



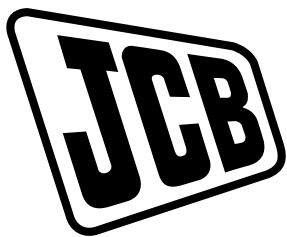
OPERATÖRSHANDBOK



LOADALL (TERRÄNGTRUCK MED VARIERBAR RÄCKVIDD)
525-60

SV - 9831/9357 UTGÅVA 2 - 04/2022

DENNA HANDBOK SKA ALLTID FÖRVARAS MED MASKINEN



OPERATÖRS- HANDBOK

LOADALL (TERRÄNGTRUCK
MED VARIERBAR RÄCKVIDD)
525-60

SV - 9831/9357 - UTGÅVA 2 - 04/2022

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

Copyright 2020 © 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 något inte är klart 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



This image shows a blank 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.

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	7
Produktens och komponenternas identifiering	
Maskin	8
Motor	9
Axlar	9
Skyddsstruktur för operatör	10
Säkerhetsdekaler	
Allmänt	13
Säkerhetsdekalerens identifiering	14
Operatörsstation	
Komponenternas placering	16
Strömställare i hytten	
Tändningslås	18
Universalströmställare	18
Hyttens innerbelysning	19
Konsolströmställare	
Allmänt	20
Väglampor	20
Bakre dimljus	20
Varningsblinkers	20
Arbetsbelysning	21
Arbetsbelysning på bom	21
Information	21
Lutningslås	21

Smooth Ride System (SRS)	21
Rotella	21
Värmare	21
Luftkonditionering	22
Vindrutevärmare	22
Bortkoppling av reglage	22
Hydraulfunktion	22
Hydraulikläge	22
Hydraulisk ventilering	22
Vändbar fläkt	23
Bakre vindrutetorkare	23
Takrutetorkare	23
Hydraulisk reservkrets	23
Konstant flöde	23
Två hastighetsområden	24
Frånskiljare för låstapp	24

Drift

Inledning	
Allmänt	25
Säkerhet vid drift	
Allmänt	26
Säkerhet på arbetsplatsen	28
Riskbedömning	29
Gående inspektion	
Allmänt	31
Stiga in i och stiga ut ur operatörsstationen	
Allmänt	32
Nödutgång	32
Dörrar	
Förardörr	34
Rutor	
Bakre vindruta	36
Solskydd/solskärm	
Allmänt	37
Batterifrånskiljare	
Allmänt	38
Innan du startar motorn	
Allmänt	39
Förarsäte	
Allmänt	40
Säte med fjädring	40
Reglage för uppvärmt säte	42
Säkerhetsbälte	
Allmänt	43
Säkerhetsbälte med automatisk rullning	43
Statiskt säkerhetsbälte	44
Speglar	
Allmänt	46
Starta motorn	
Allmänt	47
Startspärr	49

Stoppa och parkera	
Allmänt	53
Förbereda för körning	
Allmänt	55
Förbereda för körning på väg	55
Förbereda för körning på arbetsplatsen	57
Smooth Ride System (SRS)	57
Rotella	58
Säkerhetsutrustning	
Reglagelås	60
Körreglage	
Ratt	61
Rattrör	61
Gaspedal	61
Handgasreglage	61
Körhastighetsväljare	62
Fotbromspedal	63
Krypkörningspedal	64
Parkeringsbroms	64
Transmissionsspak	65
Styrlägesreglage	67
Instrument	
Instrumentpanel	68
Sätta maskinen i rörelse	
Allmänt	90
Sluttningar	
Allmänt	92
Köra i sluttningar	92
Arbeta i sluttningar	94
Köra maskinen	
Styrlägen	96
Manöverspakar/-pedaler	
Allmänt	99
Layout över reglage	99
Bomreglage	99
Reglage för chassinivellering	100
Reservkretsreglage	100
Lyfta och lasta	
Allmänt	104
Lasttabeller	104
Bomindikatorer	107
Lutningsmätare	107
Indikator för lastmoment i längdriktning (LLMI)	108
Styrsystem för lastmoment i längdriktning (LLMC)	110
Arbeta med bommen	
Allmänt	114
Gaffelkapaciteter	115
Placera om gafflarna	115
Arbeta med lastpallar	116
Arbeta med balar	118
Arbeta med ojämna laster	119

Stapla laster	120
Fylla skopan	121
Lasta på fordon	122
Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering (HVAC)	
Allmänt	123
Luftkonditioneringsreglage	123
Ansiktsfläkt	124
Brandsläckare	
Allmänt	125
Flytta en maskin som inte fungerar	
Allmänt	126
Hjälpstarta motorn	126
Bärgning	127
Lyfta maskinen	
Allmänt	132
Transportera maskinen	
Allmänt	133
Lasta maskinen på transportfordonet/släpvagnen	133
Användningsmiljö	
Allmänt	135
Arbete vid låga temperaturer	135
Arbete vid höga temperaturer	135
Hyttfilter	136
Tanka	
Allmänt	137
Låga bränslenivåer	137
Fylla tanken	137
Tillsatser	
Arbeta med tillsatser	
Inledning	139
Tillsatser för maskinen	139
Ansluta/koppla bort hydraulslangar	140
Verktygshållare	
Allmänt	144
Quick-fit-vagn	
Allmänt	165
Bogserkrokar	
Allmänt	170
Stegkrok	173
Hydraulisk bogserkrok	177
Mekanisk bogserkrok	180
Kranarmar	
Allmänt	182
Kranförlängning	182
Takstolsarm	182
Arbetsplattformar	
Allmänt	186
Krokar	
Gaffelmonterad krok	187

Skötsel och förvaring

Rengöring	
Allmänt	189
Förberedelser	190
Kontrollera efter skador	
Allmänt	191
Förvaring	
Allmänt	192
Förbereda för förvaring	192
Under förvaringsperioden	192
Ta fram från förvaring	193
Åtdragning	
Allmänt	194
JCB Plantguard	194
Construction Equipment Security and Registration Scheme (CESAR)	194
LiveLink	194

Underhåll

Inledning	
Allmänt	195
Stöd åt ägare/användare	195
Service-/underhållsavtal	196
Inledande service och inspektion	196
Köpa reservdelar	196
Säkerhet vid underhåll	
Allmänt	197
Vätskor och smörjmedel	199
Underhållsscheman	
Allmänt	202
Använda underhållsscheman	202
Underhållsintervall	202
Kalkkontroller före start, underhållsställen och vätskenivåer	203
Funktionstester och slutlig inspektion	205
Underhållslägen	
Allmänt	207
Underhållsläge - bommen sänkt	207
Underhållsläge - bommen höjd	207
Servicepunkter	
Allmänt	210
Åtkomstöppningar	
Allmänt	214
Motorhuv	214
Skyddskåpor	214
Verktyg	
Allmänt	216
Smörjning	
Allmänt	217
Förberedelser	217
Tillsatser	
Allmänt	218
Kaross och ram	
Allmänt	219

Bom	
Allmänt	220
Operatörsstation	
Allmänt	221
Skyddsstruktur för operatör	221
Säte	221
Säkerhetsbälte	221
Reglage	222
Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering (HVAC)	
Allmänt	223
Motor	
Allmänt	224
Olja	224
Främre ändens hjälpdrivningsrem (FEAD)	226
Luftfilter	
Allmänt	227
Ytterelementet	227
Stoftventil	228
Bränslesystem	
Allmänt	229
Tank	230
Bränslefilter	230
Motorbränslefilter	232
Kylsystem	
Allmänt	233
Kylvätska	233
Kylarenhet	233
Bromsar	
Parkeringsbroms	235
Färdbroms	235
Axlar	
Allmänt	236
Olja	236
Nav	
Olja	238
Hjul	
Allmänt	240
Däck	
Allmänt	242
Hydraulsystem	
Allmänt	244
Tjänster	245
Olja	245
Cylindrar/kolvar	245
Slangsprängningsventiler	245
Elsystem	
Allmänt	247
Batteri	247
Batterifrånskiljare	249
Säkringar	249
Reläer	250

Vindrutespolare	251
Övrigt	
Brandsläckare	252
Tekniska data	
Statiska mått	
Mått	253
Vikter	254
Siktdiagram	254
Prestandadimensioner	
Allmänt	258
Bommens mått och prestanda	258
Vikter vid bogsering	259
Buller	
Allmänt	261
Bullerdata	261
Vibrationer	
Allmänt	262
Vibrationsdata	263
Vätskor, smörjmedel och volymer	
Allmänt	265
Bränsle	265
Kylvätska	270
Åtdragningsmoment	
Allmänt	271
Elsystem	
Allmänt	272
Lampor	272
Säkringar	272
Reläer	274
Motor	
Allmänt	275
Avgasefterbehandling (EAT)	275
Hjul och däck	
Allmänt	277
Däckstorlekar och däcktryck	278
Deklaration om överensstämmelse	
Allmänt	282
Data	282
Garantiinformation	
Servicelogg	284
Motoravgaser	290

Ordlista över förkortningar

4WS	Fyrhjulsstyrning
ARV	Reservavlastningsventil
CESAR	Construction Equipment Security and Registration
DPF	Dieselpartikelfilter
ECU	Elektronisk styrenhet
EGR	Återcirkulering av avgaser
FEAD	Främre ändens hjälppdrivning
FOPS	Skyddsstruktur mot fallande föremål
HEST	Hög temperatur i avgassystem
HFC	Vätefluorkolförening
HVAC	Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering
ISO	International Organization for Standardization
LCD	Skärm med flytande kristall
LED	Lysdiod
LLMC	Styrsystem för lastmoment i längdriktning
LLMI	Indikator för lastmoment i längdriktning
LMI	Indikator för lastmoment
MRV	Huvudavlastningsventil
NOx	Kväveoxid
OECD	Organisationen för ekonomiskt samarbete och utveckling
PAG	Polyalkylenglykol
PIN	Produktens identifikationsnummer
PPE	Personlig skyddsutrustning
RMS	Effektivvärde
ROPS	Skyddsstruktur mot rullning
RPM	Varv per minut
SAE	Föreningen för motoringenjörer (Society of Automotive Engineers)
SAHR	Fjäderbelastad hydraulisk avlastning
SRS	Smooth Ride System
SWL	Säker arbetslast
USB	Universal Serial Bus

Inledning

Om handboken

Modell och serienummer

Den här handboken innehåller information om följande modeller i JCBs maskinserie:

Tabell 1.

Modell	VIN-prefix. Se: Maskin (Sida 8).
525-60 [STV]	JCB5A46, JCB5A56, JCB5A76

Handbokens användning

Maskinens snabbstartsguide (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 eller illustrationen detta.

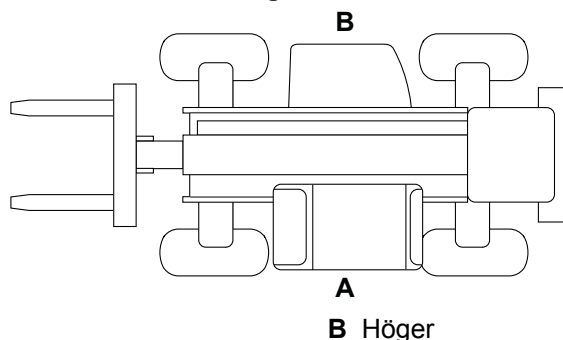
Tillverkaren strävar efter ständig förbättring. Rätten att ändra maskinens specifikationer utan föregående meddelande förbehålles. Vi tar inget ansvar för avvikelser som kan uppstå mellan maskinens tekniska data och beskrivningarna i denna handbok.

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.

Figur 1.



A Vänster

B Höger

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 använda maskinen säkert måste du vara bekant med maskinen och ha de kunskaper som krävs för att använda den. Du måste följa alla tillämpliga lagar samt förordningar rörande arbetarskydd som gäller i det land där arbetet utförs. Operatörshandboken innehåller anvisningar om maskinen, reglagen och maskinens säkra drift. Det är inte en lärobok. Se till att du har rätt utbildning innan du använder maskiner. Om du inte har det kan det leda till felaktig användning av maskinen och du kan utgöra en fara för dig själv och andra. På en del marknader och vid arbete på vissa arbetsplatser kanske du måste ha utbildning och betyg i enlighet med ett utbildningsprogram för operatörer. 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. Var alltid försiktig. Var alltid uppmärksam på faror.

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 dåsighet.

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 Excavators Limited, Lakeside Works, Rocester, Uttoxeter, Storbritannien, ST145JP.

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

JCB Loadall är en självgående maskin på hjul för sittande förare för arbete på orörd naturlig terräng och störd terräng.

En huvudsaklig stödkonstruktion gjord för att bära en utskjutbar bom med vagn monterad framtill på vilken gafflar eller en godkänd tillsats kan monteras.

Vid normal användning lyfter maskinen laster och ställer ned dem genom att skjuta ut/dra in, höja/sänka bommen.

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.

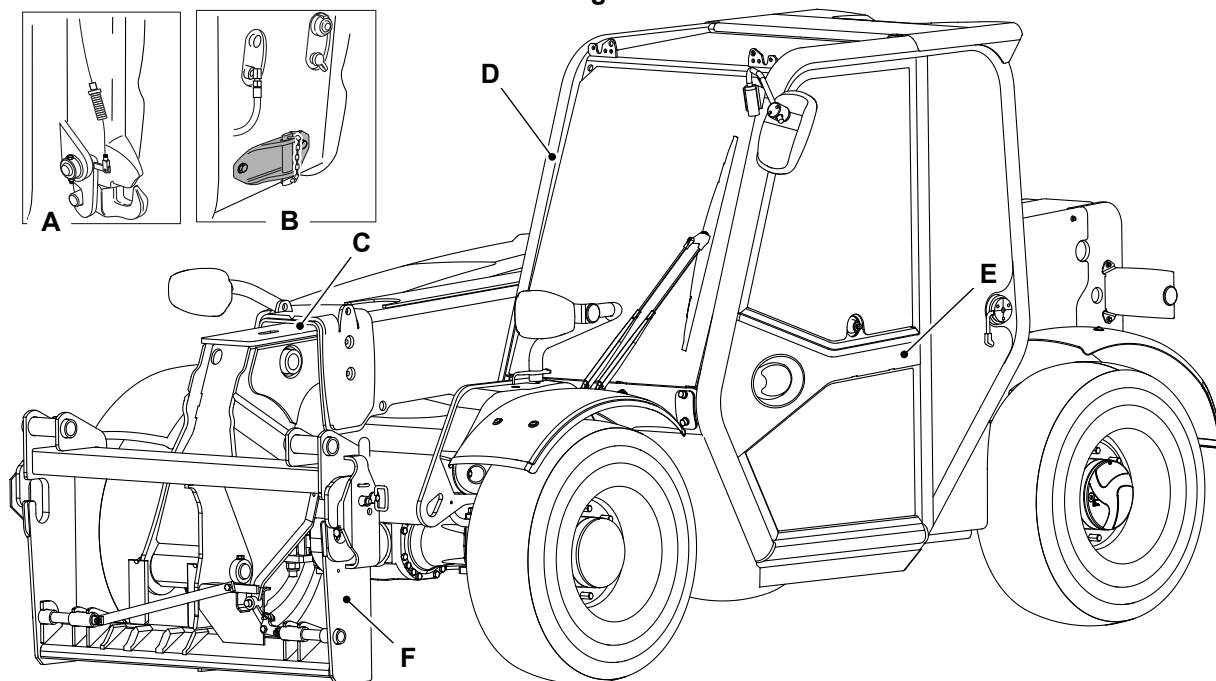
Farozon

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

Figur 3.



A Hydraulisk bogserkrok (tillval)

C Bom

E Dörr

B Mekanisk bogserkrok (tillval)

D ROPS (Skyddsstruktur mot rullning)/FOPS (Skyddsstruktur mot fallande föremål) hytt

F Vagn



Produktens och komponenternas identifiering

Maskin

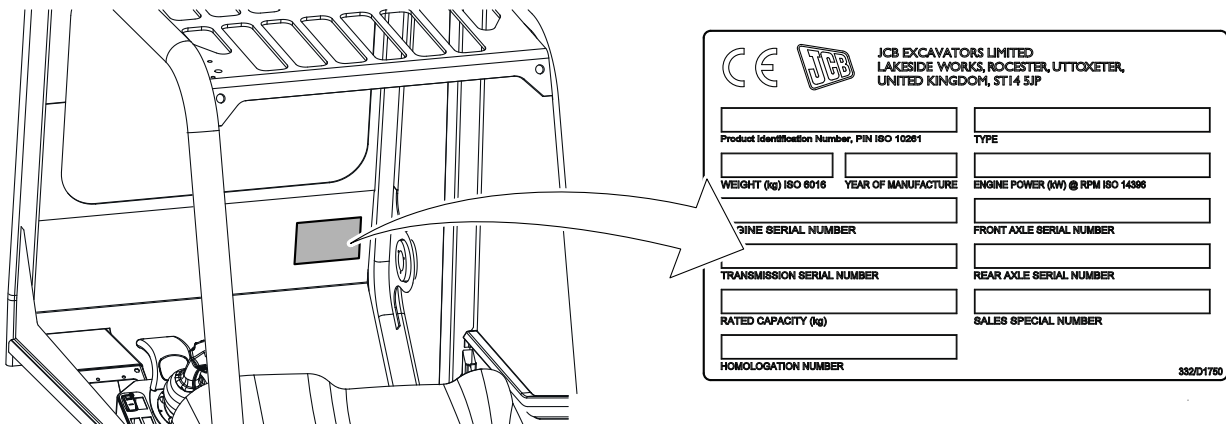
Maskinens identifikationsplåt

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)

Huvudenheternas serienummer visas även på komponenterna. Om en huvudenhet ersätts med en ny, kommer serienumret på identifikationsplåten att vara fel. Skaffa antingen en ny identifikationsplåt från JCB-återförsäljaren eller avlägsna det gamla numret. Det förhindrar att fel nummer uppges vid beställning av reservdelar. Maskinens och motorns serienummer kan hjälpa till att identifiera vilken typ av utrustning du har.

Figur 4.



Typiskt produktidentifikationsnummer

Maskinens modell och konstruktionsdata anges av PIN. PIN har 17 siffror och ska läsas från vänster till höger.

Tabell 2. Typisk PIN

JCB	5A5	6	R	C	12345678
-----	-----	---	---	---	----------

Tabell 3.

Siffror 1-3	Tillverkarens världsidentifikation
JCB	Storbritannien
GEO	Georgia, USA
HAR	Haryana, Indien
SOR	Sorocaba, Brasilien
GET	Gatersleben, Tyskland
PUN	Pune, Indien
SHA	Shanghai, Kina
JBP	JCB Branded Products

Tabell 4.

Siffror 4-6	Maskinmodell
5A4	525-60 Hi-Viz
5A5	525-60 Agri Plus
5A7	525-60 Agri

Tabell 5.

Siffror 7	Motormodell
6	55 kW KOHLER stage V

Tabell 6.

Siffror 8	Växellådsmodell
P	HYDRO 20 km/h
R	HYDRO 25 km/h
V	HYDRO 30 km/h

Tabell 7.

Siffror 9
Sluppmässig kontrollbokstav. Kontrollbokstaven används för att verifiera maskinens PIN

Tabell 8.

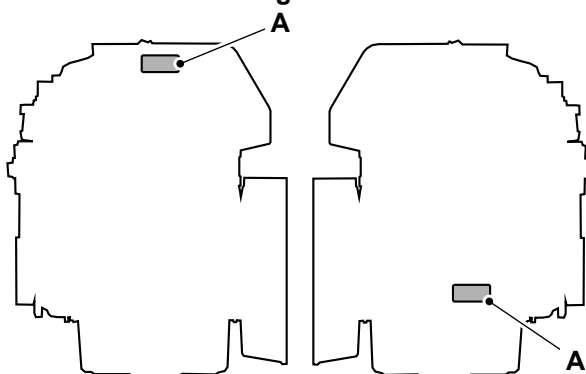
Siffror 10-17
Maskinens serienummer. Varje maskin har ett unikt serienummer.

Motor

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

Motorns identifikationsnummer anges på datadekalen.

Figur 5.

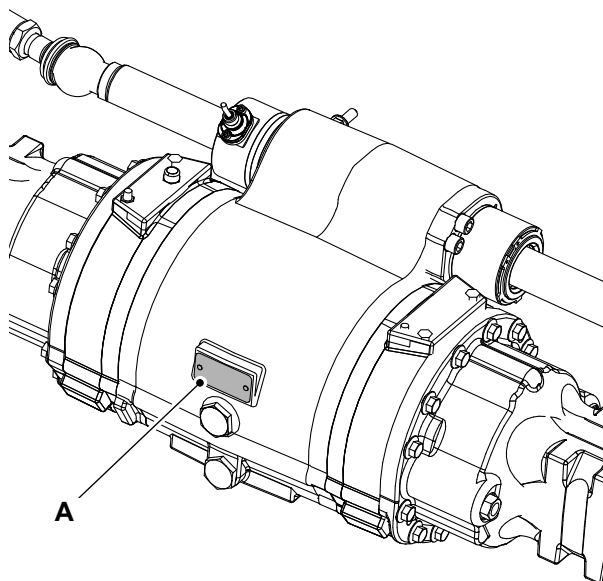


A Motorns datadekal

Axlar

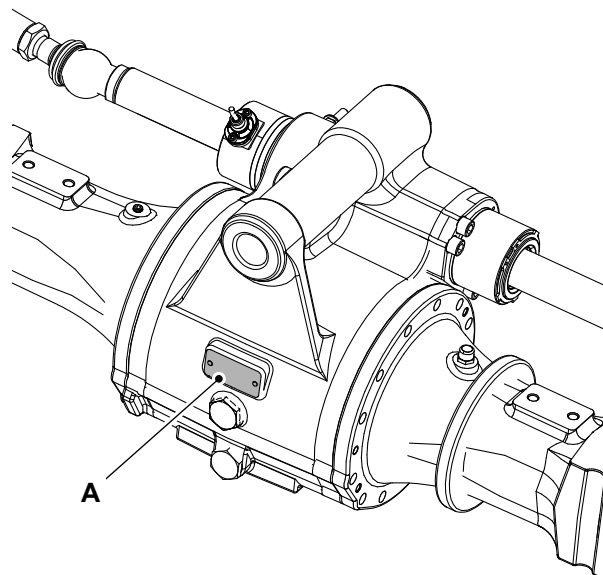
På axlarna finns ett serienummer instansat på en dataplåt så som visas.

Figur 6.



A Dataplåt - framaxel

Figur 7.



B Dataplåt - bakaxel

Skyddsstruktur för operatör

▲ 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, FOGS eller TOPS är utrustade med säkerhetsbälte. ROPS-, FOPS-, FOGS- och TOPS-strukturen 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.

FOPS-dataplåt

⚠ VARNING 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 - Skydd mot tunga fallande föremål (t.ex. träd, stenar) för maskiner som används för röjningsarbeten, överliggande rivningsarbeten och skogsbruk.

ROPS-dataplåt

⚠ VARNING Maskinen kan ha en skyddsstruktur mot rullning (ROPS) monterad vilket indikerar att köparen har specificerat att maskinen kan användas för arbeten där det finns risk att den rullar runt. ROPS är en anordning som skyddar operatören i händelse av att maskinen rullar runt. Skador eller ändringar på strukturen kan ogiltigförklara ROPS-certifieringen. Kontakta en auktoriserad JCB-återförsäljare om skador har uppstått.

En maskin med en ROPS (Skyddsstruktur mot rullning) kan identifieras genom att titta på identifikationsplåten i hytten. En riskbedömning på arbetsplatsen underlättar val av maskin och om en maskin med ROPS behövs.

Figur 8.

J.C.B. CAB SYSTEMS LAKESIDE WORKS ROCESTER UTTOXETER, STAFFS ST14 5JP ENGLAND 	LOADALL	ROPS: COMPLIES TO EN ISO 3471: 2008	FOPS: COMPLIES TO EN ISO 3449: 2008 LEVEL II
	MAX UNLADEN MASS		
	14000 KG		
	YEAR OF MANUFACTURE		
	XXXX		
CAB WA SERIAL NUMBER	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	CAB WA PART NUMBER	
332/A4719		XXX/XXXXX	

Dataplåt - ROPS/FOPS-standard

Figur 9.

J.C.B. CAB SYSTEMS LAKESIDE WORKS ROCESTER UTTOXETER, STAFFS ST14 5JP ENGLAND 	LOADALL		OECD APPROVAL NUMBER	
	MAX UNLADEN MASS			
	10250 KG			
	YEAR OF MANUFACTURE			
	XXXX		ROPS COMPLIANCE EN ISO 3471:2008 & 79/622/EEC	FOPS COMPLIANCE EN ISO 3449:2008 LEVEL II
WA SERIAL NUMBER	XXXXXXXXXXXXXXXXXX		WA PART NUMBER	
332/A4733_5		2070	XXX/XXXXX	

Dataplåt - ROPS/FOPS- och OECD
(Organisationen för ekonomiskt samarbete och
utveckling)-standard

Skydd som erbjuds av hytten

Definition av kategori 1

Hytten uppfyller kraven i EN 15695-1. Det innebär att luftmatnings- och filtreringssystemet inte tillhandahåller en specificerad nivå av skydd mot skadliga ämnen utan bara från yttre atmosfäriska förhållanden (t.ex. regn, blåst, snö).

Definition av kategori 2

Hytten uppfyller kraven i EN 15695-1. Det innebär att luftmatnings- och filtreringssystemet tillhandahåller skydd mot damm och minimalt differentialtryck. Den nödvändiga flödes hastigheten för filtrerad friskluft kan erhållas via luftkonditioneringssystemet och genom att justera den maximala fläkthastigheten förutsatt att dörrarna, fönstren och spärrarna är stängda och att återcirkuleringsenheten är inaktiverad.

Komfort och säkerhet inuti hytten

En hytt av kategori 1 ger inte fullständigt skydd mot damm, sprayer och ångor.

En hytt kategori 2 erbjuder skydd mot damm men endast delvist skydd mot sprayer och ångor. Läs instruktionerna från tillverkaren av det kemiska medlet samt sprayanordningens tillverkare när växtskyddsprodukter (t.ex. insektsmedel, svampdödande medel och ogräsmedel) används.

Personlig skyddsutrustning måste användas inuti hytten när detta anges i instruktionerna.

Luftmatningssystemet kan inte ge fullständigt skydd, men delvist skydd kan erhållas genom att följa vissa grundläggande regler:

- Håll dörrar, fönster och luckor stängda vid sprejning.
- Håll hyttens insida ren.
- Stig inte in i hytten med förorenade skor och/eller kläder.
- Förvara alla personliga skyddsutrustningar utanför hytten.
- Ta med kabelnätet för den fjärrstyrda sprayanordningen in i traktorhytten.
- Ta bort filtret för utomhusluftmatning efter sprutningen och förvara det i ett torrt och dammfritt rum. Spara det till nästa sprutning; montera ett servicefilter.
- Aktiva kolfilter måste förvaras på rätt sätt i en förseglad plastpåse för att deras funktion ska bevaras.
- Använd bara JCB-originalfilter och se till att filtret monteras på rätt sätt.
- Kontrollera skicket på tätningsmaterialet och reparera vid behov.

Säkerhetsdekaler

Allmänt

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

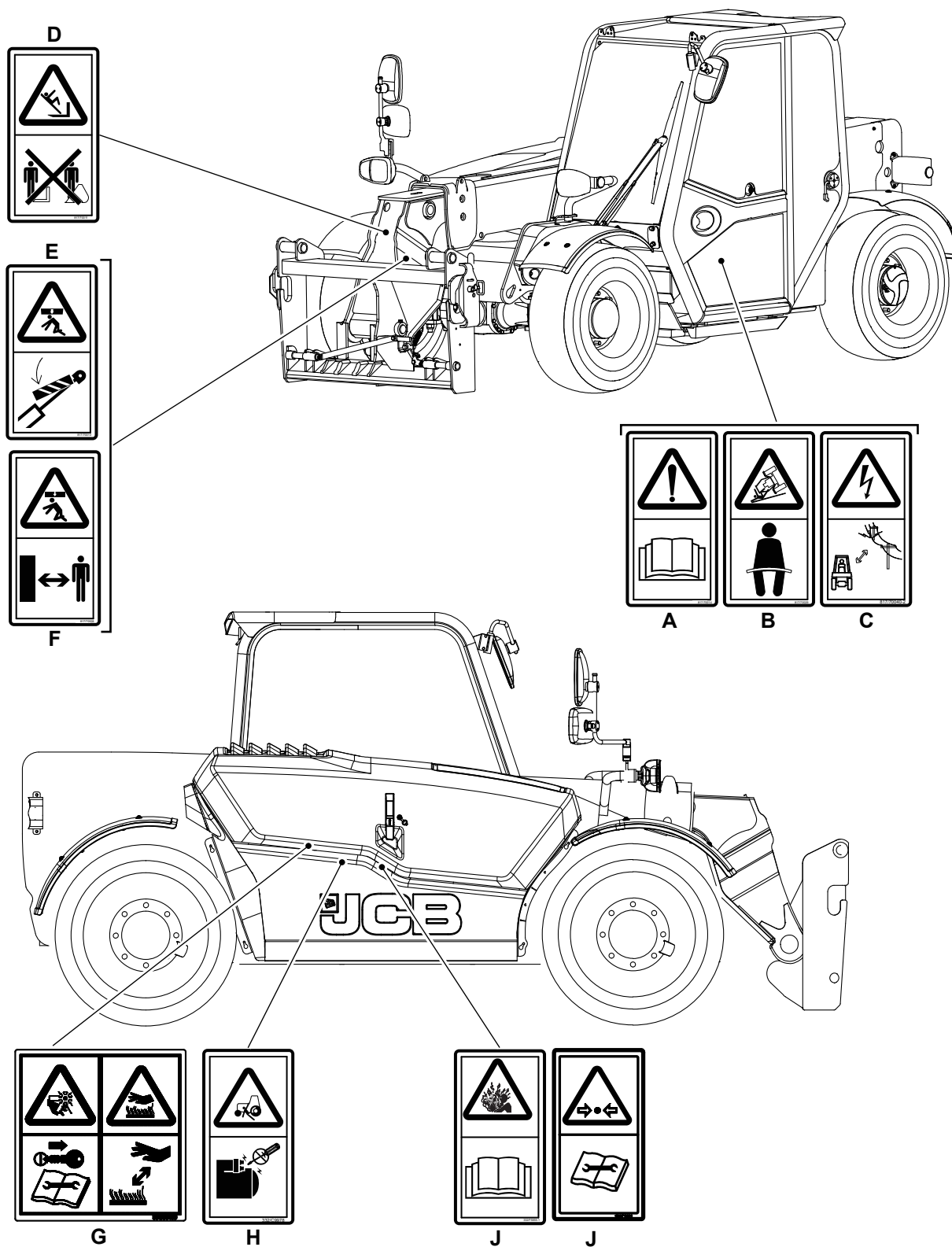
Säkerhetsdekaler är strategiskt placerade på maskinen för att påminna dig om eventuella risker.

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.

Säkerhetsdekalernas identifiering

Figur 10.



Tabell 9. Säkerhetsdekal

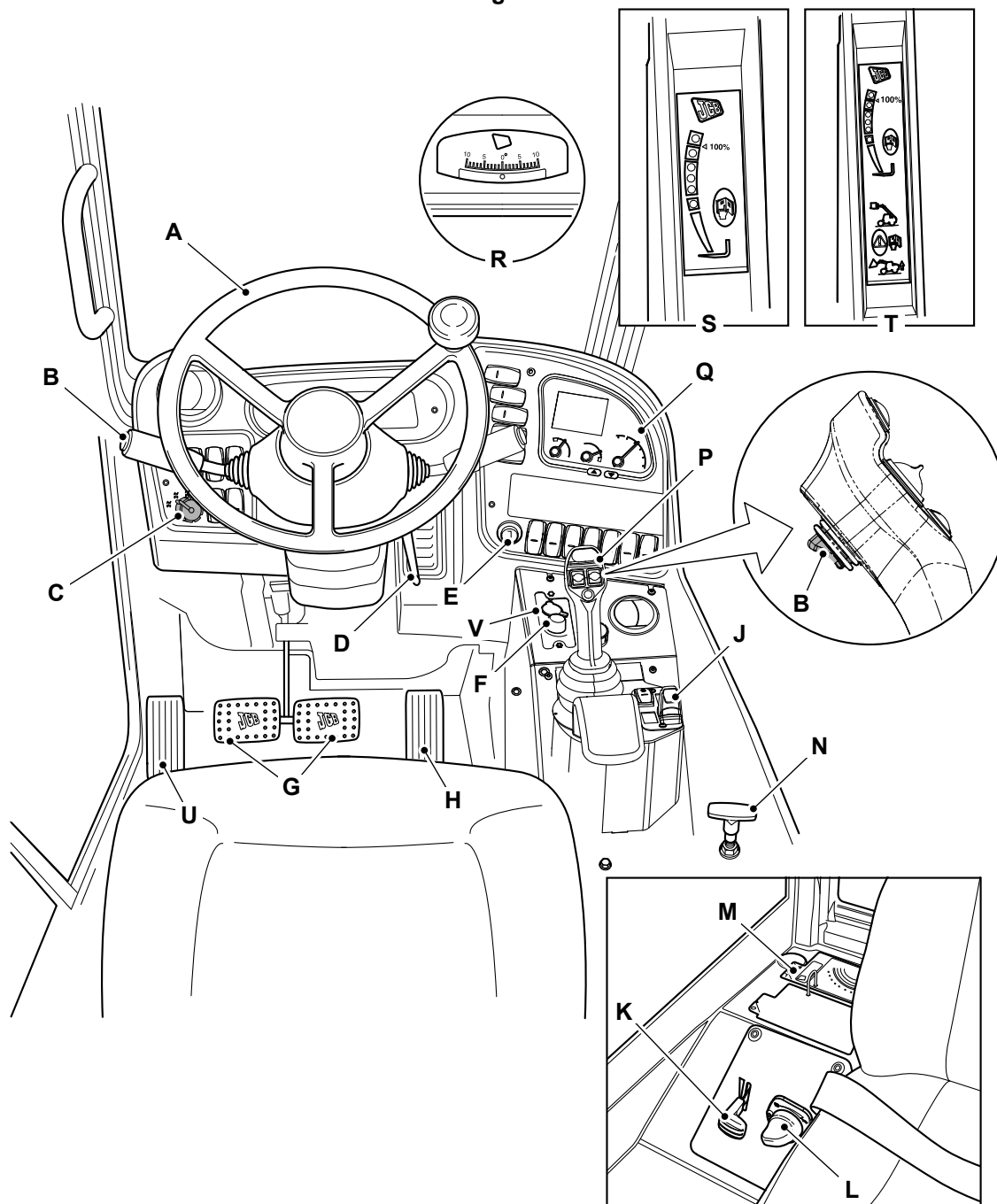
Del	Art.nr.	Beskrivning	Ant.
A	817/70014	Varning. Läs operatörshandboken innan maskinen används.	1
B	817/70029	Varning. Krossningsrisk. Använd säkerhetsbälte.	1
C	817/70040	Elektrisk fara. Håll säkert avstånd från kraftledning.	1
D	817/70011	Fall från upplyft tillsats. Stå eller åk inte på skopan eller gafflarna.	1
E	817/70010	Krosskador på hela kroppen. Montera bommens stödanordning innan du utför service eller underhållsarbete under bommen.	1
F	817/70008	Krosskador på hela kroppen. Håll dig på säkert avstånd från maskinen.	1
G	334/C9459	Varning. Händer och fingrar kan kapas. Håll dig borta från/ta inte på roterande delar. Läs servicehandboken.	1
H	332/C9978	Risk att bli överkörd. Starta bara motorn från förarsätet. Kortslut inte polerna.	1
J	332/F5855	Varning. Risk för högt tryck. Läs operatörshandboken.	1 ⁽¹⁾
J	401/P1171	Risk för högt tryck. Läs servicehandboken.	1

(1) Ersatt

Operatörsstation

Komponenternas placering

Figur 11.



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| A Ratt | Se: Ratt (Sida 61). | B Växelspak och växerval | |
| C Styrslägesväljare | Se: Styrslägesreglage (Sida 67). | D Rattrörsjustering | Se: Rattrör (Sida 61). |
| E Startströmställare | Se: Tändningslås (Sida 18). | F HVAC (Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering) reglage | Se: Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering (HVAC) (Sida 123). |
| G Fotbromspedal | Se: Fotbromspedal (Sida 63). | H Gaspedal | Se: Gaspedal (Sida 61). |
| J Minispak för handbroms/parkeringsbroms | Se: Parkeringsbroms (Sida 64). | K Handgasreglage | Se: Handgasreglage (Sida 61). |

- | | |
|---|--|
| L Körhastighetsväljare Se: Körhastighetsväljare (Sida 62). | M Lasttabeller |
| N Hydraulisk bogserkrok | P Manöverspak Se: Manöverspakar/-pedaler (Sida 99). |
| Q Instrumentpanel Se: Instrumentpanel (Sida 68). | R Lutningsmätare |
| S LLMI (Indikator för lastmoment i längdriktning) (om monterat) | T LLMC (Styrssystem för lastmoment i längdriktning) (om monterat) |
| U Krypkörningspedal | V Reserveluttag (om monterat) |

Strömställare i hytten

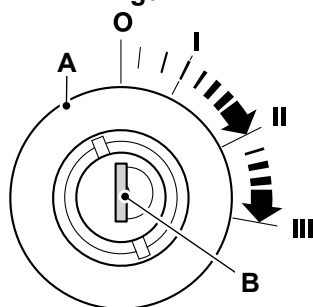
Tändningslås

Tändningsnyckeln är en strömställare med fyra lägen. Tändningsnyckeln kan bara sättas in och tas ut i läget 0.

Om motorn inte startar måste tändningsnyckeln föras tillbaka till läget 0 innan startmotorn kopplas in igen.

Driv inte startmotorn längre än 20 s om motorn inte tänder. Om motorn tänder, men inte startar helt, låter du startmotorn svalna i minst 2 min mellan startförsöken.

Figur 12.



A Tändningslås

B Tändningsnyckel

Tabell 10. Strömställarens lägen

Läge	Funktion
0	Av/stoppa motorn: Vrid tändningsnyckeln till detta läge när du ska stoppa motorn. Kontrollera att reglagen är i friläge och att bommen är sänkt innan du stänger av motorn.
I	På: Vrid tändningsnyckeln till detta läge när du ska ansluta batteriet till alla el-kretsar. Tändningsnyckeln återgår till detta läge när den släpps från läge II eller III.
II	Det här läget används inte.
III	Start: Vrid tändningsnyckeln till detta läge när du vill driva startmotorn och starta motorn. När maskinen stoppas automatiskt kan du starta om genom att vrida nyckeln från läge I till III.

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.

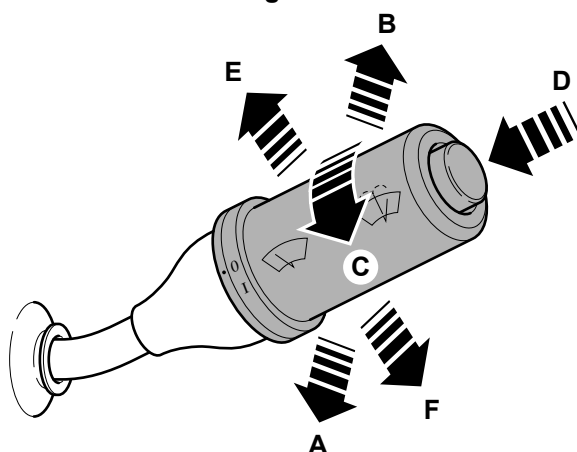
Strålkastarsignal

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

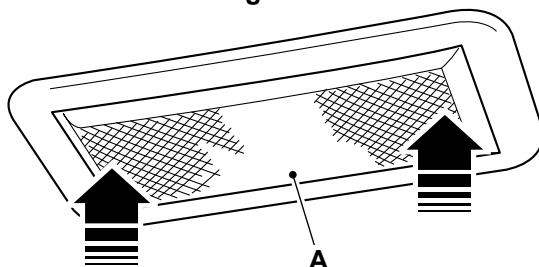
Hyttens innerbelysning

Tänd hyttens innerbelysning genom att trycka in endera änden på lampenheten.

Stäng av hyttens innerbelysning genom att trycka på den andra änden på lampenheten.

Kontrollera att hyttens innerbelysning är avstängd om du avser att lämna maskinen under en längre tid.

Figur 14.



A Hyttens innerbelysning

Konsolströmställare

Allmänt

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

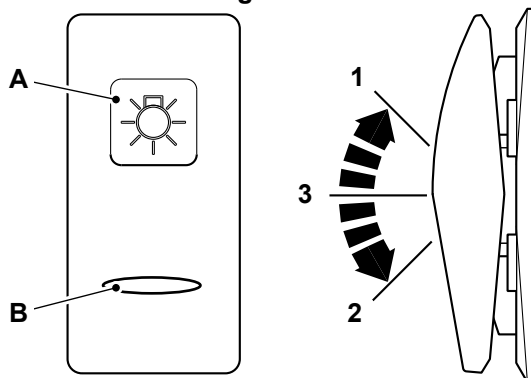
Varje strömställare har en grafisk symbol som visar strömställarens funktion. Se till att du känner till strömställarens funktion innan du använder den.

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.

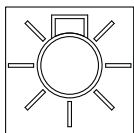
Figur 15.



A Grafiksymbol

B Ljusstapel

Väglampor



Vippströmställare med tre lägen. Strömställaren driver den främre sidobelysningen, strålkastarna och baklysena. Läge 2 kan användas när tändningen är i lägena på och av. Läge 3 kan användas när tändningen är i läget på. 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.

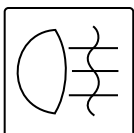
Läge : 1 = Av

Läge : 3 = Sidobelysning på.

Läge : 2 = Strålkastare och baklysen på (tändningen på).

Läge : 2 = Sidolampor och baklysen på (tändningen av).

Bakre dimljus



Vippströmställare med två lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen och strålkastarna är påslagna.

Läge 1: Av

Läge 2: Bakre dimstrålkastare på

Varningsblinkers



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

Läge : 1 = Av

Läge : 2 = På. En lampa på instrumentpanelen blinkar i takt med ljusen på utsidan.

Arbetsbelysning



(Om monterad) Vippströmställare med tre lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge. Arbetsbelysningen fungerar oberoende av lamporna i huvudkretsen.

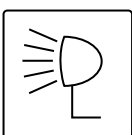
Läge : 1 = Av

Läge : 3 = Främre arbetsbelysning på

Läge : 2 = Arbetsbelysning fram/bak/krok på.

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

Arbetsbelysning på bom



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

Läge 1: Av

Läge 2: Bommens arbetsbelysning på

Information



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

Läge 1: Av

Läge 2: På (fjädrande - tryck och släpp när du vill gå till nästa skärm)

Lutningslås

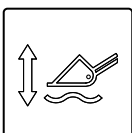


Vippströmställare med två lägen och bakgrundsbelysning. Strömställarens funktioner aktiveras när tändningen är i påslaget läge.

Läge 1: Av (bakgrundsbelysning av)

Läge 2: Lutningslås på (bakgrundsbelysning på)

Smooth Ride System (SRS)



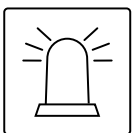
Vippströmställare med tre lägen. Strömställarens funktioner aktiveras när tändningen är i påslaget läge.

Läge 1: Av

Läge 3: På

Läge 2: Koppla in - håll intryckt när bommen flyttas till rätt läge.

Rotella

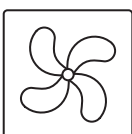


Vippströmställare med två lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i lägena på och av.

Läge : 1 = Av

Läge : 2 = Rotella på

Värmare



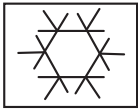
Vippströmställare med tre lägen (fjädrande). Strömställarens funktioner aktiveras när tändningen är i påslaget läge.

Läge 1: Sänk fläkthastighet (fjädrande)

Läge 3: Standardläge

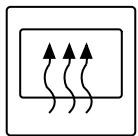
Läge 2: Hög fläkthastighet (fjädrande)

Luftkonditionering



Tryckknapp med två lägen. Strömställarens funktioner aktiveras när tändningen är i påslaget läge.
Läge : 1 = Av
Läge : 2 = På

Vindrutevärmare



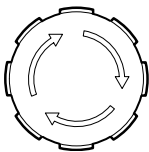
Vippströmställare med två lägen. Strömställarens funktioner aktiveras när tändningen är i påslaget läge.
Läge 1: Värmare för bak-/sidorutor av
Läge 2: Värmare för bak-/sidorutor på

Bortkoppling av reglage



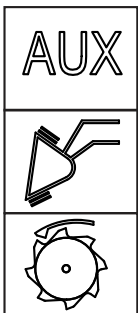
Vippströmställare med två lägen och bakgrundsbelysning. Strömställarens funktioner aktiveras när tändningen är i påslaget läge. Kom ihåg att lossa manöverspakslåsen innan du använder strömställaren.
Läge 1: Av
Läge 2: På

Hydraulfunktion



Tryckknapp med två lägen. Strömställaren fungerar när motorn är igång.
Läge 1: Aktivera hydraulfunktionerna (vrid reglaget till höger och släpp det).
Läge 2: Inaktivera hydraulfunktionerna (tryck på reglaget).

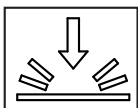
Hydraulikläge



Vippströmställare med tre lägen. Strömställaren fungerar när motorn är igång.
Läge 1: Val av reserv
Läge 3: Automatiskt styrsystem för skopa
Läge 2: Konstant flödesväljare

Se: Manöverspakar/-pedaler (Sida 99).

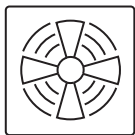
Hydraulisk ventilering



Vippströmställare med två lägen. Strömställarens funktionen varierar beroende på maskinens tillstånd.
Läge 1: Av
Läge 2: Försörjningsventilering (tändning på, motor av) eller:
Läge 2: Reservventilering (motorn igång)

Se: Evakuering (Sida 244).

Vändbar fläkt



Vippströmställare med tre lägen. Strömställaren fungerar när motorn är igång. En ECU styr fläktens hastighet och riktning. Kylfläktens rotationsriktning kan kastas om för att avlägsna skräp från gallren. Parkera alltid maskinen på en relativt ren plats innan fläkten kastas om för att vara säker på att inte annat skräp (hackelse, ensilage osv) sugas in.

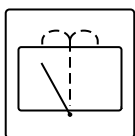
Läge 1: Av

Läge 3: Auto - När automatiskt läge är valt kommer maskinen att automatiskt minska fläkthastigheten och byta riktning var 15:e minut, sedan ökas fläkthastigheten till maximalt läge i 10 sekunder. Maskinen minskar sedan fläkthastigheten, byter tillbaka till rätt riktning och återgår till den optimala fläkthastigheten som krävs för att kyla maskinen.

Läge 2: Manuell (fjädrande) - en varningssignal hörs när du backar fläkten manuellt och meddelanden bör visas på huvudskärmen på instrumentbrädan.

När manuellt läge är valt (håll intryckt) kommer maskinen att automatiskt minska fläkthastigheten, byta riktning och sedan öka fläkthastigheten. Fläkten går i motsatt riktning tills strömställaren släpps, sedan minskar maskinen fläkthastigheten, byter till rätt riktning och återgår till den optimala fläkthastigheten som krävs för att kyla maskinen. När du släpper strömställaren i manuellt läge går fläkten in i automatiskt läge. Du måste flytta strömställaren till läget 1 för att se till att fläkten inte backar automatiskt.

Bakre vindrutetorkare



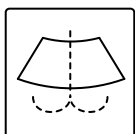
Vippströmställare med tre lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge. Torkaren återvänder automatiskt till hemläget när den stängs av.

Läge 1: Torkare av.

Läge 3: Torkare på.

Läge 2: Spolare på (håll intryckt).

Takrutetorkare



Vippströmställare med tre lägen. Strömställarens funktioner aktiveras när tändningen är i påslaget läge.

Läge 1: Torkare av

Läge 3: Torkare på

Läge 2: Spolare på (tryck och håll intryckt)

Hydraulisk reservkrets

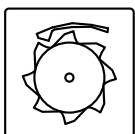


Vippströmställare med två lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge.

Läge 1: Bakre reservkrets

Läge 2: Främre reservkrets

Konstant flöde

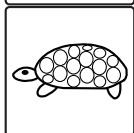
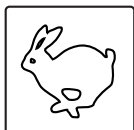


Vippströmställare med två lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge.

Läge 1: Av

Läge 2: På

Två hastighetsområden



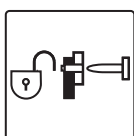
Vippströmställare med två lägen. Strömställarens funktioner är aktiverade när tändningen är i påslaget läge.

Läge 1: Høghastighetsområde inkopplat

Läge 2: Låghastighetsområde inkopplat

Se: [Kørhastighetsväljare \(Sida 62\)](#).

Frånskiljare för låstapp



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

Läge 1: Av (ljusstapel av)

Läge 2: På (ljusstapel på) Fjäderbelastad, håll intryckt när du flyttar låstapparna.

Drift

Inledning

Allmänt

Syftet med denna del av handboken är att steg för steg lära operatören hur maskinen används på ett effektivt och säkert sätt. 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 utan se till att du till fullo förstår allting 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. I vissa fall måste du certifieras i enlighet med ett nationellt certifieringssystem. Se till att du följer lokala lagar och regler på arbetsplatsen. 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 gör något jobb som inte behandlas i denna handbok, ska du ta reda på rätt metod. 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 utspillt bränsle som kan orsaka brand. Om dessa försiktighetsåtgärder inte vidtas kan det leda till brand eller personskador.

Maskinens skick

En bristfällig maskin kan skada dig själv och andra. En maskin som är bristfällig eller saknar erforderliga delar får inte användas. Se till att underhållsprocedurerna i denna handbok utförs innan maskinen används.

Maskinens gränser

Att utsätta maskinen för påfrestningar utöver de gränser konstruktionen medger kan skada maskinen, det kan vara farligt och ökar risken att maskinen välter. Maskinen får inte användas utöver konstruktionsgränserna. Försök inte uppgradera maskinens prestanda genom icke godkända modifieringar eller extrautrustningar. Andra faktorer kan bidra till ökad risk för vältnings, om du är osäker ska du omedelbart stanna och be en lokal JCB-distributör om råd.

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.

Om maskinen används i samordning med andra maskiner, fordon och/eller personer på arbetsplatsen måste operatören följa reglerna för organisation av arbetsplatsen.

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.

Du måste stoppa maskinen, koppla ur reglagen och stänga av maskinen när personer måste interagera med den.

Parkering

En felaktigt parkerad maskin kan komma i rörelse utan föraren. 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

Obevakade maskiner på offentliga platser kan vara farliga. På allmän plats eller när sikten är begränsad bör skyddsräcken placeras runt arbetsområdet för att hålla obehöriga på avstånd.

Belysning

Se till att det finns tillräcklig belysning på arbetsplatsen vid användning. Extrabelysning kan behövas så att faror runt maskinen syns bättre.

