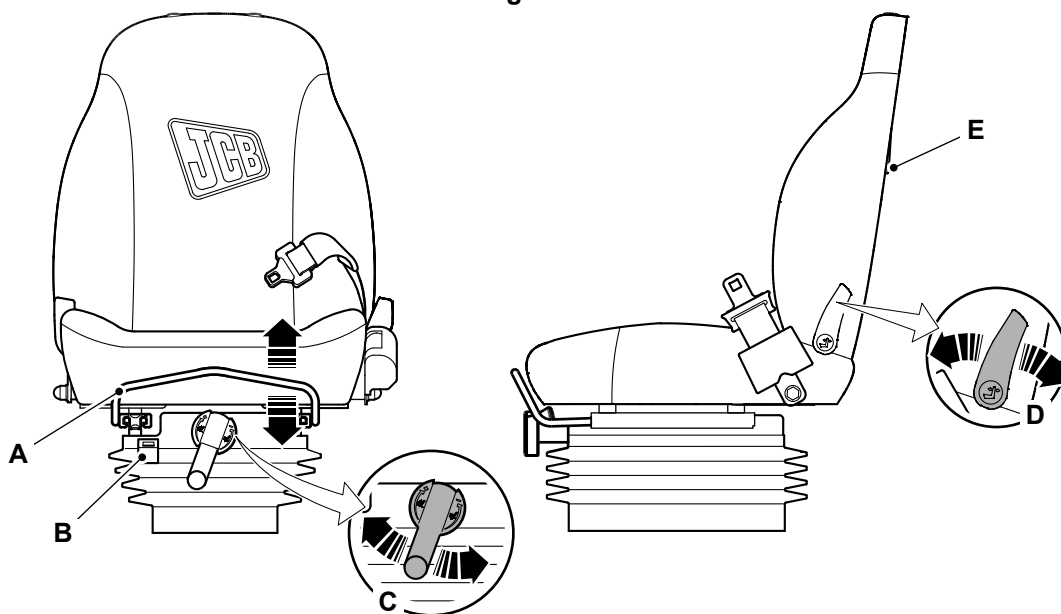
Använd inte maskinen om det är fel på förarsätet. Reparera eller byt ut sätet innan maskinen används igen.

Säte med fjädring

Inställningarna ska bara göras av föraren medan föraren sitter på sätet.

Upphängt säte (KAB 100-serien - mekaniskt)

Figur 27.



A Spak för horisontal justering
C Spak för höjjustering
E Dokumentficka

B Körhöjdsindikator
D Ryggstödsspak

Horisontal justering

Lyft spaken och skjut sätet till önskat läge. Släpp spaken.

Höjd

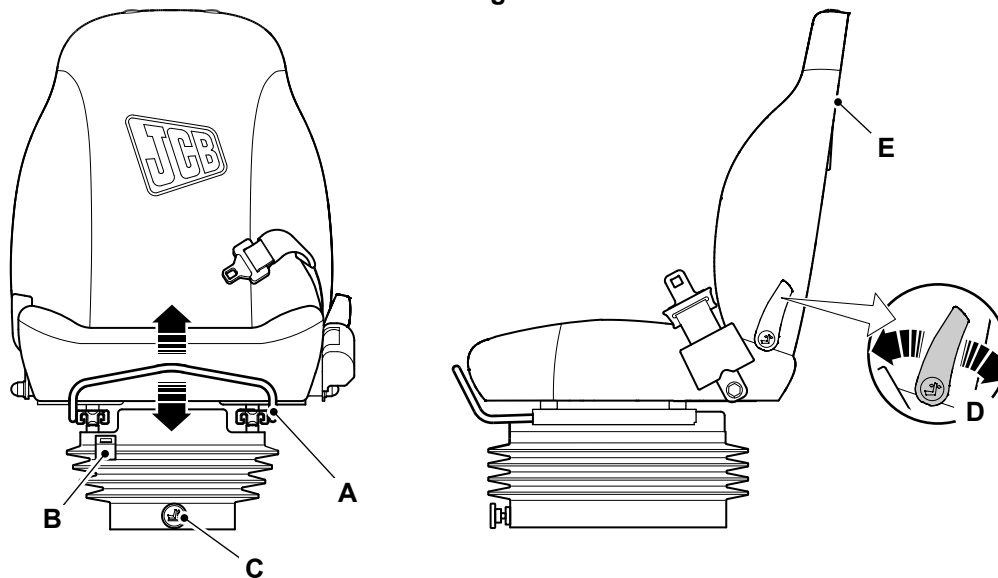
Vrid justerspaken tills körhöjdsindikatorn är i den gröna "komfortzonen". Höjden kan justeras till rätt höjd för föraren inom det gröna bandet. 75 mm

Ryggstöd

Lyft ryggstödsspaken och flytta ryggstödet till önskad vinkel. Släpp spaken.

Upphängt säte (KAB 100-serien - luft)

Figur 28.



- A Spak för horisontal justering
- C Spak för höjjustering
- E Dokumentficka

- B Körhöjdsindikator
- D Ryggstödsspak

Horisontal justering

Lyft spaken och skjut sätet till önskat läge. Släpp spaken.

Höjd

Vrid justerspaken tills körhöjdsindikatorn är i den gröna "komfortzonen". Höjden kan justeras till rätt höjd för föraren inom det gröna bandet. 75 mm

Ryggstöd

Lyft ryggstödsspaken och flytta ryggstödet till önskad vinkel. Släpp spaken.

Säkerhetsbälte

Allmänt

▲ **VARNING** Det kan vara farligt att köra maskinen utan att använda säkerhetsbälte. Kontrollera att säkerhetsbältet sitter fast innan du startar motorn. Kontrollera regelbundet åtdragning och skick på säkerhetsbältets fästbultar.

VARNING Om ett säkerhetsbälte kontrolleras för skick om det är skadat, slitet eller om maskinen varit inblandad i en olycka ska den ersättas med en komplett säkerhetsbälte.

VARNING Säkerhetsbältets livslängd kan minskas av många faktorer som svåra arbetsförhållanden, hög användning, luftfuktighet, damm, kemikalier och atmosfäriska förhållanden. Om säkerhetsbältet utsätts för något av dessa tillstånd bör det inspekteras oftare än det som anges i underhållsschemat.

Säkerhetsbälte med automatisk rullning

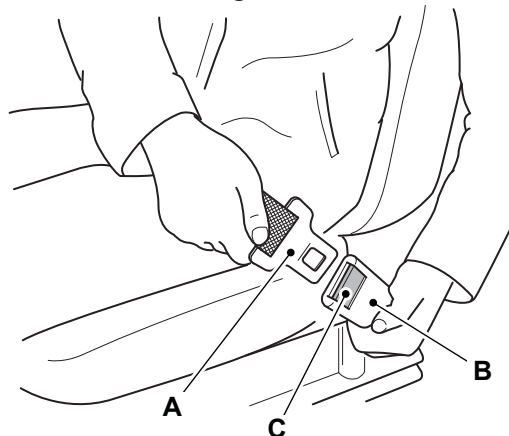
Spänn fast säkerhetsbältet

▲ **VARNING** En förare som inte har spänt fast säkerhetsbältet kan kastas omkring i hytten eller ut ur maskinen och krossas. Säkerhetsbältet måste bäras när maskinen är i bruk. Spänn fast säkerhetsbältet innan maskinen startas.

1. Sitt korrekt i sätet. Dra bältet från rullfästet i en enda kontinuerlig rörelse.
2. Tryck in hankopplingen i låsspännet tills den spärras på plats. Kontrollera att säkerhetsbältet inte snott sig och att det är placerat på höfterna och inte på magen.

Om bältet "fastnar" innan hankopplingen har greppat låter du bältet dras in helt i rullhållaren och försöker igen. Tröghetsmekanismen kan låsa sig om du drar alltför häftigt i bältet eller om maskinen parkerats på sluttande mark. Lirka i så fall försiktigt ut bältet från hållaren.

Figur 29.



A Hankoppling
C Knapp

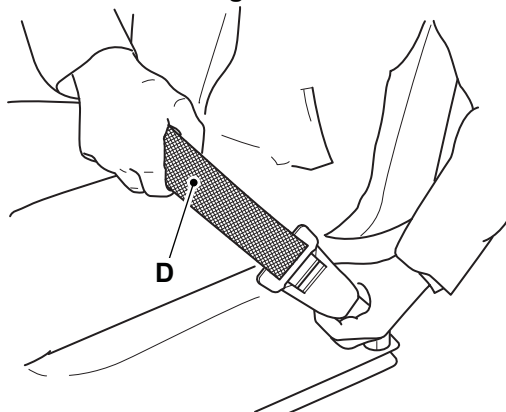
B Spänne

Kontrollera att säkerhetsbältet fungerar rätt

▲ **VARNING** Om säkerhetsbältet inte spärras vid kontrollen ska du inte köra maskinen. Se till att säkerhetsbältet repareras eller byts ut omedelbart.

1. Sitt rätt i sätet och spänn fast bältet enligt anvisningarna.
2. Håll i mitten av säkerhetsbältet så som visas och ryck i det. Säkerhetsbältet ska spärras. Se figur 30.

Figur 30.



D Säkerhetsbälte

Lossa säkerhetsbältet

▲ VARNING Lossa inte säkerhetsbältet förrän maskinen har stannats, motorn har stängts av och parkeringsbromsen har ansatts (om tillämpligt).

1. Tryck på knappen och dra ut hankopplingen ur spännet.
2. Låt bältet dras in i rullhållaren.

Speglar

Allmänt

Inledning

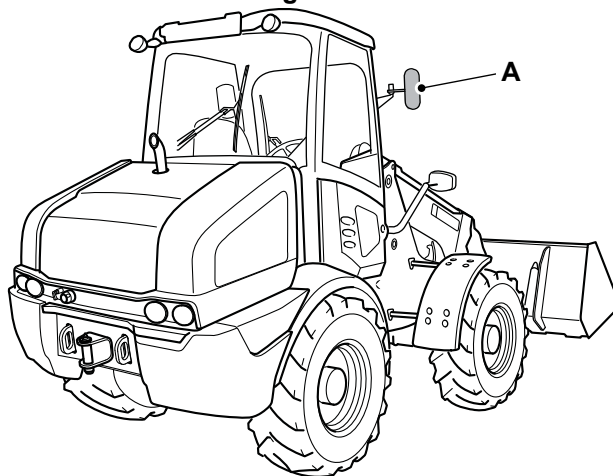
När maskinen används måste operatören hela tiden ha god överblick över hela synfältet. Det är viktigt att speglarna är ordentligt monterade och att de ger maximal sikt runt maskinen.

När en spegel tillhandahålls för att vidga operatörens synfält måste den vara justerad så att den hjälper operatören att se människor eller föremål runt om maskinen. Spegelarna ger indirekt sikt över dolda områden och förbättrar den effektiva användningen av maskinen.

Se till att en tillsats inte påverkar sikten runt maskinen när en tillsats är monterad.

Illustrationen visar en typisk maskinmodell; din maskin kan se annorlunda ut.

Figur 31.



A Sidospeglar

Justera speglarna

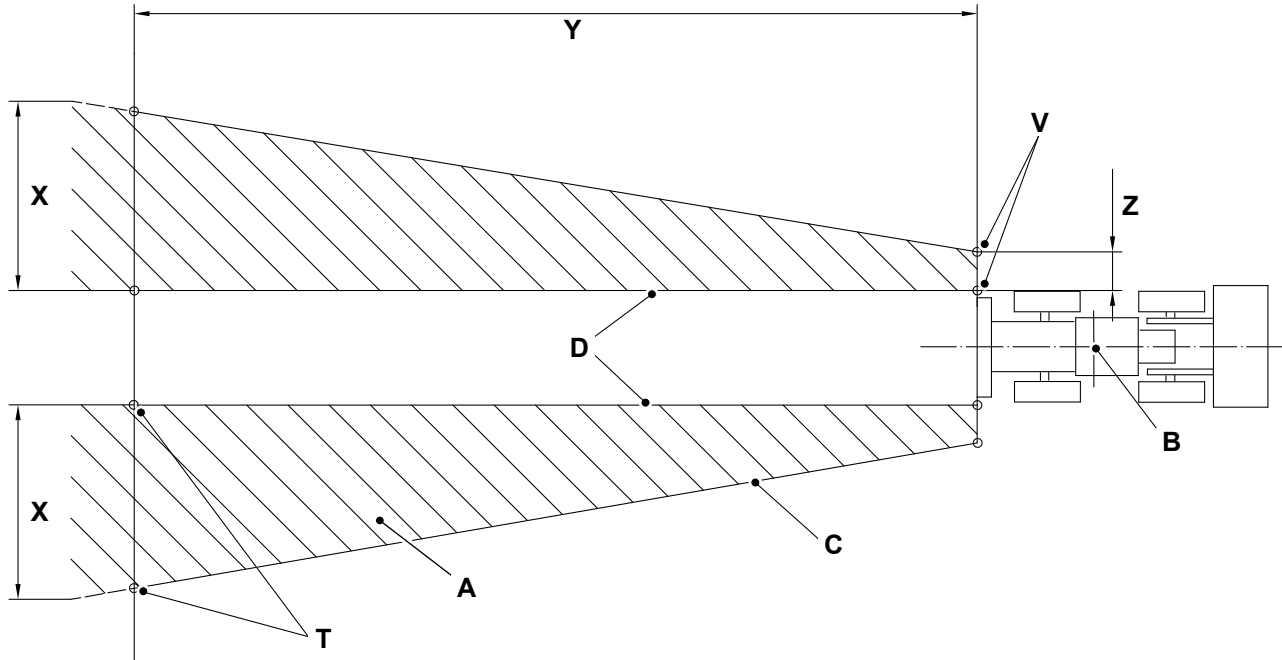
1. Justera sätet så att det passar operatören.
[Se: Förarsäte \(Sida 38\).](#)
2. Justera speglarna så att de passar arbetskraven innan du kör eller använder maskinen.
3. Kontrollera att synfältet kan ses.
[Se: Allmänt \(Sida 42\).](#)

Kontrollera synfältet

Sidospeglar

Kontrollera att synfältet är sådant att du med hjälp av speglarna kan se åtminstone en plan del till vänster och höger om maskinen med början från maskinens bakre del på en höjd av 1 m ovanför marknivå och en bredd på 0,75 m som fortsätter till en bredd på 3,5 m på marknivå och 30 m bakom maskinens bakre del.

Figur 32.



A Synfält
C Yttre gräns
T Mätning på marknivå
X 3,5 m
Z 0,75 m

B Centrumpunktens position
D Inre gräns
V Mått vid 1 meter ovanför marknivå
Y 30 m

Starta motorn

Allmänt

▲ **VARNING** Inandning av gaser från motorns vevhus kan orsaka personskador som kan leda till dödsfall.

VARNING Inandning av maskinens avgaser kan orsaka personskador som kan leda till dödsfall. Kör inte maskinen i slutna utrymmen utan att se till att det finns god ventilation. Om möjligt ska en avgasförlängning monteras. Om du börjar känna dig dåsig ska du omedelbart stänga av maskinen och gå ut i friska luften.

Obs: Använd inte eter eller andra startvätskor vid kallstart. Användning av sådana vätskor kan orsaka explosioner, personskador och/eller skador på motorn.

1. Kontrollera att maskinen är redo att starta.

[Se: Innan du startar motorn \(Sida 36\).](#)

2. Ställ in fram-/backströmställaren i friläge. Motorn startar bara när fram-/backströmställaren är i friläge.

3. Kontrollera att strömställarna för konstant flöde och högt flöde är avstängda.

4. Motorn startar inte om lastarens servoreglage är bortkopplade.

5. Maskinens parkeringsbroms måste vara ansatt. Motorn startar bara om parkeringsbromsen är ansatt.

[Se: Parkeringsbroms \(Sida 61\).](#)

6. Om en startspärr är monterad måste du inaktivera den innan motorn kan startas.

[Se: Startspärr \(Sida 45\).](#)

7. Vrid tändningen till läge II och lämna den där en stund så att startspärren synkroniseras.

8. Kontrollera om yttertemperaturen är lägre än det angivna värdet. Om temperaturen är låg ska du vrida tändningsnyckeln till värmeläget i den angivna tiden så att motorns insugsgrenrör eller glödstiften värms upp.

Temperatur: 0 °C

Tidslängd: 20 s

9. Vrid tändningsnyckeln till läge S och håll kvar den där tills motorn startar.

9.1. Det finns en avsiktlig fördröjning innan motorn startas för att underlätta att motorns smörjsystem evakueras. Fördröjningstiden avgörs av motorns kylvätsketemperatur.

Tidslängd: 0–2 s

9.2. Släpp tändningsnyckeln så fort som motorn startar. Tändningsnyckeln återgår till läget I.

9.3. Släpp tändningsnyckeln om motorn inte har startat efter

Tidslängd: 20 s

9.4. Innan du försöker starta igen ska du låta startmotorn svalna i den angivna tiden.

Tidslängd: 2 min

10. När motorn har startat ska du kontrollera att alla varningslampor har slocknat och att inga varningssignaler hörs.

[Se: Instrumentpanel \(Sida 63\).](#)

10.1. Rusa inte motorn förrän lampan för lågt oljetryck har slocknat.

10.2. Om någon av varningslamporna inte slocknar eller om de tänds medan motorn är igång, ska motorn stängas av så fort som detta kan göras utan risk.

11. Efter det att motorn startat finns det en avsiktlig fördröjning på tomgångsvarvtal då gasreglaget åsidosätts för att underlätta att smörjsystemet evakueras. Du kanske måste föra tillbaka gasreglaget till tomgångsläget innan du kan gasa på nytt.

Temperatur: 0–80 °C

Tidslängd: 12–5 s

12. Fördröjningstiden avgörs av motorns kylvätsketemperatur.

Temperatur: -25–0 °C

Tidslängd: 40–12 s

FÖRSIKTIGHET! Försök inte använda maskinen omedelbart efter start i kall väderlek, dvs. under 0 °C. Maskinen kanske inte svarar ordentligt på reglagens rörelser. Låt maskinen värmas upp i minst 10 min med halvt gaspådrag. Driv arm- och skopförsörjningarna för att värma upp hydrauloljan.

13. Kontrollera att alla funktioner fungerar som de ska och varm upp hydraulsystemet genom att använda hydraulförsörjningen.

Se: [Lyftarmsreglage \(Sida 78\)](#).

14. Använd inte tillsatserna förrän hydrauloljan har nått normal arbetstemperatur.

Nya motorer behöver inte köras in. Motorn/maskinen ska tas i normal drift redan från början, om motorn körs in försiktigt, kan det resultera i glaseringsav cylinderloppen med åtföljande kraftig oljeförbrukning. Under inga omständigheter bör motorn tillåtas gå på tomgång under långa stunder (t.ex. för uppvärmning utan belastning).

Motorns bullernivå och/eller ljudton kan vara högre än vanligt när den är kall. Detta är normalt och beror på att bränsleinsprutningspumpen ställs fram. Motorn går tystare när den nått normal arbetstemperatur.

Startspärr

(om monterat)

Det finns två olika JCB-startspärrsystem, ett med knappsats och ett med ett unikt nyckelsystem.

Om din maskin är försedd med ett startspärrsystem måste JCB-återförsäljaren aktivera det under maskininstallationen. Du måste meddela JCB-återförsäljaren om du inte vill att systemet ska aktiveras. JCB-återförsäljaren kan aktivera systemet vid ett senare tillfälle. Maskiner med startspärr monterad ska alltid parkeras enligt instruktionerna i operatörshandboken.

Inledning

Kontrollera att maskinen är redo att startas och att du har din fyrsiffriga PIN (Produkts identifikationsnummer)-kod till hands innan du kopplar bort startspärrsystemet.

Den gröna LED (Lysdiod)-lampan tänds varje gång en knapp på knappsatsen trycks in helt. Tryck inte på knapparna med vassa föremål eftersom det kan skada knappsatsen och göra den obrukbar.

Om du gör fel när du anger PIN-koden och du inser det innan du trycker på ENT-knappen, kan du avbryta inmatningen genom att trycka på MD-knappen och sedan börja om.

Startspärrsystemet spärras i PIN om du anger fel 15 min-kod fem gånger. I sådana fall rekommenderar vi att du kontaktar maskinägaren för information om rätt PIN-kod.

PIN-koden måste anges varje gång tändningen stängs av i mer än två minuter.

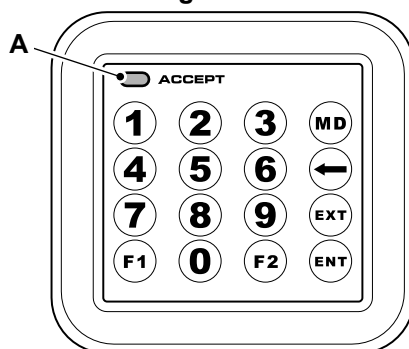
Inaktivera startspärrsystemet så att maskinen kan användas

1. Sätt in tändningsnyckeln i tändningslåset. Vrid tändningen till läge 1.
2. Skriv din fyrsiffriga PIN-kod med knappsatsen.
3. Tryck på ENT-knappen. LED tänds i tre sekunder om PIN-koden är korrekt och maskinen kan startas.
4. Enheten spärras om fel PIN-kod anges. LED blinkar snabbt två gånger, pausar och blinkar sedan två gånger igen. Detta mönster upprepas tills tändningsnyckeln vrids till avstängt läge. I sådana fall ska du gå tillbaka till steg 1 och försöka igen.

- 4.1. Systemet spärras efter fem misslyckade försök.

Tidslängd: 15 min

Figur 33.



A LED

Aktivera startspärren

1. Stoppa motorn. Ta ut tändningsnyckeln.
2. Startspärren aktiveras automatiskt efter två minuter. En grön LED blinkar i 60 sekunder och slocknar sedan.
3. Systemet inaktiveras automatiskt om du startar motorn igen inom två minuter.

Lägga till en ny eller en extra PIN-kod

Kontrollera att maskinen är redo att startas och att du har din sexsiffriga huvudkod och den nya fyrsiffriga PIN-koden till hands innan du lägger till en ny eller extra PIN-kod.

Påbörja inte proceduren om du är osäker på huvudkoden eller den nya PIN-koden.

Startspärrens knappsats kan programmeras för 14 fyrsiffriga PIN-koder som alla gör att maskinen kan startas.

1. Sätt in tändningsnyckeln i tändningslåset. Vrid tändningen till läge 1
2. Skriv din sexsiffriga huvudkod med knappsatsen. Tryck på ENT-knappen.
3. LED blinkar tre gånger för att visa att huvudkoden registrerats.
4. Tryck på MD-knappen inom 59 sekunder efter de tre blinkningarna.
5. Skriv din nya fyrsiffriga PIN-kod med knappsatsen. Tryck på ENT-knappen. LED blinkar fyra gånger för att visa att den nya PIN-koden har registrerats.
6. Vrid tändningsnyckeln till avstängt läge, låt minst fem sekunder gå och vrid den sedan till läge 1. Den nya PIN-koden har nu matats in och registrerats.
7. Vrid tändningsnyckeln till avstängt läge och gå tillbaka till steg 1 om du vill ange ytterligare en PIN-kod.

Radera alla PIN-koder

Det går inte att förbilda startspärssystemet genom att radera alla PIN-koder. En fyrsiffrig PIN-kod måste anges innan maskinen kan startas.

Påbörja inte proceduren om du är osäker på huvud-PIN-koden eller den nya PIN-koden.

1. Sätt in tändningsnyckeln i tändningslåset. Vrid tändningen till läge 1.
2. Skriv din sexsiffriga huvud-PIN-kod med knappsatsen. Tryck på ENT-knappen. LED blinkar tre gånger för att visa att koden godkännts.
3. Tryck på knapparna i följande ordning: MD, F1, ENT. LED blinkar fem gånger för att visa att raderingskommandot har registrerats.

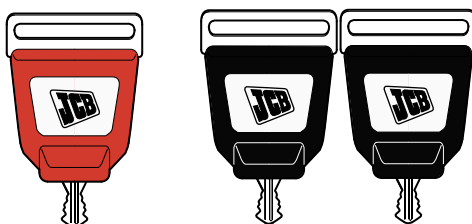
Startspärssystem med unik nyckel

Den röda nyckeln får inte förvaras på samma nyckelring som den svarta nyckeln. Om den röda nyckeln är för nära tändningslåset kan antennen reagera på nyckelns transponder och göra att startspärren ECU (Elektronisk styrenhet) går in i programmeringsläget för nycklar. Om det händer kan maskinen inte startas och antennen LED blinkar 3 gånger, vilket indikerar att startspärren ECU är i programmeringsläget för nycklar.

Inledning

Alla maskiner levereras med en huvudnyckel (röd) och två tändningsnycklar (svarta). Huvudnyckeln används av operatören för att programmera tändningsnycklarna. Du måste använda en tändningsnyckel för att starta eller använda maskinen.

Figur 34.



Inaktivera startspärren

1. Sätt in tändningsnyckeln i tändningslåset.
2. Starta motorn.

Figur 35.



A
LED (Läget kan variera).

Aktivera startspärren

1. Stoppa motorn. Ta ut tändningsnyckeln.
2. Startspärren aktiveras omedelbart på automatisk väg.

Lägga till en ny eller extra tändningsnyckel

Tändningsnycklarna kan programmeras att starta flera maskiner.

1. Sätt in huvudnyckeln i tändningslåset.
2. Vrid huvudnyckeln till läget 1. LED blinkar tre gånger.
3. Vrid huvudnyckeln till läget 0. Ta ut huvudnyckeln.
4. Sätt in en ny eller extra tändningsnyckel i tändningslåset. Vrid tändningen till läge 1. LED blinkar fyra gånger.
5. Den nya nyckeln har lagts till.

Ta bort programmet från en tändningsnyckel

Tändningsnycklarna kan fortfarande användas på andra maskiner för vilka de har programmerats.

1. Sätt in huvudnyckeln i tändningslåset.
2. Vrid huvudnyckeln till läget 1. LED blinkar tre gånger.
3. Håll huvudnyckeln i läge 1 i 60 sekunder. Tändningsnyckelns koder har nu raderats från ECU.
4. Vrid huvudnyckeln till läget 0. Ta ut huvudnyckeln.
5. Lägg till nödvändiga svarta nycklar i systemet.

Startnycklarna kan fortfarande användas med andra maskiner som de har programmerats för.

Följande symbol visas på LCD (Skärm med flytande kristall)-skärmen och det går inte att starta maskinen om en ej programmerad nyckel eller standardnyckel används.

Stoppa och parkera

Allmänt

- ▲ **VARNING** En felaktigt parkerad maskin kan komma i rörelse utan föraren. Parkera maskinen på rätt sätt genom att följa instruktionerna i operatörshandboken.

VARNING Maskinen kan rulla av domkrafter och krossa personal om hjulen inte har blockerats. Blockera alltid hjulen på den motsatta sidan av maskinen som ska lyftas upp med domkrafter. Arbeta inte under en maskin som är upplyft enbart på domkrafter. Stötta alltid maskinen på axelstöd innan du arbetar under den om den är upphöjd på domkrafter.

VARNING Om maskinen parkeras med ett släp ska du kontrollera att parkeringsbromsarna på både maskinen och släpet är ansatta.

1. Stanna maskinen på fast och plan mark där den inte utgör en risk eller fara.
2. Lätta sakta på gaspedalen och tryck ned bromspedalen så att maskinen stannar mjukt.
 - 2.1. Håll fotbromsen nedtryckt tills parkeringsbromsen har ansatts och drivningen är i friläge.

VARNING! *Parkeringsbromsen får inte användas för att sakta ned maskinen från färdhastighet utom i nödfall eftersom bromsarnas verkningsgrad minskas. När parkeringsbromsen har använts i ett nödfall måste bromsdelarna kontrolleras. Kontakta en JCB-återförsäljare.*

3. Ansätt parkeringsbromsen. Kontrollera att parkeringsbromsens varningslampa tänds.

[Se: Instrumentpanel \(Sida 63\).](#)

3.1. Ett ljudlarm hörs och en varningslampa tänds om parkeringsbromsen ansätts när maskinen är i fram- eller backläge. Ljudlarmet upphör när du väljer friläget.

4. Ställ in fram-/backströmställaren på friläget.

[Se: Lyftarmsreglage \(Sida 78\).](#)

5. Släpp fotbromspedalen.

VARNING! *Stig aldrig ned från en maskin som är i rörelse.*

FARA! *Innan tillsatser sänks ned till marken ska du kontrollera att det inte finns personer i närheten av maskinen eller i området runt den. Personer på eller nära maskinen kan trilla och krossas av tillsatser eller fastna i länksystemet.*

6. Sänk ned tillsatsen till marken med servomanöverspaken. Driv reglagen lite till så att marken bär upp vikten.

[Se: Lyftarmsreglage \(Sida 78\).](#)

6.1. Kontrollera att tillsatsen ligger plant på marken för att förhindra oönskade rörelser.

7. Vi rekommenderar att kompressorladdade motorer körs med (cirka) 1000 v/min och minskad belastning före avstängning i

Tidslängd: 2–3 min

7.1. Det gör att turboaggregatet får svalna.

8. Stäng av motorn genom att vrida tändningsnyckeln till avstängt läge.
9. Kontrollera att alla strömställare är avstängda om du ska lämna maskinen. Vid behov kan varningsblinkers och/eller sidolampor lämnas påkopplade.
10. Stäng och lås alla fönster.
11. Ta ut tändningsnyckeln.
12. Lås dörren om det behövs.

FÖRSIKTIGHET! Du får bara stiga upp i och ut ur operatörsstationen där det finns steg och handräcken. Var alltid vänd mot maskinen vid in- och urstigning. Se till att fotsteg, räcken och skosulor är rena och torra. Hoppa inte ned från maskinen. Håll inte i maskinens reglage, använd bara räckena.

13. Använd räcken och steg när du klättrar ned från maskinen.
14. Vid slutet på ett arbetspass eller om maskinen lämnas utan tillsyn, och förutsatt att belysningen inte behöver vara påkopplad, ska batterifrånskiljarens nyckel tas ut.

[Se: Batterifrånskiljare \(Sida 35\).](#)

Förbereda för körning

Allmänt

När du kör på vägar och på arbetsplatser gäller vanligtvis lokala regler och säkerhetsföreskrifter för maskinens färdläge.

Den här publikationen innehåller rekommendationer som hjälper dig att uppfylla föreskrifternas krav, men är inte nödvändigtvis de tillämpliga lagliga kraven.

Före färd på väg eller på arbetsplatsen måste du se till att du själv och maskinen följer alla tillämpliga lokala lagar – det är ditt ansvar.

Förbereda för körning på väg

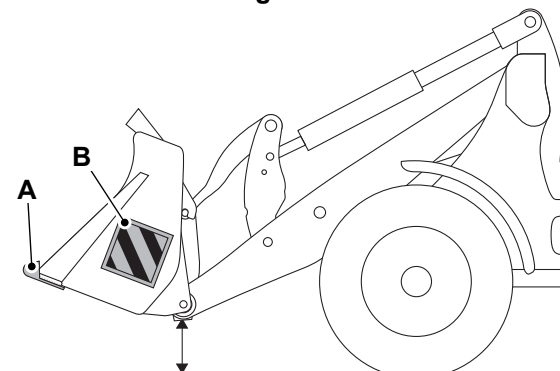
Följ gällande lagar och bestämmelser innan maskinen körs på allmän väg.

Maskiner utan strålkastare och sidolysen är avsedda att användas inom arbetsplatsen. Färd utan strålkastare och sidolysen på allmän väg kan utgöra lagbrott.

WARNING! *Kör inte på vägar med arbetsbelysningen påslagen. Det kan hindra sikten för andra förare och orsaka en olycka.*

1. I vissa länder, t.ex. Italien, kräver lagen att ett främre vindruteskydd (om monterat) tas bort före färd på allmän väg.
2. Före färd på allmän väg i Storbritannien är det användarens ansvar att uppfylla kraven i 1997 års bestämmelser för konstruktion och användning av vägfordon (Bridge Bashing Regulations). Stegen nedan ska endast användas som vägledning för att se till att reglerna uppfylls.
3. Kontrollera alltid om körvägen har överhängande konstruktioner, t.ex. broar, som kan skadas av maskinen.
4. Kontrollera att alla väglampor fungerar som de ska.
5. Montera rotellan. Trafikreglerna kan kräva att en rotella används på vissa allmänna vägar.
[Se: Rotella \(Sida 53\).](#)
6. Sänk/höj skopan över marken på det ungefärliga avståndet.
Avstånd: 300 mm
7. Kontrollera att tandskyddet är monterat på skopan.
8. På vissa platser kan du bryta mot lagen om du inte monterar ett tandskydd på skopan. Följ alltid de lokala lagarna.
9. JCB kan inte känna till alla omständigheter där JCB-maskiner kan köras på allmän väg, det är därför användarens ansvar att se till att gällande bestämmelser följs.
10. I vissa länder (till exempel Italien) kräver lagen att en varningsskylt monteras före färd på allmän väg.
11. Om du bogserar ska du kontrollera att utrustningen som bogseras är rätt kopplad, det inkluderar elektriska anslutningar om tillämpligt.
12. Starta SRS-systemet (om monterat).
[Se: Smooth Ride System \(SRS\) \(Sida 52\).](#)

Figur 36.



A Tandskydd

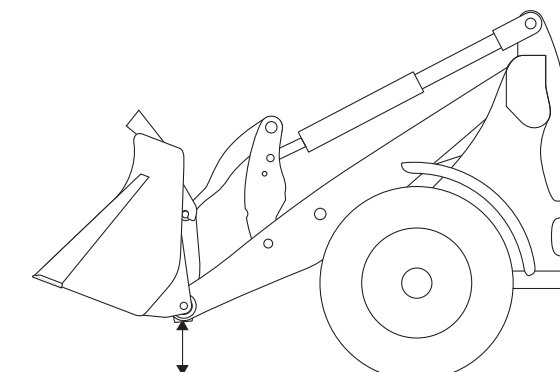
B Varningsskylt

Förbereda för körning på arbetsplatsen

▲ VARNING En hög last kan blockera sikten och minska maskinens stabilitet. Kör med lasten nära marken. Kör långsamt och försiktigt över ojämna, leriga eller lösa underlag.

1. Sänk/höj skopan över marken på det ungefärliga avståndet.
Avstånd: 300 mm
2. Håll skopan i det läget:
 - 2.1. När du färdas med en fylld skopa.
 - 2.2. När du backar uppför en sluttning.
 - 2.3. När du kör längs med en sluttning.
3. Maskinens stabilitet försämras om du kör eller svänger maskinen med lastarmen i höjt läge.
4. Manövrera reglaget för att rulla in skopan helt.
5. Starta SRS-systemet (om monterat).
[Se: Smooth Ride System \(SRS\) \(Sida 52\).](#)

Figur 37.



Smooth Ride System (SRS)

▲ FÖRSIKTIGHET När Smooth Ride-systemet är på (om monterat) kan lastarmarna lyftas eller sänkas en aning så se till att ingen är i närheten.

SRS (System för smidig körning) är ett hydrauliskt upphängningssystem.

SRS jämnar ut färden över ojämna underlag för att förbättra maskinens prestanda.

SRS bör vara avstängt när last hanteras.

SRS fungerar vid alla lastarbeten, från full nyttolast till tom skopa.

Den manuella förbikopplingen stoppar SRS-funktionen när den inte behövs.

Akkumulatorerna i lastarmarna behåller laddningen hela tiden så det finns ingen risk att hydrauliken felar när SRS startas.

SRS får bara aktiveras när tändningen är i avstängt läge eller strömförsörjningen är bortkopplad.

Starta SRS:

1. Sänk tillsatsen till marken och säkra lasten.
2. Slå på SRS-strömställaren.
3. SRS-varningslampan tänds på instrumentpanelen.
4. Lyft tillsatsen till angiven höjd.

Längd/Mått/Avstånd: 460 mm

Stäng av SRS-strömställaren när du vill koppla bort SRS.

SRS-strömställaren spärras i påslaget läge och operatören måste inaktivera spärren genom att trycka på den innan strömställaren kan stängas av.

Rotella

Vi rekommenderar att en rotella monteras innan maskinen körs på allmän väg. I en del länder är det ett lagbrott att inte ha en rotella monterad vid färd på allmän väg. Se till att du följer de lokala lagarna.

En rotella finns som tillval.

Typen av rotella varierar beroende på modell. Proceduren nedan gäller en typisk maskin.

Använda rotellan:

Om det behövs ska du montera rotellan på hyttaket (rotellan har magnetisk bas).

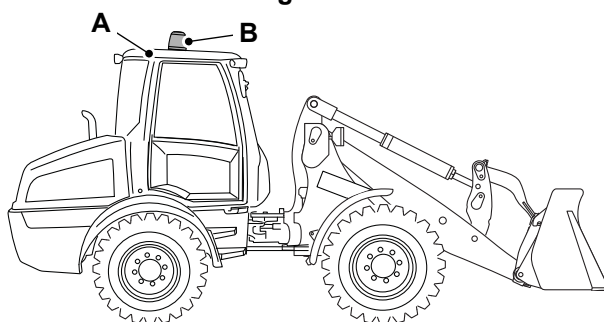
Anslut rotellans kontakt till uttaget på hyttaket.

Tryck in rotellans strömställare när du vill använda rotellan.

Se: [Rotella \(Sida 20\)](#).

Strömställarens indikatorlampa tänds när rotellan är igång.

Figur 38.



A Hyttak

B Rotella

Säkerhetsutrustning

Ramlås

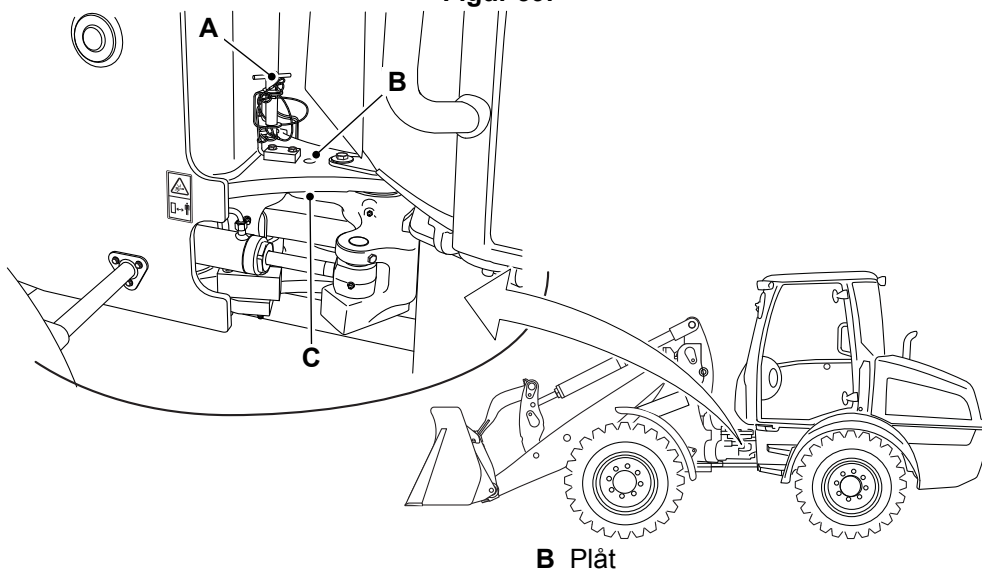
⚠ VARNING Kontrollera att ramlåset är i transportläget innan du transporterar maskinen. Ramlåset måste också vara i transportläge när du utför dagliga inspektioner eller underhållsarbeten i den ledade farozonen. Om ramlåset inte är i transportläget kan du krossas mellan chassits två delar.

VARNING Se alltid till att ramlåset har tagits bort innan maskinen körs. Maskinen kan inte styras när ramlåset är monterat.

Transportläge

Ramlåset förvaras i det läge på maskinen som visas. Se figur 39.

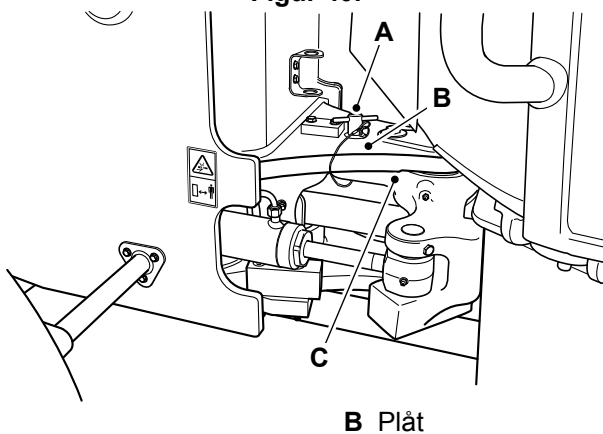
Figur 39.



Maskinen måste vara riktad rakt framåt när ramlåset monteras.

1. Styr maskinen tills fram- och bakhjulen är i en rät linje så att hålen i de två plattorna är i linje.
2. Koppla in parkeringsbromsen, ställ in växeln på friläge och stoppa motorn.
3. Lossa låstappen och ta bort ramlåset från förvaringsplatsen.
4. Tryck ramlåset genom hålen i de två plattorna och fäst på plats med låstappen. Se figur 40.

Figur 40.



- Om ramlåset inte passar ska du rikta in hålen genom att vrida hjulen en aning tills ramlåset faller ned på plats.

Färdläge

- Lossa låstappen och ta bort ramlåset. Se figur 40.
- Placera ramlåset på förvaringsplatsen och fäst det med låstappen. Se figur 39.

Reglagelås

Lastarmsreglage

- ▲ VARNING** Använd servofrånkiljaren när du inte använder maskinen, då kan du inte av misstag röra vid reglagen så att maskinen gör en farlig rörelse.

Du måste alltid isolera reglagen med servofrånkiljaren innan du ställer in arbetsmiljön i hytten, t.ex. öppnar fönstren eller ställer in sätet.

Lastarmens reglage måste alltid låsas innan föraren lämnar hytten.

Lastarmsreglagen får låsas upp först när föraren har intagit rätt ställning i sätet och det inte finns någon risk för att lastarmens manöverspakar stöts till av misstag.

En låstapp eller frånkiljare har monterats för att förhindra att lastarmsreglagen flyttas av misstag när föraren stiger in i eller lämnar hytten.

Isolera låstappen – endast 406- och 407-maskiner (om monterat)

Låstappen förvaras på sidokonsolens framsida.

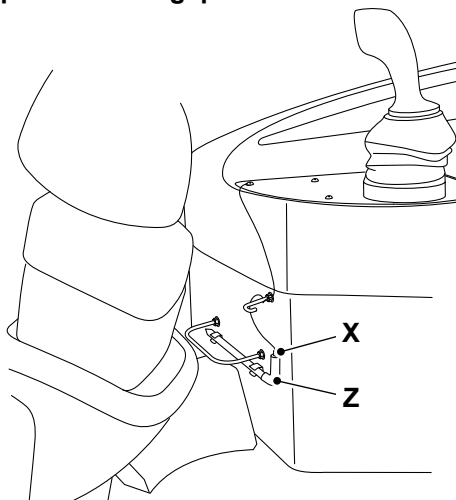
Isolera lastarmsreglagen:

- Ställ in lastarmarna på önskad höjd med lastarmens manöverspak.
- Ta bort låstappen från förvaringsläget.
- Tryck ned tappen i hålet på framsidan av lastarmens manöverspak så långt det går. Se till att den angivna längden på tappen syns.
Längd/Mått/Avstånd: 20 mm
- Kontrollera att lastarmen är helt låst genom att manövrera manöverspaken.

Aktivera lastarmsreglagen:

- Ta bort låstappen från låst läge.
- Sätt tillbaka låstappen på förvaringsplatsen.

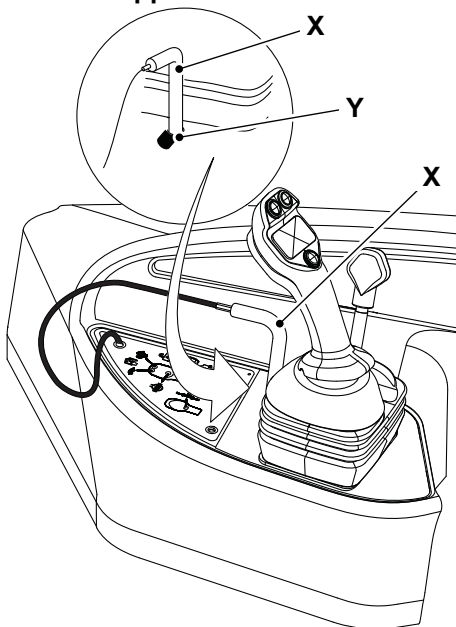
Figur 41. Låstappens förvaringsplats – endast 406- och 407-maskiner



X Låstapp

Z Förvaringsplats

Figur 42. Isolera låstappen – endast 406- och 407-maskiner



X Låstapp

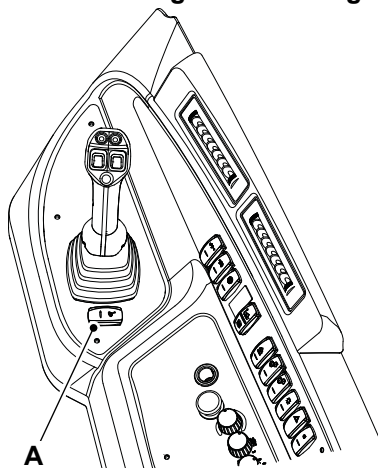
Y Låst läge

Bortkoppling av servoreglage

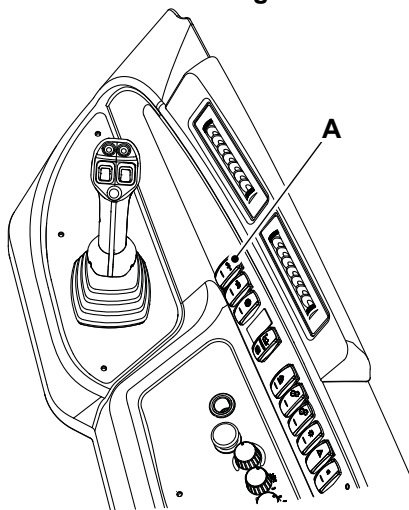
▲ VARNING Använd reglagefrånskiljaren (eller anordningen) när du inte använder maskinen för att förhindra att reglagen används av misstag och gör att maskinen rör sig på ett farligt sätt. Du måste alltid isolera reglagen med servofrånskiljaren (eller enheten) innan du ställer in arbetsmiljön i hytten, t.ex. öppnar fönstren eller ställer in sätet.

Styrspakens frånskiljare sitter på konsolen.

Se: [Bortkoppling av reglage \(Sida 20\)](#).

Figur 43. Strömställarläge för isolering av styrspak

A Frånskiljare för styrspaksreglage

Figur 44. Alternativt strömställarläge för isolering av styrspak

A Frånskiljare för styrspaksreglage

Isolera lastarmsreglagen:

1. Ställ in lastarmarna på önskad höjd med lastarmens manöverspak.
2. Tryck på styrspakens frånskiljare. Strömställarens lampa ska slockna.
3. Kontrollera att lastarmen inte påverkas genom att flytta lastarmens manöverspak.

Aktivera lastarmsreglagen:

1. Kontrollera att lastarmens manöverspak är i mittläget (friläget).
2. Tryck styrspakens frånskiljare till avstängt läge. Strömställarens lampa ska tändas.
3. Kontrollera att lastarmen fungerar som den ska med manöverspaken.

Körreglage

Ratt

Vrid ratten i den riktning du vill köra.

Rattrör

Rattrörsjustering

▲ FÖRSIKTIGHET Se till att rattröret är låst i sitt läge. Ställ aldrig in rattröret under körning.

1. Vrid spaken moturs för att låsa upp rattröret.
2. Flytta rattröret till önskat läge.
3. Spärra rattröret på plats genom att dra åt spaken.
4. Dra ut spaken och flytta den till önskat läge om du vill ändra spakens låsta läge.

Gaspedal

▲ FÖRSIKTIGHET När maskinen körs ska motorvarvtalet regleras med gaspedalen. Använd inte handgasreglaget för att ställa in motorhastigheten under körning.

Tryck ned pedalen när du vill öka motorvarvtalet. Släpp pedalen när du vill minska varvtalet.

Motorn går på tomgång när du inte trycker på pedalen.

Handgasreglage

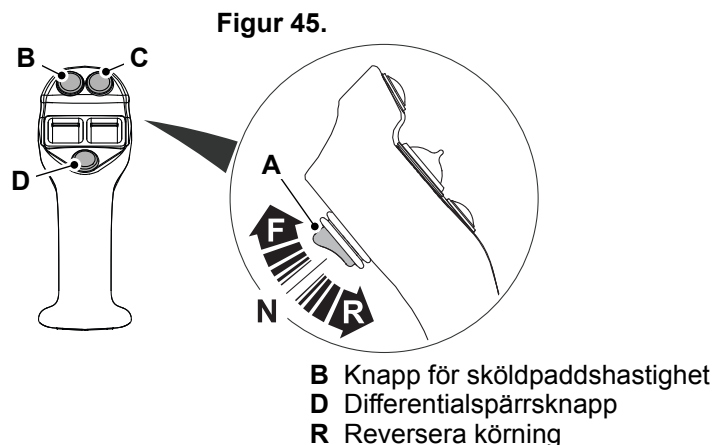
▲ FÖRSIKTIGHET När maskinen körs ska motorvarvtalet regleras med gaspedalen. Använd inte handgasreglaget för att ställa in motorhastigheten under körning.

Vrid vridströmställaren medurs när du vill öka motorvarvtalet. Vrid vridströmställaren moturs när du vill minska motorvarvtalet. Vrid vridströmställaren helt moturs innan du lämnar hytten.

[Se: Komponenternas placering \(Sida 14\).](#)

Strömställare för framåt, friläge och back

▲ WARNING Du själv eller andra kan dödas eller skadas om du plötsligt växlar från framåtkörning till back eller vice versa när du kör. Maskinen kommer omedelbart att byta riktning utan förvarning. Följ alltid den rekommenderade proceduren för växling mellan framåt- och backläget.



Fram/backströmställaren finns på servomanöverspaken.

Du måste stanna maskinen innan du flyttar reglaget.

- Framåt – tryck reglaget framåt.
- Back, dra strömställaren bakåt.
- Friläge – ställ reglaget i mittläge.

Byta körriktning:

1. Stanna maskinen och håll bromspedalen nedtryckt.
2. Låt motorhastigheten sjunka till tomgång.
3. Ställ in reglaget för framåt/bakåt på önskad körriktning.
4. Släpp bromspedalen och kör iväg.

Om parkeringsbromsen är ansatt när strömställaren är i fram- eller backläge, tänds indikatorn för parkeringsbromsen. En varningssignal kan också höras.

Signalhorn

Tryck på signalhornsknappen när du vill använda signalhornet.

Signalhornet fungerar när tändningsnyckeln är i läget IGN.

Färdhastighetsväljare

För körning av maskinen, dess driftsprocedure, växellådaläge och alternativ för hastighetskontroll, [Se: Köra maskinen \(Sida 74\)](#).

Krypkörning

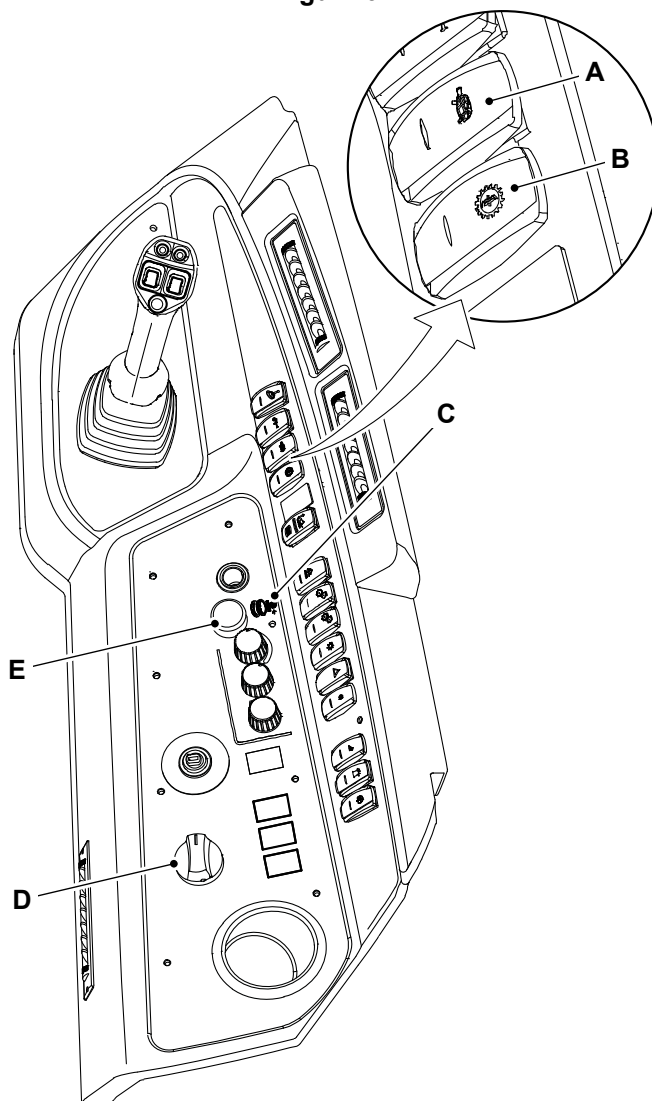
Höghastighetsmaskin (40 km/h/35 km/h):

1. Endast handgasreglaget styr motorns varvtal när krypkörning är aktiverat.
2. Fotpedalen fungerar som stopp/körpedal. Den måste vara helt deprimerad för att funktion.
3. Markhastigheten styrs av vridreglaget för krypkörning.

Maskin med standardhastighet (20 km/h):

1. Endast handgasreglaget och fotpedalen styr motorns varvtal när krypkörning är aktiverat.
2. Markhastigheten styrs av vridreglaget för krypkörning.

Figur 46.



A Strömställare för kryphastighets
C Dekal för krypkörningsreglage
E Reglage för krypkörningshastighet

B Motorvägsläge
D Handgasreglage

Motorvägsläge (hög hastighet 35 km/h/40 km/h)

- Maskinen kan ställas in av operatören för att drifas i motorvägsläge. Se figur 46.
- Strömställaren för motorvägsläge lyser rött när motorvägsläge är aktivt.
- För drift av maskinen i motorvägsläge måste maskinens hastighet vara mellan 20-35 km/h och 20-40 km/h.

Färdbrömspedalen

Trampa ned bromspedalerna när du vill sakta ned eller stanna maskinen. Använd bromsarna för att förhindra alltför hög fart nedför sluttningar.

Bromsljusen ska tändas när bromsarna ansätts.

Kör inte maskinen om inte båda bromsljusen fungerar som de ska.

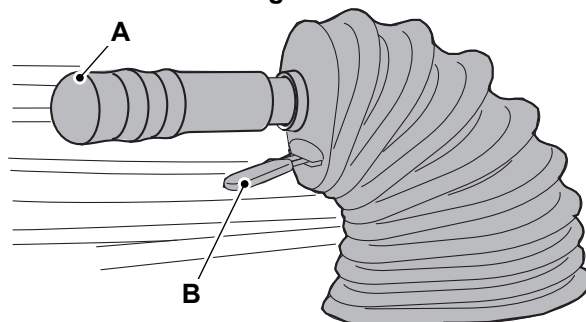
Parkeringsbroms

För: 406 [T3/T4], 407 [T4F]	Sida 61
För: 409 [T4F]	Sida 61

(För: 406 [T3/T4], 407 [T4F])

▲ VARNING Parkeringsbromsen får inte användas för att sakta ned maskinen från färdhastighet utom i nödfall eftersom bromsarnas verkningsgrad minskas. När parkeringsbromsen har använts i ett nödfall måste bromsdelarna kontrolleras. Kontakta en JCB-återförsäljare.

Figur 47.



A Spak

B Släpp spaken

Inga försök får göras att justera parkeringsbromsen med spakens handtag. Handtaget måste alltid vara helt inskruvat.

1. Spaken används för att ansätta parkeringsbromsen innan du lämnar maskinen.
 - 1.1. Transmissionen kopplas automatiskt bort när parkeringsbromsen ansätts.
2. Dra upp spaken när du vill ansätta parkeringsbromsen. Kontrollera att indikatorlampan tänds.
3. Lossa parkeringsbromsen genom att trycka på frigöringsspaken och släppa ned spaken helt. Kontrollera att indikatorlampan slocknar.

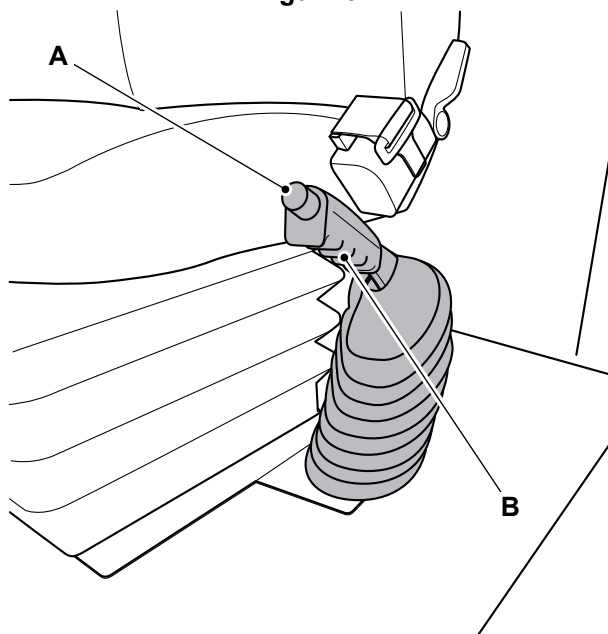
Varningen om att parkeringsbromsen är lossad och föraren inte sitter i sätet visas om föraren lämnar sätet och parkeringsbromsen är lossad. Varningssignalen hörs också. Ansätt parkeringsbromsen när du vill rensa felet och stoppa varningssignalen.

För 407HS-maskiner: Se proceduren för 409 [T4F].

(För: 409 [T4F])

▲ VARNING Parkeringsbromsen får inte användas för att sakta ned maskinen från färdhastighet utom i nödfall eftersom bromsarnas verkningsgrad minskas. När parkeringsbromsen har använts i ett nödfall måste bromsdelarna kontrolleras. Kontakta en JCB-återförsäljare.

Figur 48.

**A** Parkeringsbromsspakens knapp**B** Parkeringsbromsspak

1. Du måste ansätta parkeringsbromsen innan du lämnar hytten.
 - 1.1. När parkeringsbromsen är ansatt kommer kraftöverföringen automatiskt att kopplas från.
2. Ansätt parkeringsbromsen genom att trycka på knappen på parkeringsbromsspaken och dra spaken bestämt uppåt tills parkeringsbromsen ansätts.
3. Släpp knappen på spaken och kontrollera att spaken är ordentligt inkopplad innan du tar bort handen. Kontrollera att parkeringsbromsen är ordentligt inkopplad så att maskinen inte kan röra sig.
 - 3.1. Slitage på parkeringsbromsens spärrmekanism minimeras om du använder knappen på parkeringsbromsspaken när parkeringsbromsen ansätts
4. Kontrollera att parkeringsbromsens indikatorlampa på framkonsolen tänds.
5. Lossa parkeringsbromsen genom att trycka på frigöringsknappen och sänka ned spaken helt.
6. Kontrollera att parkeringsbromsens indikatorlampa slocknar.

Lossa alltid parkeringsbromsen innan maskinen körs eller bogseras.

Varningen om att parkeringsbromsen är lossad och föraren inte sitter i sätet visas om föraren lämnar sätet och parkeringsbromsen är lossad. Varningssignalen hörs också. Ansätt parkeringsbromsen när du vill rensa felet och stoppa varningssignalen.

Instrument

Instrumentpanel

För: 406 [T3/T4] Sida 63

För: 407 [T4F], 409 [T4F] Sida 63

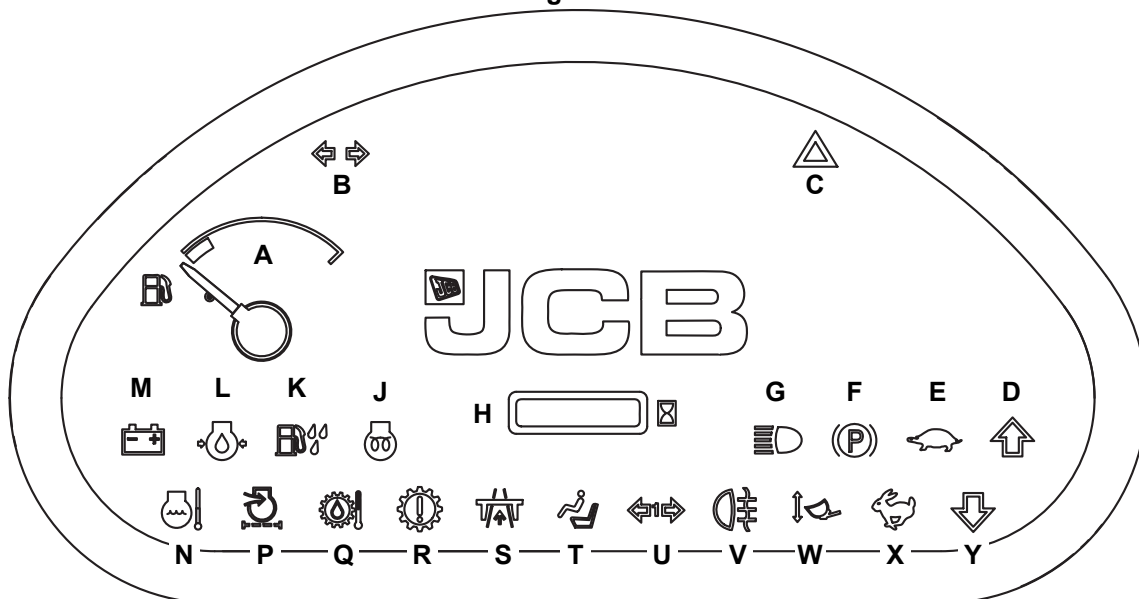
(För: 406 [T3/T4])

▲ FÖRSIKTIGHET Stoppa motorn så fort det är säkert att göra det och åtgärda felet om hörbara/synliga varningar aktiveras när motorn är igång.

Varningslamporna lyser vid feltilstånd. En varningslampa som blinkar normalt anger att ett felmeddelande saknas.

Instrumentgrupp

Figur 49.



- | | |
|--|--|
| A Bränslemätare | B Körriktningsindikatorer |
| C Varningsblinkers | D Framåt |
| E Indikator för låg hastighet | F Parkeringsbromsen ansatt |
| G HELLJUS | H Timmätare |
| J Föruppvärmning av motor | K Vatten i bränslet |
| L Lågt motoroljetryck | M Batteri/växelströmgenerator, ingen laddning |
| N Temperaturmätare för motorkylvätska | P Motorluftfilter blockerat |
| Q Hög oljetemperatur i växellådan | R Växellådsfel |
| S Vägkörning på hög hastighet | T Operatören sitter inte i sätet |
| U Körriktningsvisare för släp | V Bakre dimljus |
| W SRS (System för smidig körning) | X Indikator för hög hastighet |
| Y Bakåt-riktning | |

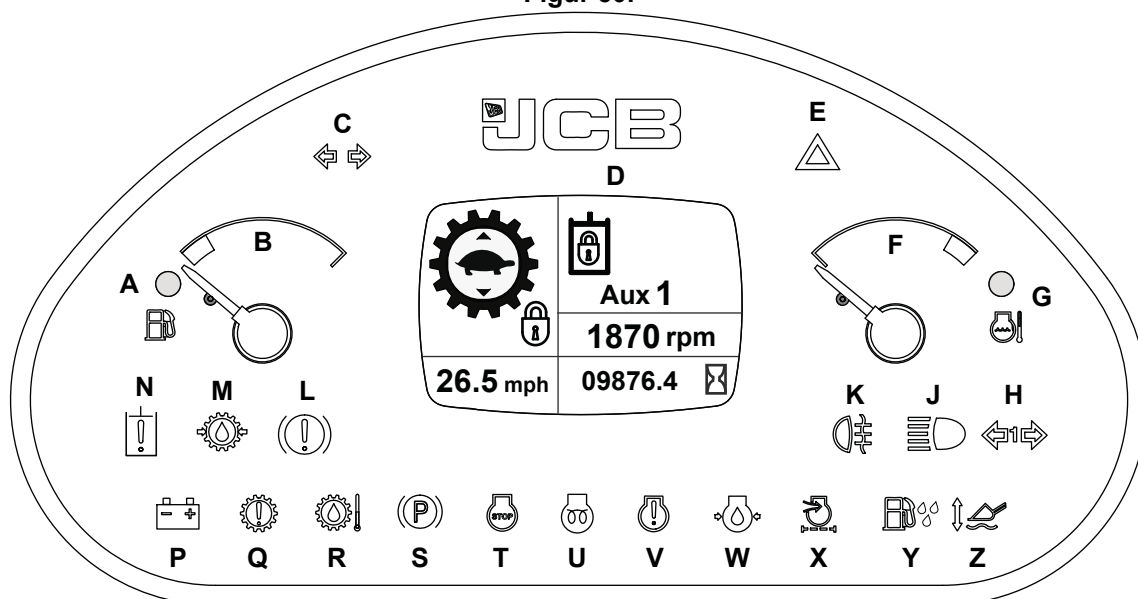
(För: 407 [T4F], 409 [T4F])

▲ FÖRSIKTIGHET Stoppa motorn så fort det är säkert att göra det och åtgärda felet om hörbara/synliga varningar aktiveras när motorn är igång.

Varningslamporna lyser vid feltilstånd. En varningslampa som blinkar normalt anger att ett felmeddelande saknas.

Instrumentgrupp

Figur 50.



- | | |
|--------------------------------------|--|
| A Bränslenivå | B Bränslenivåmätare |
| C Körriktningsvisare | D Statusskärm |
| E Varningsblinkers | F Motortemperaturmätare |
| G Motorns kylvattentemperatur | H Körriktningsvisare för släp |
| J Helljus | K Bakre dimljus |
| L Fotbroms | M Transmissionsoljetryck |
| N Hydraulfel | P Batteri/växelströmgenerator, ingen laddning |
| Q Transmissionsfel | R Transmissionsoljans temperatur |
| S Parkeringsbromsen ansatt | T Motorns ECU (Elektronisk styrenhet) fel/stopp |
| U Föruppvärmning av motor | V Varning om att kontrollera motor |
| W Lågt motoroljetryck | X Tilltäppt luftfilter |
| Y Vatten i bränslet | Z SRS |

Instrumentpanel (fortsättning)

För: 406 [T3/T4] Sida 64
 För: 407 [T4F], 409 [T4F] Sida 66

(För: 406 [T3/T4])

Tabell 4.

A	Bränslemätare	Anger mängden dieselbränsle i tanken. Hörbart/visuellt. Lampan tänds och varningssignalen hörs om bränslenivån är låg/mycket låg. En DTC (Diagnostisk felkod) visas om det finns ett fel i bränslemätarens elrets.
B	Körriktningsindikatorer	Blinkar när körriktningsvisarna är på. Körriktningsvisarna blinkar även när varningsblinkljusen är på. Signalera med körriktningsvisarna innan du svänger med maskinen.
C	Varningsblinkers	Blinkar när varningsblinkljusen är på. Körriktningsvisarna kommer även att blinka när varningsblinkljusen är på. Slå på varningsblinkersljusen om maskinen kan utgöra en fara. Blinkar 0,5 s på/av om statusskärmen är tom och ett program inte har lästs in.
D	Framåt	Synlig. Tänds när framåtkörning är vald.
E	Indikator för låg hastighet	Synlig. Tänds när låg hastighet är vald.

F	Parkeringsbromsen ansatt	Hörbart/visuellt. Lyser och varningssignalen hörs med en felkod om bromstrycket är lågt eller det är fel i en krets. Blinkar om operatören inte sitter i sätet. Stanna maskinen säkert så fort som möjligt. Använd inte maskinen igen förrän bromssystemet har åtgärdats.
G	Helljus	Tänds när helljuset slås på. Stäng av helljuset för mötande trafik
H	Timmätare	Synlig. Visar antal drifttimmar.
J	Föruppvärmning av motor	Tänds när föruppvärmning av motorn är aktivt. Vänta tills lampan slocknar innan du försöker starta motorn. Blinkar om ett statusmeddelande saknas.
K	Vatten i bränslet	Tänds när vatten avkänns i motorns bränslefilter. Dränera vattenavskiljaren och bränslefiltret. Blinkar om det finns ett fel eller om ett statusmeddelande saknas.
L	Lågt motoroljetryck	Hörbart/visuellt. Lyser och varningssignalen hörs om det finns ett ECU (Elektronisk styrenhet)-fel på motorn eller om oljetrycket är för lågt när motorn är igång. Lyser och varningssignalen hörs om det finns ett kretsfel när motorn inte är igång. Blinkar om ett statusmeddelande saknas när motorn inte är igång. Lyser när tändningen är på och motorn inte är igång.
M	Batteri/växelströmshgenera- tor, ingen laddning	Hörbart/visuellt. Lyser och varningssignalen hörs om det blir fel i batteriets laddningskrets när motorn är igång. Lampan ska slockna några sekunder efter det att motorn har startat. Tänds när tändningen är på och motorn inte är igång.
N	Temperaturmätare för mo- torkylvätska	Anger motorkylvätskans temperatur. Hörbart/visuellt. Lampan tänds och varningssignalen hörs om kylvätsketemperaturen är för hög. En DTC visas tillsammans med varningslampan om temperaturen fortsätter att stiga.
P	Motorluftfilter blockerat	Tänds när motorns luftfilter är blockerat.
Q	Hög oljetemperatur i väx- ellådan	Tänds om oljetemperaturen är för hög (det inställda värdet är 105 °C) för ett allvarligt fel tänds lampan med en felkod (110 °C).
R	Växellådsfel (endast hög- hastighetsmodeller)	Två lägen: Ej allvarligt, tänds när det finns ett servicefel med en felkod (tryck på returknappen när du vill ta bort felkoden från statusskärmen. Lampan slocknar inte om felet kvarstår.) Allvarligt, tänds med en varningslampa och en felkod. Lampan kan blinka beroende på felet.
	Växellådsfel (modeller utan höghastighetsfunktion)	Ej allvarligt, tänds när det finns ett försörjningsfel med en felkod (tryck på returknappen för att ta bort felkoden från statusskärmen. Lampan slocknar inte om felet kvarstår.)
S	Väggörning på hög hastig- het	Synlig. Tänds när väggörning på hög hastighet är aktiv (om specificerad på maskinen).
T	Operatören sitter inte i sä- tet	Synlig. Tänds när operatören inte sitter i förarsätet.
U	Körriktningsvisare för släp	Blinkar när släpets körriktningsvisare är på.
V	Bakre dimljus	Tänds när det bakre dimljuset slås på.
W	SRS (System för smidig körning)	Tänds när SRS är på. Blinkar om statusmeddelandet DTC saknas eller om det är fel på SRS.
X	Indikator för hög hastighet	Synlig. Tänds när hög hastighet är vald. (Om den är specificerad för maskinen).
Y	Bakått-riktning	Synlig. Tänds när backläge är vald.

(För: 407 [T4F], 409 [T4F])

Tabell 5.

A	Bränslenivå	Anger mängden dieselbränsle i tanken. Hörbart/visuellt. Lampan tänds och varningssignalen hörs om bränslenivån är låg/mycket låg. En DTC visas om det finns ett fel i bränslemätarens elrets.
B	Bränslenivåmätare	Anger mängden dieselbränsle i tanken. Låt inte tanken bli tom. Luft kommer att komma in i bränslesystemet.
C	Körriktningsindikatorer	Blinkar när körriktningsvisarna är på. Körriktningsvisarna blinkar även när varningsblinkljuset är på. Signalera med körriktningsvisarna innan du svänger med maskinen.
D	Statusskärm	Se "Statusskärm".
E	Varningsblinkers	Blinkar när varningsblinkljuset är på. Körriktningsvisarna kommer även att blinka när varningsblinkljuset är på. Slå på varningsblinkersljuset om maskinen kan utgöra en fara. Blinkar 0,5 s på/av om statusskärmen är tom och ett program inte har lästs in.
F	Motortemperaturmätare	Anger motorkylvätskans temperatur.
G	Motorns kylvattentemperatur	Hörbart/visuellt. Lampan tänds och varningssignalen hörs om kylvätsketemperaturen är för hög. En DTC visas tillsammans med varningslampan om temperaturen fortsätter att stiga.
H	Körriktningsvisare för släp	Blinkar när släpets körriktningsvisare är på.
J	Helljus	Tänds när helljuset slås på. Stäng av helljuset för mötande trafik.
K	Bakre dimljus	Tänds när det bakre dimljuset slås på.
L	Fotbroms	Hörbart/visuellt. Lyser och varningssignalen hörs med en felkod om bromstrycket är lågt eller det är fel i en krets. Blinkar om operatören inte sitter i sätet. Stanna maskinen säkert så fort som möjligt. Använd inte maskinen igen förrän bromssystemet har åtgärdats.
M	Växellådsoljetryck	Hörbart/visuellt. Lyser och varningssignalen hörs om växellådsoljetrycket blir för lågt när motorn är igång.
N	Hydraulfel	Synlig. Två lägen: Ej allvarligt, tänds. Allvarligt, tänds med varningslampa. Lampan kan blinka beroende på felet.
P	Batteri/växelströmgenerator, ingen laddning	Hörbart/visuellt. Lyser och varningssignalen hörs om det blir fel i batteriets laddningskrets när motorn är igång. Lampan ska slockna några sekunder efter det att motorn har startat. Tänds när tändningen är på och motorn inte är igång.
Q	Växellådsfel (endast höghastighetsmodeller)	Två lägen: Ej allvarligt, tänds när det finns ett servicefel med en felkod (tryck på returknappen när du vill ta bort felkoden från statusskärmen. Lampan slocknar inte om felet kvarstår.) Allvarligt, tänds med en varningslampa och en felkod. Lampan kan blinka beroende på felet. Se figur 53.
	Växellådsfel (modeller utan höghastighetsfunktion)	Ej allvarligt, tänds när det finns ett försörjningsfel med en felkod (tryck på returknappen för att ta bort felkoden från statusskärmen. Lampan slocknar inte om felet kvarstår.) Se figur 53.
R	Växellådsoljans temperatur	Tänds om oljetemperaturen är för hög (det inställda värdet är 105 °C) för ett allvarligt fel tänds lampan med en felkod (110 °C).
S	Parkeringsbromsen ansatt	Hörbart/visuellt. Lyser och varningssignalen hörs med en felkod om bromstrycket är lågt eller det är fel i en krets. Blinkar om operatören inte sitter i sätet. Stanna maskinen säkert så fort som möjligt. Använd inte maskinen igen förrän bromssystemet har åtgärdats.

T	Motorns ECU fel/stopp	Synlig. Tänds med en felkod när det finns ett allvarligt fel. Stanna maskinen säkert, så fort som möjligt. Använd inte maskinen igen förrän felet åtgärdats. Lampan kan blinka beroende på felet. Lampan används även av växellådan och hydraulsystemen vid allvarliga fel.
U	Föruppvärmning av motor	Tänds när föruppvärmning av motorn är aktivt. Vänta tills lampan slocknar innan du försöker starta motorn. Blinkar om ett statusmeddelande saknas.
V	Varning om att kontrollera motor	Lyser eller en felkod blinkar beroende på felet (tryck på returknappen för att ta bort felkoden från statusskärmen. Lampan slocknar inte om felet kvarstår.)
W	Lågt motoroljetryck	Hörbart/visuellt. Lyser och varningssignalen hörs om det finns ett ECU-fel på motorn eller om oljetrycket är för lågt när motorn är igång. Lyser och varningssignalen hörs om det finns ett kretsfel när motorn inte är igång. Blinkar om ett statusmeddelande saknas när motorn inte är igång. Lyser när tändningen är på och motorn inte är igång.
X	Tilltäppt luftfilter	Tänds när motorns luftfilter är blockerat.
Y	Vatten i bränslet	Tänds när vatten avkänns i motorns bränslefilter. Dränera vattenavskiljaren och bränslefiltret. Blinkar om det finns ett fel eller om ett statusmeddelande saknas.
Z	SRS	Tänds när SRS är på. Blinkar om statusmeddelandet DTC saknas eller om det är fel på SRS.

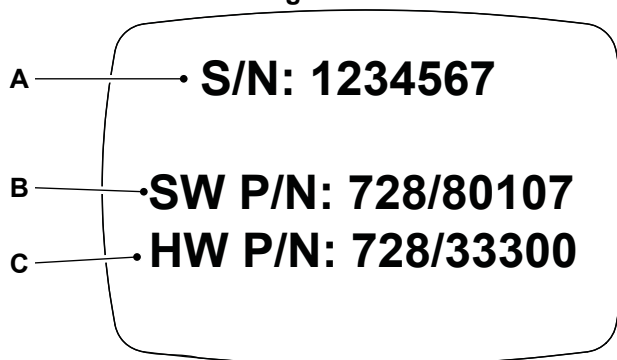
Digital skärm

Startskärm

Maskinens serienummer visas på startskärmen. När tändningsnyckeln vrids till IGN-läget visas JCB-logotypen i en sekund, sedan visas serienummerskärmen i 1,5 s.

Det finns också ett självttest av lampan under startproceduren. Alla varningslampor ska tändas.

Figur 51.

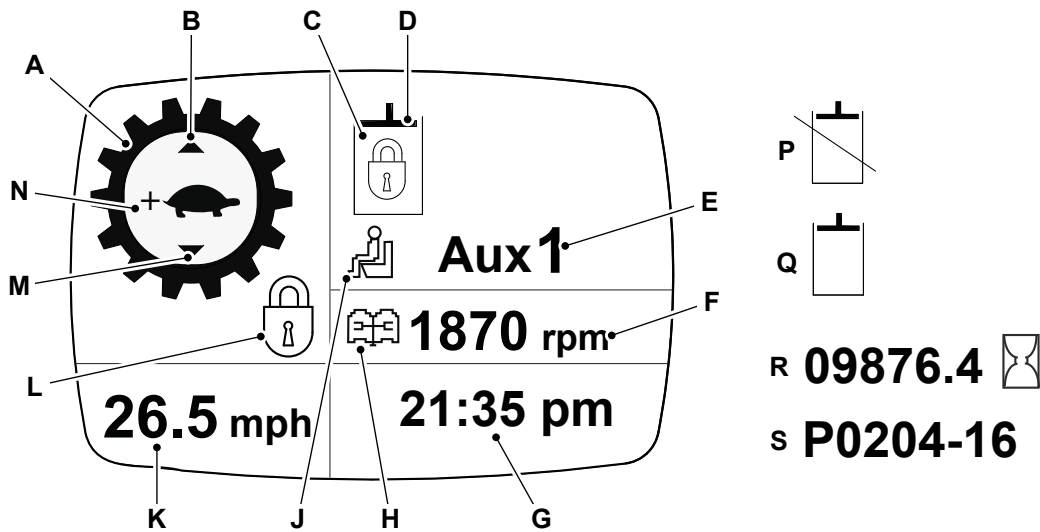


- A** Maskinens VIN (Fordonets identifikationsnummer)-nummer
C Maskinvarans artikelnummer

- B** Programvarans artikelnummer

Statusskärm

Figur 52.



Tabell 6.

Del	Status
A	Växelsymbolen visas när motorn är igång. Växelsymbolen blinkar om det inte är frilägesstart. Det finns ingen symbol för manuellt läge.
B	Maskinen är i framåtläge.
C	Hydraulflödet är spärrat (konstant flöde).
D	Hydrauliken är aktiv.
E	Den aktuella reservförsörjningen. (Extra 1 eller 2 beroende på maskinens specifikation).
F	Motorvarvtal. --- visas om CanBus-meddelandet saknas.
G	Klocka: 12- eller 24-timmarsformat (24 timmar visas).
H	Serviceikonen visas när det är mindre än 20 timmar kvar till ett serviceintervall 20>0. Serviceikonen blinkar om serviceintervallet har överstigits H<0 eller om dataloggen är full.
J	Operatören har lämnat sätet, lyser bara vid hastigheter under 1,5 km/h.
K	Maskinens hastighet. --- visas om meddelandet för axelns hastighet saknas.
L	Differentialspärren är inkopplad.
M	Maskinen är i backläge.
N	Aktuell växel (sköldpadda). Obs: Växlarna visas med symboler - snigel, sköldpadda och hare. På höghastighetsmaskiner används även en motorvägssymbol. Om den begärda växeln är lägre än den aktuella växeln visas "-" till vänster om den blinkande symbolen. Om den begärda växeln är högre än den aktuella växeln visas "+" till vänster om den blinkande symbolen. --- visas och auto-symbolen blinkar om CanBus-meddelandet saknas
P	Hydrauliken är bortkopplad.
Q	Växeln visas när motorn är igång.
R	Motortimmarna visas när tändningen vrids till TND och övergår efter en viss tid till klockan 6 eller en felkod 6b om det finns ett fel.
S	Felkod (J2012 Standard), P= Drivlina (motor och växellåda), B= Karossdelar, C= Chassidelar, U= Nätverk. Tryck på enterknappen när du vill ta bort koder för lindriga fel för hydraulik, växellåda och motor från statusskärmen. (Koderna registreras i dataloggen.) Kontakta JCB:s återförsäljare för hjälp. De visas igen om nyckeln slås av och på men kan tas bort från statusskärmen på samma sätt. Motsvarande lampa fortsätter att lysa om en kod rensas från statusskärmen.

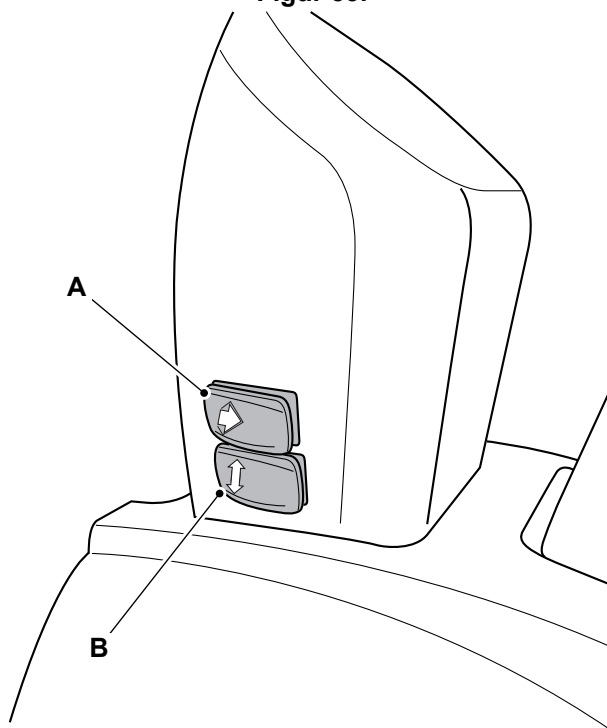
Inställningsläge

Öppna inställningsläget: Tryck på returknappen och bläddringsknappen samtidigt och vrid sedan tändningsnyckeln till läget TND (IGN) utan att starta motorn.

Tabell 7. Inställningsmeny

Skärm	Beskrivning
Språk	Ställer in språk (engelska eller ett alternativt, service-master läser in det alternativa språket)
Klocka	Ställer in datum och klockslag
Serienummer	Visar maskinens VIN-nummer (endast CanBus-konfiguration)
Rullningsradie	Ställer in däckens rullningsradie
Serviceintervaller	Ställer in serviceintervall
Enhet	Ställer in enheter (mph eller km/h)
Stäng	Stänger menyn

Figur 53.

**A** Enterknapp**B** Bläddringsknapp

Använd enterknappen när du vill bekräfta ett val.

Använd bläddringsknappen när du vill ändra ett val.

1. Pilen för val av rad visas till vänster om klockan.
2. Tryck på bläddringsknappen när du vill gå till nästa alternativ.
3. Tryck på enterknappen när du vill välja ett alternativ.

Inställningsmenyn stängs på instrumentgruppen och det vanliga driftläget (körläget) visas om en knapp inte trycks på 20 s.

Ställa klockan

1. Öppna inställningsläget.
2. Siffrorna för dag blinkar.
 - 2.1. Tryck på bläddringsknappen tills önskade värden visas.
 - 2.2. Tryck på enterknappen.

3. Siffrorna för månad blinkar.
 - 3.1. Tryck på bläddringsknappen tills önskade värden visas.
 - 3.2. Tryck på enterknappen.
4. Siffrorna för år blinkar.
 - 4.1. Tryck på bläddringsknappen tills önskade värden visas.
 - 4.2. Tryck på enterknappen.
5. Siffrorna för timmar blinkar.
 - 5.1. Tryck på bläddringsknappen tills önskade värden visas.
 - 5.2. Tryck på enterknappen.
6. Siffrorna för minuter blinkar.
 - 6.1. Tryck på bläddringsknappen tills önskade värden visas.
 - 6.2. Tryck på enterknappen.
7. Klockan ställs in.
8. Inställningssekvensen startar igen om du trycker på bläddringsknappen.
9. Tryck på enterknappen när du vill öppna inställningsmenyn.

Visa serienumret

1. Öppna inställningsläget.
2. Serienumret visas.
3. Tryck på enterknappen när du vill öppna inställningsmenyn.

Justera rullningsradie

1. Öppna inställningsläget.
2. Den vänstra siffran blinkar.
 - 2.1. Tryck på bläddringsknappen tills önskad siffra visas.
 - 2.2. Tryck på enterknappen.
3. Siffran i mitten blinkar.
 - 3.1. Tryck på bläddringsknappen tills önskad siffra visas.
 - 3.2. Tryck på enterknappen.
4. Siffran till höger blinkar.
 - 4.1. Tryck på bläddringsknappen tills önskad siffra visas.
 - 4.2. Tryck på enterknappen.
5. Rullningsradien ställs in.
6. Inställningssekvensen startar igen om du trycker på bläddringsknappen.
7. Tryck på bläddringsknappen när du vill öppna inställningsmenyn.

Enhetsinställning

1. Öppna inställningsläget.
2. Metriska enheter (km/h) visas.

- 2.1. Tryck på bläddringsknappen när du vill välja brittiska måttenheter (mph).
- 2.2. Tryck på enterknappen när du vill bekräfta valet av metriska måttenheter.
3. Brittiska måttenheter (mph) visas.
 - 3.1. Tryck på bläddringsknappen när du vill välja metriska måttenheter (km/h).
 - 3.2. Tryck på enterknappen när du vill bekräfta valet av brittiska måttenheter.
4. Enheterna är inställda.
5. Tryck på bläddringsknappen när du vill öppna inställningsmenyn.

Stäng inställningsläget.

1. Inställningsmenyn visas.
 - 1.1. Tryck på bläddringsknappen tills pilen för val av rad är till vänster om avsluta.
 - 1.2. Tryck på enterknappen för att gå tillbaka till läget före start.
2. Om du trycker på bläddringsknappen flyttas pilen för val av rad till vänster om klockan igen.

Dimmerjustering

Instrumentgruppen kan tonas ned för nattdrift.

Dimmerfunktionen fungerar bara när lamporna lyser, vid alla andra tillfällen är ljusstyrkan 100 %.

Nivåinställning:

1. Stanna maskinen och ansätt parkeringsbromsen.
2. Se till att lamporna är på.
3. Tryck på enterknappen och bläddringsknappen samtidigt och släpp dem.
4. Den undre delen på instrumentgruppen ändras till dimmerläge och bakgrundsbelysningens procentvärde visas. Standardvärdet är 100 % och används när lamporna är släckta.
5. Tryck på bläddringsknappen om du vill justera värdet. Värdet ändras med 10 % varje gång du trycker på knappen. Intervallet är mellan 10 % och 100 %.
6. Sluta trycka på knappen när önskat värde har nåtts. Skärmen övergår till dimmervärdet efter två sekunder.
7. Dimmervärdet sparas när tändningsnyckeln vrids till avstängt läge. Bakgrundsbelysningen ändras till det inställda värdet när lamporna slås på.

Figur 54.



Sluttningar

Allmänt

- ▲ **WARNING** Se till att du har fått utbildning och är förtrogen med maskinernas användning på sluttningar samt att du förstår vilka problem som sluttningar och platsens förhållanden kan utgöra för stabiliteten. Använd aldrig maskinen i en sluttning om du inte förstår de rekommenderade metoderna för användning av maskiner i sådana situationer.

Det finns ett antal faktorer som negativt kan påverka maskinens stabilitet samt maskinens och operatörens säkerhet när arbeten utförs i sluttningar.

En riskbedömning måste göras av det arbete som ska utföras och föraren måste följa alla säkerhetsföreskrifter som bedömningen identifierar.

Köra i sluttningar

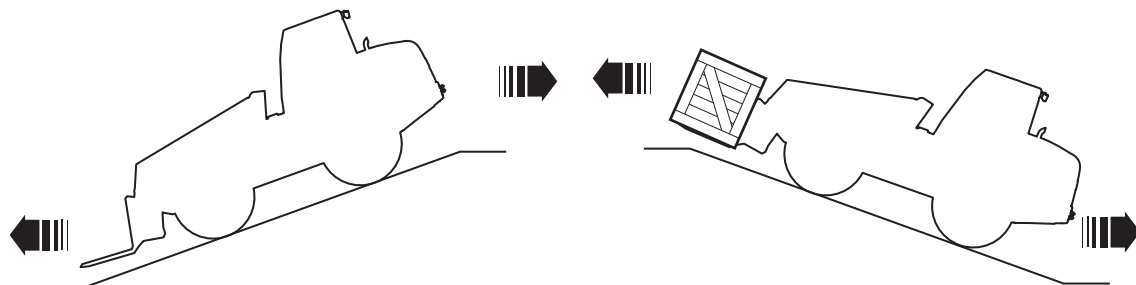
Köra uppför och nedför sluttningar

- ▲ **WARNING** Att använda maskinen i sluttningar kan vara farligt om inte lämpliga försiktighetsåtgärder vidtas. Markförhållandena kan ändras av regn, snö, is osv. Kontrollera arbetsplatsen noga. Kör uppför genom att backa om maskinen inte är lastad och kör framåt om den är lastad. Kör nedför genom att köra framåt om maskinen inte är lastad och backa om den är lastad. Var speciellt försiktig när du kör tvärs över en sluttning. Om sluttningen är för brant kan maskinen välta. Om det är nödvändigt att köra tvärs över en sluttning måste tillsatserna hållas nära marken.

För att få maximal dragkraft när du kör i en sluttning:

- Kör en olastad maskin framåt nedför en sluttning men backa uppför sluttningen
- En lastad maskin ska köras framåt uppför en sluttning och backas nedför en sluttning.

Figur 55.



Köra längs med sluttningar

För maximal stabilitet ska maskinen köras på fast och plan mark. Maskinens stabilitet minskar när den körs längs med en sluttning.

När du kör längs med en sluttning ska du sänka tillsatsen helt och köra långsamt i promenadtakt.

Arbeta i sluttningar

Inledning

- ▲ **WARNING** Det kan vara farligt att utföra lyftarbeten på en sluttning. Maskinen kan bli instabil och tippa. Du själv och andra kan skadas allvarligt eller dödas.

WARNING Stanna maskinen och ansätt parkeringsbromsen innan du utför lyftåtgärder.

Vi rekommenderar att maskinen används på fast och plan mark om möjligt för maximal stabilitet.

Lyft får bara utföras i sluttningar om maskinen är nivellerad tvärs över (plan i sidled).

Se till att du har tagit med i beräkningen alla faktorer som kan påverka maskinens stabilitet innan du påbörjar ett lyft när du arbetar i en sluttning.

Köra maskinen

Allmänt

Driftsrutiner

▲ **WARNING** Låt inte maskinen rulla med växeln i neutralläge, motorbromsen fungerar inte då. Det kan göra att du förlorar kontrollen över maskinen och det kan orsaka allvarliga skador på motorn.

WARNING Stig aldrig ned från en maskin som är i rörelse.

WARNING Kör alltid en lastad maskin framåt uppför sluttningar och backa den nedför sluttningar. Backa alltid en olastad maskin uppför sluttningar och kör framåt nedför backar.

WARNING Om maskinen börjar välta kan du krossas om du försöker lämna maskinen. Försök inte hoppa ut ur maskinen om maskinen börjar välta. Stanna i maskinen med säkerhetsbältet fastspänt.

WARNING Kontrollera att det är säkert att börja köra innan du gör det. Var särskilt försiktig när du backar - be om hjälp om det behövs.

Ha alltid kontroll över maskinen när den flyttas. Var uppmärksam på hinder och möjliga faror.

Använd inte pedalerna som fotstöd.

Lägg i önskad växel innan maskinen börjar köras nedför en sluttning. Använd samma växel som du skulle använda i en uppförsbacke. Växla inte i sluttningar.

En låg växel ger maskinen maximalt vridmoment och maximal motorbromsning. Använd en låg växel när du:

- Kör i lera
- Manövrerar i trånga utrymmen
- Kör uppför eller nedför backar.

Närma dig djup lera med framhjulen rakt ställda.

Stanna alltid maskinen och sänk motorvarvtalet till tomgång innan körriktning framåt ändras till backning och vice versa.

Låt inte motorn gå på tomgång i fram- eller backläget i mer än fem minuter. Om motorn går på tomgång i dessa lägen kan det leda till överhettning och skador på kraftöverföringen. Välj alltid neutralläget om maskinen måste gå på tomgång i mer än 5 min.

Driftsprocedur

▲ **WARNING** Du själv och andra kan skadas om fram-/backspaken används när du kör. Maskinen kommer omedelbart att byta riktning utan förvarning. Följ rekommenderat förfaringssätt nedan för rätt användning av väljaren.

WARNING Vid fel på motorn eller styrningen måste du stoppa maskinen så snart som möjligt. Kör inte maskinen förrän felet har åtgärdats.

Värm upp motorn, testa parkeringsbromsen och kör maskinen enligt beskrivningen.

För placeringen av reglage och strömställare,

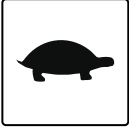
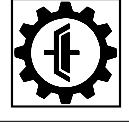
[Se: Komponenternas placering \(Sida 14\).](#)

1. Inspektera säkerhetsbältet och sätet.
 - 1.1. Kontrollera att säkerhetsbältet är ordentligt fastsatt.
 - 1.2. Kontrollera att sätet är inställt i rätt position.
2. Gör en visuell kontroll av närområdet och kontrollera att det inte finns några personer i närheten av maskinen.
3. Kontrollera att lastarmen är i färdläget.

[Se: Förbereda för körning på väg \(Sida 51\).](#)

4. Tryck på bromspedalen.
5. Välj framåt- eller backläge.
 - 5.1. En varningssignal hörs när framåt eller back väljs.
 - 5.2. När backen lagts in hörs en yttre varningssignal som varnar personal att maskinen är på väg att börja backa (om monterat).
6. Lossa parkeringsbromsen.
7. Kontrollera att det är säkert att flytta maskinen, släpp sakta bromspedalen och tryck ned gaspedalen. Maskinen kommer att börja röra sig mjukt framåt.
8. Välj andra växlar efter behov.
9. Medan maskinen förflyttar sig sakta ska du kontrollera styrningen och bromsarna.
10. Kör inte maskinen om styrningen och bromsarna inte fungerar som de ska. Om du inte är säker måste du förutsätta att de är defekta och kontakta en lokal JCB-återförsäljare.

Tabell 8. Växellådsläge

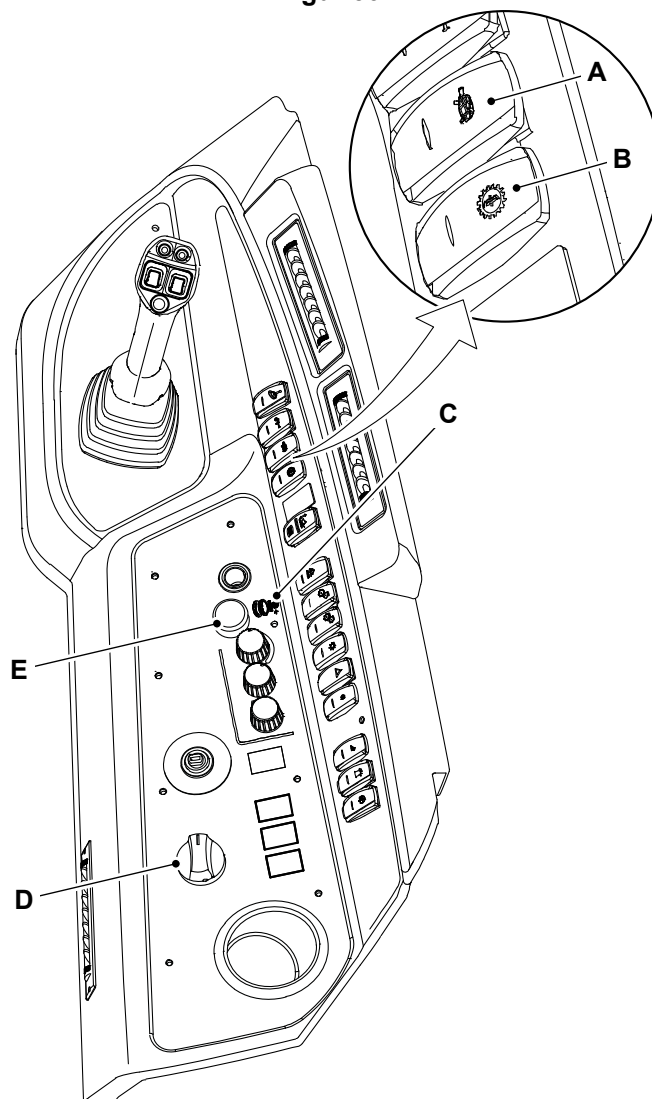
	Läge	Symbol	Hur man aktiverar	Anmärkning
1	Krypkörning		Se nedan avsnitt "Kryphastighetsreglering (tillval) Höghastighetsmaskiner 35 km/h/40 km/h".	Tillval
2	Sköldpadda		Se: Körreglage (Sida 58).	Alla maskiner
3	Hare/Kanin		Se: Körreglage (Sida 58).	Alla maskiner
4	Motorväg		Se nedan avsnitt 'hög väg hastighetsmaskin (tillval)'.	20-35 km/h och 20-40 km/h (beroende på maskinens växellåda)

Krypkörningsreglage (tillval)

Krypkörningsreglaget justerar maskinens väghastighet i förhållande till motorvarvtalet. Detta alternativ används till exempel vid användning av en roterande borste.

1. Välj krypkörningshastighet.
2. Välj framåtväxel.
[Se: Strömställare för framåt, friläge och back \(Sida 58\).](#)
3. Justera färdhastigheten genom att vrida krypkörningsreglaget medurs när du vill öka väghastigheten och moturs när du vill minska väghastigheten.
[Se: Komponenternas placering \(Sida 14\).](#)
4. Vrid tumhjulet under krypkörningsreglaget medurs om du vill låsa inställningen. Vrid tumhjulet moturs när du vill låsa upp inställningen.

Figur 56.



A Strömställare för kryphastighets
C Dekal för krypkörningsreglage
E Reglage för krypkörningshastighet

B Motorvägsläge
D Handgasreglage

Krypkörningsreglage (tillval) höghastighetsmaskiner 35 km/h / 40 km/h

Krypkörningsreglaget justerar maskinens väghastighet i förhållande till motorvarvtalet. Detta alternativ används till exempel vid användning av en roterande borste.

1. Med motorn igång och parkeringsbromsen åtdragen, lägg i maskinen i framväxeln.
2. Se till att motorvägsläge är avaktiverat genom att trycka på strömställare på konsolen (strömställare lyser rött när motorvägsläge är aktivt).
3. Under drivning, sätt maskinen i sköldpaddsläge genom att trycka på vänster knapp på styrspaken.
4. I sköldpaddsläge trycker du på den nedre halvan av krypkörning hastighets strömställare för att aktivera handgasreglage och hastighetskontrollknappen (strömställaren lyser rött).

Maskin med hög väghastighet (tillval)

Se statusskärmen.

Se: [Instrument \(Sida 63\)](#).

Sköldpaddsläge: Maskinen bör endast färdas på en maximal hastighet om 6 km/h. Sköldpaddssikonen är tänd. Mer information om läget finns i 2-lägesströmställare för hastighetsområden.

Harläge: Maskinen bör endast färdas på en maximal hastighet om 20 km/h. Harikonen är tänd. Mer information om läget finns i 2-lägesströmställare för hastighetsområden.

Byta till läget för hög väghastighet:

1. Kör framåt i harläget på den ungefärliga angivna hastigheten. Du kan välja höghastighetsläget när "+"-symbolen visas bredvid harsymbolen.
Hastighet: 6–20 km/h
2. Tryck på växelströmställaren. Maskinen går från harläget till höghastighetsläget. Mer information om läget finns i Växelströmställare. Ikonen för motorväg (hög väghastighet) tänds.
3. Maskinen kan nu köras på hög väghastighet.

Byta tillbaka till harläget:

1. Kör framåt i höghastighetsläget på den ungefärliga angivna hastigheten. "-"-symbolen visas bredvid motorvägssymbolen när du kör på den hastigheten.
Hastighet: 6–10 km/h
2. Gå tillbaka till harläget genom att trycka på växelströmställaren när ikonen för växelbyte är tänd. Höghastighetsikonen slocknar.

Differentialbroms (LSD)

Detta tillval kan specificeras på en del maskiner för att få bättre dragkraft vid besvärliga förhållanden. Detta sker genom att överföra en stor del av tillgängligt drivmoment från det snurrande hjulet till det hjul som har väggrepp. LSD (Differentialbroms) drivs automatiskt och får inte förväxlas med differentialspärar.

Slirande hjul är ett tecken på att gränsen nåtts för aktivering av differentialspärren. På underlag med god dragkraft (t.ex. betong) kan det förekomma buller och skakningar när LSD är i funktion, i synnerhet vid fullt rattlås. Hur mycket buller som uppstår beror på maskinens vikt, markförhållandena och styrvinklar. Buller från LSD är inte ett tecken på axelskador.

Manöverspakar/-pedaler

Allmänt

▲ **WARNING** Kontrollera att det är fritt uppåt innan du höjer bommen. Håll alltid säkert avstånd från alla elledningar. Kontakta den lokala elleverantören för information om säkerhetsrutiner.