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, arbetsplatsbestämmelser och lokala föreskrifter som gäller dig och din maskin.

Elkablar

Du kan förolyckas eller få svåra brännskador av en elektrisk stöt om maskinen eller dess tillsatser kommer alltför nära kraftledning.

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 du utför service på enheten.

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. Om tillämpligt, håll alla tillsatser nära marken.

Sikt

Om du arbetar när sikten är dålig kan det 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 i eller på maskinen kan orsaka olyckor. Kör inte passagerare och lyft inte upp personer.

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, torrkemikalier eller skum. Kontakta närmaste brandkår fortast möjligt.

Vältningsskydd

Om maskinen börjar välta kan du krossas om du försöker lämna hytten. Försök inte hoppa från hytten om maskinen håller på att välta. Stanna i hytten med säkerhetsbältet fastspänt.

Begränsade områden

Var speciellt uppmärksam på potentiella kollisionsrisker vid arbete i begränsade utrymmen. Närhetsrisker inkluderar byggnader, trafik och åskådare.

Säkra arbetslaster

Överbastning 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.

Vältning

Snabb kurvtagning, arbete i backar, höga vindar och osäkrade lastar ökar risken för att maskinen välter. Listan är inte uttömmande, andra faktorer kan bidra till ökad risk för vältning. Sluta omedelbart och kontakta en JCB-återförsäljare om du är osäker.

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 hål 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 nakna 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.

Riskbedömning

Det är upp till de personer som ansvarar för att planera arbetet och driva maskinen att bedöma om den kan användas säkert med tanke på det arbete som ska utföras och förhållandena vid den tidpunkten.

Det är viktigt att riskerna hos ett arbetsmoment utvärderas och att operatören vidtar eventuella säkerhetsåtgärder som utvärderingen identifierar.

Om du är osäker på om maskinen är lämplig för en viss uppgift kan du kontakta JCB-återförsäljaren som kan ge dig råd.

Nedan följande några förslag på faktorer som ska övervägas när en riskbedömning görs. Andra faktorer kanske eventuellt behöver tas med i beräkningen.

En godtagbar riskbedömning beror på operatörens utbildning och erfarenhet. Riskera inte ditt eget eller andras liv.

Personal

- Är alla personer som kommer att delta i arbetet tillräckligt utbildade, erfarna och kompetenta? Är de i god kondition och tillräckligt utvilade? En sjuk eller trött förare är en farlig förare.
- Krävs övervakning? Är förmannen tillräckligt utbildad och erfaren?
- Krävs assisterande personal eller utkiksmän utöver maskinens förare?

Maskinen

- Är den i gott skick?
- Har rapporterade fel åtgärdats?
- Har de dagliga kontrollerna utförts?
- Har däcken fortfarande rätt tryck och är de i gott skick? Finns det tillräckligt med bränsle för att jobbet ska kunna slutföras (om tillämpligt)?

Lasten

- Hur tungt är det? Ligger det inom maskinens kapacitet?
- Hur skrymmande är den? Ju större yta, desto mer påverkas den av vindhastigheten.
- Har det en besvärlig form? Hur fördelas vikten? Ojämna laster är svårare att hantera.
- Finns det risk att lasten förskjuts under förflyttningen?

Lastnings-/avlastningsområde

- Är ytan plan? Lutningar på mer än 2,5 % (1 av 40) måste utvärderas noga.
- Kan du närma dig lasten i mer än en riktning? Om möjligt ska du undvika att köra tvärs över en sluttning.
- Är marken fast? Kan den bära upp maskinens vikt när den är lastad?
- Hur ojämn är marken? Finns det vassa föremål som kan orsaka skador, i synnerhet på däck?
- Finns det några hinder eller faror i området, till exempel skräp, utgrävningar, nedstigningsbrunnar, kraftledningar?
- Räcker utrymmet till för säker manövrering?
- Finns det risk för att andra maskiner eller personer finns i eller kommer in i området medan arbetet pågår?
- Är området tillräckligt upplyst under förhållanden med begränsad sikt, lågt ljus eller på natten?

Färdvägen

- Hur fast är marken och går det att få tillräckligt med dragkraft och bromsförmåga på underlaget? Mjuk mark kan påverka maskinens stabilitet och det måste tas med i beräkningen.
- Hur branta uppåt/nedåt/i sidled är eventuella sluttningar? En sluttning i sidled är speciellt farlig, går den att undvika?

Väder

- Hur blåsigt är det? Stark bläst försämrar stabiliteten hos en lastad maskin, i synnerhet om lasten är skrymmande.
- Regnar det eller kommer det att regna? Ett underlag som är fast och jämnt när det är torrt, blir ojämnt och halt när det är blött och har inte samma villkor för dragkraft, styrning och inbromsning.

DPF för efterbehandling av motor

- Är maskinen i gott skick? Är bränsletanken över 50 % full? Är människor/djur i närheten?
- Finns det brandfarligt material i närheten? Är motorutrymmet rent utan skräp som vilar på heta ytor? Är maskinen inomhus?
- Har du tid att slutföra en fullständig regenerering? Finns det en risk att maskinen behöver flyttas under processen?
- Går det att köra maskinen på högt RPM (Varv per minut) eller kan det leda till klagomål från arbetsledare/grannar?

BS EN ISO 19353:2019 ger vägledning och information om brandförebyggande och skydd för maskinansvariga. Denna standard anger även när brandlarm och automatiska brandsläckningssystem kan behövas.

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.

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

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

1. Kontrollera beträffande renlighet.
 - 1.1. Rengör rutor, lampglas och backspeglar (om tillämpligt).
 - 1.2. Avlägsna smuts och skräp, speciellt från områdena kring länkarmar, kolvar, leder och kylare.
 - 1.3. Se till att operatörsstationens steg och räcken är rena och torra.
 - 1.4. Rengör alla säkerhets- och instruktionsdekalerna. Byt ut eventuella dekalerna som saknas eller är oläsliga.
2. Kontrollera beträffande skador.
 - 2.1. Kontrollera att inga delar är skadade eller saknas på maskinen.
 - 2.2. Kontrollera att tillsatsen är ordentligt monterad och i gott skick.
 - 2.3. Kontrollera att alla ledbultar är rätt monterade.
 - 2.4. Kontrollera att rutorna inte är spruckna eller skadade. Glassplitter kan göra dig blind.
 - 2.5. Kontrollera efter tecken på olje-, bränsle- och kylvattenläckor under maskinen.

VARNING! Om ett däck exploderar på maskinen kan du dödas eller skadas. Använd inte maskinen om däcken är skadade, felaktigt pumpade eller alltför slitna.
3. Kontrollera däcken.
4. Se till att alla påfyllningslock är ordentligt fastsatta.
5. Kontrollera att alla åtkomstpaneler är ordentligt stängda.
6. Om påfyllningslocken och åtkomstpanelerna har lås monterade, rekommenderar vi att du låser dem för att förhindra stöld och klåfingrighet.

Stiga in i och stiga ut ur operatörsstationen

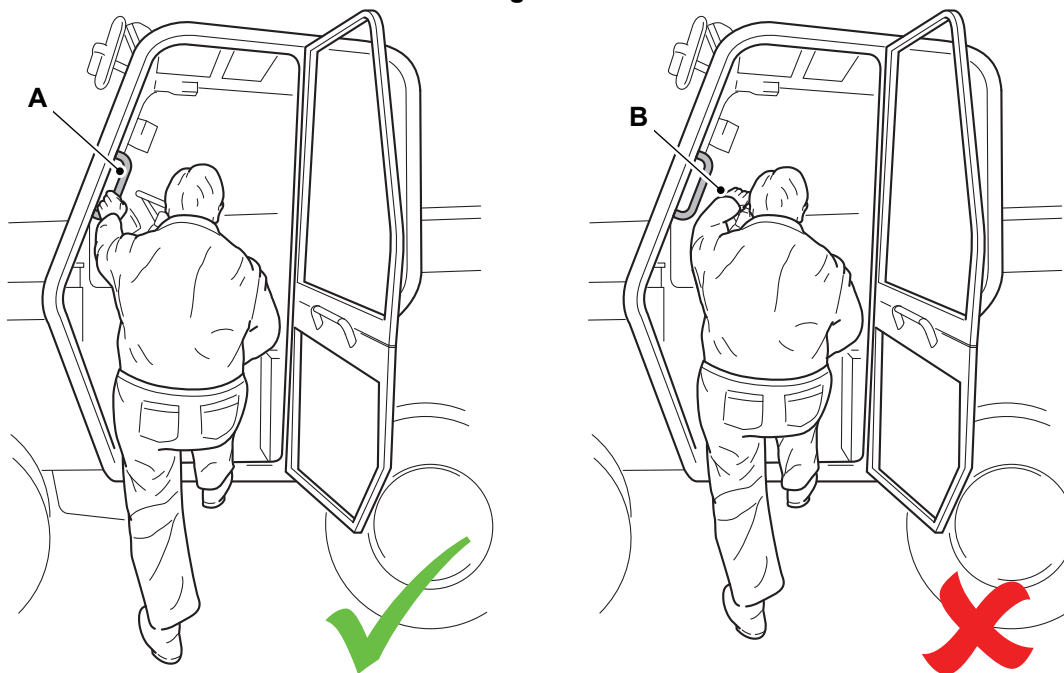
Allmänt

▲ **FÖRSIKTIGHET** Du får bara stiga in i och ut ur operatörsstationen där det finns handräcken. Var alltid vänd mot maskinen vid in- och urstigning. Se till att räcket och dina skosulor är rena och torra. Hoppa inte ned från maskinen. Håll inte i maskinens reglage utan använd räcket.

Se till att maskinen stoppats och parkerats ordentligt innan du stiger in eller ut ur hytten. [Se: Allmänt \(Sida 53\).](#)

Vid in- eller utstigning ska du alltid ha kontakt med räcket. Använd inte maskinens reglage som handtag.

Figur 16.



A Räcke

B Ratt

Nödutgång

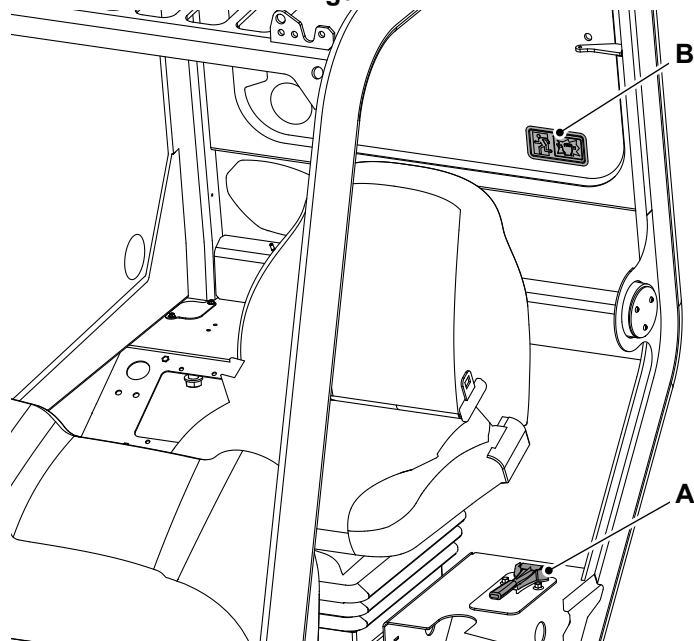
▲ **VARNING** Blockera inte bakrutan i hytten, det är en nödutgång.

Krossa rutan med glaskrossen i en nödsituation om det finns en glaskross i maskinen. Använd bakrutan som nödutgång.

I händelse av en nödsituation:

1. Ta ut glaskrossen från förvaringsplatsen.
2. Slå till bakrutan nära hörnet. Rutan splittras och kan sedan tas loss.

Figur 17.



A Glaskross

B Dekal

Dörrar

Förardörr

Dörr

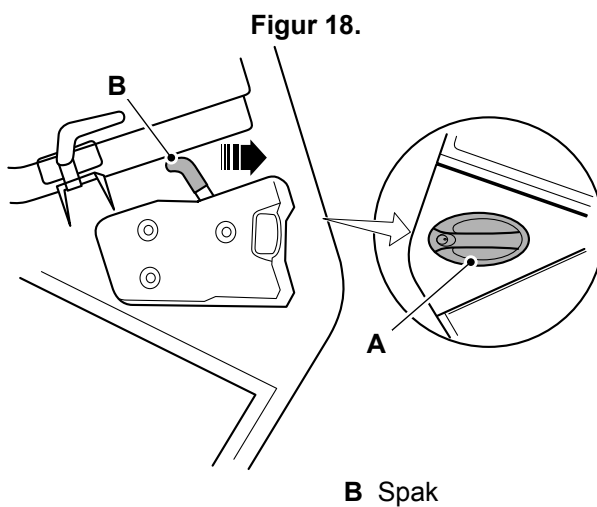
Öppna dörren från utsidan:

1. Lås upp dörren med tändningsnyckeln.
2. Lossa spärren genom att dra i handtaget.

Stänga dörren:

Stäng dörren från insidan genom att dra bestämt i stängningsstaget; dörren spärras automatiskt.

Lossa spärren genom att dra i spaken när du vill öppna dörren från insidan.



A Handtag

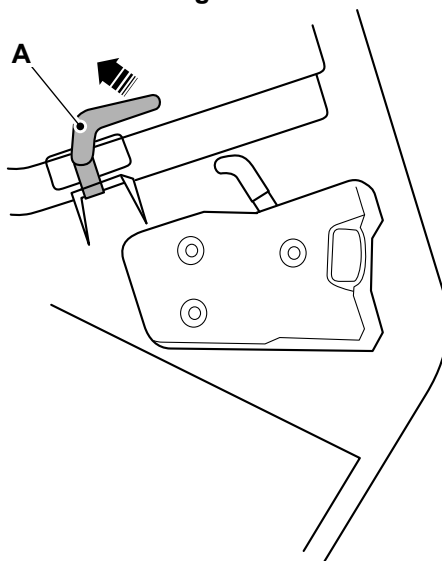
B Spak

Övre dörrsektion

Öppna den övre dörrsektionen:

1. Med hytt dörren stängd ska dess övre del lösgöras genom att du drar spaken bakåt.
2. Sväng dörren vidöppen tills den spärras.
3. Kör inte maskinen med den övre dörrsektionen öppen.

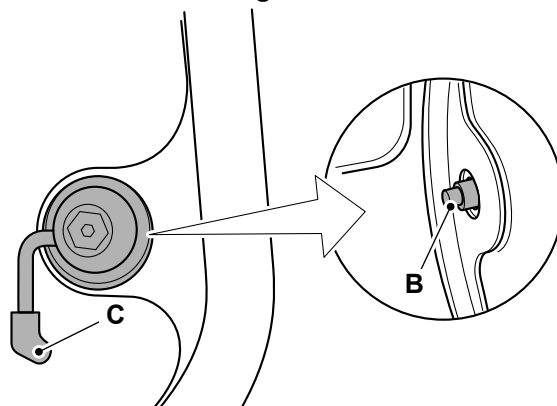
Figur 19.

**A Spak**

Stänga den övre dörrsektionen:

1. Tryck på knappen (om du är inuti hytten) eller lossa spärren (om du är utanför hytten).
2. Sväng dörren så att den stängs.
3. Tryck spaken framåt och nedåt när du vill spärra den övre dörrsektionen i den undre.

Figur 20.

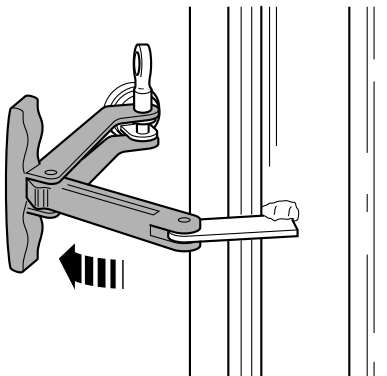
**B Knapp****C Spärr**

Rutor

Bakre vindruta

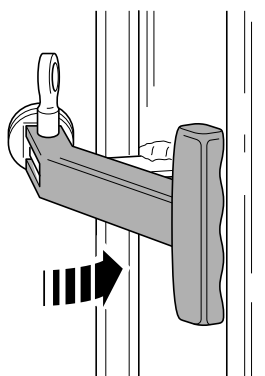
Vrid spärren i riktningen som visas så långt det behövs när fönstret ska öppnas.

Figur 21.



Vrid spärren i riktningen som visas tills den spärras på plats när fönstret ska stängas.

Figur 22.



Dra stiftet från gångjärnet för att använda som en nödutgång.

Solskydd/solskärm

Allmänt

Takets solskärm

Solskärmen är monterad i hyttaket och kan fästas i de angivna lägena efter behov.

Främre solskärm

Solskärmen sitter högst upp på hyttens framruta och kan fästas i de angivna lägena på framrutan.

Batterifrånskiljare

Allmänt

▲ **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.

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.

Obs: Koppla bort batteriet och växelströmgeneratorn för att skydda kretsarna och komponenterna innan bågsvetsning utförs på maskinen. Batteriet måste fortfarande kopplas bort även om en batterifrånskiljare är monterad.

Obs: Koppla inte bort maskinens elsystem när motorn är igång, det kan skada maskinens elsystem.

Du måste vänta i 60 s innan du kopplar bort batteriet så att motorns ECU (Elektronisk styrenhet) stängs av på rätt sätt. 60 s-perioden startar när du stänger av tändningen.

Koppla bort maskinens elsystem:

1. Vrid tändningsnyckeln till avstängt läge.
2. Vänta tills motorns ECU stängs av på rätt sätt.
Tidslängd: 60 s
3. Skaffa åtkomst till batterifrånskiljaren.
4. Vrid batterifrånskiljarens nyckel moturs och ta bort den.

Ansluta maskinens elsystem:

1. Kontrollera att tändningen är avstängd.
2. Sätt in batterifrånskiljarnyckeln och vrid den 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.

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

1. Parkeringsbromsen bör ha ansatts när maskinen senast parkerades. Koppla in den nu om den inte är inkopplad.
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 \(Sida 135\).](#)
3. Om bränsletanken har varit tom eller någon del av bränslesystemet har dränerats eller kopplats bort måste bränslesystemet avluftas innan du försöker starta motorn.
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 \(Sida 31\).](#)
 - 4.2. Avlägsna smuts och skräp från hyttens inre, speciellt kring pedaler och manöverspakar.
 - 4.3. Avlägsna alla förekomster av olja, fett och lera från pedaler och manöverspakar.
 - 4.4. Se till att händer och skor är rena och torra.
 - 4.5. Ta bort eller säkra alla lösa artiklar i hytten, t.ex. verktyg.
 - 4.6. Kontrollera efter skador på ROPS (Skyddsstruktur mot rullning) och/eller FOPS (Skyddsstruktur mot fallande föremål). Låt JCB-återförsäljaren reparera eventuella skador. Se till att alla fästbultar är monterade och rätt åtdragna.
 - 4.7. Kontrollera om bultar, skruvar osv. sitter lösa eller saknas i hytten. Ersätt eller skruva åt vid behov.
 - 4.8. Kontrollera efter skador eller omfattande slitage på säkerhetsbältet och dess fästen.
[Se: Säkerhetsbälte \(Sida 221\).](#)
 - 4.9. Kontrollera att följande fungerar på rätt sätt: lampor, signalhorn, alla strömställare, vindrutespolare och torkare fram (om monterade).
5. Justera sätet så att du lätt och bekvämt kan nå alla körreglage. Du måste kunna trampa ned manöverpedalen med ryggen mot ryggstödet. Kontrollera att sätets låsspak är helt inkopplad.
[Se: Förarsäte \(Sida 40\).](#)
6. Ställ in backspeglarna (om monterade) så att du har god sikt strax bakom maskinen när du sitter ordentligt i sätet.
7. 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.

FÖRSIKTIGHET Förarsätet bidrar till operatörens komfort och minskar de vibrationsnivåer som operatören känner. Se till att sätet underhålls och byt till ett JCB-godkänt alternativ om det är skadat.

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.

Föraravkänningskontakt

Alla sätesalternativ har en föraravkänningskontakt och följande funktioner (beroende på programvaruversionen):

- Det går bara att aktivera drivningen om operatören sitter i sätet.
- Om operatören lämnar sätet med växeln ilagd och handbromsen lossad kommer maskinen att stanna i körläge men en synlig varning med ljudsignal aktiveras på instrumentbrädet.
- Alternativt väljs neutralläget automatiskt.
- Om en förare inte sitter i sätet kommer handgasen inte att fungera och alla hydraulikfunktioner inaktiveras, inklusive den konstanta reservförsörjningen, men inte reservavlufningen.

Säte med fjädring

Upphängt säte (KAB 100-serien - mekaniskt)

Horisontal justering

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

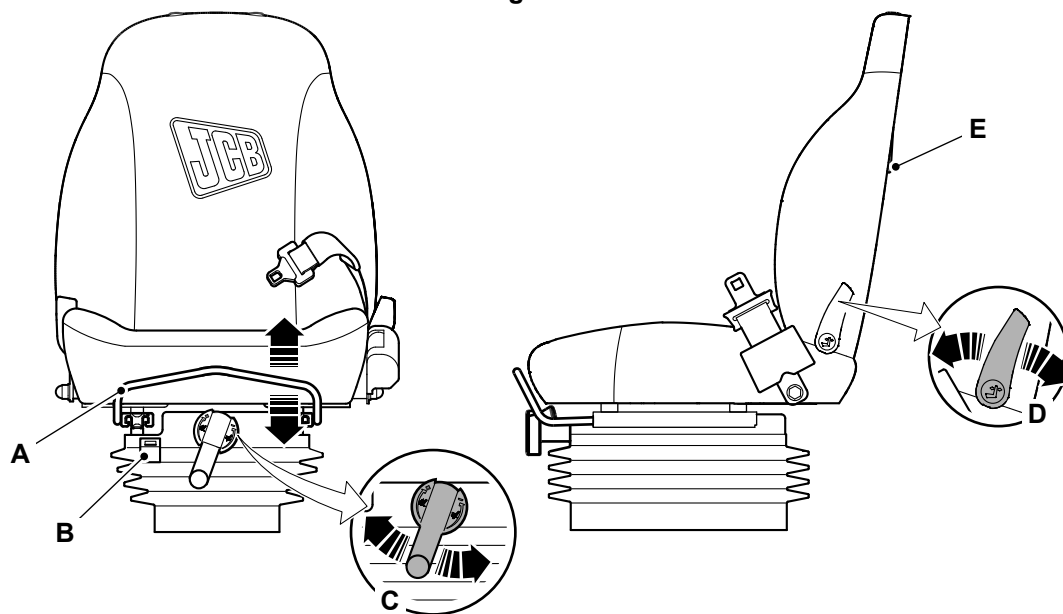
Höjd

Vrid justerspaken tills körhöjdsindikatorn är i den gröna "komfortzonen".

Ryggstöd

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

Figur 23.



A Spak för horisontal justering
C Spak för höjjustering
E Dokumentficka

B Körhöjdsindikator
D Ryggstödsspak

Upphängt säte (KAB 100-serien - luft)

Horisontal justering

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

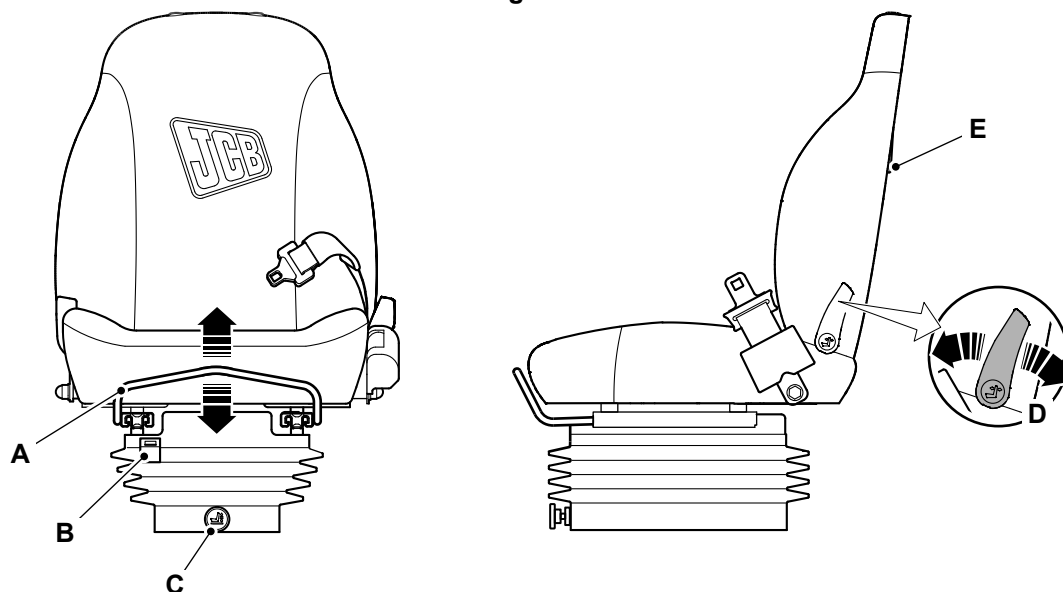
Höjd

Vrid justerspaken tills körhöjdsindikatorn är i den gröna "komfortzonen".

Ryggstöd

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

Figur 24.



A Spak för horisontal justering
C Spak för höjjustering
E Dokumentficka

B Körhöjdsindikator
D Ryggstödsspak

Reglage för uppvärmt säte

Det uppvärmda sätet är bara tillgängligt för KAB 800-serien och Grammer luftupphängda säten.

En manuell strömställare finns på ryggstödet baksida. Aktivera värmeströmställaren genom att trycka på den. Fungerar bara när tändningen är på.

Sätetsvärmaren är termostatstyrd och drivs intermittent för att uppnå och behålla en förinställd temperatur. Temperaturen kan inte justeras manuellt.

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 maskinen är försedd med säkerhetsbälte ska detta ersättas med ett nytt om det är skadat, om det är slitet eller om maskinen varit inblandad i en olycka.

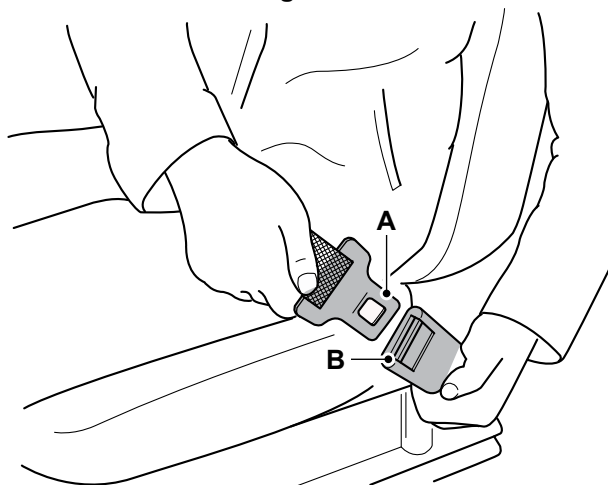
Säkerhetsbälte med automatisk rullning

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 stolen.
2. Dra bort säkerhetsbältet och tungan från rullhållaren i ett svep.
3. Tryck in tungan i spännet. Se till att säkerhetsbältet sitter ordentligt på kroppen. Kontrollera att säkerhetsbältet inte snott sig och att det är placerat på höfterna och inte på magen.
 - 3.1. Om säkerhetsbältet spärras innan tungan kopplats in ska du låta säkerhetsbältet dras in i hållaren och sedan försöka igen. Tröghetsmekanismen kan spärras om du drar för snabbt i säkerhetsbältet eller om maskinen är parkerad i en sluttning.

Figur 25.



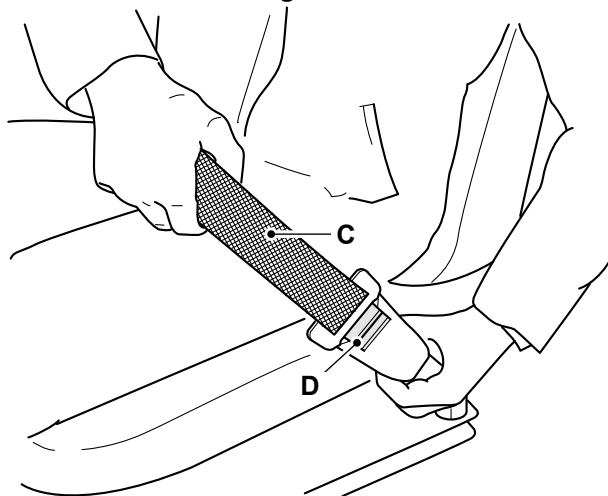
A Tunga

B Lås

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

4. Se till att säkerhetsbältet fungerar på rätt sätt genom att hålla i mitten på säkerhetsbältet och dra snabbt i det. Säkerhetsbältet ska spärras. Se figur 26.

Figur 26.



C Säkerhetsbälte

D Knapp

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 tungan ur spännet.
2. Låt säkerhetsbältet dras in i rullhållaren.

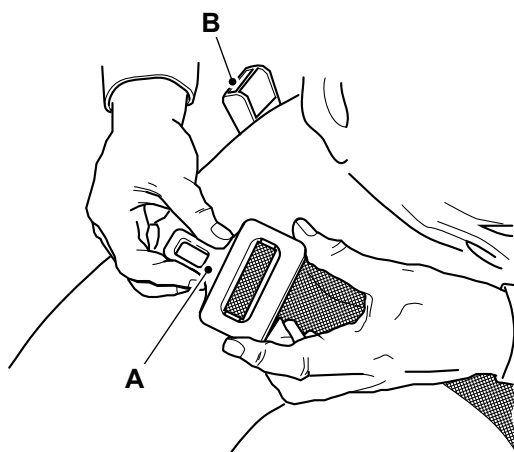
Statiskt säkerhetsbälte

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.
2. Tryck in tungan i spännet. Kontrollera att säkerhetsbältet sitter ordentligt på rätt plats på kroppen. Kontrollera att säkerhetsbältet inte snott sig och att det är placerat på höfterna och inte på magen.

Figur 27.



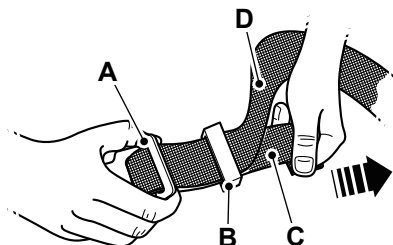
A Tunga

B Lås

Justera

1. Flytta spännanordningen ned på remmen efter behov.
2. Dra i änden så långt det går när du vill göra remmen längre.
3. Dra i änden så långt det går när du vill göra remmen kortare.

Figur 28.



A Tunga

C Rem (dra här när du vill göra den längre)

B Spännanordning

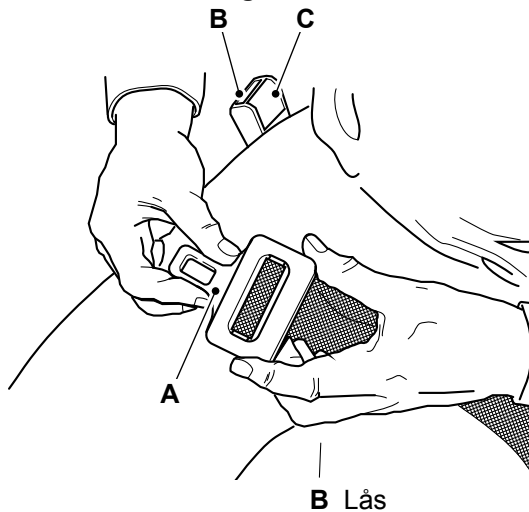
D Rem (dra här när du vill göra den kortare)

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 tungan ur spännet.

Figur 29.



A Tunga

C Knapp

B Lås

Speglar

Allmänt

Följande information tillhandahålls så att operatören kan minimera risker med dålig sikt när maskinen används.

Maskinen uppfyller kraven på sikt som fastställs i FprEN 15830:2011. Maskinen har genomgått en stillastående utvärdering för sikt med en simulerad last på två platser: last på gafflarna 500 ± 50 mm över marken och last hängandes 600 mm under gafflarna när gafflarna är 2.200 mm över marken.

Testen simulerar förarens förmåga att etablera siktlinjer mellan förarens ögon och punkterna på marken inom en radie på 12 m runt maskinen och en gränslinje 1,5 m ovanför marken och 1 m bort från den minsta rektangel som utgör en plan av maskinen. Standarden är baserad på ergonomiska data (binokulärt ögonavstånd, vridning av huvud och överkropp) men ibland begränsas rörelserna som kan utföras på ett ergonomiskt sätt med avsikt för att förbättra/bevara den nuvarande normen. Det innebär att siktdiagrammen enligt FprEN 15830:2011 ofta rapporterar siktbegränsningar som inte existerar i praktiken.

Siktdiagram enligt FprEN 15830:2011 tillhandahålls. [Se: Statiska mått \(Sida 253\).](#)

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

Maskinen ska användas i enlighet med procedurerna på arbetsplatsen och personer måste hålla sig borta från maskinens närområde baserat på arbetsräckvidden för redskap/tillsatser och maskinens rörelsehastighet.

När en spegel finns som utökar operatörens direkta synfält, måste den justeras så att det angivna synfältet erhålls för att hjälpa operatören att upptäcka människor eller hinder runt maskinen. Spegelarna ger indirekt sikt över dolda områden och förbättrar den effektiva användningen av maskinen.

Siktkraven för den här maskinen har också utvärderats vid last på lastbilssläp så som specificeras i FprEN 15830:2011. Maskinen har genomgått en stillastående siktutvärdering med en simulerad last på gafflarna 1.000 ± 50 mm över marken.

En maskin med modifikationer och/eller konfigurationer som inte är standard och/eller tillsatser som gör att maskinens sikt begränsas måste utvärderas i enlighet med FprEN 15830:2011 för att avgöra om ytterligare anordningar och/eller kontroller på arbetsplatsen krävs.

Om en upphängd last eller den resulterande geometrin avsevärt skymmer sikten ska operatören överväga andra sätt att transportera lasten (t.ex. på en lastpall).

Starta motorn

Allmänt

▲ **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 \(Sida 39\).](#)

2. Lägg fram-/backspaken i friläge.

[Se: Manöverspakar/-pedaler \(Sida 99\).](#)

- 2.1. Motorn startar bara när fram-/backspaken är i friläge.

3. Se till att batterifrånskiljarnyckeln sitter i och är påslagen.

[Se: Allmänt \(Sida 38\).](#)

4. Om maskinen har ett startspärrsystem måste detta inaktiveras innan du kan starta motorn.

[Se: Startspärr \(Sida 49\).](#)

5. Starta motorn med normal motorstart:

- 5.1. Vrid tändningsnyckeln till startläget (läge III) och håll kvar den där tills motorn startar.

6. Starta motorn vid kall väderlek:

Temperatur: -12–0 °C

- 6.1. Vrid tändningsnyckeln till påslaget läge (läge I), ikonen för insugsgrenrörets kallstartvärmare visas på instrumentbrädet.

[Se: Instrumentpanel \(Sida 68\).](#)

- 6.2. När ikonen slocknar vrider du tändningsnyckeln till startläget (läge III) och håller den där tills motorn startar.

- 6.3. Det finns en avsiktlig fördröjning innan motorn startas för att underlätta att motorns smörjsystem evakueras.

Tidslängd: 2 s

- 6.4. Efter det att motorn startat finns det en avsiktlig fördröjning på tomgångsvarvtal då gasreglaget åsidosätts för att underlätta att smörjsystemet evakueras.

Tidslängd: 18 s

7. Starta motorn vid kall väderlek: -20 - 12 °C

- 7.1. När maskinen startas i sådana omgivningstemperaturer måste en gallervärmare monteras i motorns insugsgrenrör.

- 7.2. Vrid tändningsnyckeln till påslaget läge (läge I), ikonen för insugsgrenrörets kallstartvärmare visas på instrumentbrädet.

[Se: Instrument \(Sida 68\).](#)

- 7.3. När ikonen slocknar vrider du tändningsnyckeln till startläget (läge III) och håller den där tills motorn startar.

- 7.4. Det finns en avsiktlig fördröjning innan motorn startas för att underlätta att motorns smörjsystem evakueras.

Tidslängd: 2 s

- 7.5. Efter det att motorn startat finns det en avsiktlig fördröjning på tomgångsvarvtal då gasreglaget åsidosätts för att underlätta att smörjsystemet evakueras.

Tidslängd: 24 s

8. Starta motorn vid kall väderlek: under
Temperatur: -20 °C
 - 8.1. När maskinen startas på sådana omgivningstemperaturer måste en gallervärmare vara monterad i insugsgrenröret på motorn och blockvärmare måste vara monterade i motorblockets kylvattenmantel.
 - 8.2. Det är inte ett problem om blockvärmaren används vid omgivningstemperaturer på -20 till -12 °C).
 - 8.3. Använd inte blockvärmaren när omgivningstemperaturen är över den angivna temperaturen.
Temperatur: 0 °C
 - 8.4. Kontrollera regelbundet omgivningstemperaturen för att avgöra om blockvärmaren behövs.
 - 8.5. Vrid tändningsnyckeln till påslaget läge (läge I), ikonen för insugsgrenrörets kallstartvärmare visas på instrumentbrädet.
[Se: Instrument \(Sida 68\).](#)
 - 8.6. När ikonen slocknar vrider du tändningsnyckeln till startläget (läge III) och håller den där tills motorn startar.
 - 8.7. Efter det att motorn startat finns det en avsiktlig fördröjning på tomgångsvarvtal då gasreglaget åsidosätts för att underlätta att smörjsystemet evakueras.
Tidslängd: 40 s
9. Driv inte startmotorn utan att motorn tänder längre än den angivna tiden.
Tidslängd: 15 s
10. Om motorn tänder men inte riktigt vill starta, ska startmotorn inte dras runt längre än den angivna tiden.
Tidslängd: 45 s
11. Innan du försöker starta igen ska du låta startmotorn svalna i minst den angivna tiden.
Tidslängd: 60 s
12. När motorn har startat kan tomgångsvarvtalet vara högre än normalt vid kall väderlek, det är inte ett fel.
13. Släpp tändningsnyckeln när motorn startar.
 - 13.1. Tändningsnyckeln återgår till påslaget läge (läge I).
14. När motorn har startat ska du kontrollera att alla varningslampor har slocknat och att inga varningssignaler hörs.
[Se: Instrumentpanel \(Sida 68\).](#)
 - 14.1. Rusa inte motorn förrän lampan för lågt motoroljetryck har slocknat.
 - 14.2. Om motorn rusas för tidigt kan turboaggregatet skadas eftersom det får för litet smörjmedel.
15. 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.
16. Maskinerna har en hydraulisk kylfläkt med varierbar hastighet monterad, fläkthastigheten varierar beroende på driftförhållandena.
17. 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.
18. Kontrollera att alla funktioner fungerar som de ska och värm upp hydraulsystemet genom att använda hydraulförsörjningarna.
 - 18.1. Använd inte tillsatserna förrän hydrauloljan har nått normal arbetstemperatur.
 - 18.2. Hydrauloljans temperatur måste vara tillräckligt hög för effektiv användning av LLMC (Styrssystem för lastmoment i längdriktning)-systemet (om monterat).
[Se: Styrsystem för lastmoment i längdriktning \(LLMC\) \(Sida 110\).](#)

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 glaserings av cylinderloppen med åtföljande kraftig oljeförbrukning. Under inga omständigheter bör motorn tillåtas gå på tomgång under långa stunder (t.ex. för uppvärmning utan belastning).

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.

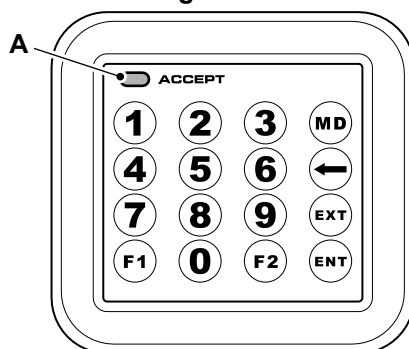
Inaktivera startspärrsystemet så att maskinen kan användas

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 30.



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 godkänts.
3. Tryck på knapparna i följande ordning: MD, F1, ENT. LED blinkar fem gånger för att visa att raderingskommandot har registrerats.

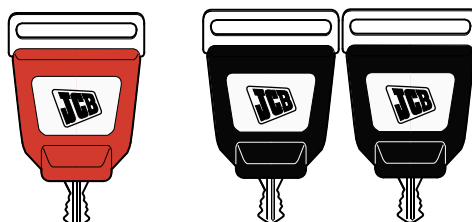
Startspärssystem med unik nyckel

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 31.

**Inaktivera startspärren**

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

Figur 32.

**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

▲ **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 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.

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

FÖRSIKTIGHET Du får bara stiga in 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 räcken.

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.

1. Stanna maskinen på torr och plan mark där den inte utgör en risk eller fara.
2. Lätta på gaspedalen och tryck ned bromspedalen så att maskinen stannar lugnt. Håll fotbromsen nedtryckt tills parkeringsbromsen ansatts och drivningen har kopplats bort.
3. Ansätt parkeringsbromsen.
4. Ställ in transmissionen på friläge. Se till att spaken är i spärrläget. Kontrollera att parkeringsbromsens indikatorlampa slocknat.
5. Dra in och sänk ned bommen så att gafflarna vilar plant mot marken.
6. Lås reglagen.
[Se: Reglagelås \(Sida 60\).](#)
7. Vi rekommenderar att motorer med turboaggregat körs med (cirka) 1000 v/min och minskad belastning en kort stund innan de stängs av så att turboaggregatet får svalna.
Tidslängd: 2–3 min
8. Kontrollera att alla strömställare är i avstängt läge om du ska lämna maskinen. Vid behov kan varningsblinkers och/eller sidolampor lämnas på. Ta ut tändningsnyckeln.
9. Använd handtagen och stegen vid urklivning ur hytten. Stäng och spärra alla fönster och lås de båda dörrarna om du lämnar maskinen. Se till att påfyllningslocket är låst.
10. Vid slutet på ett arbetspass eller om maskinen lämnas utan tillsyn, och förutsatt att belysningen inte behöver vara påkopplad, ska batterifrånskiljarens nyckel avlägsnas (om monterad).

[Se: Batterifrånskiljare \(Sida 249\).](#)

Autostopp

Autostopp-funktionen är aktiverad som standard på den här maskinen.

Maskinen stängs av om följande villkor är uppfyllda.

1. Autostopp är aktiverat.
2. Parkeringsbromsen är ansatt.
3. Friläge valt.
4. Bomvinkeln måste vara mindre än det angivna värdet.
Vinkel: 10°
5. Bommen är helt indragen.

6. Sidolamporna är släckta.
7. Omgivningstemperaturen måste vara över det angivna värdet.
Temperatur: 5 °C
8. Batteriet är i gott skick.

När ovanstående villkor är uppfyllda indikerar instrumentpanelen att autostopp-processen startas. Se figur 33.

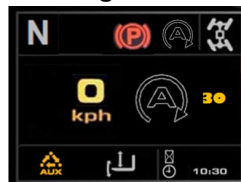
Figur 33.



Autostopp

Efter ungefär 2 min, startar en nedräkningstimer på displayen och summern ljuder en gång. 30–0 s
Se figur 34.

Figur 34.



Nedräkning till autostopp

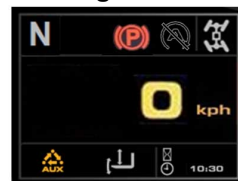
Motorn stängs av i slutet av nedräkningen. Efter 10 s stängs instrumentpanelen av.

Vrid tändningsnyckeln till läge III om du vill starta om motorn.

Om maskinen har en knappsats för startspärren monterad och motorn stängs av måste operatören ange PIN-koden igen.

Skärmen nedan visas om du vill inaktivera autostoppfunktionen via maskininställningsskärmarna. Se figur 35.

Figur 35.



Autostopp uppskjutet

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.

Om maskinen har en dekal för färdhöjd måste du följa den.

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.

Körning på väg i Storbritannien

Före färd på allmän väg i Storbritannien ansvarar användaren för att se till att kraven i 1997 års bestämmelser för konstruktion och användning av vägfordon med tillägg ("Bridge Bashing Regs") uppfylls. Följ riktlinjerna nedan när fordonet ska köras på en väg:

Kontrollera alltid din rutt för att se om det finns några överliggande konstruktioner, såsom broar, som kan skadas av maskinen.

Använd en spärranordning för att fästa skopan vid den undre strukturen.

Även om denna information antas vara korrekt, kan JCB inte känna till alla omständigheter där JCB-maskiner kan köras på allmän väg och användaren ansvarar för att tillse att gällande bestämmelser följs.

Körning på väg i andra länder

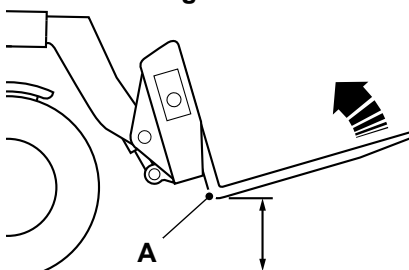
Den här publikationen innehåller inte information om lagar och föreskrifter för andra länder där maskinen kan köras. Kontakta de lokala myndigheterna innan du kör på allmänna vägar.

Förbereda för körning på väg

1. Innan du kör på allmänna vägar ska du ta bort det främre vindruteskyddet om ett sådant är monterat.
2. Dra in bommen helt.
3. Sänk ned bommen helt och höj den därefter en aning.
4. Luta vagnen bakåt så att gaffelklackarna hålls på det angivna avståndet över marken.

Längd/Mått/Avstånd: 300 mm

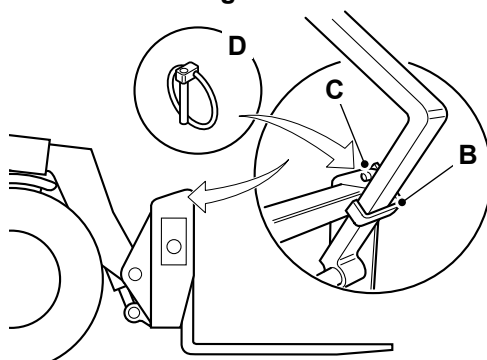
Figur 36.



A Gaffel

5. Montera gaffelns fästen (efter behov) och säkra dem med fästtappen och låstappen.

Figur 37.

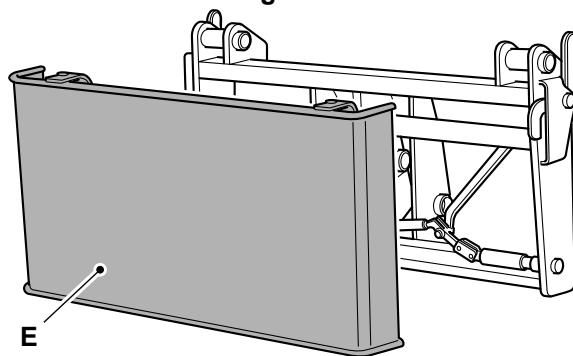


B Gaffelfästen
D Låstapp

C Låstapp

6. I vissa länder kräver lagstiftningen att gafflarna tas bort och ett säkerhetsskydd monteras.

Figur 38.



E Säkerhetsskydd

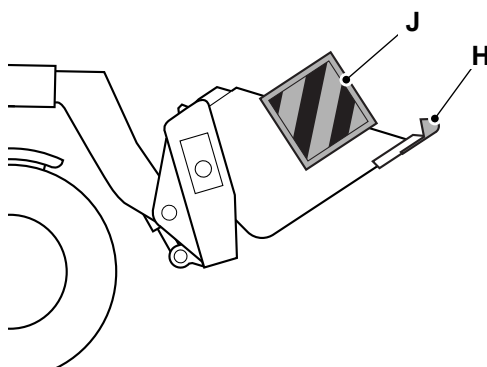
7. Om extra tillsatser har monterats ska de säkras.

[Se: Tillsatser \(Sida 139\).](#)

7.1. Montera tandskydd om du kör maskinen med skopa.

7.2. I vissa länder kräver lagstiftningen att en varningsskylt monteras före färd på allmänna vägar.

Figur 39.



H Tandskydd

J Varningsskylt

8. Färdas inte på allmän väg med maskinen lastad.

9. Lås reglagen (efter behov).

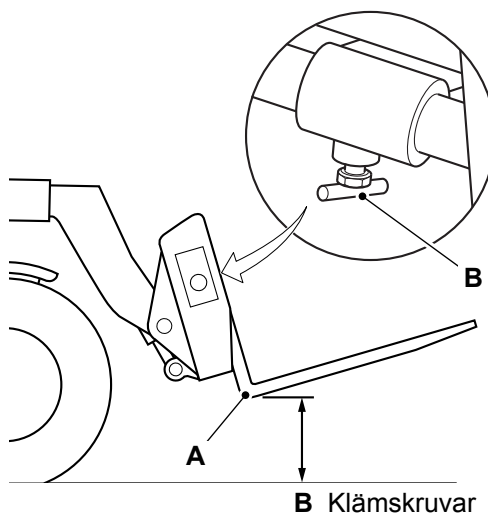
10. Rikta in hjulen.

11. Välj 2-hjulsdrift.
12. Kontrollera att vägbelysningen fungerar som den ska.
13. Trafikbestämmelserna kan kräva att en rotella används på allmän väg.
[Se: Rotella \(Sida 58\).](#)
14. Koppla på SRS-systemet (om monterat).
[Se: Smooth Ride System \(SRS\) \(Sida 57\).](#)

Förbereda för körning på arbetsplatsen

1. Dra in bommen helt.
2. Sänk ned bommen helt och höj den därefter en aning.
3. Luta vagnen bakåt för att hålla gaffelklackarna över marken.
Längd/Mått/Avstånd: 300 mm

Figur 40.



4. Dra åt klämskruvarna för att förhindra att gafflarna (om monterade) rör sig i sidled.
5. Välj styrläge efter behov.
6. Om extra tillsatser har monterats ska de säkras.
[Se: Tillsatser \(Sida 139\).](#)
7. Koppla på SRS-systemet (om monterat).
[Se: Smooth Ride System \(SRS\) \(Sida 57\).](#)

Smooth Ride System (SRS)

▲ VARNING Försök inte höja maskinens främre del med bommen. När Smooth Ride-systemet är aktiverat kommer maskinen att sänkas plötsligt när manöverspaken förs tillbaka till friläget. Stäng av SRS innan du börjar arbeta på maskinen.

SRS (Smooth Ride System) förbättrar maskinens funktion genom stötdämpning över ojämn terräng.

Systemet är avsett att användas vid färd men förbättrar också maskinens funktion när det används vid lastning och hantering.

Bommen rör sig upp och ned oberoende av maskinen när SRS är inkopplat. Se till att det finns tillräcklig markfrigång under bommen och tillsatsen för denna rörelse.

Bommen måste vara helt nedsänkt eller tyngden vila på marken innan systemet kan kopplas in.

Aktivera systemet:

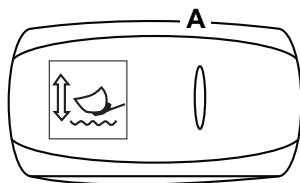
1. Håll strömställaren helt nedtryckt (läge 2).
2. Använd bomsänkkningsreglaget tills SRS-ikonen visas på instrumentbrädet.
3. SRS är inkopplat.
 - 3.1. Om SRS-ikonen inte visas ska du kontrollera att bommen är helt sänkt innan du upprepar stegen 1 och 2.
4. Släpp bomsänkkningsreglaget och strömställaren.