FÖRSIKTIGHET Håll maskinreglagen rena och torra. Händer och fötter kan halka på slippriga reglage. Om det inträffar kan du förlora kontrollen över maskinen.

Layout över reglage

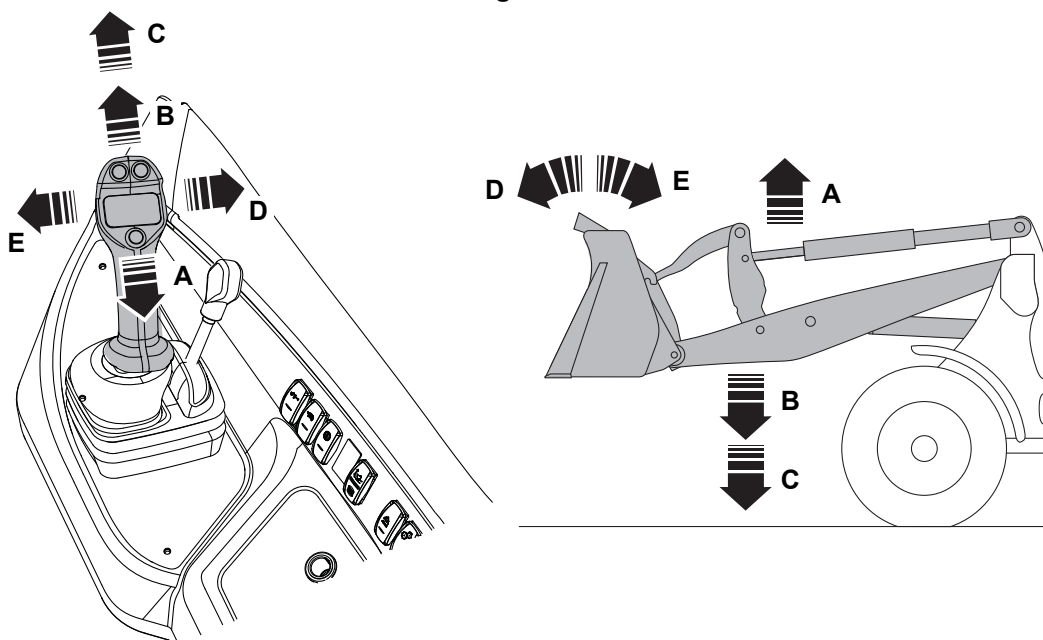
▲ **WARNING** Manöverspakarnas/strömställarnas funktion kan variera på olika maskiner. Instruktionsdekaler i närheten av spakarna/strömställarna visar med symboler vilka åtgärder de olika spakarna/strömställarna utför. Kontrollera instruktionsdekalen innan du använder spakar/strömställare för att se till att du väljer önskad åtgärd.

Spakarna fjädrar tillbaka till mittläget. Rörelsehastigheten hos tillhörande hydraulkolvar beror på hur långt spaken flyttas, ju längre den flyttas desto snabbare kolvrörelse.

Kolvarna stannar i vilket läge som helst tills du flyttar dem med spakar eller strömställare.

Grundläggande Kontroller

Figur 57.



A Höj
C Svävning
E Luta skopan bakåt (dra in)

B Sänk
D Luta skopan framåt (tömning)

Lyftarmsreglage

▲ **WARNING** Om svävning väljs med höjt lastaggregat, kommer lastaggregatet att sänkas till marknivå och 'sväva' över marken under maskinens förflyttning. Föraren har ingen kontroll över sänkningens hastighet.

WARNING Att svänga eller köra på hög hastighet när differentialsparren är inkopplad kan göra att du förlorar kontrollen över fordonet. Använd bara differentialsparren på låga hastigheter.

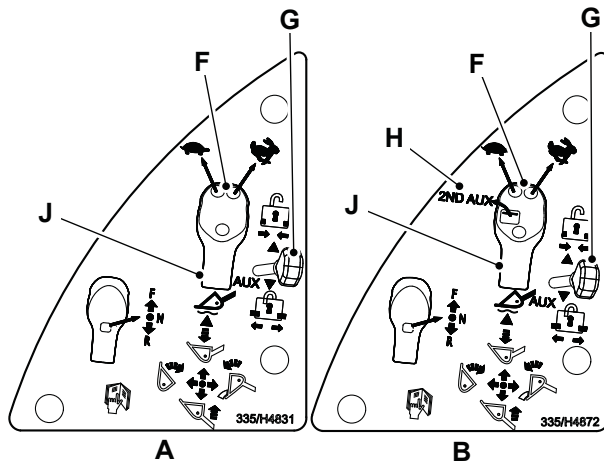
WARNING När maskinen stöts på lastskopan kan den plötsligt sänkas om Smooth Ride-systemet aktiveras automatiskt eller manuellt.

WARNING Felaktig användning av funktionerna för fyllning/tömning (med last) kan göra att maskinen blir instabil och att du tappar lasten. LLMC förhindrar inte detta utan du måste arbeta inom maskinens gränser.

En informationsdekal som sitter i närheten av servomanöverspaken ger en översikt över funktionerna. Informationen på dekalen varierar beroende på maskinens specifikationer.

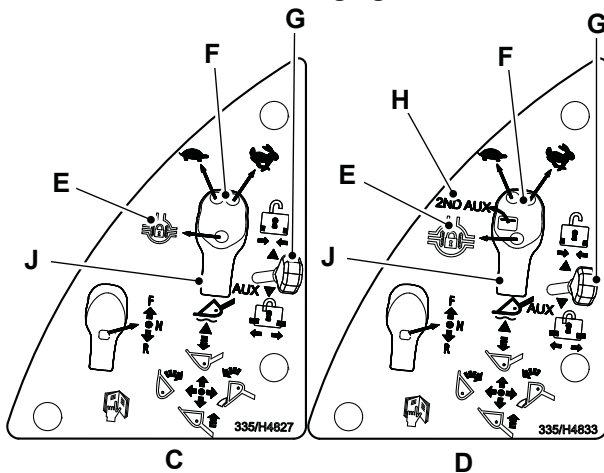
Maskiner med manuella reglage (för 406 och 407)

Figur 58. Dekal för manuella reglage

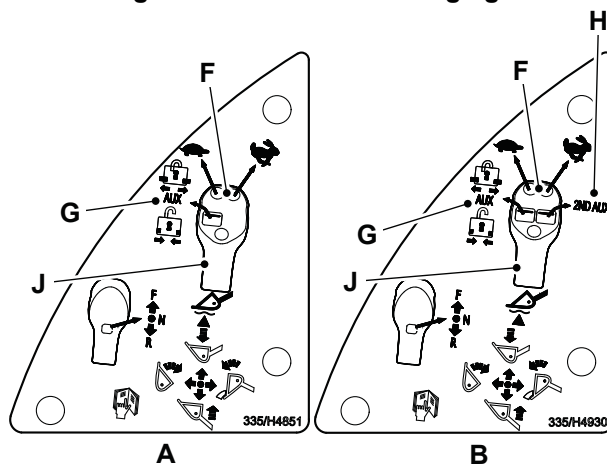
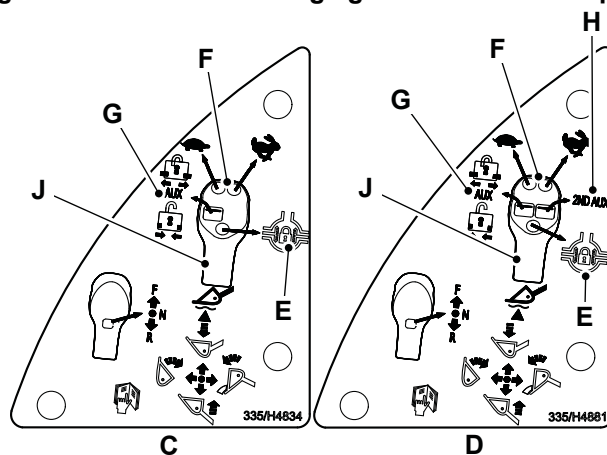


- A** Reglagekonfiguration för enkel spole
F Strömställare för hastighetsområde, sköldpadda/hare
H Reglage för reservspole 2 (om monterad)
J Manöverspak
B Reglagekonfiguration för dubbel spole
G Reglage för reservspole 1

Figur 59. Dekal för manuella reglage med differentialspärr



- C** Konfiguration för enkel spole med differentialspärr som tillval.
E Maskintillval (differentialspärr)
G Reglage för reservspole 1
J Manöverspak
D Konfiguration för dubbel spole med differentialspärr som tillval.
F Strömställare för hastighetsområde, sköldpadda/hare
H Reglage för reservspole 2 (om monterad)

Maskiner med servoreglage (för 407 och 409 som tillval)**Figur 60. Dekal för servoreglage****A** Reglagekonfiguration för enkel spole**F** Strömställare för hastighetsområde, sköldpadda/hare**H** Reglage för reservspole 2 (om monterad)**B** Reglagekonfiguration för dubbel spole**G** Reglage för reservspole 1**J** Manöverspak**Figur 61. Dekal för servoreglage med differentialspärr****C** Konfiguration för enkel spole med differentialspärr som tillval.**E** Maskintillval (differentialspärr)**G** Reglage för reservspole 1**J** Manöverspak**D** Konfiguration för dubbel spole med differentialspärr som tillval.**F** Strömställare för hastighetsområde, sköldpadda/hare**H** Reglage för reservspole 2 (om monterad)**Lyftarmens manöverspak**Se: [Grundläggande Kontroller \(Sida 78\)](#).

Dra spaken bakåt när du vill höja lyftarmen.

Tryck spaken framåt när du vill sänka lyftarmen.

För manöverspaken framåt så långt det går och låt den vara i det läget när du vill att lyftarmen ska sväva.

Flytta spaken åt höger när du ska luta skopan framåt (tömning).

Flytta spaken åt vänster när du ska luta skopan bakåt (fyllning).

Differentialspärr (om monterad)

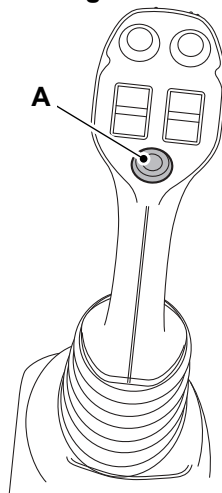
- ▲ **WARNING** Att svänga eller köra på hög hastighet när differentialspärren är inkopplad kan göra att du förlorar kontrollen över fordonet. Använd bara differentialspärren på låga hastigheter.

Kontrollera att hjulen inte slirar innan differentialspärren kopplas in.

Differentialspärren kopplas in när du håller knappen intryckt och den kopplas bort när du släpper knappen.

Differentialspärren är bara inkopplad när knappen hålls intryckt, den kan inte kopplas in permanent.

Figur 62.

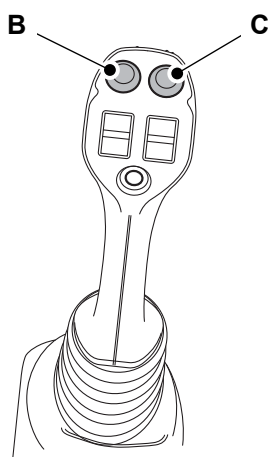


A Knapp

Hastighetsströmställare

- Sköldpadda: Används för drift på låg hastighet (till exempel lastning). Tryck på knappen när du vill välja läget. Ikonen för sköldpaddan på instrumentpanelen tänds.
- Hare – används för arbeten på hög hastighet (till exempel vägarbeten). Tryck på knappen när du vill välja läget. Ikonen för haren på instrumentpanelen tänds.

Figur 63.



B Sköldpadda – för användning på låg hastighet

C Hare – för användning på hög hastighet

Svävningsreglage för lyftarm

Lyftarmens svävningsreglage gör att tillsatsen rör sig uppåt och nedåt efter markens konturer när maskinen körs.

Reservkretsreglage

Inledning

▲ VARNING Innan du använder styrsystemet för reservförsörjning ska du se till att du känner till alla säkerhetsinstruktioner för tillsatsen som används. Kontrollera även att tillsatsen har monterats på rätt sätt och att du läst operatörshandboken.

Reservförsörjningen har inte skydd mot kavitation och för högt tryck i roterande tillsatser.

En roterande tillsats som är ansluten till den här reservförsörjningen måste ha eget skydd.

Kontakta en JCB-återförsäljare för mer information.

Strömställare för konstant flöde

Konstant flöde

Endast konstant flöde framåt aktiveras när konstant flöde slås på. Aux 2 och hänglåssymbolen visas på instrumentbrädets visningspanel.

Flödet kan stoppas tillfälligt med det högra rullningsreglaget på styrspaken.

Ställ in strömställaren för konstant flöde på avstängt läge när du vill stoppa konstant flöde.

Motorn kan inte dras igång när strömställaren för konstant flöde är på.

Högt konstant flöde (om monterat)

Högt flöde ger konstant högt flöde och fungerar bara när strömställaren för konstant flöde är på.

Ställ in strömställaren för högt flöde eller Aux 2 på avstängt läge när du vill inaktivera högt flöde.

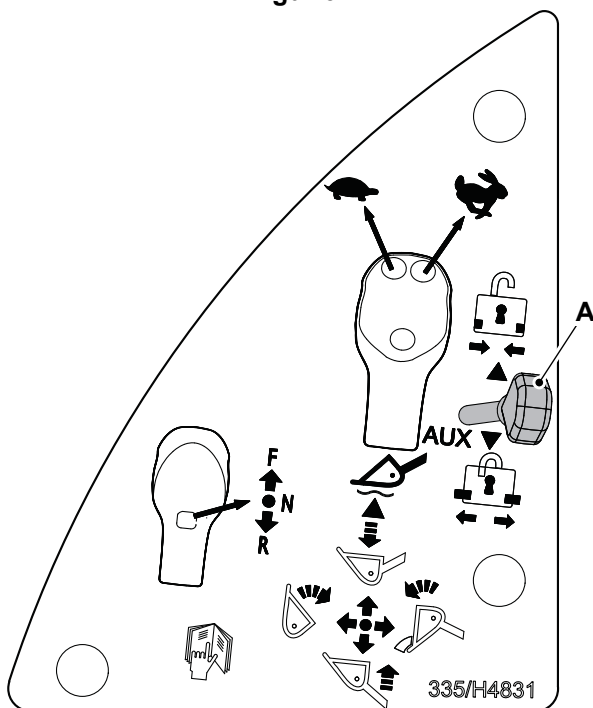
Högt flöde stängs av automatiskt om trycket i systemet blir för högt.

Enkel reservförsörjning – manuell (om monterad)

Reservreglagens användning kan variera beroende på den monterade tillsatsen.

1. Dra reservspaken bakåt för att stänga tillsatsen.
2. Skjut reservspaken framåt för att öppna tillsatsen.

Figur 64.

**A Reservspak**

En informationsdekal som sitter i närheten av servomanöverspaken ger en översikt över funktionerna. Informationen på dekalen varierar beroende på maskinens specifikationer

På maskiner med en effektfördelarspak måste spaken vara i vågrätt läge innan reservförsörjningen kan användas för att driva en tillsats. I vågrätt läge är snabbkopplingens låstappar i låst läge.

Se: [Snabbkoppling \(Sida 114\)](#).

Dubbel reservförsörjning – manuell (om monterad)

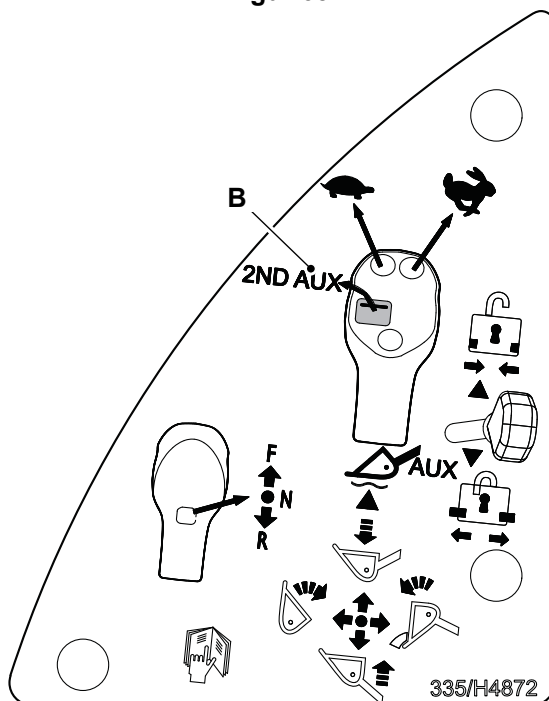
Reservreglagens användning kan variera beroende på den monterade tillsatsen.

Reservförsörjning 1 fungerar på samma sätt som ovan.

Reservspole 2 styrs med rullningsreglaget på servomanöverspaken.

1. Dra reservströmställare 2 bakåt för att stänga tillsatsen.
2. Tryck reservströmställaren 2 framåt när du vill öppna tillsatsen.

Figur 65.

**B** Reservströmställare 2

En informationsdekal som sitter i närheten av servomanöverspaken ger en översikt över funktionerna. Informationen på dekalen varierar beroende på maskinens specifikationer

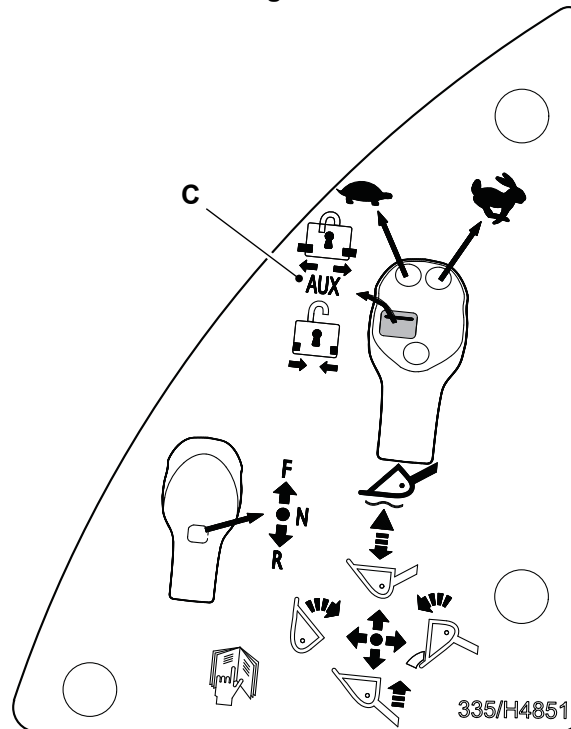
Enkel reservförsörjning – Servo (om monterad)

Reservreglagens användning kan variera beroende på den monterade tillsatsen.

Det finns ingen reservspak och den enkla reservförsörjningen drivs med strömställaren.

1. Dra reservströmställare 2 bakåt för att stänga tillsatsen.
2. Tryck reservströmställaren 2 framåt när du vill öppna tillsatsen.

Figur 66.

**C Reservströmställare 2**

En informationsdekal som sitter i närheten av servomanöverspaken ger en översikt över funktionerna. Informationen på dekalen varierar beroende på maskinens specifikationer

Dubbel reservförsörjning – Servo (om monterad)

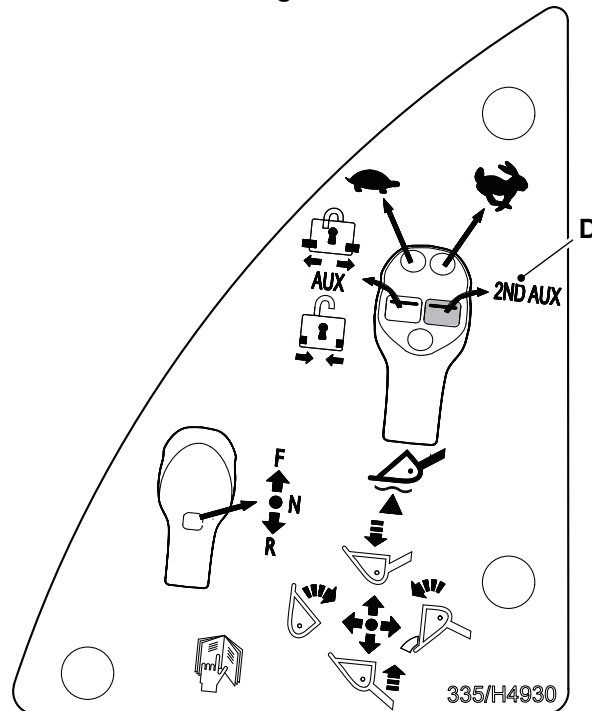
Reservreglagens användning kan variera beroende på den monterade tillsatsen.

Reservförsörjning 1 fungerar på samma sätt som ovan.

Ytterligare en strömställare är monterad på servomanöverspaken för reservförsörjning 2.

1. Dra reservströmställare 2 bakåt för att stänga tillsatsen.
2. Tryck reservströmställaren 2 framåt när du vill öppna tillsatsen.

Figur 67.



D Reservströmställare 2

En informationsdekal som sitter i närheten av servomanöverspaken ger en översikt över funktionerna. Informationen på dekalen varierar beroende på maskinens specifikationer

Lyfta och lasta

Allmänt

▲ **VARNING** En hög last kan blockera sikten och minska maskinens stabilitet. Kör med lasten nära marken. Kör långsamt och försiktigt över ojämna, leriga eller lösa underlag.

VARNING Om du transporterar en last på en sluttning ska du köra långsamt och hålla lasten i uppförslutets riktning. Kör inte tvärs över en sluttning, det minskar maskinens stabilitet.

VARNING Använd inte maskinen för hantering av föremål om den inte är utrustad för det. Utan lämpliga anordningar kan maskinen bli instabil och den kan tippa. Du själv och andra kan skadas allvarligt eller dödas.

VARNING Läs och förstå detta avsnitt innan du lyfter laster med maskinen. Underlåtenhet att vidta dessa försiktighetsåtgärder kan leda till dödsfall eller personskador.

VARNING Maskinen får bara användas för föremålshantering om den har en lyftsats, en godkänd lyftpunkt, t.ex. krok eller schackel, och slangsprängningsventiler monterade. Det kan leda till skador om maskinen används till föremålshantering utan sådana anordningar. Använd endast maskinen för markarbeten.

Använd bara maskinen för schaktarbeten om den saknar ovannämnda utrustning.

Föreskrifter för lyft (objekthantering)

Ägaren och/eller operatören måste se till att han eller hon till fullo förstår de lagar och föreskrifter som gäller när JCB-maskinen används för markarbeten och lyft. Kontakta JCB:s återförsäljare för mer information.

I en del länder kräver säkerhetsföreskrifterna att specifika säkerhetsfaktorer tas med i beräkningen. Kontakta JCB:s återförsäljare för mer information.

Alla värden och lyftkapaciteter (om tillämpligt) i denna publikation baseras på en maskin som står på fast och plan mark.

Säkra arbetslaster

Den maximala lasten som kan lyftas beror på utrustningen som är monterad på maskinen och de lagar och föreskrifter som gäller vid den tidpunkten och i det land där maskinen används.

Om din maskin är utrustad att användas under "undantagscertifierade" bestämmelser, specificeras den säkra arbetslasten på ditt undantagscertifikat.

Ändamålsenlighetstest för lyftutrustning

All lyftutrustning (till exempel lyftkrokar och byglar) behöver regelbundna inspektioner och tester från en kompetent person för att se till att de är lämpliga för ändamålet. Det kan krävas var sjätte månad eller minst varje år i vissa länder för att uppfylla lagstiftning och försäkringsvillkor. Fråga en lokal JCB-återförsäljare om du behöver mer information.

Arbeta med lyftarmen

Fylla skopan

▲ VARNING Vid lastning av material ur en hög vall eller hög ska eventuellt överhängande material avlägsnas först. Håll ögonen öppna för materialskred. Om överhängande material faller kan föraren och maskinen begravas under det.

VARNING Lastning och lossning ska ske på fast, plan mark. Var alltid uppmärksam på tänkbara risker. Var särskilt försiktig när du svänger och backar.

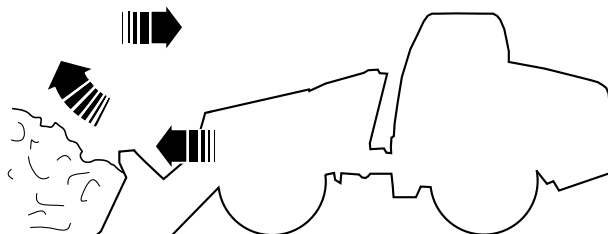
Maskinen kan användas med en mängd tillsatser, till exempel skopor.

Se: [Tillsatser \(Sida 107\)](#).

Den här informationen är inte avsedd att vara heltäckande, inte heller att vara en ersättning för ordentlig utbildning. Se till att du utbildas innan du använder en tillsats.

1. Välj lyft och börja sedan vinkla in skopan när skopan tränger in i högen. Därmed sveps skopan upp för högen och fylls under sin rörelse.
2. Lastaren kan få högre effekt och utföra arbetet snabbare om transmissionsurkoppling används.

Figur 68.



3. Försök att fylla skopan i ett enda svep. Till hälften fyllda skopor är mindre produktiva.
4. Vid förflyttning av lasten ska skopan rullas helt bakåt för att förhindra spill.
5. När du lastar från en hög löst material ska du börja i botten och följa högens yta uppåt.
6. Närma dig högen med en vågrät skopa som stryker längs marken.
7. När du lastar från en hög med hårt packat material ska du börja upptill och arbeta nedåt.
8. När du flyttar material från en mycket stor hög ska du börja på en skopas höjd från basen. När höjden på högen har blivit mindre kan du börja lasta från basen.

Lasta på fordon

Ställ lastvagnen i cirka 45° vinkel mot materialhögen så som visas. Det undviker onödiga manövrar.

Kör tillräcklig sträcka för att skopan ska nå lossningshöjd under förflyttningen och utan att sakta farten.

Se till att vinden kommer bakifrån maskinen. Det håller undan damm från föraren och maskinen.

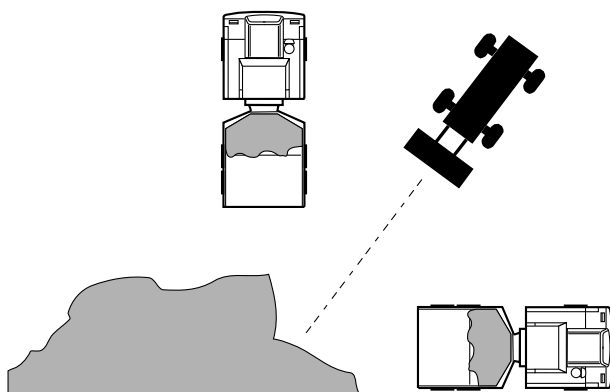
Kör fram maskinen så nära lastvagnen som möjligt, innan lossning sker.

Om lastvagnskarossen är ungefär lika lång som skopans bredd ska lasten tippas i vagnens mitt. Om bredden på karossen är två skopors bredd eller mer ska främre änden på vagnen lastas först.

Tippa inte materialet med en enda plötslig rörelse. Rulla skopan framåt stegvis tills den tömts.

Använd manöverspaken för att gunga skopan fram och tillbaka så att eventuellt klibbigt material lossnar.

Figur 69.



Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering (HVAC)

Allmänt

Operatören måste ställa in reglagen tills arbetsmiljön i operatörsstationen är den bästa möjliga.

Stäng dörrar och fönster för bästa HVAC (Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering) prestanda i dammiga miljöer.

Dålig ventilation kan leda till trötthet. Använd inte maskinen under längre perioder utan ventilation eller med operatörsstationen helt stängd och fläkten avstängd.

Luftkonditioneringsreglage

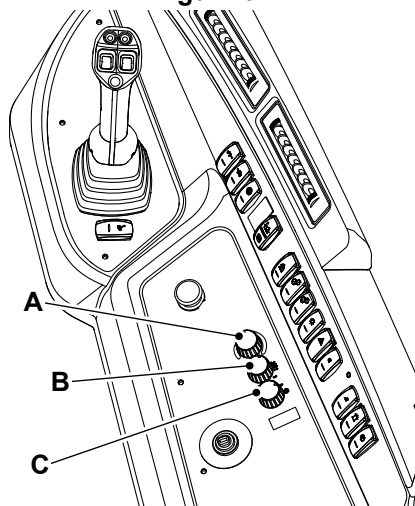
Vrid luftkonditioneringsströmställaren till påslaget läge när du vill använda luftkonditioneringen.

Luftkonditioneringens reglage fungerar på samma sätt som värmereglagen, med undantag av att sval, avfuktad luft (ej varmluft) riktas in i hytten via ventilationsöppningarna.

Se: [Hyttvärmareglage \(Sida 90\)](#).

Vrid temperaturreglaget moturs när du vill sänka temperaturen från omgivningstemperatur till kallluft. För att få bäst effekt av luftkonditioneringen bör du se till att alla dörrar och fönster är stängda.

Figur 70.



A Temperaturstömställare

C Luftkonditioneringsströmställare (om monterad)

B Strömställare för fläkt med tre hastigheter

Hyttvärmareglage

Rikta det varma luftflödet mot framrutan (för avimning) och/eller hyttgolvet genom att justera luftventilerna.

Temperaturstömställaren används när du vill justera temperaturen.

Värmebläcken med tre hastigheter regleras av fläktströmställaren. Om en luftkonditionering är monterad måste luftkonditioneringens på/av-strömställare vara i avstängt läge.

Se: [Luftkonditioneringsreglage \(Sida 90\)](#).

Temperaturreglage

Vrid temperaturstömställaren medurs när du vill höja temperaturen. Vrid den moturs för att sänka temperaturen.

Se: [Luftkonditioneringsreglage \(Sida 90\)](#).

Värmefläkt (tre hastigheter)

Vrid tändningsnyckeln till läge I. Vrid på fläktströmställaren med tre lägen när du vill använda fläkten med tre hastigheter.

[Se: Tändning \(Sida 16\).](#)

Eluttag

Reservuttag

Uttaget kan mata 12 V ström (från batteriet) till ett elektriskt tillbehör.

Anslut bara enheter som är kompatibla med uttagets märkvärde och har rätt kontakt.

Gränserna för kretsen är 7,5 A kontinuerligt med 10 A intermittent.

Kör alltid motorn när elektriska tillbehör används under en längre tid, annars kan batteriet laddas ur.

Kontrollera att uttagets kåpa är stängd när uttaget inte används.

Brandsläckare

Allmänt

▲ **VARNING** Använd inte brandsläckaren inom ett begränsat utrymme. Se till att området är väl ventilerat medan brandsläckaren används och även efteråt.

VARNING Brandsläckaren måste bytas ut eller ses över om den har använts.

Plats

Brandsläckaren sitter i det bakre vänstra hörnet i hytten bredvid förarsätet och hålls på plats med en hållare.

Förvara brandsläckaren där tills du behöver använda den.

Drift

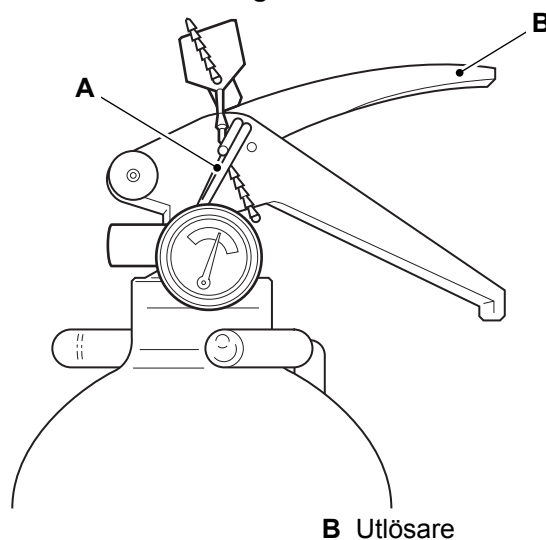
Se till att du vet hur brandsläckaren används. Läs instruktionerna på brandsläckaren om det behövs.

Försök bara släcka en brand om omständigheterna tillåter det och din egen säkerhet inte äventyras. Kontakta närmaste brandstation om det behövs.

Använda brandsläckaren:

1. Flytta maskinen till en säker plats för att förhindra att branden sprider sig om omständigheterna tillåter det utan att din egen säkerhet äventyras.
2. Ta ut brandsläckaren ur dess hållare.
3. Ta bort säkerhetsstiftet.
4. Sikta direkt mot elden, helst från läsidan.
5. Tryck på avtryckaren för att använda brandsläckaren, släpp avtryckaren för att stoppa flödet.

Figur 71.



A Säkerhetsstift

B Utlösare

Brandsläckaren ska inspekteras varje dag.

Se: Brandsläckare (Sida 190).

Flytta en maskin som inte fungerar

Allmänt

▲ **Obs:** Væxellådspumpen måste förberedas för bogsering, annars kommer væxellådan att skadas.

Maskinen kan lyftas upp på en slæpvagn för transport. Du måste kontakta närmaste JCB-återförsäljare innan du försöker bogsera, vinscha eller skjuta på maskinen.

Om du bogserar, vinschar eller skjuter på maskinen på fel sätt kan transmissionen skadas. Om det alls är möjligt ska en maskin repareras där den står.

Vi avråder från att bogsera en maskin som inte fungerar.

En maskin som slutar att fungera bör säkras, lyftas upp på ett transportfordon och flyttas till en plats där underhåll kan utföras.

Hjælpstarta motorn

▲ **WARNING** I köldgrader kan elektrolyten frysa om batteriet är urladdat eller dåligt laddat. Använd inte ett batteri med frusen elektrolyt. För att förhindra att elektrolyten fryser ska batteriet hållas fulladdat.

Försök inte ladda ett fruset batteri och försök inte starta med hjælpkablar och köra motorn, batteriet kan explodera.

Batterier avger en antændlig gas som är explosiv. Rök inte när du kontrollerar elektrolytnivåerna.

När ett annat fordon används för hjælpstart ska ni se till att de två fordonen inte kommer i kontakt med varandra. Det förhindrar eventuell risk för gnistor i batteriets närhet.

Stäng av alla kretsar som inte styrs med tændningsnyckeln.

Anslut inte boostern (slaven) matning direkt till startmotorn.

Anslut inte boostern (slaven) matning direkt till generatoren.

Använd endast felfria hjælpkablar med ordentligt fastgjorda anslutningsdon. Anslut en hjælpkabel åt gången.

Maskinen har ett elsystem med negativ jord. Kontrollera vilken batteripol som är den positiva (+) innan några anslutningar utförs. Klockarmband och liknande artiklar av metall får inte komma i närheten av hjælpkablar anslutningsdon och batteripolerna: en oavsiktlig kortslutning kan orsaka svåra brännskador och skada utrustningen. Se till att du känner till maskinens elektriska spänning. Boostern (slaven) matning får inte vara högre än maskinens. Användning av högre spänning kan skada maskinens elsystem. Om du inte känner till hjælpförsörjningens spänning ska du kontakta JCB-återförsäljaren för råd. Försök inte att tjuvstarta motorn förrän du är säker på spänningen i boostern (slavens) matning. Den negativa (-) polen på batteriet är ansluten till en jordad maskindel.

1. Ställ in alla strömställare i hytten på avstängt läge.
2. Skaffa åtkomst till batteriet.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 145\).](#)
3. Anslut hjælpkablar:
 - 3.1. Anslut den positiva hjælpkabeln till batteriets positiva (+) pol. Anslut kabelns andra ände till den positiva (+) polen på hjælpförsörjningen.
 - 3.2. Anslut den negativa (-) hjælpkabeln till en jordad metall del på maskinen, på avstånd från och lägre än batteriet. En jordad metall del är en del av maskinens ram som är fri från färg och smuts. Använd inte en ledbult för jordning.
 - 3.3. Anslut kabelns andra ände till hjælpförsörjningens negativa pol (-).
4. Utför kontrollerna före start.
5. Starta motorn.
6. Koppla från hjælpkablar:

- 6.1. Koppla bort den negativa hjälpkabeln från jordningen på maskinens ram. Koppla sedan bort kabeln från hjälpförsörjningen.
- 6.2. Koppla bort den positiva hjälpkabeln från batteriets positiva (+) pol. Koppla sedan bort den från hjälpförsörjningen.

Bärgning

▲ **Obs:** Väckellådspumpen måste förberedas för bogsering, annars kommer väckellådan att skadas.

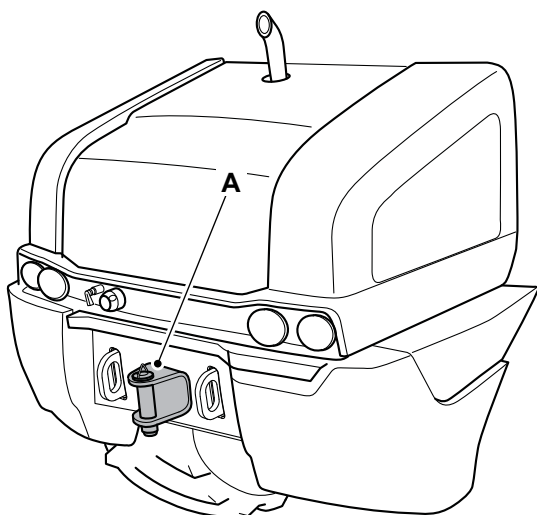
Kontakta JCBs återförsäljare innan du försöker bogsera maskinen.

Bärgning

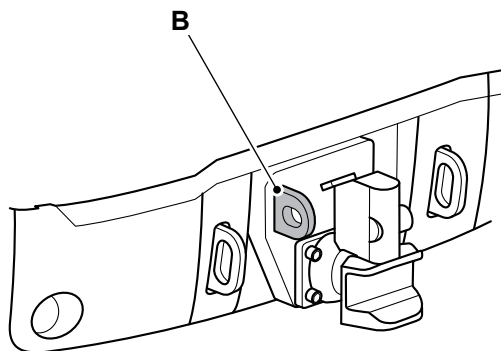
▲ **Obs:** Bogsering av en maskin för långt eller för snabbt kan skada väckellådan. Bogsera inte maskinen längre sträcka än 1,6 km. Använd en släpvagn för längre avstånd. Kör inte fortare än 10 km/h vid bogsering. Använd en stel dragstång. Om en bogserkätting måste användas ska två bogserfordon användas. Ett bogserfordon ska kopplas till den främre delen på den trasiga maskinen. Det andra bogserfordonet ska kopplas till den bakre delen på den obrukbara maskinen för att ge bromskraft. Bogserfordone(t/n) måste ha tillräckligt med dragkraft och bromseffekt för att kunna flytta och stanna maskinen.

WARNING Om bärgningskroken används till bogsering kan dess kapacitet överskridas. Detta kan skada eller försvaga bogseringskroken eller bulten och medföra att släpvagnen lossnar från maskinen.

Figur 72.



A Bärgningskrok – bogserkrok ej monterad



B Bärgningskrok med bogserkrok som tillval

Bärgningskrok – bogserkrok ej monterad

Bärgningskroken är endast konstruerad för bärgning av maskinen och får inte användas för att bogsera andra fordon. Se figur 72.

Om bärgningskroken används till bogsering kan dess kapacitet överskridas. Detta kan skada eller försvaga bärgningskroken eller bulten och medföra att släpvagnen lossnar från maskinen.

Bärgningskrok (med bogserkrok som tillval)

Bärgningskroken är endast konstruerad för bärgning av maskinen och får inte användas för att bogsera andra fordon. Se figur 72.

Lastarm (nödfallsdrift)

▲ **FARA** Innan tillsatser sänks ned till marken ska du kontrollera att det inte finns personer i närheten av maskinen eller i området runt den. Personer på eller nära maskinen kan trilla och krossas av tillsatser eller fastna i länksystemet.

Maskinen har en ackumulator som lagrar en liten mängd hydraultryck som kan användas i en nödsituation (till exempel motorfel). Hydraultrycket ska användas för att sänka lastarmarna/lyftarmarna till ett säkert läge.

Använd inte andra maskinfunktioner eftersom det minskar hydraultrycket i ackumulatoren och gör att det kanske inte går att sänka last-/lyftarmarna.

Manövrera alla funktioner på lyftarmens manöverspak för att avlasta kvarvarande tryck.

Lyfta produkten

Allmänt

- ▲ **FARA** Stå inte under en höjd last när den lyfts/sänks. Stå åt sidan tills lasten har sänkts säkert. Kontrollera att det inte finns andra människor i området innan lasten sänks ned. Du själv eller andra kan dödas eller skadas allvarligt om du inte följer dessa säkerhetsåtgärder.

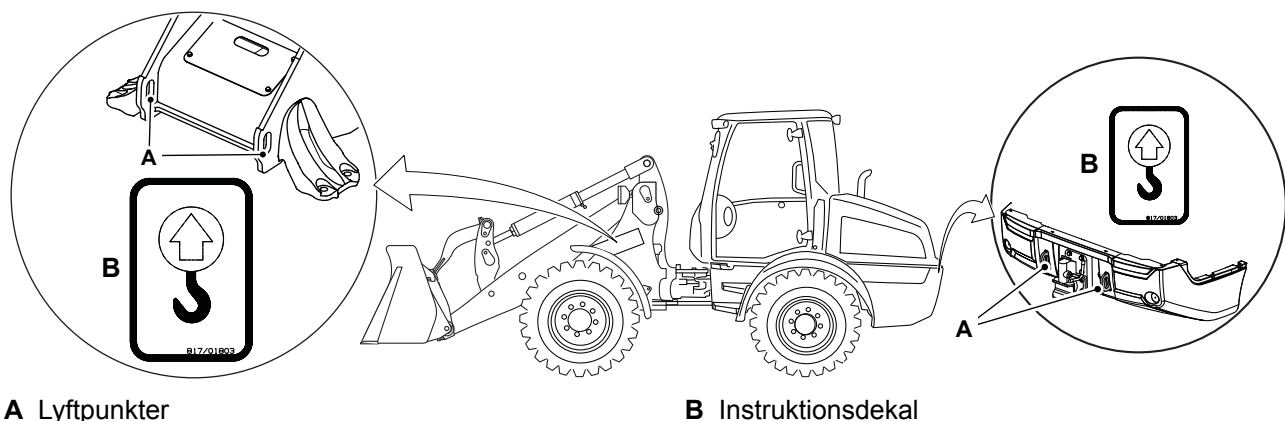
FÖRSIKTIGHET Vid lyftning av maskinen måste ett lämpligt lyftok användas för att säkerställa att lyftkraften anbringas vertikalt på de främre lyftpunkterna och att kraften på de bakre lyftpunkterna ligger inom det tillåtna området.

FÖRSIKTIGHET Du kan skadas om du använder felaktig eller defekt lyftutrustning. Du måste fastställa vikten på objektet som ska lyftas så att du väljer en lyftutrustning som är tillräckligt stark och lämpad för arbetet. Kontrollera att lyftutrustningen är i gott skick och att den uppfyller alla lokala föreskrifter.

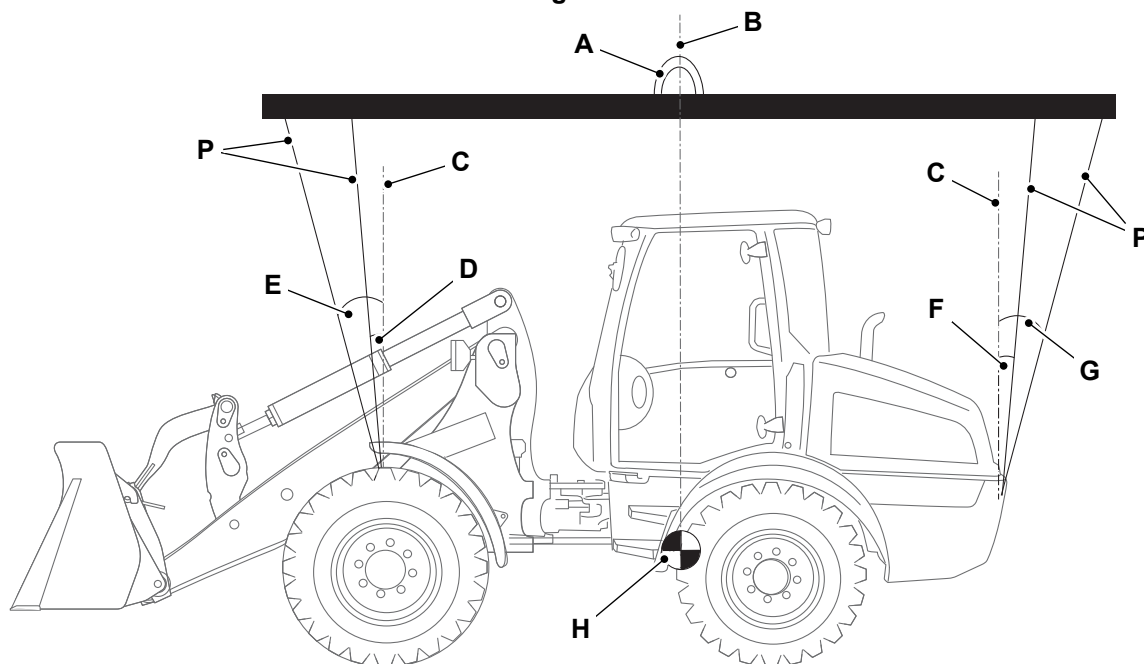
1. Ta bort alla tillbehör.
[Se: Tillsatser \(Sida 107\).](#)
2. Gör maskinen säker med lastarmen nedsänkt.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
3. Avlägsna all lös utrustning från maskinens utsida.
4. Bekräfta maskinens olastade vikt.
[Se: Statiska mått \(Sida 191\).](#)
5. Fäst lyftutrustningen i slingpunkterna.
6. Leta efter instruktionsetiketterna för att identifiera de korrekta slingpunkterna.
[Se: Lyftpunkter \(Sida 97\).](#)
7. Bär upp maskinens vikt med en lämplig ram.
[Se: Lyftpunkter \(Sida 97\).](#)
8. Se till att lyftutrustningen är monterad så som visas. Kontrollera att lyftutrustningen inte fastnar i maskinen.
9. Kontrollera att lyftöglan är positionerad direkt ovanför maskinens tyngdpunkt

Lyftpunkter

Figur 73.



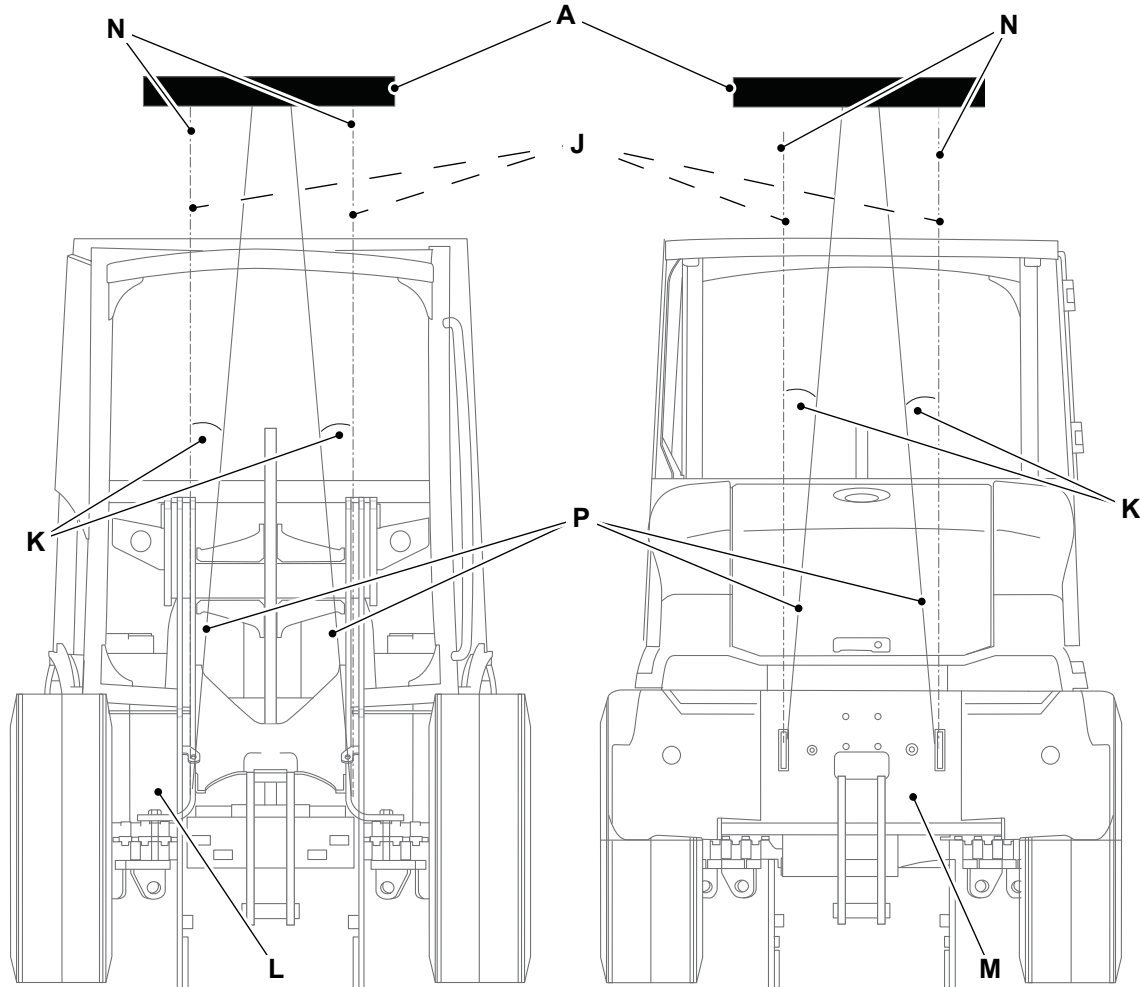
Figur 74.



- A** Viktfördelare med H-balk
- C** Mittlinje - maskinens lyftpunkt
- E** Lyftkedja 15° maxvinkel
- G** Lyftkedja 15° maxvinkel

- B** Mittlinje - tyngdpunkt
- D** Lyftkedja 5° minimivinkel
- F** Lyftkedja 5° minimivinkel (för att undvika skador på maskinen)
- H** Tyngdpunkt (endast för illustrationsändamål - läget på din maskin kan variera)

Figur 75.



- A Viktfördelare med H-balk
- K 5° maxvinkel
- M Maskinens baksida
- P Lyftkedja

- J 0° vinkel max (visas ej)
- L Maskinens framsida
- N Lodrät linje - maskinens lyftpunkt

Transportera produkten

Allmänt

▲ **VARNING** Ansvar för lastens transportsäkerhet ligger på transportföretaget och föraren. Maskintillsatser eller maskindelar som kan röra sig under transport måste fästas ordentligt.

FÖRSIKTIGHET För att förhindra att gafflarna lossnar av misstag under körning eller transport får gafflarna inte överlappa det undre borttagningsspåret eller fästas i de två mittlägena ovanpå vagnen.

FÖRSIKTIGHET Kontrollera att släpvagnen och rampen är fria från olja, fett och is innan maskinen förs upp på släpvagnen. Avlägsna olja, fett och is från maskinbanden. Se till att maskinen inte fastnar i vinkeln som bildas av transportvagnen och rampen.

Före transport av maskinen ska du se till att alla lagar och förordningar följs i alla områden som maskinen färdas genom.

Se till att transportfordonet passar maskinens mått.

Se: [Statiska mått \(Sida 191\)](#).

Tillsatsens förankringspunkter uppfyller kraven för transporter på vägar samt med tåg och båt. De har inte testats för följande transportsätt: lyft med flygplan, flygtransport eller transport på tåg i vagnar som utsätts för växling.

Lastning på transportfordon

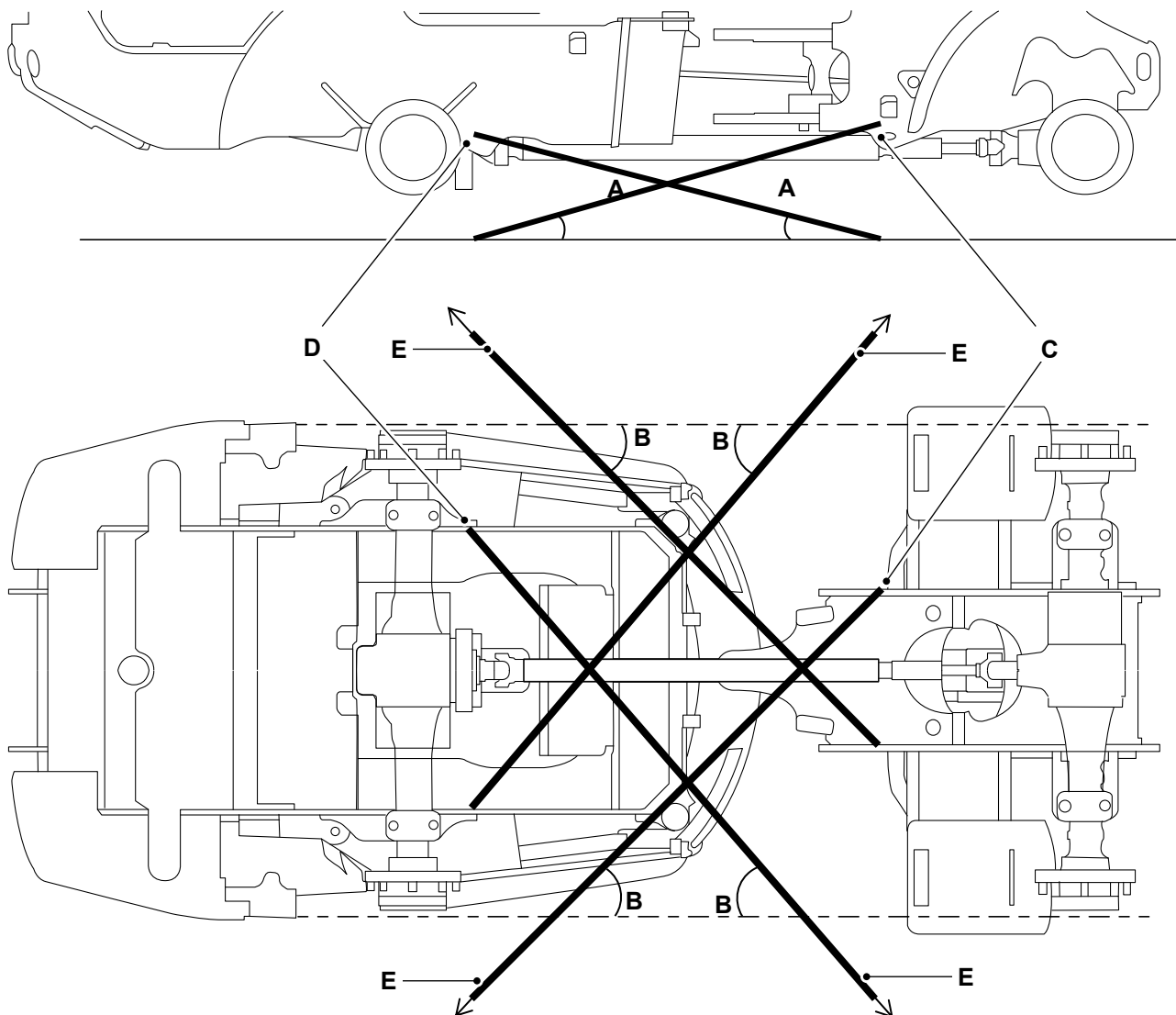
Under transporten måste maskinen ha samma riktning som transportfordonet.

1. Placera släpet på plats:
 - 1.1. Om maskinen är funktionsduglig kan vilket läge som helst användas.
 - 1.2. Om maskinen är obrukbar måste släpet riktas in med maskinens bakre del.
2. Placera klossar framför och bakom släpvagnens hjul.
3. Kontrollera att ramperna upp på släpvagnen är i rätt lägen och att de sitter säkert.
4. Kör upp maskinen på släpvagnen om maskinen kan användas:
 - 4.1. Lyft tillsatsen till det ungefärliga avståndet från marken.
Avstånd: 305 mm
 - 4.2. Flytta försiktigt upp maskinen på släpvagnen.
 - 4.3. Dra åt parkeringsbromsen och lägg in friläge när maskinen står säkert på plats.
 - 4.4. Stoppa motorn.
5. Lyft upp en obrukbar maskin på plats på släpet.
[Se: Lyfta och lasta \(Sida 87\)](#).
6. Placera klossar framför och bakom alla fyra hjulen på maskinen. Kontrollera att de sitter säkert på plats.
7. Montera ramlåset.
[Se: Ramlås \(Sida 54\)](#).
8. Förankra maskinen i släpet med lämpliga fästordningar som fästs i förankringspunkterna.
9. Kontrollera att kedjorna eller fästordningarna är placerade i rätt vinkel.
 - 9.1. Maxvinkeln får inte överskridas.
 - 9.2. För tydlighetens skull har maskinstrukturen och hjulen tagits bort. Inga delar behöver tas bort på maskinen när fästordningar monteras och används.
[Se: Förankringspunkter \(Sida 101\)](#).
1. Kontrollera att lastens totalhöjd är laglig. Justera lasten om det behövs.

2. Säkra hytten på plats.
3. Täck över avgasröret.
4. Mät maxhöjden på maskinen från markytan. Se till att lastbilsföraren känner till genomfartshöjden innan färden inleds.
5. De korrekta förankringspunkterna anges med dekaler på maskinen.
[Se: Förankringspunkter \(Sida 101\).](#)

Förankringspunkter

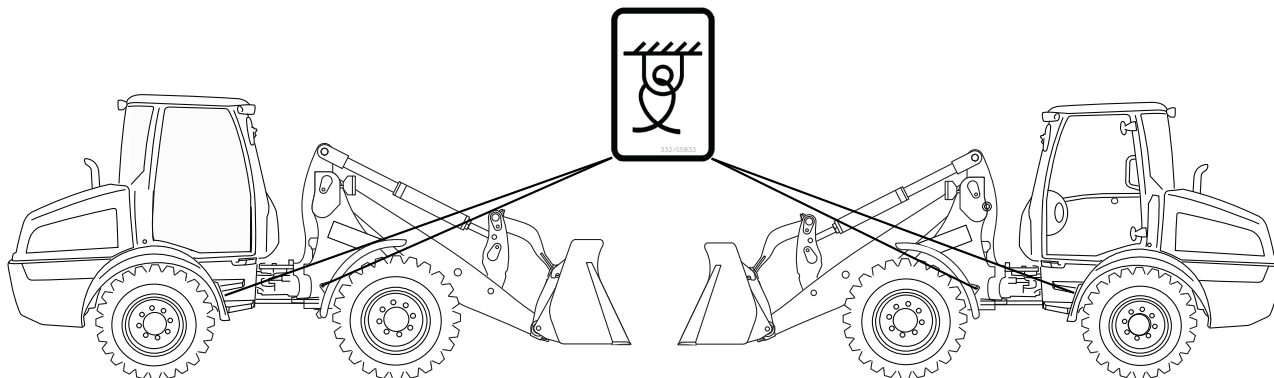
Figur 76.



A Begränsat vinkelområde 8° till 11°
C Främre förankringspunkter
E Förankringspunktens fästeanordning

B Begränsat vinkelområde 40° till 50°
D Bakre förankringspunkter

Figur 77.



Krav på förankringspunktens fästeanordningar

Följande minimispecifikationer gäller för fästeanordningarna:

Tabell 9.

Lägsta säkra arbetslast	5.000 kg
Skyddskraft	6.250 kg
Brottkraft	10.000 kg

Kontakta JCB:s återförsäljare om du är osäker på kraven på fästeanordningarna.

Användningsmiljö

Allmänt

Arbeta på dammiga eller sandiga platser

1. Luftrenare. Kontrollera elementen ofta och tvätta eller ersätt dem oavsett inspektionsintervaller. (Ej säkerhetselementet.)
2. Dra åt hydrauloljetankens påfyllningslock ordentligt så att sand och damm inte tränger in i hydraulsystemet.
3. Ta bort skräpansamlingar under motorn. Avlägsna skräpansamlingar under värmesköldar och avgasmantlar.

Arbeta i kustområden

1. Kontrollera att alla pluggar, bultar och fästdetaljer är ordentligt fastsatta.
2. Efter dagens arbete ska maskinen tvättas noga. Var speciellt noggrann vid rengöring av elektriska enheter och hydraulcylindrar för att förhindra saltinträngning och därav följande korrosion.

Arbeta på blöt eller lös mark

1. Rengör maskinen. Fukt och lera gör att lackering, ledningar och metalledar försämras. Under arbetet ska maskinen hållas så torr som möjligt och regelbundet smörjas.
2. Kontrollera efter ansamlingar av skräp under motorn.

Arbete vid låga temperaturer

▲ **Obs:** Anslut inte två batterier i serie för att få 24 V vid start eftersom det kan skada de elektriska kretsarna.

1. Använd motorsmörjolja med rätt viskositet.
[Se: Vätskor, smörjmedel och volymer \(Sida 203\).](#)
2. Använd hydraulolja med rätt viskositet.
[Se: Vätskor, smörjmedel och volymer \(Sida 203\).](#)
3. Använd dieselbränsle för låga temperaturer om sådant finns.
4. Använd rätt kylvätskeblandning.
5. Håll batteriet fulladdat.
6. Fyll bränsletanken i slutet på varje arbetspass, det förhindrar kondensationsbildning på tankens väggar.
7. Skydda maskinen när den inte används. Parkera maskinen inomhus eller täck över den med en presenning.
8. Montera hjälpmedel för kallvädersstart. Extra starthjälp kan behövas vid mycket låga temperaturer (mindre än värdet som visas). Det kan till exempel vara varmare för bränsle, olja och kylvätska. Be JCB-återförsäljaren om råd.
Temperatur: -18 °C
9. Ta bort snö från motorutrymmet innan maskinen startas eftersom snö annars kan komma in i luftfiltret.
10. Följ alltid startproceduren för den rådande omgivningstemperaturen.
[Se: Starta motorn \(Sida 44\).](#)

Arbete vid höga temperaturer

1. Använd motorsmörjolja med rätt viskositet.
2. Använd rätt kylvätskeblandning.

3. Kontrollera kylsystemet regelbundet och håll kylvätskan på rätt nivå om tillämpligt. Se till att det inte finns några läckor.
4. Håll kylaren/oljekylaren ren och ta regelbundet bort smuts och skräp från kylaren/oljekylaren och motorn om tillämpligt.
5. Kontrollera fläktremmen regelbundet.
6. Kontrollera luftventilerna. Kontrollera att luftventilerna till och från motorutrymmet inte är blockerade.
7. Kontrollera motorns förrenare regelbundet (om tillämpligt).
8. Kontrollera batteriets elektrolytnivå.

Tanka

Allmänt

▲ **FÖRSIKTIGHET** Utspillt bränsle kan orsaka slirning och därmed olyckor. Avlägsna eventuellt spillt bränsle omedelbart.

Använd inte bränsle för att rengöra maskinen.

Välj en torr och välventilerad plats för påfyllning av bränsle.

Obs: Fråga bränsleleverantören eller JCB:s återförsäljare om bränslets lämplighet om du inte är säker.

Låga bränslenivåer

Om du kör maskinen på mycket låga bränslenivåer kan luft tränga in i bränslesystemet. Fyll alltid på mer bränsle när bränslemätaren visar på låg bränslenivå för att förhindra att luft tränger in i systemet.

Om luft tränger in i systemet kommer motorvarvtalet att variera avsevärt och effekten försämras. Symptomen kan bli värre när maskinen används i branta backar.

Om du ökar motorvarvtalet eller belastningen när det finns luft i bränslesystemet kan motorn skadas.

Om det finns luft i bränslesystemet måste du stoppa motorn, fylla på bränsletanken och sedan avlägsna luften genom att avlufta bränslesystemet.

[Se: Avluftning \(Sida 166\).](#)

Du måste avlufta bränslesystemet när bränslefiltren har bytts ut.

Fylla tanken

▲ **VARNING** Bränsle är antändbart, håll bara lågor borta från bränslesystemet. Stoppa motorn omedelbart om du misstänker att det finns en bränsleläcka. Rök inte när du tankar eller arbetar på bränslesystemet. Tanka inte när motorn är igång. Torka helt och hållet upp eventuellt utspillt bränsle som kan orsaka brand. Om dessa försiktighetsåtgärder inte vidtas kan det leda till brand eller personskador.

VARNING Stäng av mobiltelefonen innan du kör in i ett område där det kan finnas risk för explosion. Gnistor inom ett sådant område kan orsaka explosion eller brand med dödsfall eller allvarliga skador som följd.

Stäng av och använd inte mobilen när du tankar maskinen.

VARNING Använd inte bensin i den här maskinen. Blanda inte bensin med dieselbränsle. I förvaringsbehållarna kommer bensinen att bilda lättantändliga ångor.

Innan du tankar maskinen måste du läsa avsnittet med tekniska data.

[Se: Vätskor och smörjmedel \(Sida 133\).](#)

Om du använder fel sorts bränsle eller förorenat bränsle kan bränsleinsprutningssystemet skadas.

Om du är osäker på bränslets lämplighet ska du kontakta en JCB-återförsäljare.

Fyll bränsletanken i slutet av varje arbetsdag, det förhindrar kondensationsbildning i bränslet.

Locket till bränsletanken sitter baktill på maskinen.

[Se: Huvudkomponenternas placering \(Sida 6\).](#)



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Tillsatser

Arbeta med tillsatser

Inledning

Tillsatser

Använd bara JCB-godkända tillsatser som specificerats för maskinen. Användning av icke specificerade tillsatser kan överbelasta maskinen, orsaka maskinskador och påverka maskinens stabilitet vilket kan leda till personskador på föraren och andra.

Användning av ej godkända tillsatser kan ogiltigförklara garantin och orsaka skador på maskinen och tillsatsen.

Metallflisor

Det finns risk för skador från flygande metallflisor när metallbultar slås i eller tas bort. Använd en mjuk hammare eller ett koppardorn när du tar bort eller sätter fast metallstift. Bär alltid personlig skyddsutrustning.

Tillsatser

Om du har en tillsats som inte beskrivs i operatörshandboken får den inte monteras, användas eller tas bort förrän du har läst och förstått tillämplig information. Tillsatser ska bara monteras på de maskiner för vilka de är avsedda.

Vissa tillsatser levereras med instruktioner om säkerhet, montering, avmontering, användning och underhåll. Läs och förstå instruktionerna innan tillsatsen monteras, används eller underhålls. Fråga JCB-återförsäljaren om det är någonting du inte förstår.

Se till att du vet hur tillsatsen påverkar driftsäkerheten innan du använder tillsatsen.

När tillsatsen är monterad kan maskinens tyngdpunkt eller totala mått förändras. Det kan till exempel inverka på maskinens stabilitet, vilka sluttningar den kan arbeta på utan risk och det säkra avståndet från kraftledning.

Öva att använda tillsatsen innan du arbetar med den för första gången.

JCB-tillsatserna har konstruerats och tillverkats speciellt för att passa maskinens hydraulsystem, monteringsanordningar och fordringar rörande säker last.

En tillsats som inte har konstruerats för användning med maskinen kan leda till skador och säkerhetsrisker som JCB inte ansvarar för. Maskinens garanti och lagstiftade överensstämmelse kan påverkas om en tillsats som inte godkänts av JCB används.

Om maskinens hydraulsystem måste anpassas för att använda en reservtillsats ska du kontakta JCB-återförsäljaren. Endast lämpligt utbildad personal får ändra hydraulslangarnas dragning.

Alla valfria tillsatser måste användas inom maskinens gränser och tillsatsernas gränser för användning, till exempel lyftförmåga, hastighet, hydraulflöde osv. Kontrollera alltid instruktionerna som medföljer tillsatsen eller be en JCB-återförsäljare om råd. En del specificerade gränser kan även anges på tillsatsens dataplåt/märkplåt.

Denna del av handboken innehåller allmän information om tillsatsernas användning samt instruktioner för montering och avmontering av tillsatser.

Tillsatser för maskinen

▲ **Obs:** Vissa tillsatser kan vidröra delar på maskinen när de är fullt invikta. Var extra försiktig för att inte skada maskinen.

Det finns inga ARV (Reservavlastningsventil) i den hydrauliska reservförsörjningen. Eventuella roterande tillsatser som används med maskinen måste monteras med lämpliga tvärgående avlastningsventiler.

Tillsatser bidrar till att öka maskinens produktivitet. Kontakta en JCB-återförsäljare för mer information.

Kom ihåg att inte använda en tillsats förrän du läst och förstått tillsatsens bruksanvisning.

För andra tillsatser hänvisas till tillverkarens handbok för tillsatsen ifråga (om sådan medföljer).

Standardrutinerna för montering och demontering av andra tillsatser beskrivs i det här avsnittet.

Driv eller arbeta inte med tillsatser förrän maskinens hydraulolja nått normal arbetstemperatur.

Ansluta/koppla bort hydraulslangar

▲ WARNING Fina vätskestrålar under högt tryck kan tränga igenom huden. Håll ansikte och händer borta från trycksatt vätska och använd personlig skyddsutrustning. Håll ett stycke papp nära den misstänkta läckan och kontrollera sedan efter tecken på vätska på pappen. Om vätska trängt igenom huden ska du söka läkarhjälp omedelbart.

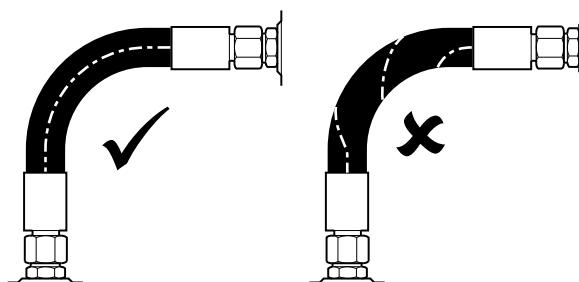
WARNING Hydraulvätska på systemtryck kan skada dig. Kvarvarande hydraultryck i slangens försörjningsledning måste avlastas innan du ansluter eller kopplar bort hydraulslangar. Kontrollera att slangens försörjningsledning har avluftats innan du ansluter eller kopplar bort slangar. Starta inte motorn med lösa eller öppna slanganslutningar.

Vissa tillsatser är hydrauldrivna. Nedan beskrivs hur du ansluter och kopplar bort hydraulslangarna på ett säkert sätt.

Ansluta hydraulslangar

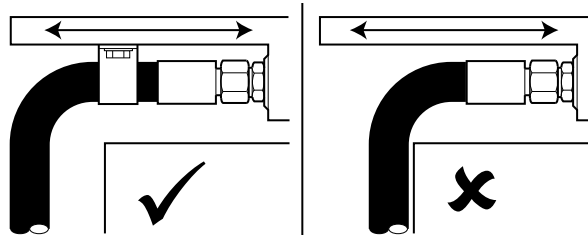
1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Avlasta hydraulsystemet.
[Se: Ladda ur \(Sida 181\).](#)
3. Kontrollera att slangar och adapttrar är hela.
[Se: Kontrollera \(skick\) \(Sida 181\).](#)
4. Anslut slangarna:
 - 4.1. Se till att slangen inte är vriden. Om en slang som är vriden blir utsatt för tryck, kan slangen gå sönder eller anslutningarna lossna.

Figur 78.



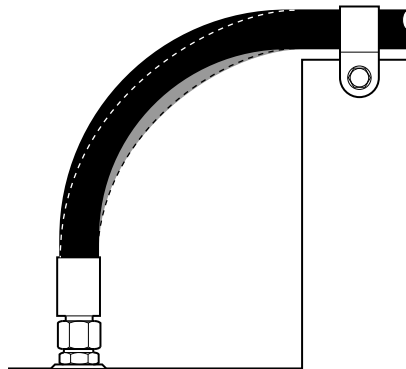
- 4.2. Se till att slangen inte nuddar heta delar. Hög omgivningstemperatur kan göra att slangen brister.
- 4.3. Se till att slangen inte kommer åt delar som nöta eller skava av den.
- 4.4. Använd slangklämmorna (där det går) för att stödja långa slangledningar och hålla slangarna borta från rörliga delar osv.

Figur 79.



4.5. Spänn inte vid böjen, slangens längd ändras när den trycksätts. Böjen absorberar ändringen.

Figur 80.



5. Kontrollera efter läckor:
 - 5.1. Starta motorn.
 - 5.2. Öka trycket i hydraulsystemet genom att använda motsvarande reglage.
 - 5.3. Stoppa motorn och ta ur tändningsnyckeln.
 - 5.4. Kontrollera efter tecken på läckor vid slanganslutningarna. Åtgärda efter behov.

Koppla bort hydraulslangar

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Avlasta hydraulsystemet.
[Se: Ladda ur \(Sida 181\).](#)
3. Koppla bort slangarna.
4. Kontrollera att slangar och adapterar är hela.
5. Montera blindkåpor om det behövs.
6. Kontrollera efter läckor:
 - 6.1. Starta motorn.
 - 6.2. Öka trycket i hydraulsystemet genom att använda motsvarande reglage.
 - 6.3. Stoppa motorn och ta ur tändningsnyckeln.
 - 6.4. Kontrollera efter tecken på läckor vid slanganslutningarna. Åtgärda efter behov.

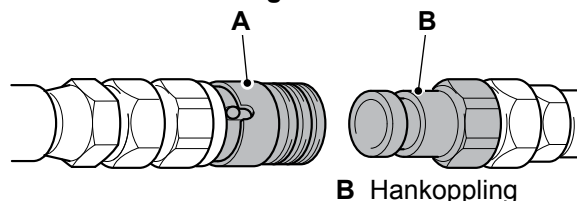
Snabbkopplingar

⚠ VARNING Kopplingarnas yttre ytor måste vara rena innan kopplingarna sätts ihop eller tas isär. Smuts som råkat tränga in kan orsaka vätskeläckor och svårighet att ansluta eller bryta kopplingen. Bristfälliga snabbkopplingar kan orsaka dödsolyckor eller allvarliga personskador.

Snabbkopplingar med plan yta gör att operatören snabbt och effektivt kan ta bort och montera tillsatser.

I allmänhet har maskinens rörledningar en honkoppling och en hankoppling. Slangarna för de alternativa tillsatserna monteras med en honkoppling och en hankoppling.

Figur 81.



A Honkoppling

B Hankoppling

Snabbkopplingarna är problemfria och relativt lätta att ansluta och koppla bort om de hålls rena och används på rätt sätt. Rekommendationerna nedan ska alltid följas när snabbkopplingar med plan yta används.

Läs instruktionerna för korrekt anslutning och bortkoppling innan du monterar eller kopplar bort tillsatser med snabbkopplingar.

Viktiga saker som du bör göra:

- Kvarvarande hydraultryck i slangens försörjningsledning måste avlastas innan du ansluter eller kopplar bort hydraulslangar. Kontrollera att slangens försörjningsledning har avlastats innan du ansluter eller kopplar bort slangar.
- Torka alltid de två kontaktytorna rena före anslutning.
- Använd kåpor och pluggar när kopplingarna är bortkopplade.
- Rikta alltid in den externa låskulan (om en sådan används) med skåran i låshylsan och dra låshylsan bakåt så långt det går vid bortkoppling.
- Om en koppling sitter fast ska du först kontrollera att trycket har avlastats. Kontrollera att låskulan och skåran i låshylsan är i linje med varandra, dra sedan hylsan bakåt och vrid isär kopplingarna. Fastsittning orsakas vanligtvis av smuts i kopplingen eller fysiska skador på grund av felaktig användning.
- Anslut och koppla bort nya kopplingar två eller tre gånger för att arbeta in PTFE-tätningarna. Ibland kan en ny koppling sitta fast om tätningen inte har arbetats in.
- Använd bara nycklar eller tänger på den sexkantiga delen, inte några andra ställen, när kopplingar monteras.
- Undvik att skada kopplingarnas ytor. Grader och repor orsakar skador på tätningarna och läckor. De kan även göra det svårt att ansluta och koppla bort kopplingarna.
- Smörj regelbundet de interna låskulorna på hondelen av kopplingen med silikonfett.

Viktiga saker som du inte bör göra:

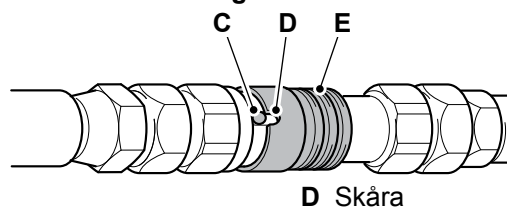
- Försök aldrig ansluta en skadad kopplingshalva eftersom det förstör tätningarna i den andra halvan och gör att båda kopplingshalvorna måste bytas.
- Lämna inte kopplingen på ett ställe där den kan köras över av en maskin eller krossas på annat vis, det deformerar hylsan och gör att kopplingen inte kan anslutas eller kopplas bort.
- Försök aldrig vrida hylsan när kopplingen är bortkopplad eftersom det gör att låskulan fastnar under låshylsan och kopplingen skadas.
- Ta aldrig isär kopplingen, den innehåller inga delar som kan underhållas av användaren. Om kopplingen är skadad måste du byta till en ny.
- Slå aldrig till tallriksventilen i mitten på kopplingen för att försöka avlasta kvarvarande tryck. Det kan ge permanenta skador på kopplingen och leda till allvarliga olyckor.
- Spänn aldrig fast hylsan på honkopplingen eller den utskjutande delen på hankopplingen när kopplingar ansluts, det leder till deformation och/eller skador.
- Utsätt aldrig kopplingarna för externa påfrestningar, speciellt inte sidobelastningar. Det kan minska kopplingens livslängd eller leda till fel.

- Se till att vridkraften från slangarna inte lossar eller skruvar fast kopplingarna.
- Använd aldrig en koppling som plugg.
- Anslut inte och koppla inte bort kopplingar med tryck i ledningen om inte kopplingstypen är speciellt konstruerad för det.

Anslutning av snabbkopplingar

1. Avlägsna eventuellt kvarvarande hydraultryck i försörjningsledningen.
2. Torka av han- och honkopplingarnas ytor och se till att de är rena.
3. Se till att kulan i honkopplingen sitter i en av skårorna.
4. Montera hankopplingen i honkopplingen.
5. Vrid hylsan ett halvt varv och kontrollera att låskulan inte är i linje med skåran om tillämpligt.

Figur 82.



C Kula
E Hylsa

D Skåra

Frånskiljning av snabbkopplingar

1. Avlägsna eventuellt kvarvarande hydraultryck i försörjningsledningen.
2. Rikta in skåran med kulan om tillämpligt.
3. Lossa kopplingen genom att dra hylsan bakåt.

Toolmaster

Allmänt

▲ **VARNING** Se till att hydraulkretsen för redskap kopplas bort innan hydraulslangar till handredskap kopplas till eller ifrån.

VARNING Förflytta inte maskinen när hydraulkretsen för redskap är i bruk.

FÖRSIKTIGHET Fjädrarna inuti kopplingarna är kraftiga. Avsevärd kraft krävs för att kopplingarna ska få ingrepp. Kontrollera att kopplarna har kopplats in helt.

Se till att spaken för hög tomgång är spärrad i förvaringsläget innan du flyttar maskinen.

HTC fungerar bara när parkeringsbromsen är ansatt och friläge valt. HTC stängs av när du lossar handbromsen eller lägger in en växel. Ansätt handbromsen och lägg in friläge innan du slår på HTC igen.

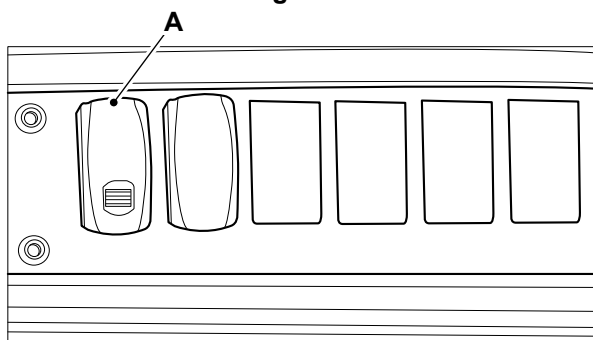
Ansluta handredskap

1. Parkera maskinen med friläge valt och ansätt parkeringsbromsen.
2. Håll HTC-strömställaren i det övre läget i några sekunder för att avlasta eventuellt tryck.
3. Släpp strömställaren för att återgå till avstängt läge.
4. Stäng av tändningen.
5. Anslut handverktygets snabbkoppling till maskinens kopplingar på maskinens baksida.

Redskapets användning

1. Slå på tändningen och starta maskinen.
2. Tryck ned gaspedalen och flytta spaken för hög tomgång till arbetsläge och kontrollera att spärplattan kopplas in med gaspedalen. Motorns tomgångsvarvtal är nu högre än normalt.
3. Slå på HTC genom att trycka HTC-strömställaren till det nedre läget.

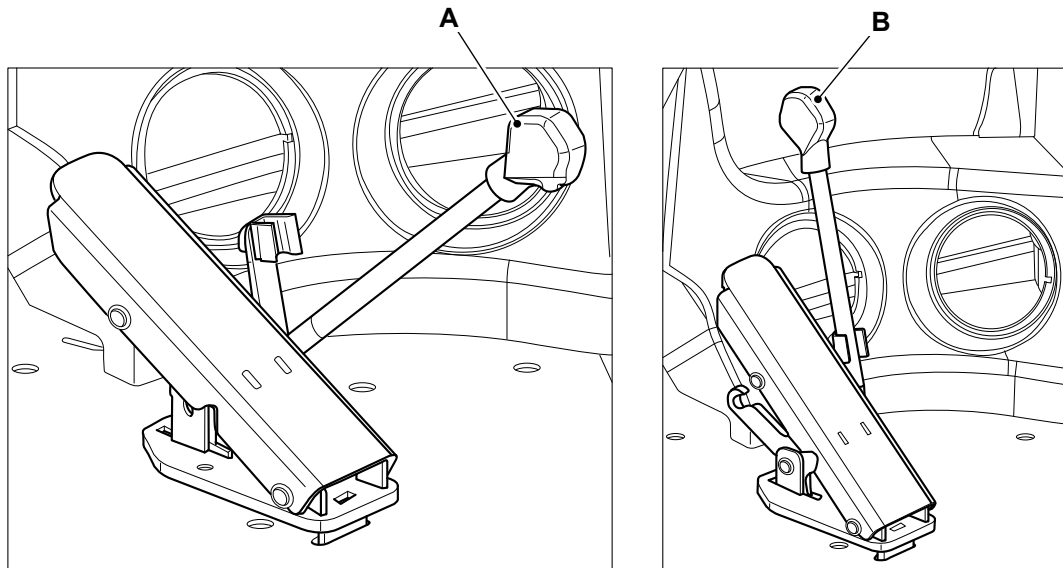
Figur 83.



A HTC-strömställare

4. Använd handredskapet i enlighet med redskapets handbok.

Figur 84.



A Spak för hög tomgång i arbetsläge

B Spak för hög tomgång i förvaringsläge

Koppla bort handredskap

1. För tillbaka spaken för hög tomgång till förvaringsläget och se till att den spärras på plats.
2. Stäng av HTC-strömställaren genom att hålla HTC-strömställaren i det övre läget i några sekunder för att avlasta eventuellt tryck.
3. Släpp strömställaren för att återgå till avstängt läge.
4. Stäng av tändningen.
5. Koppla isär handredskapets snabbkopplingar.

Snabbkoppling

Allmänt

▲ **VARNING** Om två personer utför detta arbete måste den som manövrerar reglagen vara kompetent som förare. Om fel manöverspak flyttas eller om reglagen flyttas för häftigt, kan den andra personen dödas eller skadas.

VARNING Dra inte in låstapparna när lyftarmen är upplyft, skopan kan falla och döda eller skada någon allvarligt. Dra bara in låstapparna när tillsatsen placerats på marken.

VARNING Håll andra personer borta från området när tillsatsen monteras. Om du har en medhjälpare måste hen hålla sig undan från maskinen och tillsatsen tills du signalerar. Maskinens belastningsgränser vid olika bomlägen framgår av lasttabellerna i hytten.

Mer information om lastarmsreglaget och reservreglagen finns i
[Se: Manöverspakar/-pedaler \(Sida 78\)](#).

1. De hydrauldrivna låstapparna spärrar en tillsats på snabbkopplingen:
 - 1.1. På maskiner med en reservspak.
 - 1.2. På maskiner med reservknappar på lastarmens manöverspak (servoreglage).
2. En frångiljarventil för snabbkopplingen är monterad på alla maskiner. Ventilen kan manövreras antingen:
 - 2.1. Manuellt med kraftavledarspaken på lastarmarna.
 - 2.2. Med snabbkopplingens frångiljarströmställare som är placerad i hytten.

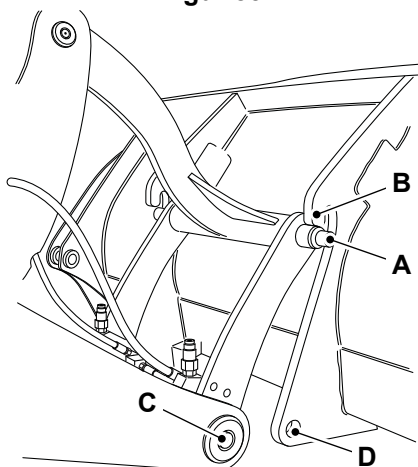
Snabbkopplingsram för lyftarm

Standardkrok

Koppla in tillsatser

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Sänk snabbkopplingen med lastarmens manöverspak.
3. Ansätt parkeringsbromsen och lägg växeln i friläge.
4. Luta snabbkopplingen framåt.
5. Flytta maskinen sakta framåt tills den ledade axeln är under krokarna.
6. Ansätt parkeringsbromsen och lägg växeln i friläge.
7. Lyft snabbkopplingen tills ledaxeln kopplas in med krokarna. Stoppa rörelsen när krokarna är lika mycket inkopplade.
8. Luta snabbkopplingen bakåt och rikta in låstapparna med hålen på tillsatsen.

Figur 85.

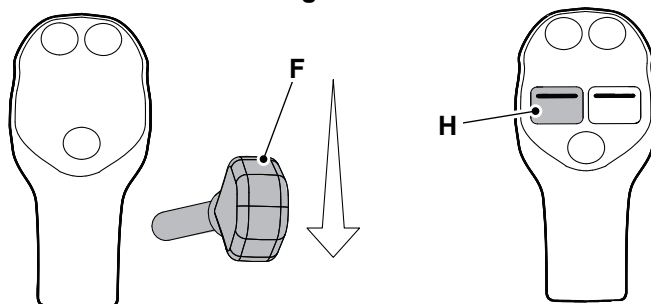


A Ledaxel
C Låstapp

B Krok
D Hål

9. Håll snabbkopplingens frångiljarströmställare intryckt för att mata kraft till låstapparna. En varningssignal hörs när snabbkopplingens frångiljarströmställare trycks in.
10. Koppla in låstapparna – maskiner med reservspak:
 - 10.1. Dra reservspaken bakåt för att koppla in låstapparna i hålen.
 - 10.2. Släpp reservspaken när låstapparna är helt inkopplade i hålen.
11. Koppla in låstapparna – maskiner med servoreglage:
 - 11.1. Flytta reservströmställaren framåt och håll den där för att koppla in låstapparna i hålen.
 - 11.2. Släpp reservströmställaren när låstapparna är helt inkopplade i hålen.

Figur 86.



F Reservspak

H Reservströmställare

Kontrollera att snabbkopplingens låstappar har skjutits in helt i tillsatsens kopplingsyta.

Koppla bort hydraulslangarna om tillämpligt.

[Se: Ansluta/koppla bort hydraulslangar \(Sida 108\).](#)

Det finns en informationsdekal i närheten av lastarmens manöverspak beroende på spakens typ och konfiguration.

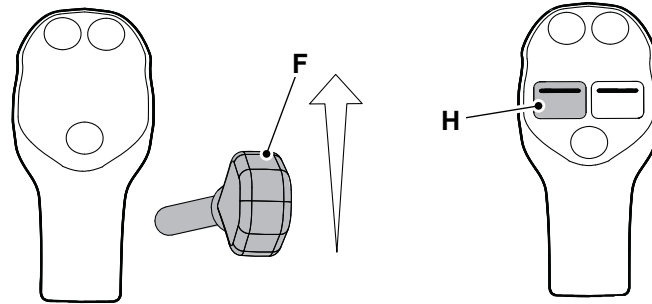
[Se: Manöverspakar/-pedaler \(Sida 78\).](#)

Koppla bort tillsatser

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Sänk snabbkopplingen med lastarmens manöverspak.
3. Ansätt parkeringsbromsen och lägg växeln i friläge.

4. Håll snabbkopplingens frångiljarströmställare intryckt för att mata kraft till låstapparna. En varningssignal hörs när snabbkopplingens frångiljarströmställare trycks in.
5. Koppla bort låstapparna – maskiner med reservspak:
 - 5.1. Tryck reservspaken framåt och håll den där för att koppla bort låstapparna från hålen.
 - 5.2. Släpp reservspaken när låstapparna är helt bortkopplade från hålen.
6. Koppla bort låstapparna – maskiner med servoreglage:

Figur 87.

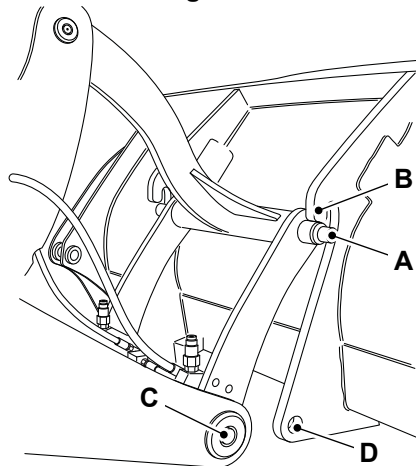


F Reservspak

H Reservströmställare

- 6.1. Flytta reservströmställaren bakåt och håll den där för att koppla bort låstapparna från hålen.
- 6.2. Släpp reservströmställaren när låstapparna är helt bortkopplade från hålen.
7. Luta snabbkopplingen framåt.
8. När den ledade axeln har kopplats bort från hakarna ska du backa bort maskinen.

Figur 88.



A Ledaxel

C Låstapp

B Krok

D Hål

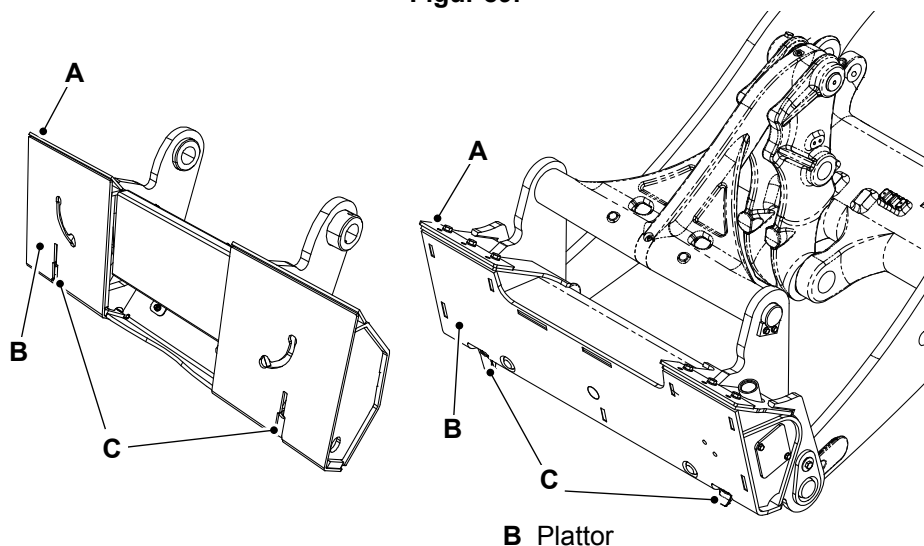
Slitstyrningskrok (tillval)

Koppla in tillsatser

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Kontrollera att både kroken och tillsatsen är rena och fria från skräp på kontaktytorna.
3. Sänk snabbkopplingen med lastarmens manöverspak.
4. Ansätt parkeringsbromsen och lägg växeln i friläge.
5. Luta snabbkopplingen framåt.

6. Flytta maskinen sakta framåt tills de övre slitplåtarna är under den övre flänsen på tillsatsens bakre platta.
7. Ansätt parkeringsbromsen och lägg växeln i friläge.
8. Lyft upp snabbkopplingen tills de övre slitplåtarna kopplas in med den övre flänsen på tillsatsens bakre platta. Avbryt rörelsen så fort plattorna kopplats in.
9. Luta snabbkopplingen bakåt tills de undre hålen på tillsatsen är i linje med låstapparna/krokarna på snabbkopplingen.

Figur 89.



A Slitplåtar
C Snabbkopplingens låstappar/krokar

B Plattor

10. Håll snabbkopplingens frångiljarströmställare intryckt för att mata kraft till låstapparna/krokarna. En varningssignal hörs när snabbkopplingens frångiljarströmställare trycks in.

[Se: Konsolströmställare \(Sida 19\).](#)

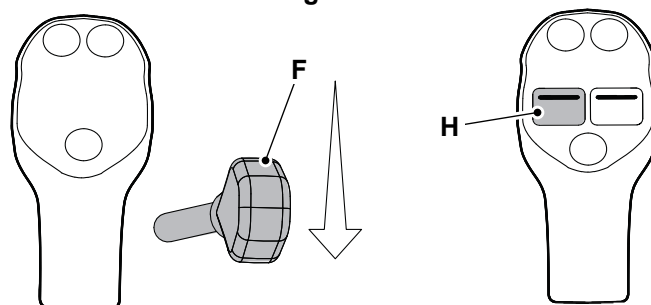
11. Koppla in låstapparna/krokarna – maskiner med reservspak:

- 11.1. Dra reservspaken bakåt för att koppla in låstapparna/krokarna i hålen.
- 11.2. Släpp reservspaken när låstapparna/krokarna är helt inkopplade i hålen.

12. Koppla in låstapparna/krokarna – maskiner med servoreglage:

- 12.1. Flytta reservströmställaren framåt och håll den där för att koppla in låstapparna/krokarna i hålen.
- 12.2. Släpp reservströmställaren när låstapparna/krokarna är helt inkopplade i hålen.

Figur 90.



F Reservspak

H Reservströmställare

Kontrollera att snabbkopplingens låstappar/krokar har skjutits in helt i tillsatsens kopplingsyta.

Koppla bort hydraulslangarna om tillämpligt.

Se: Ansluta/koppla bort hydraulslangar (Sida 108).

Det finns en informationsdekal i närheten av lastarmens manöverspak beroende på spakens typ och konfiguration.

Se: Manöverspakar/-pedaler (Sida 78).

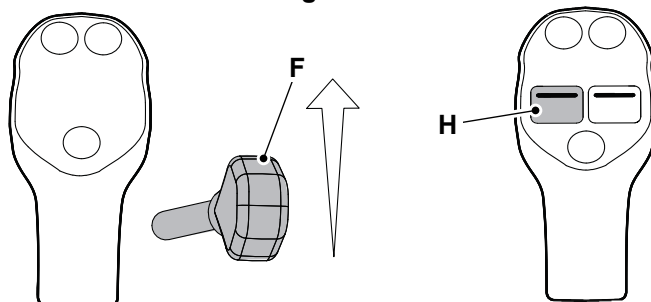
Koppla bort tillsatser

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Sänk snabbkopplingen med lastarmens manöverspak.
3. Ansätt parkeringsbromsen och lägg växeln i friläge.
4. Håll snabbkopplingens fränksiljarströmställare intryckt för att mata kraft till låstapparna/krokarna. En varningssignal hörs när snabbkopplingens fränksiljare trycks in.

Se: Konsolströmställare (Sida 19).

5. Koppla bort låstapparna/krokarna – maskiner med reservspak:
 - 5.1. Tryck reservspaken framåt och håll den där för att koppla bort låstapparna/krokarna från hålen.
 - 5.2. Släpp reservspaken när låstapparna/krokarna är helt bortkopplade från hålen.
6. Koppla bort låstapparna/krokarna – maskiner med servoreglage:

Figur 91.



F Reservspak

H Reservströmställare

- 6.1. Flytta reservströmställaren bakåt och håll den där för att koppla bort låstapparna/krokarna från hålen.
- 6.2. Släpp reservströmställaren när låstapparna/krokarna är helt bortkopplade från hålen.

7. Luta snabbkopplingen framåt.
8. Backa bort maskinen när de övre slitplåtarna har lossnat från den övre flänsen på tillsatsens bakre platta.

Kontrollera att snabbkopplingens låstappar/krokar har skjutits in helt i tillsatsens kopplingsyta.

Kontrollera att tillsatsen är inkopplad

När du har använt de hydrauliska låstapparna/krokarna är det viktigt att kontrollera att tillsatsen är helt inkopplad. Följ dessa steg varje gång en tillsats ansluts till maskinens snabbkoppling.

1. Lyft upp armarna på maskinen så att tillsatsen är upplyft från marken.
2. Vrid tillsatsen framåt så att tillsatsens dragplatta nuddar marken.
3. Försätt att rotera tillsatsen framåt och belasta tillsatsen och kroken.
4. Försök backa maskinen med belastningen så att bladet dras bakåt med tillsatsen, det bör belasta tillsatsen och kroken låstappar/krokar ytterligare.
5. Stoppa maskinen, lägg i neutralläget och ansätt parkeringsbromsen.

6. Flytta tillbaka armarna så att tillsatsen är i säkert läge.
7. Lyft upp lastarmarna i luften.
8. Vrid tillsatsen framåt tills låstapparna/krokarna är synliga.
9. Kontrollera visuellt att låstapparna/krokarna är helt inkopplade i tillsatsens låshål.

Dragkrokar

Allmänt

▲ **VARNING** Kontrollera om bogserkroken och dragstångens ring visar tecken på slitage före varje användningstillfälle. En illa monterad eller sliten krok eller ring kan göra att släpet lossnar och skadar dig själv eller andra.

VARNING Överskrid inte de tillåtna gränserna för släpets bruttovikt eller krockens belastning. Maskinen kan bli instabil.

VARNING Se till att det inte finns någon mellan maskinen och släpet när maskinen backas upp på släpet.

Maskinen kan utrustas med en bogserkrok som tillval.

Kontrollera att du följer alla gällande lagar och bestämmelser innan maskinen bogseras.

Se till att släpvagnens dragstång lämpar sig för maskinen och att det finns tillräckligt spelrum för att maskinen ska kunna svänga utan att haka upp sig.

Kontrollera att däcktrycken är rätt och att den lastade släpvagnen inte överstiger den maximala bruttovikten för släpvagnar.

Kontrollera släpets vikt och däcktrycken.

Maskinen måste vara olastad (utan ballast) när den bogseras.

Proceduren för att koppla fast släpet på maskinen kan variera beroende på typen av släp. Mer information finns i släpets handbok.

Om en medhjälpare är med för att manövrera släpet måste denne hålla sig på avstånd från maskinen tills bogserkroken är rätt inriktad med släpets bogserögla.

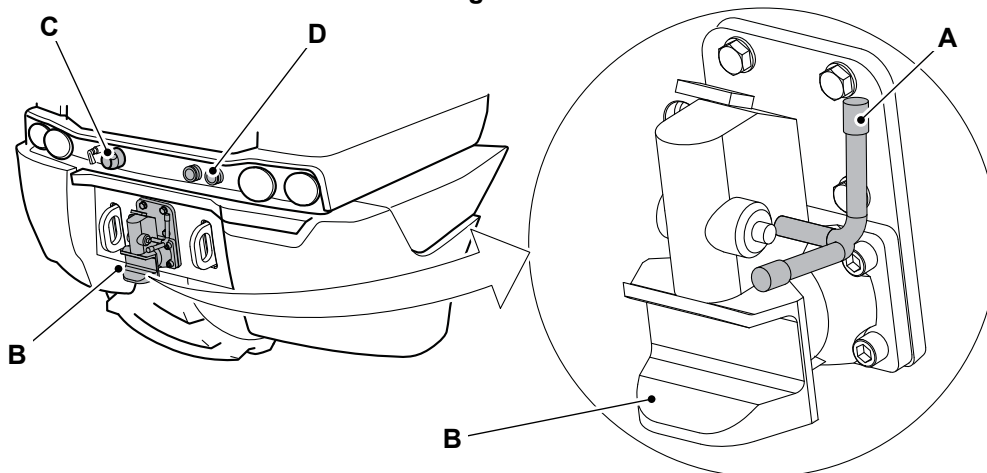
Personen måste även hålla sig borta från släpet och maskinen tills parkeringsbromsen har ansatts och motorn har stoppats.

Mekanisk bogserkrok

▲ **VARNING** Se till att släpvagnskroken är rätt inkopplad och låst innan du börjar köra.

Spaken höjer och sänker bogserkrockens tapp.

Figur 92.



A Spak
C Eluttag

B Bogserkrok
D Kopplingar för reservhydraulik

1. Kontrollera att maskinen har parkerats rätt, att motorn stoppats och att tändningsnyckeln har tagits ut.
2. Rikta in släpet och bogseröglan med bogserkroken på maskinen.

3. Justera speglarna så att du har god sikt över bogserkroksområdet.
4. Starta maskinen.
5. Backa maskinen i närheten av släpets bogserögla och stanna sedan maskinen.
6. Koppla fast bogseröglan på bogserkroken och lås spaken genom att sänka den helt.
7. Anslut släpets belysning till uttaget.
8. Anslut reservslangarna till de bakre kopplingarna för reservhydrauliken om tillämpligt.
9. Du får inte starta motorn förrän alla personer har avlägsnat sig från maskinen och släpet.
10. Välj alternativet för reservhydraulik 2 med servomanöverspaken.
[Se: Reservkretsreglage \(Sida 82\).](#)
11. Driv reservhydrauliken med servomanöverspaken.
12. Kontrollera att släpets lampor och riktningsindikatorer fungerar som de ska och att de kan ses av andra trafikanter.
13. Före färd på allmän väg ska du kontrollera att bromsarna fungerar på rätt sätt och att du är van vid att bromsa med ett släp.

För att förhindra att maskinens hydraulsystem förorenas när ett tippningssläp används ska du låta släpet stå plant innan slangen kopplas bort. Det tömmer släpets tömningskolv på olja.



Anmärkningar:

Skötsel och förvaring

Rengöring

Allmänt

▲ **VARNING** När du använder rengöringsmedel, lösningsmedel eller andra kemikalier måste du följa tillverkarens instruktioner och säkerhetsföreskrifter.

VARNING Luftburna partiklar av lätt brännbart material som halm, gräs, sågspån osv. får inte samlas inne i motorutrymmet eller i kardanaxelskydden (om monterade). Undersök dessa ställen ofta och rengör dem i början av varje arbetspass eller oftare om det behövs. Se till att det inte finns något skräp ovanpå motorhuven innan den öppnas.