Prestandan för SRS kan försämrats om vagnen är helt vinklad bakåt på grund av samverkan med den parallella lyftkolven.

Stäng av SRS innan laster placeras som kräver större precision.

SRS-systemet måste kopplas in igen varje gång tändningsnyckeln slås ifrån eller efter strömavbrott.

Figur 41.



A Strömställare

Rotella

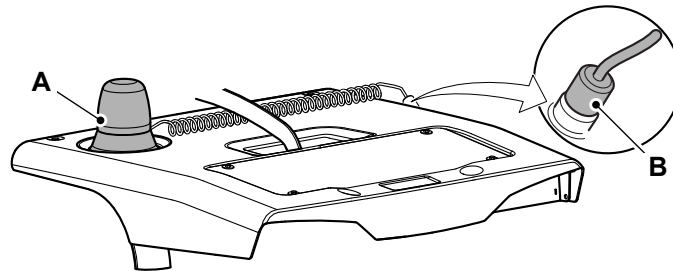
På vissa platser bryter du mot lagen om du inte monterar en rotella före färd på arbetsplatsen/allmänna vägar. Se till att du följer den lokala lagstiftningen.

Var försiktig när du använder maskinen med en rotella. Den totala höjden på maskinen ökar när rotellan är i arbetsläge.

1. Sätt fast rotellan på hyttaket. En magnetbas håller fast rotellan på plats.
2. Anslut kontakten till uttaget på hyttens tak.
3. Tryck in rotellans strömställare i hytten när du vill använda rotellan. Strömställarens indikatorlampa tänds när rotellan är igång.

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

Figur 42. Magnetfäste

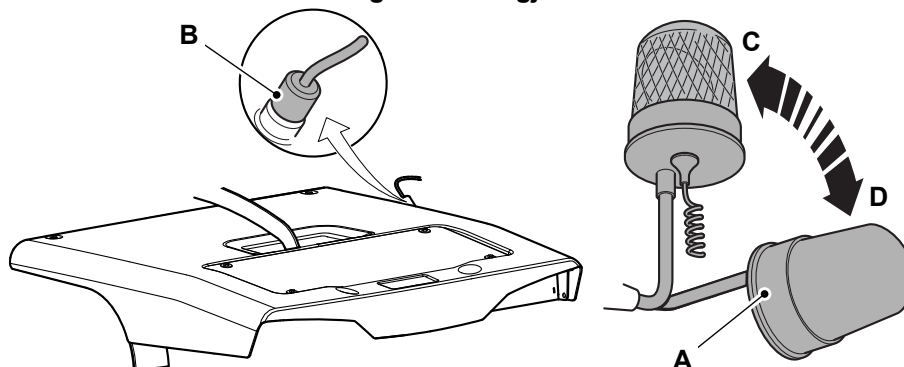


A Rotella

B Plugg

Rotellan är fastmonterad på maskinen. Den måste lyftas upp på plats när den ska användas. Den ska sänkas ned på plats när den inte används. Se figur 43.

Figur 43. Gångjärn



A Rotella

C Upplyft läge

B Plugg

D Nedsänkt läge

Grön rotella (tillval)

Maskinen kan vara utrustad med en grön rotella och orange säkerhetsbälte. Dessa säkerhetsfunktioner gör att platschefen kan se att operatören bär säkerhetsbältet. Dessutom kan en startfördröjning vara monterad. Funktionen förhindrar att operatören startar motorn innan säkerhetsbältet är fastspänt.

Var försiktig när du använder maskinen med en rotella. Den totala höjden på maskinen ökar när rotellan är i arbetsläge.

Använd inte en grönt rotella när du kör på vägar. En grön rotella uppfyller inte trafiklagstiftningen.

1. Sätt fast rotellan på hyttaket. En magnetbas håller fast rotellan på plats.
2. Anslut kontakten till uttaget på hyttens tak.

Säkerhetsutrustning

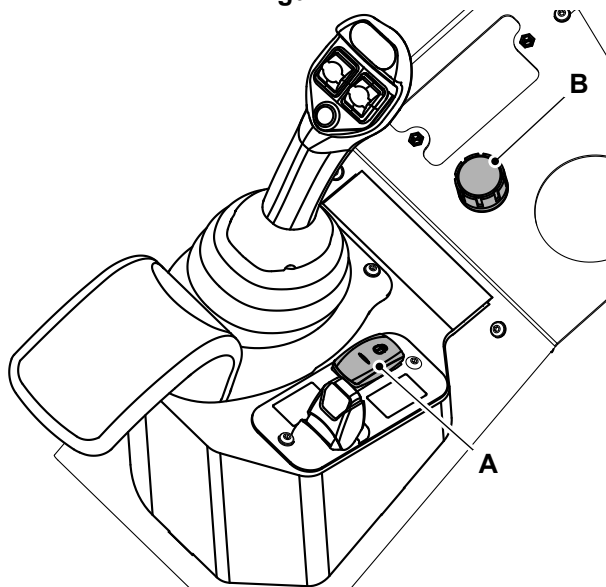
Reglagelås

Kravet på låsning/isolering av manöverspakar varierar med lokal lagstiftning. Du måste alltid följa lokala lagar.

Manöverlåsen/strömställarna har utformats att låsa eller koppla bort reglagen i friläge.

Reglagen måste låsas innan du kör på allmänna vägar.

Figur 44.



A Manöverlåsströmställare

B Hydraulisk stoppströmställare

Allspakslås

Koppla bort styrspakens funktioner före färd på allmän väg.

Koppla bort styrspakens funktioner genom att flytta styrspakens fränskiljare till påslaget läge. [Se: Konsolströmställare \(Sida 20\).](#)

Styrspakens fränskiljare kopplar bort styrspakens elektriska funktioner. Om fränskiljaren inte kopplar bort reglagen (t.ex. på grund av att en ventils pole har fastnat) ska du trycka på den hydrauliska stoppströmställaren. Vrid knappen i pilarnas riktning för att frigöra stoppströmställaren. Släpp inte strömställaren förrän det är säkert att göra det.

Lutningsspakslås

Lutningsspakslåset måste isoleras när en plattform används.

Isolera lutningsspakens funktion med manöverlåsströmställaren.

Körreglage

Ratt

Vrid ratten i den riktning du vill köra. [Se: Komponenternas placering \(Sida 16\).](#)

Ratten har en hjälpknopp för användning med en hand.

Rattrör

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

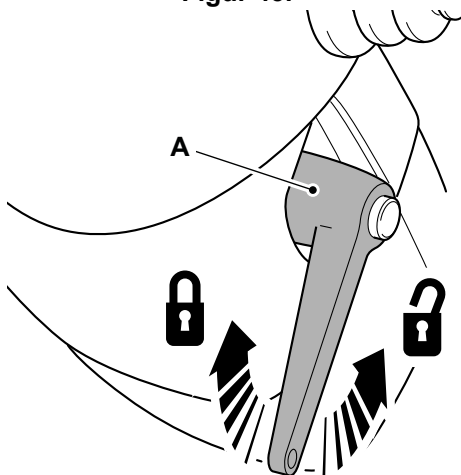
Rattrörets vinkel kan justeras för att passa operatören och göra det enklare att stiga in i och ut ur hytten.

Justera rattröret:

1. Håll i ratten och vrid sedan spaken moturs för att låsa upp rattröret.
2. Justera rattröret till önskat läge.
3. Vrid spaken medurs för att låsa rattröret.

Låsspakens läge kan justeras genom att dra i spaken och flytta den till önskat läge.

Figur 45.



A Spak

Gaspedal

Gaspedalen är placerad på hyttens golv till höger om rattröret.

Du reglerar färdhastigheten genom att trycka ned gaspedalen.

Släpp gaspedalen när du vill minska hastigheten. [Se: Komponenternas placering \(Sida 16\).](#)

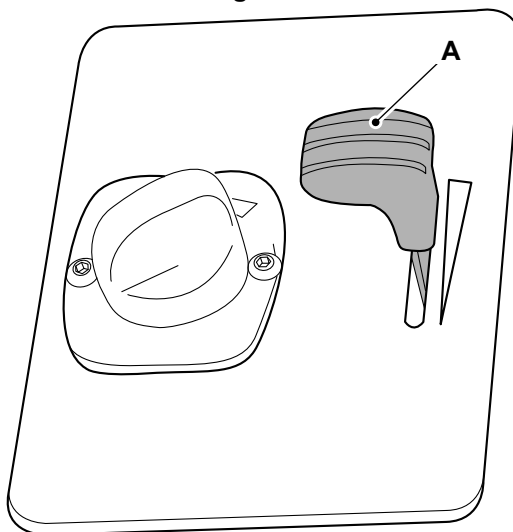
Handgasreglage

(Om monterat)

▲ FÖRSIKTIGHET När maskinen körs ska motorvarvtalet regleras med gaspedalen. Ställ inte in motorvarvet med handgasspaken när du kör.

Manövrera spaken när du vill öka eller minska motorvarvtalet.

Figur 46.

**A Handgasspak**

Handgasreglaget fungerar bara när spaken är i minimiläget när tändningen är påslagen. Flytta spaken till minimiläget när du vill använda handgasreglaget.

Kalibrering

Om motorvarvtalet inte återgår till tomgångsvarv när spaken ställs in på minimiläget måste handgasen kalibreras.

1. Flytta spaken till den maximala inställningen.
2. Flytta spaken tillbaka till den minimala inställningen.

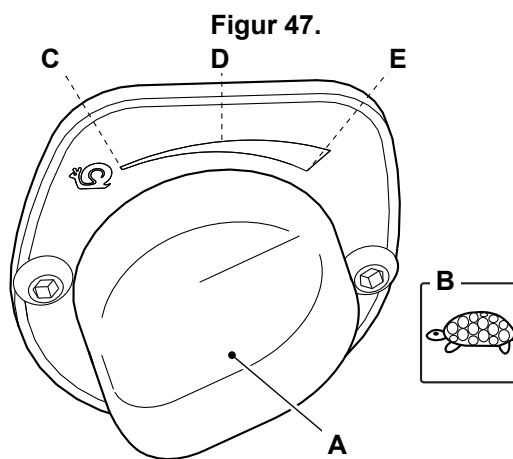
Körhastighetsväljare

Färdhastigheten håller väghastighet i en konstant sluttning. Maskinens hastighet varierar beroende på lutningen.

Färdhastighet kan användas när maskinen har en tillsats som kräver högt hydraulflöde och låg transmissionshastighet, t.ex. en sopuppsamlare.

Varningslampan tänds när färdhastighetsreglaget flyttas från det maximala läget. Den digitala skärmen anger läget för reglaget i % av maximalt läge. Se figur 47.

När strömställaren för maskinens hastighetsintervall är inställd på låg hastighet rep representer ratten på färdhastigheten 0–12 km/h.

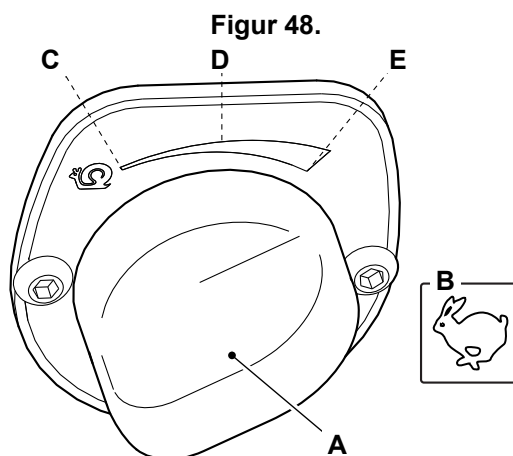


A Färdhastighetsreglage
C 0 % (0 km/h)
E 100 % (12 km/h)

B Låg hastighet
D 50 % (6 km/h)

Exemplet som visas gäller enbart 25 km/h-maskiner. På övriga maskiner är maskinens maximala hastighet den maximala inställningen på reglaget. Se figur 48.

När maskinens hastighetsströmställare ställs in på hög hastighet representerar mätaren för färdhastighet 0 km/h av maskinens minimala hastighet och 25 km/h av maskinens maximala hastighet.



A Färdhastighetsreglage
C 0 % (0 km/h)
E 100 % (25 km/h)

B Hög hastighet
D 50 % (12 km/h)

Område med två hastigheter (Agri plus)

Höghastighetsområde

Idealisk för vägkonstruktion och placering där lägre motorvarvtal krävs med högre hastighet. Idealisk för utfodring av boskap och pallarbete.

Låghastighetsområde

Idealisk för rehantering och höga dragkrafter, såsom spannmålstryck eller schaktning, där det krävs högre motorvarvtal för ökad hydraulhastighet och lägre färdhastighet.

Fotbromspedal

Bromspedalen är placerad på hyttens golv till vänster om rattstöret.

Tryck på pedalen för att ansätta bromsarna. Ju mer pedalen trycks ner, desto kraftigare blir inbromsningen.
[Se: Komponenternas placering \(Sida 16\).](#)

Krypkörningspedal

Pedalen används för avsvallning av växellådpumpen. När pedalen trycks ned mot golvet reduceras maskinens hastighet proportionellt efter önskat pedalläge. Bromspedalen kan inte användas för krypkörning på dessa maskiner.

Ingen krypkörningspedal

När bromspedalen ansätts kopplas kraftöverföringen bort från axlarna för att förhindra att maskinen körs mot bromstrycket. Det är användbart vid arbeten där ett högt motorvarvtal måste bevaras så att växellådan inte arbetar mot bromsen.

Parkeringsbroms

▲ WARNING Var försiktig, om parkeringsbromsen inte fungerar och körreglagen står i friläge kommer maskinen att rulla nedför sluttningen. Använd körreglagen när du ska stoppa maskinen.

WARNING 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.

Parkeringsbromsspaken är placerad till höger om förarsätet vid styrspaken.

Transmissionen kopplas automatiskt bort när parkeringsbromsen ansätts.

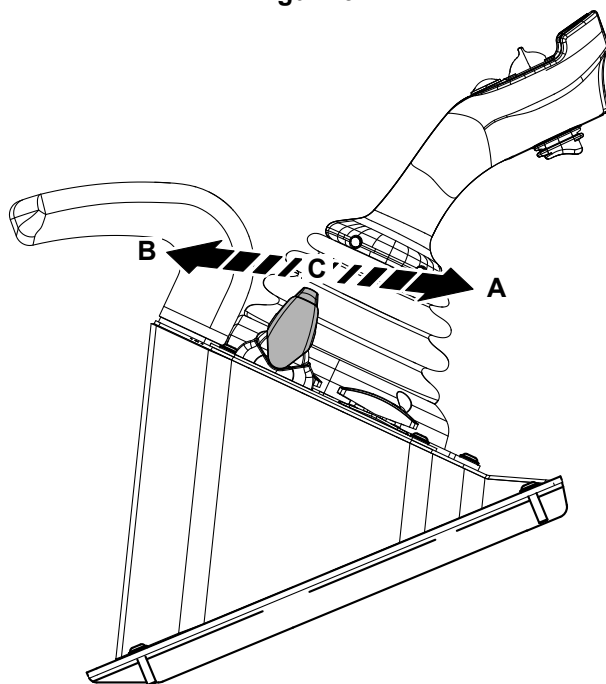
Dra spaken mot dig när du vill ansätta parkeringsbromsen. Parkeringsbromsindikatorn tänds.

Parkeringsbromsindikatorn tänds när du väljer fram/back.

Tryck spaken bort från dig när du vill lossa parkeringsbromsen. Parkeringsbromsindikatorn slocknar. [Se: Komponenternas placering \(Sida 16\).](#)

Parkeringsbromsindikatorn tänds om parkeringsbromsen är delvis ansatt. Det gör att operatören kan anpassa kraften i parkeringsbromsen i händelse av ett nödstopp.

Figur 49.



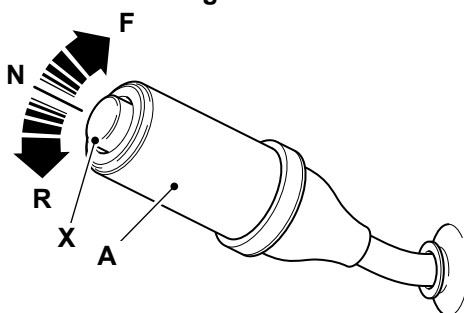
A Parkeringsbromsen av
C Parkeringsbromsen delvis på

B Parkeringsbroms på

Transmissionsspak

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

Figur 50.



A Körspak
N Friläge
X Signalhorn

F Framåt
R Bakåt

En handstyrd körspak styr maskinens riktning.

Körspaken har tre lägen, framåt (F), back (R) och friläge (N). Flytta spaken uppåt för att köra framåt och nedåt för att backa.

Placera körspaken mellan fram- och backläget när du vill välja friläge. Motorn startar bara när spaken är i friläge.

Spaken har spärrlägen i fram, back och friläge. Dra spaken mot dig när du vill flytta den från spärrläget. Ett larm hörs när backen läggs i.

Indikatorn för ansatt parkeringsbroms tänds och en varningssignal hörs om parkeringsbromsen är ansatt när fram/back väljs.

Signalhorn

Signalhornsknappen är placerad på fram-/backspakens ände. Tryck in knappen för hornsignal. Signalhornet fungerar endast när startströmställaren är på.

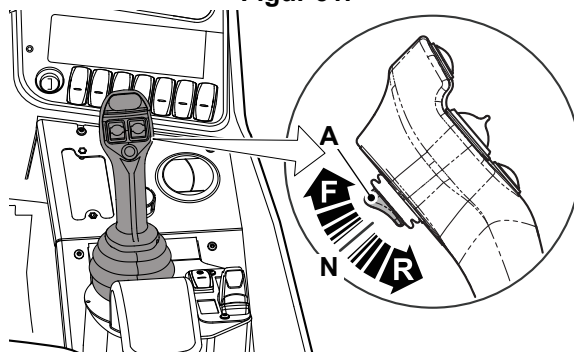
Välja körläge

Välja drivning:

1. Stanna maskinen.
2. Ansätt fotbromsen.
3. Låt motorns varvtal minska till tomgång.
4. Välj önskad körriktning.
5. Släpp fotbromsen och accelerera.

Körlägesväljare (tillval)

Figur 51.



A Körlägesväljare

Maskinen kan ha en körlägesväljare som styr maskinens riktning.

Körlägesväljaren har tre lägen, framåt (F), back (R) och friläge (N). Flytta strömställaren uppåt för att köra framåt och nedåt för att backa.

Placera körlägesväljaren mellan fram- och backläget när du vill välja friläge. Körlägesväljaren är inaktiverad om körspaken är i ett annat läge än friläget (N). Innan du använder strömställaren ska du läsa och förstå körspakens driftprinciper.

Välja körläge

Välja drivning:

1. Stanna maskinen.
2. Ansätt fotbromsen.
3. Låt motorns varvtal minska till tomgång.
4. Kontrollera att körspaken är inställd på friläge (N). Körlägesväljaren är inaktiverad när körspaken är inställd på framåt (F) eller back (R).
5. Kontrollera att körlägesväljaren är inställd på friläget (N). En ändring av körriktningen identifieras bara om strömställaren först ställs in på friläget.
6. Tryck på strömställaren för att välja önskad riktning.
7. Släpp fotbromsen och accelerera.

Styrlägesreglage

▲ **FÖRSIKTIGHET** Vid 4-hjulsstyrning kommer maskinens bakre del att svänga ut i svängarna. Se till att utrymmet är tillräckligt innan du svänger.

FÖRSIKTIGHET Maskinen kommer att styra fel om du inte riktar upp styrningen innan du väljer önskat styrsätt.

FÖRSIKTIGHET Styrningen kan försämrats om du inte synkroniserar 4-hjulsstyrningen minst en gång varje dag.

Styrsättsväljaren används för att välja det lämpligaste styrsättet för terrängen och arbetet.

Maskinen är en maskin med 4-hjulsdrift. Innan du kör maskinen bör du känna till hur styrsätten förändrar maskinens hantering. [Se: Styrlägen \(Sida 96\)](#).

För bra svars villighet måste du synkronisera styrningen:

- Minst en gång om dagen.
- Vid svårighet att styra.
- Efter färd i 24 km eller mer på väg (med 2-hjulsdrift).

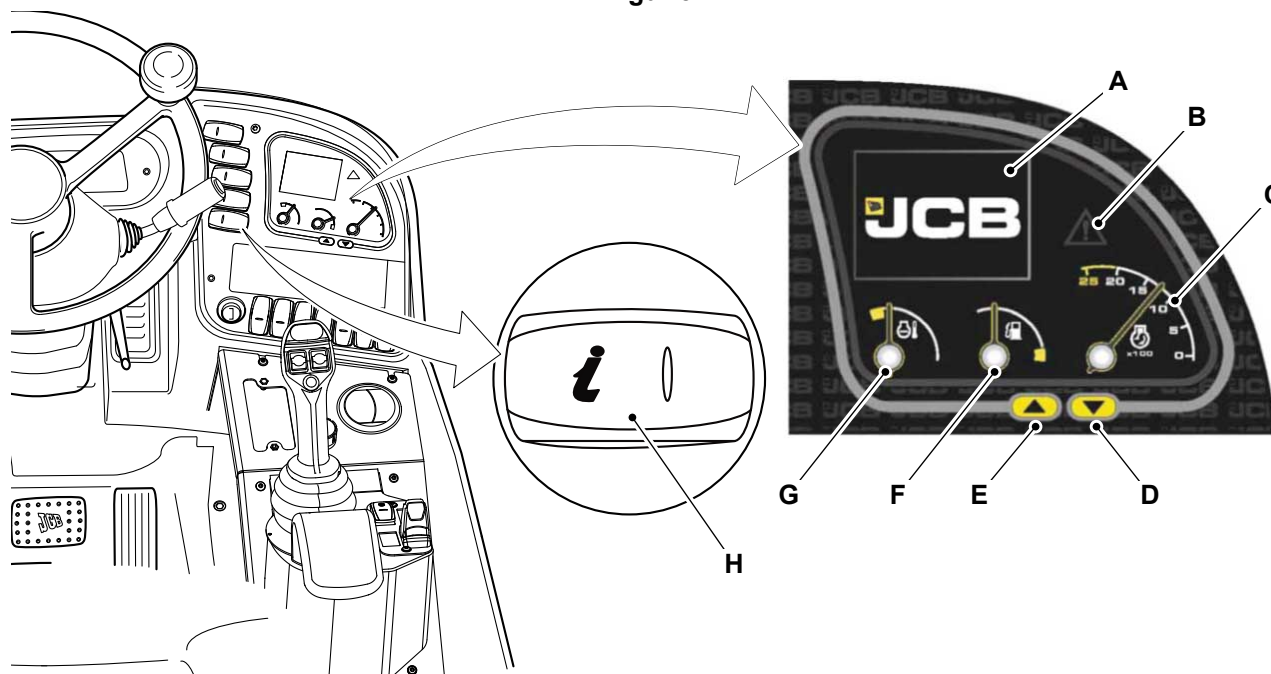
Instrument

Instrumentpanel

Instrumentpanelen sitter framtill i hytten inom synfältet från förarsätet.

Det är gränssnittet för maskinens elektroniska system.

Figur 52.



- A Skärm
- C Varvräknare
- E Navigeringsknapp - upp
- G Mätare för kylvätsketemperatur

- B Varningsindikator
- D Navigeringsknapp - ned
- F Bränslenivåmätare
- H Informationsströmställare

Skärm

LCD (Skärm med flytande kristall)-skärmen visar information, till exempel aktuell maskinstatus, maskininställning, serviceinformation och felloggar.

Varningsindikator

Varningsindikatorn tänds med gult sken när det finns en varning om fel. Se figur 52. En ljudsignal hörs i 1 s när det finns ett servicefel. Felet kan avbrytas via felloggsskärmen.

Varningsindikatorn tänds med rött sken när det finns ett allvarligt fel. En ljudsignal hörs utan uppehåll när det finns ett allvarligt fel. Felet kan inte avbrytas, du måste kontakta en återförsäljare.

Varvräknare

Anger motorns hastighet i varv per minut. Se figur 52.

Navigeringsknapp (ned)

Används när du navigerar genom olika alternativ på LCD-skärmen. Se figur 52.

Navigeringsknapp (upp)

Används när du navigerar genom olika alternativ på LCD-skärmen. Se figur 52.

Bränslenivåmätare

Anger mängden dieselbränsle i tanken. Låt inte tanken bli tom eftersom det då kommer in luft i bränslesystemet. När bränslenivån går in i den röda zonen hörs en varningssignal och varningsindikatorn tänds. Se figur 52.

Mätare för kylvätsketemperatur

Anger kylvätskans temperatur. Mätarens pekare flyttas gradvis uppåt när kylvattentemperaturen ökar. När kylvattentemperaturen går in i den röda zonen hörs en varningssignal och varningsindikatorn tänds. Se figur 52.

Informationsströmställare

Informationsknappen används för att utföra olika åtgärder:

- Snabbt tryck - Tryck på informationsknappen i mindre än 2 sek när du vill bläddra mellan huvudskärmarna.
- Långt tryck - Tryck på informationsknappen i mer än 2 sek när du vill öppna skärmen som visas.

Huvudskärmar

Startskärm

JCB-logotypen visas när tändningen slås på. Efter 3 s visas den vanliga driftlägesskärmen.

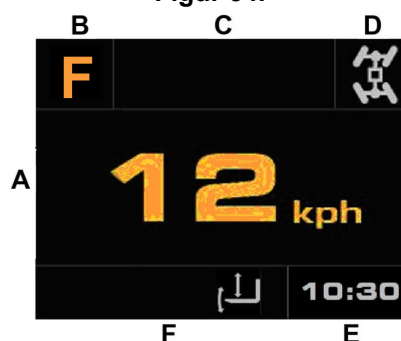
Figur 53.



Driftskärm som standard (hemskärm)

Skärmen visar maskinens färdhastighet, information om kraftöverföring och växlar, styrläge, klocka och maskinstatus.

Figur 54.



- A** Färdhastighet - Visar i vanliga fall maskinens hastighet. Området används även när meddelanden aktiveras.
- C** Transmissionens statusfält
- E** Klocka/maskintimmar

- B** FNR-transmissionsinformation
- D** Styrlägesfält
- F** Maskinstatusfält

Symboler för transmissionens status

Visar kraftöverföringens aktuella status.

Tabell 11.

	Parkeringsbroms aktiv
	Föraren sitter inte i sätet
	Symbol som visas om färdhastigheten ändras

Symboler för automatiskt styrläge (om installerat)

Det aktiverade styrläget visas i grått.

När du byter styrläge blinkar de gula ikonerna med ett intervall på 1 s.

Om det finns ett fel kommer en symbol att blinka snabbt och ett meddelande visas.

Tabell 12.

	2-hjulsstyrning aktivt
	4-hjulsstyrning aktivt
	Krabbstyrning aktivt
	2WS till 4WS (symbolen blinkar vid byte av läge)
	2WS till krabbstyrning (symbolen blinkar vid byte av läge)
	4WS till 2WS (symbolen blinkar vid byte av läge)
	Krabbstyrning till 2WS (symbolen blinkar vid byte av läge)

Symboler som visar manuellt styrläge (om monterat)

Visas när hjulen är riktade rakt fram.

Om det finns ett fel kommer en symbol att blinka snabbt och ett meddelande visas.

Tabell 13.

	Inga hjul är inriktade
	Framhjulen är inriktade
	Bakhjulen är inriktade
	Alla hjul är inriktade

Symboler för maskinstatus

Visar status för olika hydraulsystem på maskinen.

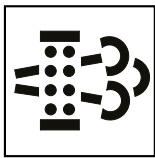
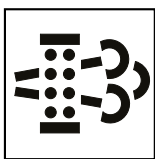
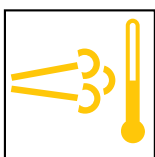
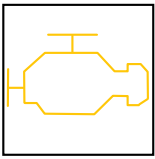
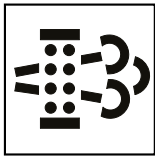
Tabell 14.

	SRS (Smooth Ride System) aktivt
	Konstant reservläge aktivt
	Automatisk omkastning av fläkt aktivt
	Lutningslås aktivt
	Fullständig låsning eller isolering av hydraulfunktion aktivt
	Aktivt lastmönster
	Främre reserv I aktiv (gul)
	Främre reserv II aktiv (grå)

	Bakre reserv I aktiv (grön)
	Bakre reserv II aktiv (blå)

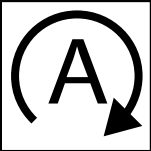
Symboler för avgasefterbehandling

Tabell 15.

	(Gul) Manuell regenerering uppskjuten
	(Gul) Manuell regenerering krävs
	(Gul – blinkar) Manuell regenerering utförs
	(Gul) Hög avgastemperatur
	(Gul) Motorfel
	(Röd) Serviceregenerering krävs
	(Röd) Stoppa motorn

Autostoppsymboler

Tabell 16.

	Autostopp aktivert
	Autostopp oppskjuttet

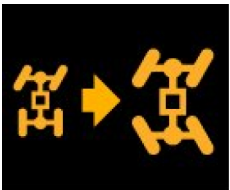
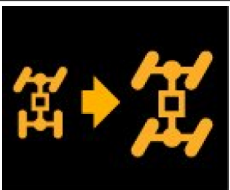
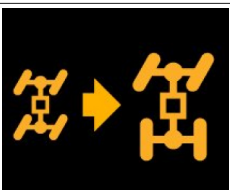
Meddelandeskärmar

Meddelandeskärmen viser tilfeldige operatørsmeddelanden, till exempel begärda lägesbyten och inmatningsskärmar för användaren.

När en begäran aktiveras visas den primära informationen på den vänstra halvan av huvudskärmen och meddelandet visas på den högra sidan av huvudskärmen.

Om flera operatørsmeddelanden aktiveras visas bara det sista aktiva meddelandet.

Tabell 17.

Ikön	Händelse	Varningssignal
	Ljud/ljus. Styrlägesbyte från 2WS till 4WS	Nej
	Ljud/ljus. Styrlägesbyte från 2WS till krabbstyrning	Nej
	Ljud/ljus. Styrlägesbyte från 4WS till 2WS	Nej
	Ljud/ljus. Styrlägesbyte från krabbstyrning till 2WS	Nej

Ikon	Händelse	Varningssignal
	Ljud/ljus. Hastighetsinställning för hyttens värmebläkt. Antalet gula staplar motsvarar den aktuella fläkthastigheten. Antingen ett tryck eller håll intryckt för snabb ökning.	Nej
	Ljud/ljus. Läge för konstant reservdrift	Nej
	Ljud/ljus. Lagrat läge för konstant reservdrift	Nej
	Ljud/ljus. Konstant reservdrift inaktiverat	Nej
	Ljud/ljus. SRS aktivt	Nej
	Ljud/ljus. SRS inaktiverat	Nej
	Ljud/ljus. Hydraullås aktiverat	Nej
	Ljud/ljus. Hydraullås inaktiverat	Nej

Ikon	Händelse	Varningssignal
	Ljud/ljus. Lutningslås aktivt	Nej
	Ljud/ljus. Lutningslås inaktiverat	Nej
	Ljud/ljus. LLMC (Styrssystem för lastmoment i längdriktning)-förbikoppling aktivt	Nej
	Ljud/ljus. Luftkonditionering aktiverad	Nej
	Ljud/ljus. Luftkonditionering inaktiverat	Nej
	Ljud/ljus. Automatisk omkastning av fläkt aktiverat	Nej
	Ljud/ljus. Automatisk omkastning av fläkt inaktiverat	Nej
	Ljud/ljus. Gallervärmare aktiverad	Nej

Ikon	Händelse	Varningssignal
	Ljud/ljus. Varningsmeddelande aktivt (operatören har lämnat sätet med transmissionen inkopplad utan att ansätta handbromsen)	Ja
	Ljud/ljus. Snigelläge aktivt eller snigelpcent har justerats	Nej
	Ljud/ljus. Autostoppräknare	Ja
	Meddelande: regenerering påbörjas. Använd pilknapparna för att välja uppskjutningsalternativet om det behövs	Nej
	Meddelande: regenerering påbörjas. Regenerering kan skjutas upp	Nej

Visningsskärmar på nivå 2

Tryck på informationsknappen och navigeringspilarna när du vill öppna visningsskärmarna på nivå 2.

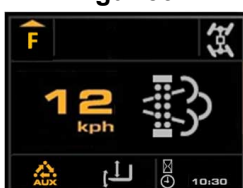
Tryck på informationsknappen i mindre än 2 s när du vill bläddra mellan huvudskärmarna.

Figur 55.



Bränsleinformationsskärm

Figur 56.



Menyskärm för efterbehandling. Menyn visas endast om manuell regenerering är tillgänglig

Figur 57.



Maskinstatusskärm

Figur 58.



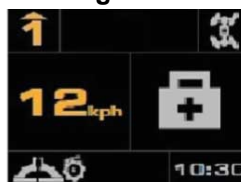
Serviceinformationsskärm

Figur 59.



Maskininställningsskärm

Figur 60.



Felloggskärm

Tryck på informationsknappen i mer än 20 s när du vill öppna skärmen som visas.

Tryck på pilarna när du vill navigera uppåt och nedåt på huvudskärmarna.

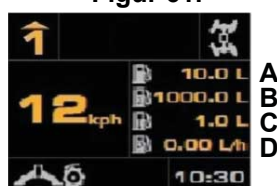
Bränsleinformation

Visa bränsleinformation:

Gå till bränsleinformationsskärmen.

Tryck på informationsknappen i 20 s när du vill visa bränsleinformation.

Figur 61.



A Återstående bränsle

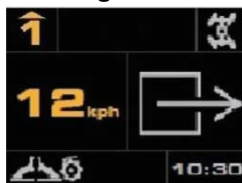
B Bränsle som förbrukats sedan senaste återställning

C Bränsle som förbrukats sedan senaste påfyllning

D Genomsnittlig bränsleförbrukning

Tryck på informationsknappen igen i 2 s när du vill gå till stängningsskärmen.

Figur 62.

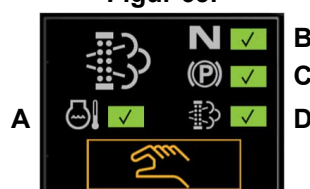


Stängningsskärm

Tryck på informationsknappen igen i 20 s när du vill gå tillbaka till den vanliga driftskärmen (hemschärmen).

Status för manuell regenerering

Figur 63.



A Vattentemperatur

C Parkeringsbromsen ansatt

B Friläge

D Regenereringsstatus

Maskinstatus

Visa information om maskinstatus:

Gå till maskinstatusskärmen.

Tryck på informationsknappen i 20 s när du vill visa maskinstatus.

Figur 64.



A Batterispänning

C Växellådstemperatur

B Kylvätskans temperatur

D Motor RPM (Varv per minut)

Figur 65.



E Proportionell fläkthastighet

G Bomvinkel

F Temperatur för motorns luftinsug

Tryck på navigeringspilarna när du vill växla mellan skärmarna.

Tryck på informationsknappen igen i 2 s när du vill gå till stängningsskärmen.

Figur 66.



Stängningsskärm

Tryck på informationsknappen igen i 20 s när du vill gå tillbaka till den vanliga driftskärmen (hemskrmen).

Serviceinformation

Visa serviceinformation:

Gå till serviceinformationsskrmen.

Tryck på informationsknappen i 20 s när du vill visa serviceinformation.

Tryck på navigeringspilarna när du vill växla mellan skrarna.

Figur 67.



A Motortimmar

B Maskintyp

C Maskinens serienummer

D Nästa serviceintervall

Figur 68.



E Tid tills nästa service

F RHC (höger grupp) maskinvaruversionsnummer

G RHC programvaruversionsnummer

H Däckdiameter

Figur 69.



J Axelförhållande

På maskinens tillvalsskrmen kan återförsäljaren identifiera vilka tillval som monterats och statusen för de olika tillvalen.

Figur 70.



K

K Maskinens tillvalsskärm 1

Figur 71.



L

L Maskinens tillvalsskärm 2

Tryck på informationsknappen igen i 2 s när du vill visa den sista skärmen.

Figur 72.



Stängningsskärm

Tryck på informationsknappen igen i 20 s när du vill gå tillbaka till den vanliga driftskärmen (hemskrmen).

Maskininställningar

På skärmen med maskininställningar kan operatören ställa in klockslag, datum, ljusstyrka osv.

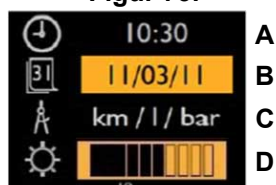
Tryck på informationsknappen i 2 s när du vill visa huvudskärmen.

Rulla ned till maskininställningsskärmen genom att trycka på navigeringspilarna.

Tryck på informationsknappen i 2 s när du vill öppna maskininställningsskärmen.

Tryck på navigeringspilarna när du vill växla mellan de tillgängliga alternativen på skärmen.

Figur 73.



A

B

C

D

A Klocka

C Måttenheter

B Datum

D Skärmens ljusstyrka

Figur 74.



E Ljusstyrka för mätarens bakgrundsbelysning
G Förbikoppling av styrläge

F Skjut upp DPF (Dieselpartikelfilter)
H Skjut upp autostopp

Tryck på informationsknappen igen i 2 s när du vill visa den sista skärmen.

Figur 75.



Stängningsskärm

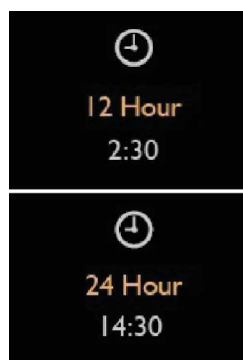
Tryck på informationsknappen igen i 20 s när du vill gå tillbaka till den vanliga driftskärmen (hemskrmen).

Tidsinställning

Ställa in/ändra tiden:

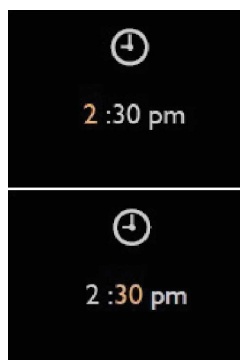
1. Gå till maskininställningsskrmen.
2. Välj klockan genom att trycka på navigeringspilarna.
3. Tryck på informationsknappen i den angivna tiden.
Tidslängd: 20 s
4. Välj tidsformat genom att trycka på navigeringspilarna.

Figur 76.



5. Tryck på informationsknappen i den angivna tiden när du vill justera klockan.
Tidslängd: 2 s
6. Tryck på informationsknappen i den angivna tiden när du vill växla mellan timmar och minuter. Justera värdena med pilknapparna.
Tidslängd: 2 s

Figur 77.



7. Bekräfta inställningen genom att trycka på informationsknappen i den angivna tiden.
Tidslängd: 20 s

Datuminställning

Ställa in datum:

1. Gå till maskininställningsskärmen.
2. Välj datumet genom att trycka på navigeringspilarna.
3. Tryck på informationsknappen i den angivna tiden.
Tidslängd: 20 s
4. Välj datumformat genom att trycka på navigeringspilarna.

Figur 78.



5. Justera datumet genom att trycka på informationsknappen i den angivna tiden.
Tidslängd: 2 s
6. Tryck på informationsknappen i den angivna tiden när du vill växla mellan dag, månad och år. Justera värdena med pilknapparna.
Tidslängd: 2 s

Figur 79.



7. Bekräfta inställningen genom att trycka på informationsknappen i den angivna tiden.

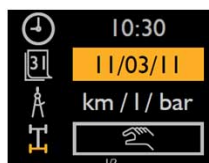
Tidslängd: 20 s

Förbikoppling av styrläge

Styrningens förbikopplingsfunktion ger tillräckligt med styrning fram för att föra tillbaka bakhjulen till mittläget. När bakaxeln är centraliserad återgår styrningens förbikopplingsfunktion till normal 4WS (Fyrhjulsstyrning) när framhjulen går igenom mittläget.

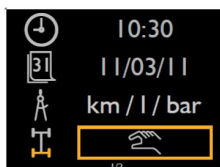
1. Gå till maskininställningsskärmen.
2. Välj förbikoppling av läget genom att trycka på navigeringspilarna

Figur 80.



3. Ansätt fotbromsen och handbromsen. När det är gjort tänds handsymbolen.

Figur 81.



4. Välj förbikoppling av styrläge. Handsymbolen måste vara tänd och villkoren i 3 måste vara uppfyllda.

Figur 82.



Figur 83.



5. Flytta bakhjulen tills de är riktade rakt fram.

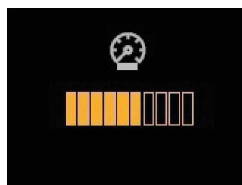
- 5.1. Vrid ratten i lämplig riktning tills bakhjulen återigen är riktade rakt framåt.
- 5.2. Fortsätt vrida ratten tills bakhjulen stoppas i riktningen rakt framåt.
- 5.3. Den bakre styrningen stoppas med bakhjulen i rakt läge.
6. Flytta framhjulen tills de är riktade rakt fram.
 - 6.1. Vrid ratten i lämplig riktning tills framhjulen återigen är riktade rakt framåt.
 - 6.2. Fortsätt att vrida ratten tills framhjulen gått förbi läget rakt framåt.
7. När steg 6 är klart, kommer maskinen automatiskt att lämna styrningens förbikopplingsläge med synkroniserad styrning och återuppta styrläget som valts på väljarreglaget för styrläge.

Ljusstyrka

Justera ljusstyrkan för mätarens bakgrundsbelysning eller skärmen:

1. Gå till maskininställningsskärmen.
2. Välj ljusstyrkeband genom att trycka på navigeringspilarna.
3. Tryck på informationsknappen i den angivna tiden.
Tidslängd: 20 s
4. Öka eller minska ljusstyrkan genom att trycka på navigeringspilarna.

Figur 84.



5. Bekräfta inställningen genom att trycka på informationsknappen i den angivna tiden.
Tidslängd: 20 s

Automatiskt stopp

Autostoppfunktionen är aktiverad som standard.

Operatören kan slå på eller stänga av autostopp när maskinen används.

Tidsinställningen för autostoppssystemet kan inte ändras.

Felloggskärm

Felloggskärmen används för att få information om fel som är aktiva eller har varit det på maskinen. Felloggskärmen visar felkod, tid, datum, motortimmar och antal gånger som felet varit aktivt. Som standard visar felloggskärmen bara aktiva fel. Du kan visa aktiva och historiska fel genom att gå till diagnostikmenyn. Fel visas med färgen för motsvarande allvarlighetsgrad (allvarligt = rött, varning = gult, mindre fel = grått).

Figur 85.

E301	10:30	11/01/11	10000.5	999	
E302	10:30	11/01/11	10000.5	999	
E303	10:30	11/01/11	10000.5	999	
E304	10:30	11/01/11	10000.5	999	
E305	10:30	11/01/11	10000.5	999	
E306	10:30	11/01/11	10000.5	999	
1/2					

En felikon och en felkod visas på hemskärmens högra sida om ett servicefel identifierats av maskinens elektroniska system. Felindikatorn lyser med gult sken. Varningssignalen hörs tillfälligt när ett servicefel är aktivt. Koden fortsätter att visas tills du bekräftar den genom att trycka på informationsknappen.

Figur 86.



Det vänstra området på huvudskärmen visar felikonen och det högra området på huvudskärmen visar felkoden när ett allvarligt fel är aktivt. Felindikatorn lyser med rött sken. Varningssignalen hörs när ett allvarligt fel är aktivt. Signalen hörs tills det allvarliga felet har åtgärdats.

Figur 87.



Figur 88.



Varnings-/felikoner

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

Det finns tre varningsnivåer som återges med olika färger. Allvarlighetsgraden avgör om operatören kan bekräfta felet eller inte. En del ikoner är tillgängliga på alla tre nivåerna men de visas inte nedan:

- Gul - kan bekräftas
- Allvarlig röd - kan inte bekräftas
- Allvarlig röd (50 % skärmstorlek) - kan bekräftas

Tabell 18.

	Transmission		Styrspak		Transmissionens tryck
	Telematik		Startspärr		Broms
	Kylvätskans temperatur		Motor		Motoroljetryck
	Växellådstemperatur		Hydraulik		Styrning

	Bränslenivå		CAN		Backlarm
	Vatten i bränslet		Luftfilter		Markhastighet
	HVAC		Batteri		

Varningslampor

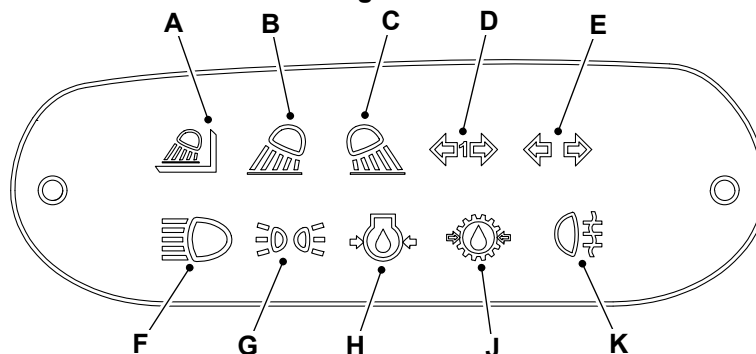
Varningslamporna är grupperade tillsammans på en panel på instrumentbrädan.

När en varningslampa tänds hörs en varningssignal (beroende på hur allvarligt felet är). Det enda sättet att stänga av larmet är att ställa in tändningslåset på läget 0. Problemet kan sedan åtgärdas.

Vid fel på maskinen får den inte användas eftersom motorn och/eller kraftöverföringen kan skadas.

Alla instrument och indikatorer stängs av när tändningslåset stängs av (indikatorn för varningsblinkers fungerar fortfarande om varningsblinkerslamporna är på).

Figur 89.



- | | |
|---|---|
| <p>A Lyftarmens arbetsbelysning - synlig (gul lampa).
Tänds när lyftarmens arbetsbelysning slås på.</p> <p>C Bakre arbetsbelysning - synlig (gul lampa).
Tänds när den bakre arbetsbelysningen slås på.</p> <p>E Körriktningsindikatorer – endast synliga (grön lampa). Blinkar tillsammans med körriktningsvisarna.</p> <p>G Sidobelysning – endast synlig (grön lampa).
Tänds när sidolamporna slås på.</p> <p>J Transmissionsoljans tryck - synlig (röd lampa).
Tänds om oljetrycket sjunker under normalt arbetstryck.</p> | <p>B Främre arbetsbelysning - synlig (gul lampa).
Tänds när den främre arbetsbelysningen slås på.</p> <p>D Släpindikator - endast synlig (grön lampa).
Blinkar tillsammans med släpets indikatorer.</p> <p>F HELLJUS - endast synlig (blå lampa). Tänds när strålkastarna ställs in på helljus.</p> <p>H Motoroljetryck - endast synlig (röd lampa).
Aktiveras om motoroljetrycket sjunker under normalt arbetstryck.</p> <p>K Dimljus - endast synlig (gul lampa). Tänds när dimljusen slås på.</p> |
|---|---|

Emissionskontrollsystem

Under regenereringen kan operatören uppleva förändringar i motorbrus och lukter från maskinen, det är normalt.

Om avgastemperaturen når en viss gräns under en regenerering tänds HEST (Hög temperatur i avgassystem)-lampen, det är inte ett fel. Operatören måste vara medveten om de ökade avgastemperaturerna, eftersom de ökade temperaturerna kan vara farliga i en brandfarlig miljö. Om det inte är säkert att slutföra regenereringen bör operatören avbryta/skjuta upp regenereringen eller flytta maskinen till en säker plats.

För att bestämma om regenerering ska tillåtas eller inte kan du läsa Säkerhet vid drift under Regenerering i den här handboken. Se: [Riskbedömning \(Sida 29\)](#).

Regenerering

Det finns tre typer av regenerering.

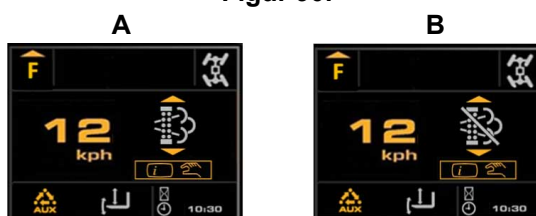
1. Automatisk regenerering - sker automatiskt, ingen åtgärd krävs av operatören och maskinen kan användas som vanligt.
2. Manuell regenerering - Operatörsinitierad. Maskinen kan inte användas för vanligt arbete när en regenerering pågår.
3. Serviceregenerering - måste utföras av en kvalificerad servicetekniker.

Automatisk regenerering

Under en automatisk regenerering bör inga förändringar i maskinens funktioner eller prestanda märkas.

När automatisk regenerering inleds visas ett popup-meddelande och operatören kan bekräfta eller skjuta upp genom att trycka på informationsknappen. Se figur 90.

Figur 90.



A Popup-meddelande om regenerering

B Skjut upp regenerering

Automatisk regenerering kan också skjutas upp genom att bläddra och välja alternativet på skärmen. En bekräftelse visas vid uppskjutning. Se figur 91.

Figur 91.



Avbryt/skjut endast upp om det inte är säkert att utföra regenereringen och se till att du utför regenereringen vid nästa tillgängliga tillfälle.

Alternativet Avbryt/skjut upp kan användas vid flera tillfällen i följd. Det kommer emellertid att förhindra att den automatiska regenereringen genomförs och riskerar att täppa till DPF. En manuell eller serviceregenerering kan då krävas.

Under en automatisk regenerering kan HEST-lampan tändas.

När maskinen måste utföra en automatisk regenerering går det att utföra en manuell regenerering i stället. Se Manuell regenerering. Detta är användbart om riskbedömningen har fastställt att en automatisk regenerering kan vara farlig.

Manuell regenerering

Om en automatisk regenerering eller maskinens arbetscykel upprepade gånger avbryts/skjuts upp kan en manuell regenerering krävas.

När manuell regenerering krävs visas en gul symbol på displayen. Se figur 92. Ytterligare åtgärder krävs. Operatören bör parkera maskinen på ett säkert ställe och utföra en manuell regenerering via displayen/informationsknappen i hytten.

Figur 92.



Se till att maskinen befinner sig på en säker plats när ett beslut om regenerering ska fattas. Se Säkerhet vid drift under Regenerering i den här handboken. [Se: Riskbedömning \(Sida 29\).](#)

När det är säkert att utföra en manuell regenerering på maskinen kan operatören navigera genom maskinens menyer till regenereringsmenyn. Se figur 93.

Figur 93.



Följande villkor måste uppfyllas för att starta den manuella regenereringen:

- Friläge måste väljas.
- Parkeringsbromsen måste ansättas.
- Värm motorn genom att köra på högt varv.
- DPF-lampan måste vara grön. Om inte, fortsätt att använda maskinen och försök igen efter några minuter.

När en regenerering kan utföras visas fyra gröna bockar på menyn. Se figur 94.

Tryck på informationsknappen när du vill starta regenereringen.

Figur 94.