FÖRSIKTIGHET För att undvika brännskador bör du använda personlig skyddsutrustning när heta komponenter hanteras. Skydda ögonen genom att bära ögonskydd när en borste används för att rengöra komponenter.

Obs: Rengöring av metalledar med felaktiga lösningsmedel kan orsaka rost. Använd endast rekommenderade rengöringsmedel och lösningar.

Obs: Kolvarnas effektivitet minskar om de inte hålls rena från torkad smuts. Gör regelbundet rent kolvarna från smuts. När maskinen lämnas eller parkeras ska om möjligt alla kolvar föras in för att minska risken för korrosion.

Obs: Använd aldrig vatten eller ånga för att rengöra operatörsstationens insida. Vatten och ånga kan skada maskinens elektriska system och göra maskinen obrukbar. Avlägsna smuts med en borste eller en fuktad trasa.

Rengör maskinen med vatten och/eller ånga. Låt inte lera, skräp osv. samlas på maskinen.

Innan du utför underhållsarbeten som kräver att komponenter tas bort:

- Rengöringen måste utföras där komponenterna ska tas bort och hela motorn och den omgivande maskinen måste rengöras vid större arbeten eller arbeten på bränslesystemet.
- När rengöringen är klar ska maskinen flyttas från rengöringsområdet, alternativt ska materialet som avlägsnats från maskinen tas bort.

Var medveten om att du utsätts för smuts och skräp när du avlägsnar komponenter. Täck över öppningar och avlägsna eventuella ansamlingar innan du fortsätter.

Se de olika rengöringsprocedurerna i avsnittet Underhåll.

Se: [Underhållsscheman \(Sida 136\)](#).

Rengöringsmedel

Använd inte outspädda rengöringsmedel. Späd alltid ut rengöringsmedlet i enlighet med tillverkarens rekommendationer, annars kan skador uppstå på maskinens lackering.

Följ alltid lokala föreskrifter angående kassering av det skräp som uppstår när maskinen rengörs.

Trycktvätt och rengöring med ånga

▲ **FÖRSIKTIGHET** Använd skyddsglasögon eller ett ansiktsskydd samt skyddskläder vid ångrengöring. Ånga kan orsaka personskador.

Obs: Batterierna och andra elektriska komponenter kan skadas av högtryckstvättsystem. Särskild försiktighet måste iaktas om maskinen ska tvättas med högtryckstvättsystem.

Använd en lågtryckstvätt och en borste för att avlägsna intorkad lera eller smuts.

Använd en ångtvätt för att avlägsna löst sittande smuts och olja.

Vid rengöring runt dekaler:

- Se till att vattentrycket hålls under 138 bar.

- Håll vattentemperaturen under 80 °C.
- Använd ett sprutmunstycke med ett brett sprutmönster på 40°.
- Håll munstycket minst 300 mm (11,81 in) från och vinkelrätt (i grader 90°) mot dekalen.

Maskinen måste alltid smörjas (om tillämpligt) efter trycktvätt eller rengöring med ånga.

Förberedelser

▲ **WARNING** Luftburna partiklar av lätt brännbart material som halm, gräs, sågspån osv. får inte samlas inne i motorutrymmet eller i kardanaxelskyddet (om monterade). Undersök dessa ställen ofta och rengör dem i början av varje arbetspass eller oftare om det behövs. Se till att det inte finns något skräp ovanpå motorhuven innan den öppnas.

FÖRSIKTIGHET För att undvika brännskador bör du använda personlig skyddsutrustning när heta komponenter hanteras. Skydda ögonen genom att bära ögonskydd när en borste används för att rengöra komponenter.

Obs: Använd aldrig vatten eller ånga för att rengöra operatörsstationens insida. Vatten och ånga kan skada maskinens elektriska system och göra maskinen obrukbar. Avlägsna smuts med en borste eller en fuktad trasa.

1. Gör maskinen säker med lastarmen nedsänkt.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Stoppa motorn och låt den svalna i minst en timme. Försök inte rengöra någon del av motorn medan den är igång.
3. Kontrollera att alla elektriska kontakter är rätt anslutna. Om anslutningarna är öppna ska du sätta fast kåpor eller täta med vattentät tejp.
4. Täck över alla elektriska/elektroniska komponenter. Till exempel växelströmgenerator, startmotor, regulatorns magnetventil.
5. Kontrollera att maskinens undersida är ren. Låt inte lera samlas på motorn eller kraftöverföringssystemet.

Förvaring

Allmänt

Maskinen måste förvaras på rätt sätt om den inte kommer att användas på en längre tid. Med rätt förberedelser och löpande skötsel kan du förhindra att maskinen försämras eller skadas under förvaringsperioden.

Förvaringsplats

Maskinen kan förvaras inom temperaturområdet -40 °C till 54 °C

Parkera om möjligt maskinen i en torr byggnad eller under ett skydd.

Välj en plats med bra dränering om maskinen enbart kan förvaras utomhus.

Förbereda maskinen för förvaring

1. Avlägsna alla främmande och frätande material genom att rengöra maskinen.
2. Avlägsna lösningsmedel och fukt genom att torka maskinen.
3. Bättra på eventuella lackskador.
4. Stryk på fett på rörliga delar (om tillämpligt).
5. Inspektera maskinen för slitna eller skadade delar. Byt ut vid behov.
6. Fyll bränsletanken för att förhindra kondensation i tanken (om tillämpligt).
7. Kontrollera kylvätskans skick. Byt ut vid behov.
8. Kontrollera alla vätskenivåer. Fyll på vid behov.

Förbereda för förvaring

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
 - 1.1. Parkera maskinen på en plats där det är lätt att komma åt den. (I händelse av att maskinen inte startar i slutet av förvaringsperioden).
 - 1.2. Placera plankor under maskinen så att den inte är i direktkontakt med underlaget.
2. Dra in alla kolvar och sänk ned tillsatsen på marken.
3. Avlasta hydraulsystemet.
4. Ta ur tändningsnyckeln.
5. Stryk på ett tunt lager fett eller vaselin på alla synliga kolvstänger.
6. Ta ut batteriet.
 - 6.1. Förvara batteriet på en varm och torr plats.
 - 6.2. Ladda batteriet regelbundet.
7. Täck maskinen med presenningar eller plastskyngen om maskinen förvaras utomhus.

Under förvaringsperioden

Kör maskinförsörjningarna varje vecka för att förhindra rostansamlingar i motorn och hydraulkretsarna samt för att minimera försämring av hydraultätningarna.

1. Ta bort eventuella kåpor på luftrenaren eller avgassystemet.
2. Avlägsna fett och vaselin från kolvstängerna.
3. Kontrollera alla vätskenivåer. Fyll på mer bränsle om det behövs.

4. Montera ett laddat batteri.
5. Starta motorn.
6. Använd hydraulreglagen. Kontrollera att hydraulfunktionerna fungerar som de ska.
7. Förbered maskinen för förvaring.

Ta fram från förvaring

1. Kontrollera kylvätskans skick. Byt ut vid behov.
2. Kontrollera alla vätskenivåer. Byt vätska eller fyll på mer vätska vid behov.
3. Avlägsna alla främmande och frätande substanser genom att rengöra maskinen. Avlägsna lösningsmedel och fukt genom att torka maskinen
4. Avlägsna fett och vaselin från hydraulkolvstängerna.
5. Montera ett laddat batteri.
6. Starta motorn.
7. Använd hydraulreglagen. Kontrollera att hydraulfunktionerna fungerar som de ska.

Åtdragning

Allmänt

Vandalism och stöld av oövakade maskiner är ett problem som ökar allt mer, och JCB gör allt som är möjligt för att bekämpa det.

En lokal JCB-återförsäljare ger gärna information om de alternativ som finns. Handla nu!

JCB Plantguard

JCB Plantguard är ett omfattande paket som hjälper dig skydda maskinen. Det omfattar anordningar som vandalsäkra huvar, fönsteretsning, startspärrar, dolda serienummer, batterifrånskiljare, spårningssystem och så vidare.

Kom ihåg att montering av sådana säkerhetsanordningar inte bara minimerar skador eller förlust av maskinen, det minimerar även produktivetsförlusterna. Det kan också minska försäkringspremien.

LiveLink

JCBs avancerade övervakningssystem, LiveLink, kan vara installerat på JCB-maskinen. LiveLink övervakar en mängd information om maskinen och sänder informationen via mobilnätet och satelliter tillbaka till JCB:s säkra övervakningscentral.

Maskinägare och JCB-återförsäljare kan sedan få tillgång till informationen på LiveLink-webbplatsen, via e-post eller till och med SMS. Kontakta en lokal återförsäljare om du vill veta mer om hur LiveLink kan hjälpa dig att hantera dina JCB-maskiner.



Anmärkningar:

Underhåll

Inledning

Allmänt

Maskinen har konstruerats och byggts för maximal prestanda, ekonomi och lätthet att använda under många skilda driftförhållanden. Före leveransen har den inspekterats såväl på fabriken som av återförsäljaren för att säkerställa att den når kunden i bästa skick. För att bevara maskinens skick och problemfri drift är det viktigt att rutinservice och -underhåll utförs vid de tidsintervaller som anges i handboken och vi rekommenderar att de utförs av en godkänd JCB-återförsäljare med JCB-originaldelar. Service/reparationer som utförs av icke-auktoriserad personal eller som använder undermåliga delar från andra tillverkare än JCB kan begränsa maskinens garanti.

Efter rutinmässig service, underhåll eller reparation måste du slutföra funktionskontrollerna enligt underhållsschemat.

Detta avsnitt av handboken innehåller fullständig information om det underhåll som krävs för att hålla JCB-maskinen på högsta effektivitetsnivå.

Det framgår av serviceschemana på sidorna som följer att många nödvändiga kontroller endast får utföras av en JCB-utbildad specialist. JCB:s servicetekniker har utbildats av JCB att utföra sådana specialuppgifter och har de specialverktyg och den provutrustning som behövs för att utföra uppgifterna grundligt, riskfritt, noggrant och effektivt.

JCB håller regelbundet sina återförsäljare uppdaterade om eventuell produktutveckling samt ändringar i specifikationer och procedurer. Därför är endast JCB-återförsäljare fullt kompetenta att säkert serva maskinen enligt de senaste kraven och därför är de bäst på att underhålla och serva din maskin.

En servicelogg finns i slutet av den här publikationen som gör det lättare att planera service och logga utförda servicearbeten. Den ska dateras, undertecknas och stämplas av återförsäljaren varje gång maskinen ses över.

Kom ihåg att en maskin som underhålls på rätt sätt inte bara ökar driftsäkerheten utan även ökar i försäljningsvärde.

De lokala föreskrifterna för kassering av maskinen kan variera när maskinen tas ur drift. Kontakta närmaste JCB-återförsäljare för ytterligare information.

Stöd åt ägare/användare

JCB och återförsäljaren vill att du ska bli helt belåten med din nya JCB-maskin. Om du trots detta har problem kan du kontakta återförsäljarens serviceavdelning som gärna står till tjänst!

Namn på lämpliga servicekontakter hos återförsäljaren har meddelats vid produktens överlämnande.

För att återförsäljaren ska kunna hjälpa dig så mycket som möjligt ska du uppges:

1. Ditt namn, adress och telefonnummer.
2. Maskinens modell- och serienummer.
3. Inköpsdatum och antal arbetstimmar.
4. Problemets natur.

Kom ihåg att endast JCB-återförsäljaren har tillgång till JCBs stora resurser för att hjälpa dig. Återförsäljaren kan dessutom erbjuda olika program som omfattar garanti, översyn till fast pris och skyddsinspektion, inklusive viktprovning, som täcker både juridiska och försäkringsmässiga krav.

Det är maskinägarens ansvar att se till att underhåll utförs i enlighet med kraven i den här handboken.

Service-/underhållsavtal

Som hjälp till att planera och fördela kostnaderna för maskinens underhåll rekommenderar vi på det kraftigaste att kunden drar fördel av de många service- och underhållsavtal som återförsäljaren erbjuder. De kan specialutformas för att motsvara driftvillkoren, arbetsprogrammet, osv.

Kontakta JCB:s återförsäljare för mer information.

Inledande service och inspektion

För att ytterligare skydda maskinens prestanda är det nödvändigt att JCB:s återförsäljare utför en inledande service och inspektion när maskinen är en månad gammal eller när den har varit i drift i 100 h (beroende på vilket som inträffar först). Återförsäljaren bör underrättas i förväg, så att erforderliga arrangemang kan vidtas.

Köpa reservdelar

Om du använder icke äkta JCB-delar eller förbrukningsartiklar kan de orsaka problem med förenligheten, felfunktioner eller fel. Operatörens och kringståendes hälsa och säkerhet skulle kunna äventyras.

En reservdelshandbok för maskinen finns hos JCB-återförsäljaren. Reservdelshandboken hjälper dig att identifiera och beställa delar från JCB-återförsäljaren.

Återförsäljaren behöver känna till maskinens exakta modell-, konstruktions- och serienummer.

[Se: Produktens och komponenternas identifiering \(Sida 8\).](#)

Dataskylten visar också motorns, kraftöverföringens och axelns/axlarnas serienummer. Kom emellertid ihåg att serienumret på dataskylten kan vara fel om någon av enheterna har bytts ut. Kontrollera på själva enheten.

Säkerhet vid underhåll

Allmänt

Höjd maskin

Stå aldrig och placera aldrig någon kroppsdel under en upplyft maskin som inte stöttas på rätt sätt. Om maskinen oväntat rör sig kan du fastna och skadas svårt eller förlora livet.

Underhålla luftkonditioneringen

Luftkonditioneringssystemet är ett slutet cirkulationssystem och innehåller kylmedel under tryck. Ingen del av systemet får kopplas ifrån förrän systemet tömts av en kyltekniker eller annan lämpligt utbildad person. Utströmmande kylmedel kan orsaka svåra köldskador eller andra kroppsskador.

Tryckluft

Tryckluft är farligt. Bär personlig skyddsutrustning. Rikta aldrig en tryckluftstråle mot dig själv eller andra.

Luftbehållare

Luftbehållaren innehåller luft på högt tryck. Innan något arbete utförs på luftbromsar för släp måste systemtrycket avlastas av en JCB-återförsäljare eftersom ett plötsligt utsläpp av luft kan vålla allvarliga personskador eller dödsfall.

Fjädrar

Bär alltid personlig skyddsutrustning när du demonterar uppsättningar som innehåller fjädrande komponenter. Det hindrar att ögonen skadas av komponenter som kan flyga ut.

Metallflisor

Det finns risk för skador från flygande metallflisor när metallbultar slås i eller tas bort. Använd en mjuk hammare eller ett koppardorn när du tar bort eller sätter fast metallstift. Bär alltid personlig skyddsutrustning.

Kommunikation

Dålig kommunikation kan orsaka olyckor. Om två eller flera personer arbetar på maskinen ska ni se till att ni vet vad ni kommer att göra. Kontrollera att det inte finns personer inom farozonerna innan motorn startas. Exempel på farozoner är: roterande blad och remmen på motorn, tillsatserna och länkagen samt alla områden under och bakom maskinen. Om anvisningarna inte följs kan det orsaka dödsfall eller allvarliga personskador.

Du måste stanna maskindriften, isolera reglagen och stänga av motorn när personer behöver interagera med maskinen.

Reparationer

Om maskinen inte fungerar som den ska måste den repareras omedelbart. Nödvändiga reparationer som försummas kan leda till en olycka eller påverka din hälsa. Försök inte utföra reparationer eller underhållsuppgifter som du inte förstår helt. För att undvika skador på personer eller utrustning bör arbetet utföras av en specialist.

Hydraultryck

Hydraulvätska på systemtryck kan skada dig. Kvarvarande hydraultryck i slangens försörjningsledning måste avlastas innan du ansluter eller kopplar bort hydraulslangar. Kontrollera att slangens försörjningsledning har avluftats innan du ansluter eller kopplar bort slangar. Kontrollera att det inte går att starta motorn när slangarna är öppna.

O-ringar, tätningar och packningar

Dåligt monterade, skadade eller ruttna O-ringar, tätningar och packningar kan orsaka läckor och eventuellt olyckor. Förnya alltid vid problem om inte annat anvisas. Använd inte trikloretan eller färgförtunning nära "O"-ringar och tätningar.

Bågsvetsning

För att hindra att elektroniska komponenter skadas ska batteriet och växelströmsgeneratoren kopplas ifrån före bågsvetsning på maskinen eller monterade tillsatser.

Om maskinen har känslig elektrisk utrustning, t.ex. förstärkare, elektroniska styrenheter (ECU:er) eller bildskärmar, ska dessa kopplas bort före svetsning. Om känsliga elektriska utrustningar inte kopplas bort kan komponenterna skadas permanent.

Delar av maskinen är tillverkade av gjutjärn, svetsar på gjutjärn kan försvaga strukturen och bryta. Svetsa inte gjutjärnsdetaljer. Anslut inte svetskabeln eller lägg en svets på någon del av motorn.

Anslut alltid svetsens jordkabel till samma komponent som ska svetsas för att undvika skador på ledbultar, lager och bussningar. Anslut svetsens jordkabel på ett avstånd som inte överstiger 0,6 m från delen som ska svetsas.

Motvikter

Maskinen kan vara utrustad med motvikter. De är extremt tunga. Försök inte ta bort dem.

Ackumulatorer

Ackumulatorerna innehåller hydraulvätska och gas vid högt tryck. Innan något arbete utförs på system som omfattar ackumulatorer måste systemtrycket avlastas av en JCB-återförsäljare eftersom ett plötsligt utsläpp av hydraulvätska eller gas kan vålla allvarliga personskador eller dödsfall.

Heta komponenter

Du kan få brännskador om du tar på heta ytor. Motorn och maskinens komponenter är heta efter det att maskinen har varit i drift. Låt motorn och komponenterna svalna innan du utför service på enheten.

Mjuk mark

Maskinen kan sjunka ned i mjuk mark. Arbeta aldrig under maskinen på mjuk mark.

Arbeta under maskinen

Kontrollera att maskinen är säker innan något arbete utförs under den. Kontrollera att eventuella tillsatser på maskinen är rätt monterade. Ansätt parkeringsbromsen, ta ut tändningsnyckeln och koppla bort batteriet. Använd klossar för att förhindra oavsiktliga rörelser om maskinen har hjul.

Lyfta maskinen

Under inga omständigheter får motorn köras med en växel ilagd och ett drivhjul upplyft från marken på en domkraft eftersom hjulet som är kvar på marken gör att maskinen kan flytta sig.

Kemikalier

Vissa tätningar och packningar (t.ex. vevaxelns oljetätning) på JCB-maskiner innehåller fluoroelastomermaterial som t.ex. Viton®, Fluorel™ och Technoflon®. Fluoroelastomermaterial som utsätts för höga temperaturer kan avge fluorvätesyra som är kraftigt korroderande. Denna syra är mycket brandfarlig. Vid omgivningstemperatur kräver nya fluoroelastomerkomponenter inga speciella säkerhetsåtgärder. Använda fluoroelastomerkomponenter vars temperaturer inte överskrider 300 °C kräver inga särskilda förebyggande säkerhetsåtgärder. Se nästa stycke för säkerhetsanvisningar om du ser tecken på försämring (t.ex. förkolning). Rör inte vid komponenten eller omgivande område. Använda fluoroelastomerkomponenter som utsätts för temperaturer över 300 °C (t.ex. vid motorbrand) måste behandlas med följande säkerhetsprocedur. Se till att kraftiga arbetshandskar och särskilda skyddsglasögon används: Tvätta det förorenade området nogga med 10 % kalciumhydroxid eller en annan lämplig alkalisk lösning. Avlägsna brända rester med metallull om det behövs. Tvätta det förorenade området nogga med rengöringsmedel och vatten. Förvara allt borttaget material samt handskar osv. som använts för arbetet i förseglade plastpåsar och kasta det i enlighet med lokala föreskrifter. Bränn inte fluoroelastomermaterial.

Hydraulslangar

Återanvänd aldrig krimpade ändar på hydraulslangar och använd inte återanvändbara krimpändar på slangar.

Personlig skyddsutrustning

Använd lämplig personlig skyddsutrustning när du utför underhåll på maskinen, annars kan du skadas.

Arbete på hög höjd

Använd lämplig utrustning som stegar eller en arbetsplattform om det är nödvändigt att arbeta på hög höjd när underhåll utförs på maskinen. Om du inte använder lämplig åtkomstutrustning kan du trilla med risk för personskador eller dödsfall.

Vätskor och smörjmedel

Olja

Olja är giftigt. Framkalla inte kräkningar om du råkar svälja olja. Sök läkarhjälp. Använd motorolja innehåller skadliga föroreningar som kan orsaka hudcancer. Hantera inte använd motorolja mer än nödvändigt. Använd alltid skyddskräm eller bär handskar för att förhindra hudkontakt. Tvätta noga hud som förorenats med olja i varmt tvålatten. Använd inte bensin, dieselbränsle eller fotogen för att göra ren huden.

Vätska under tryck

Fina vätskestrålar under högt tryck kan tränga igenom huden. Håll ansikte och händer borta från trycksatt vätska och använd personlig skyddsutrustning. Håll ett stycke papp nära den misstänkta läckan och kontrollera sedan efter tecken på vätska på pappen. Om vätska trängt igenom huden ska du söka läkarhjälp omedelbart.

Bränsle

Bränsle är antändbart, håll bara lågor borta från bränslesystemet. Stoppa motorn omedelbart om du misstänker att det finns en bränsleläcka. Rök inte när du tankar eller arbetar på bränslesystemet. Tanka inte när motorn är igång. Torka helt och hållet upp eventuellt utspillt bränsle som kan orsaka brand. Om dessa försiktighetsåtgärder inte vidtas kan det leda till brand eller personskador.

Hygien

JCB-smörjmedel utgör inte en hälsorisk om de används på rätt sätt och för avsett ändamål.

Överdriven eller långvarig hudkontakt kan emellertid avlägsna hudens naturliga fett vilket kan orsaka torrhet och irritation.

Oljor med låg viskositet är mer benägna att göra detta, så var särskilt försiktig när du hanterar använda oljor, som kan ha blivit utspädda med bränsleföroreningar.

Håll alltid en hög standard av personlig och miljömässig hygien när oljeprodukter hanteras. Läs relevanta publikationer från hälsovårdsmyndigheterna samt följande stycken för mer information om försiktighetsåtgärder som bör vidtas.

Förvaring

Smörjmedel ska alltid förvaras utom räckhåll för barn.

Förvara aldrig smörjmedel i öppna eller omärkta behållare.

Avfallshantering

▲ FÖRSIKTIGHET Det är olagligt att förorena avlopp, kloaker och marken. Torka upp alla spillda vätskor och/eller smörjmedel.

Använda vätskor och/eller smörjmedel, filter och förorenat material måste kastas enligt gällande bestämmelser. Använd godkända avfallsdepåer.

FÖRSIKTIGHET Skadade eller förbrukade batterier samt rester från brand eller spill ska läggas i ett lämpligt slutet kärl och kastas enligt gällande lokal miljölagstiftning.

Alla avfallsprodukter ska kastas i enlighet med gällande föreskrifter.

Uppsamling och kassering av använd olja ska ske i enlighet med lokala föreskrifter. Använd motorolja får aldrig hållas ut i avlopp, kloakledningar eller på marken.

Hantering

▲ **FÖRSIKTIGHET** Hydrauloljans temperatur kommer att vara hög efter det att maskinen stängts av. Vänta tills den svalnat innan underhållsarbetet inleds.

Ny olja

Inga speciella försiktighetsåtgärder krävs vid hantering eller användning av ny olja utöver normal praxis ifråga om omsorg och hygien.

Använd olja

Använd vevhusolja innehåller skadliga föroreningar.

Nedan upptas en del försiktighetsåtgärder för hälsoskydd vid hantering av använd motorolja:

- Använd handskar
- Undvik långvarig, överdriven eller upprepad hudkontakt med använd olja
- Stryk på skyddande hudkräm på utsatta kroppsdelar innan använd olja hanteras. Följ anvisningarna nedan när motorolja avlägsnas från huden:
 - Tvätta huden noga med tvål och vatten
 - En nagelborste är ett bra hjälpmedel
 - Använd speciella handrengöringsmedel för smutsiga händer
 - Använd aldrig bensin, dieselbränsle eller fotogen till tvättning
- Undvik hudkontakt med oljesmutsade kläder
- Stoppa inte oljetrasor i fickorna
- Tvätta smutsiga arbetskläder innan de används på nytt
- Kasta bort skor som har blivit indränkta med olja

Batteri

Varningssymboler

▲ **FARA** Batterier avger en explosiv gas. Rök inte vid hantering av eller arbete med batteriet. Håll batteriet borta från gnistor och lågor.

Batterielektrolyten innehåller svavelsyra. Brännskador kan uppstå vid kontakt med hud eller ögon. Bär skyddsglasögon. Hantera batteriet varsamt så att elektrolyt inte spills ut. Håll metallföremål (armbandsur, ringar, blytlås osv.) borta från batteripolerna. Sådana föremål kan kortsluta polerna och leda till brännskador.

Stäng av alla strömställare innan du ansluter eller kopplar bort batteriet. Vid fränkoppling av batteriet, ta först bort jordkabeln (-).

Batteriet ska laddas på avstånd från maskinen och på väl ventilerad plats. Stäng av laddningskretsen innan batteriet ansluts eller kopplas ifrån. När batteriet har monterats i maskinen ska du vänta i 5 min innan det ansluts.

Anslut den positiva kabeln (+) först när batteriet ansluts.

Obs: Koppla inte bort batteriet när motorn är igång, det kan skada elkretsarna.

FÖRSIKTIGHET Känn till elkretsarna innan elektriska komponenter ansluts eller kopplas bort. Felkoppling kan orsaka personskador och/eller skador på maskinen.

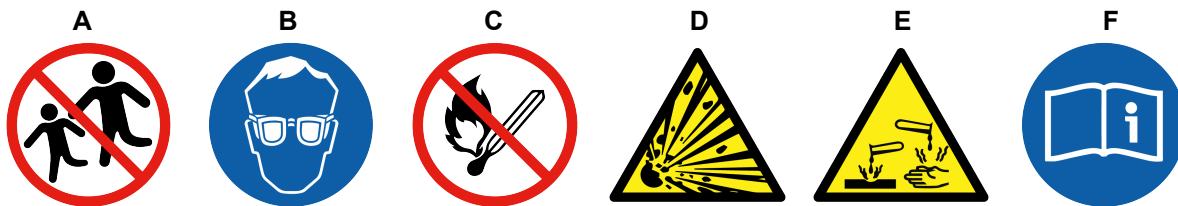
VARNING Batterielektrolyten är giftig och frätande. Andas inte in gaser som batteriet avger. Låt inte elektrolyten komma i kontakt med kläder, hud, mun eller ögon. Bär skyddsglasögon.

FÖRSIKTIGHET Skadade eller förbrukade batterier samt rester från brand eller spill ska läggas i ett lämpligt slutet kärl och kastas enligt gällande lokal miljölagstiftning.

FARA Batterier avger explosiva gaser. Håll lågor och gnistor borta från batteriet. Rök inte i närheten av batteriet. Slutna utrymmen där batterier används eller laddas ska vara ventilerade. Kontrollera inte batteriladdningen genom att kortsluta polerna med metall. Använd en hydrometer eller spänningsmätare.

Följande varningssymboler kan finnas på batteriet.

Figur 93.



A Förvaras utom räckhåll för barn

C Ingen rökning, nakna lågor eller gnistor

E Batterisyra

B Bär ögonskydd

D Explosiv gas

F Följ bruksanvisningen

Första hjälpen - olja

Ögon

Vid kontakt med ögonen, spola med vatten i 15 min. Sök läkarhjälp om irritationen kvarstår.

Förtäring

Framkalla inte kräkningar om du råkar svälja olja. Sök medicinsk rådgivning.

Hud

Vid omfattande kontakt ska huden tvättas med tvål och vatten.

Spill

Utspilld olja ska sugas upp med sand eller ett lokalt godkänt absorberande granulat. Skrapa sedan upp spillet och forsla det till en plats för kemiskt avfall.

Brand

⚠ **WARNING** Använd inte vatten för att släcka en oljebrand. Detta hjälper bara till att sprida branden då olja flyter på vatten.

Olje- och fettbränder ska släckas med koldioxid, torrpulver eller skum.

Första hjälpen - elektrolyt

Ögon

Vid kontakt med ögonen, spola med vatten i 15 min minuter. kontakta alltid läkare.

Förtäring

Framkalla inte kräkningar. Drick stora mängder vatten eller mjölk. Drick sedan magnesiumhydroxid i suspension, vispat ägg eller vegetabilisk olja. Sök läkarhjälp.

Hud

Skölj med vatten. Ta av förorenade klädesplagg. Täck brännskador med ett sterilt omslag. Sök sedan läkarhjälp.

Underhållsscheman

Allmänt

▲ VARNING Underhåll får endast utföras av lämpligt utbildad och kompetent personal.

Kontrollera att maskinen är säker och rätt parkerad på fast och plan mark innan underhåll utförs.

Ta ut tändningsnyckeln för att förhindra att någon startar motorn. Koppla ifrån batteriet (med batterifrånsljaren om en sådan finns) när du inte använder elektrisk ström. Om dessa försiktighetsåtgärder inte vidtas kan du dödas eller skadas.

VARNING Alla schemalagt och rutinmässigt underhåll/dagliga uppgifter bör utföras när maskinen är kall. Det kan leda till personskador om du kontrollerar eller underhåller en varm maskin.

En dåligt underhållen maskin utgör en fara för föraren och personer som arbetar i närheten. Se till att de regelbundna underhålls- och smörjningsuppgifter som anges i serviceschemana utförs så att maskinen hålls i säkert och effektivt arbetsskick.

All användning och allt underhåll måste utföras enligt instruktionerna i den här handboken för att motorn och avgaskontrollsystemet ska fungera på rätt sätt. Felaktig drift, underhåll eller reparation av motor och emissionskontrollsystem kan leda till minskad livslängd, förlust av prestanda eller funktionsfel. Det är maskinägarens ansvar att se till att underhåll utförs korrekt i enlighet med kraven i den här handboken.

Dessa scheman baseras på maskinens drifttimmar med undantag för de dagliga uppgifterna. Avläs timräknaren regelbundet för att fastställa rätt serviceintervaller. Om det inte finns någon timmätare kan du använda en kalender för att beräkna serviceintervall.

Använd inte en maskin som är redo för service. Se till att eventuella bristfälligheter som upptäcks vid de regelbundna underhållskontrollerna omedelbart rättas till.

Emissionsgarantin ogiltigförklaras inte om motorkomponenterna kontrolleras oftare än det motortillverkaren rekommenderar.

Använda underhållsscheman

Schemana visar vilka underhållsuppgifter som måste utföras och med vilka tidsintervall

Serviceuppgifterna 10 h och 50 h kan utföras av operatören. Information om hur serviceuppgifterna utförs finns i den här handboken och en sidhänvisning anges i schemana. Återstående servicearbeten ska utföras av en JCB-återförsäljare.

Uppgifterna måste utföras vid timintervallet eller motsvarande kalenderdatum beroende på vilket som inträffar först.

De intervaller som anges i schemana får inte överskridas. Om maskinen används i besvärliga förhållanden (höga temperaturer, dammiga miljöer, mycket vatten osv.) ska service utföras med tätare intervaller.

Tabell 10.

○	Servicearbeten kan utföras av en kompetent operatör. Information om hur du utför servicearbetet finns i operatörshandboken.
□	Vi rekommenderar att en servicetekniker utför servicearbetet. Information om hur du utför servicearbetet finns i servicehandboken.

Underhållsintervall

Allmänt

Tabell 11.

Intervall (h)	Motsvarande kalenderdagar
10	Dagligen
50	Varje vecka
100	Varje månad

Intervall (h)	Motsvarande kalenderdagar
500	Årligen
1000	2 år
2000	2 år
6000	6 år

Operatörens underhållsuppgifter

Tabell 12.

Komponent	Uppgift	10	50
Tillsats /lyftutrustning			
Åtdragning, tillsatsens skick	Kontrollera	○	○
Tillsatsens användning	Kontrollera		○
Kaross och hytt			
Allmänt på maskinen efter skador, förslitning, läckor och åtdragning	Kontrollera	○	○
Vindrutespolarens vätskenivå	Kontrollera	○	○
Säte/säkerhetsbälte - skick och åtdragning	Kontrollera	○	○
Länkkopplingar, alla ledpunkter och snabbkoppling ⁽¹⁾	Smörjmedel		○
Luftkonditionering (om monterad)	Kontrollera	○	○
Bromsar			
Fotbromsens funktion	Kontrollera	○	○
Parkeringsbromsens funktion	Kontrollera/justera	○	○
Elsystem			
Torkarmotorer	Kontrollera (funktion)	○	○
Hyttströmställare	Kontrollera (funktion)	○	○
Signalhorn	Kontrollera (funktion)	○	○
Värmare (om monterad)	Kontrollera (funktion)	○	○
Backlarm (om monterat)	Kontrollera (funktion)	○	○
Lampor och indikatorer (om monterade)	Kontrollera (funktion)	○	○
Motor, bränsle- och kylsystem			
Motoroljans nivå	Kontrollera	○	○
Kylvätskenivå/yta på kylarens värmeväxlare ⁽²⁾	Kontrollera/rengör		○
Bränslerenare	Töm		○
Kylvattenslangar	Kontrollera		○
Hydraulik			
Oljenivå	Kontrollera	○	○
Alla försörjningar - funktion	Kontrollera (funktion)	○	○
Växellåda, axlar och styrning, band			
Däck - tryck/skick	Kontrollera		○
Hjulmuttrar - åtdragning	Kontrollera		○
Styrleder	Smörjmedel		○

(1) Vid arbete under krävande förhållanden ska den här uppgiften genomföras efter var 10:e drifttimme.

(2) Vid drift i dammiga eller krävande miljöer ska du utföra uppgifterna oftare.

Underhållsarbeten för servicetekniker

Tabell 13.

Komponent	Uppgift	100 ⁽¹⁾	500	1000	2000
Tillsats /lyftutrustning					
Ändamålsenlighetstest	Utförd			☐	☐
Åtdragning, tillsatsens skick	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Tillsatsens användning	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Kaross och hytt					
Allmänt på maskinen efter skador, förslitning, läckor och åtdragning	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Vindrutespolarens vätskenivå	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
HVAC (Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering)-åter-cirkulationsfilter ⁽²⁾	Rengör		☐		
HVAC-friskluftsfilter ⁽²⁾	Rengör		☐		
HVAC-återcirkulationsfilter ⁽²⁾	Byt ut			☐	☐
HVAC-friskluftsfilter ⁽²⁾	Byt ut			☐	☐
Säte/säkerhetsbälte - skick och åtdragning	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Länkkopplingar, alla ledpunkter och snabbkoppling ⁽⁹⁾	Smörjmedel	☐	☐	☐	☐
Tapp och bussningar	Kontrollera		☐	☐	☐
Tappfästbult - åtdragning	Kontrollera		☐	☐	☐
Luftkonditionering (om monterad)	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Lack	Kontrollera (skick)	☐		☐	☐
SWL (Säker arbetslast) dekalerna och lasttabeller ⁽²⁾	Kontrollera (skick)		☐	☐	☐
Bromsar					
Fotbromsens funktion	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Parkeringsbromsens funktion	Kontrollera/justera	☐	☐	☐	☐
Elsystem					
Batteriets elektrolytnivå (om tillämpligt)	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Batteri - laddning och skick	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Batteripoler - skick och åtdragning	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Ledningsdragning för skavning/dragning	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Startmotorns funktion					☐
Växelströmsgeneratorns funktion					☐
Mätare och varningslampor	Kontrollera (funktion)	☐		☐	☐
Torkarmotorer	Kontrollera (funktion)	☐	☐	☐	☐
Hyttströmställare	Kontrollera (funktion)	☐	☐	☐	☐

Komponent	Uppgift	100 ⁽¹⁾	500	1000	2000
Signalhorn	Kontrollera (funktion)	☐	☐	☐	☐
Värmare (om monterad)	Kontrollera (funktion)	☐	☐	☐	☐
Backlarm (om monterat)	Kontrollera (funktion)	☐	☐	☐	☐
Lampor och indikatorer (om monterade)	Kontrollera (funktion)	☐	☐	☐	☐
Motor, bränsle- och kylsystem					
Motoroljans nivå	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Kylvätskenivå/yta på kylarens värmeväxlare ⁽²⁾	Kontrollera/rengör	☐	☐	☐	☐
Elementets huvudluftfilter ⁽²⁾	Byt ut			☐	☐
Elementets säkerhet ⁽²⁾	Byt ut				☐
Gummislang (insugsluft/kylvätska)	Kontrollera		☐	☐	☐
Bränsleslang	Kontrollera		☐	☐	☐
Motorolja ⁽⁵⁾	Byt ut		☐	☐	☐
Oljefilterelement ⁽⁵⁾	Byt ut		☐	☐	☐
Bränslerenare	Töm	☐	☐	☐	☐
Bränslefilterelement ⁽⁵⁾	Byt ut		☐	☐	☐
Bränslerenarens element	Byt ut		☐	☐	☐
Kylvätska ⁽⁶⁾	Byt ut			☐	☐
Luftintagssystemets åtdragning	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Kylvattenslangar	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Bränsleledningsslang ^(3, 7)	Byt ut				☐
FEAD (Främre ändens hjälppdrivning)-remspänning	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
FEAD-rem ⁽³⁾	Byt ut				
Remkompressordrift ⁽¹⁰⁾	Byt ut				
Tomgångshastighet	Kontrollera/justera	☐		☐	☐
Maxvarvtal utan last	Kontrollera/justera	☐		☐	☐
Gasreglagesystem med manöverkabel	Kontrollera/justera	☐		☐	☐
Avgasrök - överdriven	Kontrollera (skick)	☐		☐	☐
Avgassystem - fastsittning	Kontrollera (skick)			☐	☐
Vevhusets snyftventil	Kontrollera (skick)				☐
Hydraulik					
Oljenivå	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Olja	Byt ut			☐	☐
Filter	Byt ut			☐	☐
Sugsil - tank	Byt ut				☐
Sugsil - filterhuvud	Byt ut				☐

Komponent	Uppgift	100 ⁽¹⁾	500	1000	2000
Slangar, kolvar och rörarbeten - skador	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
MRV (Huvudavlastningsventil) och ARV (Reservavlastningsventil)-tryck	Kontrollera/justera			☐	☐
Styrkretstryck MRV	Kontrollera/justera	☐	☐	☐	☐
Oljekylarslangar - skick	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Oljekylare ⁽²⁾	Rengör		☐	☐	☐
Alla försörjningar - funktion	Kontrollera (funktion)	☐	☐	☐	☐
Slangsprängningsventiler (om monterade)	Kontrollera (skick)	☐		☐	☐
Krom på kolvstänger - skick	Kontrollera (funktion)	☐		☐	☐
Parallellt lyft/sänkning av gafflar	Kontrollera (skick)	☐		☐	☐
Växellåda, axlar och styrning, band					
Framaxel ink nav ⁽⁸⁾	Byt ut	☐		☐	☐
Bakaxel ink nav och fallådsväxel ⁽⁸⁾	Byt ut	☐		☐	☐
Däck - tryck/skick	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Hjulmuttrar - åtdragning	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Axelfäste - åtdragning	Kontrollera	☐	☐	☐	☐
Styrleder	Smörjmedel	☐	☐	☐	☐
Bakaxelns hastighetssensor (maskiner med hög hastighet) ⁽⁴⁾	Rengör	☐	☐	☐	☐
Växellåda - funktion	Kontrollera (funktion)	☐		☐	☐
Framåt/back/hastighetsintervall - funktion	Kontrollera (funktion)	☐		☐	☐
Frilägesstart - funktion	Kontrollera (funktion)	☐		☐	☐
Styrning - funktion	Kontrollera (funktion)	☐		☐	☐

(1) Endast den första 100-timmarsservicen, ska utföras av JCBs återförsäljare.

(2) Vid drift i dammiga eller krävande miljöer ska du utföra uppgifterna oftare.

(3) Bytet måste utföras av en auktoriserad återförsäljare var 5 000:e timme.

(4) Var 250:e timme om maskinen används för arbeten på hög hastighet. Montera en ny sensor om sensorn är skadad.

(5) Vid låg användning - 12 månader.

(6) Vid låg användning - 24 månader.

(7) Bytesintervallen är bara en vägledning, de är starkt beroende av miljöförhållandena och slangarnas skick som upptäcks vid regelbundna visuella inspektioner.

(8) Efter en navreparation bör den nya oljan köras till arbetstemperatur och sedan bytas igen för att få bort eventuella föroreningar som kommit in under reparationen. Byt oljan igen efter ytterligare 100 timmar för att avlägsna eventuellt inbäddningsslitage.

(9) Vid arbete under krävande förhållanden ska den här uppgiften genomföras efter var 10:e drifttimme.

(10) Bytet måste utföras av en auktoriserad återförsäljare var 6 000:e timme.

Underhållslägen

Allmänt

▲ VARNING Underhåll får endast utföras av lämpligt utbildad och kompetent personal.

Kontrollera att maskinen är säker och rätt parkerad på fast och plan mark innan underhåll utförs.

Ta ut tändningsnyckeln för att förhindra att någon startar motorn. Koppla ifrån batteriet (med batterifrånskiljaren om en sådan finns) när du inte använder elektrisk ström. Om dessa försiktighetsåtgärder inte vidtas kan du dödas eller skadas.

VARNING Maskinen kan rulla av domkrafter och krossa personal om hjulen inte har blockerats. Blockera alltid hjulen på den motsatta sidan av maskinen som ska lyftas upp med domkrafter. Arbeta inte under en maskin som är upplyft enbart på domkrafter. Stötta alltid maskinen på axelstöd innan du arbetar under den om den är upphöjd på domkrafter.

Gör maskinen säker innan du påbörjar underhåll.

Se: [Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\)](#) (Sida 141).

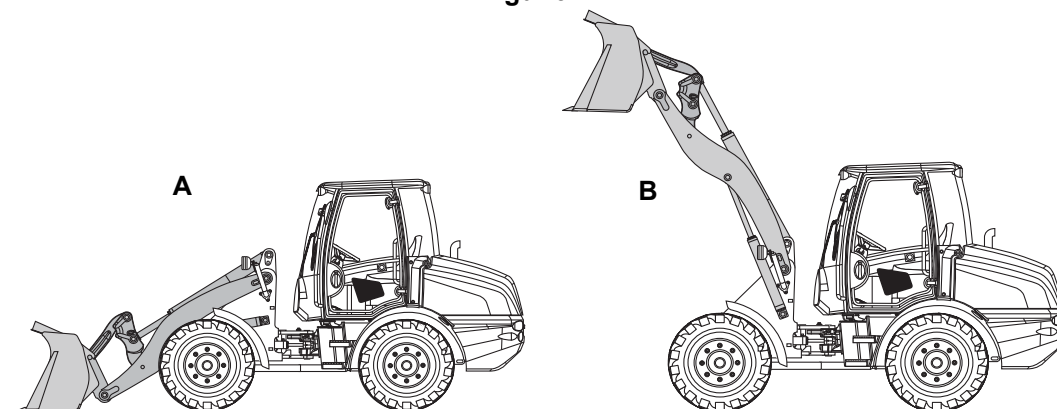
Du kan utföra de flesta underhållsarbeten med lastarmen sänkt. Du måste sänka ned lastarmen såvida inte en underhållsrutin ger andra anvisningar.

Se: [Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\)](#) (Sida 141).

Du måste montera underhållssträvan på lastarmen om lastarmen höjs för att få åtkomst vid underhåll.

Se: [Underhållsläge \(lyftarmen höjd\)](#) (Sida 142).

Figur 94.



A Lastarmen sänkt

B Lastarmen höjd

Underhållsläge (lyftarmen sänkt)

1. Töm skopan vid behov.
2. Kontrollera att maskinen är ordentligt parkerad och riktad rakt framåt på fast och plan mark.
Se: [Stoppa och parkera](#) (Sida 49).
3. Sänk ned lastarmen.
Se: [Lyftarmsreglage](#) (Sida 78).
4. Placera tillsatsen platt på marken.
5. Stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
6. Koppla bort batteriet för att förhindra att motorn startas av misstag.
Se: [Batterifrånskiljare](#) (Sida 35).
7. Montera ramlåsen.
Se: [Ramlås](#) (Sida 54).

8. Avlasta kvarvarande tryck genom att använda reglagen.
9. Fäst en varningsskylt på instrumentpanelen för att informera annan servicepersonal om att underhåll pågår.
10. Om du ska arbeta på ett ställe som du inte kan nå när du står på marken måste du använda en lämplig och säker arbetsplattform.
11. Placera klotsar på båda sidorna om hjulen innan du arbetar under maskinen.

Underhållsläge (lyftarmen höjd)

▲ VARNING Du kan dödas eller skadas om lyftarmen sänks när du arbetar under den. Montera lyftarmens underhållssträva enligt instruktionerna innan du utför underhållsarbeten med lyftarmen höjd. Håll andra personer borta från maskinen när du monterar eller tar bort lyftarmens underhållssträva.

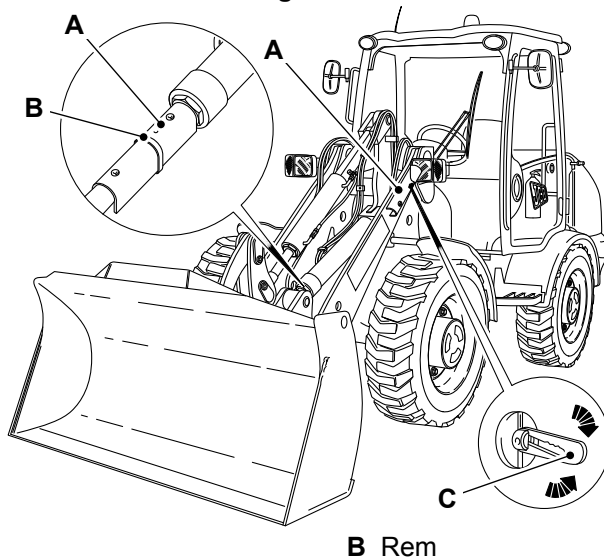
Säkerhetsmekanism

Montering av underhållssträva

1. Töm skopan vid behov.
2. Kontrollera att maskinen är ordentligt parkerad och riktad rakt framåt på fast och plan mark.
[Se: Stoppa och parkera \(Sida 49\).](#)
3. Lyft upp lastarmen tillräckligt så att du kan montera underhållssträvan.
4. Kör motorn på tomgång i 2 – 3 minuter så att turbokompressorn svalnar om det behövs.
5. Stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
6. Placera klotsar på båda sidorna om hjulen innan du arbetar under maskinen.
7. Montera ramlåset.
[Se: Ramlås \(Sida 54\).](#)
8. Ta ut underhållssträvan från förvaringsplatsen.
9. Montera underhållssträvan på rätt plats runt kolven och lås med bygeln.
10. Starta motorn.
11. Sänk sakta ned lastarmen på underhållssträvan. Avbryt rörelsen så fort underhållssträvan bär upp lastarmens vikt.
12. Stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
13. Ta ut batterifrånskiljarnyckeln.
[Se: Batterifrånskiljare \(Sida 35\).](#)

Var försiktig när du sänker ner lastarmen på underhållssträvan. Behandla manöverspaken fjäderlätt så att lastarmen sänks sakta.

Figur 95.



- A** Underhållssträva
C Spärr som håller fast underhållssträvan på förvaringsplatsen

B Rem

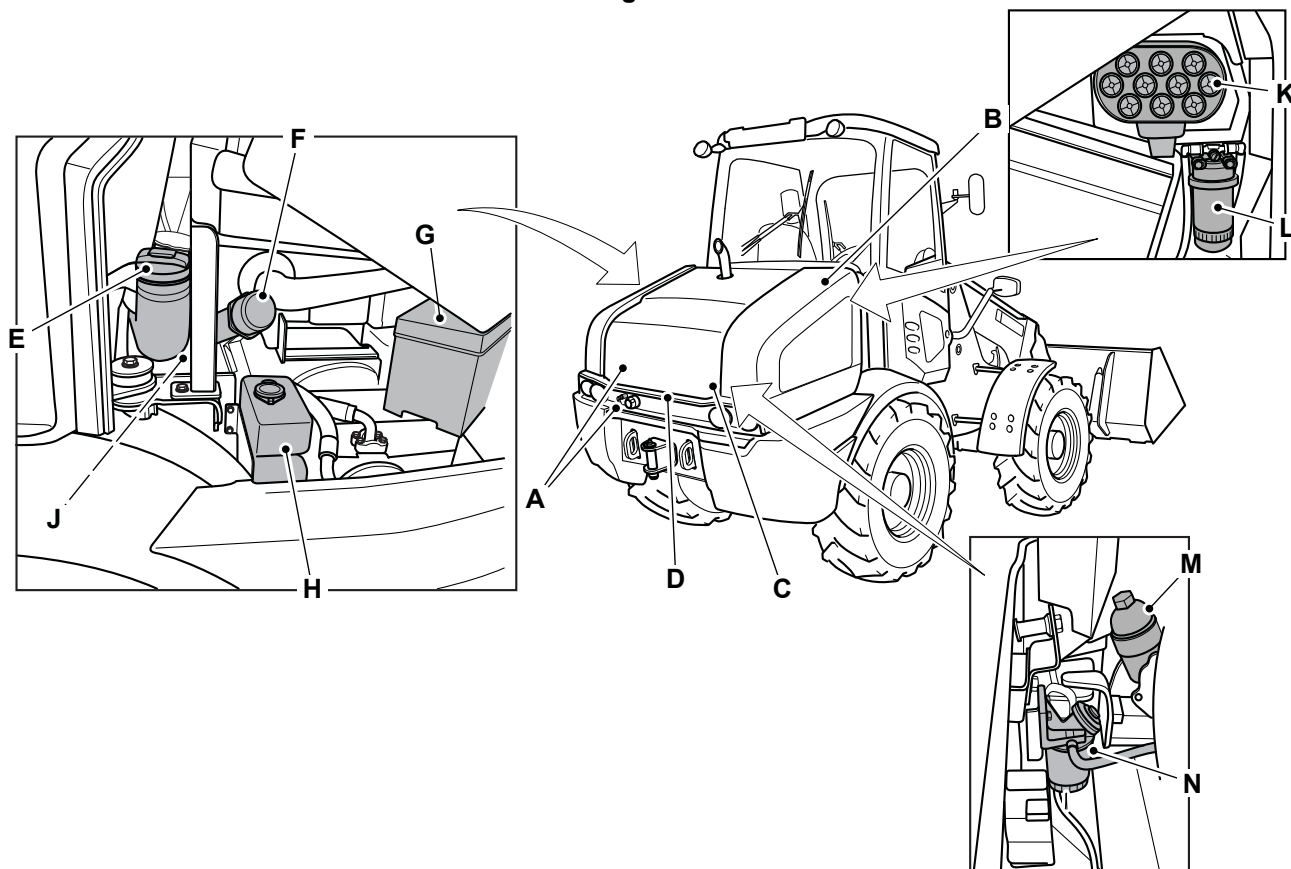
Förvara underhållssträvan

1. Se till att parkeringsbromsen är ansatt och kraftöverföringen ligger i friläge.
2. Sätt in batterifrånskiljarnyckeln.
[Se: Batterifrånskiljare \(Sida 35\).](#)
3. Starta motorn.
4. Lyft upp lastarmen tillräckligt så att dess vikt avlägsnas från underhållssträvan.
5. Stoppa motorn.
6. Ta bort bygeln och underhållssträvan.
7. Placera underhållssträvan på förvaringsplatsen.
8. Ta bort ramlåset.
[Se: Ramlås \(Sida 54\).](#)
9. Ta bort klossarna.