Motorvarvet ökar automatiskt och regenereringsprocessen startar. Det visas av att den gula DPF-ikonen blinkar. Processen tar vanligtvis 45 minuter att slutföra. Vid behov kan processen avbrytas manuellt genom att stänga av motorn och den kan avbrytas automatiskt om ett av villkoren inte längre uppfylls. Operatören bör bara stoppa regenereringen om det inte längre är säkert att fortsätta.

Om de gula uppmaningarna om manuell regenerering ignoreras eller kontinuerligt skjuts upp kommer motorns effekt och moment att begränsas ytterligare. Se figur 95.

Figur 95.



Om den gula DPF-lampan för manuell regenerering ignoreras, kommer motorn att begränsas och arbeta med begränsad effekt och moment vilket anges av en felkod på displayen. En manuell regenerering måste utföras för att rensa felet.

DPF-serviceregenerering

Om du fortsätter att ignorera uppmaningarna om en manuell regenerering kommer det att resultera i fullständig begränsning av motorn och en serviceregenerering med specialprogram krävs. En felkod visas på displayen. Den röda regenereringssymbolen visas. Kontakta en JCB-återförsäljare. I slutet av en serviceregenerering måste motoroljan bytas. En serviceregenerering täcks inte av garantin. Se figur 96.

Figur 96.



Sätta maskinen i rörelse

Allmänt

▲ **VARNING** 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.

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

VARNING 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.

Maskinen kan försättas i rörelse i valfritt växelläge. Ansträng inte motorn i onödan, t.ex. genom att köra på en hög växel i uppförslut. Körning på för hög växel gör att momentomvandlarens vätska överhettas. Ha alltid kontroll över maskinen när den flyttas. Var uppmärksam på hinder och möjliga faror.

Använd inte pedalerna som fotstöd. Låt inte maskinen rulla med växeln i friläge, du har ingen kontroll över den då. Det kan också orsaka skador på kraftöverföringen.

Sväng inte i sluttningar och kör inte längs med sluttningar. Lägg i önskad växel innan maskinen börjar köras nedför en sluttning. Använd den växel som är den rätta för ett uppförslut. Växla inte i sluttningar.

Om lasten kommer att skjuta på maskinen i ett nedförslut ska du välja ettans (1) växel innan du börjar köra nedför sluttningen. Använd bromspedalen för att förhindra för hög hastighet nedför sluttningar.

Närma dig djup lera på ettans växel med framhjulen rakt framåt.

Var speciellt försiktig när du backar. Om maskinen har speglar ska du kontrollera att du har god sikt i speglarna. Kontrollera att det inte finns några hinder bakom dig innan du backar. Se till att backlarmet fungerar och kan höras tydligt av personer runt omkring maskinen.

Maskinen kan utrustas med olika slags backlarm som passar kraven på arbetsplatsen. Lokala förordningar kan ange vilken typ av backlarm som får användas inom vissa områden. Se till att maskinen utrustas med ett backlarm av rätt typ.

När motorn har värmts upp och parkeringsbromsen provats, kan maskinen sättas i rörelse såsom beskrivs nedan.

1. Inspektera säkerhetsbältet och sätet.

1.1. Kontrollera att säkerhetsbältet är ordentligt fastsatt.

1.2. Kontrollera att sätet är inställt på rätt sätt.

FÖRSIKTIGHET! Vid 4-hjulsstyrning kommer maskinens bakre del att svänga ut i svängarna. Se till att utrymmet är tillräckligt innan du svänger.

2. Välj önskat styrsätt. Kom ihåg att styrningen tillfälligt kan vara i det senast valda styrläget tills bakhjulen är riktade rakt framåt.

VARNING! Du själv eller andra kan dödas eller skadas om du plötsligt växlar från framåtkörning till back eller vice versa när du kör. Överdrivna och onödiga spakrörelser kan snabbt ändra maskinens körriktning utan förvarning för andra. Följ alltid den rekommenderade proceduren för växling mellan framåt- och backläget.

VARNING! Växla inte direkt från en hög växel till en låg (t.ex. från 4:an till 1:an) när maskinen rör sig. Det gör att maskinen snabbt saktar in vilket kan döda eller allvarligt skada dig själv eller andra. När du väljer en låg växel ska du låta motorvarvtalet sjunka innan du växlar.

3. Välj transmissionsurkoppling - på eller av (om monterat).

4. Kontrollera att bommen är i färdläge.

5. Tryck på bromspedalerna.
6. Lossa parkeringsbromsen, men fortsätt att trycka på fotbromsen. Parkeringsbromsen måste lossas innan du väljer framåt eller back.
7. Välj framåt- eller backläge. Beroende på programversionen kan du bara koppla in drivningen eller använda hydraulikreglagen när du sitter i sätet.
8. Kontrollera att det är säkert att börja köra, släpp bromspedalerna och tryck ned gaspedalen. Maskinen kommer att börja röra sig mjukt.

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

9. Medan maskinen förflyttar sig sakta ska du kontrollera styrningen och bromsarna. Kör inte maskinen om styrningen eller bromsarna inte fungerar som de ska. Om du är osäker ska du förutsätta att de är bristfälliga.

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

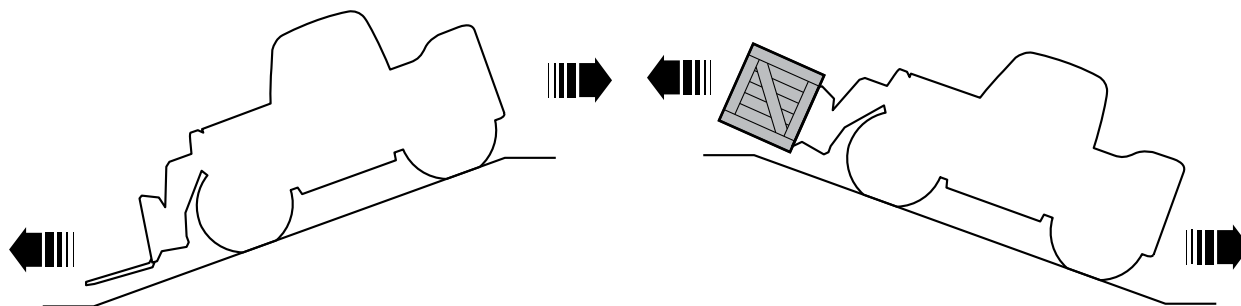
Fasta laster

- ▲ **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 97.



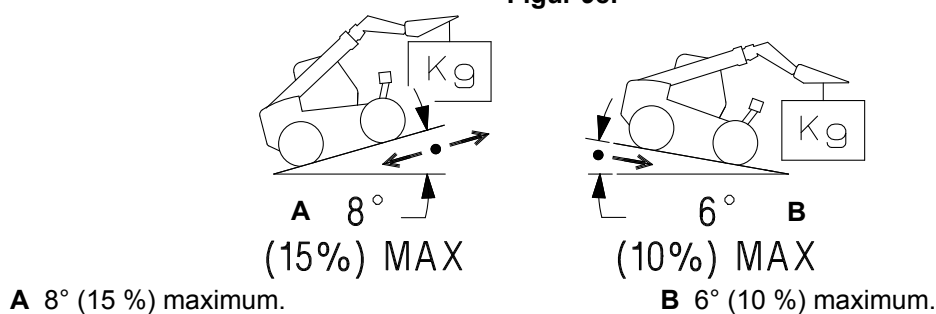
Hängande laster

En hängande last kan svänga runt fästpunkten och orsaka allvarliga skador på maskinen samt göra att maskinen blir instabil och välter. För att förhindra detta vid körning med hängande laster bör extra försiktighet iakttas när det gäller lastens placering, backens lutningsvinkel och bomvinkeln. De maximala gränserna för dessa parametrar finns i lasttabellen för hängande laster för varje tillsats.

För att maximera maskinens dragkraft och stabilitet när du kör med hängande last i en sluttning:

- En lastad maskin ska köras framåt uppför en sluttning och backas nedför om lutningsvinkeln är max. 8° (15 %).
- Kör endast en lastad maskin framåt nedför en sluttning när lutningsvinkeln är högst 6° (10 %).
- Som anges i avsnittet om körning med upplyft last ska du se till att lasten inte lyfts mer än 300 mm från marken och att bommen inte är upplyft över 45°.

Figur 98.



Köra längs med sluttningar

Fasta laster

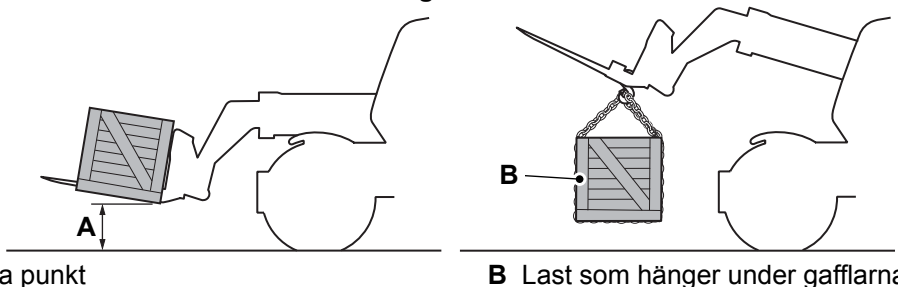
För maximal stabilitet ska maskinen köras på fast och plan mark. Maskinens stabilitet minskar när den körs längs med en sluttning.

Dra in bommen helt och kör sakta i promenadtakt när du kör längs en sluttning.

Lyft inte vagnen mer än nödvändigt. Normalt innebär detta att lastens lägsta punkt inte är mer än 500 mm (19,7 in) ovanför marken när en last transporteras ovanpå gafflarna. Vissa laster kan transporteras hängande under gafflarna så som visas. Bedöm i så fall vilka risker detta innebär innan vagnen lyfts tillräckligt för att få markfrigång.

Kom ihåg: var försiktig och kör säkert. Ditt eget eller andras liv kan vara i fara om du tar onödiga risker.

Figur 99.

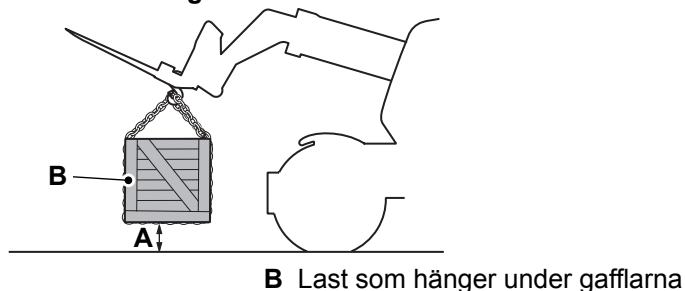


Hängande laster

När du kör tvärs över en sluttning med upplyft last ska bommen dras in helt och den får inte vara upplyft med än 45°. Kör långsamt i gånghastighet på högst 2 km/h.

Lyft inte vagnen mer än nödvändigt. Normalt innebär detta att lastens lägsta punkt inte är mer än 300 mm från marken.

Figur 100.



Arbeta i sluttningar

Lyft i sluttningar

⚠ VARNING 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.

VARNING 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).

Stabiliteten i längdriktning och sidled är två viktiga säkerhetsfaktorer som måste övervägas om bommen ska skjutas ut eller höjas mer än 500 mm över marken när maskinen befinner sig i en sluttning.

Längsgående stabilitet

Stabiliteten i längdriktning (framåt) mäts och anges av LLMI (Indikator för lastmoment i längdriktning) i hytten, om monterad.

Läs och förstå avsnittet som beskriver användningen av LLMI innan du utför lyft med maskinen (om tillämpligt).

Kör alltid maskinen inom gränsvärdena för stabilitet i längdled vilket anges av LLMI (om monterad) eller i lasttabellen.

Stabilitet i sidled

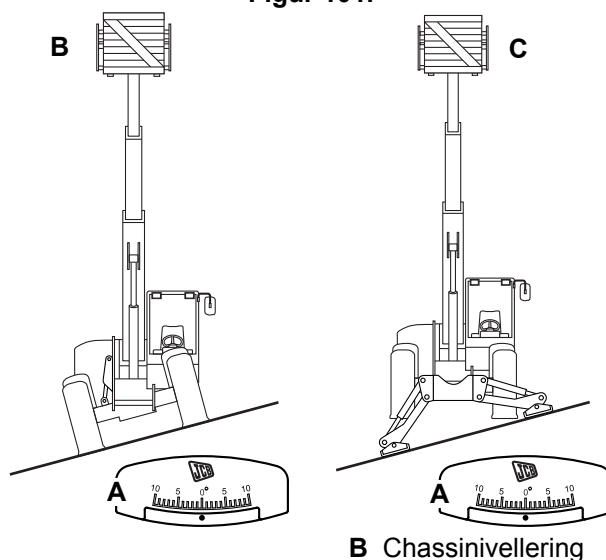
Se till att maskinen står plant tvärs över bredden för att bibehålla stabiliteten i sidled.

Med en lutningsmätare kan du kontrollera om maskinen står plant. [Se: Lutningsmätare \(Sida 107\).](#)

Maskiner med chassinivellering (krängning) kan nivelleras i sidled med krängningsfunktionen.

Maskiner med stödben kan ställas in plant i sidled med stödbenen.

Figur 101.



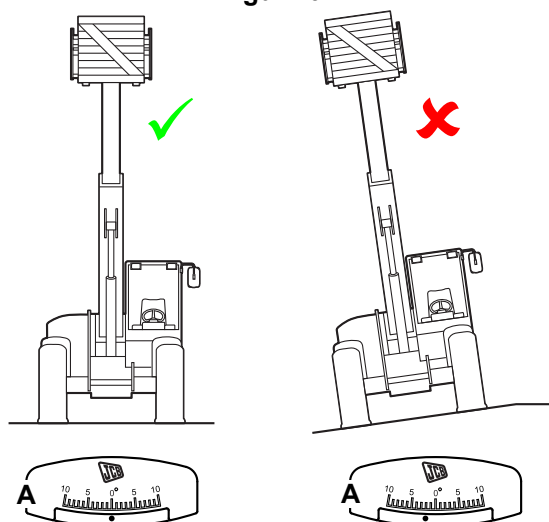
A Lutningsmätare
C Stödbensnivellering

B Chassinivellering

Denna maskin bör helst användas på fast och plan mark för att få maximal stabilitet.

Om maskinen inte kan nivelleras i sidled måste operatören utvärdera riskerna innan ett lyft påbörjas.

Figur 102.



A Lutningsmätare

Köra maskinen

Styrlägen

Hjulinställning

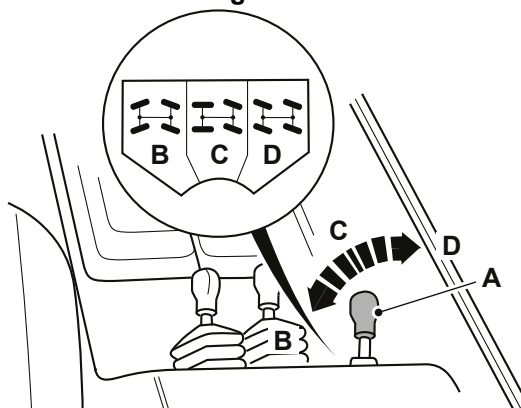
Manuellt läge indikeras

Kontrollera att hjulen är rätt inriktade innan du väljer styrläge.

Rikta in hjulen:

1. Stanna maskinen. Ställ in växelspaken på friläge.
2. Välj 4-hjulsstyrning med spaken.
3. Vrid ratten tills bakhjulen är riktade rakt framåt så som visas.
[Se: Instrumentpanel \(Sida 68\).](#)
4. Välj 2-hjulsstyrning med spaken.
5. Vrid ratten tills framhjulen är riktade rakt framåt så som visas.
[Se: Instrumentpanel \(Sida 68\).](#)
6. Alla hjul är nu riktade rakt framåt. Välj styrläge efter behov och fortsatt som vanligt.

Figur 103.



A Väljarspak för styrläge
C 2-hjulsstyrning

B 4-hjulsstyrning
D Krabbstyrning

Elektroniskt styrläge

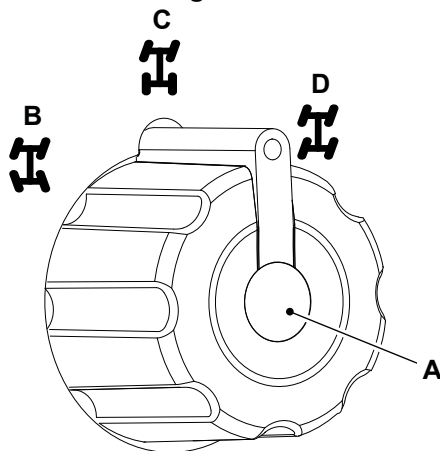
Kontrollera att hjulen är rätt inriktade innan du väljer styrläge.

Rikta in hjulen:

1. Stanna maskinen. Ställ in växelspaken på friläge.
2. Välj 2-hjulsstyrning med strömställaren.
 - 2.1. Sensorer på axlarna förhindrar att styrläget ändras innan hjulen är riktade rakt framåt.
 - 2.2. En symbol visar det begärda lägesbytet på huvudskärmen. Den blinkar när bytet sker.
3. Vrid ratten tills bakhjulen är riktade rakt framåt.
 - 3.1. När bakhjulen är riktade rakt framåt övergår maskinen till 2-hjulsstyrning. Symbolen slutar blinka och ändras till att visa att 2-hjulsstyrning har aktiverats.
4. Välj 4-hjulsstyrning med strömställaren.
5. Vrid ratten tills framhjulen är riktade rakt framåt.

6. Alla hjul är nu riktade rakt framåt. Välj styrläge efter behov och fortsätt som vanligt.

Figur 104.



A Strömställare för val av styrläge
C 2-hjulsstyrning

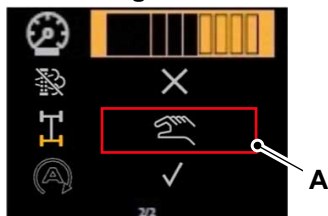
B 4-hjulsstyrning
D Krabbstyrning

Förbikoppling av styrläge

Använd funktionen för förbikoppling av styrläget om det inte går att byta styrläge.

1. Rikta in bakhjulen så att de är riktade rakt framåt när 4WS (Fyrhjulsstyrning) eller krabbstyrningsläge är valt.
 - 1.1. Fortsätt med proceduren om ratten inte kan vridas för att rikta in bakhjulen.
2. Välj läget för förbikoppling av styrläget på menyn.

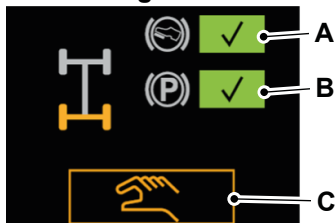
Figur 105.



A Förbikoppling av styrläge

3. Ansätt fotbromsen och handbromsen, handsymbolen tänds.

Figur 106.



A Bekräftelse på ansatt fotbroms
C Handsymbol

B Bekräftelse på ansatt parkeringsbroms

4. Håll informationsknappen intryckt för att välja förbikoppling av styrläget. Handsymbolen måste vara tänd och fotbromsen samt handbromsen ansatta.
5. Rikta framhjulen rakt framåt.
 - 5.1. Vrid ratten i lämplig riktning tills framhjulen återigen är riktade rakt framåt. Fortsätt att vrida ratten tills framhjulen gått förbi läget rakt framåt.

6. Förbikopplingsfunktionen inaktiveras automatiskt och maskinen återgår till det styrläge som valts med vridströmställaren för val av styrläge.
7. Upprepa proceduren om bakhjulen inte kan riktas in.

Manöverspakar/-pedaler

Allmänt

▲ **VARNING** 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.

Använd aldrig maskinen med en trasig sidoruta. Om sidofönstret går sönder ska du inte använda maskinen förrän det har bytts ut. Maskinen kan vara utrustad med en säkerhetsanordning som förhindrar att bomreglagen fungerar om sidofönstret är trasigt. I sådana fall kan LLMI (Indikator för lastmoment i längdriktning) förbikopplingsfunktionen användas för att sänka bommen för bärgning.

Layout över reglage

▲ **VARNING** 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.

Vissa manöverspakar och/eller strömställare kanske inte kan monteras på maskinen beroende på maskinens specifikation.

Bomreglage

▲ **VARNING** Släpp bomhöjningsspaken så snart bommen är helt upphöjd. Om reglaget hålls i lyftläget kan det medföra att vagnen långsamt tvingas tillbaka.

FÖRSIKTIGHET Försök inte använda maskinen omedelbart efter start i kall väderlek, dvs. under 0 °C. Maskinen kanske inte svarar ordentligt på reglagens rörelser. Värm upp i minst 1 min för varje 1 °C under 0 °C med motorn på halv gas. Driv bom- och vagnsförsörjningarna för att värma upp hydrauloljan.

Den högra spaken styr bommens och vagnens rörelser.

Spaken har fyra huvudrörelser och är fjäderbelastad så att den återgår till mittläget (hålläge).

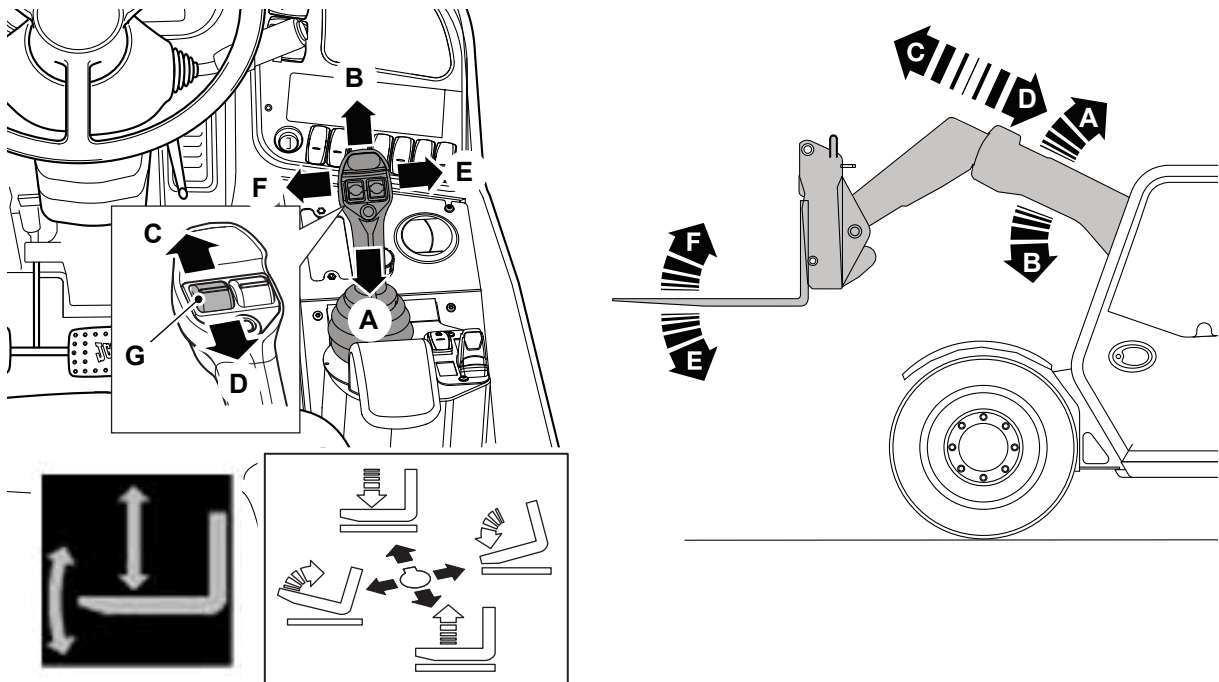
Bommens/vagnens rörelsehastighet beror på hur långt spaken flyttas. Ju längre spaken flyttas, desto snabbare är rörelsen.

Huvudspakens rörelser och funktioner beskrivs nedan. Det går att kombinera rörelserna genom att flytta spaken diagonalt.

Lastmönster

1. Dra spaken bakåt när du vill höja bommen.
2. Tryck spaken framåt när du vill sänka bommen.
3. Tryck spaken åt höger när du vill luta vagnen framåt.
4. Tryck spaken åt vänster när du vill luta vagnen bakåt.

Figur 107.



- A Hög bommen
- C Skjut ut bommen
- E Luta vagnen framåt
- G Strömställare för utskjutning/indragning

- B sänk bommen
- D Dra in bommen
- F Luta vagnen bakåt

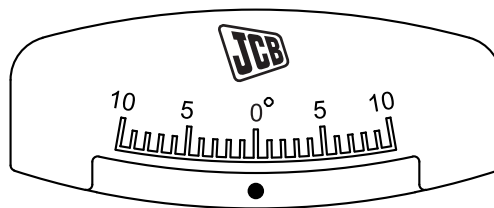
Reglage för chassinivellering

Kontrollera att maskinen är nivellerad innan du börjar använda den.

Kontrollera att maskinen står plant med lutningsmätaren. Maskinen står plant när lutningsmätaren visar 0°.

Kontrollera att maskinen är i rätt vinkel mot axlarna innan du börjar köra.

Figur 108.



Reservkretsreglage

⚠ 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.

Allmänt

Maskinen har en strömställare för hydraulikläge som i kombination med manöverspaken gör att operatören kan välja och styra 3 hydraullägen: val av reserv, skopans styrsystem och konstant flödesläge.

Maskinen har en reservkrets (AUX I). En andra krets (AUX II) finns som tillval. Släpvagnskrok med pickup kan också erhållas som tillval.

AUX I kan ställas in att mata konstant flöde till den anslutna tillsatsen.

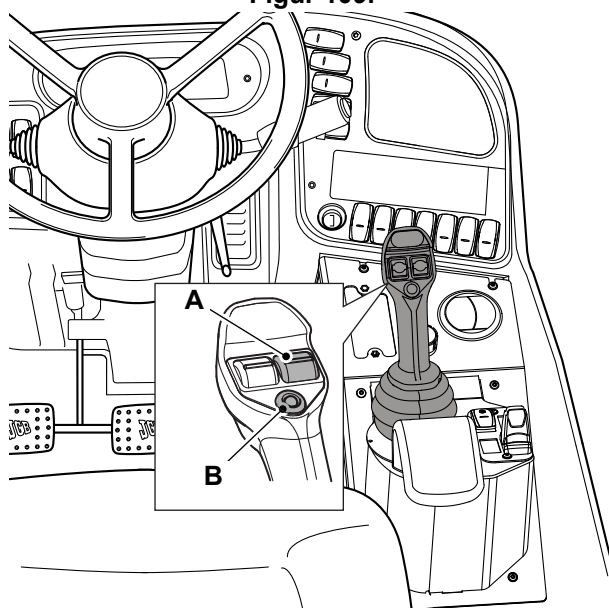
En serie ikoner visas på instrumentbrädet för att operatören ska kunna identifiera vilket reservläge som är valt.
[Se: Instrument \(Sida 68\).](#)

Kontrollera vilket reservläge som är valt innan reglagen används.

Enkelspaksreglage

Reservströmställaren är en proportionerlig rulltyp. Den är fjäderbelastad mot mittläget. Arbetshastigheten beror på hur långt strömställaren flyttas.

Figur 109.



A Tumströmställare

B Knapp – aktivera

Reserv I (AUX I)

1. Slå på krok/reservväljaren om monterad.
[Se: Konsolströmställare \(Sida 20\).](#)
2. Reservsymbolen bör inte visas på skärmen på instrumentbrädet.
3. Rulla tumströmställaren framåt eller bakåt beroende på tillsatsen som är monterad och funktionen som önskas.

Konstant flödesläge

När tillsatser med motorer används under en längre tid (30 min) bör du välja maximalt konstant flöde på 65 %.

1. Slå på krok/reservväljaren om monterad.
[Se: Konsolströmställare \(Sida 20\).](#)
2. Aktivera konstant flöde:
 - 2.1. Ställ in strömställaren för hydraulikläge på läge 2.
[Se: Konsolströmställare \(Sida 20\).](#)
 - 2.2. Tryck på knappen på manöverspaken, en symbol visas på skärmen.

[Se: Instrument \(Sida 68\).](#)

- 2.3. Det konstanta reservsystemet återgår till den lagrade hastigheten och riktningen när du väljer knappen.
- 2.4. Justera hastigheten och riktningen med tumströmställaren.
- 2.5. Tillgängligt flöde i procent visas på huvudskärmen.
- 2.6. Skärmen aktiveras i kontinuerligt flödesläge om du trycker på knappen eller flyttar tumströmställaren. Konstant flödesläge aktiveras och inaktiveras varje gång du trycker på knappen.
3. Symbolen för konstant flöde visar aktivt eller inaktivt läge på skärmen.
[Se: Instrument \(Sida 68\).](#)
4. Justera hastigheten och riktningen för det konstanta flödet med tumströmställaren.
5. Stänga av konstant flödesläge:
 - 5.1. Tryck på knappen på manöverspaken. Symbolen på huvudskärmen ändras till grått.
 - 5.2. Ställ in strömställaren för hydraulikläge på läge 1. Symbolen på huvudskärmen slocknar.

Reserv II (AUX II)

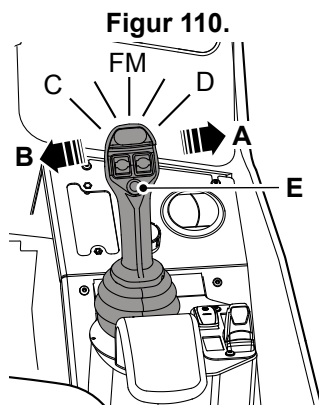
1. Slå på krok/reservväljaren om monterad.
[Se: Konsolströmställare \(Sida 20\).](#)
2. Ställ in strömställaren för hydraulikläge på läge 1.
[Se: Konsolströmställare \(Sida 20\).](#)
3. Tryck på knappen när du vill aktivera läget AUX II.
4. Rulla tumströmställaren framåt eller bakåt beroende på tillsatsen som är monterad och funktionen som önskas.
5. Tryck på knappen när du vill inaktivera läget AUX II.

Styrssystem för skopa

Med skopans styrsystem kan operatören automatiskt oscillera skopan för att underlätta vid tömning av material.

1. Ställ in strömställaren för hydraulikläge på läge 3, en symbol visas på skärmen.
2. Tryck på knappen på manöverspaken.
3. Flytta manöverspaken i önskad riktning.

Mängden och typen av oscillering beror på avståndet eller riktningen som valts med manöverspaken samt motorvarvtalet. Oscillationen varierar på följande sätt:



A Manöverspakens riktning
E Knapp

B Manöverspakens riktning

Tabell 19.

C-band	Skopan oscillerar med större omfång och tenderar att rullas in mer med tiden. Det hjälper operatören att stöta material uppåt och ut ur skopan
D-band	Skopan oscillerar med större omfång och tenderar att tömmas mer med tiden. Det hjälper operatören att tömma ut klabbigt material
FM-band	Liten oscillering, skopan tenderar att oscillera i ursprungsläget (det beror på ty- pen och mängden material). Det hjälper operatören att dosera ut material

Oscilleringen slutar när operatören släpper knappen men skopan fortsätter att förflytta sig i riktningen som valts med styrspaken.

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. Det förbättrar stabiliteten.

VARNING Använd inte maskinen för hantering av objekt 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.

Lasttabeller

▲ **VARNING** De gränser som visas i lasttabellerna gäller för en stationär maskin som står plant. Bommen får inte höjas eller skjutas ut när maskinen är i rörelse. Dra in bommen helt och sänk den så mycket som möjligt innan du kör med last.

FÖRSIKTIGHET Lasttabellen som visas är bara ett exempel. Använd den inte för att hitta lastgränserna för din maskin. Se lasttabellerna i hytten på din maskin innan du lyfter eller placerar laster.

SWL (Säker arbetslast) på maskinen beror på hur långt bommen är utskjuten och i vilken vinkel den är upplyft.

SWL vid olika bompositioner visas på lasttabellerna i hytten.

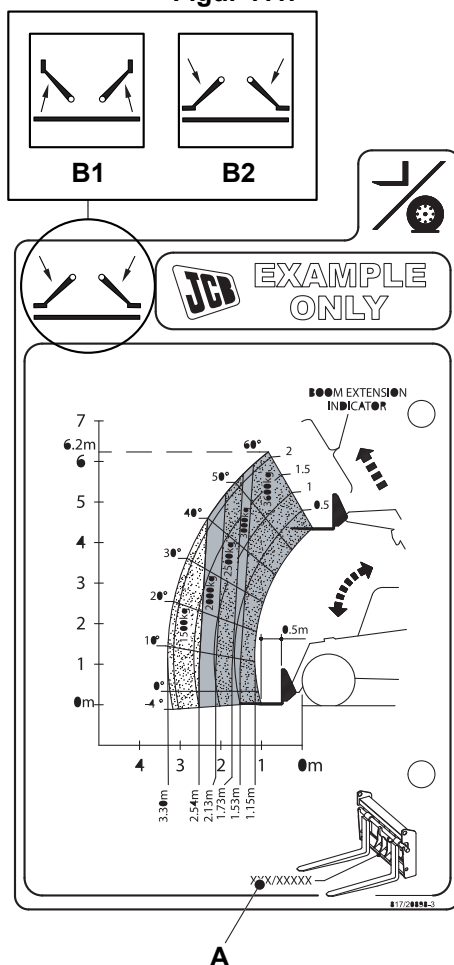
Lasttabellerna visar hur långt du kan höja och skjuta ut en last utan att överskrida gränsen för säker arbetslast. Varje modell har en egen lasttabell för en standardgaffelvagn, samt alternativa tabeller när stödben eller chassinivellering (krängning) används. Lasttabeller när en annan vagn eller tillsats är monterad på bommen finns.

Gränserna som visas i lasttabellen gäller endast en maskin med däck som godkänts av JCB. För att uppnå gränserna som visas måste däcken vara i gott skick och pumpade till rätt tryck. Kontakta JCB-återförsäljaren om du är osäker.

Kontrollera att den tillämpliga lasttabellen finns tillgänglig för alternativa vagnar eller tillsatser. Där det är lämpligt visar lasttabellen artikelnumret för den vagn eller tillsats som avses. Rådfråga JCBs återförsäljare om du är osäker på vilken lasttabell som bör användas.

Ersätt tabeller som är skadade eller som saknas.

Figur 111.



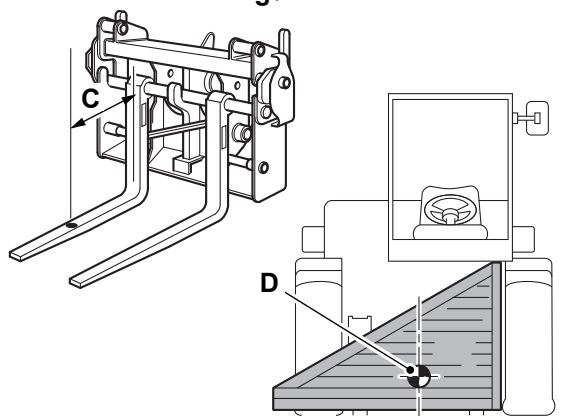
A Tillsatsens artikelnummer
B2 Stödben ned

B1 Stödben upp

Använda lasttabellerna

1. Kontrollera vilken bomtillsats som är monterad på maskinen och se lämplig lasttabell i hytten.
2. Du måste känna till lastens vikt innan lasten plockas upp eller placeras.
3. Kontrollera att lastens tyngdpunkt framför de upprätta delarna på gafflarna inte överstiger 500 mm
 - 3.1. Lastens tyngdpunkt kanske inte alltid ligger mitt i lasten. Du måste ta reda på var den ligger.

Figur 112.

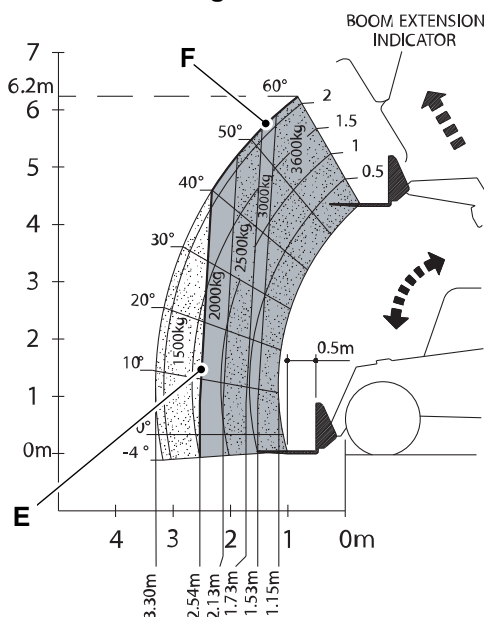


C Längd = 500 mm (19,7 in)

D Tyngdpunkt

4. När du har tagit reda på lastens vikt ska du titta på lasttabellen och leta reda på färgsegmentet med närmaste högre vikt.
 - 4.1. Exempel: om din last väger 1800 kg letar du reda på segmentet för 3968 kg. Detta är det maximala lastsegmentet för din last.
 - 4.2. Den vänstra kanten och den övre kanten i detta segment anger maskinens stabilitetsgränser för lasten. Du får inte vinkla eller skjuta ut bommen över dessa gränser.

Figur 113.



E Vänster kant

F Övre kant

5. När gafflarna har skjutits in under lasten och innan lasten lyfts ska du kontrollera värdena på bommens vinkel- och utskjutningsindikatorer. Leta reda på samma värden i lasttabellen.
 - 5.1. I tabellen går linjer från bomvinkel- och utskjutningsskalorna genom tabellens färgade del. Ta reda på var linjerna för de avlästa värdena korsar varandra. Om de korsar varandra inom det maximala lastsegmentet eller till höger därom ligger lastvikten inom tillåtna gränser.
 - 5.2. Om linjerna korsar varandra över eller till vänster om segmentet ska du inte försöka att plocka upp lasten. Dra tillbaka gafflarna, dra in bommen och försök på nytt. Om linjerna för bommens vinkel och utskjutning även med fullt indragen bom korsar varandra utanför det maximala lastsegmentet ska du inte försöka att lyfta lasten.

6. När lasten ligger på gafflarna ska bommen dras in innan den höjs eller sänks. Det minskar risken för att maskinen ska bli instabil. Titta på indikatorerna för bomvinkel och utskjutning när bommen rör sig. Gränserna för lasten får ej överskridas.
- 6.1. När lasten är högt upp (t.ex. på en byggnadsställning) måste den frigöras innan bommen kan dras in helt.
7. Innan lasten placeras ska du ta reda på hur nära avlastningsplatsen som maskinen ska placeras med hjälp av lasttabellen. Lasten måste kunna placeras utan att den vänstra eller den övre gränsen i det maximala lastsegmentet korsas.

Bomindikatorer

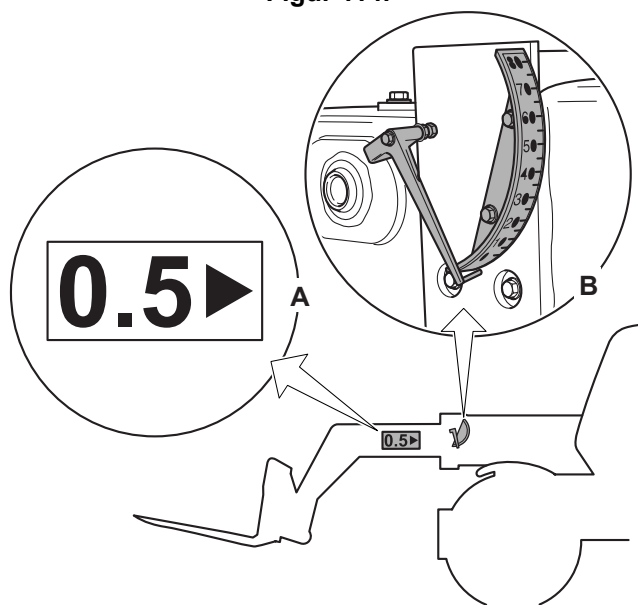
SWL (Säker arbetslast) vid olika bompositioner visas på lasttabellerna i hytten. Kontrollera alltid tabellerna i hytten innan en last lyfts eller ställs ned. [Se: Lasttabeller \(Sida 104\).](#)

Indikatorerna för bommens vinkel och utskjutning sitter på själva bommen. Detta anges med numrerade dekaler och numren representerar bommens utskjutning i meter.

Bommens vinkel visas med en indikator. Den har en skala markerad i grader.

Kontrollera alltid tabellerna i hytten innan en last lyfts eller ställs ned. [Se: Lasttabeller \(Sida 104\).](#)

Figur 114.



A Dekal

B Indikator

Lutningsmätare

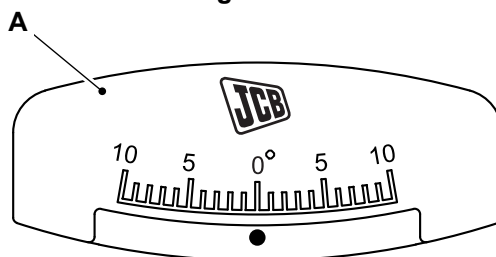
Maskinens sidledesposition anges av en lutningsmätare monterad i hytten.

Kontrollera att maskinen är nivellerad på lutningsmätaren innan bommen används. Maskinen står plant när lutningsmätaren visar 0°.

Flytta på maskinen om det inte går att nivellera den.

[Se: Sluttingar \(Sida 92\).](#)

Figur 115.



A Lutningsmätare

Indikator för lastmoment i längdriktning (LLMI)

⚠ VARNING Titta ofta på indikatorlamporna när du lyfter och hanterar laster. Var extra försiktig med spakrörelserna när fler lampor är tända. Ryck inte i spakarna och gör inga plötsliga riktningssändringar.

VARNING Lastmomentindikatorn visar endast maskinens stabilitet framåt. Använd den inte som en vägledning för vikten på lasten som lyfts. Se lasttabellerna i hytten. Den maximala arbetslasten som anges av lastmomentindikatorn är inte densamma som SWL som anges på hyttens lasttabeller.

VARNING Avläsningen påverkas av fullt rattutslag och axelns yttersta vridvinklar. Innan du lyfter en last måste du se till att styrinrättningen inte har fullt utslag och att bakaxeln inte är helt svängd.

LLMI (Indikator för lastmoment i längdriktning) varnar operatören när maskinen närmar sig den maximala arbetsgränsen (dvs. när lastmomentet kan göra att maskinen tippar framåt).

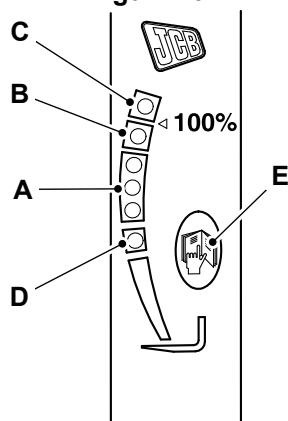
En sensor mäter lasten som inverkar på bakaxeln och sänder en signal till indikatornheten. Indikatornheten omvandlar signalen till en display i form av tre gröna LED (Lysdiod), en gul LED och en röd LED. LED:erna tänds gradvis när lasten ökar. Se figur 116.

En gul LED blinkar när lasten närmar sig den maximala arbetsgränsen. Om det inträffar ska lasten flyttas till ett stabilt läge genom att höja eller dra in bommen.

Om lasten överstiger högsta tillåtna värde kommer en röd LED att tändas och en varningssignal hörs.

En kombination av LED:er visar en felkod om ett systemfel detekteras.

Figur 116.



A Grön LED (x3)
C Röd färg LED (x1)
E Visningsknapp

B Gul LED (x1)
D Grön LED (x1)

Följande kontroller och inställningar får bara göras när motorn är igång. Dra åt parkeringsbromsen och sätt fram-/backspaken i friläge.

Kontrollera indikatorn

▲ VARNING Om det blir fel på lastmomentindikatorn bör du kontakta JCBs återförsäljare. Försök inte reparera den själv.

Testa LLMI-enheten varje dag:

1. Parkera maskinen på fast och plan mark med motorn igång.
2. Ansätt parkeringsbromsen och lägg fram-/backspaken i friläge.
3. Den gröna LED:n längst ned på skärmen tänds för att visa att indikatorn får ström. Se figur 116.
4. Tryck på visningsknappen och släpp den.
5. Alla LED:er på indikatorn blinkar och varningssignalen hörs om enheten fungerar som den ska.
6. Använd inte maskinen om felet inte går att rensa. Stoppa och parkera maskinen så fort det är säkert att göra det. Stäng av motorn. Kontakta en JCB-distributör.

Ställa in volym och ljusstyrka

Operatören kan ställa in varningssignalens volym och ljusstyrkan på LED med visningsknappen. Systemet återgår till standardinställningen när tändningsnyckeln vrids till avstängt läge. Det gör att volymen och ljusstyrkan kan reduceras för användning på natten. Följande alternativ finns:

- Full volym och full ljusstyrka (standardinställning)
- Reducerad volym och full ljusstyrka
- Full volym och reducerad ljusstyrka
- Reducerad volym och reducerad ljusstyrka

Inställningsmetod

1. Parkera maskinen på fast och plan mark med motorn igång.
2. Ansätt parkeringsbromsen och lägg fram-/backspaken i friläge.
3. Den gröna lampan längst ned på skärmen tänds för att visa att indikatorn får ström. Se figur 116.
4. Håll visningsknappen intryckt.
 - 4.1. Bildskärmen bläddrar genom alternativen för volym och ljusstyrka och stannar en kort stund för att demonstrera varje alternativ.
Tidslängd: 3 s
5. Släpp knappen under önskad demonstration för att välja det alternativet.

Systemet återgår till standardinställningen när tändningsnyckeln vrids till avstängt läge.

Diagnostiska felkoder

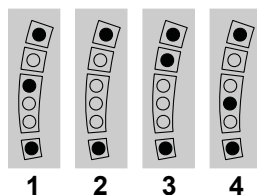
▲ VARNING Om det blir fel på lastmomentindikatorn bör du kontakta JCBs återförsäljare. Försök inte reparera den själv.

Larmsignalen och en kombination av LED:er tänds för att visa en felkod i ca 10 s när ett fel detekteras i systemet. Se figur 116.

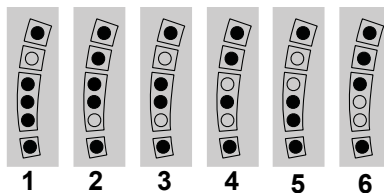
Larmsignalen och felkodsvisningen avbryts efter 10 s och alla LED:er på skärmen blinkar kontinuerligt så länge felet finns kvar. Tryck in och släpp visningsknappen om du vill visa felkoden i ytterligare 10 s.

Stäng av och slå på tändningen om en felkod visas. Den vanliga displayen visas när felet rensats. Använd inte maskinen om felet inte går att rensa. Stoppa och parkera maskinen så fort det är säkert att göra det. Stäng av motorn. Kontakta en JCB-distributör.

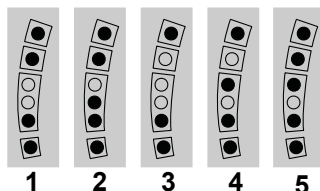
Figur 117. Kalibreringsfel



Figur 118. Fel på LLMI-enheten



Figur 119. Externa fel på LLMI



Styrssystem för lastmoment i längdriktning (LLMC)

⚠ VARNING Styrsystemet för lastmoment i längdriktning övervakar endast maskinens främre stabilitet. Använd den inte som en vägledning för vikten på lasten som lyfts. Se lasttabellerna i hytten. Den maximala arbetslasten som anges av styrsystemet för lastmoment i längdriktning motsvarar inte nödvändigtvis SWL som anges på lasttabellerna i hytten.

VARNING Avläsningen påverkas av fullt rattutslag och axelns yttersta vridvinklar. Innan du lyfter en last måste du se till att styrinrättningen inte har fullt utslag och att bakaxeln inte är helt svängd.

Lastmomentet i längdriktning är lasten på bommen och avståndet som lasten flyttas framåt från maskinens tyngdpunkt. När lasten flyttas framåt ökar lastmomentet till en punkt då maskinen kan tippa framåt.

LLMC (Styrssystem för lastmoment i längdriktning)-systemet sänker hastigheten för alla hydraulförsörjningar om maskinen närmar sig den maximala arbetsgränsen (dvs. när lastmomentet kan göra att maskinen tippar framåt) när last- och lossningsarbeten utförs. Automatisk inaktivering av hydraulförsörjningarna gör att operatören inte kan överskrida det maximala lastmomentet i längdriktning.

Systemet varnar eller förhindrar inte att maskinen tippar eller välter i sidled eller bakåt. Systemet är inte utformat att varna eller förhindra att maskinen tippar eller välter när den körs, används på olämpliga underlag eller plötsligt överbelastas.

Systemet är en utveckling av de anordningar som JCB installerar som standard, t.ex. lasttabeller och markeringar för bommens förlängning. Du får inte förlita dig på systemet som den främsta skyddskällan för maskinen. Det är fortfarande operatören/arbetsplatsens förman som ansvarar för att:

- Känna till massan och lasten tyngdpunkt för de laster som hanteras.
- Känna till bommens vinkel och den förlängning som krävs för att placera lasten (det kan kontrolleras med en provkörning utan last).
- Följ lasttabellerna, markeringarna för bomförlängning och LLMI (Indikator för lastmoment i längdriktning)-indikatorerna när lasten flyttas.

När hanteringsredskap för enhetliga laster (t.ex. balar eller stora säckar) används kan tippningsmomentet öka avsevärt när fyllnings- och tömningsarbeten utförs. Kontrollera att användning av sådana tillsatser inte gör att maskinen överskrider stabilitetsgränsen. Se: Lasttabeller (Sida 104).

Drift

Systemet är alltid på när tändningen är på. Systemet växlar automatiskt mellan aktivt (den gröna symbolen är tänd) och inaktivt (den gula symbolen är tänd) beroende på maskinens status. LLMI-systemet fungerar som det ska.

Observera att LLMC-systemet inte är aktivt när maskinen körs eller bommen är helt indragen.

Bommens hydraulförsörjning saktar ned och stoppas till sist när maskinen närmar sig stabilitetsgränsen. Bommen kan då enbart höjas och dras in. Flytta lasten till ett stabilt läge genom att höja eller dra in bommen. När lasten har placerats i stabilt läge måste spaken föras tillbaka till friläget innan du kan använda andra hydraulförsörjningar. Bommens hydraulförsörjning kopplas automatiskt bort om ett systemfel uppstår.

Uppvärmning

För att maskinens hydraulsystem ska fungera effektivt måste hydrauloljan ha en temperatur på minst 10 °C. Utför följande om lufttemperaturen är under fryspunkten:

1. Parkera maskinen på fast och plan mark med motorn igång.
2. Ansätt parkeringsbromsen och lägg fram-/backspaken i friläge.
3. Motorn går på ca 1 500 vpm.
 - 3.1. Höj och sänk bommen fem gånger.
 - 3.2. Skjut ut och dra in bommen fem gånger.
 - 3.3. Töm och fyll vagnen fem gånger.
4. Utför sedan LLMC-funktionskontrollen.