Servicepunkter

Allmänt

Figur 96.



- A** Batterifrånskiljare (läget varierar beroende på specifikationen)
- C** Motoroljans påfyllningspunkt
- E** Påfyllningspunkt för diesel
- G** Batteri
- J** Nivåindikator för hydraulvätska
- L** Vattenavskiljare/filter
- N** Bränslefilter

- B** Kylvätskebehållare
- D** Mätsticka för motorolja
- F** Hydraultankens påfyllningspunkt
- H** Spolarbehållare
- K** Luftfilter
- M** Motoroljefilter

Åtkomstöppningar

Allmänt

När åtkomstpanelerna är i underhållsläge får du åtkomst till delar eller områden på maskinen som inte behövs när maskinen arbetar.

Kontrollera att alla åtkomstpaneler är ordentligt stängda eller monterade innan du använder maskinen.

Motorhuv

▲ VARNING Strävorna som håller motorhuvén uppe kan försvagas med tiden. Det märks genom att huvén inte hålls i helt öppet läge, utan tenderar att hänga något. Arbeta inte under en motorhuv som inte kan hållas i helt öppet läge.

VARNING Motorn har frilagda roterande delar. Stäng av motorn innan du börjar arbeta i motorutrymmet. Använd inte maskinen när motorhuvén är öppen.

Öppen

Låt motorn gå på lågt tomgångsvarvtal i 4 min innan du stoppar motorn. Fördröjningen gör att kylvätsketemperaturen kan stabiliseras innan du öppnar motorhuvén.

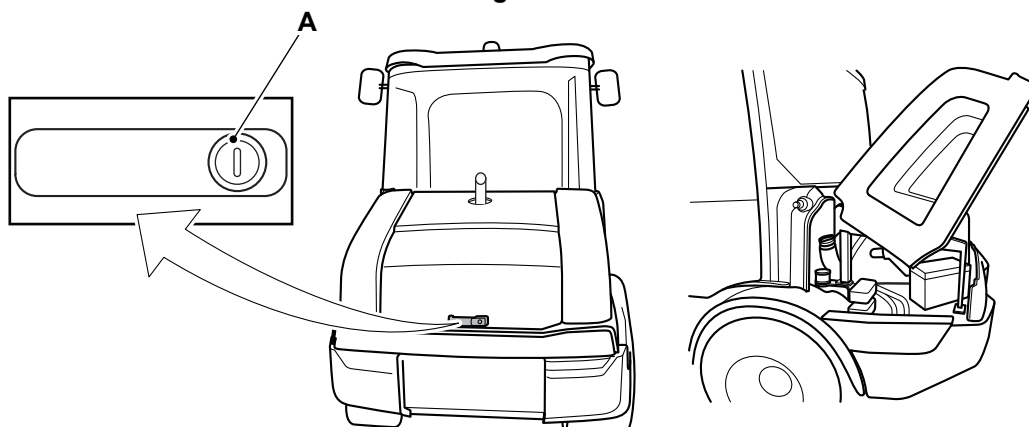
1. Gör maskinen säker med lastarmen nedsänkt.
[Se: Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\) \(Sida 141\).](#)
2. Öppna låset med nyckeln.
3. Lossa huvén genom att hålla knappen intryckt och lyfta upp huvén.
 - 3.1. Två gassträvor hjälper till att lyfta huvén. Gassträvorna håller även huvén i helt öppet läge.

Stäng

1. Dra ned motorhuvén tills spärren kopplas in.
2. Se till att motorhuvén är ordentligt spärrad.
3. Stäng och lås huvén med nyckeln.

Kontrollera att huvén är ordentligt stängd innan maskinen används.

Figur 97.



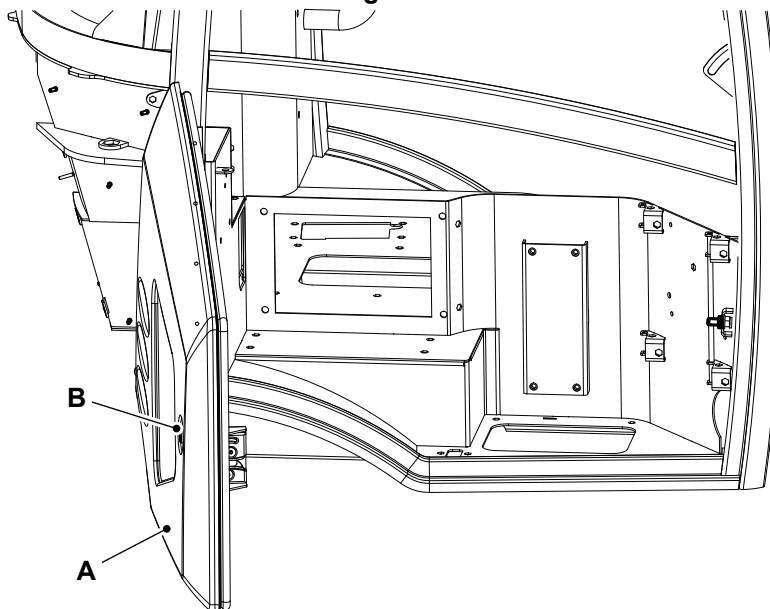
A Lås

Hyttvärmarlucka

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)

2. Lås upp åtkomstpanelen med tändningsnyckeln.
3. Öppna panelen för att få åtkomst till hyttvärmarens filter. Se figur 98.

Figur 98.



A Åtkomstpanel

B Lås

Verktyg

Verktygslåda

Bära upp verktyg i maskinen

När du lyfter upp verktyg i maskinen måste du alltid ha kontakt med tre punkter på maskinen. Lyft upp verktygen på maskinen i omgångar om det behövs. Lägg ned verktygen innan du justerar ditt grepp på maskinen. Försök inte att justera ditt grepp på maskinen samtidigt som du håller i verktyg.

Fettspruta

Fettsprutan kan vara placerad på följande ställen beroende på maskinens specifikation.

- Inuti hyttens sidoåtkomstpanel (nås utifrån maskinen på den högra sidan).
- I det bakre vänstra hörnet av hytten.
- I närheten av den valfria förvaringsbehållaren i hyttens bakre vänstra hörn.

Fettsprutan måste fästas i rätt läge när den inte används.

Fälgkors

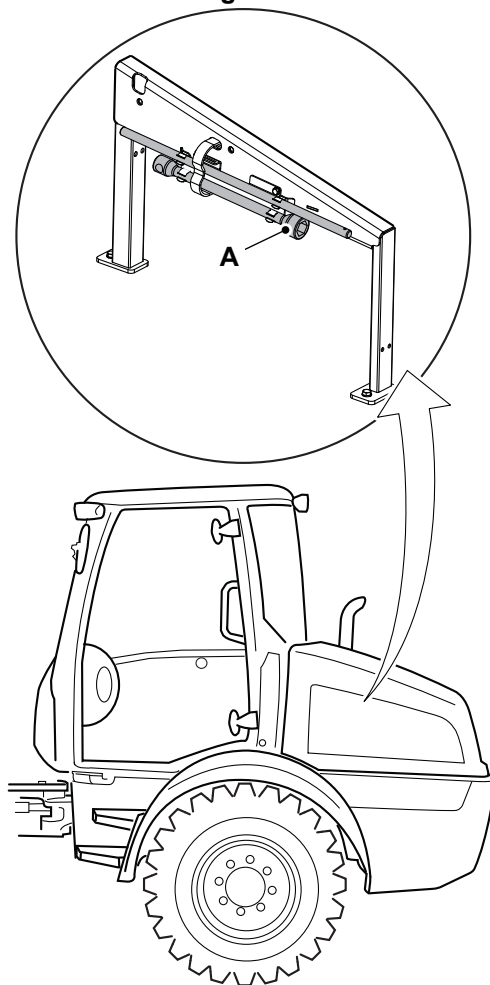
Fälgkorset är placerat under den låsbara motorhuven.

Fälgkorset måste fästas i rätt läge när det inte används.

Se till att alla hjulmuttrar är momentdragna till rätt moment.

[Se: Åtdragningsmoment \(Sida 206\).](#)

Figur 99.



A Fälgkors

Smörjning

Allmänt

▲ **FÖRSIKTIGHET** Waxoyl innehåller terpentinurrogat som är lättantändligt. Håll alla lågor på avstånd när du använder Waxoyl. Waxoyl kan ta några veckor att torka fullständigt. Håll lågor på avstånd under torktiden.

Svetsa inte i närheten av det berörda området under torktiden. Vidta samma försiktighetsåtgärder som för olja för att undvika hudkontakt med Waxoyl. Andas inte in ångorna. Applicera i väl ventilerade lokaler.

Maskinen måste smörjas regelbundet för att fungera effektivt. Regelbunden smörjning ger också maskinen längre livslängd.

Se de olika kontrollerna för skick i avsnittet Underhåll.

Maskinen måste alltid smörjas efter högtryckstvättning eller ångrengöring.

Använd bara rekommenderad typ av fett. Blanda inte olika typer av fetter utan håll dem åtskilda.

Sätt fast dammkåporna efter fettsmörjning (om monterade).

Förberedelser

Gör maskinen säker.

Se: [Underhållslägen \(Sida 141\)](#).

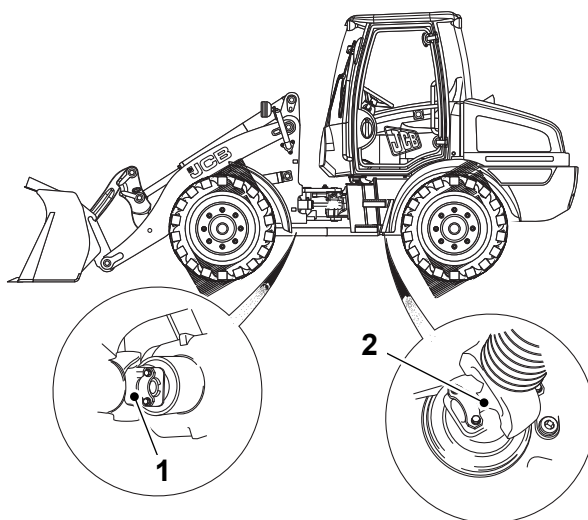
Alla smörjpunkter är tillgängliga med bommen sänkt. Operatören måste:

1. Skjuta ut bommen för att komma åt smörjnippeln för lutningskolvens tömningsände.
2. Vrid länksystemet en aning så att du kommer åt alla länkområden.

Drivaxlar

Det finns två smörjpunkter för smörjning av drivaxelleden.

Figur 100.



Tillsatser

Allmänt

Smörj

Se tillverkarens handbok för instruktioner om smörjning av tillsatser om tillämpligt.

Kontrollera (skick)

Se tillverkarens handbok för underhållsanvisningar för tillsatser om tillämpligt.

Chassi och ram

Allmänt

Rengör

Skräp kan samlas under lastarmen. Avlägsna allt antändligt material.

Torka kolvstängerna noga och skydda dem med ren transmissionsolja eller hydraulolja vid behov.

Kontrollera (skick)

1. Se till att alla skydd och skyddsanordningar sitter på plats, att de är säkrade med låsanordningarna och att de är fria från skador.
2. Kontrollera efter skador på ståldelarna:
 - 2.1. Inspektera alla svetsningar på lyftpunkterna.
 - 2.2. Inspektera alla svetsningar på ledpunkterna.
 - 2.3. Inspektera skicket på alla ledbultar.
 - 2.4. Kontrollera att ledbultarna sitter på rätt platser och säkras av låsanordningarna.
3. Kontrollera att stegen och räcken är oskadade och ordentligt monterade.
4. Kontrollera efter skador, sprickor och splitter på fönsterglas och speglar. Byt ut skadade delar.
5. Kontrollera att lampglasen är oskadade.
6. Kontrollera att alla tändar på tillsatsen är oskadade och ordentligt monterade.
7. Kontrollera att alla säkerhets- och instruktionsdekaler är oskadade och sitter på plats. Sätt fast nya dekaler där det behövs.
8. Notera skadade lackarbeten för framtida reparation.
9. Kontrollera efter trasiga eller lösa fästanordningar på maskinen.

Ledbultar

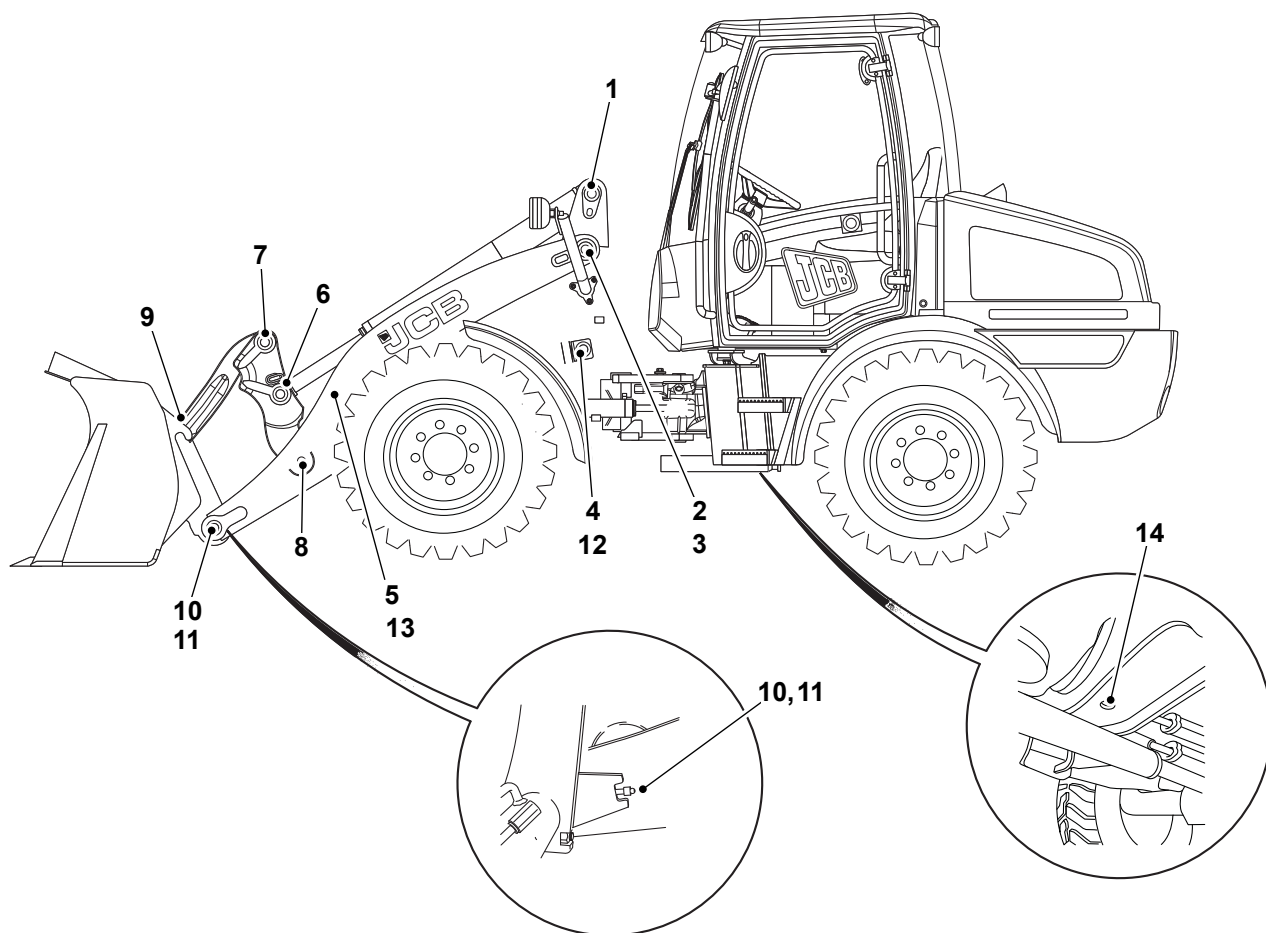
Smörj

Se tillverkarens handbok för underhållsanvisningar för tillsatser om tillämpligt.

Illustrationen visar en typisk maskinmodell; din maskin kan se annorlunda ut.

Det finns totalt 14 smörjpunkter. Smörjpunkterna 3, 11, 12 och 13 finns på maskinens motsatta sida.

Figur 101.

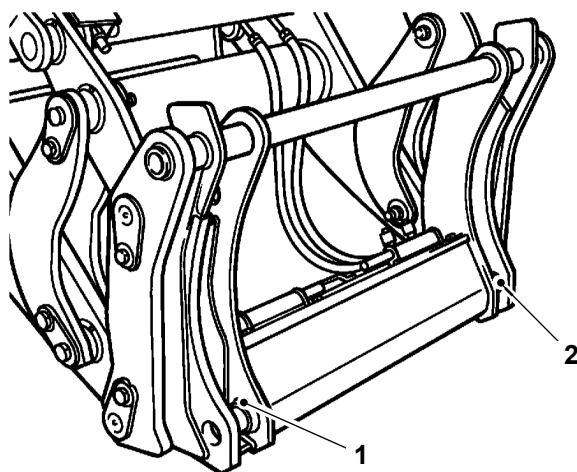


Vissa smörjpunkter sitter på huvudkolven och kräver att lastarmen höjs och stöttas ordentligt för att få åtkomst.

Snabbkopplingens låstappar

Det finns två smörjpunkter. Ta bort redskapen innan du smörjer låstapparna.

Figur 102.

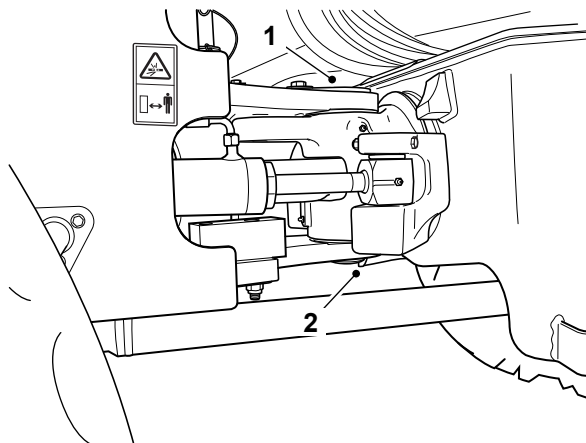


Knäckvinklat led

Smörj

Det finns 2 smörjpunkter för smörjning av vridleden.

Figur 103.



Operatörsstation

Allmänt

Rengör

- ▲ **Obs:** Använd aldrig vatten eller ånga för att rengöra operatörsstationens insida. Vatten och ånga kan skada maskinens elektriska system och göra maskinen obrukbar. Avlägsna smuts med en borste eller en fuktad trasa.

Ta bort skräp och lösa föremål från operatörsstationens insida.

Skyddsstruktur för operatör

Kontrollera (skick)

- ▲ **WARNING** Du kan dödas eller skadas allvarligt om du använder maskinen med en skadad ROPS/FOPS/FOGS eller ingen alls. Om ROPS/FOPS/FOGS-strukturen varit utsatt för en olycka får maskinen inte användas förrän strukturen bytts ut. Ändringar och reparationer som inte godkänts av tillverkaren kan vara farliga och gör ROPS/FOPS/FOGS-certifieringen ogiltig.

Underlåtenhet att vidta dessa försiktighetsåtgärder kan leda till att operatören dödas eller skadas. Kontakta JCB-återförsäljaren för hjälp.

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Kontrollera strukturen beträffande skador.
3. Kontrollera att alla ROPS (Skyddsstruktur mot rullning)/FOPS (Skyddsstruktur mot fallande föremål) fästbultar är oskadade och sitter på plats.
4. Se till att fästbultarna för ROPS/FOPS är åtdragna till rätt moment.
[Se: Åtdragningsmoment \(Sida 206\).](#)

Säte

Kontrollera (skick)

1. Kontrollera att sätesjusteringarna fungerar på rätt sätt.
2. Kontrollera att sätet är oskadat.
3. Kontrollera att sätets fästbultar är oskadade, rätt monterade och ordentligt åtdragna.
4. Se alltid till att det inte finns olämpligt material eller faror på och i närheten av sätet.

Säkerhetsbälte

Kontrollera (skick)

- ▲ **WARNING** Om ett säkerhetsbälte kontrolleras för skick om det är skadad, slitet eller om maskinen varit inblandad i en olycka ska den ersättas med en komplett säkerhetsbälte.

WARNING Om säkerhetsbältet inte spärras vid kontrollen ska du inte köra maskinen. Se till att säkerhetsbältet repareras eller byts ut omedelbart.

Kontrollera att säkerhetsbältet kan justeras.

Undersök säkerhetsbältet för att se om det är fransat eller uttänjt.

Kontrollera att stygnen inte är lösa eller skadade.

Kontrollera att bältets fästbultar är oskadade, rätt monterade och åtdragna.

Kontrollera att spännet är oskadat och fungerar som det ska.

Dörrar/lås

Smörj

Vid smörjning av hytt dörrrens gångjärn ska dörren vara öppen och personen stå såsom bilden visar.

Figur 104.



Reglage

Kontrollera (funktion)

Kontrollera att reglagen som inte är hydrauliska och elektriska på operatörsstationen fungerar.

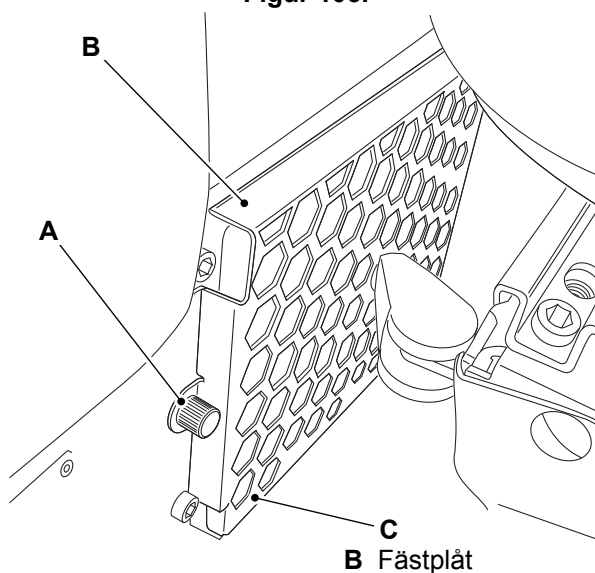
Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering (HVAC)

Cirkulationsfilter

▲ **FÖRSIKTIGHET** Filtret kan vara fyllt av damm. Bär ögon- och ansiktsskydd när filtret tas bort.

1. Gör maskinen säker med lastarmen nedsänkt.
[Se: Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\) \(Sida 141\).](#)
2. Lås upp och öppna den högra sidopanelen på hytten för att komma åt hyttvärmarens filter.
3. Ta bort tumskruv och dra den övre kanten på fästet mot dig och haka loss det från värmarens hus.
4. Ta ut filtret ur huset.
5. Tvätta inte den här typen av filterelement.
6. Skaka filtret för att få bort löst damm.
7. Byt ut filtret om elementet är skadat.
8. Montera filtret, fästplåten och tumskruv.
9. Stäng och lås åtkomstpanelen.

Figur 105.



A Tumskruv
C Filter

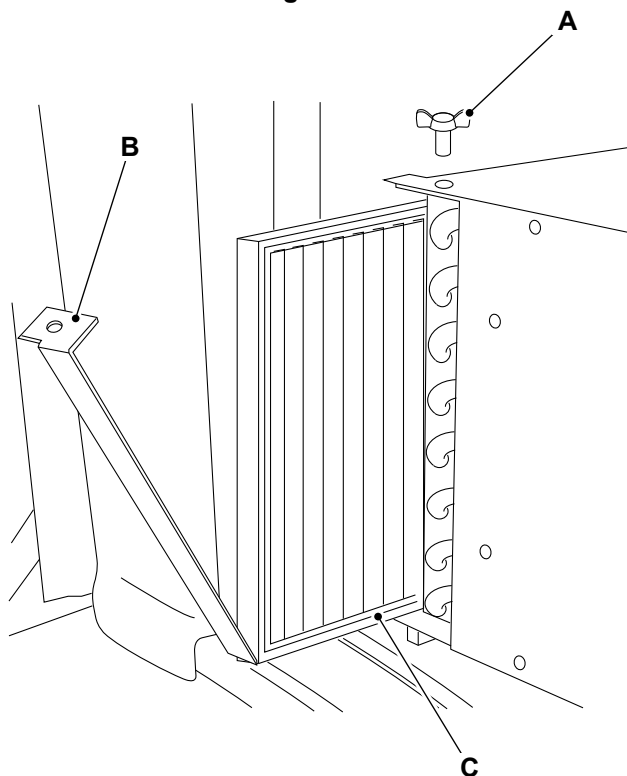
B Fästplåt

Friskluftsfilter

▲ **FÖRSIKTIGHET** Filtret kan vara fyllt av damm. Bär ögon- och ansiktsskydd när filtret tas bort.

Maskiner utan luftkonditionering

Figur 106.



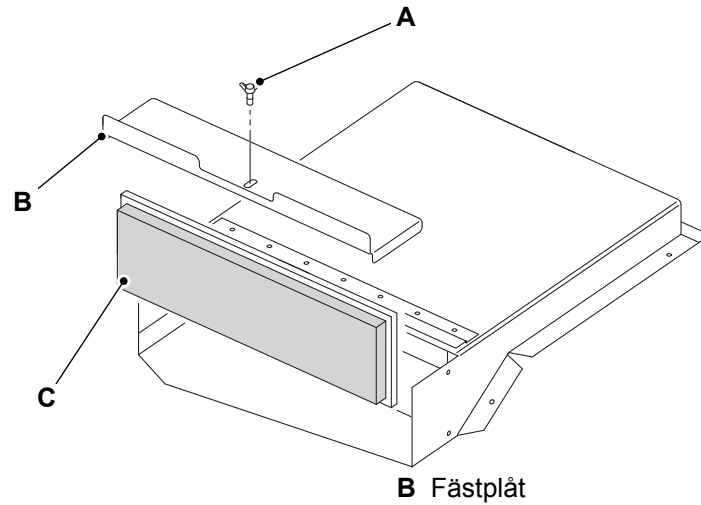
A Tumskruv
C Filter

B Fäste

1. Gör maskinen säker med lastarmen nedsänkt.
[Se: Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\) \(Sida 141\).](#)
2. Lås upp och öppna den högra sidopanelen på hytten för att komma åt hyttvärmarens filter.
3. Ta bort tumskruven och dra den övre kanten på fästet mot dig och haka loss det från värmarens hus.
4. Ta ut filtret ur huset.
5. Tvätta inte den här typen av filterelement.
6. Skaka filtret för att få bort löst damm.
7. Byt ut filtret om det är mycket tilltäppt eller om elementet är skadat.
8. Svamptätningen på filterelementet är riktad mot värmarenheten. Se pilarna som är präglade på elementet.
9. Montera filtret, fästet och tumskruven.
10. Stäng och lås åtkomstpanelen.

Maskiner med luftkonditionering

Figur 107.



A Tumskruv

C Filter

B Fästplåt

1. Gör maskinen säker med lastarmen nedsänkt.
[Se: Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\) \(Sida 141\).](#)
2. Lås upp och öppna den högra sidopanelen på hytten för att komma åt hyttvärmarens filter.
3. Ta bort tumskruven och fästplåten.
4. Ta ut filtret ur huset.
5. Tvätta inte den här typen av filterelement.
6. Skaka filtret för att få bort löst damm.
7. Byt ut filtret om det är mycket tilltäppt eller om elementet är skadat.
8. Montera filtret, fästplåten och tumskruven.
9. Stäng och lås åtkomstpanelen.

Motor

Allmänt

Rengör

Motor

Låt inte lera bilda ansamlingar på motorn och kraftöverföringen. Var särskilt noga med avgasområdet och avlägsna allt brännbart material.

Motorn eller vissa komponenter kan skadas av högtryckstvätt. Vidtag speciella skyddsåtgärder om motorn ska tvättas med högtryckssystem.

Försök inte rengöra några delar på motorn när motorn är igång. Stoppa motorn och låt den svalna i minst en timme.

1. Koppla bort batteriet.
2. Tvätta inte följande delar:
 - 2.1. Bränsleinsprutningspump och insprutare.
 - 2.2. Kallstartsanordning.
 - 2.3. ESOS (Motorns avstängningssolenoid) om tillämpligt.
 - 2.4. Elektriska anslutningar.
 - 2.5. ECU (Elektronisk styrenhet) om tillämpligt.
3. Se till att växelströmsgeneratoren, startmotorn och övriga elektriska komponenter är avskärmade och inte rengörs direkt av högtryckstvättsystemet.

Rengöring av motorns kylsystem

Förberedelser

1. Gör maskinen säker med lastarmen nedsänkt.
[Se: Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\) \(Sida 141\).](#)
2. Öppna motorhuven.
3. Täck elektriska/elektroniska komponenter och anslutningar (t.ex. växelströmsgenerator, startmotor, stirsolenoid).

Använda tryckluft

För att förhindra skador på kylflänsarna får tryckluften som används för rengöring inte överstiga 2 bar.

1. Använd en reglerad luftförsörjning för att blåsa igenom motorn och var försiktig så att inte kylaren eller kylflänsarna skadas. Börja genom att blåsa luft från avgassidan på motorn.
2. Ta bort smuts och skräp som har blåst in i motorns inre.

Rengöring med kallrengöringsmedel

1. Spraya motorn med ett kallrengöringsmedel som finns i handeln och låt det verka i den angivna tiden.
Tidslängd: 10 min
2. Rengör motorn med en kraftig vattenstråle och upprepa vid behov.
3. Ta bort eventuella skydd från de elektriska/elektroniska komponenterna.
4. Starta motorn och kör den så att den blir varm och allt kvarblivet vatten avdunstar.

Rengöring med högtryckstvätt

1. Rengör motorn med en vattenstråle med det maximalt angivna trycket på den maximala angivna temperaturen.

Tryck: 60 bar

Temperatur: 90 °C

2. Ta bort eventuella skydd från de elektriska/elektroniska komponenterna.
3. Starta motorn och kör den så att den blir varm och allt kvarblivet vatten avdunstar.

Kontrollera (skick)

Starta motorn och kontrollera efter:

- Överdriven rökbildning
- Överdriven vibration
- Överdrivet högt ljud
- Överhettning
- Prestanda
- Ovanliga lukter.

Olja

Kontrollera (efter läckor)

Kontrollera efter oljeläckor innan du startar maskinen:

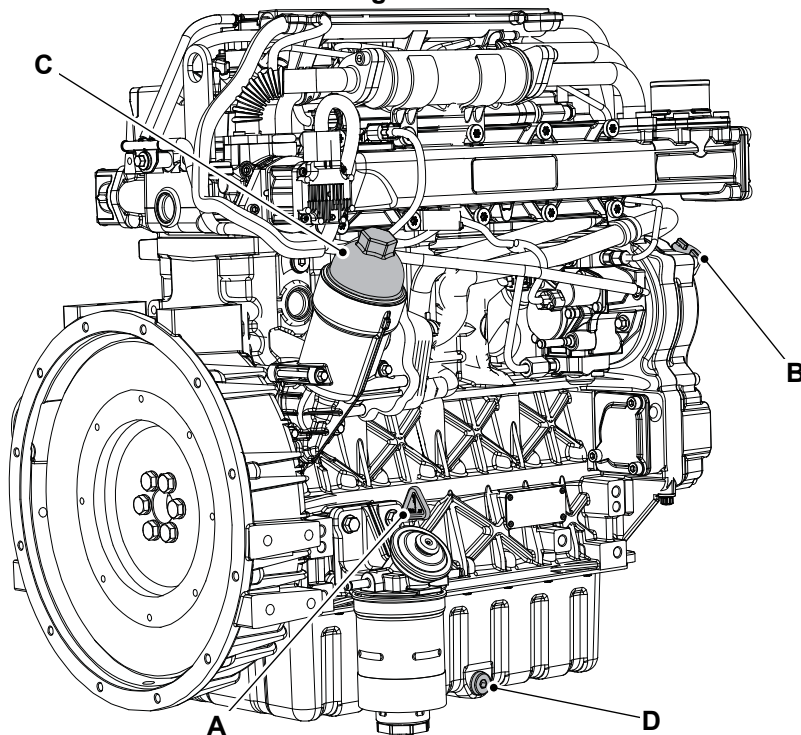
1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Skaffa åtkomst till motorutrymmet (om tillämpligt).
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 145\).](#)
3. Kontrollera efter oljeläckor från motorn och området under den.
4. Stäng motorhuven (om tillämpligt).
5. Kontakta JCB-återförsäljaren om det behövs.

Kontrollera (nivå)

- ▲ **Obs:** Överskrid inte maximal motoroljenivå i sumpen. Om det finns för mycket måste överskottet dräneras ut till rätt nivå. För mycket motorolja kan göra att motorvarvtalet snabbt ökar okontrollerat.

Motorn måste stå plant när du kontrollerar oljenivån för att mätningen ska bli rätt.

Figur 108.



A Mätsticka för motorolja
C Kåpa för motoroljefilter

B Motoroljans påfyllningspunkt
D Dräneringsplugg för motorolja

1. Gör maskinen säker med lyftarmen nedsänkt.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Vänta i den angivna tiden efter det att motorn har stängts av innan du kontrollerar oljenivån. Det ger oljan tid att dräneras ut i oljeträget.
Tidslängd: 15 min
3. Öppna motorhuv.
[Se: Motorhuv \(Sida 145\).](#)
4. Ta bort mätstickan och rengör mätstickan.
5. Sätt tillbaka mätstickan och ta ut den igen. Oljan ska ligga mellan de båda markeringarna på mätstickan.
[Se: Allmänt \(Sida 144\).](#)
6. Kör aldrig motorn när oljenivån ligger under markeringen för låg nivå eller över markeringen för hög nivå. Det kan leda till dåliga motorprestanda eller skador.
7. Ta bort påfyllningslocket och fyll på rekommenderad olja genom en av påfyllningspunkterna till maximal nivå om det behövs.
[Se: Vätskor, smörjmedel och volymer \(Sida 203\).](#)
8. Sätt tillbaka påfyllningslocket och mätstickan och kontrollera att de sitter ordentligt.
9. Stäng och lås motorhuv.

Byt ut

- ▲ **Obs:** Överskrid inte maximal motoroljenivå i sumpen. Om det finns för mycket måste överskottet dräneras ut till rätt nivå. För mycket motorolja kan göra att motorvarvtalet snabbt ökar okontrollerat.

VARNING Het olja och heta motordelar kan orsaka brännskador. Se till att motorn har svalnat innan detta arbete utförs.

Använd vevhusolja innehåller skadliga föroreningar. Vid laboratorieförsök har det visat sig att använd motorolja kan orsaka hudcancer.

FÖRSIKTIGHET Det är olagligt att förorena avlopp, kloaker och marken. Torka upp alla spillda vätskor och/eller smörjmedel.

Använda vätskor och/eller smörjmedel, filter och förorenat material måste kastas enligt gällande bestämmelser. Använd godkända avfallsdepåer.

FÖRSIKTIGHET Oljefilterdosan innehåller olja som kan spillas ut när filterdosan tas bort.

1. Gör maskinen säker.
2. Skaffa åtkomst till motorutrymmet.
3. Ta bort oljepåfyllningslocket.
4. Ta bort dräneringspluggen för motoroljan. Dränera ut oljan i en lämplig behållare.
5. Rengör dräneringspluggen. Montera dräneringspluggen. Dra åt dräneringspluggen till rätt åtdragningsmoment.
6. Ta bort locket från oljefilterhuset (om tillämpligt).
7. Ta bort och kasta oljefilterpatronen.
8. Montera ett nytt filter med nya packningar.
9. Sätt tillbaka och dra åt locket på oljefilterhuset (om tillämpligt). Dra åt locket till rätt åtdragningsmoment.
10. Fyll på rätt mängd olja med rätt specifikation.
11. Kontrollera oljenivån.
12. Montera oljepåfyllningslocket.
13. Stäng och säkra motorhuven.
14. Kör motorn på tomgång tills varningslampan för oljetryck har slocknat och det nya filtret evakuerats innan motorvarvtalet ökas över tomgångsvarvtal.
15. Kontrollera efter läckor.
16. Kontrollera oljenivån när oljan har svalnat.
 - 16.1. Fyll på ren motorolja om det behövs.

Främre ändens hjälppdrivningsrem (FEAD)

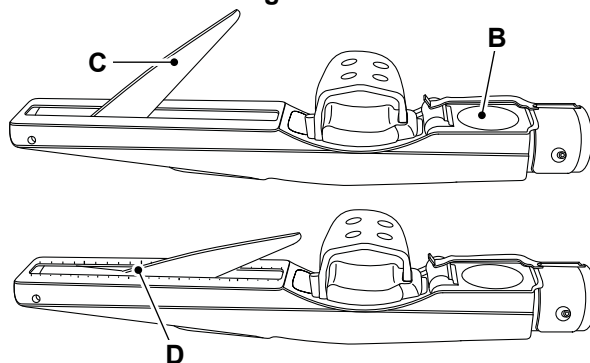
Kontrollera (skick)

▲ **FÖRSIKTIGHET** Se till att motorn inte kan startas. Koppla bort batteriet innan jobbet utförs, annars kan du skadas.

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Låt motorn svalna.
3. Öppna motorhuven.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 145\).](#)
4. Kontrollera remmens skick och byt ut om den är skadad. Se Byta drivrem.

5. Kontrollera remspänningen.

Figur 109.



B Remspänningsverktyg

D Skala

C Indikatorarm

5.1. Rätt spänning är en avböjning på angivet avstånd på den längsta delen av remmen.

Längd/Mått/Avstånd: 15 mm

6. Mät spänningen i remmen med ett remspänningsverktyg:

6.1. Sänk ned indikatorarmen i remspänningsverktyget.

6.2. Placera remspänningsverktyget halvvägs mellan de två remskivorna.

6.3. Tryck remspänningsverktyget mot remmen tills ett klick hörs.

6.4. Ta försiktigt bort remspänningsverktyget utan att flytta indikatorarmen.

6.5. Avläs mätningen vid indikatorarmen på skalan. Avläsningen bör ungefär ha det angivna värdet.

Vikt/Kraft: 210 N

7. Justera spänningen om det behövs. Se Justera drivremmen.

8. Stäng och säkra motorhuven.

Justering

Denna uppgift måste utföras av en JCB-återförsäljare.

Byta drivrem

Denna uppgift måste utföras av en JCB-återförsäljare.

Luftfilter

Allmänt

Kontrollera (skick)

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Skaffa åtkomst till luftfiltret.
[Se: Servicepunkter \(Sida 144\).](#)
3. Kontrollera att stoftventilen inte är igentäppt.
4. Kontrollera följande på systemslangarna:
 - 4.1. Skick.
 - 4.2. Skada.
 - 4.3. Åtdragning.
5. Byt ut systemslangarna efter behov.
6. Stäng motorhuven.

Dammventil

Kontrollera (skick)

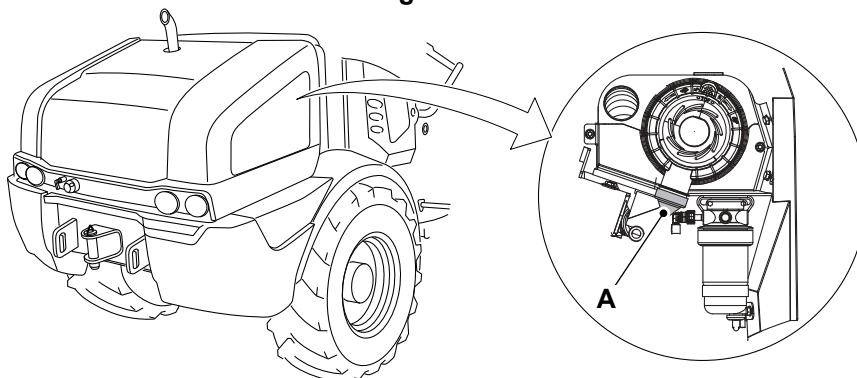
För: 406 [T3/T4]	Sida 164
För: 407 [T4F], 409 [T4F]	Sida 165

(För: 406 [T3/T4])

Observera att du inte kan köra motorn med stoftventilen borttagen.

1. Gör maskinen säker med lyftarmen nedsänkt.
[Se: Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\) \(Sida 141\).](#)
2. Se till att motorn är säker att arbeta med. Om motorn har körts ska du låta den svalna innan du påbörjar arbetet.
3. Öppna motorhuven.
4. Kontrollera att stoftventilen inte är tilltäppt.

Figur 110.



A Stoftventil

5. Inspektera gummiskyddet för skärskador och sprickor.

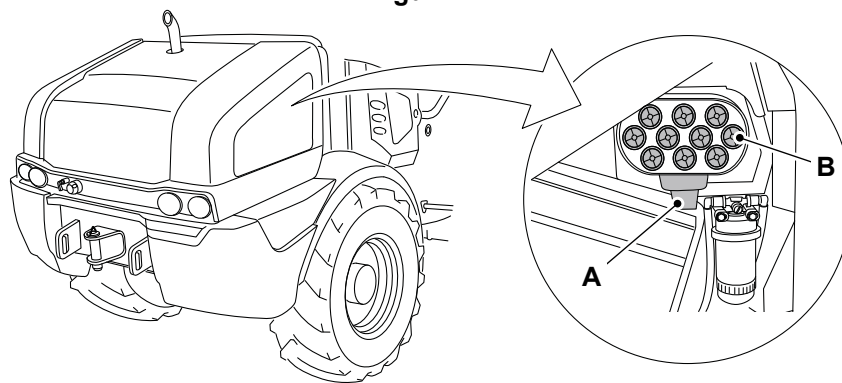
6. Kontrollera att gummit på stoftventilen inte har försämrats. Byt ut den om det behövs.
7. Stäng motorhuven.

(För: 407 [T4F], 409 [T4F])

Observera att du inte kan köra motorn med stoftventilen borttagen.

1. Gör maskinen säker med lyftarmen nedsänkt.
2. Se till att motorn är säker att arbeta med. Om motorn har körts ska du låta den svalna innan du påbörjar arbetet.
3. Öppna motorhuven.
4. Kontrollera att stoftventilen inte är tilltäppt.

Figur 111.



A Stoftventil

B Lufthåll

5. Inspektera gummiskydden för skärskador och sprickor.
6. Kontrollera att gummit på stoftventilen inte har försämrats. Byt ut den om det behövs.
7. Kontrollera att lufthålen inte är tilltäppta.
8. Stäng motorhuven.

Bränslesystem

Allmänt

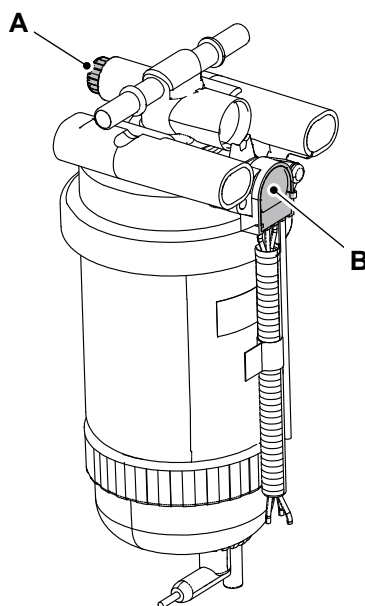
Avluftning

▲ **Obs:** Låt inte smuts tränga in i systemet. Rengör området runt anslutningen noga innan någon del av systemet kopplas bort. Sätt alltid fast skyddskåpor och pluggar för att förhindra att smuts tränger in när en komponent har kopplats bort.

Om du inte följer instruktionerna kommer smuts att tränga in i systemet. Smuts i systemet kan leda till allvarliga skador på systemets komponenter som kan vara dyra att reparera.

1. Gör maskinen säker.
2. Skaffa åtkomst till bränslefiltret.
3. Kontrollera att det finns tillräckligt med bränsle i tanken.
4. Lossa avluftningsskruven på bränslefiltret.
5. Slå på tändningen tills bränsle utan luftbubblor flödar fritt från ventilen och stäng avluftningsskruven.
6. Kontrollera att motorn går jämnt.
7. Om motorn fortsätter att gå ojämnt ska avluftningen upprepas.

Figur 112.



A Avluftningsskruv

B Sensor

Kontrollera (efter läckor)

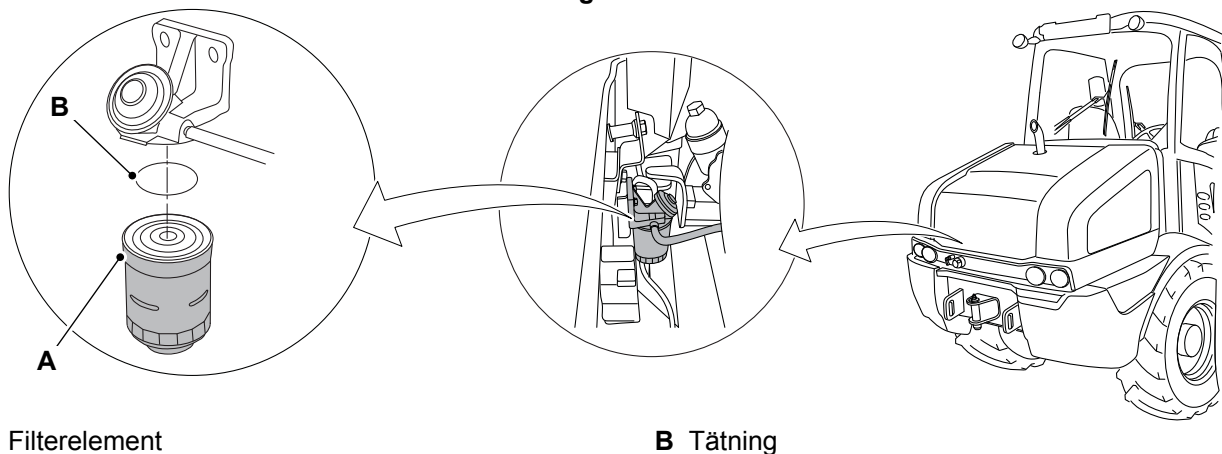
1. Gör maskinen säker.
2. Skaffa åtkomst till motorutrymmet (om tillämpligt).
3. Kontrollera efter läckor från motorutrymmet (om tillämpligt), bränsleledningarna och området under dem.
4. Kontakta JCB-återförsäljaren om det behövs.

Förfilterelement

Byt ut

1. Gör maskinen säker med lastarmen nedsänkt.
[Se: Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\) \(Sida 141\).](#)
2. Skaffa åtkomst till motorutrymmet.
3. Filtret är placerat i motorutrymmet på den bakre tvärbalken.
4. Kontrollera att området runt bränslefiltret är rent för att minska risken att det nya filtret förorenas.
 - 4.1. Samla upp allt dränerat bränsle i en lämplig behållare och kasta den i enlighet med lokala föreskrifter. Spill inte dränerat bränsle.
5. Skruva loss och ta bort filterelementet.
6. Smörj tätningen med rent bränsle, montera det nya filterelementet och dra åt till rätt moment
7. Avlufta bränslesystemet.
[Se: Avluftning \(Sida 166\).](#)
8. Stäng och lås motorhuven.

Figur 113.



A Filterelement

B Tätning

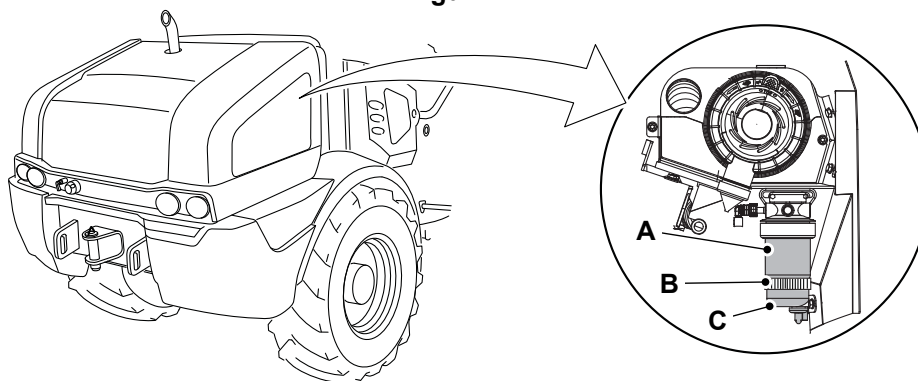
Bränslefilter

Byt ut

1. Gör maskinen säker med lyftarmen nedsänkt.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Komma åt motorutrymmet
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 145\).](#)
3. Kontrollera att området runt bränsle- och luftfiltret är rent för att minska risken att det nya filtret förorenas.
4. Samla upp allt dränerat bränsle/vatten i en lämplig behållare och kasta i enlighet med lokala föreskrifter. Se till att du inte spiller bränslet/vattnet som dränerats ut.
5. Dränera och ta bort vattenavskiljarskålen. Lossa låsringen när du ska ta bort vattenavskiljarskålen.
[Se: Vattenavskiljare \(Sida 168\).](#)

6. Skruva loss och ta bort filterelementet.
7. Montera ett nytt filterelement.
8. Montera vattenavskiljarens skål och fäst den på plats med låsringen.
9. Avlufta bränslesystemet.
[Se: Avluftning \(Sida 166\).](#)
10. Stäng och lås motorhuven.

Figur 114.



A Filterelement
C Vattenavskiljarens skål

B Låsring

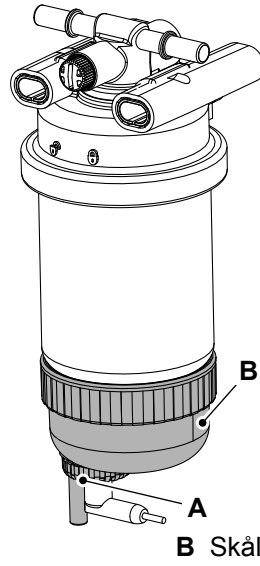
Vattenavskiljare

Rengör

Tömma vattenavskiljaren

1. Gör maskinen säker.
2. Komma åt motorutrymmet
3. Om det finns vatten, men inga avlagringar, ska du dränera ut vattnet genom att öppna kranen. Byt ut bränslefilterelementet om det finns avlagringar i skålen.
4. Stäng motorhuven.

Figur 115.



A Kran

B Skål

Kylsystem

Allmänt

Kontrollera (efter läckor)

▲ **FÖRSIKTIGHET** Kylsystemet är hett när maskinen är igång. Låt maskinen svalna innan du utför underhållsarbeten.

Kontrollera efter läckor i systemet innan du startar maskinen:

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Skaffa åtkomst till kylarenheten.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 145\).](#)
3. Kontrollera efter läckor i kylsystemet.
4. Kontakta JCB-återförsäljaren om det behövs.

Kylvätska

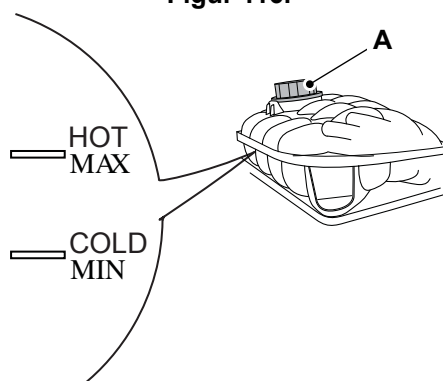
Kontrollera (nivå)

Kontrollera kylvattennivån

▲ **FÖRSIKTIGHET** Kylsystemet står under tryck när kylvattnet är varmt. När locket tas bort kan hett kylvatten spruta ut och vålla brännskador. Kontrollera att motorn har svalnat innan arbeten utförs på kylsystemet.

1. Gör maskinen säker med lastarmen nedsänkt.
[Se: Allmänt \(Sida 141\).](#)
2. Öppna motorhuv.
[Se: Motorhuv \(Sida 145\).](#)
3. Låt systemet svalna.
4. Kylvätskenivån ska ligga mellan märkena MIN och MAX på kylvätskebehållaren. Om nivån i expansionsbehållaren är låg, ska du fortsätta från steg 5.
5. Lossa försiktigt locket på kylvätskebehållaren.
[Se: Allmänt \(Sida 144\).](#)
6. Avlasta eventuellt tryck i systemet och ta bort locket.
7. Fyll på förblandat frostskyddsmedel i kylvätskebehållaren till markeringen Cold Max. Använd den rekommenderade blandningen av rent, mjukt vatten och frostskyddsmedel. För att förhindra att luft kommer in i kylsystemet ska du inte överskrida den maximala påfyllningshastigheten som visas.

Figur 116.

**A** Kåpa

8. Sätt tillbaka locket och kontrollera att det sitter säkert.
9. Kör motorn tills kylvätskan når arbetstemperatur och -tryck.
10. Stoppa motorn.
11. Kontrollera efter läckor i systemet.
12. Stäng och säkra motorhuven.

Bromsar

Allmänt

▲ **VARNING** Använd inte maskinen om det är fel på parkeringsbromsen.

VARNING Ej godkända modifieringar på utväxlingar, maskinvikt eller hjul- och däckstorlekar kan försämra parkeringsbromsens funktion.

Se till att du följer alla hälso- och säkerhetsföreskrifter innan du testar eller justerar parkeringsbromsen.

Kontakta en lokal JCB-återförsäljare om du har frågor om parkeringsbromstestet eller hur du gör justeringar.

Låt en lokal JCB-återförsäljare kontrollera maskinen om du tror att bromsarna inte fungerar som de ska. Använd aldrig en maskin med bristfälliga bromsar.

Bromssystemets egenskaper (för 407HS- och 409-maskiner)

Bromssystemets egenskaper inkluderar:

På 20 km/h-maskiner inverkar fotbromsen och parkeringsbromsen bara på bakaxeln. På maskiner med hög väghastighet inverkar de på båda axlarna.

Bromsarna har inbyggda friktionsskivor.

Fot- och parkeringsbromsarna använder samma friktionsenhet.

Tryck på fotbromsen tillför hydraultryck till en kolv inuti axeln. När bromspedalen trycks in, utövar kolven klämkraft på friktionsenheten som ansätter bromsarna.

Parkeringsbromsen har en hydraulisk, fjäderbelastad frigöringskolv som använder samma friktionsenhet som fotbromsen.

Bromsen lossas av hydraultrycket som inverkar på bromskolven mot fjäderkraften. Hydraultrycket matas till bromskolven via en ventil som är ansluten direkt till parkeringsbromsspaken.

Eftersom trycket i systemet minskar när motorn stängs av är det normalt att parkeringsbromsen ansätts automatiskt när maskinen stoppats.

Fotbroms ansatt

Om operatören ansätter parkeringsbromsen med fotbromsen nedtryckt finns det mycket lite motstånd i parkeringsbromsspaken i hytten. Det känns som om parkeringsbromsen inte fungerar.

Det överdrivna spelet orsakas av att fotbromsen flyttar kolven i axeln till ansatt läge.

När parkeringsbromsspaken flyttas ännu mer, kommer mekanismen inuti axeln i kontakt med kolvens bakre del och motstånd känns då i spaken.

Om parkeringsbromsspaken i hytten är i detta läge när fotbromsen släpps kommer parkeringsbromsen att fortsätta att vara ansatt.

Parkeringsbromsen ansatt

Eftersom fotbromsen och parkeringsbromsen använder samma friktionsenhet kommer aktivering av en enhet att påverka den andra.

När parkeringsbromsen är ansatt behövs bara ett kort tryck på fotbromspedalen för att öka bromstrycket.

Detta beror på att volymen i bromskretsen minskar när kolven manövreras med parkeringsbromsen.

När parkeringsbromsen lossats känns och rör sig fotbromsen som vanligt.

De ovannämnda förhållandena är normala egenskaper för det här bromssystemet. Om du anser att bromssystemen inte fungerar som de ska bör en JCB-återförsäljare kontrollera maskinen. Använd aldrig en maskin med bristfälliga bromsar.

Parkeringsbroms

Kontrollera (funktion)

För: 406 [T3/T4], 407 [T4F] Sida 173

För: 409 [T4F] Sida 174

(För: 406 [T3/T4], 407 [T4F])

▲ VARNING Innan parkeringsbromsen provas ska du se till att inga personer finns i området kring maskinen.

VARNING Om maskinen börjar röra sig under parkeringsbromstestet ska du omedelbart ansätta fotbromsen och minska motorens varvtal.

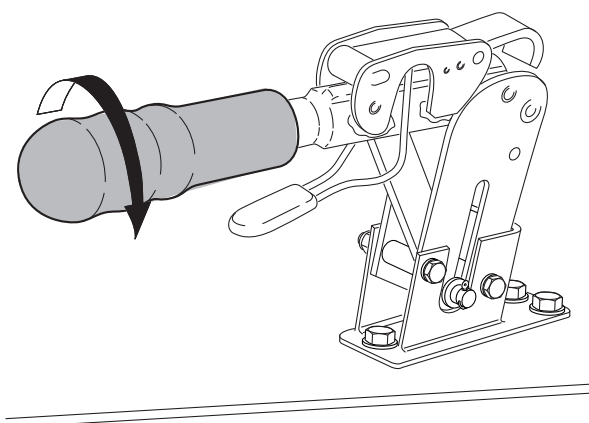
Prova bromsen på ett plant och torrt underlag. Se till att säkerhetsbältet har spänts fast ordentligt.

1. Gör maskinen säker med lyftarmen nedsänkt.

[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)

2. Ansätt parkeringsbromsen helt och välj friläge på fram/backströmställaren.
3. Lossa parkeringsbromsspaken och se till att spaken helt är i justeringsläge genom att vrida spakhandtaget enligt bilden så långt det går.

Figur 117.



4. Sätt klossar på båda sidorna av framhjulen.
5. När parkeringsbromsen är helt ansatt ska du kontrollera att parkeringsbromsspaken spärras i inkopplat läge genom att stöta till spaken med handflatan i lossningsriktningen. Parkeringsbromsspaken får inte lossas utan att säkerhetsspärren lossats.
6. Med parkeringsbromsen helt ansatt, ta bort klossarna från hjulen och lyft tillsatsen till strax ovanför färdläget.
7. Testa bromsen i en sluttning med 20 % lutning och ett lämpligt, torrt underlag. Se till att säkerhetsbältet har spänts fast ordentligt.
 - 7.1. Kör upp maskinen på en sluttning med 20 % lutning.
 - 7.2. Ansätt parkeringsbromsen helt när fotbromspedalen trycks ned ordentligt.
 - 7.3. Ställ in fram- och backspaken i friläge (N).
 - 7.4. Släpp långsamt upp fotbromspedalen. Om maskinen börjar röra sig ska du omedelbart ansätta fotbromsen och köra bort maskinen från sluttningen. Justera parkeringsbromsen och upprepa testet.
 - 7.5. När fotbromsen är helt lossad ska parkeringsbromsen kunna hålla maskinens vikt i sluttningen utan att den rör sig.

8. Kör bort maskinen från sluttningen, sänk tillsatserna till marken och stäng av motorn.

Om du har frågor om denna procedur ska du kontakta närmaste JCB-återförsäljare.

(För: 409 [T4F])

▲ VARNING Innan parkeringsbromsen provas ska du se till att inga personer finns i området kring maskinen.
VARNING Om maskinen börjar röra sig under parkeringsbromstestet ska du omedelbart ansätta fotbromsen och minska motorns varvtal.

Prova bromsen på ett plant och torrt underlag. Se till att säkerhetsbältet har spänts fast ordentligt.

1. Gör maskinen säker med lyftarmen nedsänkt.

[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)

2. Ansätt parkeringsbromsen helt och välj friläge på fram/backströmställaren.

3. Sätt klossar på båda sidorna av framhjulen.

4. När parkeringsbromsen är helt ansatt ska du kontrollera att parkeringsbromsspaken spärras i inkopplat läge genom att stöta till spaken med handflatan i lossningsriktningen. Parkeringsbromsspaken får inte lossas utan att säkerhetsspärren lossats.

5. Med parkeringsbromsen helt ansatt, ta bort klossarna från hjulen och lyft tillsatsen till strax ovanför färdläget.

6. Testa bromsen i en sluttning med 20 % lutning och ett lämpligt, torrt underlag. Se till att säkerhetsbältet har spänts fast ordentligt.

6.1. Kör upp maskinen på en sluttning med 20 % lutning.

6.2. Ansätt parkeringsbromsen helt när fotbromspedalen trycks ned ordentligt.

6.3. Ställ in fram- och backspaken i friläge (N).

6.4. Släpp långsamt upp fotbromspedalen. Om maskinen börjar röra sig ska du omedelbart ansätta fotbromsen och köra bort maskinen från sluttningen. Justera parkeringsbromsen och upprepa testet.

6.5. När fotbromsen är helt lossad ska parkeringsbromsen kunna hålla maskinens vikt i sluttningen utan att den rör sig.

7. Kör bort maskinen från sluttningen, sänk tillsatserna till marken och stäng av motorn.

Om du har frågor om denna procedur ska du kontakta närmaste JCB-återförsäljare.

Justera

Justera parkeringsbromsen

1. Lossa parkeringsbromsen (spaken vågrät).

2. Tryck handtaget framåt för att lossa vridmomentet.

3. Vrid handtaget medurs ett halvt varv.

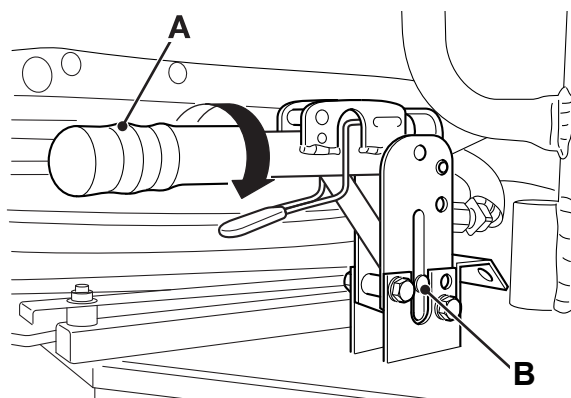
4. Skjut handtaget tillbaka på plats för att spärra justermekanismen.

5. Testa parkeringsbromsen.

[Se: Kontrollera \(funktion\) \(Sida 173\).](#)

6. Om bromsen inte klarar provet, ska stegen 1, 2 och 3 upprepas. Om ingen mer justering kan göras och tappen är vid slutet av sin bana måste bromsen kontrolleras av en JCB-återförsäljare.

Figur 118.



A Handtag

B Tapp

Färdbroms

Kontrollera (funktion)

Fotbromsen ansatt

Om fotbromsen är ansatt och operatören ansätter parkeringsbromsen är det mycket litet motstånd i parkeringsbromsspaken i hytten. Det kan ge intryck av att parkeringsbromsen inte fungerar som den ska, men det överdrivna spelet orsakas av att fotbromsen flyttar kolven i axeln till läget för ansatt broms.

När parkeringsbromsspaken flyttas ännu mer, kommer mekanismen inuti axeln i kontakt med kolvens bakre del och motstånd känns då i parkeringsbromsspaken. Om parkeringsbromsspaken är i detta läge när fotbromsen släpps kommer parkeringsbromsen att fortsätta att vara ansatt.

Styrsystem

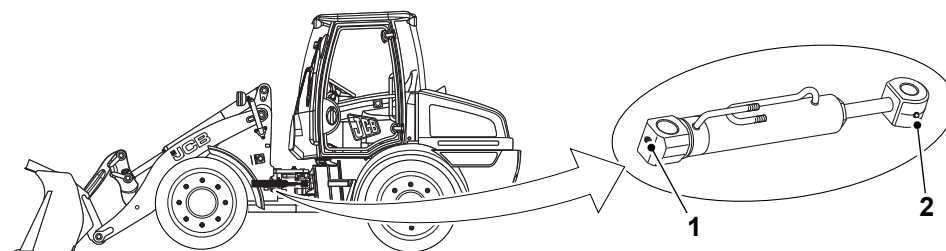
Allmänt

Smörj

Mittled och styrkolv

Det finns två smörjpunkter på styrkolven.

Figur 119.



Drivaxlar

Allmänt

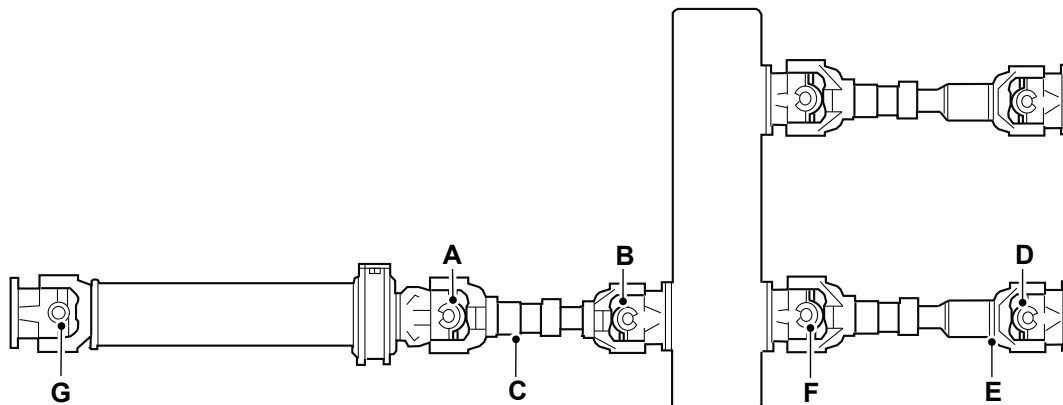
Smörj

Drivaxlarnas kopplingar

Det finns sju smörjpunkter, från A till G.

Den övre drivaxeln är underhållsfri.

Figur 120.



Hjul

Allmänt

Kontrollera (skick)

▲ **WARNING** Om en hjulbult av någon anledning måste bytas ska alla hjulbultar på hjulet bytas som en uppsättning eftersom de övriga bultarna eventuellt kan vara skadade.

Kontrollera att hjulmuttrarna är åtdragna varje dag innan du påbörjar arbetet. För rätt åtdragningsmoment
[Se: Allmänt \(Sida 206\)](#).

Om en hjulmutter byts ut ska alla muttrar på hjulet bytas som en uppsättning eftersom de övriga hjulmuttrarna eventuellt kan vara skadade.

På nya maskiner och när ett hjul varit avmonterat ska hjulmuttrarnas momentdragning kontrolleras varje 2 h tills värdet förblir det rätta.

Däck

Allmänt

Kontrollera (skick)

⚠ VARNING Använd inte maskinen om däcken är skadade, felaktigt monterade, felaktigt pumpade eller alltför slitna. Var medveten om de monterade däckens hastighetsbegränsning och kör inte över däckens rekommenderade maxhastighet.

VARNING Ett däck som exploderar kan döda. Pumpade däck kan explodera om de blir för varma eller pumpas upp för mycket. Följ instruktionerna när däcken pumpas. Skär eller svetsa inte i fälgarna. Alla reparationsarbeten ska utföras av en specialist på däck/hjul.

VARNING Hjul och däck är tunga. Var försiktig när du lyfter eller flyttar dem. Förvara dem så att de inte kan falla och orsaka personskador. Använd lämplig lyftutrustning om det behövs.

Kontrollera däckens skick

Kör alltid på ett sätt som är anpassat efter däckens skick. Fel däcktryck påverkar maskinens stabilitet. Kontrollera dagligen om det uppstått skador på däcken. Exempel:

- Tecken på deformation (utbuktning)
- Sprickor eller förslitning
- Inbäddade föremål (spikar osv.)

Montera ventilkåporna ordentligt för att förhindra att smuts tränger in i ventilen. Kontrollera efter läckor när du kontrollerar däcktrycken.

Kontrollera efter läckor på däckventilen när du kontrollerar däcktrycken.

Pumpa däcken

Försök alltid hålla däcktrycken inom de rekommenderade områdena. Följande inträffar om maskinen används med för dåligt pumpade däck:

[Se: Hjul och däck \(Sida 218\).](#)

- Maskinens stabilitet försämras
- Däcktemperaturen blir högre
- Däckmaterialet ansträngs överdrivet mycket
- Sidoväggarna skjuter ut mer
- Däckens livslängd blir kortare.

Att använda maskinen med för hårt pumpade däck är farligt:

- Det orsakar överdrivet hög dragpåkänning i materialet vilket gör däckets mer känsligt för sprickor och punktering.

Skär eller svetsa inte fälgen på ett pumpat däck.

Släpp alltid ut luften ur däckets innan främmande partiklar tas bort från slitbanan.

Kontrollera alltid däcktrycken när maskinen är olastad.

Sätt alltid tillbaka och säkra ventilkåpan när däcktrycket har kontrollerats eller ändrats.

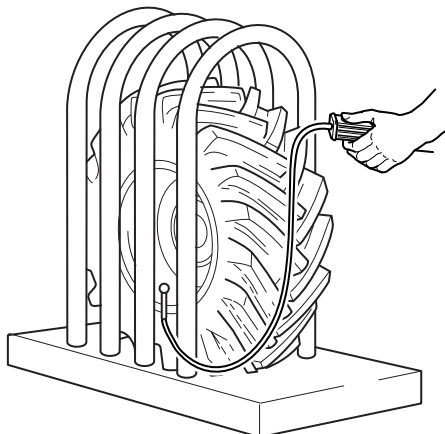
Under vissa förhållanden (t.ex. på sand) kan du sänka lufttrycket i däckets efter att ha rådfrågat JCB-återförsäljaren eller däcktillverkaren.

Procedur

Dessa anvisningar gäller ytterligare tillförsel av luft till ett redan uppumpat däck. Kontakta en utbildad däckmekaniker om däckets förlorat all luft. Däckmekanikern ska använda en däckbur och rätt utrustning för uppgiften.

1. Gör i ordning hjulet. Innan däckets pumpas upp ska du kontrollera att det är rätt monterat på maskinen eller att det placerats i en bur för uppumpning av däck. Se figur 121.

Figur 121.



2. Gör i ordning utrustningen.
 - 2.1. Använd bara ett tryckluftssystem med en tryckregulator. Ställ in regulatören på ett värde som inte överskrider rekommenderat däcktryck med mer än 1,38 bar (20 psi).
[Se: Hjul och däck \(Sida 218\).](#)
 - 2.2. Använd en tryckluftslang med självlåsande luftchuck och fjärravstängningsventil.
3. Fyll på luft.
 - 3.1. Se till att luftslangen är rätt ansluten till däckventilen. Se till att alla andra personer avlägsnar sig från området. Stå bakom däckets slitbana när luft fylls på.
 - 3.2. Pumpa upp däckets till rekommenderat tryck. Fyll inte på för mycket.

Hydraulsystem

Allmänt

Ladda ur

⚠ VARNING Skadade slangar kan orsaka dödsolyckor. Inspektera slangarna regelbundet. Använd inte maskinen om en slang eller slangkoppling är skadad.

Den här proceduren får bara utföras innan eventuella hydraulslangar kopplas bort. Se rätt demonteringsprocedur innan andra hydraulkomponenter tas bort.

Avlasta hydraultrycket

1. Gör maskinen säker med lastarmen nedsänkt.
[Se: Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\) \(Sida 141\).](#)
2. Stoppa motorn.
3. Ta försiktigt bort hydraultankens påfyllningslock.
4. Avlasta hydraultrycket:
 - 4.1. Manövrera reglagen för den försörjning som ska kopplas bort för manuella försörjningsledningar.
 - 4.2. Vrid tändningsnyckeln till påslaget läge, men starta inte motorn och manövrera reglagen för den försörjning som ska kopplas bort för elektriska och pilotmanövrerade försörjningar.
 - 4.3. Se till att trycket har avlastats på rätt sätt. Elektriska och pilotmanövrerade försörjningar har en liten mängd ackumulerat tryck som kan avlastas.
5. Sätt tillbaka påfyllningslocket på hydraultanken.
6. Kontrollera att trycket i försörjningsledningen är avlastat innan slangar ansluts eller kopplas bort.
7. Vrid tändningsnyckeln till avstängt läge.

Kontrollera (skick)

Hydraulslangar

⚠ VARNING Skadade slangar kan orsaka dödsolyckor. Inspektera slangarna regelbundet. Använd inte maskinen om en slang eller slangkoppling är skadad.

Inspektera slangarna för:

- Skadade slangändar
- Slitna yttre höljen
- Utbuktningar på ytterhöljen
- Vridna eller hopklämda slangar
- Armering som trängt in i ytterhöljet
- Felplacerade kopplingar på slangänden.

Byt ut skadade slangar innan du använder maskinen igen.

Slangarna måste ersättas med slangar av samma storlek och standard. Kontakta en JCB-återförsäljare för mer information om det behövs.

Akkumulator

1. Stoppa maskinen på fast och plan mark.
2. Lyft lastarmen.
[Se: Manöverspakar/-pedaler \(Sida 78\).](#)
3. Stoppa motorn.

4. Sänk ned lastarmen men stanna när den är halvvägs nere på marken.
5. Sänk ned lastarmen på marken.

Det måste finnas tillräckligt med tryck lagrat i ackumulatoren för att sänka lastarmen till marken i två steg. Kontakta en JCB-återförsäljare om det inte går.

Kontrollera (efter läckor)

▲ **Obs:** Om hydraulvätskan är grumlig finns det vatten eller luft i systemet. Det kan skada hydraulpumpen. Kontakta JCB-återförsäljaren omedelbart.

1. Gör maskinen säker.
2. Öppna åtkomstluckorna.
3. Kontrollera efter skador på hydraulslangarna.
4. Stäng åtkomstluckorna.
5. Kontakta JCB-återförsäljaren om det behövs.

Försörjningar

Kontrollera (funktion)

Kontrollera att alla hydrauliska försörjningar fungerar. Kontrollera efter:

- Drifhastighet
- Styrka
- Skakningar
- Ovanliga ljud.

Använd inte maskinen om ett eller flera fel upptäcks. Se till att hydraulförsörjningen repareras så fort som möjligt.

Olja

Kontrollera (nivå)

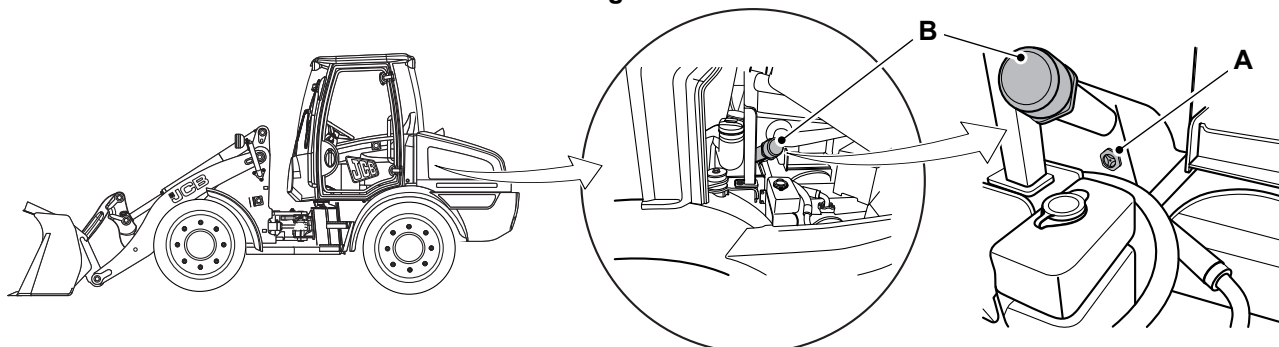
▲ **Obs:** Användning av fel vätska kan skada systemet. Se Vätskor, volymer och smörjmedel beträffande rätt vätska. Vätskan kan ge hudskador. Använd gummihandskar. Täck över skär- och skrapår.

Obs: Låt inte smuts tränga in i systemet. Rengör området runt anslutningen noga innan någon del av systemet kopplas bort. Sätt alltid fast skyddskåpor och pluggar för att förhindra att smuts tränger in när en komponent har kopplats bort.

Om du inte följer instruktionerna kommer smuts att tränga in i systemet. Smuts i systemet kan leda till allvarliga skador på systemets komponenter som kan vara dyra att reparera.

Obs: Om hydraulvätskan är grumlig finns det vatten eller luft i systemet. Det kan skada hydraulpumpen. Kontakta JCB-återförsäljaren omedelbart.

Figur 122.



A Synglas

B Tanklock

1. Gör maskinen säker med lastarmen nedsänkt.
[Se: Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\) \(Sida 141\).](#)
2. Titta på oljenivån i synglas. Vätskan bör ligga i mitten av synglas.
3. Fyll på hydraulvätska om det behövs:
 - 3.1. Öppna motorhuv.
[Se: Motorhuv \(Sida 145\).](#)
 - 3.2. Ta bort påfyllningslocket.
[Se: Allmänt \(Sida 144\).](#)
 - 3.3. Fyll på rekommenderad hydraulvätska genom påfyllningshålet.
[Se: Vätskor, smörjmedel och volymer \(Sida 203\).](#)
 - 3.4. Sätt tillbaka påfyllningslocket.
 - 3.5. Stäng och säkra motorhuv.

Cylindrar/kolvar

Kontrollera (skick)

Skjut ut varje kolv helt, en i taget, och titta efter skåror, bucklor, läckor och liknande defekter. Gör maskinen säker innan du inspekterar kolvorna.

Kontakta en servicetekniker eller JCB-återförsäljare om det verkar vara fel på en kolv.

Slangsprängningsventiler

Kontrollera (funktion)

▲ VARNING Håll alla obehöriga borta från maskinen medan dessa kontroller utförs.

Slangarnas sprängskyddsventiler spärras för att förhindra okontrollerade rörelser hos kolvorna om hydraultrycket sjunker eller en slang exploderar. Ventilerna är monterade direkt på kolvorna.

Håll alla obehöriga borta från maskinen medan dessa kontroller utförs.

Maskinen måste ha en tillsats monterad för att testen ska fungera på rätt sätt.

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Höj och skjut ut lastarmen till maximalt läge och flytta tillsatsen till horisontalt läge.

[Se: Manöverspakar/-pedaler \(Sida 78\).](#)

3. Stoppa motorn.
4. Vrid tändningsnyckeln till påslaget läge.
5. Försök sänka lastarmen och tippa tillsatsen med manöverspaken. Låt en JCB-återförsäljare kontrollera hydraulsystemet om de rör sig.
6. Försök dra in lastarmen med funktionen för utskjutning/indragning. Låt en JCB-återförsäljare kontrollera hydraulsystemet om de rör sig.

Elsystem

Säkringar och reläer

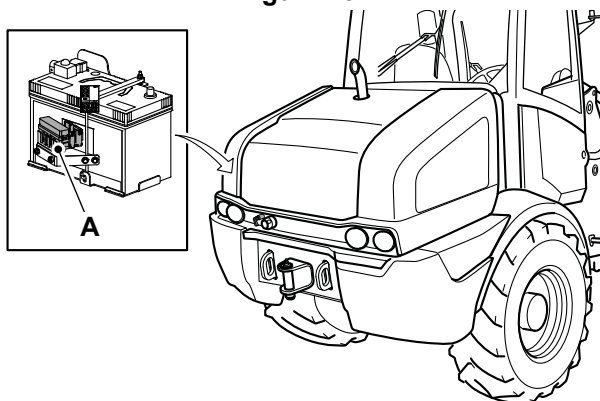
▲ **Obs:** Ersätt alltid säkringar med sådana som har rätt märkvärde för att undvika skador på det elektriska systemet.

Primära säkringar

Elkretsarna skyddas av säkringar. Om en säkring smälter ska du fastställa orsaken innan en ny säkring sätts in.

De primära säkringarna finns i en säkringsdosa monterad på sidan av batteriet.

Figur 123.



A Säkringar

Sekundära säkringar och reläer

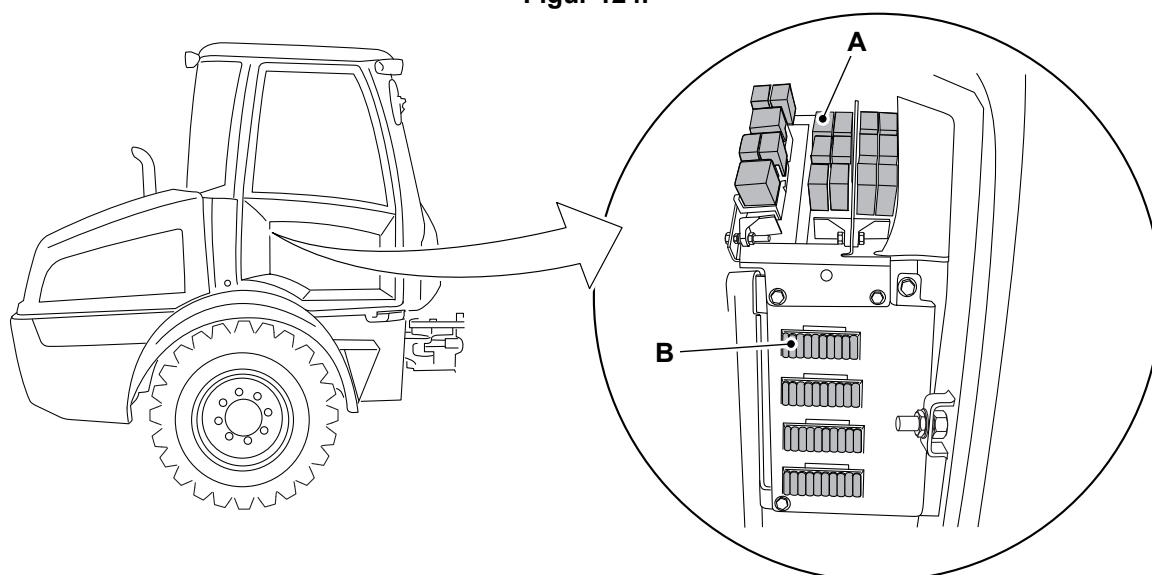
De sekundära reläerna säkringarna är placerade i en säkringsdosa inuti utrymmet till höger i hytten. Se figur 124.

Öppna sidopanelen när du behöver komma åt säkringarna.

[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 145\).](#)

Skruva loss fästbulten och ta bort säkringsdosans täckpanel (visas ej) när du behöver komma åt säkringarna.

Figur 124.



A Reläer

B Sekundära säkringar

Allmänt

Kontrollera (funktion)

Kontrollera att alla elektriska utrustningar fungerar på rätt sätt, till exempel:

- Strömställare
- Varningslampor
- Rotella
- Larm
- Signalhorn
- Torkare
- Timmätare/skärm
- Batteri
- Lampor

Alla defekta utrustningar måste repareras innan maskinen används.

Kontrollera (skick)

Inspektera elkretsarna regelbundet för:

- Skadade kontakter
- Lösa anslutningar
- Nötning på kabelnäten
- Korrosion
- Isolering som saknas
- Felaktig dragning av kabelnäten.

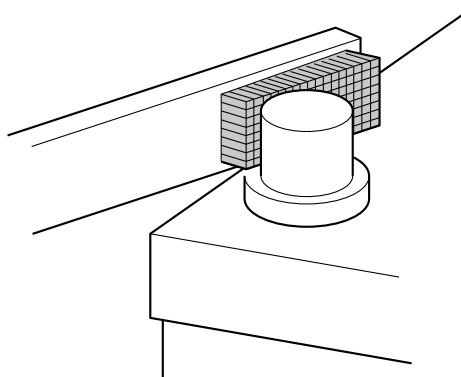
Använd inte maskinen om ett eller flera fel upptäcks. Se till att elkretsen repareras så fort som möjligt.

Batteri

Rengör

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Skaffa åtkomst till batteriet.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 145\).](#)
3. Om polklämmorna är rostiga och täckta med vitt puder ska du tvätta dem med hett vatten. Om det finns mycket rost ska du rengöra polklämmorna med en metallborste eller slippapper. Se figur 125.

Figur 125.



4. Stryk på ett tunt lager vaselin på polklämmorna.

Anslut

▲ **VARNING** Håll undan klockarmband av metall och eventuella fästdetaljer av metall på kläderna från batteriets pluspol (+). Sådana föremål kan orsaka kortslutning mellan polen och intilliggande metalldelar. Det kan leda till brännskador.

FÖRSIKTIGHET Maskinen har minusjord. Batteriets minuspol ska alltid anslutas till jord.

När batteriet ansluts ska jordkabeln (-) anslutas sist.

Vid fränkoppling av batteriet, koppa bort jordkabeln (-) först.

FÖRSIKTIGHET Känn till elkretsarna innan elektriska komponenter ansluts eller kopplas bort. Felkoppling kan orsaka personskador och/eller skador på maskinen.

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Skaffa åtkomst till batteriet.
[Se: Koppla bort \(Sida 187\).](#)
3. Anslut batterikablarna. Anslut jordningspolen (–) sist.
4. Om maskinen har en batterifrånskiljare ska den flyttas till påslaget läge.

Koppla bort

▲ **VARNING** Håll undan klockarmband av metall och eventuella fästdetaljer av metall på kläderna från batteriets pluspol (+). Sådana föremål kan orsaka kortslutning mellan polen och intilliggande metalldelar. Det kan leda till brännskador.

FÖRSIKTIGHET Maskinen har minusjord. Batteriets minuspol ska alltid anslutas till jord.

När batteriet ansluts ska jordkabeln (-) anslutas sist.

Vid fränkoppling av batteriet, koppa bort jordkabeln (-) först.

FÖRSIKTIGHET Känn till elkretsarna innan elektriska komponenter ansluts eller kopplas bort. Felkoppling kan orsaka personskador och/eller skador på maskinen.

Obs: Koppla inte bort batteriet när motorn är igång, det kan skada elkretsarna.

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)
2. Skaffa åtkomst till batteriet.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 145\).](#)
3. Om maskinen har en batteriströmställare ska den stängas av och nyckeln tas ur.
[Se: Batterifrånskiljare \(Sida 35\).](#)
4. Koppla bort batterikablarna. Koppla från jordningspolen (–) först.

Kontrollera (elektrolytnivå)

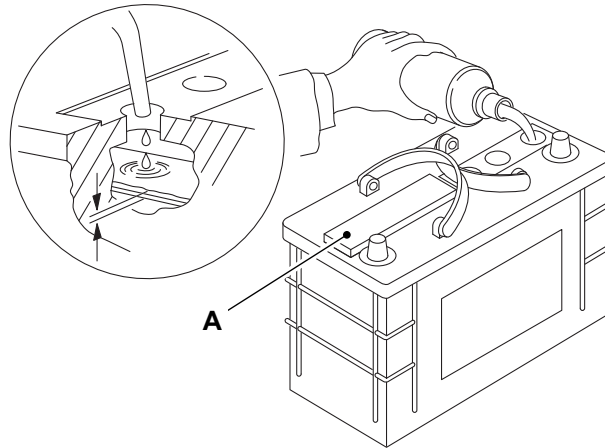
▲ **VARNING** Fyll inte på syra i batteriet. Elektrolyten kan sjuda över och leda till brännskador.

Batterier med lågt underhåll som används i klimat med normaltemperatur behöver vanligen inte fyllas på. Vid vissa förhållanden (till exempel långa driftperioder i tropisk temperatur eller om växelströmshgeneratoren överladdas) ska elektrolytnivån kontrolleras ofta och fyllas på efter behov.

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållsläge \(lyftarmen sänkt\) \(Sida 141\).](#)

2. Skaffa åtkomst till batteriet.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 145\).](#)
3. Koppla bort och ta ut batteriet.
[Se: Batteri \(Sida 186\).](#)
4. Ta bort luckorna. Se figur 126.
 - 4.1. Inspektera elektrolytnivån i varje cell.
 - 4.2. Elektrolyten får inte ligga under den angivna nivån ovanför plattorna.
Avstånd: 6 mm
 - 4.3. Fyll på destillerat eller avjoniserat vatten vid behov.
5. Montera skydden.
6. Montera batteriet.
7. Stäng och lås åtkomstpanelerna.

Figur 126. Typiskt batteri



A Lucka

Batterifrånskiljare

Kontrollera (funktion)

⚠ Obs: Koppla inte bort maskinens elsystem när motorn är igång, det kan skada maskinens elsystem.

1. Koppla bort maskinens elsystem.
[Se: Batterifrånskiljare \(Sida 35\).](#)
2. Kontrollera att maskinens elsystem är bortkopplat.

En defekt frånskiljare måste repareras innan maskinen används. Kontakta en JCB-återförsäljare för mer information.

Vindrutespolare

Kontrollera (nivå)

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 141\).](#)

2. Skaffa åtkomst till behållaren för främre vindrutespolare.

[Se: Allmänt \(Sida 144\).](#)

3. Ta bort påfyllningslocket.
4. Fyll behållaren för vindrutespolaren med rent vatten. Vätskan ska innehålla avisningsmedel för att förhindra frysning.
5. Sätt tillbaka påfyllningslocket.

Använd inte frostskyddsmedel för kylvätska.

Använd inte vindrutespolaren om det inte finns vätska i spolarbehållaren eftersom det kan skada motorn.

Övrigt

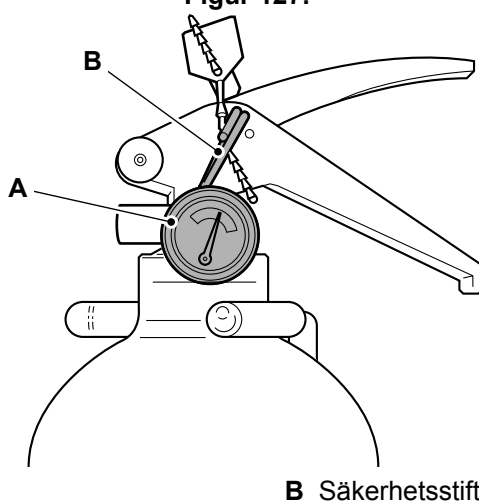
Brandsläckare

Kontrollera (skick)

I tillägg till operatörskontrollen måste brandsläckaren ses över varje år av en kvalificerad person.

1. Kontrollera efter skador eller läckor på brandsläckaren.
2. Kontrollera att brandsläckaren är rätt monterad.
3. Kontrollera att mätaren visar att brandsläckaren är laddad, dvs. att visaren står i det gröna segmentet
 - 3.1. Om visaren står i eller mycket nära det röda segmentet i endera änden av mätaren, måste eldsläckaren laddas om eller bytas ut.
4. Kontrollera att säkerhetsstiftet är rätt monterad.

Figur 127.



A Mätare

B Säkerhetsstift



Tekniska data

Statiska mått

Mått

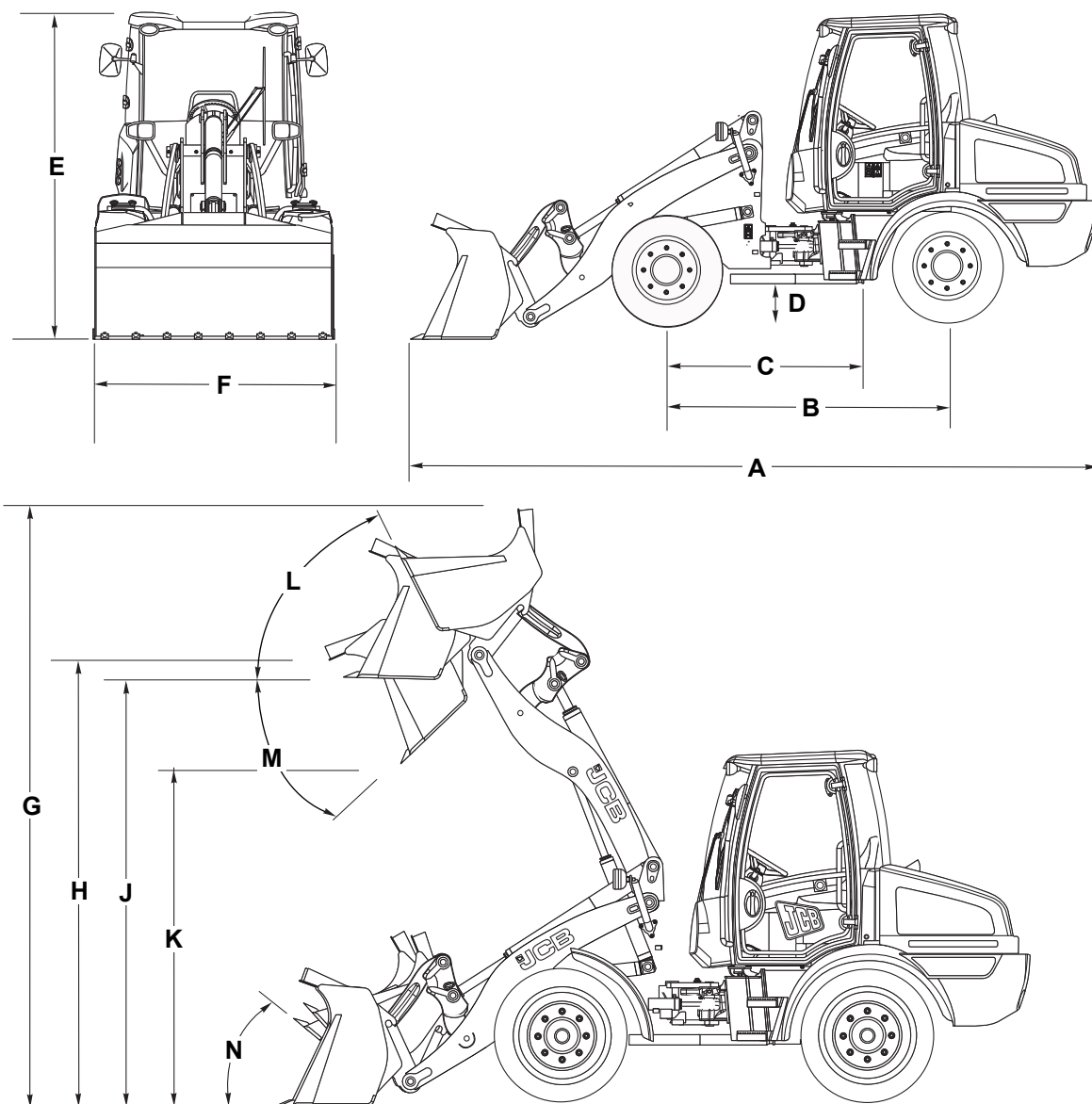
För: 406 [T3/T4], 407 [T4F] Sida 192

För: 409 [T4F] Sida 194

JCB © Anders Victorsson - 04/12/2024 03:36.

(För: 406 [T3/T4], 407 [T4F])

Figur 128.



Tabell 14.

Del	Beskrivning	406/407	407HS
A	Total längd med standardskopa	5.133 mm ⁽¹⁾	5.283 mm ⁽¹⁾
B	Hjulbas	2.100 mm ⁽¹⁾	2.250 mm ⁽¹⁾
C	Tyngdpunkt	1.651 mm	1.547 mm
D	Lägsta markfrigång	330 mm ⁽¹⁾	330 mm ⁽¹⁾
E	Höjd över hytten	2.500 mm ⁽¹⁾	2.500 mm ⁽¹⁾
F	Maxbredd (skopa)	1.900 mm	1.900 mm
G	Maxhöjd	4.140 mm	4.140 mm
H	Tapphöjd (max)	3.131 mm ⁽¹⁾	3.131 mm ⁽¹⁾

Del	Beskrivning	406/407	407HS
J	Överliggande lasthöjd	2.991 mm ⁽¹⁾	2.991 mm ⁽¹⁾
K	Tömningshöjd	2.489 mm	2.489 mm

(1) Data baseras på en maskin utrustad med tappmonterad 0,8 m³ skopa med tåplattor och Solideal SLR4 12,5-18 däck.

Tabell 15.

Del	Beskrivning	406/407/407HS
L	Inrullningsvinkel vid full höjd	56°
M	Tömningsvinkel vid full höjd	45°
N	Inrullningsvinkel vid last	54°
	Ramvinkel	+/- 40°

Måtten baseras på en maskin med 16.0/70-20 däck och en 1,0 m³ standardskopa eller -gafflar.

(För: 409 [T4F])

Tabell 16.

Del	Beskrivning	
A	Total längd med standardskopa	5.575 mm
B	Hjulbas	2.205 mm
C	Tyngdpunkt	1.634 mm
D	Lägsta markfrigång	472 mm
E	Höjd över hytten	2.643 mm
F	Maxbredd (skopa)	1.950 mm
G	Maxhöjd	4.427 mm
H	Tapphöjd (max)	3.371 mm
J	Överliggande lasthöjd	3.189 mm
K	Tömningshöjd	2.619 mm

Tabell 17.

Del	Beskrivning	
L	Inrullningsvinkel vid full höjd	63,6°
M	Tömningsvinkel vid full höjd	45°
N	Inrullningsvinkel vid last	53,1°
	Ramvinkel	40°

Måtten baseras på en maskin med 16.0/70-20 däck och en 1,0 m3 standardskopa eller -gafflar.

Vikter

För: 406 [T3/T4], 407 [T4F] Sida 194

För: 409 [T4F] Sida 194

(För: 406 [T3/T4], 407 [T4F])

Tabell 18.

Beskrivning	406/407		407HS	
	Skopa	Gafflar	Skopa	Gafflar
Vikt utan last	5.063 kg	4.966 kg	5.160 kg	5.064 kg
Framaxelvikt	1.395 kg	1.248 kg	1.610 kg	1.467 kg
Bakaxelvikt	3.668 kg	3.718 kg	3.550 kg	3.597 kg

(För: 409 [T4F])

Tabell 19.

Beskrivning	Skopa	Gafflar
Vikt utan last	5.926 kg	5.786 kg
Framaxelvikt	1.850 kg	1.633 kg
Bakaxelvikt	4.076 kg	4.153 kg

Prestandadimensioner

Lyftarmens mått och prestanda

För: 406 [T3/T4]	Sida 195
För: 407 [T4F]	Sida 195
För: 409 [T4F]	Sida 196

(För: 406 [T3/T4])

Tabell 20. Grävskopor

Med snabbkopplings-monterad tillsats	Skopstorlek	Materialtäthet	Tillsatsens vikt	Nyttolast ⁽¹⁾	Tipplast, full svängning	Tipplast rakt fram
GP-skopa	0,8 m ³	2.050 kg/ m ³	287 kg	1.625 kg	3.250 kg	4.225 kg
GP-skopa	1 m ³	1.620 kg/ m ³	322 kg	1.595 kg	3.191 kg	4.148 kg
GP-skopa	1,2 m ³	1.320 kg/ m ³	353 kg	1.560 kg	3.120 kg	4.055 kg
GP-skopa	1,4 m ³	1.120 kg/ m ³	384 kg	1.544 kg	3.088 kg	4.014 kg
6-i-1-skopa ⁽¹⁾	0,75 m ³	2.100 kg/ m ³	435 kg	1.551 kg	3.102 kg	4.033 kg

(1) Skopans nyttolast är 50 % av full vändtipplast.

Tabell 21. Gafflar

Tillsatsens	Tillsatsens vikt	Nyttolast 60 % ⁽¹⁾	Nyttolast 80 % ⁽¹⁾	Tipplast, full svängning ⁽¹⁾
Ram och gafflar	191 kg	1.606 kg	2.142 kg	2.600 kg

(1) Vid avstånd till tyngdpunkt 500 mm.

Detta är inte en tabell över säkra arbetslaster när objekt lyfts.

Alla nominella kapaciteter grundas på kriterierna att maskinen är vågrät och står på ett fast underlag. När maskinen används under förhållanden som skiljer sig från dessa kriterier (t.ex. på lös eller ojämn mark, i ett lut eller utsatt för sidoblastningar) ska föraren ta hänsyn till dessa förhållanden.

(För: 407 [T4F])

Tabell 22. Grävskopor

Med snabbkopplings-monterad tillsats	Skopstorlek	Materialtäthet	Tillsatsens vikt	Nyttolast ⁽¹⁾	Tipplast, full svängning	Tipplast rakt fram
GP-skopa	0,8 m ³	2.050 kg/ m ³	287 kg	1.663 kg	3.326 kg	4.323 kg
GP-skopa	1 m ³	1.620 kg/ m ³	322 kg	1.633 kg	3.265 kg	4.245 kg
GP-skopa	1,2 m ³	1.320 kg/ m ³	353 kg	1.596 kg	3.193 kg	4.149 kg
GP-skopa	1,4 m ³	1.120 kg/ m ³	384 kg	1.580 kg	3.160 kg	4.108 kg
6-i-1-skopa ⁽¹⁾	0,75 m ³	2.100 kg/ m ³	435 kg	1.587 kg	3.174 kg	4.127 kg

(1) Skopans nyttolast är 50 % av full vändtipplast.

Tabell 23. Gafflar

Tillsatsens	Tillsatsens vikt	Nyttolast 60 % ⁽¹⁾	Nyttolast 80 % ⁽¹⁾	Tipplast, full svängning ⁽¹⁾
Ram och gafflar	191 kg	1.606 kg	2.142 kg	2.600 kg

(1) Vid avstånd till tyngdpunkt 500 mm.

Detta är inte en tabell över säkra arbetslaster när objekt lyfts.

Alla nominella kapaciteter grundas på kriterierna att maskinen är vågrät och står på ett fast underlag. När maskinen används under förhållanden som skiljer sig från dessa kriterier (t.ex. på lös eller ojämn mark, i ett lut eller utsatt för sidoblastningar) ska föraren ta hänsyn till dessa förhållanden.

(För: 409 [T4F])

Tabell 24. Grävskopor

Med snabbkopplingsmonterad tillsats	Skopstorlek	Materialtätethet	Tillsatsens vikt	Nyttolast ⁽¹⁾	Tipplast, full svängning	Tipplast rakt fram
GP-skopa	1 m ³	1.957 kg/ m ³	332 kg	1.824 kg	3.648 kg	4.583 kg
GP-skopa	1,2 m ³	1.602 kg/ m ³	358 kg	1.792 kg	3.584 kg	4.503 kg
GP-skopa	1,4 m ³	1.346 kg/ m ³	399 kg	1.756 kg	3.513 kg	4.415 kg
GP-skopa	1,6 m ³	1.157 kg/ m ³	434 kg	1.725 kg	3.452 kg	4.337 kg
6-i-1-skopa ⁽¹⁾	0,9 m ³	2.090 kg/ m ³	436 kg	1.754 kg	3.507 kg	3.830 kg

(1) Skopans nyttolast är 50 % av full vändtipplast.