Förbikoppling av systemet

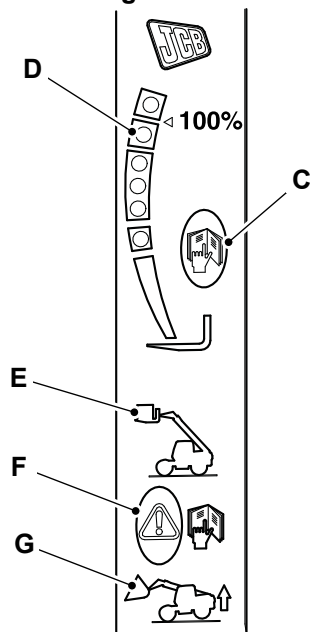
▲ VARNING I förbikopplingsläge är maskinen inte skyddad. Använd det endast till att minska maskinens lastmoment. Överskrid aldrig de gränser som anges i lasttabellen, av förlängningsmarkörer eller vinkelindikator.

VARNING 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.

Systemet kan förbikopplas tillfälligt om det inte går att stabilisera lasten genom att höja eller dra in bommen.

1. Håll lägesknappen intryckt.
2. En varningssignal hörs när alla LED (Lysdiod):er blinkar och förbikopplingsfunktionen är aktiverad i den maximala angivna tiden på
Tidslängd: 60 s
3. Stabilisera lasten genom att använda reglagen och släpp sedan knappen. Förbikopplingsfunktionen kan inte väljas igen förrän efter den angivna tiden
Tidslängd: 5 s

Figur 120.



C Frigöringsknapp
E höj bommen
G sänk bommen

D Gul färg LED
F Lägesknapp

Funktionskontroll

▲ VARNING Om det blir fel på lastmomentindikatorn bör du kontakta JCBs återförsäljare. Försök inte reparera den själv.

VARNING Försök inte ändra, modifiera eller inaktivera LLMC eftersom det kan skada funktionen på LLMI och LLMC permanent. Ett defekt LLMI- eller LLMC-system kan göra att operatören överskrider stabilitetsgränserna och kan leda till att maskinen välter, orsakar allvarliga skador eller dödsfall.

Testa LLMC-systemet i början på varje skift.

1. Slutför den dagliga kontrollen av LLMI-enheten.
2. Parkera maskinen på fast och plan mark med motorn igång.
3. Dra in bommen helt och sänk den. Symbolen G bör tändas. Se figur 120.
4. Utför testproceduren i tabellen i den ordning som anges. Se tabell 20.

Tabell 20.

S.nr.	Drift	Resultat
1	Höj bommen delvis och skjut ut den	Symbol G = Av, symbol E = På
2	Kör maskinen framåt	Symbol E = Av, symbol G = På
3	Stanna maskinen	Symbol E = På , symbol G = Av
4	Tryck in och släpp knappen. Sänk bommen när LED blinkar på LLMI	Det bör inte gå att sänka bommen
5	Tryck in och släpp knappen. Skjut ut bommen när LED blinkar på LLMI	Det bör inte gå att skjuta ut bommen
6	Tryck in och släpp knappen. Höj bommen när LED blinkar på LLMI	Bommen ska höjas

S.nr.	Drift	Resultat
7	Tryck in och släpp knappen. Dra in bommen när LED blinkar på LLMI	Bommen ska dras in
8	Välj en lämplig last (t.ex. en packe block). Se till att maskinen står på fast och plan mark och ansätt parkeringsbromsen. Med stödbenen upplyfta, positionera bommen så att lasten är strax ovanför marken. Skjut ut bommen sakta och försiktigt. Titta att LED:erna tänds längs skalan	Hydrauldriften bör sakta ned och sedan stoppas när den gula LED:n blinkar

Arbeta med bommen

Allmänt

▲ **VARNING** Stanna maskinen och ansätt parkeringsbromsen innan du utför lyftåtgärder.

VARNING Personal får bara lyftas upp i luften när en godkänd och ordentligt säkrad plattform används. Om denna varning inte följs kan det leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

VARNING Håll rätt lufttryck i däcken för att inte riskera maskinens sidostabilitet. Undersök dagligen om däcken visar tecken på skador, sprickor eller inbäddade föremål som kan ge tryckförlust.

VARNING Lastning och lossning på lös eller ojämn mark kan vara farligt. Maskinen kan välta och du kan dödas eller skadas. Se till att marken är plan och fast innan lastning och lossning utförs. Om möjligt ska lös eller ojämn mark undvikas när maskinen har en last.

VARNING Överbelastade ställningar kan rasa samman. Belasta aldrig ställningar utöver föreskriven lastvikt.

VARNING Olyckor kan inträffa om bommen används när maskinen körs. Du kommer inte att ha fullständig kontroll över maskinen. Använd aldrig bommen när maskinen körs.

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. Det förbättrar stabiliteten.

VARNING Håll dig själv och alla andra på behörigt avstånd från lyftmekanismen. Låt aldrig andra personer gå under en upphöjd bom. Passagerare får inte medföras.

VARNING I händelse av haveri när bommen inte är i det vanliga färdläget ska du kontakta en lokal JCB-återförsäljare för hjälp med att flytta bommen och lasten till ett säkert läge.

FÖRSIKTIGHET Se till att du känner till lastens vikt innan lasten lyfts. Lyft bara lasten några centimeter först för att kontrollera att maskinen är stabil. Sänk genast ned lasten om maskinen börjar kännas ostadig. Överskrid inte lastgränserna som anges i lasttabellerna.

FÖRSIKTIGHET Maskinen kan välta om den körs för fort eller med lasten för högt upp. Håll lasten nära marken medan du kör. Kör inte fortare än promenadtakt när maskinen transporterar en last. Kör försiktigt över gupp och kanter. Manövrera inte reglagen för bom/vagn när maskinen är i rörelse.

FÖRSIKTIGHET Laster som staplas på ojämn mark kan välta. Stapla aldrig laster på ojämn mark.

FÖRSIKTIGHET En höjd bom kan slå till överliggande föremål. Kontrollera alltid att det finns tillräckligt med utrymme ovanför innan du höjer bommen.

Öva med lastade lastpallar först. Hantera inga svåra laster förrän du klarar av att hantera lastpallar säkert och med självförtroende.

Kontrollera att varje ställe där last ska placeras är tillräckligt starkt för att bära lastens vikt.

Titta i färdriktningen och håll vägen framåt under uppsikt. Be om hjälp om ditt synfält framåt blockeras av en skrymmande last. Var särskilt försiktig när du lämnar plan mark. [Se: Sluttningar \(Sida 92\)](#).

Förflytta inte staplade laster som är högre än gaffelvagnen.

Kör med en hastighet som lämpar sig för förhållandena. Sakta ned när du kör på våta, hala eller lösa ytor.

Kör försiktighet för att minska studsning på grova ytor. Detta kan leda till last faller av.

Lyft- och lastarbete

Se till att all gällande lokal och nationell lagstiftning beträffande lyft och lastning uppfylls innan maskinen används. Det inkluderar val av rätt maskinmodell för arbetet, samt planering av själva lyftarbetet.

Ytterligare information om hur lyftutrustningen och andra utrustningar används på ett säkert sätt i Storbritannien får du genom att ringa telefonnumret för HSM-information på 0541 545500, eller på Internet på <http://www.hse.gov.uk>

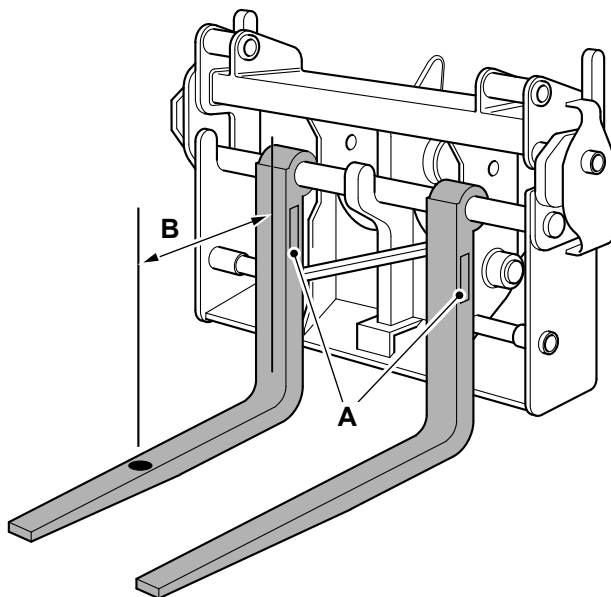
Andra länder och områden har egen lagstiftning liknande den som nämns ovan. Se till att du känner till all lokal och nationell lagstiftning om lyft- och lastarbete som förekommer på den plats där du är verksam.

Gaffelkapaciteter

▲ **FÖRSIKTIGHET** Överskrid inte den sammanlagda lastkapaciteten för gafflarna som används. Gafflarna kan gå sönder och göra att du tappar lasten med åtföljande personskador.

De JCB-godkända gafflarna för maskinen har en plåt som visar maximal last. Värdet visar den maximala lasten i kg som gafflarna säkert kan bära med ett maximalt lastcentrum på 500 mm.

Figur 121.



A Plåt

B Maximalt lastcentrum

Den sammanlagda lastkapaciteten för två gafflar är summan av de enkla lastkapaciteterna.

Gafflarna måste användas i matchande par.

För att få den maximalt tillåtna lastkapaciteten på maskinen, [Se: Prestandadimensioner \(Sida 258\)](#).

Gafflarna som används på denna maskin måste ha en sammanlagd lastkapacitet som är lika stor eller överstiger maskinens lastkapacitet.

Om maskinens lastkapacitet skiljer sig från gafflarnas måste det lägre värdet användas som total lastkapacitet.

All lyftutrustning, inklusive gafflar och deras fästen, måste regelbundet inspekteras och testas av en kompetent person för att se att de är i funktionsdugligt skick. Kontakta en JCB-återförsäljare för mer information.

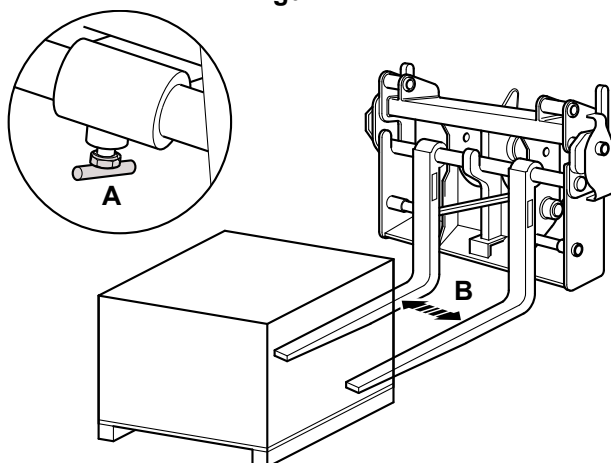
Placera om gafflarna

▲ **VARNING** Laster kan falla av om gafflarna har fel avstånd. Gafflarna ska alltid vara rätt placerade för lasten. Se till att gafflarna är helt införda under lasten innan den lyfts upp.

FÖRSIKTIGHET Gafflarna är tunga. Kontrollera att lämplig lyftutrustning används för att stötta och transportera dem.

1. Lossa gaffelns klämskruvar.
2. Placera gafflarna så långt från varandra som möjligt för att passa lasten.
3. Dra åt gaffelns klämskruvar.

Figur 122.



A Klämskruvar

B Justering av gafflarnas avstånd

Arbeta med lastpallar

Lastning

⚠ VARNING Om maskinen börjar kännas instabil när lasten börjar lyftas ska du omedelbart sänka lasten.

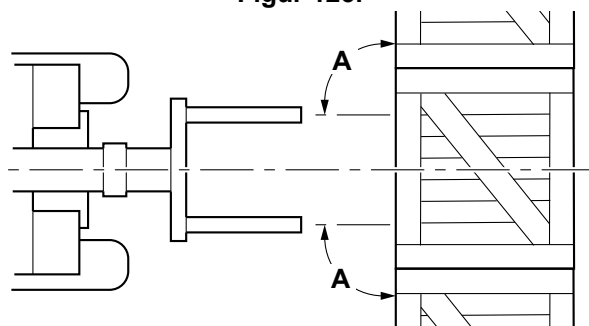
VARNING Lastning och lossning ska ske på fast, plan mark. Var alltid uppmärksam på tänkbara risker. Var särskilt försiktig när du svänger och backar.

FÖRSIKTIGHET En last som lyfts med en enda gaffel kan glida av. Lyft aldrig en last med endast en gaffel.

När en last på lastpall transporteras ska höjden ovanför marken till undersidan av lasten inte överstiga 300 mm (11,81 in).

1. Ställ gafflarna i horisontellt läge.
[Se: Bomreglage \(Sida 99\).](#)
2. Dra in bommen.
3. Närma dig lasten rakt framifrån med hjulen raka.
4. Stanna maskinen och lämna tillräckligt utrymme för bommens manövrering.

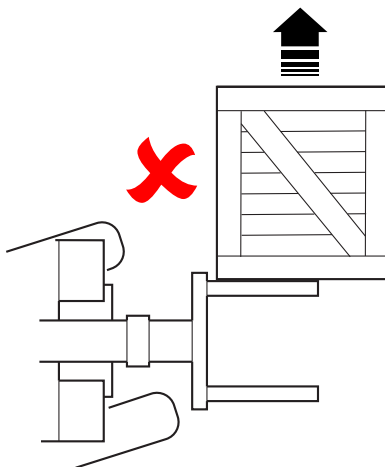
Figur 123.



A Vinkel = 90°

5. Ansätt parkeringsbromsen och lägg växeln i friläge.
6. Flytta inte lasten med sidorna på gafflarna eller vagnen, det kan skada gafflarna.

Figur 124.

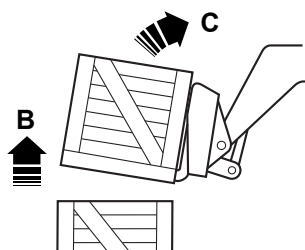


7. Om lasten ligger på en hög plattform kan bommen behöva höjas för att maskinen ska kunna komma tillräckligt nära lasten.
8. För in gafflarna under lasten genom att skjuta ut bommen eller köra maskinen.
9. Stanna maskinen när vagnen nuddar lasten.
10. Kontrollera att bommens utskjutning/vinkel ligger inom gränserna.

WARNING! Om maskinen börjar kännas instabil när lasten börjar lyftas ska du omedelbart sänka lasten.

11. Lyft lasten en aning och luta vagnen bakåt.

Figur 125.



B Höj last

C Luta vagn

12. Dra in bommen helt och sänk ned den till färdläge.
13. Kör maskinen försiktigt till lossningsstället.

Lossning

▲ FÖRSIKTIGHET Lossa aldrig en last på gafflarna genom att stanna maskinen plötsligt. Följ procedurerna för lossning i operatörshandboken.

1. Närma dig lossningsplatsen rakt framifrån med hjulen raka.
2. Stanna maskinen och lämna tillräckligt utrymme för bommens manövrering.
3. Se till att lasten inte överstiger gränserna.
[Se: Lasttabeller \(Sida 104\).](#)
4. Ansätt parkeringsbromsen och lägg växeln i friläge.
5. Flytta lasten till önskat läge.

6. Sänk ned lasten på plats. Se till att lasten är vågrät.
7. Dra bort gafflarna försiktigt. Beroende på lastens höjd kan bommen behöva höjas eller sänkas när gafflarna kommer ut.
8. När gafflarna har lämnat lasten ska bommen dras in helt.
9. Sänk bommen till färdläge.

Arbeta med balar

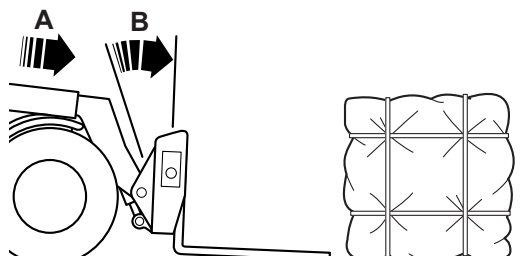
▲ VARNING Balen måste eventuellt flyttas från gafflarna för hand. I så fall ska motorn stängas av innan någon tillåts närma sig gafflarna.

Lyfta balar

1. Sänk bommen och luta vagnen framåt.

[Se: Bomreglage \(Sida 99\).](#)

Figur 126.

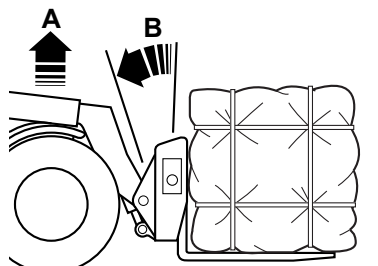


A Skjut ut bommen

B Sänk vagn

2. För in gafflarna under lasten genom att skjuta ut och höja bommen.
3. Luta vagnen bakåt och placera bommen i färdläget.

Figur 127.



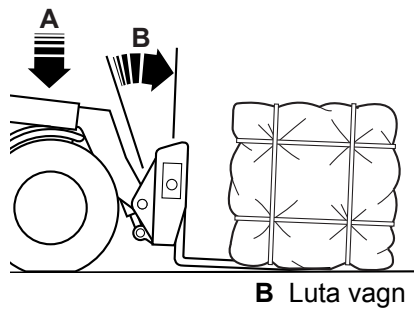
A Hög bommen

B Dra in vagn

Sänka ned balar

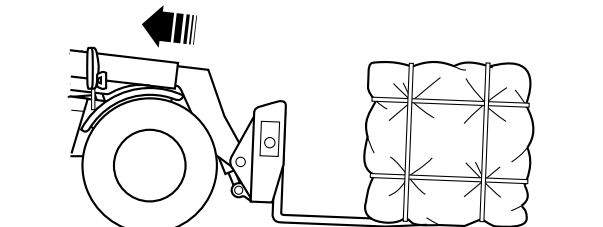
1. Flytta bommen så att balen ligger direkt ovanför önskat läge.
2. Sänk bommen och luta vagnen framåt så att balens framkant vilar mot marken.

Figur 128.

**A** Sänk bommen**B** Luta vagn

3. Dra in bommen så att gafflarna dras bort från balens undersida.
4. För tillbaka bommen och vagnen till läget för vägkörning när gafflarna är tomma.

Figur 129.

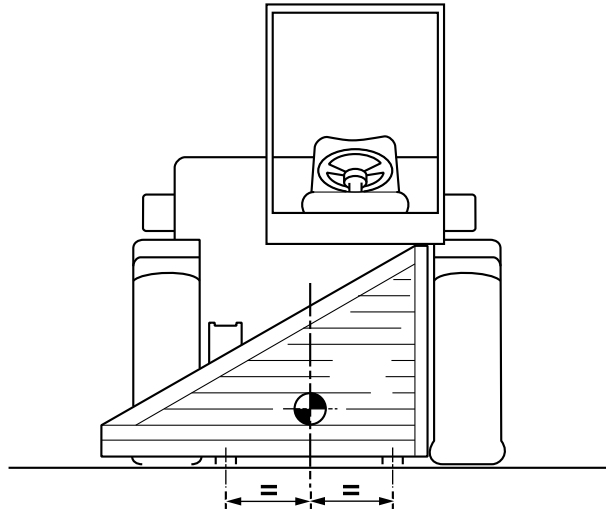


Arbeta med ojämna laster

Var försiktig när du använder bommen och vagnen med en ojämn last.

1. Ta reda på lastens tyngdpunkt. På förpackade laster kan den vara markerad på lådan. Om du inte kan ta reda på lastens tyngdpunkt:
 - 1.1. Gör försökslyft på olika positioner tills du är säker på att lasten vilar stabilt på gafflarna.
 - 1.2. Höj inte lasten mer än några centimeter när du gör försökslyft.
2. Flytta maskinen så att lastens tyngdpunkt är halvvägs mellan gafflarna.
3. Plocka upp/placera lasten beroende på typ av last.
 - 3.1. Om den står på pallar ska du följa anvisningarna för last på lastpallar.
 - 3.2. Om den inte står på pallar kanske lasten måste säkras på gafflarna med lämpliga kedjor.
4. Stäng av motorn innan någon får närma sig gafflarna.

Figur 130.

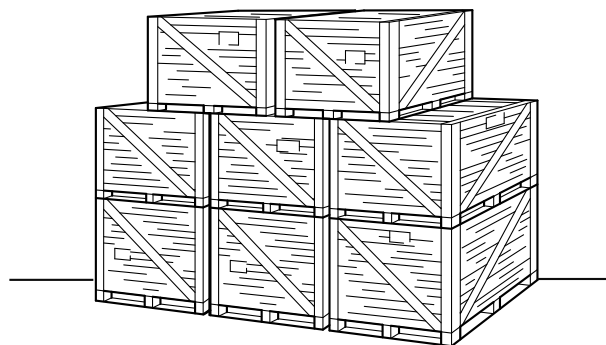


Stapla laster

Lastpallar

Stapla lastpallar rakt och vinkelrätt. För extra stabilitet kan du förskjuta den översta raden så som visas.

Figur 131.

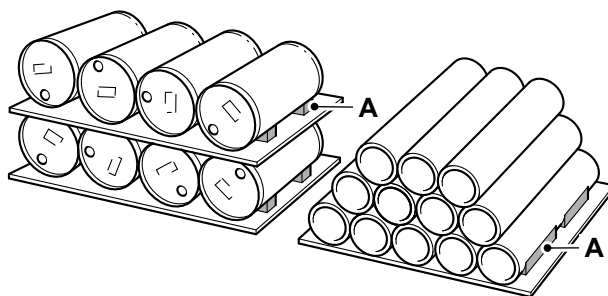


Cylindriska laster

Stapla cylindriska laster tätt tillsammans och plant. Sätt fast kilar i båda ändarna av varje rad.

Om du staplar i en pyramid ska du placera kilar i båda ändarna på den undre raden.

Figur 132.



A Kil

Fylla skopan

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

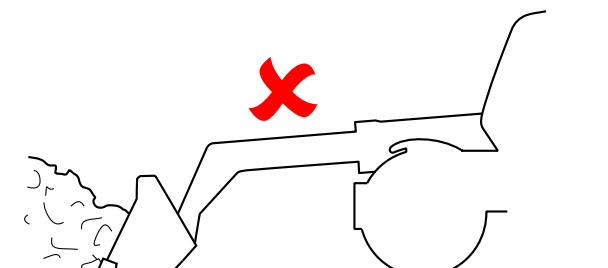
Maskinen kan användas med en mängd tillsatser, till exempel skopor. [Se: Tillsatser \(Sida 139\).](#)

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.

Obs: För inte in skopan i materialhögen på högsta hastighet med bommen utsträckt. Det kan orsaka allvarliga skador på bommen.

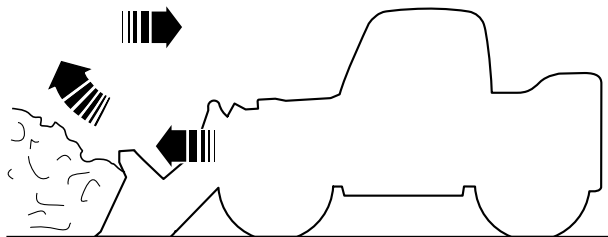
1. Närma dig högen med en vågrät skopa som stryker längs marken.

Figur 133.



2. När du lastar från en hög löst material ska du börja i botten och följa högens yta uppåt.
3. När du lastar från en hög med hårt packat material ska du börja upptill och arbeta nedåt.
4. 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.
5. När skopan skjuts in i materialhögen, ska den börja rullas bakåt samtidigt som den höjs. Därmed sveps skopan uppför högen och fylls under sin rörelse.
6. Lastaren kan få högre effekt och utföra arbetet snabbare om transmissionsurkoppling används.

Figur 134.



7. Försök att fylla skopan i ett enda svep. Till hälften fyllda skopor är mindre produktiva.
8. Vid förflyttning av lasten ska skopan rullas helt bakåt för att förhindra spill.

Lasta på fordon

Ställ lastvagnen i cirka 45° vinkel mot materialhögen. Det eliminerar onödiga manövrar. Kör tillräcklig sträcka för att skopan ska nå lossningshöjd under förflyttningen och utan att sakta farten.

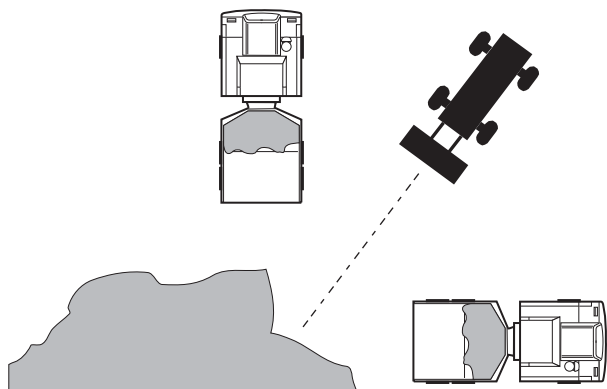
Se till att vinden kommer bakifrån maskinen. Detta håller undan damm från föraren och maskinen.

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

Om lastvagnskarossen är ungefär lika lång som skopans bredd ska lasten tömmas mitt i vagnen. Om längden på vagnen är två skopors bredd eller mer ska den främre änden på vagnen lastas först.

Tippa inte materialet med en enda plötslig rörelse. Rulla skopan framåt stegvis tills den tömts. Använd manöverspaken eller skopans styrsystem för att gunga skopan fram och tillbaka så att eventuellt klabbigt material lossnar.

Figur 135.



Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering (HVAC)

Allmänt

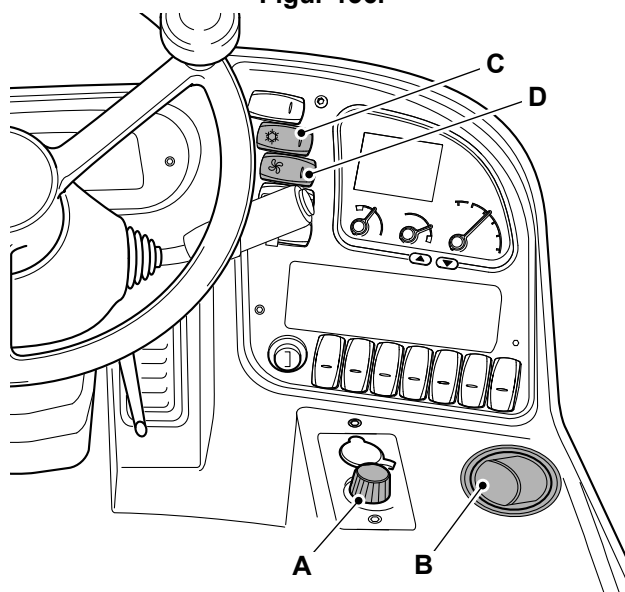
Operatören måste ställa in reglagen tills arbetsmiljön i operatörsstationen är den bästa möjliga.

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

Figur 136.



A Temperaturströmställare
C Strömställare för luftkonditionering

B Ventiler
D Tvåhastighetsfläktens strömställare

Värmaren/luftkonditionerings kontrollpanel finns på den högra konsolen.

Luftkonditioneringssystemet matar kall, avfuktad luft till hytten i varma klimat och under varma årstider.

Luftkonditioneringen avlägsnar fukt i luften och kan användas för att snabbt avimma vindrutorna vid fuktig väderlek. Om luftkonditioneringen används tillsammans med värmaren blir det även varmt och torrt i hytten.

Låt luftkonditioneringen vara på i minst 10 min varje månad.

Luftkonditioneringen avlägsnar fukt i luften och kan användas för att snabbt avimma vindrutorna vid fuktig väderlek. Om luftkonditioneringen används tillsammans med värmaren blir det även varmt och torrt i hytten.

Luftkonditionerings kontrollpanel finns på den högra konsolen.

Temperaturen justeras med strömställaren och värmebläskens reglage.

Kontrollera att luftkonditioneringen är avstängd innan motorn startas.

Vrid reglaget till kallt läge när du vill slå på luftkonditioneringen.

För att erhålla bästa resultat från luftkonditioneringssystemet ska du se till att alla dörrar och fönster är stängda.

Värmereglage

Vrid temperaturströmställaren medurs när du vill höja temperaturen.

Vrid temperaturströmställaren moturs när du vill sänka temperaturen.

Fläkthastighetsreglage

Tryck ned tvåhastighetsfläktens strömställare till påslaget läge.

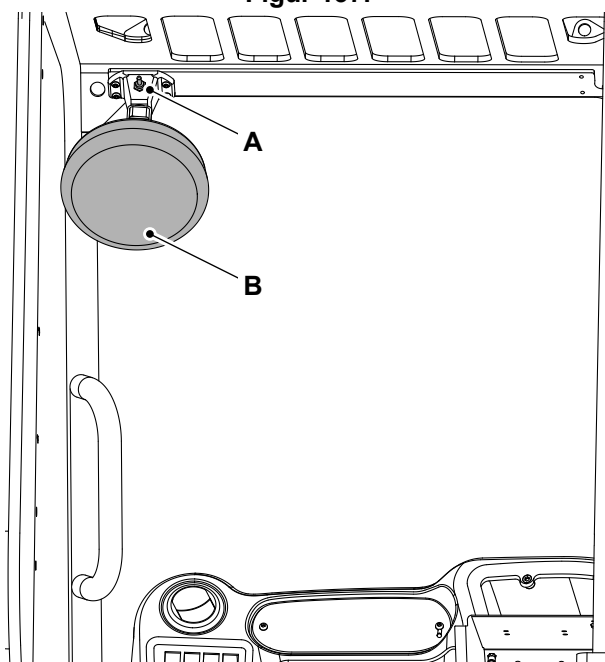
Tryck ned den ytterligare när du vill öka fläkthastigheten. Detta fungerar bara när tändningsnyckeln är i läge I.

Ansiktsfläkt

Ansiktsfläkten är monterad i instrumentpanelens övre, vänstra hörn.

Tryck på strömställaren när du vill slå på/stänga av ansiktsfläkten. Detta fungerar bara när tändningsnyckeln är i läge I.

Figur 137.



A Strömställare - fläkt på/av

B Ansiktsfläkt

Brandsläckare

Allmänt

Plats

Brandsläckaren förvaras i en hållare till höger om förarsätet. Förvara brandsläckaren i hållaren tills du behöver använda den.

Drift

▲ 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.

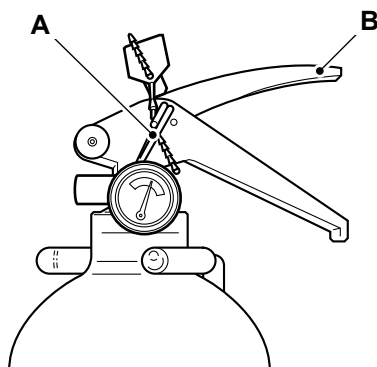
Se till att du vet hur brandsläckaren används. Läs instruktionerna på brandsläckaren om det behövs.

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.
2. Ta ut brandsläckaren ur hållaren.
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 138.



A Säkerhetsstift

B Utlösare

Flytta en maskin som inte fungerar

Allmänt

En maskin som slutar att fungera måste säkras, placeras på ett transportfordon och flyttas till en plats där den kan repareras.

Du måste kontakta närmaste JCB-återförsäljare innan du försöker bogsera, vinscha eller skjuta på maskinen.

Att bogsera, vinscha eller skjuta på maskinen utan att följa rätt procedur kan skada delar i hydraulsystemet. Om det alls är möjligt ska en maskin repareras där den står.

Hjälpstarta motorn

▲ VARNING 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 hjälpkablar och köra motorn, batteriet kan explodera.

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

När ett annat fordon används för hjälpstart 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 tändningsnyckeln.

Anslut inte hjälpförsörjningen direkt via startmotorn.

Använd endast felfria hjälpkablar med ordentligt fastgjorda anslutningsdon. Anslut en hjälpkabel 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 hjälpkablarans anslutningsdon och batteripolerna: en oavsiktlig kortslutning kan orsaka svåra brännskador och skada utrustningen. Se till att du känner till maskinens elektriska spänning. Hjälpförsörjningens matning får inte vara högre än maskinens. Användning av högre spänning kan skada maskinens elsystem. Om du inte känner till hjälpförsörjningens spänning ska du kontakta JCB-återförsäljaren för råd. Försök inte att kabelstarta motorn förrän du känner till hjälpförsörjningens spänning. Den negativa (-) polen på batteriet är ansluten till en jordad maskindel.

FÖRSIKTIGHET Det finns roterande delar i motorrummet när motorn är igång. Innan kablarna kopplas ifrån ska du kontrollera att du inte bär löst sittande kläder (manschetter, slips osv.) som kan fastna i rörliga delar.

1. Ställ in alla strömställare i hytten på avstängt läge.
2. Skaffa åtkomst till batteriet.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 214\).](#)
3. Anslut hjälpkablar:
 - 3.1. Anslut den positiva hjälpkabeln till batteriets positiva (+) pol. Anslut kabelns andra ände till den positiva (+) polen på hjälpförsörjningen.
 - 3.2. Anslut den negativa (-) hjälpkabeln 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 led-bult för jordning.
 - 3.3. Anslut kabelns andra ände till hjälpförsörjningens negativa pol (-).
4. Utför kontrollerna före start.
5. Starta motorn.
6. Koppla från hjälpkablar:
 - 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

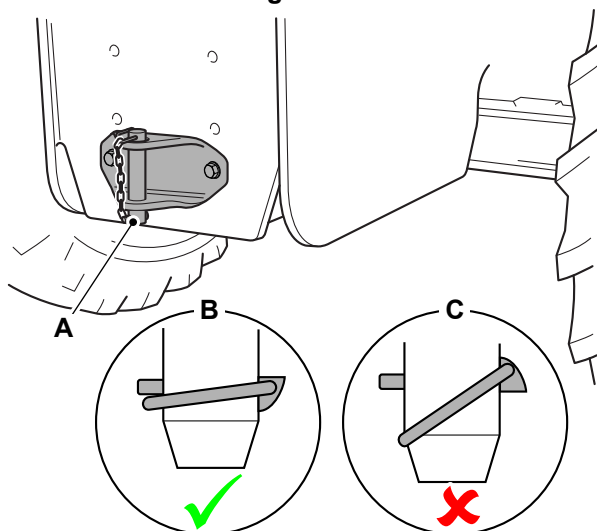
▲ **VARNING** Använd en stel dragstång. Om en bogserkätting måste användas ska två bogserfordon användas. Ett bogserfordon ska kopplas till den främre delen på den trasiga maskinen. Det andra bogserfordonet ska kopplas till den bakre delen på den obrukbara maskinen för att ge bromskraft. Bogserfordonet måste ha tillräckligt med dragkraft och bromseffekt för att kunna flytta och stanna maskinen.

Obs: Bogsering av en maskin för långt eller för snabbt kan skada transmissionen. Förbered maskinen för bogsering så som beskrivs. Om du inte följer instruktionerna leder det till smörjmedelsbrist och att transmissionsmotorn och pumpen kärvar.

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

1. Montera låstappen på maskinens baksida så som visas.
2. Fästappen på plats med låsringen.

Figur 139.



A Bärgningskrok

C Låstapp – felaktigt fastsatt

B Låstapp – korrekt fastsatt

Förbereda maskinen för bärgning

Fordonet får bara bogseras bort från närområdet (max. 100 m) på en maximal hastighet av 1 km/h om kardanaxlarna inte kopplas bort.

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 trasiga maskinen för att ge bromskraft. Bogserfordonet måste ha tillräckligt med dragkraft och bromseffekt för att kunna flytta och stanna maskinen. Se till att du vet vad det bogserande fordonets förare kommer att göra. Följ hans anvisningar och alla gällande föreskrifter.

I händelse av hydraulikavbrott på maskinen kan SAHR (Fjäderbelastad hydraulisk avlastning)-parkeringsbromsen på den här axeln lossas mekaniskt. Det gör att maskinen kan bärgas.

Om motorn inte fungerar kanske bommen måste lyftas upp i transportläge och säkras. Proceduren beror på maskinens tillstånd och hydraulikets tillstånd. Kontakta JCB-återförsäljaren för hjälp.

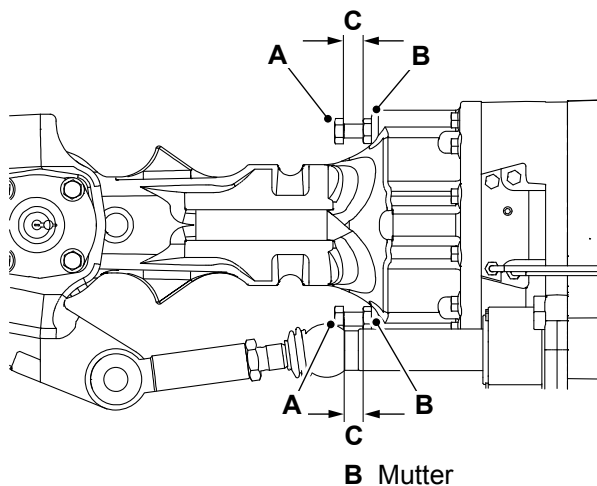
Observera att mycket större ansträngning krävs för att styra maskinen om motorn inte kan startas.

Följande procedur är för SAHR-parkeringsbromsen på höger sida. Proceduren för SAHR-parkeringsbromsen på vänster sida är ungefär densamma.

1. Använd lämplig lyftutrustning och avlägsna all nyttolast från maskinen.

2. Placera klossar på båda sidorna om varje hjul.
3. Fäst dragstänger eller kedjor vid punkterna markerade med en bärgningsdekal. Använd inte bogserkroken eller någon annan del av maskinen än de som är märkta med en bärgningsdekal.
4. Handbromsen är fortfarande ansatt när kardanaxlarna har kopplats bort därför måste du lossa handbromsen i nödfallsläge.
5. Om du måste lossa handbromsen i nödfall:
 - 5.1. Gör maskinen säker.
 - 5.2. Blockera hjulen på båda sidor.
 - 5.3. Lossa muttern.
 - 5.4. Dra åt bulten samtidigt och gradvis tills hjulen börjar rotera fritt. Vi rekommenderar att bultarna vrids växelvis ett halvt varv i taget.

Figur 140.



- A Bult
B Mutter
C Avstånd mellan mutter och bult (20 mm)

- 5.5. Kontrollera att hjulen kan röra sig fritt. Utför stegen 5.3 till 5.4 igen om de inte gör det.
6. När bogseringen är klar:
 - 6.1. Stryk på Loctite 501 på mutterns kontaktytor, bultarnas gängor och axelarmens yta.
 - 6.2. Dra åt muttern till rätt åtdragningsmoment.
 - 6.3. Dra åt bulten tills det angivna mellanrummet mellan muttern och bulten uppnås.
Avstånd: 20 mm

Borttagning och montering av kardanaxel

- ▲ **VARNING** Kontrollera att klossarna och bogserfordonet hindrar maskinen från att röra sig. När drivaxlarna har kopplats bort kan parkeringsbromsen inte hindra maskinen från att röra sig. Du måste arbeta under maskinen när drivaxlarna demonteras. Detta arbete bör utföras av utbildad mekaniker. Alla som arbetar under eller nära maskinen kan dödas eller skadas allvarligt om maskinen rör sig.

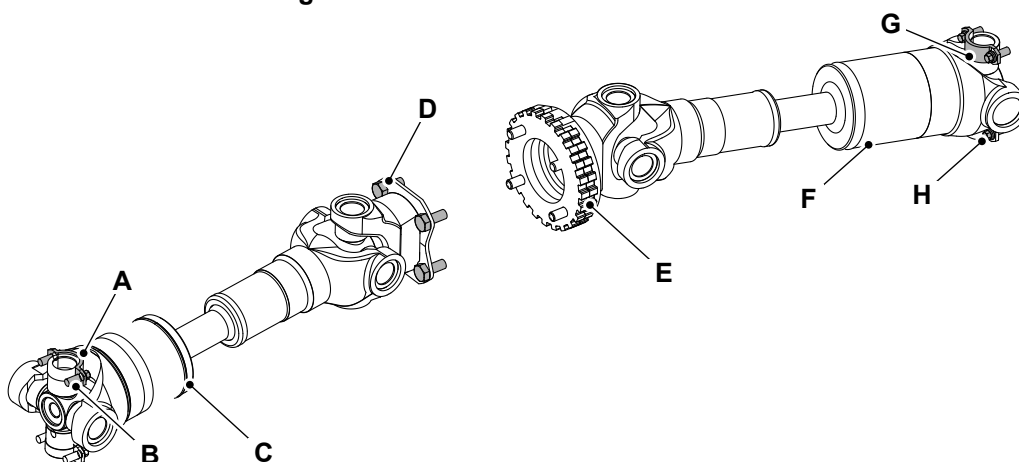
Borttagning

Denna procedur bör endast utföras av en kvalificerad montör. Om du har frågor om denna procedur ska du kontakta närmaste JCB-återförsäljare.

När du kopplar bort kardanaxlarna är parkeringsbromsen fortfarande aktiv, men vi rekommenderar att klossar placeras vid alla hjul som en säkerhetsåtgärd.

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Innan du tar bort kardanaxlar ska du alltid märka ut de båda kontaktflänsarna och glidlederna före demonteringen.
3. Ta bort skyddskåporna fram, bak och i mitten när du arbetar under maskinen.
[Se: Skyddskåpor \(Sida 214\).](#)
4. Stötta den främre kardanaxeln och ta bort bygelns fästbultar samt bygelns från axelns gaffel.
5. Ta bort muttrarna med en tandad ringnyckel.
6. Stötta den bakre kardanaxeln.
7. Ta bort muttrarna med en tandad ringnyckel.
8. Ta bort muttrarna och skjut bort kardanaxeln från fästtapparna.

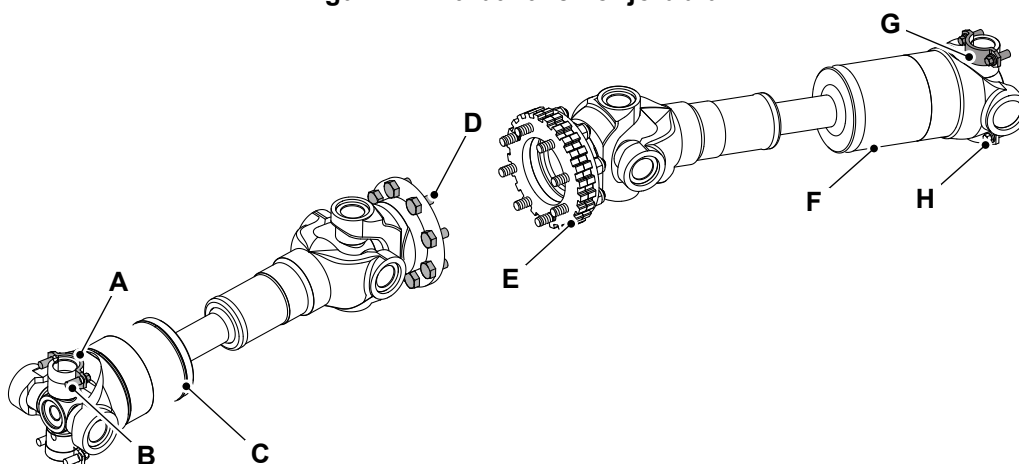
Figur 141. Kardanaxel för konstruktion



- A** Lagerbygel för främre kardanaxel
C Främre kardanaxel
E Hastighetssensorring
G Lagerbygel för bakre kardanaxel

- B** Skruvar för främre kardanaxel
D Skruvar (x4)
F Bakre kardanaxel
H Skruvar för bakre kardanaxel

Figur 142. Kardanaxel för jordbruk



- A** Lagerbygel för främre kardanaxel
C Främre kardanaxel
E Hastighetssensorring

- B** Skruvar för främre kardanaxel
D Ställskruvar (x8)
F Bakre kardanaxel

G Lagerbygel för bakre kardanaxel

H Skruvar för bakre kardanaxel

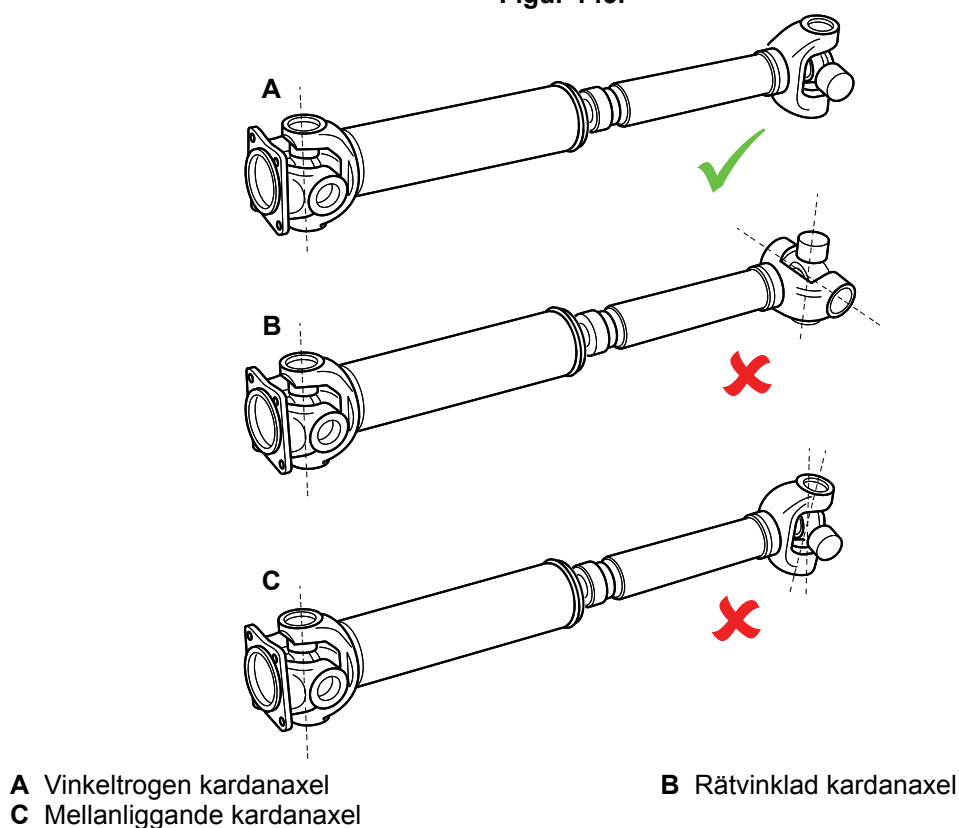
Montering

Montering sker i omvänd ordning till demontering.

Utför även detta arbete i samband med monteringen:

- Vid monteringen, och efter det att glidlederna har smorts med JCB HP- eller MPL-fett, ska du rikta in axlarna med identifieringsmärkena som du gjorde tidigare eller använda tillverkarens inriktningsmärken om axeln byts ut. Stryk på JCB Threadlocker and Sealer på gängorna på alla flänsbultar.
- Den främre kardanaxelns byglar tänjs vid användning, därför måste du alltid byta till nya.
- Kardanaxelns båda ändar måste vara helt nivellerade. Gafflarna får inte vara i rät vinkel eller sneda.
- Dra åt skruvarna till rätt åtdragningsmoment. [Se: Allmänt \(Sida 271\)](#).
- Om tapparna är skadade ska de ersättas med nya. Stryk på JCB Threadlocker and Sealer på tapparnas gängor.

Figur 143.



Lyfta maskinen

Allmänt

Det finns inga lyftpunkter på maskinen. Om ett lyft behövs ska du kontakta ett företag som är auktoriserat att lyfta maskinen.

Transportera maskinen

Allmänt

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

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 maskinens däck. Se till att maskinen inte fastnar i vinkeln som bildas av transportvagnen och rampen.

Kontrollera transportfordonets skick innan maskinen lastas på släpet.

Kontrollera att transportfordonet passar maskinens mått och vikt. [Se: Statiska mått \(Sida 253\)](#).

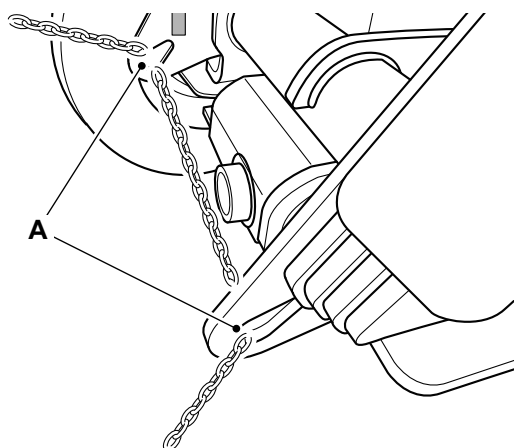
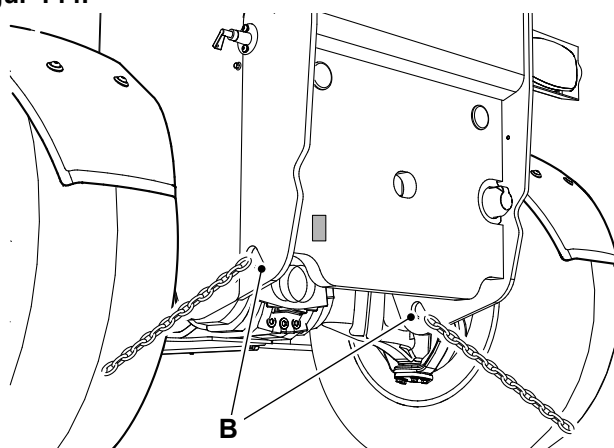
Se till att följa lokala regler och lagar gällande maskintransport i alla de områden genom vilka maskinen kommer att transporteras.

Lasta maskinen på transportfordonet/släpvagnen

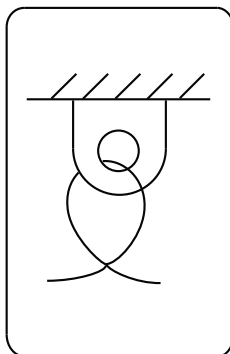
▲ **VARNING** Ansvar för lastens transportsäkerhet ligger på transportföretaget och föraren. Maskintillsatser eller maskindelar som kan röra sig under transport måste fästas ordentligt.

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.

1. Stoppa transportfordonet på fast och plan mark.
2. Placera klossar framför och bakom hjulen på transportvagnen.
3. Kör upp maskinen på transportfordonet.
 - 3.1. Kontrollera att ramperna är i rätt lägen och säkra dem sedan.
 - 3.2. Ställ bommen.
 - 3.3. Kör sakta och försiktigt upp maskinen på transportvagnen.
 - 3.4. Gör maskinen säker med bommen sänkt.
[Se: Underhållsläge - bommen sänkt \(Sida 207\)](#).
 - 3.5. Placera klossar framför och bakom alla fyra hjulen.
 - 3.6. Kontrollera att den totala lasthöjden ligger inom föreskrivna gränser. Justera vid behov.
 - 3.7. Säkra hytten.
 - 3.8. Täck över avgasröret.
4. Förankra maskinen på släpvagnen med kättingar.

**A** Främre förankringspunkt**Figur 144.****B** Bakre förankringspunkt

5. De korrekta förankringspunkterna anges med dekaler på maskinen.

Figur 145.

6. Mät maskinens maximala höjd från markytan. Se till att transportfordonets förare känner till maskinens maximala höjd innan han/hon kör iväg.

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 \(Sida 265\).](#)
2. Använd hydraulolja med rätt viskositet.
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 kylmedel. 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 \(Sida 47\).](#)

Arbete vid höga temperaturer

Maskinen är konstruerad att reglera hydrauloljans temperatur automatiskt för att fullständigt skydda hydraulkomponenterna i maskinen. Regleringen sker genom att maskinens hastighet (kraftöverföringen) sänks i proportion till oljans temperatur när maskinen används vid höga omgivningstemperaturer eller för krävande uppgifter. Om hydrauloljans temperatur fortsätter att öka kommer en allvarlig varning att aktiveras. [Se: Instrument \(Sida 68\).](#)

1. Använd motorsmörjolja med rätt viskositet.
2. Använd rätt kylvätskeblandning.
3. Kontrollera kylsystemet regelbundet och håll kylvätskan på rätt nivå. Se till att det inte finns några läckor.
4. Håll kylvatten och motorn rena och ta regelbundet bort smuts och skräp från kylvatten och motorn.
5. Kontrollera fläktremmen regelbundet.
6. Kontrollera luftventilerna. Kontrollera att luftventilerna till och från motorutrymmet inte är blockerade.
7. Kontrollera motorns förrenare regelbundet (om monterad).
8. Kontrollera batteriets elektrolytnivå.

Hyttfilter

Kategori 1

Hytten uppfyller kraven i EN 15695-1. Det innebär att luftmatnings- och filtreringssystemet inte tillhandahåller en specificerad nivå av skydd mot skadliga ämnen utan bara från yttre atmosfäriska förhållanden (t.ex. regn, blåst, snö).

Kategori 2

Hytten uppfyller kraven i EN 15695-1. Det innebär att luftmatnings- och filtreringssystemet tillhandahåller skydd mot damm och minimalt differentialtryck. Den nödvändiga flödes hastigheten för filtrerad friskluft kan erhållas via luftkonditioneringssystemet och genom att justera den maximala fläkthastigheten förutsatt att dörrarna, fönstren och spärrarna är stängda och att återcirkuleringsenheten är inaktiverad.

Komfort och säkerhet inuti hytten

En hytt av kategori 1 ger inte fullständigt skydd mot damm, sprayer och ångor.

En hytt kategori 2 erbjuder skydd mot damm men endast delvist skydd mot sprayer och ångor. Läs instruktionerna från tillverkaren av det kemiska medlet samt sprayanordningens tillverkare när växtskyddsprodukter (t.ex. insektsmedel, svampdödande medel och ogränsmedel) används.

PPE (Personlig skyddsutrustning) måste användas inuti hytten när detta anges i instruktionerna.

- Luftmatningssystemet kan inte ge fullständigt skydd, men delvist skydd kan erhållas genom att följa vissa grundläggande regler:
- Håll dörrar, fönster och spärrar stängda vid sprejning.
- Håll hyttens insida ren.
- Stig inte in i hytten med förorenade skor och/eller kläder.
- Förvara alla personliga skyddsutrustningar utanför hytten.
- Ta med kabelnätet för den fjärrstyrda sprayanordningen in i traktorhytten.
- Ta bort filtret för utomhusluftmatning efter sprutningen och förvara det i ett torrt och dammfritt rum. Spara det till nästa sprutning; montera ett servicefilter.
- Aktiva kolfilter måste förvaras på rätt sätt i en förseglad plastpåse för att deras funktion ska bevaras.
- Använd bara JCB-originalfilter och kontrollera att filtret är monterat på rätt sätt.
- Kontrollera skicket på tätningmaterialet och reparera vid behov.

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 \(Sida 229\)](#).

Du måste avlufta bränslesystemet när bränslefiltren har bytts ut.

Fylla tanken

Innan du fyller på bränsle i maskinen, [Se: Vätskor, smörjmedel och volymer \(Sida 265\)](#). Om du använder fel sorts bränsle eller förorenat bränsle kan det uppstå skador på bränsleinsprutningssystemet.

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

Vid slutet av varje arbetsdag ska tanken fyllas med bränsle av rätt typ. Det förhindrar att kondensation bildas i tanken över natten.

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\)](#).
2. Ta bort allt oönskat material runt tanklocket.
3. Ta bort tanklocket.
[Se: Servicepunkter \(Sida 210\)](#).
4. Tillsätt bränslet genom påfyllningshalsen efter behov.
5. Sätt fast tanklocket.
6. Lås tanklocket för att förhindra stöld och klåfingrighet.



Anmärkningar:

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 (t.ex. gödselgrep/avskjutare) kan skada framdäcken om bommen sänks och vagnen är framåtlutad. Var försiktig när bommen sänks med framåtlutad vagn och en gödselgrep/avskjutartillsats är monterad.

Obs: Sträck inte ut bommen när en tillsats är ansluten till reservkopplingarna för högt flöde (om monterade). Det kan skada slangarna allvarligt.

Alla standardmaskiner är utrustade med Q-Fit-vagn.

Om Q-Fit-vagnen byts ut eller ändras kan det ändra inställningen på LMI (Indikator för lastmoment). Rådgör alltid med JCBs återförsäljare.

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

Kom ihåg att inte använda tillsatser förrän du har läst och verkligen förstår redskapets bruksanvisning.

Denna handbok innehåller information om montering/avmontering, användning och rutinunderhåll av sidoförskjutningsvagn, gaffelmonterad krok, kranarmsförlängning och takstolsarm.

För andra tillsatser hänvisas till tillverkarens handbok för tillsatsen ifråga (om sådan medföljer). Allmänna monterings- och avmonteringsförfaranden för andra tillsatser ingår emellertid här.

Använd inte tillsatserna förrän hydrauloljan har nått normal arbetstemperatur.

Använd inte maskinen med en borste/uppsamlare om inte tillsatsen är ansluten till reservanslutningarna för högflödestillsatser (tillval). Låt hydraulsystemet svalna mellan varje användningsperiod. 30 min

En godkänd, löstagbar förlängning för stöd av lasten kan monteras när gafflarna används för att förhindra att lösa föremål trillar vilket skyddar både operatören och maskinen.

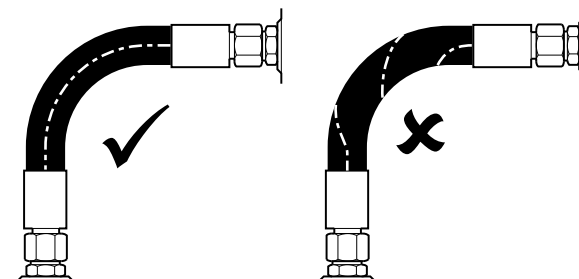
Ansluta/koppla bort hydraulslangar

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

Ansluta hydraulslangar

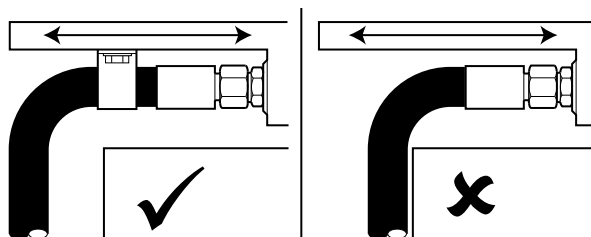
1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Avlasta hydraulsystemet.
[Se: Evakuering \(Sida 244\).](#)
3. Kontrollera att slangar och adapterar är hela.
[Se: Kontrollera \(skick\) \(Sida 244\).](#)
4. Anslut slangarna:
 - 4.1. Se till att slangen inte är vriden. Om en slang som är vriden blir utsatt för tryck, kan slangen gå sönder eller anslutningarna lossna.

Figur 146.



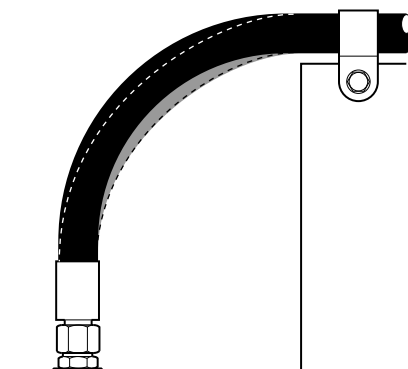
- 4.2. Se till att slangen inte kommer åt heta delar. Hög omgivningstemperatur kan göra att slangen brister.
- 4.3. Se till att slangen inte kommer åt delar som kan nöta eller skava av den.
- 4.4. Använd slangklämmorna (där det går) för att stödja långa slangledningar och hålla slangarna borta från rörliga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

Figur 147.



4.5. Spänn inte vid böjen om du vill ändra längden när slangen är trycksatt. Böjen absorberar ändringen.

Figur 148.



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 \(Sida 207\).](#)
2. Avlasta hydraulsystemet.
[Se: Evakuering \(Sida 244\).](#)
3. Koppla bort slangarna.
4. Kontrollera att slangar och adaptrar är hela.
[Se: Kontrollera efter skador \(Sida 191\).](#)
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.

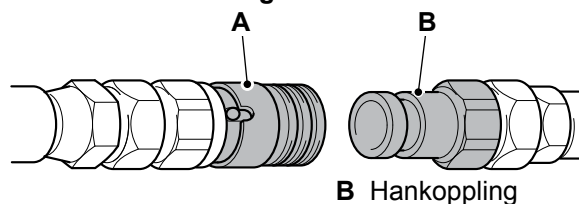
Snabbkopplingar

⚠ 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 har också en honkoppling och en hankoppling.

Figur 149.



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 evakuerats 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. Skägg och repor kan skada tätningarna och orsaka 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 talriksventilen i mitten 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 sidobelastning. 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.

Ansluta snabbkopplingar

1. Avlägsna eventuellt kvarvarande hydraultryck i försörjningsledningen.

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

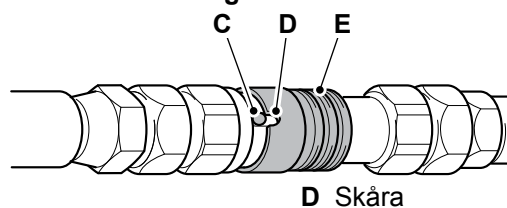
- 1.1. Håll hydraulikens avlastningsströmställare intryckt. Ett meddelande visas på instrumentpanelen och en varningssignal hörs.

Tidslängd: 2–3 s

- 1.2. På en del tillsatser måste hydraulikens avlastningsströmställare hållas intryckt längre.
- 1.3. Reserv II avlastas automatiskt och behöver inte väljas i förväg om den är installerad.
- 1.4. Släpp strömställaren för att stoppa avlastningen.

2. Torka av han- och honkopplingarnas tätningsytor 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 150.



C Kula
E Hylsa

D Skåra

Koppla bort snabbkopplingar

1. Avlägsna eventuellt kvarvarande hydraultryck i försörjningsledningen.

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

- 1.1. Håll hydraulikens avlastningsströmställare intryckt. Ett meddelande visas på instrumentpanelen och en varningssignal hörs.

Tidslängd: 2–3 s

- 1.2. På en del tillsatser måste hydraulikens avlastningsströmställare hållas intryckt längre.
- 1.3. Reserv II avlastas automatiskt och behöver inte väljas i förväg om den är installerad.
- 1.4. Släpp strömställaren för att stoppa avlastningen.

2. Rikta in skåran med kulan om tillämpligt.
3. Lossa kopplingen genom att dra hylsan bakåt.

Verktygshållare

Allmänt

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

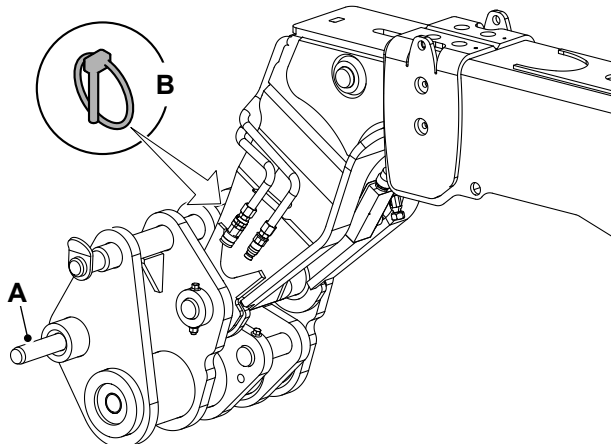
VARNING Håll andra personer på avstånd från området när tillsatsen avmonteras. Om du har en medhjälpare måste hen hålla sig undan från maskinen och tillsatsen tills du signalerar.

Mekanisk tapplåsning

Montera tillsatser

1. Placera tillbehöret.
 - 1.1. Se till att tillsatsen står på fast, plan mark.
 - 1.2. Se till att tillsatsen inte kan tippa.
2. Montera av det befintliga tillbehöret.
3. Låt verktygshållarens låstapp vara lös eller ta bort den från förvaringsplatsen.
4. Koppla in tillbehöret.
 - 4.1. Se till att hållarens låstapp är utdragen.
 - 4.2. Rikta in hållaren med tillsatsen strax nedanför tillsatsens hakplattor med manöverspakarna.
 - 4.3. Ansätt parkeringsbromsen.
 - 4.4. Ställ in transmissionen på neutralläge.
 - 4.5. Koppla in stödstången på hållaren i hakplattorna på vagnen med bomreglagen.
 - 4.6. Se till att båda krokplattorna är inkopplade lika mycket.
 - 4.7. Lyft upp och luta hållaren bakåt för att rikta in låshålen i hållaren med hålen i tillsatsen.
5. Sätt i låstappen.
 - 5.1. Kontrollera att växeln är i friläge och att parkeringsbromsen är ansatt.
 - 5.2. Stoppa motorn.
 - 5.3. Ta ut tändningsnyckeln.
 - 5.4. För in låstappen i låshålen på hållaren och tillsatsen.
 - 5.5. Säkra med axelsprinten.
 - 5.6. Om en annan person ska utföra uppgiften ska du hålla händerna och fötterna borta från reglagen tills medhjälparen har avlägsnat sig från maskinen.
6. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.

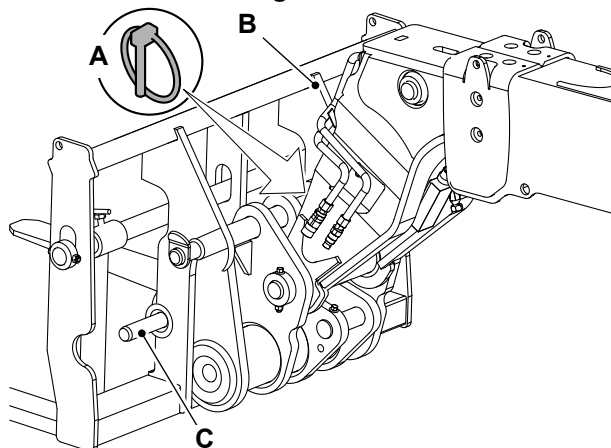
Figur 151.



A Låstapp

B Axelsprint

Figur 152.



A Axelsprint

C Låstapp

B Hakplattor

Avmontera tillsatser

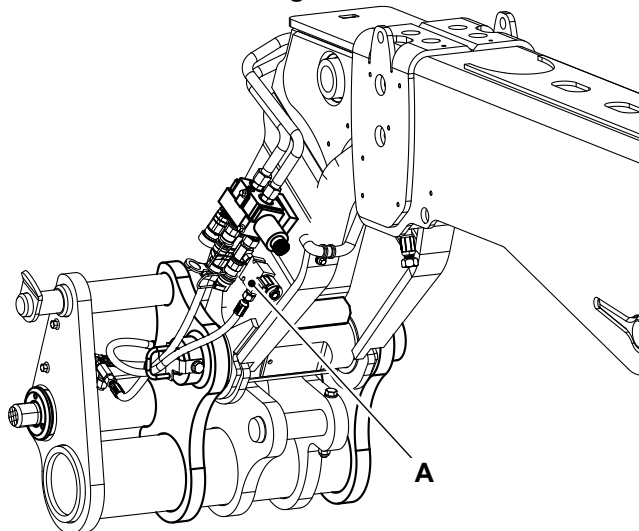
1. Sänk ned tillbehöret på marken.
2. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.
3. Kontrollera att växeln är i friläge och att parkeringsbromsen är ansatt.
4. Stoppa motorn.
5. Ta ut tändningsnyckeln.
6. Ta bort låstappen.
 - 6.1. Ta bort axelsprinten och dra bort låstappen.
 - 6.2. Montera låstappen på dess förvaringsplats.
 - 6.3. Starta motorn.
 - 6.4. Luta hållaren sakta framåt för att dra bort hållarens nedre del från tillbehöret.
 - 6.5. Sänk sedan bommen sakta och dra bort hållaren från tillsatsens hakplattor.
 - 6.6. Backa försiktigt bort maskinen från tillsatsen eller dra in bommen.

Hydraulisk tapplåsning

Montera tillsatser

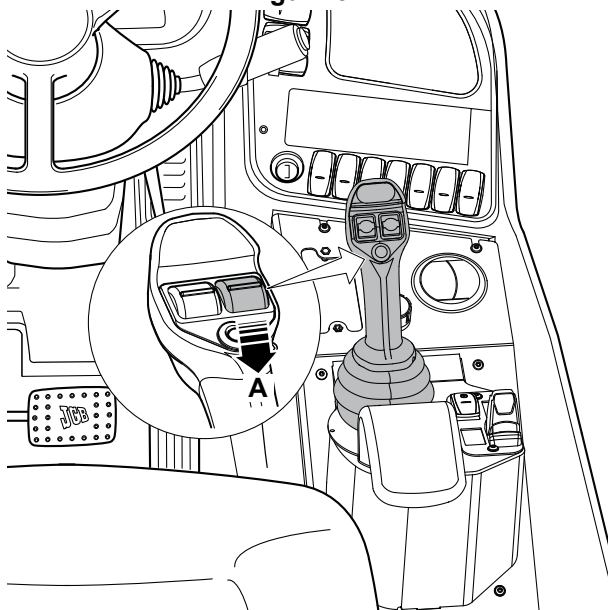
1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Ansätt parkeringsbromsen och ställ in transmissionen på neutralläget.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. En frångiljarventil är monterad på alla maskiner som har tillvalet för hydraulisk tapplåsning.
5. Koppla in stödstången på vagnen i hakplattorna med bomreglagen.
6. Se till att båda krokplattorna är inkopplade lika mycket.
7. Lyft upp och luta vagnen bakåt för att rikta in låshålen i vagnen med hålen på tillsatsen.
8. Slå på krok/reservströmställaren.
9. Koppla in låstapparna genom att flytta tumströmställaren bakåt.
10. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.

Figur 153.



A Slangkopplingar

Figur 154.

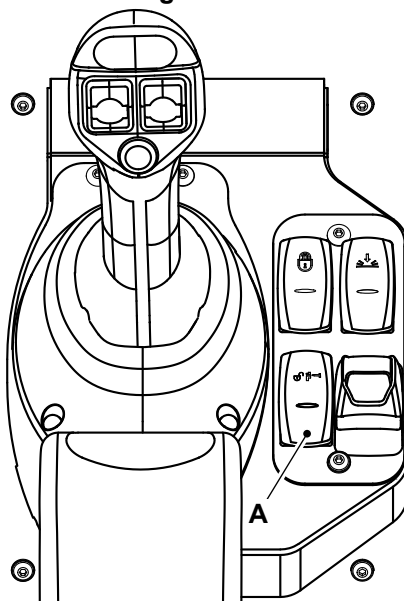


A Bakåt - koppla in låstappar

Avmontera tillsatser

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Ansätt parkeringsbromsen och ställ in transmissionen på neutralläget.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. Koppla bort slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.
5. Slå på krok/reservströmställaren.
6. Håll stiftets upplåsningsströmställare intryckt.

Figur 155.

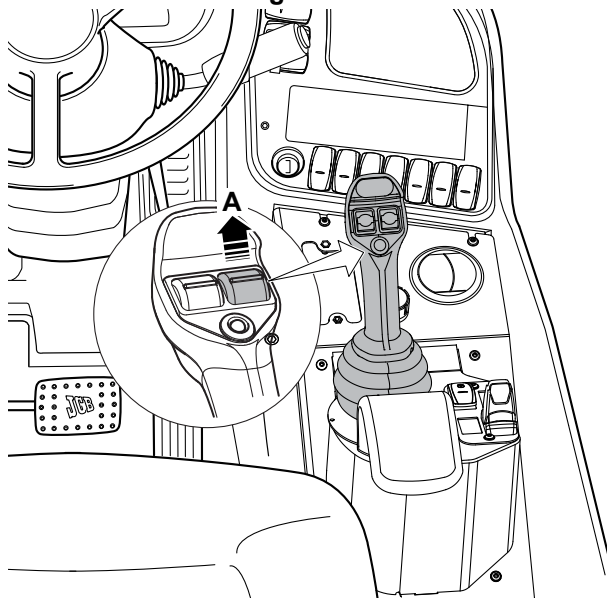


A Upplåsningsströmställare

7. Koppla bort låstapparna genom att flytta tumströmställaren framåt.

8. Luta vagnen långsamt framåt för att dra undan vagnens nedre del från tillsatsen.
9. Sänk bommen sakta för att dra bort vagnen från tillsatsens hakplattor.
10. Backa försiktigt bort maskinen från tillsatsen eller dra in bommen.

Figur 156.



A Framåt - koppla bort låstappar

Slirstyrning

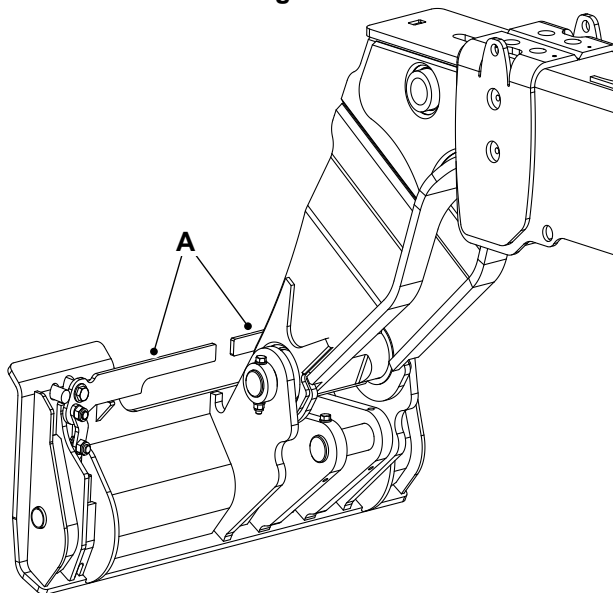
Mekanisk tapplåsning

Montera tillsatser

1. Placera tillbehöret.
 - 1.1. Se till att tillsatsen står på fast, plan mark.
 - 1.2. Se till att tillsatsen inte kan tippa.
2. Montera av det befintliga tillbehöret.
3. Låt slirstyrningslåstapparna vara bortkopplade.
4. Koppla in tillbehöret.
 - 4.1. Rikta in hållaren med tillsatsen strax nedanför tillsatsens hakplattor med manöverspakarna.
 - 4.2. Ansätt parkeringsbromsen.
 - 4.3. Ställ in transmissionen på neutralläge.
 - 4.4. Koppla in stödstången på hållaren i hakplattorna på vagnen med bomreglagen.
 - 4.5. Se till att båda krokplattorna är inkopplade lika mycket.
 - 4.6. Lyft upp och luta hållaren bakåt för att rikta in låshålen i hållaren med hålen i tillsatsen.
5. Sätt i låstapparna.
 - 5.1. Kontrollera att växeln är i friläge och att parkeringsbromsen är ansatt.
 - 5.2. Stoppa motorn.
 - 5.3. Ta ut tändningsnyckeln.

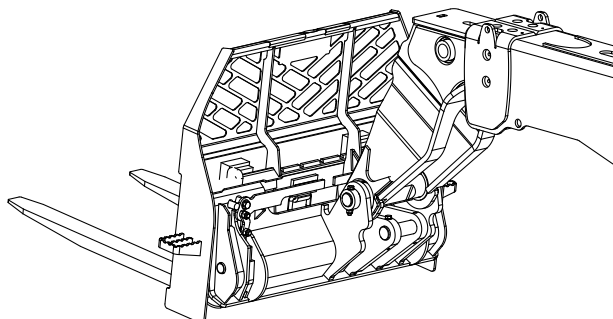
- 5.4. Flytta handtagen på hållaren för att skjuta in låstapparna i hålen på hållaren och tillsatsen.
- 5.5. Om en annan person ska utföra uppgiften ska du hålla händerna och fötterna borta från reglagen tills medhjälparen har avlägsnat sig från maskinen.
6. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.

Figur 157.



A Låshandtag

Figur 158.



Avmontera tillsatser

1. Sänk ned tillbehöret på marken.
2. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.
3. Kontrollera att växeln är i friläge och att parkeringsbromsen är ansatt.
4. Stoppa motorn.
5. Ta ut tändningsnyckeln.
6. Ta bort låstappen.
 - 6.1. Dra ut låstapparna genom att flytta handtagen.
 - 6.2. Starta motorn.
 - 6.3. Luta hållaren sakta framåt för att dra bort hållarens nedre del från tillbehöret.
 - 6.4. Sänk sedan bommen sakta och dra bort hållaren från tillsatsens hakplattor.

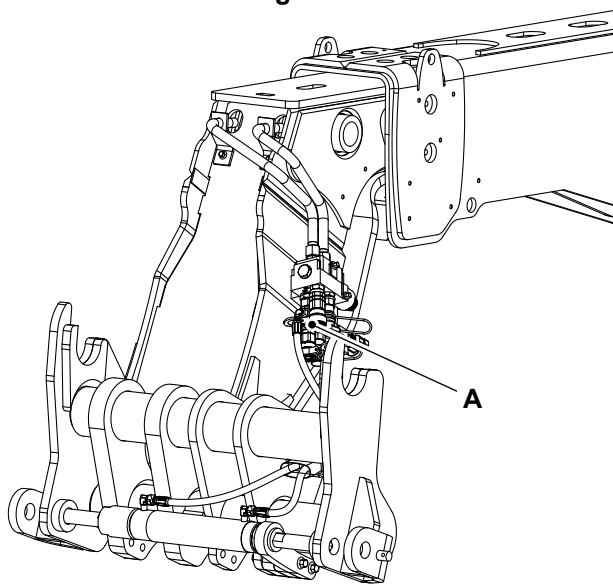
6.5. Backa försiktigt bort maskinen från tillsatsen eller dra in bommen.

Hydraulisk tapplåsning

Montera tillsatser

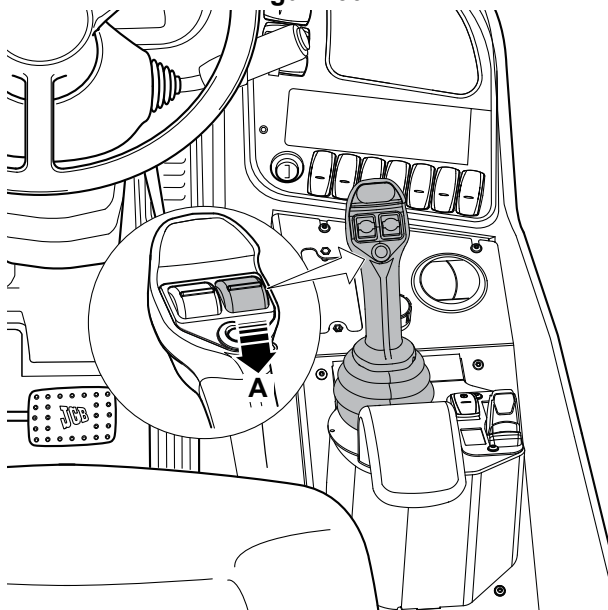
1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Ansätt parkeringsbromsen och ställ in transmissionen på neutralläget.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. En frångiljarventil är monterad på alla maskiner som har tillvalet för hydraulisk tapplåsning.
5. Koppla in stödstången på vagnen i hakplattorna med bomreglagen.
6. Se till att båda krokplattorna är inkopplade lika mycket.
7. Lyft upp och luta vagnen bakåt för att rikta in låshålen i vagnen med hålen på tillsatsen.
8. Slå på krok/reservströmställaren.
9. Koppla in låstapparna genom att flytta tumströmställaren bakåt.
10. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.

Figur 159.



A Slangkopplingar

Figur 160.

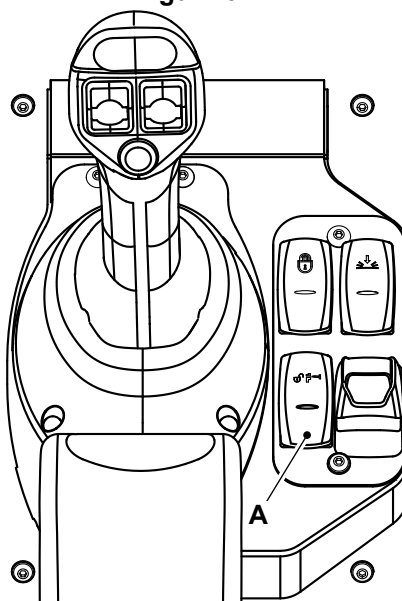


A Bakåt - koppla in låstappar

Avmontera tillsatser

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Ansätt parkeringsbromsen och ställ in transmissionen på neutralläget.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. Koppla bort slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.
5. Slå på krok/reservströmställaren.
6. Håll stiftets upplåsningsströmställare intryckt.

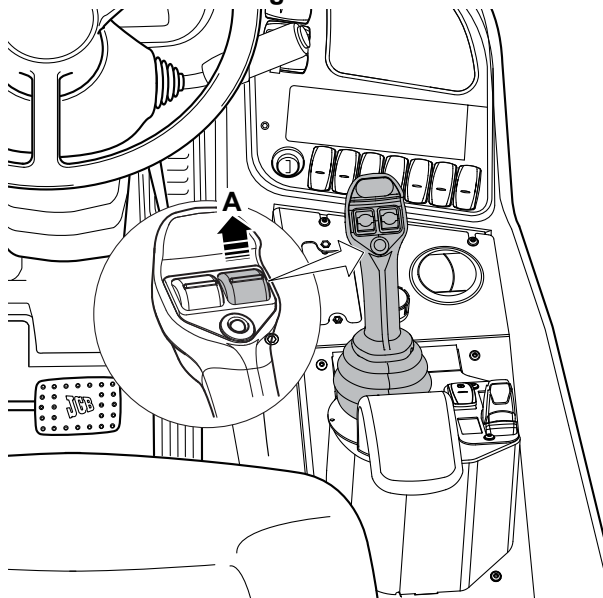
Figur 161.



A Upplåsningsströmställare

7. Koppla bort låstapparna genom att flytta tumströmställaren framåt.

8. Luta vagnen långsamt framåt för att dra undan vagnens nedre del från tillsatsen.
9. Sänk bommen sakta för att dra bort vagnen från tillsatsens hakplattor.
10. Backa försiktigt bort maskinen från tillsatsen eller dra in bommen.

Figur 162.

A Framåt - koppla bort låstappar

Manitou

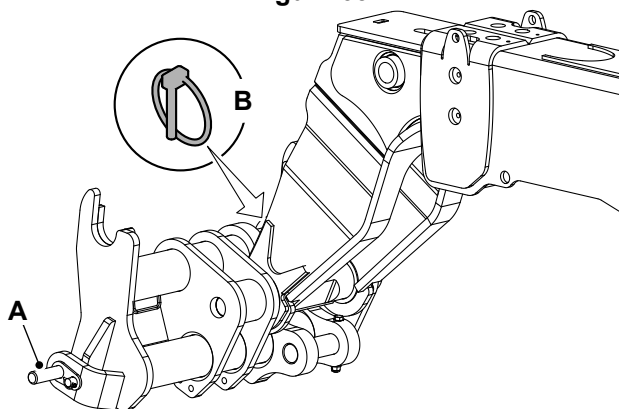
Mekanisk tapplåsning

Montera tillsatser

1. Placera tillbehöret.
 - 1.1. Se till att tillsatsen står på fast, plan mark.
 - 1.2. Se till att tillsatsen inte kan tippa.
2. Montera av det befintliga tillbehöret.
3. Låt Manitou-låstapparna vara bortkopplade eller ta bort dem från förvaringsplatsen.
4. Koppla in tillbehöret.
 - 4.1. Rikta in hållaren med tillsatsen strax nedanför tillsatsens hakplattor med manöverspakarna.
 - 4.2. Ansätt parkeringsbromsen.
 - 4.3. Ställ in transmissionen på neutralläge.
 - 4.4. Koppla in stödstången på hållaren i hakplattorna på vagnen med bomreglagen.
 - 4.5. Se till att båda krokplattorna är inkopplade lika mycket.
 - 4.6. Lyft upp och luta hållaren bakåt för att rikta in låshålen i hållaren med hålen i tillsatsen.
5. Sätt i låstapparna.
 - 5.1. Kontrollera att växeln är i friläge och att parkeringsbromsen är ansatt.
 - 5.2. Stoppa motorn.
 - 5.3. Ta ut tändningsnyckeln.

- 5.4. Flytta handtagen på hållaren för att skjuta in låstapparna i hålen på hållaren och tillsatsen.
- 5.5. Om en annan person ska utföra uppgiften ska du hålla händerna och fötterna borta från reglagen tills medhjälparen har avlägsnat sig från maskinen.
6. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.

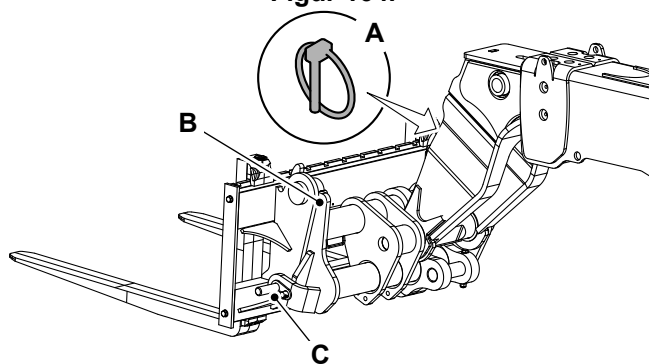
Figur 163.



A Låstapp

B Axelsprint

Figur 164.



A Axelsprint
C Låstapp

B Hakplattor

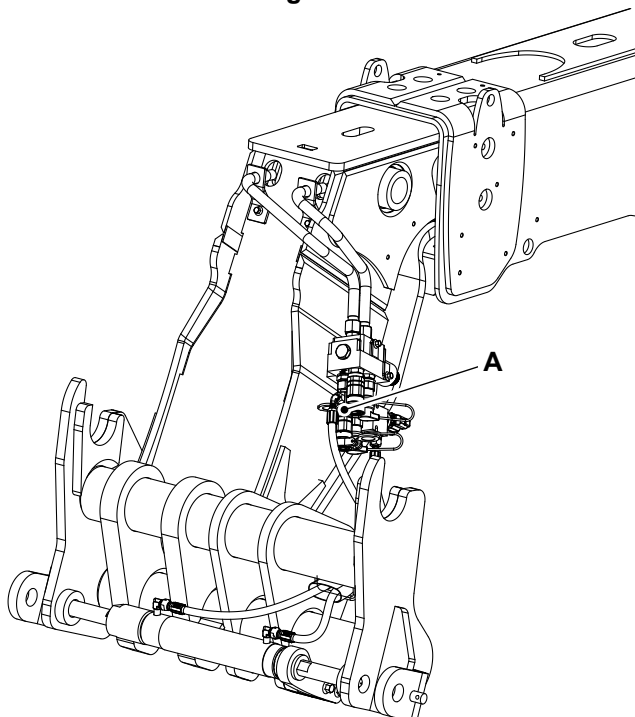
Avmontera tillsatser

1. Sänk ned tillbehöret på marken.
2. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.
3. Kontrollera att växeln är i friläge och att parkeringsbromsen är ansatt.
4. Stoppa motorn.
5. Ta ut tändningsnyckeln.
6. Ta bort låstappen.
 - 6.1. Ta bort axelsprinten och dra bort låstappen.
 - 6.2. Montera låstappen på dess förvaringsplats.
 - 6.3. Starta motorn.
 - 6.4. Luta hållaren sakta framåt för att dra bort hållarens nedre del från tillbehöret.
 - 6.5. Sänk sedan bommen sakta och dra bort hållaren från tillsatsens hakplattor.
 - 6.6. Backa försiktigt bort maskinen från tillsatsen eller dra in bommen.

Hydraulisk tapplåsning**Montera tillsatser**

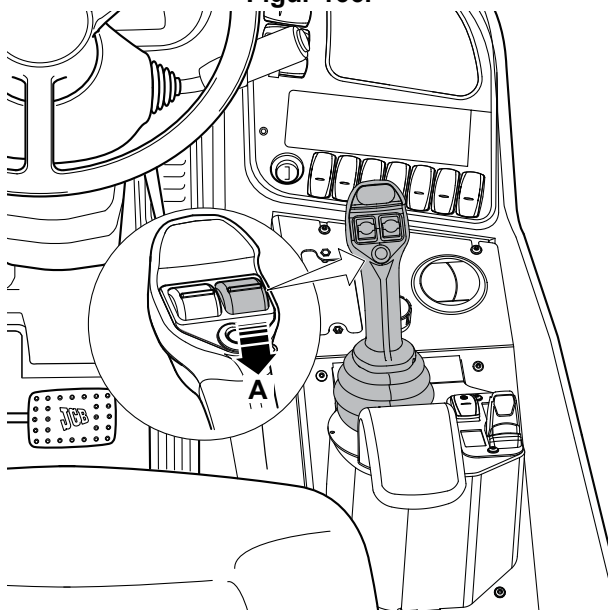
1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Ansätt parkeringsbromsen och ställ in transmissionen på neutralläget.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. En frånskiljarventil är monterad på alla maskiner som har tillvalet för hydraulisk tapplåsning.
5. Koppla in stödstången på vagnen i hakplattorna med bomreglagen.
6. Se till att båda krokplattorna är inkopplade lika mycket.
7. Lyft upp och luta vagnen bakåt för att rikta in låshålen i vagnen med hålen på tillsatsen.
8. Slå på krok/reservströmställaren.
9. Koppla in låstapparna genom att flytta tumströmställaren bakåt.
10. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.

Figur 165.



A Slangkopplingar

Figur 166.



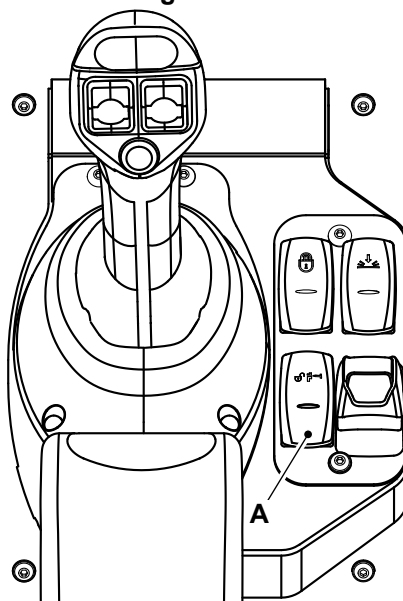
A Bakåt - koppla in låstappar

Avmontera tillsatser

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Ansätt parkeringsbromsen och ställ in transmissionen på neutralläget.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. Koppla bort slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.
5. Slå på krok/reservströmställaren.

6. Håll stiftets upplåsningsströmställare intryckt.

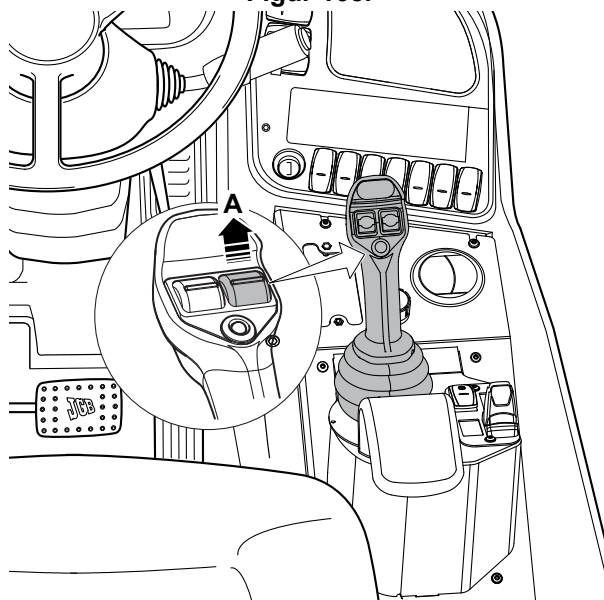
Figur 167.



A Upplåsningsströmställare

7. Koppla bort låstapparna genom att flytta tumströmställaren framåt.
8. Luta vagnen långsamt framåt för att dra undan vagnens nedre del från tillsatsen.
9. Sänk bommen sakta för att dra bort vagnen från tillsatsens hakplattor.
10. Backa försiktigt bort maskinen från tillsatsen eller dra in bommen.

Figur 168.



A Framåt - koppla bort låstappar

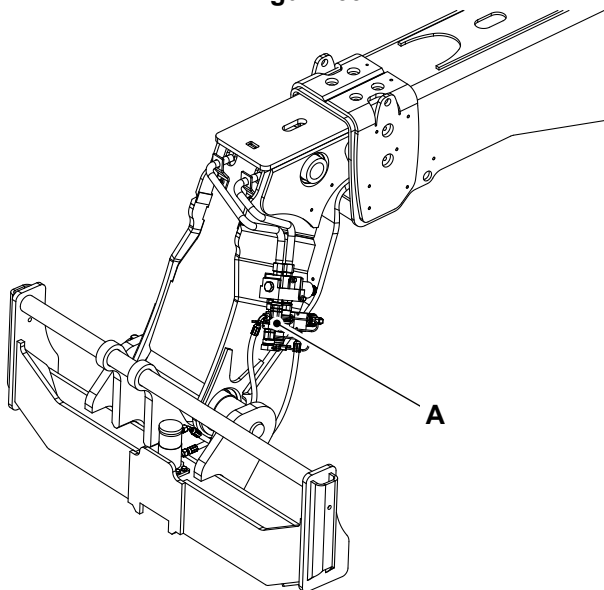
Merlo

Hydraulisk tapplåsning

Montera tillsatser

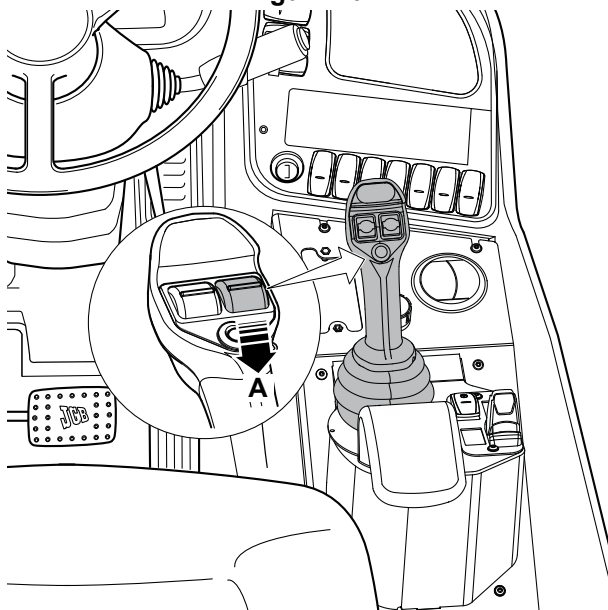
1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Ansätt parkeringsbromsen och ställ in transmissionen på neutralläget.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. En frångiljarventil är monterad på alla maskiner som har tillvalet för hydraulisk tapplåsning.
5. Koppla in stödstången på vagnen i hakplattorna med bomreglagen.
6. Se till att båda krokplattorna är inkopplade lika mycket.
7. Lyft upp och luta vagnen bakåt för att rikta in låshålen i vagnen med hålen på tillsatsen.
8. Slå på krok/reservströmställaren.
9. Koppla in låstapparna genom att flytta tumströmställaren bakåt.
10. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.

Figur 169.



A Slangkopplingar

Figur 170.

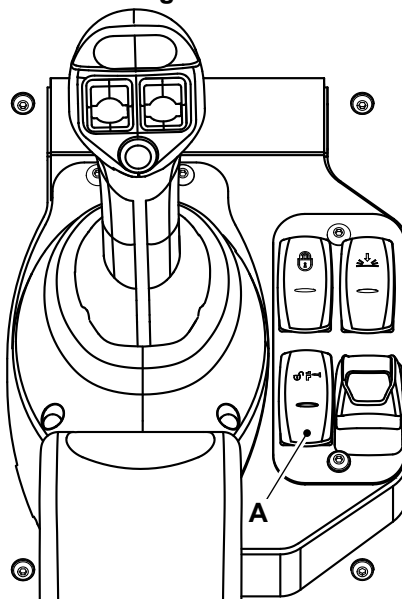


A Bakåt - koppla in låstappar

Avmontera tillsatser

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Ansätt parkeringsbromsen och ställ in transmissionen på neutralläget.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. Koppla bort slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.
5. Slå på krok/reservströmställaren.
6. Håll stiftets upplåsningsströmställare intryckt.

Figur 171.

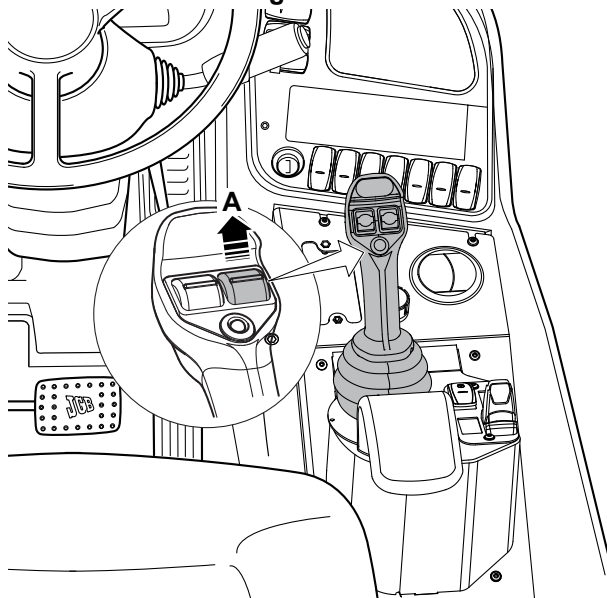


A Upplåsningsströmställare

7. Koppla bort låstapparna genom att flytta tumströmställaren framåt.

8. Luta vagnen långsamt framåt för att dra undan vagnens nedre del från tillsatsen.
9. Sänk bommen sakta för att dra bort vagnen från tillsatsens hakplattor.
10. Backa försiktigt bort maskinen från tillsatsen eller dra in bommen.

Figur 172.



A Framåt - koppla bort låstappar

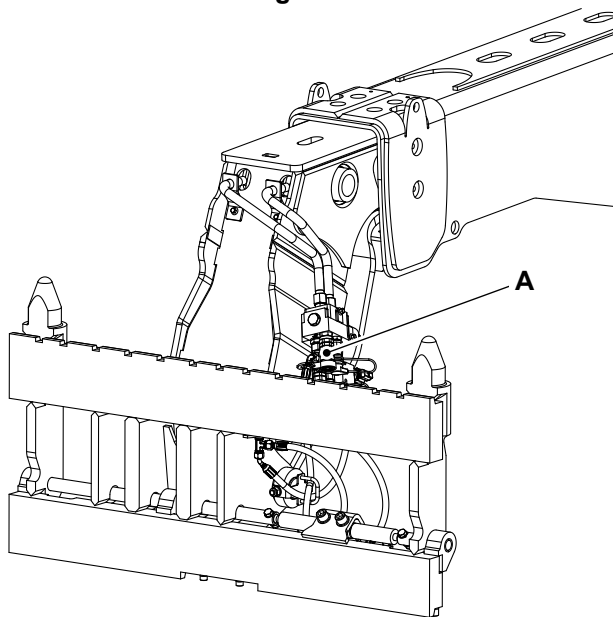
Bult och kon

Hydraulisk tapplåsning

Montera tillsatser

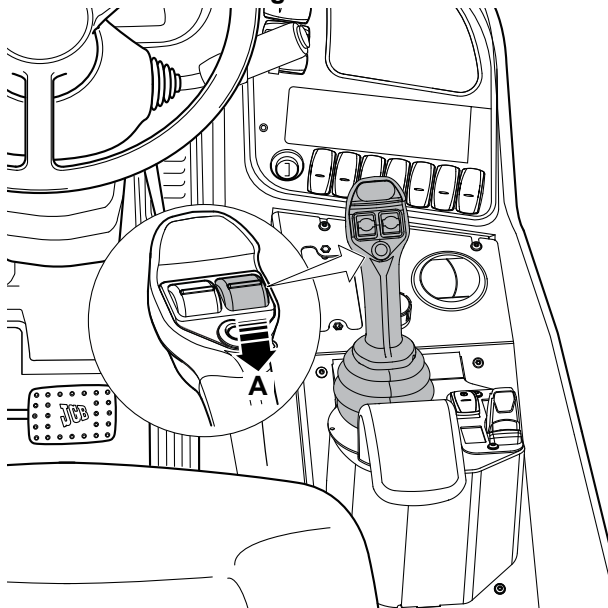
1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Ansätt parkeringsbromsen och ställ in transmissionen på neutralläget.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. En frånskiljarventil är monterad på alla maskiner som har tillvalet för hydraulisk tapplåsning.
5. Koppla in stödstången på vagnen i hakplattorna med bomreglagen.
6. Se till att båda krokplattorna är inkopplade lika mycket.
7. Lyft upp och luta vagnen bakåt för att rikta in låshålen i vagnen med hålen på tillsatsen.
8. Slå på krok/reservströmställaren.
9. Koppla in låstapparna genom att flytta tumströmställaren bakåt.
10. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.

Figur 173.



A Slangkopplingar

Figur 174.

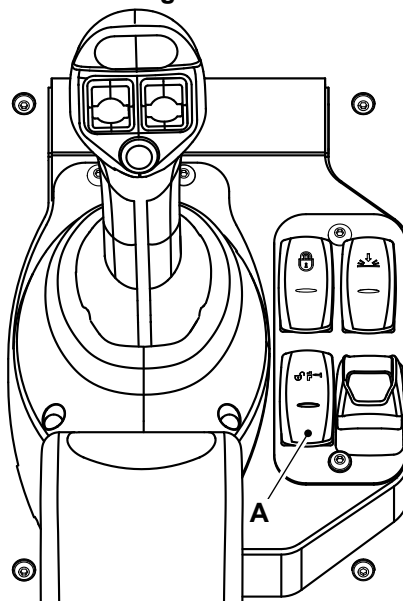


A Bakåt - koppla in låstappar

Avmontera tillsatser

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Ansätt parkeringsbromsen och ställ in transmissionen på neutralläget.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. Koppla bort slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.
5. Slå på krok/reservströmställaren.
6. Håll stiftets upplåsningsströmställare intryckt.

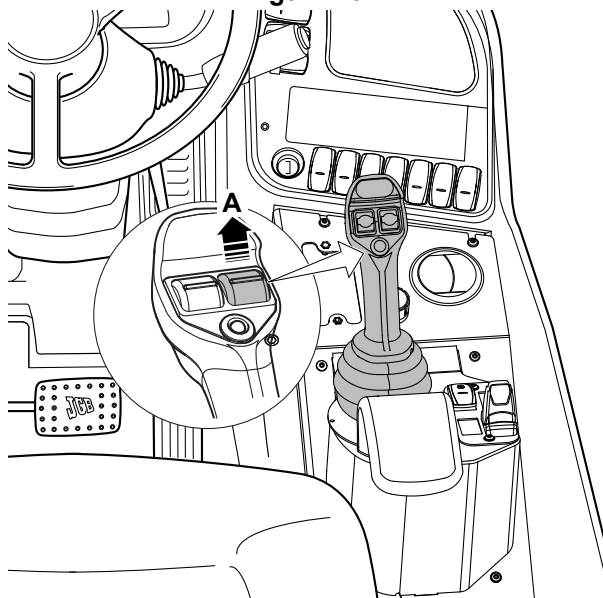
Figur 175.