Tabell 25. Gafflar

Tillsatsens	Tillsatsens vikt	Nyttolast 60 % ⁽¹⁾	Nyttolast 80 % ⁽¹⁾	Tipplast, full svängning ⁽¹⁾
Ram och gafflar	191 kg	1.774 kg	2.366 kg	2.907 kg

(1) Vid avstånd till tyngdpunkt 500 mm.

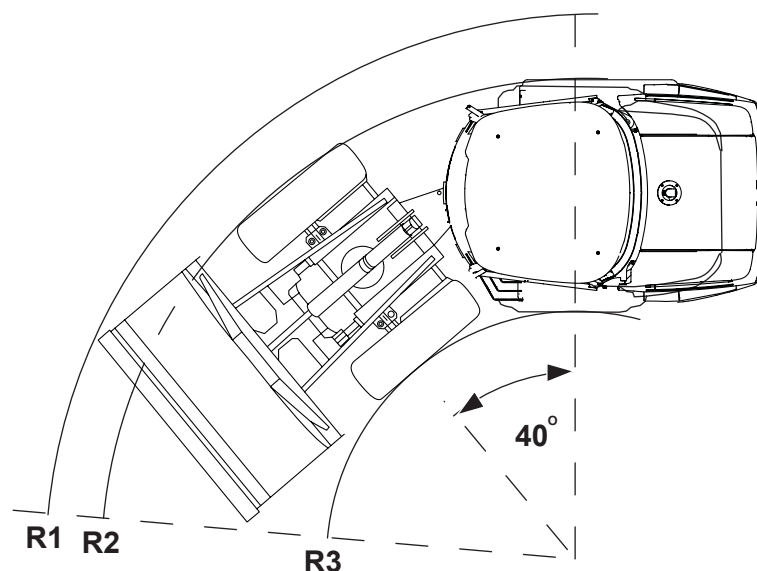
Detta är inte en tabell över säkra arbetslaster när objekt lyfts.

Alla nominella kapaciteter grundas på kriterierna att maskinen är vågrät och står på ett fast underlag. När maskinen används under förhållanden som skiljer sig från dessa kriterier (t.ex. på lös eller ojämn mark, i ett lut eller utsatt för sidoblastningar) ska föraren ta hänsyn till dessa förhållanden.

Körprestanda

Vändradier

Figur 129.



R1 Yttre skopradie
R3 Inre däckradie

R2 Yttre däckradie

Tabell 26.

Maskin	R1 (yttre skopradie)	R2 (yttre däckradie)	R3 (inre däckradie)
406 och 407	4,2	3,8	2,01
407HS	4,8	4,5	2,65
409	4,4	4	2,08

Stoppsträcka

Tabell 27.

Maskin	Stoppsträcka
406 och 407	10
407HS och 409	15

De säkra stoppsträckorna som visas är en allmän vägledning. Avståndet beror på din uppmärksamhet, vägytan, väderförhållandena och maskinens skick vid tillfället.

Vikter vid bogsering

För: 406 [T3/T4] Sida 197
För: 407 [T4F], 409 [T4F] Sida 197

(För: 406 [T3/T4])

Begränsningar vid bogsering

406-maskiner får inte användas till bogsering.

(För: 407 [T4F], 409 [T4F])

Begränsningar vid bogsering

Maximal vikt för släp är 3.500 kg.

Släpet måste ha tröghetsbromsar monterade.

Buller

Allmänt

▲ **FÖRSIKTIGHET** I vissa driftförhållanden kan de specificerade bullernivåerna skilja sig från de värden som visas. Faktorer som arbetsplats, andra maskiner och exponeringens varaktighet kan kräva ytterligare personlig skyddsutrustning.

För att uppfylla EU-direktiven 2000/14/EC och 2005/88/EC anges ljuddatavärden för den här maskintypen på sidorna som följer och de kan användas för att utvärdera riskerna för bullerexponering.

Ljudvärdena som anges gäller bara CE-märkta maskiner.

Information om maskinen när den används tillsammans med andra JCB-godkända tillsatser finns i dokumentationen som medföljer tillbehören.

Tabell 28. Definitioner av begrepp

Begrepp	Definition	Anteckningar
LpA	A-viktad ljudtrycksnivå mätt vid operatörsstationen.	Fastställd i enlighet med testmetoden som anges i ISO 6396 och de dynamiska testvillkor som anges i 2000/14/EG.
LwA	Jämförbar A-viktad ljudnivå som maskinen avger.	Garanterad jämförbar ljudnivå (externt buller) fastställd i enlighet med de dynamiska testvillkoren som anges i 2000/14/EG.

Bullerdata

Tabell 29. Alla maskiner

Modell	Motorns nettoeffekt	LpA ⁽¹⁾	LwA
406	37 kW	77	101
407	48 kW	78	101
409	55 kW	76	101

(1) Värdena som visas för LpA gäller inte hytter med baldakin, då måste hörselskydd användas.

Vibrationer

Allmänt

▲ **FÖRSIKTIGHET** I vissa driftförhållanden kan de specificerade vibrationsutsläppsnivåerna skilja sig från de värden som visas. Faktorer som arbetsplats, andra maskiner och exponeringens varaktighet kan kräva ytterligare personlig skyddsutrustning.

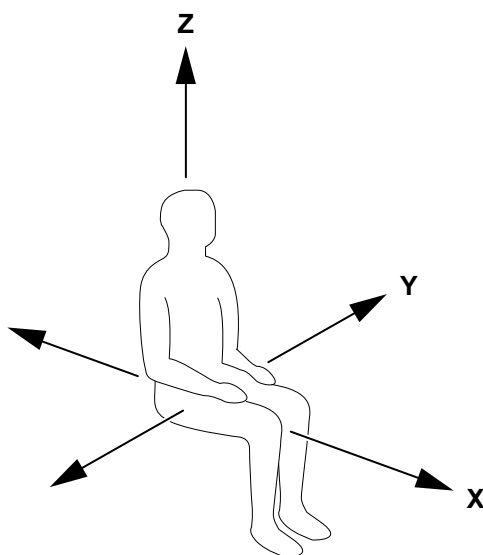
För att underlätta överensstämmelse med det europeiska direktivet 2002/44/EG, tillhandahålls vibrationsvärden för den här maskintypen på sidorna som följer. De kan användas för att utvärdera riskerna för exponering för vibrationer.

Om inte annat anges, har vibrationsvärdena fastställts med en maskin utrustad med standardtillsatser (t.ex. skopa, grävsropa, gaffel) för respektive drifttillstånd.

Vibrationsvärdena fastställs genom mätning av tre lodräta axlar (X, Y och Z). Det högsta viktade värdet (RMS (Effektivvärde)) används för att ange vibrationsemissionerna.

Axeln på vilken det högsta viktade värdet (RMS) uppstår anges i vibrationstabellen för maskinens olika arbetsuppgifter, se den dominerande axeln (X, Y eller Z).

Figur 130.



Vibrationsexponering

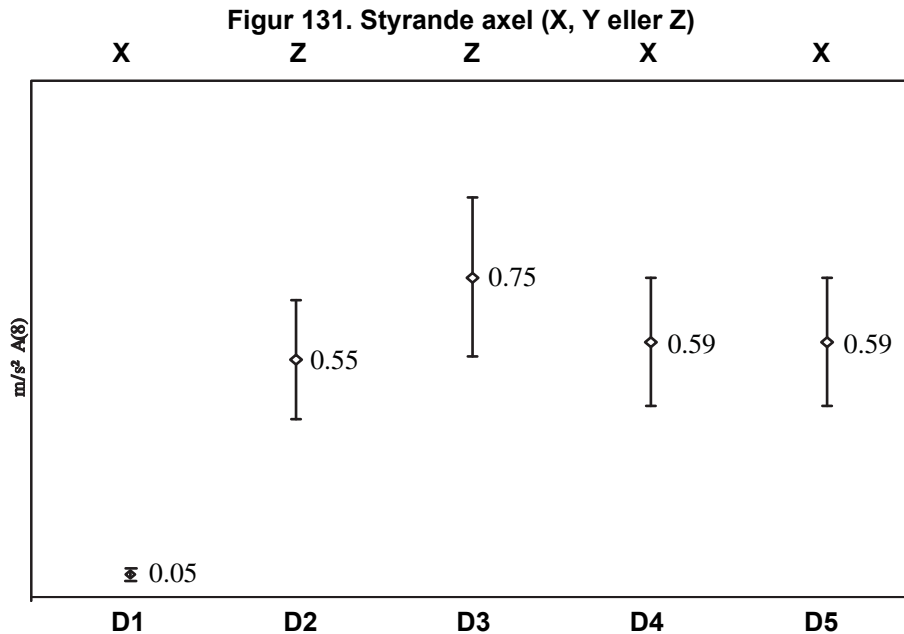
Vibrationsexponering kan minskas genom att:

- Välja maskin, utrustning och tillsatser med rätt storlek och kapacitet för en viss arbetsuppgift
- Använd en maskin med lämpligt säte som underhålls och justeras på rätt sätt
- Kontrollera att maskinen underhålls på rätt sätt samt rapportera och åtgärda fel
- Styra, bromsa, accelerera, växla, flytta tillsatser och laster jämnt
- Justera maskinens hastighet och färdväg för att minimera vibrationsnivåerna
- Hålla terrängen på arbetsplatsen där maskinen används i gott skick genom att ta bort stora stenar och hinder samt fylla i diken och hål
- Välja vägar där ojämna ytor undviks och om det inte är möjligt, undvika stötar och ryck
- Köra längre avstånd vid en justerad (medelhög) hastighet
- Undvika en dålig hållning, t.ex. att sitta hopsjunken i sätet, sitta lutad framåt eller åt sidan eller köra med ryggen krökt.

Vibrationsdata

För: 406 [T3/T4]	Sida 200
För: 407 [T4F]	Sida 201
För: 409 [T4F]	Sida 201

(För: 406 [T3/T4])



X-Z Styrande axel	D1 Maskinens arbetsuppgift: Låg tomgång
D2 Maskinens arbetsuppgift: Vägkörning (asfalt)	D3 Maskinens arbetsuppgift: Vägkörning (ojämn terräng)
D4 Maskinens arbetsuppgift: Lastning (jord)	D5 Maskinens arbetsuppgift: Lastning (sten)

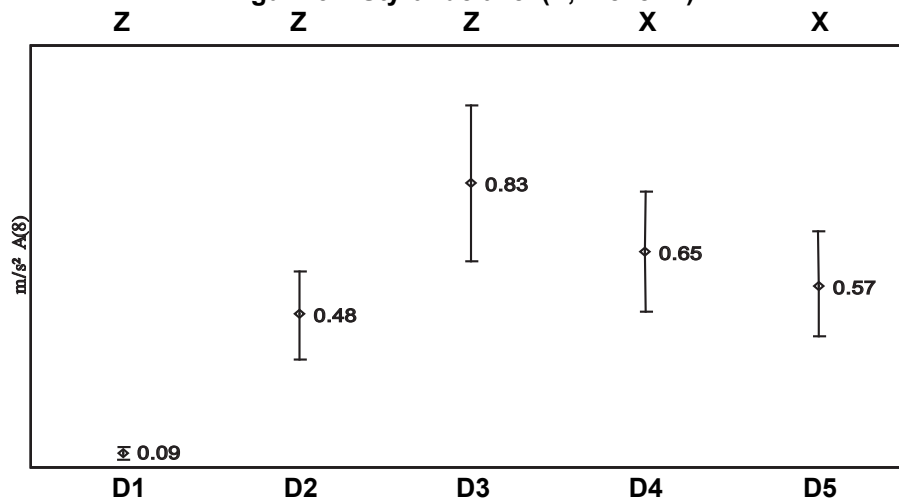
Värdet för helkroppsvibrationer har beräknats i enlighet med ISO 2631 - 1:1997. För denna maskintyp är 0,59 m/s anpassat till en referensperiod på 8 h [A(8)], baserat på en testcykel som definieras i SAE J1166.

Hand-/armvibrationer har beräknats enligt dynamiska testvillkor definierade i ISO 5349-2:2001 och överskrider ej 2,5 m/s.

Avvikelselinjerna avser variationer i vibration p.g.a. osäkerhet i mätningarna (50 % i enlighet med EN 12096:1997).

(För: 407 [T4F])

Figur 132. Styrande axel (X, Y eller Z)



- | | |
|--|---|
| X-Z Styrande axel | D1 Maskinens arbetsuppgift: Låg tomgång |
| D2 Maskinens arbetsuppgift: Vägkörning (asfalt) | D3 Maskinens arbetsuppgift: Vägkörning (ojämn terräng) |
| D4 Maskinens arbetsuppgift: Lastning (jord) | D5 Maskinens arbetsuppgift: Lastning (sten) |

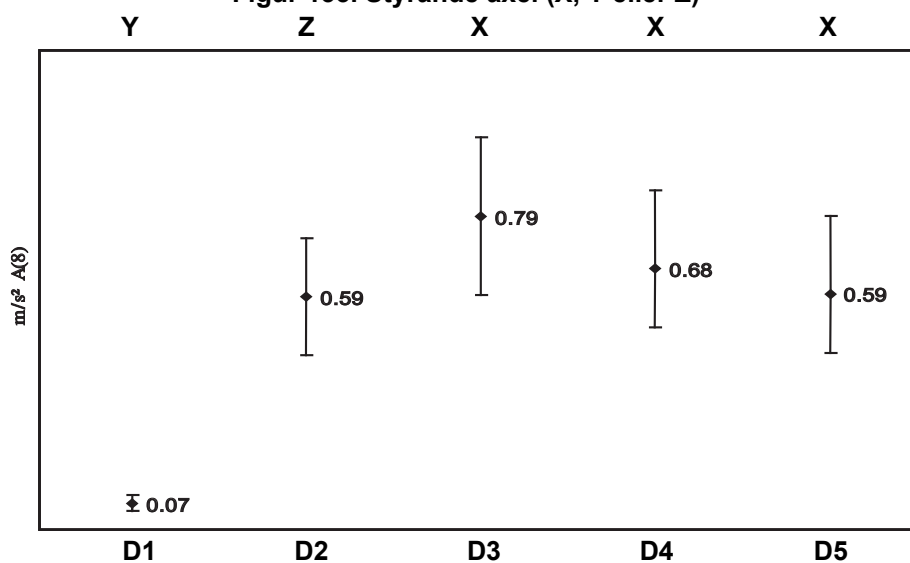
Värdet för helkroppsvibrationer har beräknats i enlighet med ISO 2631 - 1:1997. För denna maskintyp är 0,65 m/s anpassat till en referensperiod på 8 h [A(8)], baserat på en testcykel som definieras i SAE J1166.

Hand-/armvibrationer har beräknats enligt dynamiska testvillkor definierade i ISO 5349-2:2001 och överskrider ej 2,5 m/s.

Avvikelselinjerna avser variationer i vibration p.g.a. osäkerhet i mätningarna (50 % i enlighet med EN 12096:1997).

(För: 409 [T4F])

Figur 133. Styrande axel (X, Y eller Z)



- | | |
|--|---|
| X-Z Styrande axel | D1 Maskinens arbetsuppgift: Låg tomgång |
| D2 Maskinens arbetsuppgift: Vägkörning (asfalt) | D3 Maskinens arbetsuppgift: Vägkörning (ojämn terräng) |
| D4 Maskinens arbetsuppgift: Lastning (jord) | D5 Maskinens arbetsuppgift: Lastning (sten) |

Värdet för helkroppsvibrationer har beräknats i enlighet med ISO 2631 - 1:1997. För denna maskintyp är 0,68 m/s anpassat till en referensperiod på 8 h [A(8)], baserat på en testcykel som definieras i SAE J1166.

Hand-/armvibrationer har beräknats enligt dynamiska testvillkor definierade i ISO 5349-2:2001 och överskrider ej 2,5 m/s.

Avvikelselinjerna avser variationer i vibration p.g.a. osäkerhet i mätningarna (50 % i enlighet med EN 12096:1997).

Vätskor, smörjmedel och volymer

Allmänt

JCB rekommenderar att du använder de specificerade smörjmedlen från JCB, eftersom JCB har godkänt dem för användning på JCB-maskiner. Om du använder andra smörjmedel bör de motsvara JCB:s standarder och kvalitet eller erbjuda samma skydd för maskinkomponenterna.

Tabell 30. Specifikationer

Del	Kapacitet	Vätska/smörjmedel	JCB:s artikelnummer	Behållarstorlek ⁽¹⁾
Bränsletank	80 L	Diesel		
Motor (olja) endast 406-maskiner	Minimum 11 L	JCB Extreme Performance 5/W40 (API CH4, ACEA E2 A3) Använd inte vanlig motorolja	4001/2705	20 L
	Maximum 12 L			
Motor (olja) endast 407- och 409-maskiner	Minimum 11 L	JCB Ultra Performance 10/W30 (API CJ4, ACEA E6-E9, Low SAPS) Använd inte vanlig motorolja	4001/3005	20 L
	Maximum 12 L			
Motorkylvätska	16 L	JCB High Performance Coolant Antifreeze	4006/1101	5 L
Framaxel (inklusive nav)	4,4 L	JCB Gear Oil HP	4000/0505	20 L
Framaxel (inklusive nav) Differentialspärr (om monterad)	4,4 L	JCB Gear Oil LS Plus	4000/3905	20 L
Bakaxel (inkluderar nav och fallådsväxel)	6,05 L	JCB Gear Oil HP	4000/0505	20 L
Bakaxel (inkluderar nav och fallådsväxel) Differentialbroms (om monterad)	6,05 L	JCB Gear Oil LS Plus	4000/3905	20 L
Hydraulsystem ^(2, 3)	70 L	JCB Hydraulic Fluid EP 46	4002/1601	20 L
Hydraultank	43 L	JCB Hydraulic Fluid EP 46	4002/1601	20 L
Smörjpunkter	--	JCB special HP Grease	4003/2017	24x400 g
		JCB Special MPL-EP Grease ⁽⁴⁾	4003/1501	24x400 g
Elektriska anslutningar	--	Stryk ett lager vaselin på alla synliga anslutningar för att förhindra korrosion och fukt.		

(1) För information om de olika behållarstorlekar som finns tillgängliga (och deras artikelnummer), kontakta din JCB-återförsäljare

(2) Hydraulsystemets totala kapacitet beror på utrustningen som används. Fyll systemet med alla kolvar stängda och kontrollera nivåindikatorn.

(3) JCB Hydraulic Fluid EP 68 (4002/2703) är ett godkänt alternativ för maskiner som drivs på platser där omgivningstemperaturen är hög.

(4) JCB HP Grease är det fett som rekommenderas, om JCB Special MPL-EP används måste maskinen smörjas oftare.

Bränsle

▲ VARNING Använd inte bensin i den här maskinen. Blanda inte bensin med dieselbränsle. I förvaringsbehållarna kommer bensinen att bilda lättantändliga ångor.

Obs: Garantin täcker inte motorfel som uppstår på grund av att bränsle med fel grad (eller motsvarande) har använts.

Godkända och ej godkända bränslen

Använd samma typ av dieselbränsle som används i bilar (EN 590 för EU - föreskrifterna ASTM D975-09B - S 15 för USA). Användning av andra bränsletyper kan skada motorn. Använd inte smutsigt dieselbränsle eller blandningar av dieselbränsle och vatten eftersom det kan leda till allvarliga motorfel.

Rent bränsle förhindrar att insprutarna täpps till. Rengör omedelbart eventuellt spill vid tankning.

Förvara aldrig dieselbränsle i galvaniserade behållare (dvs. täckta med zink). Dieselbränslet och den galvaniserade ytan reagerar kemiskt med varandra och orsakar flagor som snabbt täpper till filter eller orsakar fel på bränslepumpen och/eller insprutarna.

Bränslen för låga temperaturer

När motorn drivs i omgivningstemperaturer under 0 °C ska du använda ett lämpligt lågtemperaturbränsle som finns hos bränsledistributörer och som motsvarar specifikationerna i tabellen.

Dessa bränslen minskar paraffinbildningen i diesel vid låga temperaturer.

Bränslefiltret täpps till när paraffin bildas i bränslet vilket begränsar bränsleflödet.

Biodieselbränsle

Bränslen som innehåller 10 % metylester eller B10 är lämpliga att använda i motorn förutsatt att de uppfyller specifikationerna i tabellen.

Använd inte vegetabilisk olja som biobränsle i motorn.

Fel som uppstår på grund av att andra bränslen än de rekommenderade har använts täcks inte av garantin.

Tabell 31. Bränslekompatibilitet

	Kompati- belt		Certifiera- de emis- sioner		Garanti- täckning		Motorav- fall	
	ja	nej	ja	nej	ja	nej	ja	nej
EN 590, DIN 51628 - militärt NATO-bränsle F-54 (S=10 ppm)	○		○		○			○
Nr 1 Diesel (USA) - ASTM D 975-09 B - Grad 1-D S 15 (S=15 ppm)	○		○		○			○
Nr 1 Diesel (USA) - ASTM D 975-09 B - Grad 1-D S 500 (S=500 ppm)	○			○	○ ⁽¹⁾			○
Nr 2 Diesel (USA) - ASTM D 975-09 B - Grad 2-D S 15	○		○		○			○
Nr 2 Diesel (USA) - ASTM D 975-09 B - Grad 2-D S 1500	○			○	○ ⁽¹⁾			○
ARCTIC (EN 590/ASTM D 975-09 B)	○ ⁽²⁾		○		○			○
Bränsle med hög svavelhalt < 5000 ppm (<0,5 %)	○			○	○ ⁽¹⁾			○ ⁽¹⁾
Bränsle med hög svavelhalt > 5000 ppm (<0,5 %)	○			○	○ ⁽³⁾			○ ⁽³⁾
Bränsle med hög svavelhalt > 10000 ppm (>1 %)		○		○		○	○	
Civila flygbränslen A/A1		○		○		○	○	
Civila flygbränslen B		○		○		○	○	

	Kompati- belt	Certifiera- de emis- sioner	Garanti- täckning	Motorav- fall
Biobränslen (EN14214)	○ ⁽⁴⁾	○ ⁽⁴⁾	○ ⁽⁴⁾	○ ⁽⁴⁾

(1) Utom för tilltäppt katalysator och EGR.

(2) Utan tillsatt olja.

(3) Utom för tilltäppt katalysator och EGR. Kortare intervall mellan oljebyten.

(4) Max. 10 % i bränslet.

Åtdragningsmoment

Allmänt

Tabell 32. Åtdragningsmoment

Komponent	Vridmoment N·m
ROPS (Skyddsstruktur mot rullning)/FOPS (Skyddsstruktur mot fallande föremål) skruvar	200–210
Hjulmutter	450

Elsystem

Säkringar

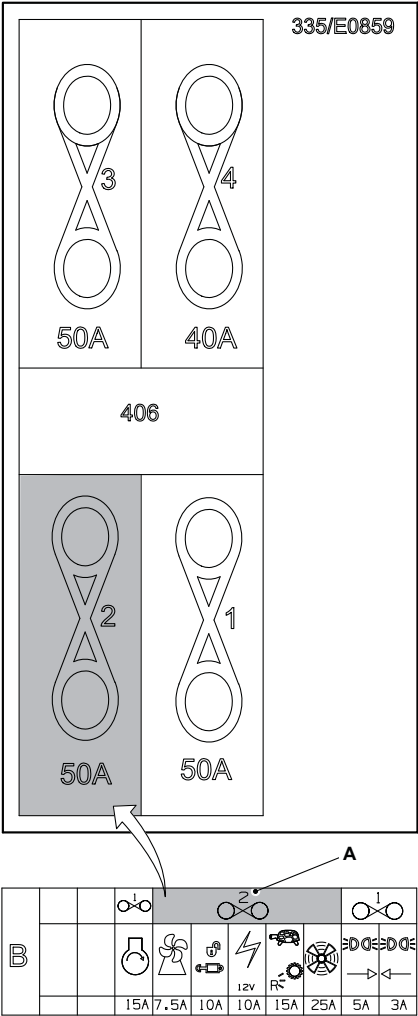
För: 406 [T3/T4]	Sida 207
För: 407 [T4F], 409 [T4F]	Sida 209

(För: 406 [T3/T4])

Primära säkringar

Dekalen för de sekundära säkringarna visar vilken primär säkring som matar den relevanta kretsen.

Figur 134.

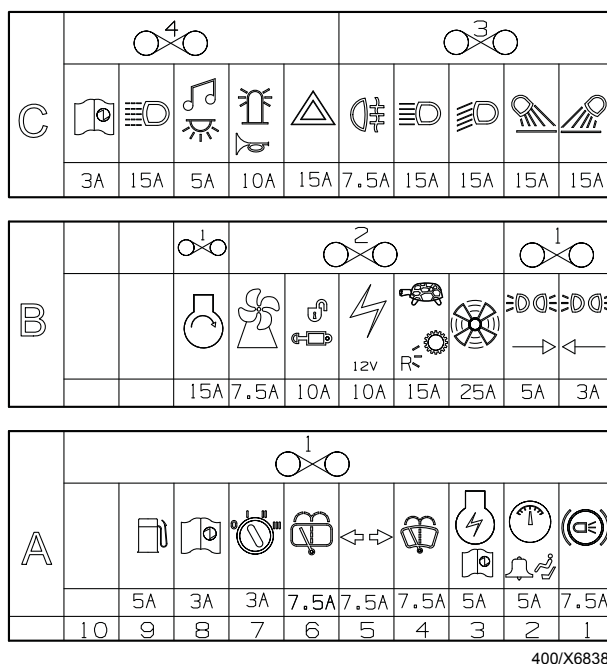


A Dekal för sekundär säkring

B Primär säkring

Sekundära säkringar

Figur 135.



Tabell 33.

Skyddade kretsar		
A1	Bromsljus	7,5 A
A2	Strömställarbelysning och instrumentering	5 A
A3	Startspärr	5 A
A4	Främre torkare/spolare	7,5 A
A5	Körriktningsvisare	7,5 A
A6	Spolare/torkare för bakruta och takruta	7,5 A
A7	Tändningsreläer	3 A
A8	Live link	3 A
A9	Bränslelyftpump	5 A
A10		20 A

Tabell 34.

Skyddade kretsar		
B1	Vänster sidolampor	3 A
B2	Höger sidolampor	5 A
B3	Värmebläkt	25 A
B4	Växellåda	15 A
B5	Reservuttag	10 A
B6	Hydraulik	10 A
B7	Ansiktsbläkt	7,5 A
B8	Motorns igångdragning	15 A
B9	Reserv	-
B10	Reserv	-

Tabell 35.

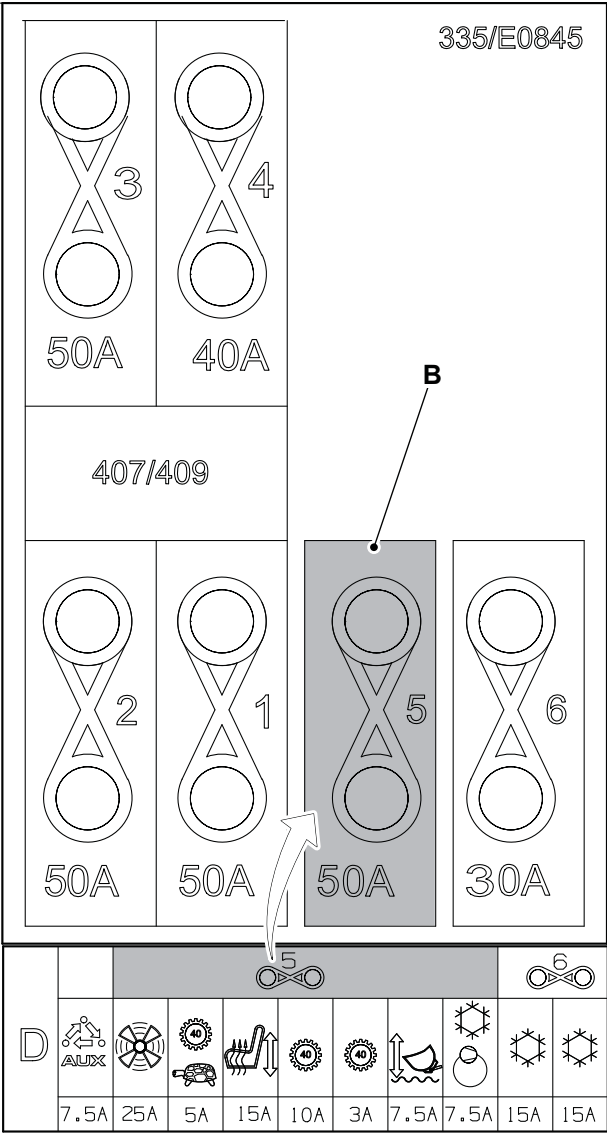
Skyddade kretsar		
C1	Främre arbetsbelysning	15 A
C2	Bakre arbetsbelysning	15 A
C3	Halvljus	15 A
C4	Helljus	15 A
C5	Dimljus	7,5 A
C6	Varningsindikatorer	15 A
C7	Rotella, signalhorn	10 A
C8	Innerbelysning, radio	5 A
C9	Helljusblinkers	15 A
C10	Livelink, startspärr	3 A

(För: 407 [T4F], 409 [T4F])

Primära säkringar

Dekalen för de sekundära säkringarna visar vilken primär säkring som matar den relevanta kretsen.

Figur 136.



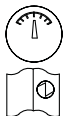
A Dekal för sekundär säkring

B Primär säkring

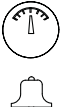
Sekundära säkringar

Figur 137.

D										
										
	7.5A	25A	5A	15A	10A	3A	7.5A	7.5A	20A	20A

C										
										
	3A	15A	5A	10A	15A	7.5A	15A	15A	15A	15A

B										
										
		3A	15A	7.5A	15A	10A	15A	3A	5A	3A

A										
										
	20A	5A	3A	3A	7.5A	7.5A	7.5A	5A	5A	7.5A
	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1

400/X7187

Tabell 36.

A1	Bromsljus	7,5 A
A2	Strömställarbelysning och instrumentering	5 A
A3	Parkeringsbromsens trycksensor, sensor för vatten i bränslet, startspär	5 A
A4	Främre spolare/torkare	7,5 A
A5	Körriktungsindikatorer	7,5 A
A6	Spolare/torkare för bakruta och takruta	7,5 A
A7	Tändningsreläer	3 A
A8	Live Link	3 A

A9	Motor ECU (Elektronisk styrenhet) och bränslelyftpump	5 A
A10	Motor ECU och EGR (Återcirkulering av avgaser)EGR	20 A

Tabell 37.

B1	Vänster sidolampor	3 A
B2	Höger sidolampor	5 A
B3	Motor ECU	3 A
B4	Transmission	15 A
B5	Reservuttag	10 A
B6	Hydraulik	15 A
B7	Ansiktsfläkt	7,5 A
B8	Motorns igångdragning	15 A
B9	Motorns igångdragning	3 A
B10	Reserv	-

Tabell 38.

C1	Främre arbetsbelysning	15 A
C2	Bakre arbetsbelysning	15 A
C3	Halvljus	15 A
C4	Helljus	15 A
C5	Dimljus	7,5 A
C6	Varningsblinkers	15 A
C7	Rotella, signalhorn	10 A
C8	Innerbelysning, radio	5 A
C9	Helljusblinkers	15 A
C10	Instrument, Livelink, startspärr	3 A

Tabell 39.

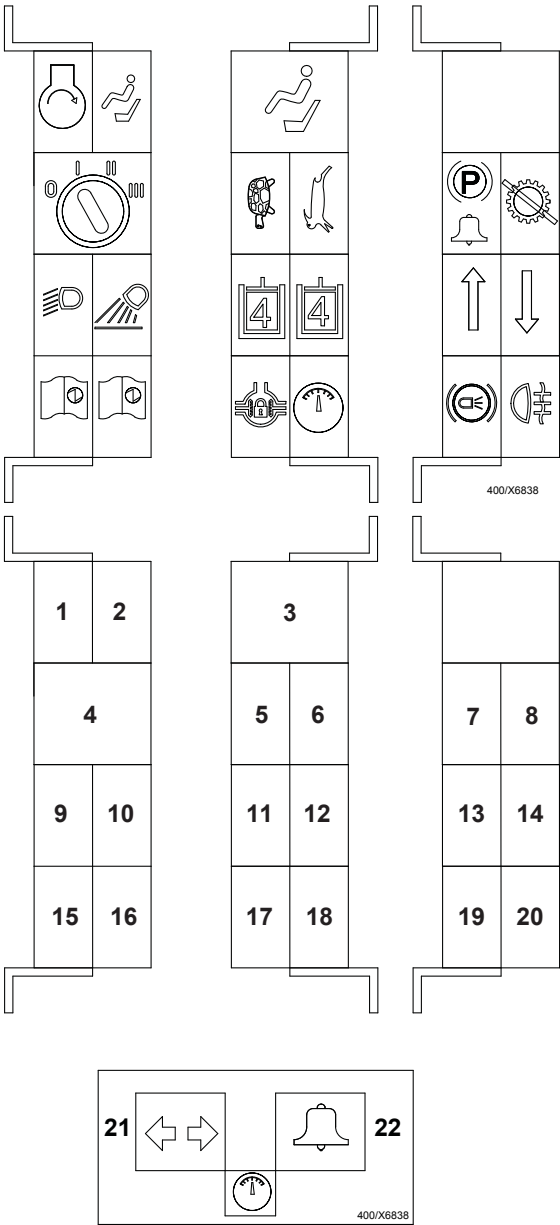
D1	Luftkonditioneringsfläkt	20 A
D2	Luftkonditioneringsfläkt	20 A
D3	Luftkonditionering	7,5 A
D4	SRS (System för smidig körning)	7,5 A
D5	Höghastighetsväxellåda	3 A
D6	Höghastighetsväxellåda	10 A
D7	Säte med luftupphängning	15 A
D8	Växelsignal höghastighetsväxellåda	5 A
D9	Värmare/luftkonditionering	25 A
D10	Reservavledare	7,5 A

Reläer

För: 406 [T3/T4] Sida 213
För: 407 [T4F], 409 [T4F] Sida 215

(För: 406 [T3/T4])

Figur 138. Reläer



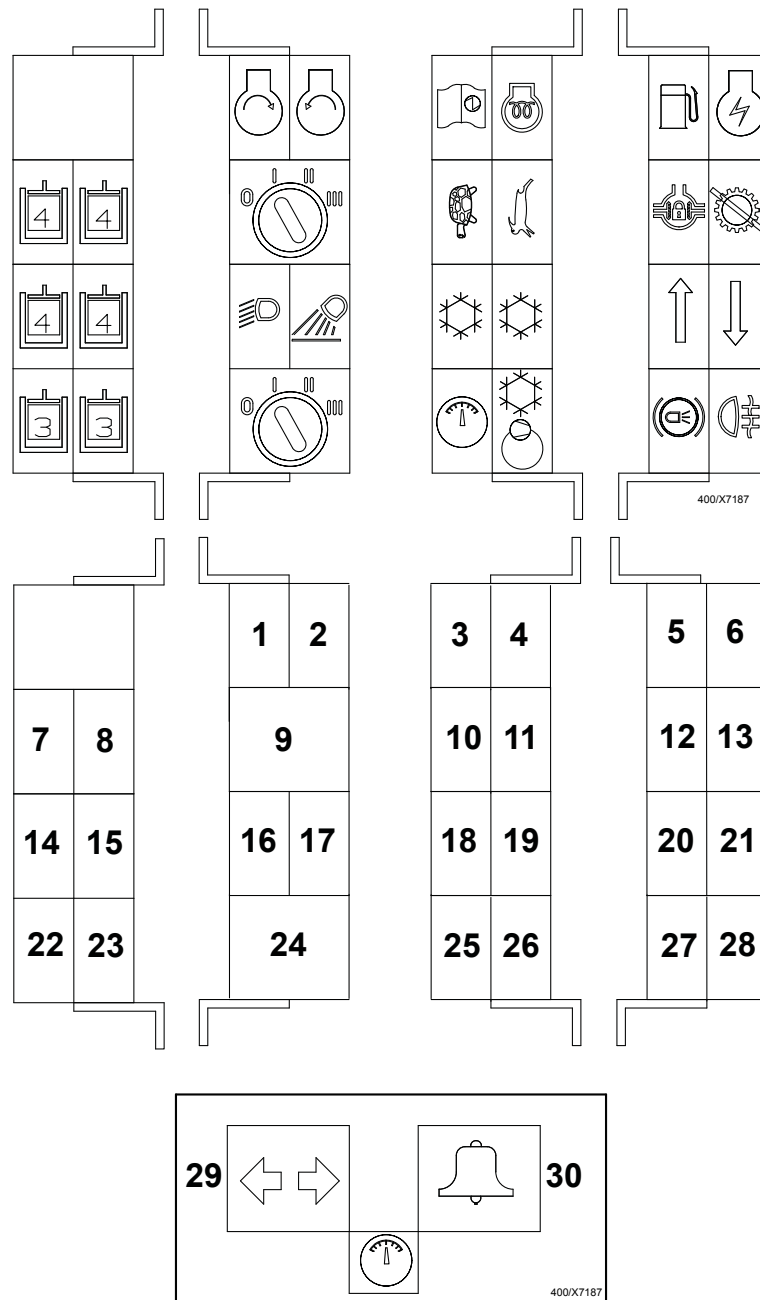
Tabell 40.

Enhet	Krets
1	Neutralstart
2	Säteslampans logik
3	Sätestimer
4	Tändning 1
5	Lågt område

Enhet	Krets
6	Högt område
7	Parkeringsbromssummer
8	Transmissionsurkoppling
9	Väglampor
10	Arbetsbelysning
11	4:e spole
12	4:e spole
13	Kraftöverföring framåt
14	Kraftöverföring back
15	Live link
16	Live link
17	Differentialspärr
18	Höghastighetslogik
19	Bromsljus
20	Dimljus
21	Indikatorrelä
22	Summerrelä

(För: 407 [T4F], 409 [T4F])

Figur 139. Reläer



Tabell 41.

Enhet	Krets
1	Neutralstart
2	Inaktivera motorstart
3	Kallstart
4	Live link
5	Bränslelyftpump
6	Håll motoreffekt
7	Konstant flöde

Enhet	Krets
8	Högt Flöde
9	Tändning ett
10	Lågt område
11	Högt område
12	Differentialspärr
13	Transmissionsurkoppling
14	4:e spole (reserv 2)
15	4:e spole (reserv 2)
16	Väglampor
17	Arbetsbelysning
18	Luftkonditioneringsfläkt
19	Luftkonditioneringsfläkt
20	Kraftöverföring framåt
21	Kraftöverföring back
22	3:e spole
23	3:e spole
24	Tändning två
25	Höghastighetslogik
26	Luftkonditioneringskoppling
27	Bromsljus
28	Dimljus
29	Indikatorrelä
30	Summerrelä

Motor

Allmänt

För: 406 [T3/T4] Sida 217

För: 407 [T4F], 409 [T4F] Sida 217

(För: 406 [T3/T4])

Tabell 42.

Tillverkare	Kohler
Motorns kodnummer	KDI 2504 TCR
Typ	Elektronisk, turboladdad, efterkyld
Emissionsstandard	Tier 3
Motorns nettoeffekt	36 kW
Kapacitet	2,5 l

(För: 407 [T4F], 409 [T4F])

Tabell 43.

Tillverkare	Kohler
Motorns kodnummer	KDI 2504 TCR
Typ	Elektronisk, turboladdad, efterkyld
Emissionsstandard	Tier 4F
Motorns nettoeffekt	43,5 kW
Kapacitet	2,5 l

Hjul och däck

Allmänt

Det maximala däcktryck som markerats på däcket kan avvika från det tryck som anges nedan. Pumpa upp däck till rekommenderat tryck.

Dessa tryckvärden har överenskommit med däckfabrikanterna i enlighet med ETRTO (Europeiska tekniska organisationen för däck och fälg)-normerna för att uppfylla maskinens stabilitetsprestanda.

Kontakta en JCB-återförsäljare för råd om däck på din maskin inte visas. Gissa inte däcktrycket.

Kontrollera alltid däcktrycken när maskinen är olastad.

Under vissa förhållanden (t.ex. på sand) kan du sänka lufttrycket i däcket efter att ha konsulterat JCB-återförsäljaren eller däcktillverkaren.

Däckstorlekar och däcktryck

För: 406 [T3/T4]	Sida 218
För: 407 [T4F]	Sida 218
För: 409 [T4F]	Sida 219

(För: 406 [T3/T4])

Tabell 44. Däcktryck för 406-maskin

Tillverkare	Typ	Storlek	Antal lager	Lastin- dex/hastig- hetssymbol	406-maskiner	
					Fram	Bak
Camso	SLR4	12.5-18	10	-	3 bar	2,5 bar
Camso	SLR4	12.8/80-18	12	-	3 bar	2,5 bar
Dunlop	MPT SPT9	335/80 R20	-	147A2 136B	3,25 bar	2,25 bar
Dunlop	EM SPT9	335/80 R18	-	145A2 134B	3 bar	2,5 bar
Dunlop	EM SPT9	365/70 R18	-	146A2 135B	3 bar	2,5 bar
Dunlop	EM SPT9	405/70 R18	-	153A2 141B	3 bar	2 bar
Michelin	XMCL	340/80 R18	-	143A8 143B	3,4 bar	3,4 bar
Michelin	BIBLOD	340/80 R18	-	143A8 143B	3,4 bar	3,4 bar
Mitas	MPT-04	12.5-18	16	-	5 bar	5 bar
Nokian	TRI 2	340/80 R18	-	138D	2,5 bar	2,25 bar
Trelleborg	TH400	400/70 R18	-	147A8	4 bar	4 bar

(För: 407 [T4F])

Tabell 45. Däcktryck för 407-maskin

Tillverka- re	Typ	Storlek	Antal la- ger	Lastin- dex/has- tighets- symbol	407-maskiner		407 HS-maskiner	
					Fram	Bak	Fram	Bak
Camso	SLR4	12.5-18	10	-	3 bar	2,5 bar	3 bar	2,5 bar
Camso	SLR4	12.8/80-18	12	-	3 bar	2,5 bar	3 bar	2,5 bar
Dunlop	MPT SPT9	335/80 R20	-	147A2 136B	3,5 bar	2,75 bar	3,5 bar	3 bar
Dunlop	EM SPT9	335/80 R18	-	145A2 134B	3,5 bar	3 bar	3,5 bar	3,25 bar
Dunlop	EM SPT9	365/70 R18	-	146A2 135B	3,5 bar	3 bar	3,5 bar	3,25 bar

Tillverkare	Typ	Storlek	Antal lag- ger	Lastin- dex/has- tighets- symbol	407-maskiner		407 HS-maskiner	
					Fram	Bak	Fram	Bak
Dunlop	EM SPT9	405/70 R18	-	153A2 141B	3,5 bar	2,25 bar	3,5 bar	2,5 bar
Michelin	XMCL	340/80 R18	-	143A8 143B	3,4 bar	3,4 bar	3,4 bar	3,4 bar
Michelin	BIBLOD	340/80 R18	-	143A8 143B	3,4 bar	3,4 bar	3,4 bar	3,4 bar
Mitas	MPT-04	12.5-18	16	-	5 bar	5 bar	5 bar	5 bar
Nokian	TRI 2	340/80 R18	-	138D	2,5 bar	2,25 bar	2,5 bar	2,25 bar
Trelleborg	TH400	400/70 R18	-	147A8	4 bar	4 bar	4 bar	4 bar

(För: 409 [T4F])

Däcktryck

Följande däcktryck rekommenderas för användning:

Tabell 46. 409 20 km/h

Tillverkare	Typ	Storlek	Lastindex/hastighets- symbol	Främre bar	Bakre bar
Dunlop	SPT9 EM	405/70/ R18	141B 153A2 2.575 kg/50 km/h	2,5	2,4
Dunlop	SPT9 MPT	335/80 R20	149K 3.250 kg/110 km/h	3,1	2,5
Dunlop	SPT9 MPT	365/80 R20	152K 168A2 3.550 kg/50 km/h	2,5	2,2
Dunlop	SPT9 EM	405/70 R20	155A2 143B	3,75	3
Michelin	XMCL	380/75 R20	148B / 148AB3.150 kg/50 km/h	3,1	2
Michelin	XMCL	400/70 R20	149B / 149A83.250 kg/50 km/h	3	1,9
Michelin	BIBLOAD	400/70 R20	143B / 155A22.725 kg/50 km/h	3	1,9
Michelin	XMCL	420/75 R20	154B / 154A83.750 kg/50 km/h	2,6	1,6
Nokian	TRI2	340/80 R18	138D2.360 kg/65 km/h	4	0
Nokian	TRI2	360/80 R20	143D / 147A82.725 kg/65 km/h	4	4

Tabell 47. 409 40 km/h

Tillverkare	Typ	Storlek	Lastindex/hastighets- symbol	Främre bar	Bakre bar
Dunlop	SPT9 EM	405/70/ R18	141B 153A2 2.575 kg/50 km/h	2,5	2,7
Dunlop	SPT9 MPT	335/80 R20	149K 3.250 kg/110 km/h	3,1	2,75
Dunlop	SPT9 MPT	365/80 R20	152K 168A2 3.550 kg/50 km/h	2,5	2,5
Dunlop	SPT9 EM	405/70 R20	155A2 143B	3,75	3
Michelin	XMCL	380/75 R20	148B / 148AB3.150 kg/50 km/h	3,1	2,3

Tillverkare	Typ	Storlek	Lastindex/hastighets-symbol	Främre bar	Bakre bar
Michelin	XMCL	400/70 R20	149B / 149A83.250 kg/50 km/h	3	2,2
Michelin	BIBLOAD	400/70 R20	143B / 155A22.725 kg/50 km/h	3	2,2
Michelin	XMCL	420/75 R20	154B / 154A83.750 kg/50 km/h	2,6	1,8
Nokian	TRI2	340/80 R18	138D2.360 kg/65 km/h	4	4
Nokian	TRI2	360/80 R20	143D / 147A82.725 kg/65 km/h	4	4

Deklaration om överensstämmelse

Allmänt

En fullständig kopia av EG/UKCA-deklarationen om överensstämmelse medföljer alla maskiner som tillverkats enligt EG:s typgodkännande och/eller krav på självcertifiering.

Ett exempel på en EG/UKCA-deklaration om överensstämmelse och en sammanfattning av informationen som kan visas tillhandahålls.

[Se: Data \(Sida 221\).](#)

Data

Tabell 48. Förklaring till EG-försäkran om överensstämmelse

A	Se: Tillverkarens namn och adress (Sida 5).
B	Gaffeltruck med förbränningsmotor och motvikt (truck för svår terräng).
C	Se: Se: Maskin (Sida 8).
D	Se: Se: Om handboken (Sida 1).
E	EN 474-1: 2006+A5: 2018, EN 474-3: 2006+A1: 2009.
F	Managing Director (Verkställande direktör), JCB Vibromax GmbH, Europaallee 113a 50226 Frenchen, Tyskland.
G	Principal Engineer NVH (Chefsingenjör NVH), JCB Excavators Limited, Lakeside Works, Rocester, Staffordshire, Storbritannien, ST14 5JP.
H	BILAGA VI PROCEDUR 1.
J	A. V. Technology Unit 2 Easter Court Europa Boulevard Warrington Cheshire WA5 7ZB.
K	Se: Se: Bullerdata (Sida 198).
L	Se: Se: Bullerdata (Sida 198).
M	Rocester.
N	Managing Director (Verkställande direktör).

Figur 140.

Declaration of Conformity	
NAME AND ADDRESS OF MANUFACTURER HEREBY DECLARES THAT THE MACHINERY / EQUIPMENT DESCRIBED BELOW COMPLIES WITH ALL UK AND EU RULES AS APPLICABLE: DESCRIPTION OF MACHINERY / EQUIPMENT TRADE NAME: MODEL NAME SERIAL NUMBER OF MACHINERY / EQUIPMENT	A B JCB C D
COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE MACHINERY DIRECTIVE (DIRECTIVE 2006/42/EC AS AMENDED) AND THE SUPPLY OF MACHINERY (SAFETY) REGULATIONS 2008 [AS AMENDED] THE FOLLOWING STANDARDS HAVE BEEN USED NAME AND ADDRESS OF PERSON ESTABLISHED IN THE EU AUTHORISED TO COMPILE THE TECHNICAL CONSTRUCTION FILE FOR UK REFER TO ADDRESS ABOVE AND SIGNATORY	E F
COMPLIES WITH THE PROVISIONS OF THE ELECTRO-MAGNETIC COMPATABILITY DIRECTIVE (DIRECTIVE 2014/30/EU AS AMENDED) ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY REGULATIONS 2016 AS AMENDED	
COMPLIES WITH THE PROVISION OF THE NOISE EMISSIONS IN THE ENVIRONMENT BY EQUIPMENT FOR USE OUTDOORS DIRECTIVE DIRECTIVE 2000/14/EC (AS AMENDED) AND THE NOISE EMISSION IN THE ENVIRONMENT BY EQUIPMENT FOR USE OUTDOORS REGULATIONS 2001[UK] (AS AMENDED). NAME AND ADDRESS OF THE PERSON WHO KEEPS THE TECHNICAL DOCUMENTATION CONFORMITY ASSESSMENT PROCEDURE NAME AND ADDRESS OF NOTIFIED BODY: MEASURED SOUND POWER LEVEL ON EQUIPMENT REPRESENTATIVE FOR THIS TYPE GUARANTEED SOUND POWER LEVEL FOR THIS EQUIPMENT NET INSTALLED POWER	G H J K L
PLACE OF DECLARATION DATE OF DECLARATION NAME OF AUTHORISED SIGNATORY POSITION SIGNATURE	M XX/XX/XXX N XXXXXX

JCB Part No:

Garantiinformation

Servicelogg

Tabell 49.

	Datum		Årlig försäkring (Ja)
	Timmar		Underskrift och stämpel

Figur 141. Kontrollista för installation

		/	/		h

Figur 142. 100 tim/2 veckor

		/	/		h

Figur 143. 500 tim/6 månader

		/	/		h

Figur 144. 1000 tim/12 månader

	1	/	/			h

Figur 145. 1500 tim/18 månader

	1	/	/			h

Figur 146. 2000 tim/24 månader

	1	/	/			h

Figur 147. 2500 tim/30 månader

	1	/	/			h

Figur 148. 3000 tim/36 månader

	 1 / /		h

Figur 149. 3500 tim/42 månader

	 1 / /		h

Figur 150. 4000 tim/48 månader

	 1 / /		h
			

Figur 151. 4500 tim/54 månader

	 1 / /		h

Figur 152. 5000 tim/60 månader

	1 / /		h

Figur 153. 5500 tim/66 månader

	1 / /		h

Figur 154. 6000 tim/72 månader

	1 / /		h

Figur 155. 6500 tim/78 månader

	1 / /		h

Figur 156. 7000 tim/84 månader

	1 / /		h

Figur 157. 7500 tim/90 månader

	1 / /		h

Figur 158. 8000 tim/96 månader

	1 / /		h

Figur 159. 8500 tim/102 månader

	1 / /		h

Figur 160. 9000 tim/108 månader

			1	/	/			h

Figur 161. 9500 tim/114 månader

			1	/	/			h

Figur 162. 10 000 tim/120 månader

			1	/	/			h

Figur 163. 10500 tim/126 månader

			1	/	/			h