A Upplåsningsströmställare

7. Koppla bort låstapparna genom att flytta tumströmställaren framåt.
8. Luta vagnen långsamt framåt för att dra undan vagnens nedre del från tillsatsen.
9. Sänk bommen sakta för att dra bort vagnen från tillsatsens hakplattor.
10. Backa försiktigt bort maskinen från tillsatsen eller dra in bommen.

Figur 176.



A Framåt - koppla bort låstappar

Eurohitch

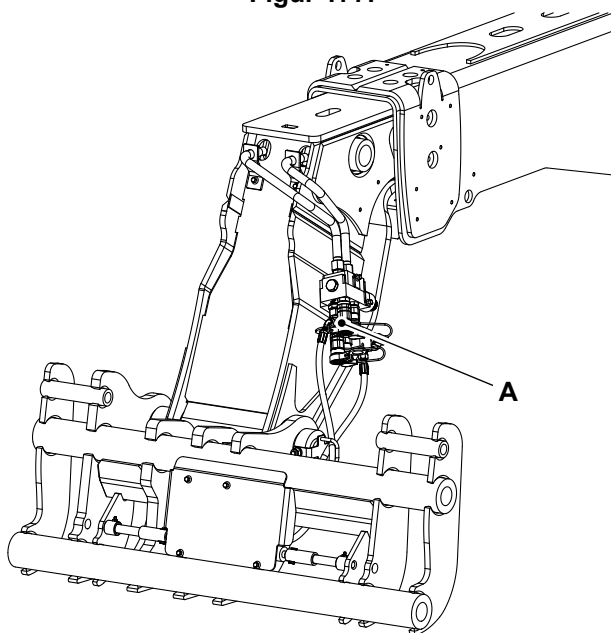
Hydraulisk tapplåsning

Montera tillsatser

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.

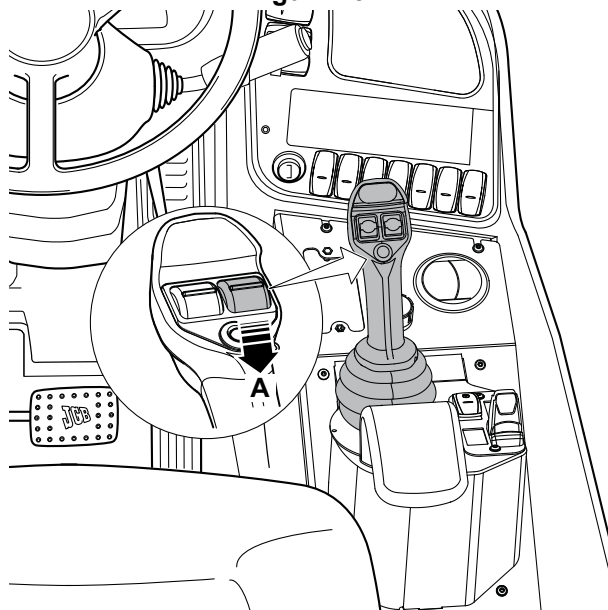
2. Ansätt parkeringsbromsen och ställ in transmissionen på neutralläget.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. En frångiljarventil är monterad på alla maskiner som har tillvalet för hydraulisk tapplåsning.
5. Koppla in stödstängen på vagnen i hakplattorna med bomreglagen.
6. Se till att båda krokplattorna är inkopplade lika mycket.
7. Lyft upp och luta vagnen bakåt för att rikta in låshålen i vagnen med hålen på tillsatsen.
8. Slå på krok/reservströmställaren.
9. Koppla in låstapparna genom att flytta tumströmställaren bakåt.
10. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.

Figur 177.



A Slangkopplingar

Figur 178.

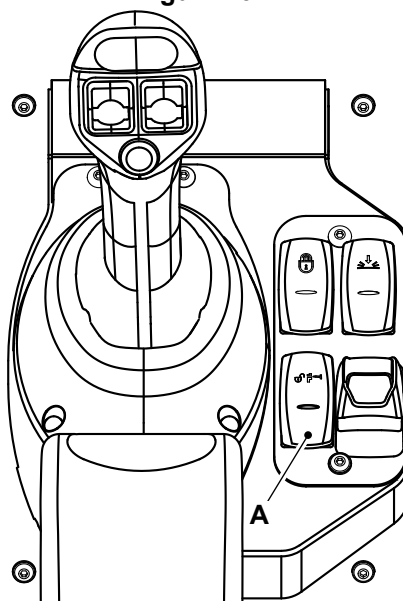


A Bakåt - koppla in låstappar

Avmontera tillsatser

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Ansätt parkeringsbromsen och ställ in transmissionen på neutralläget.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. Koppla bort slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.
5. Slå på krok/reservströmställaren.
6. Håll stiftets upplåsningsströmställare intryckt.

Figur 179.

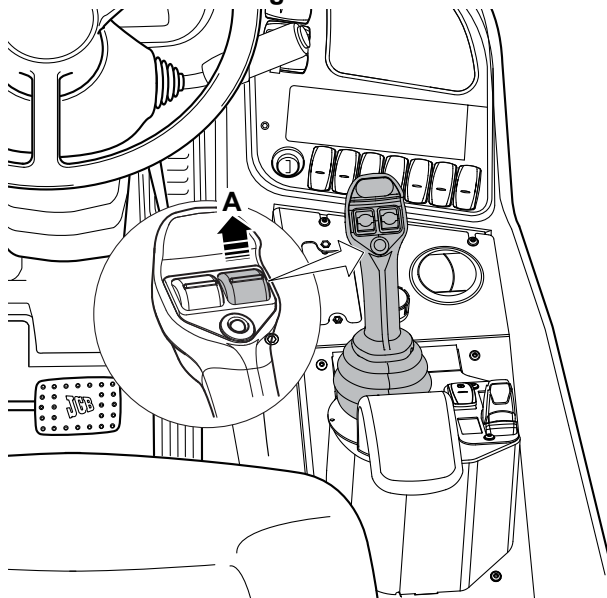


A Upplåsningsströmställare

7. Koppla bort låstapparna genom att flytta tumströmställaren framåt.

8. Luta vagnen långsamt framåt för att dra undan vagnens nedre del från tillsatsen.
9. Sänk bommen sakta för att dra bort vagnen från tillsatsens hakplattor.
10. Backa försiktigt bort maskinen från tillsatsen eller dra in bommen.

Figur 180.



A Framåt - koppla bort låstappar

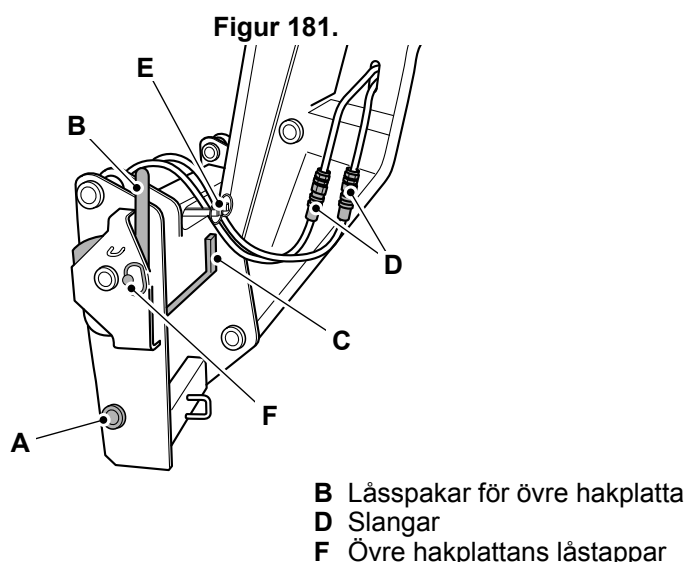
Quick-fit-vagn

Allmänt

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

VARNING Håll andra personer på avstånd från området när tillsatsen avmonteras. Om du har en medhjälpare måste hen hålla sig undan från maskinen och tillsatsen tills du signalerar.

Mekanisk tapplåsning



Montera tillsatser

1. Gör maskinen säker.
[Se: Stoppa och parkera \(Sida 53\).](#)
2. Placera tillsatsen på fast och plan mark. Se till att tillsatsen inte kan tippa.
3. Montera av den befintliga tillsatsen.
4. Koppla in tillsatsen. Se figur 181.
 - 4.1. Se till att den nedre hållarens låstappar är indragna. Se till att den övre hakplattans låsspakar är säkrade i öppet läge.
 - 4.2. Rikta in hållarens hakplattor med tillsatsen eller tillsatsens hakplattor med hållaren med manöverspakarna beroende på tillsatsen.
 - 4.3. Ansätt parkeringsbromsen.
 - 4.4. Lägg växeln i friläge.
 - 4.5. Koppla in hållarens hakplattor med tillsatsen eller tillsatsens hakplattor med hållaren med manöverspakarna beroende på tillsatsen.
 - 4.6. Se till att båda krokplattorna är inkopplade lika mycket.
 - 4.7. Lyft upp och luta hållaren bakåt för att rikta in låshålen i hållaren med hålen i tillsatsen.
5. Sänk ned tillsatsen på marken.
6. Stanna maskinen.
7. Ta ut tändningsnyckeln.

8. Manövrera den nedre hållarens låsspak på hållaren för att koppla in den nedre hållarens låstappar. När du använder hållarens låsplattor ska hakplattans låsspakar vridas till stängt läge och säkras med de övre låstapparna. Se figur 181.
9. Se till att alla låstappar har fullt ingrepp. Om en annan person ska utföra uppgiften ska du hålla händerna och fötterna borta från reglagen tills medhjälparen har avlägsnat sig från maskinen.
10. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven. Se figur 181.
[Se: Ansluta/koppla bort hydraulslangar \(Sida 140\).](#)
11. Gör fast hydraulslangarna vid hållaren med låstapparna. Se figur 181.

Avmontera tillsatser

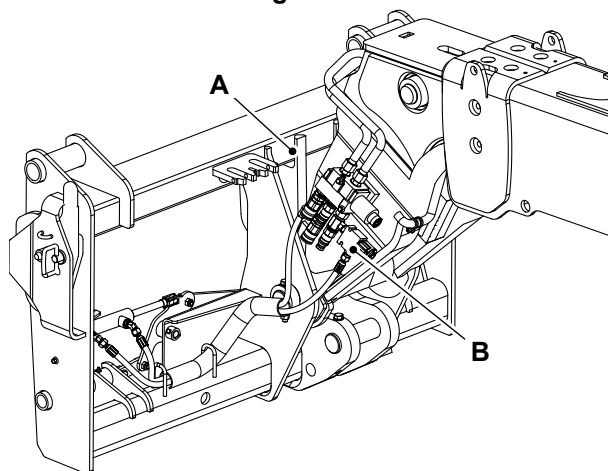
1. Gör maskinen säker.
[Se: Stoppa och parkera \(Sida 53\).](#)
2. Sänk ned tillsatsen på marken.
3. Koppla bort slangarna om tillsatsen är hydrauldriven. Se figur 181.
[Se: Ansluta/koppla bort hydraulslangar \(Sida 140\).](#)
4. Ta bort låstapparna när tillsatsens hydraulslangar ska kopplas bort från hållaren. Se figur 181.
5. Flytta den nedre hållarens låsspak till upplåst läge för att koppla bort låstapparna. När du använder hållarens låsplattor ska hakplattans låsspakar vridas till öppet läge och säkras med de övre låstapparna. Se figur 181.
6. Starta maskinen.
7. Luta hållaren framåt för att dra bort hållarens nedre del från tillsatsen. Sänk sedan bommen sakta och dra bort hållaren från tillsatsen.
8. Backa försiktigt bort maskinen från tillsatsen eller dra in bommen.

Hydraulisk tapplåsning

▲ VARNING Den hydrauliska låstappens isoleringsventil måste återföras till helt stängt läge annars kan låstapparna kopplas bort av misstag.

Hydraultapplåsningen gör att tillsatser kan monteras på eller av utan att föraren lämnar hytten.

Figur 182.



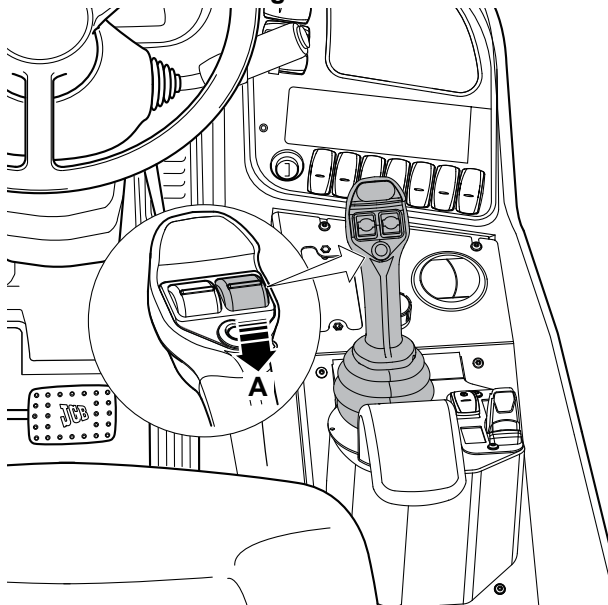
A Hakplattor

B Slangkopplingar

Montera tillsatser

1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Aktivera parkeringsbromsen och ställ växellådan i friläge.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. En frångiljarventil är monterad på alla maskiner som har tillvalet för hydraulisk tapplåsning.
5. Koppla in stödstången på vagnen i hakplattorna med bomreglagen.
6. Se till att båda krokplattorna är inkopplade lika mycket.
7. Lyft upp och luta vagnen bakåt för att rikta in låshålen i vagnen med hålen på tillsatsen.
8. Slå på krok/reservströmställaren.
9. Koppla in låstapparna genom att flytta tumströmställaren bakåt.
10. Anslut slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.

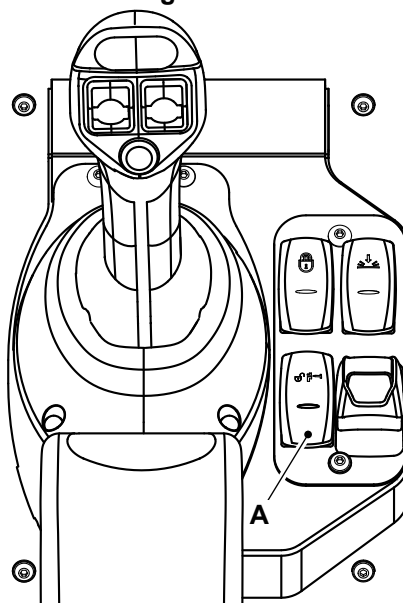
Figur 183.



A Bakåt - koppla in låstappar

Avmontera tillsatser

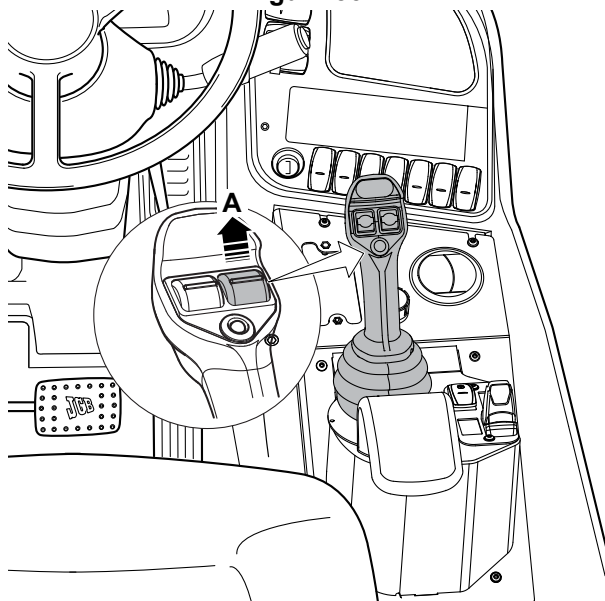
1. Parkera maskinen på fast och plan mark.
2. Aktivera parkeringsbromsen och ställ växellådan i friläge.
3. Sänk ned bommen på marken.
4. Koppla bort slangarna om tillsatsen är hydrauldriven.
5. Slå på krok/reservströmställaren.
6. Håll tappens upplåsningsströmställaren intryckt.

Figur 184.

A Upplåsningsströmställare

7. Koppla bort låstapparna genom att flytta tumströmställaren framåt.
8. Luta vagnen långsamt framåt för att dra undan vagnens nedre del från tillsatsen.
9. Sänk bommen sakta för att dra bort vagnen från tillsatsens hakplattor.
10. Backa försiktigt bort maskinen från tillsatsen eller dra in bommen.

Figur 185.



A Framåt - koppla bort låstappar

Bogserkrokar

Allmänt

Inledning

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

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.

Maskinen kan utrustas med bogserkrok för släp som tillval.

Du måste identifiera vilken typ av bogserkrok som är monterad och följa lämpliga instruktioner.

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. Tabellen visar den rekommenderade släpringen för varje kroktyp.

Se till att du och din maskin uppfyller alla tillämpliga lagar och föreskrifter innan du bogserar maskinen.

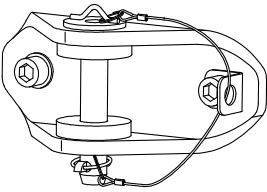
Kontrollera att däcktrycket är rätt och att den lastade släpvagnen inte överstiger den maximala bruttovikten och den vertikala belastningen på kroken. [Se: Hjul och däck \(Sida 277\)](#).

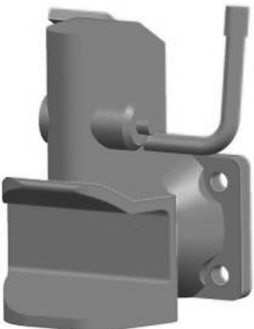
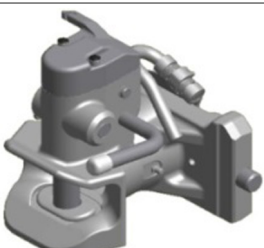
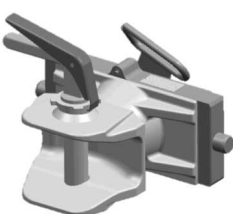
Maskinen måste vara olastad (utan ballast) när den bogseras.

Bogserkroksidentifiering

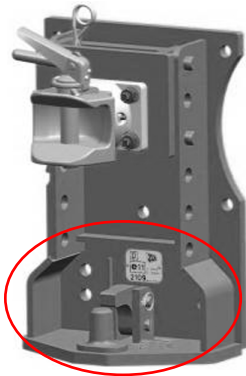
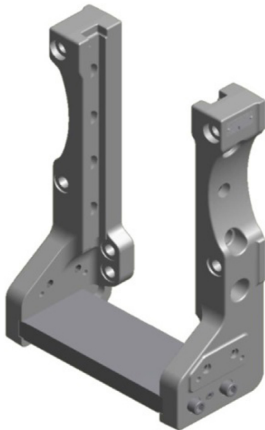
Använd följande tabell för att identifiera bogserkroken och släpanslutningen. Vissa maskiner har en fast krok med ringbult eller en stegmonterad gaffelkrok med kula.

Tabell 21.

Mekanisk krok	MC0		-	-
Hydraulisk pickup-krok	MC1		Ring (ISO (International Organization for Standardization) 5692-1:2004) inre Ø 50, yttre Ø 110, sektion Ø 30. Ring (ISO 20019-1:2001) inre Ø 50, yttre Ø 110 - 132, sektion Ø 30 till 41	160/02038

Rockinger fast gaffelkrok - automatisk	MC2		Ring (ISO 5692-2:2002) inre Ø 40, yttre Ø 100, sektion Ø 42	400/N3969
Rockinger fast gaffelkrok - manuell	MC3		Ring (ISO 5692-2:2002) inre Ø 40, yttre Ø 100, sektion Ø 42	400/N4856
Rockinger automatisk krok ø 38 mm	MC4 ⁽¹⁾		Ring (ISO 5692-2:2002) inre Ø 40, yttre Ø 100, sektion Ø 42	400/N4884
Rockinger automatisk krok ø 30,6 mm	MC5 ⁽¹⁾		Ring (ISO 5692-2:2002) inre Ø 40, yttre Ø 100, sektion Ø 42	400/N4893
Rockinger manuell krok	MC6 ⁽¹⁾		Ring (ISO 5692-2:2002) inre Ø 40, yttre Ø 100, sektion Ø 42	400/N4916

Rockinger stegkrok - ringbult	MC7		Ring (ISO 5692-1:2004) inre Ø 50, yttre Ø 110, sektion Ø 30.	400/N4932
Rockinger stegkrok - kula	MC8		Uttag (ISO 24347) inre Ø 80, yttre Ø 125	400/N4967
Stegkrok med Rockinger fast gaffelkrok	MC9		Ring (ISO 5692-2:2002) inre Ø 40, yttre Ø 100, sektion Ø 42	334/C6937

Stegkrok - ringbult	MC10		Ring (ISO 5692-1:2004) inre Ø 50, yttre Ø 110, sektion Ø 30.	334/C6932
Rockinger stegkrok (enbart)	MC11 ⁽¹⁾		Ring (ISO 5692-2:2002) inre Ø 40, yttre Ø 100, sektion Ø 42, Ring (ISO 5692-2:2002) inre Ø 40, yttre Ø 100, sektion Ø 42 eller Ring (ISO 5692-2:2002) inre Ø 40, yttre Ø 100, sektion Ø 42	333/H1239

(1) Montering på Rockinger stegkrok - ringbult, Rockinger stegkrok - kula eller Rockinger stegkrok (enbart).

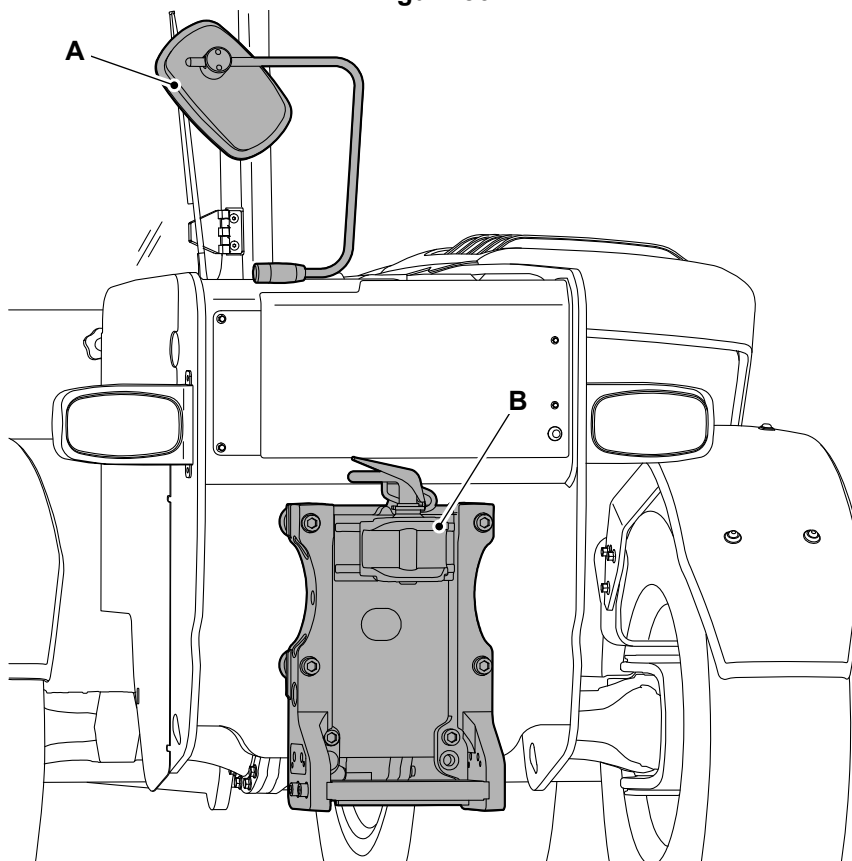
Stegkrok

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

Manuell Rockinger-krok

1. Ansätt parkeringsbromsen.
2. Justera speglarna så att du har god sikt över pickup-kroken.
3. Ta bort låstappen när du vill justera krokens höjd.

Figur 186.



A Spegel

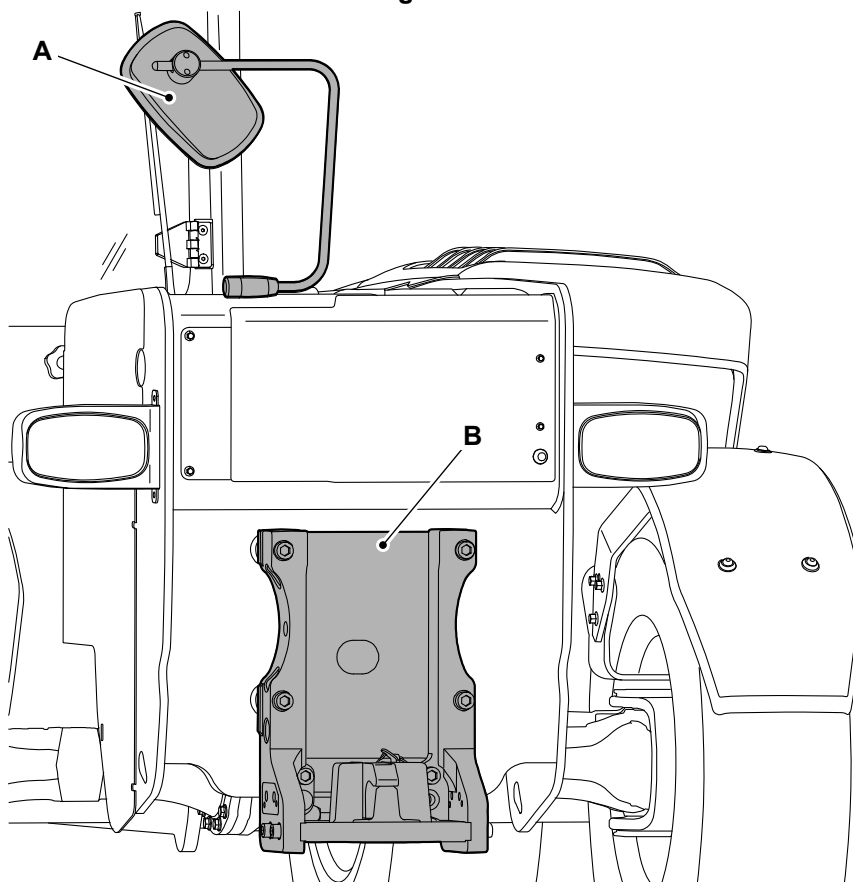
B Justerbar krok

4. Stötta kroken och ta bort lokaliseringstapparna.
5. Kroken kan flyttas upp eller ned tills hålen för lokaliseringstapparna är i linje med hålen på kroken.
6. Montera lokaliseringstappen och låstapparna.
7. Ta bort släpvagnens låstapp.
8. Anslut släpet:
 - 8.1. Kontrollera att släpet och dess dragstänger är rätt placerade för inkoppling innan maskinen körs fram till släpet.
 - 8.2. Om en medhjälpare finns till hands för att manövrera släpvagnen, ska han eller hon hålla sig borta från maskinen tills bogserkroken har riktats in med släpvagnens bogserögla.
 - 8.3. Hjälparen ska inte närma sig släpvagnen eller maskinen förrän maskinen har stoppats, med parkeringsbromsen inkopplad och maskinen avstängd.
 - 8.4. När släpvagnen är inkopplad, med stift fastsatt i läge, får inte maskinoperatören starta maskinen förrän Hjälparen är fri från maskinen och släpvagnen.

Manuell krok med ringbult

1. Ansätt parkeringsbromsen.
2. Justera speglarna så att du har god sikt över pickup-kroken.
3. Ta bort säkerhetsstiftet.

Figur 187.

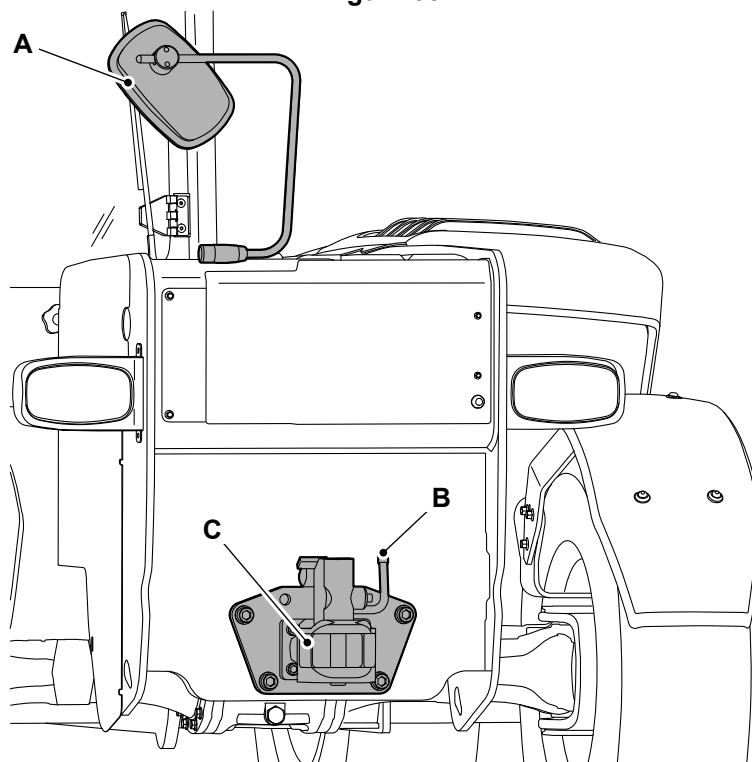
**A** Spegel**B** Krok med ringbult

4. Ta bort fästarmens tapp.
5. Lyft upp fästarmen.
6. Anslut släpet till kroken:
 - 6.1. Kontrollera att släpet och dess dragstänger är rätt placerade för inkoppling innan maskinen körs fram till släpet.
 - 6.2. Om en medhjälpare finns till hands för att manövrera släpvagnen, ska han eller hon hålla sig borta från maskinen tills bogserkroken har riktats in med släpvagnens bogserögla.
 - 6.3. Hjälparen ska inte närma sig släpvagnen eller maskinen förrän maskinen har stoppats, med parkeringsbromsen inkopplad och maskinen avstängd.
 - 6.4. När släpvagnen är inkopplad, byt ut stiften och se till att de är fastsatta och på plats, maskinoperatören får inte starta maskinen förrän Hjälparen är iväg från maskinen och släpvagnen.

Automatisk Rockinger-bogserkrok

1. Ansätt parkeringsbromsen.
2. Justera speglarna så att du har god sikt över pickup-kroken.
3. Flytta låsspaken till läget som visas.

Figur 188.



A Spegel
C Trätt

B Låsspak

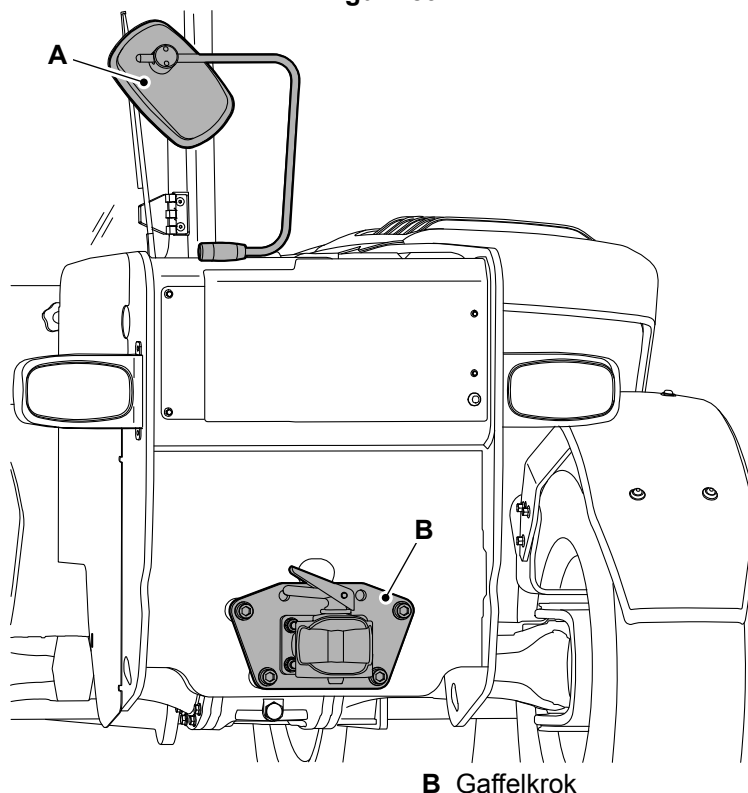
4. Ansluta släpet till trätten:

- 4.1. Kontrollera att släpet och dess dragstänger är rätt placerade för inkoppling innan maskinen körs fram till släpet.
- 4.2. Om en medhjälpare finns till hands för att manövrera släpvagnen, ska han eller hon hålla sig borta från maskinen tills bogserkroken har riktats in med släpvagnens bogserögla.
- 4.3. Hjälparen ska inte närma sig släpvagnen eller maskinen förrän maskinen har stoppats, med parkeringsbromsen inkopplad och maskinen avstängd.
- 4.4. Spaken återgår automatiskt till spärrat läge när släpet har kopplats på.

Gaffelkrok

1. Ansätt parkeringsbromsen.
2. Justera speglarna så att du har god sikt över pickup-kroken.
3. Flytta gaffelkrokspaken till läget som visas.

Figur 189.



A Spegel

B Gaffelkrok

4. Ansluta släpet till tratten:

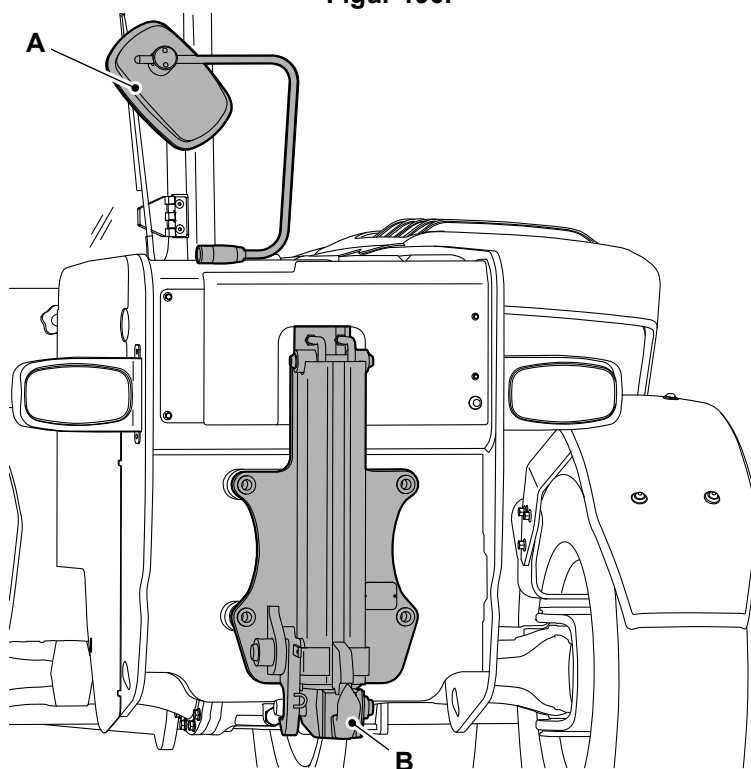
- 4.1. Kontrollera att släpet och dess dragstänger är rätt placerade för inkoppling innan maskinen körs fram till släpet.
- 4.2. Om en medhjälpare finns till hands för att manövrera släpvagnen, ska han eller hon hålla sig borta från maskinen tills bogserkroken har riktats in med släpvagnens bogserögla.
- 4.3. Hjälparen ska inte närma sig släpvagnen eller maskinen förrän maskinen har stoppats, med parkeringsbromsen inkopplad och maskinen avstängd.
- 4.4. Spaken återgår automatiskt till spärrat läge när släpet har kopplats på.

Hydraulisk bogserkrok

Utför proceduren nedan när du ska använda pickupkroken:

1. Ansätt parkeringsbromsen.
2. Justera speglarna så att du har god sikt över bogserkroksområdet.

Figur 190.

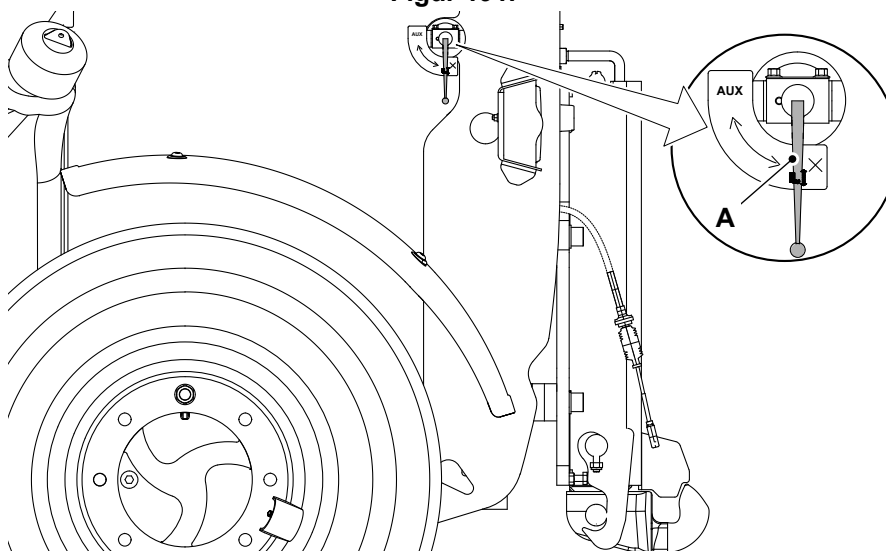


A Spegel

B Låsspak

3. Kontrollera att omkastningsspaken för reserv/krok är i läget som visas.

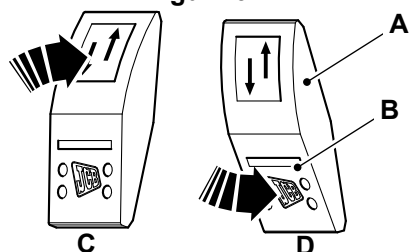
Figur 191.



A Omkastningsspak för reserv/krok

4. Ställ in strömställaren på läge I när du vill välja den bakre reservkretsen. Strömställarens lampa ska slockna.

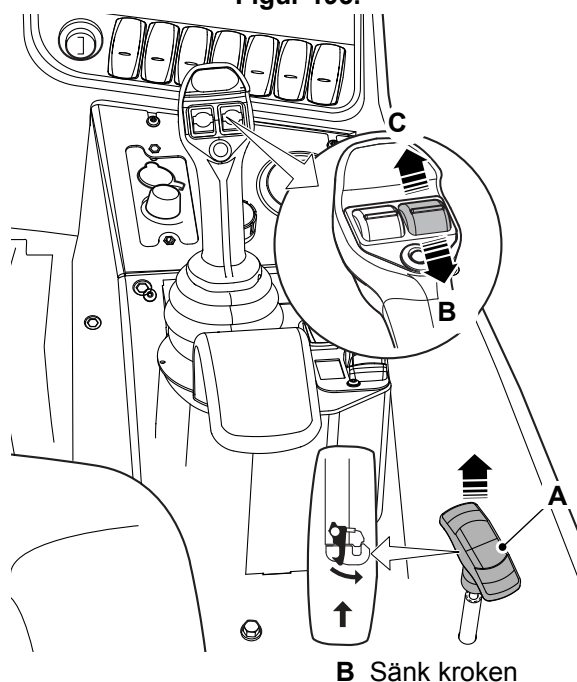
Figur 192.



- A Inställningsströmställare
C Läge I
B Strömställarlampa
D Läge II

5. Hög kroken med strömställaren, det avlägsnar belastningen på låsspaken.

Figur 193.



- A Spak
C Hög kroken
B Sänk kroken

6. Dra upp spaken och håll den i det läget för att lossa pickup-krokens låsspak.

7. Tryck reglaget bakåt när du vill sänka kroken.

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

8. Anslut släpet.

- 8.1. Kontrollera att släpet och dess dragstänger är rätt placerade för inkoppling innan maskinen körs fram till släpet.
- 8.2. Dragstången måste vara parallell med maskinen när pickupkroken höjs och spärras.
- 8.3. Om en medhjälpare finns till hands för att manövrera släpvagnen, ska han eller hon hålla sig borta från maskinen tills bogserkroken har riktats in med släpvagnens bogserögla.
- 8.4. Hjälparen ska inte närma sig släpvagnen eller maskinen förrän maskinen har stoppats, med parkeringsbromsen inkopplad och maskinen avstängd.

9. Hög kroken med strömställaren. Låsspaken fjädrar automatiskt tillbaka till inkopplat läge när kroken höjs.

10. När släpvagnen har kopplats in, med låsspaken säkrad i läge, får maskinoperatören inte starta maskinen förrän Hjälparen är iväg från maskinen och släpvagnen.

Mekanisk bogserkrok

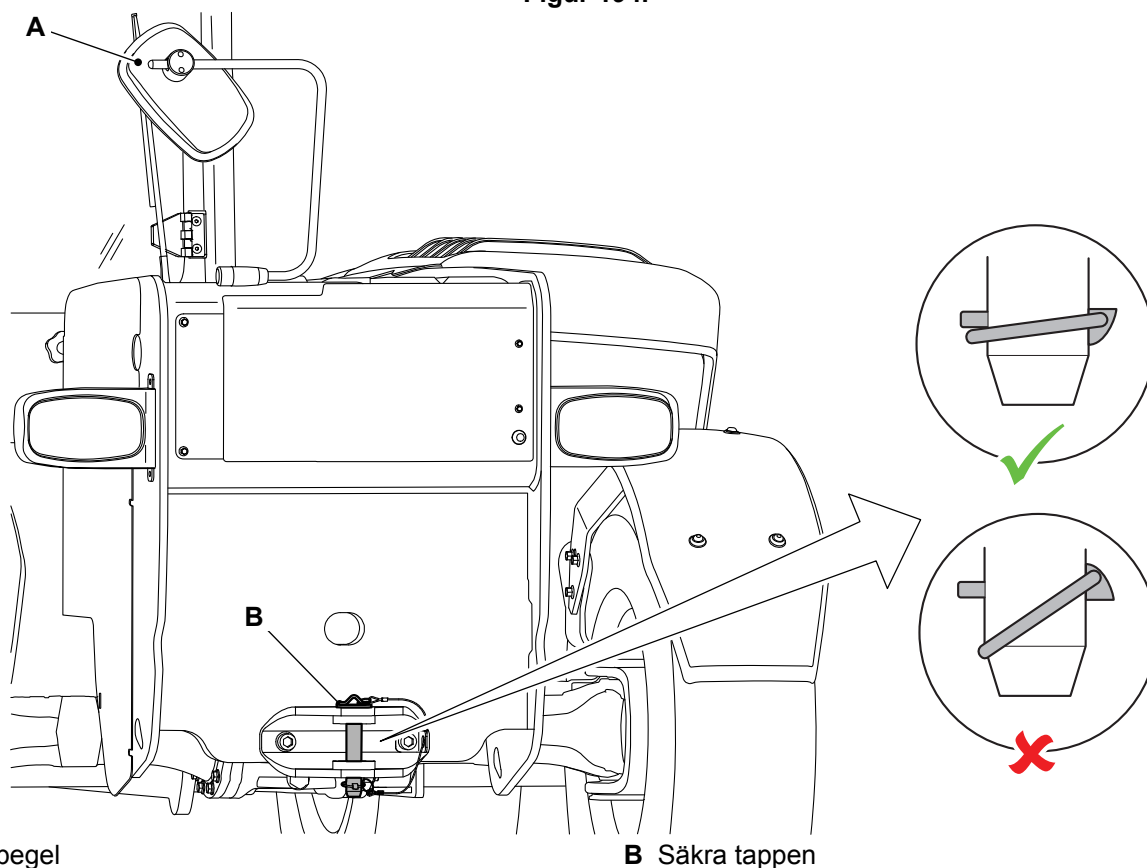
Ansluta släpet

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

Utför proceduren nedan när du ska använda pickupkroken:

1. Ansätt parkeringsbromsen.
2. Justera speglarna så att du har god sikt över pickup-kroken.
3. Anslut släpet:

Figur 194.



A Spegel

B Säkra tappen

- 3.1. Kontrollera att släpet och dess dragstänger är rätt placerade för inkoppling innan maskinen körs fram till släpet.
- 3.2. Om en medhjälpare finns till hands för att manövrera släpvagnen, ska han eller hon hålla sig borta från maskinen tills bogserkroken har riktats in med släpvagnens bogserögla.
- 3.3. Hjälparen ska inte närma sig släpvagnen eller maskinen förrän maskinen har stoppats, med parkeringsbromsen inkopplad och maskinen avstängd.
- 3.4. När släpvagnen är inkopplad, med stift fastsatt i läge, får inte maskinoperatören starta maskinen förrän Hjälparen är fri från maskinen och släpvagnen.

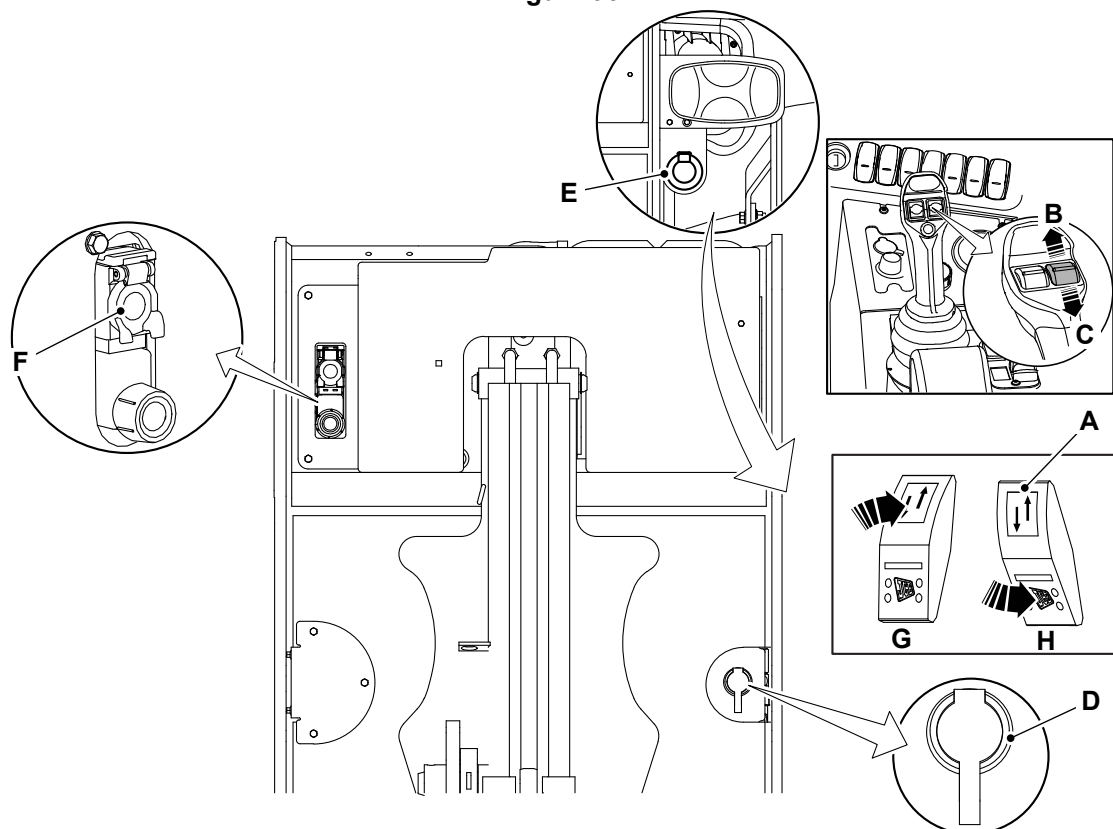
Förbereda släpet för bogsering

▲ VARNING Kontrollera att krok/reservväljaren är i rätt läge annars fungerar inte den spakmanövrerade bromskretsen.

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

WARNING Om slangen för reservbromsning tillfälligt kopplas bort för att använda släpets reservförsörjning (t.ex. tömning) ska du kontrollera att slangen för reservbromsning är ansluten till adaptern innan du kör maskinen.

Figur 195.



A Inställningsströmställare
C Manövreringsriktning - bakåt
E Kontakt för släpvagnsbroms
G Läge 1

B Manövreringsriktning - framåt
D Eluttag
F Bakre reservkontakt
H Läge 2

1. Ställ in strömställaren på läge 1 när du vill välja den bakre reservkretsen. Strömställarens lampa ska slockna.
2. Anslut släpets belysning till uttaget. Se till att samtliga släpvagnslyktor fungerar som de ska och kan ses av andra vägtrafikanter.
3. Se till att släpvagnens körriktningsvisare fungerar på rätt sätt.
4. Anslut släpvagnens bromsar till kontakten (om monterad):
 - 4.1. Om en bromsventil är monterad på släpet (tillval) ska bromspedalen tryckas ned när du vill ansätta bromsarna.
 - 4.2. Före färd på allmän väg ska du kontrollera att bromsarna fungerar som de ska och att du är van vid bromseffekten.
5. Anslut försörjningen till adaptern för reservdrift, t.ex. tippning av släp. Om reservförsörjningen används för bromsning ska broms-/krokslangen anslutas innan du kör iväg om broms-/krokslangen har kopplats bort.
6. Tryck reglaget i rätt riktning beroende på tillsatsen som är monterad och funktionen som önskas.
7. För att förhindra att maskinens hydraulik förorenas ska alla kolvar på tillsatsen/släpet stängas innan hydraulförsörjningen kopplas bort så att oljan i släpvagnskolven kan rinna ut.

Kranarmar

Allmänt

Säkerhet

Läs och förstå alla varningsmeddelanden. Följ alla säkerhetsanvisningar i den här operatörshandboken. Montera/arbete inte med en tillsats förrän du är säker på att du kan manövrera den.

Använd bara en tillsats om den har giltiga testintyg.

Drift

Du måste följa följande säkerhetsåtgärder när du använder tillsatsen.

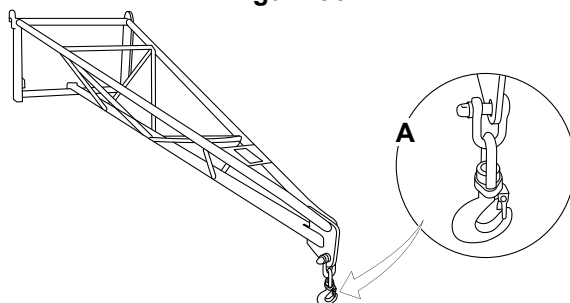
- Innan du lyfter eller manövrerar en last med tillsatsen ska du titta på lämplig lasttabell i hytten och känna till lyftkapaciteten.
- Se till att maskinen står plant. Placera om maskinen med chassinivelleringen eller stödbenen (om monterade) om det behövs.
- Använd alltid lyftschackel som lämpar sig för uppgiften, som är i gott skick och som vid behov har testats.
- Fäst alltid lasten säkert med sling och i enlighet med gällande förordningar.
- Kontrollera att krokens säkerhetsspärr är ordentligt stängd för att förhindra att slingan glider av kroken.
- Lyft alltid lasten varsamt, så att slingan inte fastnar.
- Håll dig själv och andra på avstånd från en upplyft last, se särskilt till att ingen befinner sig under den.
- Kom ihåg att bommens effektiva längd ökar när en tillsats är monterad. Se till att det finns tillräckligt med fritt utrymme innan du manövrerar maskinen med en tillsats.
- Du måste vara försiktig när du kör med en hängande last. Håll lasten så nära marken som möjligt. Vid behov ska rep användas för att hindra lasten från att svänga.
- Färdas alltid i 1:ans växel med gånghastighet när maskinen har hängande last. Färdas i möjligaste mån på fast, jämn mark. Undvik ojämn eller mycket ojämn mark.
- Kör inte med hängande last på allmänna vägar.
- Tänk alltid på vindhastighetens effekt på den last som hanteras.

Kranförlängning

⚠ VARNING Denna tillsats är tung. Var försiktig vid lyft och hantering. Använd lämplig lyftutrustning. Se till att lyftutrustningen är i gott skick. Se till att lyftutrustningen uppfyller alla gällande bestämmelser. Bär handskar och skyddsskor.

Detta är en Q-Fit-tillsats. Den ger maskinen större räckvidd och höjd. Tillsatsen åtföljs av provningsintyg beträffande fabrikation, lyftkrok och schackel. Den tillåtna arbetslasten är instansad på en plåt på tillsatsen. [Se: Arbeta med bommen \(Sida 114\).](#)

Figur 196.

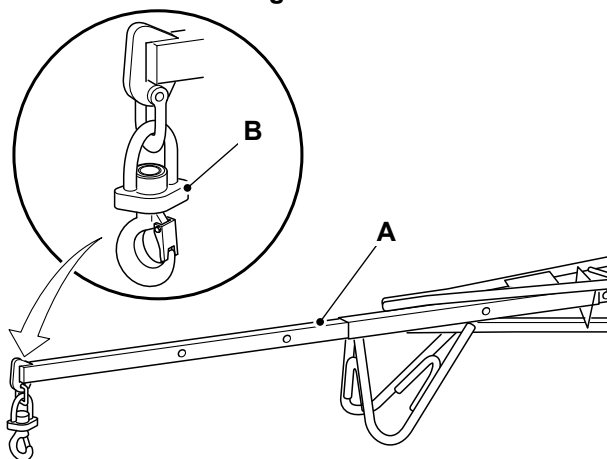


Kranförlängning

Takstolsarm

Detta är en Q-Fit-tillsats. Den ger maskinen större räckvidd och höjd. Tillsatsen åtföljs av provningsintyg beträffande fabrikation, lyftkrok och schackel. Den tillåtna arbetslasten är instansad på en plåt på tillsatsen.

Figur 197.



A Takstolsarm

B Krok

Montering och avmontering

Detta redskap är tungt. Var försiktig vid lyft och hantering. Använd lämplig lyftutrustning. Se till att lyftutrustningen är i gott skick. Se till att lyftutrustningen uppfyller alla tillämpliga bestämmelser. Bär handskar och skyddsskor.

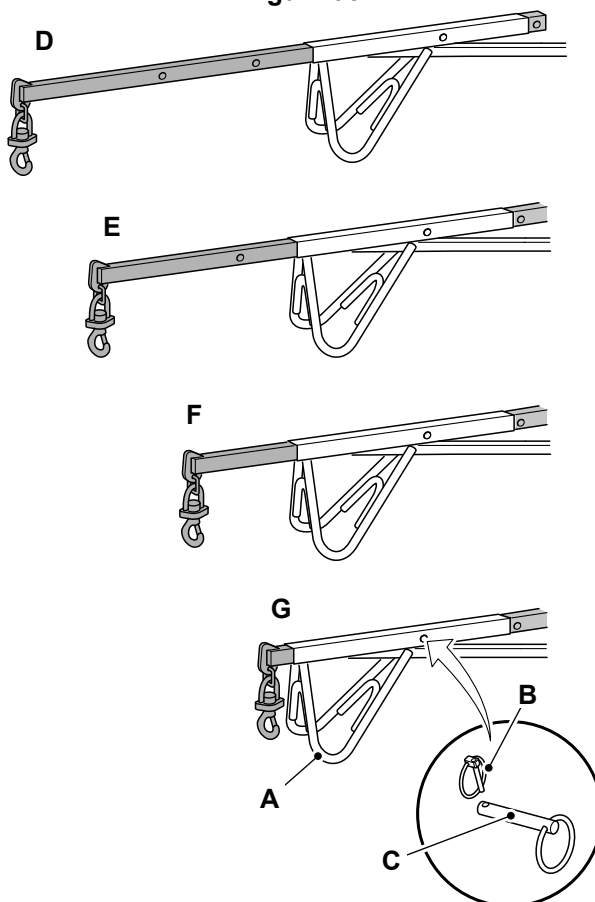
Monteringen går lättare om tillsatsen vilar på träblock.

Förvara tillsatsen ordentligt för att förhindra skador och korrosion.

Förlänga kranarmen

Kranarmen kan sträckas ut till fyra olika lägen:

Figur 198.



A Underlag

C Pin

E Kranarm - utskjuten i läge 1

G Kranarm - helt indragen

B Axelsprint

D Kranarm - helt utskjuten

F Kranarm - utskjuten i läge 2

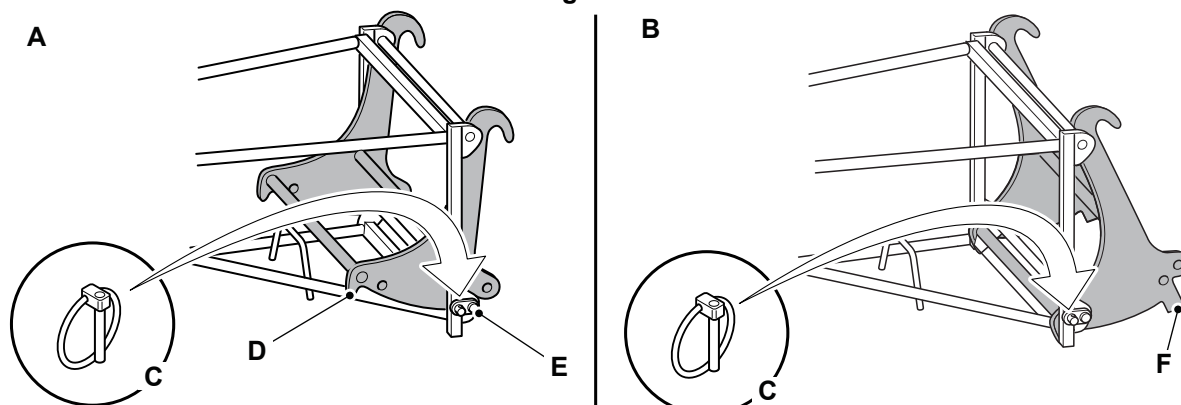
1. Avlägsna lasten och sänk kranarmen till marken.
2. Kontrollera att underlaget håller upp kranarmens vikt.
3. Ta bort axelsprinten och sedan tappen.
4. Flytta kranförlängningen till önskat läge, helt utskjuten eller helt indragen.
5. Sätt in tappen och fäst med axelsprinten.

Ändra kranarmens vinkel

Kranarmens vinkel kan ställas in i ett av två lägen.

- Placeringsläge
- Färdläge

Figur 199.



A Placeringsläge
C Axelsprint
E Stag

B Färdläge
D Stopp
F Stopp

Skjut inte ut bommen och höj inte bommen mer än 45° i färdläget

Ändra kranarmens position:

1. Avlägsna lasten och sänk kranarmen till marken.
2. Kontrollera att underlaget håller upp kranarmens vikt.
3. Ta bort axelsprinten och sedan tappen.
4. Roter vagnen tills hålen är inriktade i rätt läge med lutningsreglaget i hytten. Stoppen förhindrar att kranarmen rör sig för mycket.
5. För in staget och fäst med axelsprinten.

Arbetsplattformar

Allmänt

- ▲ **FARA** Att använda enbart gafflarna som arbetsplattform är farligt, du kan trilla ned och dödas eller skadas. Använd aldrig gafflarna som arbetsplattform.

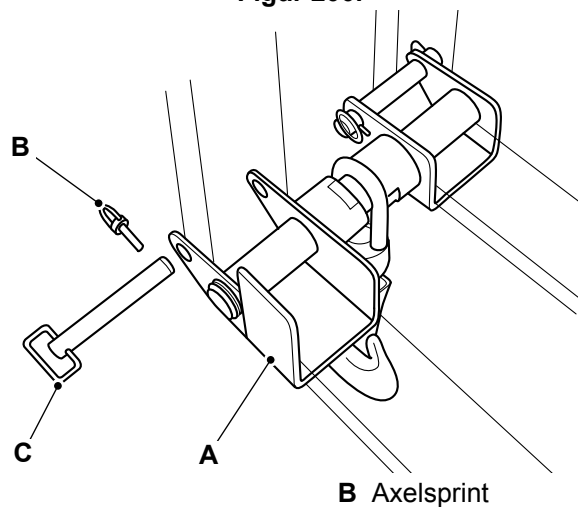
Användning av arbetsplattformar med den här maskinen underkastas lagstiftning som varierar på olika platser. Ägaren/operatören och leverantören av arbetsplattformen ansvarar för att tillämpliga lagar uppfylls på platsen där arbetet utförs. Kontakta en lämplig lokal myndighet för råd om du är osäker.

JCB levererar endast inbyggda arbetsplattformar som uppfyller kraven i EG-direktiv 2006/42/EG för användning i Europa. Kontakta en återförsäljare för mer information. Hälso- och säkerhetslagstiftningen varierar också på olika platser. Kunden bör läsa den aktuella hälso- och säkerhetslagstiftningen i landet där arbetsplattformen ska användas innan den tas i bruk.

Krokar

Gaffelmonterad krok

Figur 200.



A Monteringsfästen
C Låsstag

B Axelsprint

Ta bort

1. Gör maskinen säker.
2. Sänk ned tillsatsen, så att den nått och jämnt går fri från marken.
3. Dra åt parkeringsbromsen och stäng av motorn.
4. Montera av tillsatsen.
 - 4.1. Avlägsna axelsprinten och låsstaget.
 - 4.2. Dra försiktigt bort tillsatsen från gafflarna.
 - 4.3. Montera låsstaget och fäst med axelsprinten.
 - 4.4. Förvara tillsatsen ordentligt för att förhindra skador och korrosion.

Montera

1. Placera gafflarna på lika avstånd från maskinens mittlinje, så att monteringsfästena kan skjutas upp på dem.
2. Dra till gaffelklämskruvarna för att förhindra rörelser.
3. Montera tillsatsen.
 - 3.1. Avlägsna axelsprinten och låsstaget.
 - 3.2. Skjut tillsatsen över gafflarna så att tillsatsens bakre del ligger an mot gafflarnas klackar.
 - 3.3. Montera låsstaget och fäst med axelsprinten.
 - 3.4. Se till att båda monteringsfästena är ordentligt monterade.



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 \(Sida 202\).](#)

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. Speciella skyddsåtgärder måste vidtas om motorn 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 dekalerna:

- 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

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
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.

Kontrollera efter skador

Allmänt

Se de olika kontrollerna för skick i avsnittet Underhåll. [Se: Underhållsscheman \(Sida 202\)](#).

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 plastskycken 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, batterifrånsljare, spårningssystem och så vidare.

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

Construction Equipment Security and Registration Scheme (CESAR)

CESAR (Construction Equipment Security and Registration) är en enkel och effektiv metod för maskinidentifiering och registrering som används i Storbritannien och Irland för alla JCB-produkter.

CESAR är ett system som hjälper till att minska stölder på arbetsplatser. Det har utvecklats av Metropolitan Police och Home Office Plant Theft Action Group.

Utmärkande för systemet är dess enkelhet och det innebär att alla poliser i landet kommer att känna till hur de ska identifiera byggmaskiner och verifiera dess ägare. Det här kommer att bli ett stort steg framåt både när det gäller att skydda maskinerna och att bärga dem.

Construction Equipment Association ansvarar för systemet och Datatag står för säkerhetsmaterial och support. JCB stöder CESAR-initiativet helt och kommer att erbjuda det som ett fabriksmonterat alternativ för hela sortimentet.

CESAR-Paketet innehåller två vandalsäkra, triangulära ID-plåtar som monteras på maskinens sidor, en unik transponder, dolda radiofrekventa ID-taggar på maskinen, Datatag-mikropunkter och en unik DNA-kodad kemikalie som målas på maskinens större komponenter. Samt ett registreringscertifikat som finns i CESAR- eller DVLA-databasen och ett formulär för ägarbyte.

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.

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

Operatörens säkerhet kan äventyras och maskinfel kan uppstå om du använder andra delar eller förbrukningsartiklar än JCB-originalartiklar.

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-, bygg- 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 upp.

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 maskinen, isolera reglagen och stänga av motorn när personer måste 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 färgthinner 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.

I maskinen ingår delar av gjutjärn, svetsar på gjutjärn kan försvaga strukturen och brista. 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 nog med 10 % kalciumhydroxid eller en annan lämplig alkalisk lösning. Avlägsna brända rester med metallull om det behövs. Tvätta det förorenade området nog 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, samt orsaka torrhet och irritation.

Framför allt kan lågviskösa oljor ha denna verkan, varför extra omsorg ska iakttas vid hantering av använd olja som kan innehålla föroreningar.

Håll alltid en hög standard av personlig och miljömässig hygien när oljeprodukter hanteras. Vi rekommenderar att relevanta publikationer från hälsovårdsmyndigheterna samt följande stycken studeras för mer information om försiktighetsåtgärder.

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 bortskaffning av använd olja ska ske i enlighet med lokala föreskrifter. Använd motorolja får aldrig hällas 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 olja:

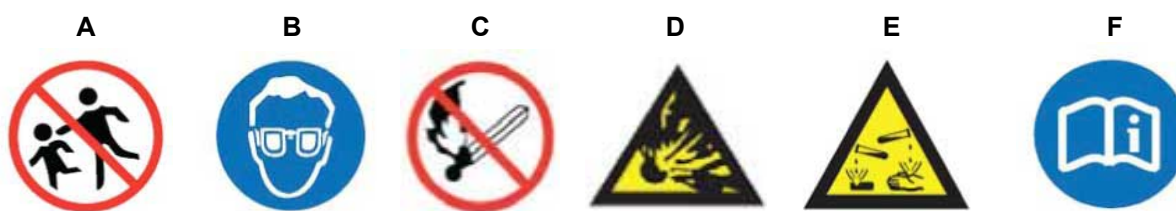
- Undvik långvarig, överdriven eller upprepade hudkontakt med använd olja
- Stryk på skyddande hudkräm på utsatta kroppsdelar innan använd motorolja hanteras. Följ anvisningarna nedan när motorolja avlägsnas från huden:
 - Tvätta huden noga med tvål och vatten
 - En nagelborste är ett bra hjälpmedel
 - 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

Följande varningssymboler kan finnas på batteriet.

Figur 201.



A Håll barn på avstånd

C Ingen rökning, nakna lågor eller gnistor

E Batterisyra

B Bär ögonskydd

D Explosiv gas

F Följ bruksanvisningen

Första hjälpen - olja

Ögon

Skölj med vatten i 15 min i händelse av kontakt med ögonen. Sök läkarhjälp om irritationen kvarstår.

Förtäring

Framkalla inte kräkningar om du råkar svälja olja. Sök läkarhjälp.

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

▲ VARNING 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

Skölj med vatten i 15 min i händelse av kontakt med ögonen och sök alltid läkarhjälp.

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 skador 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 batterifrånskiljaren 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

Dessa scheman visar vilka servicearbeten som måste utföras och med vilka tidsintervall.

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 22.

○	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

Tabell 23.

Intervall (h)	Motsvarande kalenderdagar
10	Dagligen
50	Varje vecka
500	Var sjätte månad
1000	Årligen
2000	Två år
5000	Fem år

Kallkontroller före start, underhållsställen och vätskenivåer

Tabell 24.

Komponent	Uppgift	10	50	100 ⁽¹⁾	500	1.000	2.000
Tillsatser							
Skick	Kontrollera/Rengör	○	○	□	□	□	□
Tillsats – montering och fastsittning	Kontrollera	○	○	□	□	□	□
Vagnens låstappar	Smörj		○	□	□	□	□
Bogserkroksfästets fastsittning	Kontrollera			□	□	□	□
Bogserkrokens förslitning	Kontrollera				□	□	□
Kaross och ram							
Vindrutespolarens vätskenivå	Kontrollera (nivå)	○	○	□	□	□	□
Sidospeglarnas skick och åtdragning	Kontrollera (skick)	○	○	□	□	□	□
Säte, säkerhetsbälte	Kontrollera (skick)	○	○	□	□	□	□
Alla ledtappar	Smörj		○	□	□	□	□
Ledbult på förlängningskolv ⁽⁹⁾	Fett					□	□
Manöverspakslänkar	Smörj		○	□	□	□	□
Motorhuvens gångjärn	Smörj			□	□	□	□
Slitbeläggens skick och åtdragning (byt vid behov)	Kontrollera och justera		○	□	□	□	□
Löpskenor för slitbelägg	Waxoyl			□	□	□	□
Slitbeläggens spelrum	Kontrollera och justera			□	□	□	□
Bomslangar	Smörj				□	□	□
Maskinens allmänna skick/åtdragning	Kontrollera		○	□	□	□	□
Hyttvärmarens friskluftfilter ⁽⁴⁾	Byt				□	□	□
Hyttens återcirkulationsfilter ⁽⁴⁾	Byt				□	□	□
ROPS (Skyddsstruktur mot rullning)/FOPS (Skyddsstruktur mot fallande föremål)-struktur	Kontrollera (skick)	○	○	□	□	□	□
Brandsläckare (om monterad)	Kontrollera (skick)	○	○	□	□	□	□
Motorutrymme ⁽⁴⁾	Kontrollera/avlägsna skräp		○	□	□	□	□
Bromsar							
Bromssystemets vätskenivå	Kontrollera (nivå)	○	○	□	□	□	□
Bromsbackar	Kontrollera (skick)			□	□	□	□
Bromssystemets vätska ⁽⁶⁾	Byt						□
Elsystem							
Styrsystem för lastmoment i längdriktning	Kalibrera			□	□	□	□
Batteriets laddning och skick	Kontrollera			□	□	□	□
Batteripoler – skick och åtdragning	Kontrollera			□	□	□	□
Ledningar – skavning och dragning	Kontrollera			□	□	□	□
Motor							

Komponent	Uppgift	10	50	100 (1)	500	1.000	2.000
Olja	Kontrollera (efter läckor)	○	○	□	□	□	□
Olja	Kontrollera (nivå)	○	○	□	□	□	□
Olja och filter ^(3, 10)	Byt				□	□	□
Alla slangar	Kontrollera (skick)	○	○	□	□	□	□
Luftkonditioneringens kompressorrem – skick och spänning	Kontrollera		○	□	□	□	□
FEAD (Framre ändens hjälpdrivning)-remmens skick/spänning	Kontrollera (skick)		○	□	□	□	□
FEAD-rem ⁽¹¹⁾	Byt						
Motorns fästbultar – åtdragning	Kontrollera (skick)			□	□	□	□
Luftfilter							
Luftinsugsslang – skick/åtdragning	Kontrollera (skick)	○	○	□	□	□	□
Luftfilter (stoftventil) ⁽⁴⁾	Rengör			□	□	□	□
Luftfilter (yttre) ⁽⁴⁾	Byt				□	□	□
Luftfilter (inre) ⁽⁴⁾	Byt						□
Bränslesystem							
Filter/vattenavskiljare	Byt				□	□	□
Bränsleledningsslangarnas integritet	Kontrollera (skick)			□	□	□	□
Bränslefilter/vattenavskiljare	Rengör (töm)		○	□	□	□	□
Motorbränslefilter ⁽⁵⁾	Byt					□	□
Bränslesystem	Kontrollera (efter läckor)	○	○	□	□	□	□
Kylsystem							
Kylvätska	Kontrollera (efter läckor)	○	○	□	□	□	□
Kylvätska	Kontrollera (nivå)	○	○	□	□	□	□
Kylvätska	Byt						□
Kylvattenslangar	Kontrollera (skick)			□	□	□	□
Kylarenhet ⁽⁴⁾	Rengör		○	□	□	□	□
Hydraulik							
Olja	Kontrollera (nivå)	○	○	□	□	□	□
Hydrauloljefilter	Byt				□	□	□
Olja ⁽⁶⁾	Prova					□	
Olja	Byt						□
Cylindrar, slangar och rörledningsarbeten – skador och läckor	Kontrollera		○	□	□	□	□
Pilotfilter (servofilter) och tätning	Byt				□	□	□
Sugsil	Byt						□
Växellåda							
Axelolja (inkludera nav om tillämpligt) ⁽⁸⁾	Kontrollera (nivå)		○	□	□	□	□
Axelolja (inkludera nav om tillämpligt) ⁽²⁾	Byt				□	□	□

Komponent	Uppgift	10	50	100 ⁽¹⁾	500	1.000	2.000
Drivaxlar	Åtdragning/fett				☐	☐	☐
Styraxelns rörelse/shimning ⁽⁶⁾	Kontrollera			☐	☐	☐	☐
Axelleder och styrleder	Fett			☐	☐	☐	☐
Cylindrar - förkromningens skick	Kontrollera (skick)				☐	☐	☐
Hjul och däck							
Ringtryck	Kontrollera (skick)	○	○	☐	☐	☐	☐
Hjulumutrarnas åtdragning	Kontrollera (skick)		○	☐	☐	☐	☐
Hjulinställning	Kontrollera (skick)	○	○	☐	☐	☐	☐

(1) Endast den första 100 h-servicen, ska utföras av JCB:s återförsäljare.

(2) Byt ut vid den första 500 h-servicen och vid varje efterföljande 1.000 h-service.

(3) Vid drift under krävande förhållanden, byt efter 250 h

(4) Oftare i dammiga arbetsmiljöer

(5) Om motorn är svår att starta eller går dåligt, ska du montera nya filter.

(6) Arbeten som bör utföras av en specialist.

(8) Inspektera magnetpluggen för skräp och byt olja om det behövs.

(9) Smörj bara förlängningskolven efter 1.000 h timmar.

(10) Oljeserviceintervallet påverkas om bränslet har hög svavelhalt. Se Bränslesystem för mer information.

(11) Byt efter 5.000 h. Vid krävande tillämpningar, efter 2.000 h

Funktionstester och slutlig inspektion

Tabell 25.

Komponent	Uppgift	10	50	100 ⁽¹⁾	500	1.000	1.500	2.000
Kaross och ram								
Allmänt	Kontrollera (skick)		○	☐	☐	☐	☐	☐
Förarstol/säkerhetsbälte	Kontrollera (skick)	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
Lutningsmätare (om monterad) ⁽²⁾	Kontrollera (skick)			☐	☐	☐	☐	☐
Luftkonditionering (om monterat)	Kontrollera (skick)			☐	☐	☐	☐	☐
Fönster	Kontrollera (efter läckor)			☐				
Gafflar	Kontrollera (skick)	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
Motor								
Tomgång och maximalt varvtal	Kontrollera (funktion)				☐	☐	☐	☐
Allmänt	Kontrollera (skick)	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
Hydraulik								
Försörjningar	Kontrollera (funktion)	○	○	☐	☐	☐	☐	☐
Slangsprängningsventiler (om monterade)				☐	☐	☐	☐	☐
MRV (Huvudavlastningsventil) tryck ⁽²⁾	Kontrollera (funktion)			☐	☐	☐	☐	☐
ARV (Reservavlastningsventil) tryck ⁽²⁾	Kontrollera (funktion)			☐	☐	☐	☐	☐
Tillsatsens funktion/fjärrservo (om monterad)	Kontrollera (funktion)			☐	☐	☐	☐	☐
Parallellt lyft/sänkning	Kontrollera (funktion)			☐	☐	☐	☐	☐

Komponent	Uppgift	10	50	100 ⁽¹⁾	500	1.000	1.500	2.000
Styrkretstryck MRV ⁽²⁾	Kontrollera (funktion)			☐	☐	☐	☐	☐
Fläktmotorns varvtal (om monterad) ⁽²⁾	Kontrollera (funktion)				☐	☐	☐	☐
Kolvstängernas förkromning	Kontrollera (funktion)			☐	☐	☐	☐	☐
Bromsar								
Fotbroms	Kontrollera (funktion)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Parkeringsbroms	Kontrollera (funktion)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Växellåda								
Styrning	Kontrollera (funktion)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Växellåda	Kontrollera (funktion)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Fram/backväxel	Kontrollera (funktion)			☐	☐	☐	☐	☐
Hög/låg hastighet	Kontrollera (funktion)			☐	☐	☐	☐	☐
Neutralstart	Kontrollera (funktion)			☐	☐	☐	☐	☐
Varispeed-reglage	Kontrollera (funktion)			☐	☐	☐	☐	☐
Elsystem								
Växelströmgenerator - uteffekt ⁽²⁾	Kontrollera (skick)			☐	☐	☐	☐	☐
Alla elektriska utrustningar	Kontrollera (funktion)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
LMI (Indikator för lastmoment) ⁽²⁾	Kontrollera (skick)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

(1) Endast den första 100 timmarsservicen, ska utföras av JCBs återförsäljare.

(2) Arbeten som måste utföras av en specialist.

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.

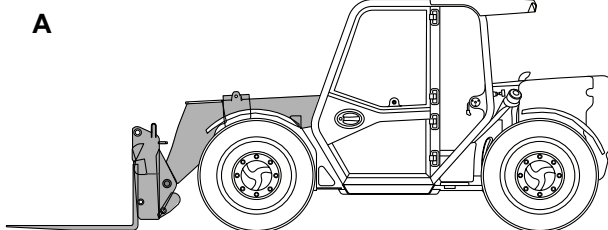
VARNING Kontrollera att maskinen är säker innan något arbete utförs under den. Kontrollera att eventuella tillsatser på maskinen är rätt monterade. Ansätt parkeringsbromsen, ta ut tändningsnyckeln och isolera batteriet.

Gör maskinen säker innan du påbörjar underhåll.

Du kan utföra de flesta underhållsarbeten med lyftarmen sänkt. Du måste sänka lyftarmen om inte annat anges i underhållsanvisningarna.

Underhållsläge - bommen sänkt

Figur 202.



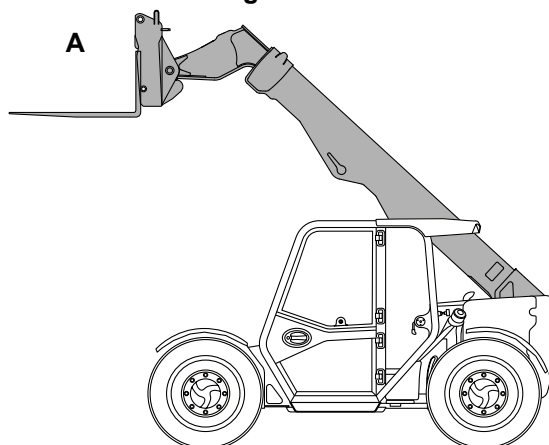
A Bom sänkt

1. Parkera maskinen på fast och plant mark.
2. Sänk ned bommen.
3. Placera tillsatsen platt på marken.
4. Stoppa motorn och ta ur startnyckeln.
5. Koppla bort batteriet för att förhindra oavsiktlig motorstart.
6. Kontrollera att det inte finns några lösa föremål i hytten.
7. Placera klossar på två sidorna om hjulen innan du arbetar under maskinen om det behövs.

Underhållsläge - bommen höjd

Om bommen höjs för att få åtkomst under underhåll måste du montera underhållssträvan på bommen.

Figur 203.

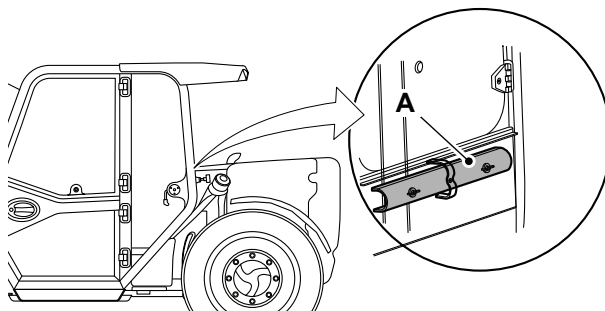


A Bommen höjd

Installera underhållssträvan

1. Parkera maskinen på fast och plant mark.
2. Dra in bommen.
3. Høj bommen.
4. Stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
5. Ta ut underhållssträvan från förvaringsplatsen.

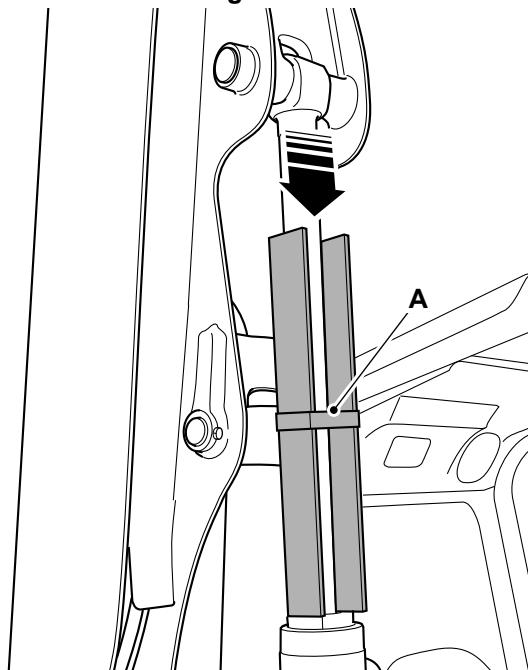
Figur 204.



A Underhållssträva

6. Montera underhållssträvan.
7. Placera strävan runt kolvstängen på lyftkolven. Fäst den på plats med bygel.

Figur 205.



A Rem

8. För att förhindra att bommen kryper nedåt så att fingrarna fastnar ska bommen sänkas ned på strävan. Sänk bommen försiktigt så att strävan inte skadas. Avbryt rörelsen så fort bommen vilar på strävan.
9. Koppla bort batteriet för att förhindra oavsiktlig motorstart.
10. Vid behov ska du sätta klossar på båda sidorna av hjulen innan du arbetar under maskinen.

Ta bort underhållssträvan

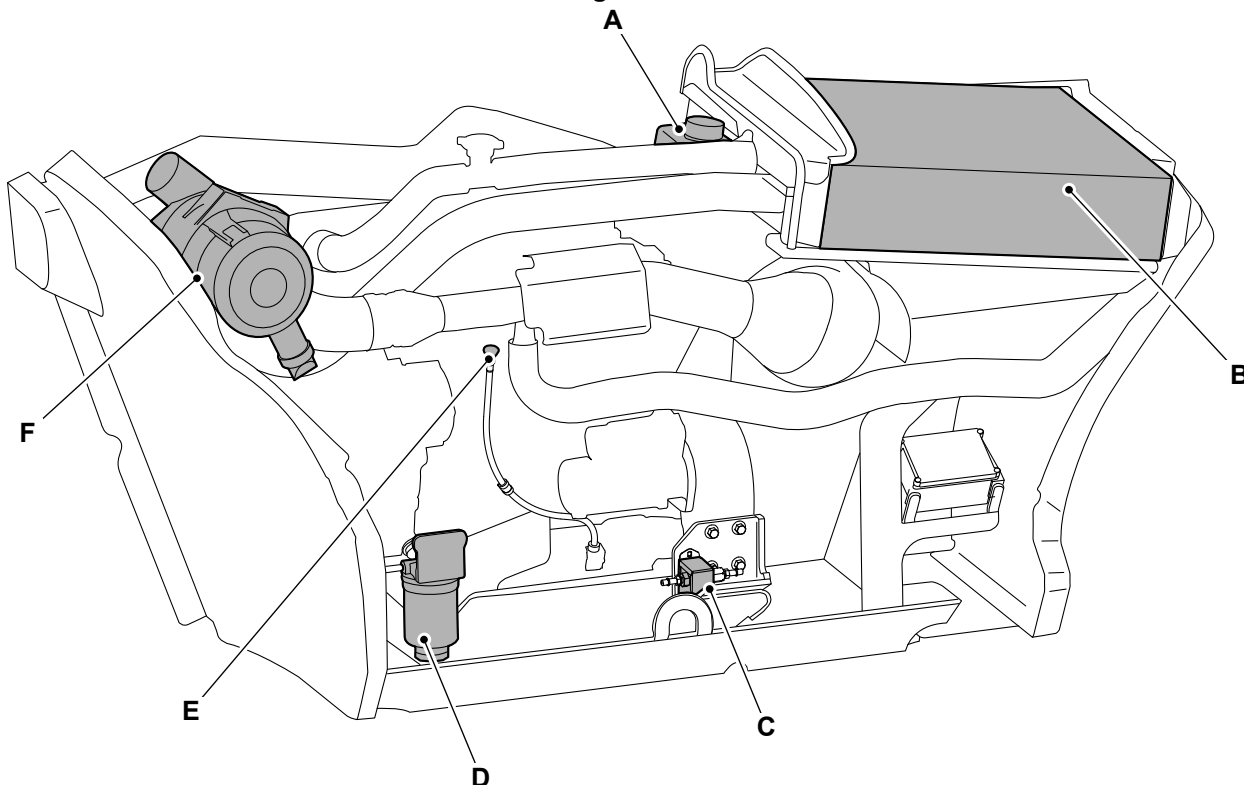
1. Höj bommen för att avlasta tyngden från strävan.
2. Stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
3. Ta bort underhållssträvan.
4. Sätt fast strävan på dess förvaringsplats.
5. Sänk ned bommen på marken.

Servicepunkter

Allmänt

Motorutrymme

Figur 206.



A Kylvätskans expansionsbehållare

C Bränslepump

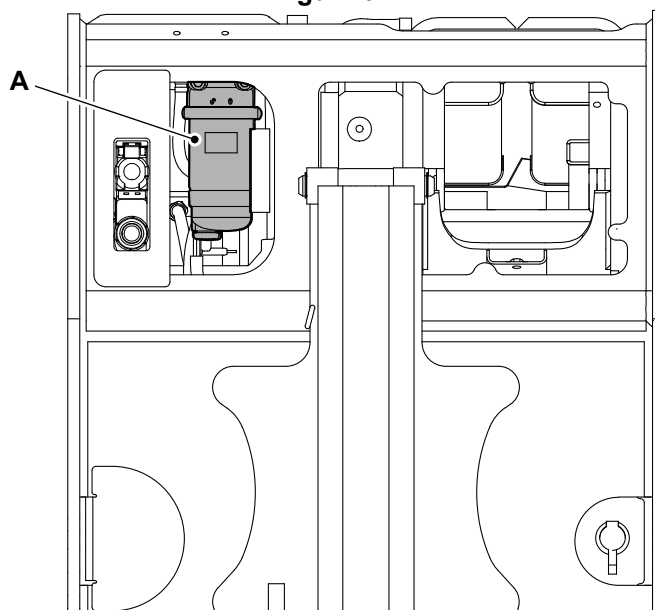
E Mätsticka för motorolja

B Kylare

D Motorbränslefilter

F Luftfilter

Figur 207.

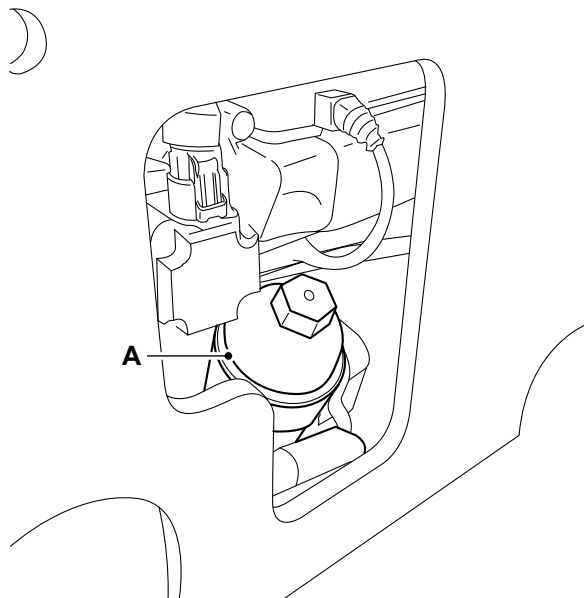


A Bränslefilter

Motoroljefilter

Lyft bommen när du behöver komma åt oljefiltret.

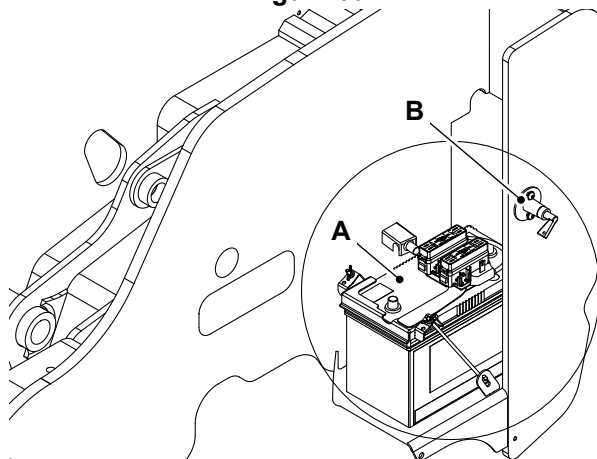
Figur 208.



A Motoroljefilter

Batteriutrymme

Figur 209.

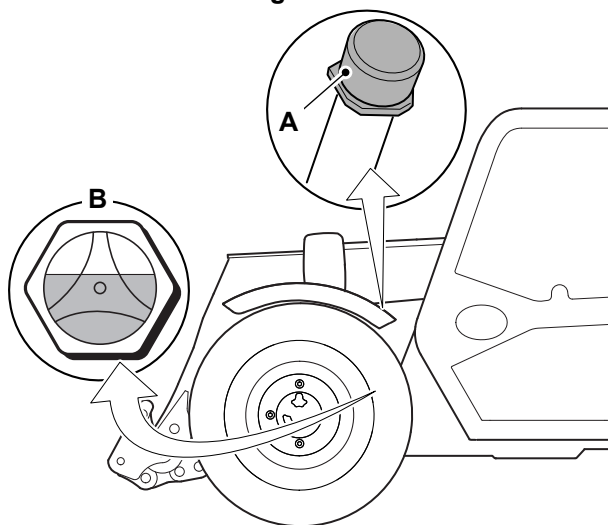


A Batteri

B Batterifrånskiljare

Nivåindikator för hydraulolja

Figur 210.

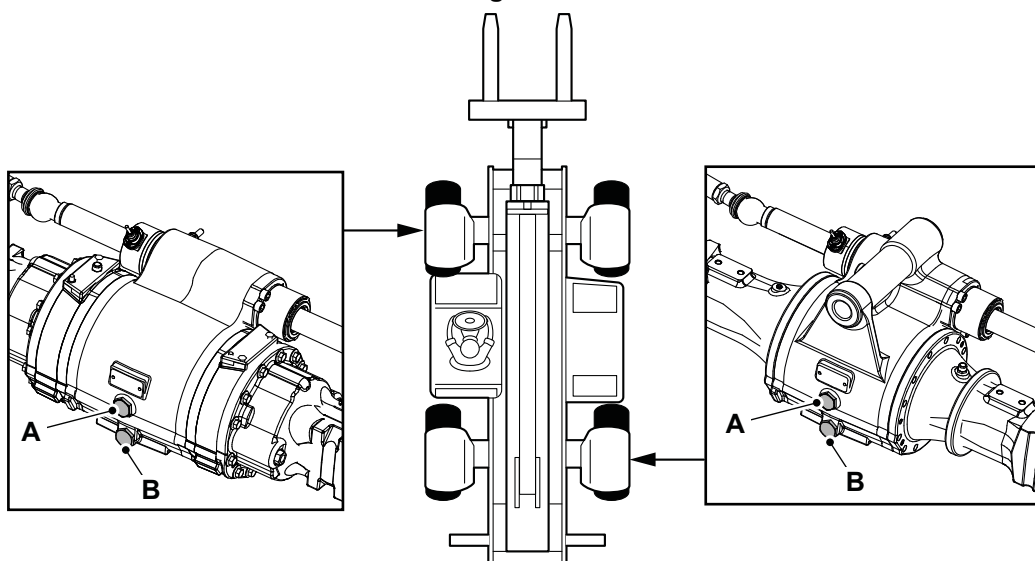


A Påfyllningslock för hydraultank

B Nivåindikator för hydraulolja

Axlar

Figur 211.

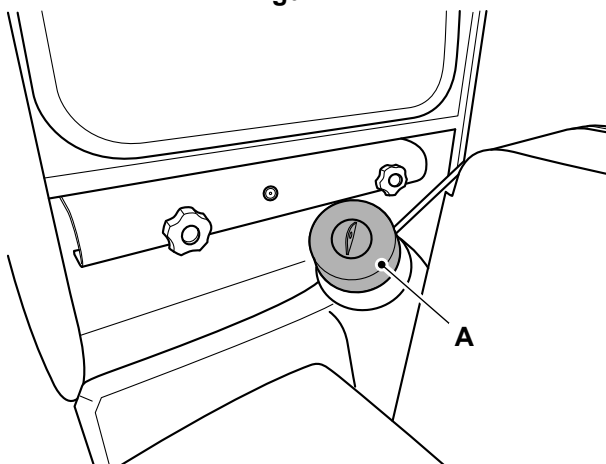


A Påfyllnings-/nivåplugg för axel

B Under pluggen

Fylla bränsletanken

Figur 212.



A Tanklock

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

Öppen

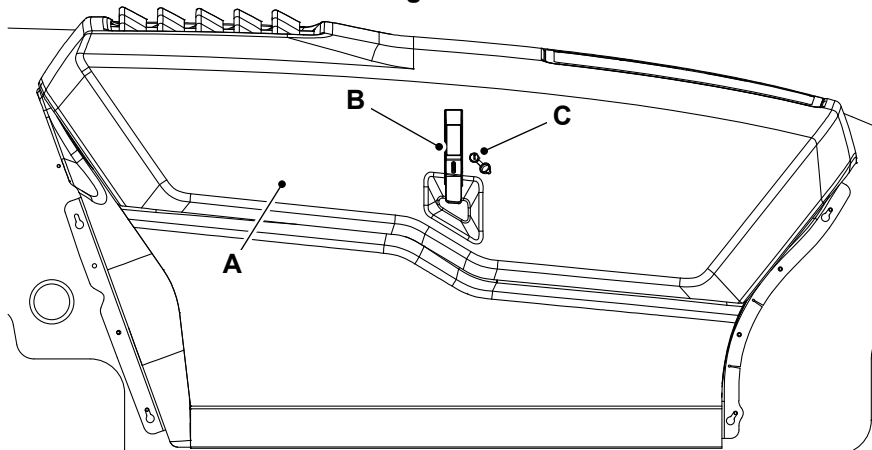
▲ VARNING Motorn har frilagda roterande delar. Stäng av motorn innan du börjar arbeta i motorutrymmet. Använd inte maskinen när motorhuv är öppen.

Du kommer åt motorutrymmet genom att öppna motorhuv.

Låt motorn gå på lågt tomgångsvarvtal i 4 min innan du stoppar motorn. Fördröjningen gör att kylvätskans temperatur stabiliseras innan du öppnar motorhuv.

1. Gör maskinen säker.
2. Lås upp och lossa spärren. Låt gassträvan lyfta upp huv. Håll i huv under lyftrörelsen.

Figur 213.



A Motorhuv
C Lås

B Lås

Stäng

1. Tryck ned huv.
2. Se till att huv är ordentligt spärrad.
3. Kom ihåg att låsa motorhuv.

Skyddskåpor

Borttagning

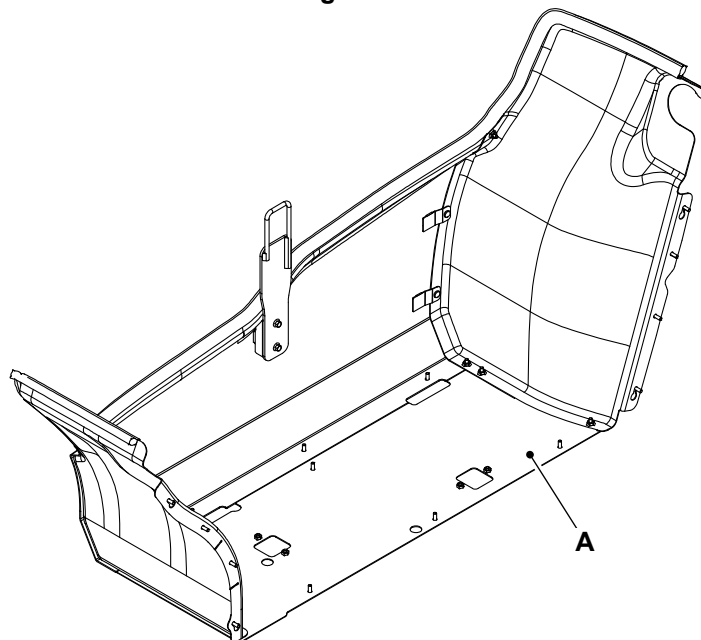
▲ VARNING När dessa uppgifter utförs kommer du att arbeta nära intill maskinen. Sänk tillsatserna. Ta ur tändningsnyckeln och isolera servicefrånskiljaren. Det förhindrar att motorn startas.

Skräp avlägsnas lättare om skyddskåporna tas bort när du rengör runt motorn och kylaren.

1. Gör maskinen säker.

2. Arbeta under motorutrymmet, stötta skyddskåporna i tur och ordning och ta bort bultarna.
3. Sänk ned skyddskåporna på marken.

Figur 214.



A Skyddskåpor

Montera

1. Montera skyddskåporna.
2. Innan du monterar bultarna ska du kontrollera att flänsarna på de mindre skyddskåporna är placerade ovanför ramen.

Verktug

Allmänt

Alla verktyg måste förvaras i verktygslådan (om monterad) när de inte används.

Smörjning

Allmänt

▲ **FÖRSIKTIGHET** Waxoyl innehåller terpentinsurrogat 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

▲ **WARNING** När dessa uppgifter utförs kommer du att arbeta nära intill maskinen. Sänk tillsatserna. Ta ur tändningsnyckeln och isolera servicefrånskiljaren. Det förhindrar att motorn startas.

Gör maskinen säker innan du påbörjar en smörjningsprocedur.

Du kan utföra de flesta smörjningsprocedurer med bommen sänkt. Om bommen höjs för att få åtkomst under smörjningen måste du montera underhållssträvan på bommen.

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.

Kaross och ram

Allmänt

Rengör

Håll alla inlopp och galler fria från snö, is och skräp.

Det kan samlas skräp under bommen. Avlägsna allt skräp under bommen.

Torka kolvstänger omsorgsfullt och skydda med ren växellådsolja eller hydraulolja vid behov.

Kontrollera (skick)

1. Se till att alla skydd och skyddsanordningar sitter på plats, är spärrade med sina fästanordningar och är oskadade.
2. Kontrollera efter skador på ståldelarna. Inklusive följande:
 - 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.
 - 4.1. Den högra hyttrutan är monterad för att skydda operatören. Om glaset skadas bör maskinen inte användas förrän rutan har bytts ut.
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.

Bom

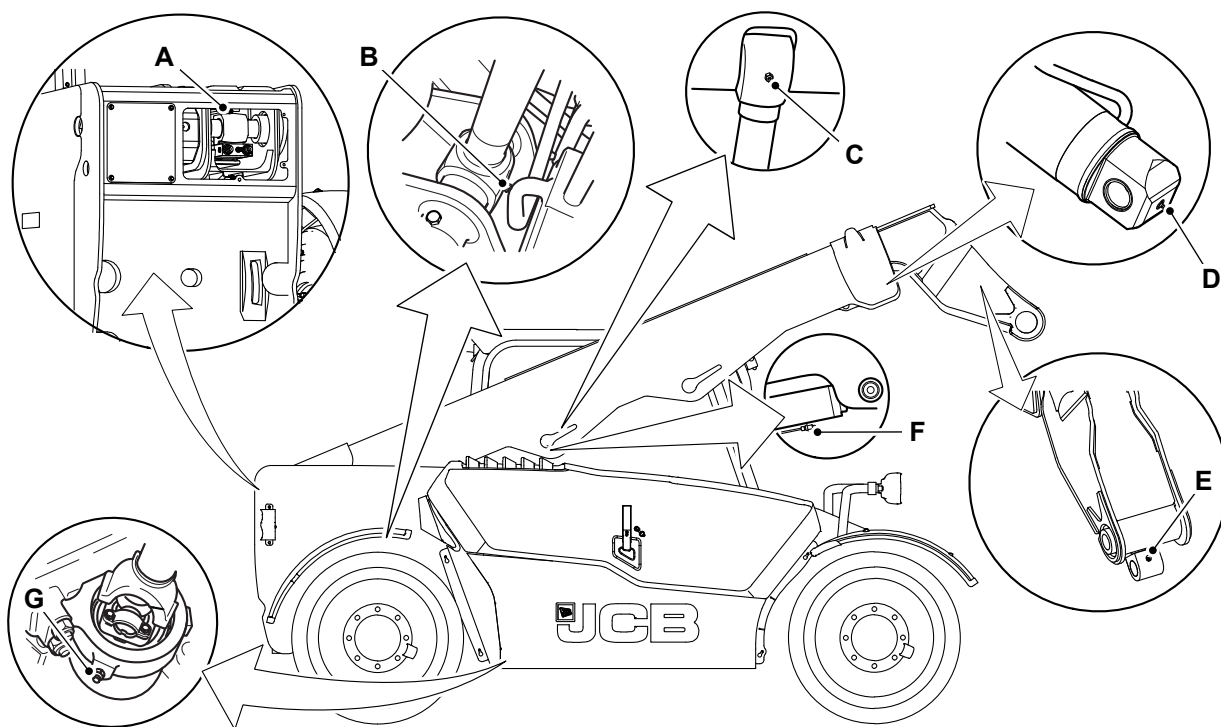
Allmänt

Smörj

Gör maskinen säker. [Se: Underhållslägen \(Sida 207\)](#).

Fettsmörj alla punkter och länkage.

Figur 215.



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 \(Sida 207\).](#)
2. Kontrollera efter skador på strukturen.
3. Kontrollera att alla fästbultar för vältskydd/fallskyddet är oskadade och sitter på plats.
4. Se till att ROPS/FOPS-fästbultarna är åtdragna till rätt åtdragningsmoment.
[Se: Åtdragningsmoment \(Sida 271\).](#)

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 maskinen är försedd med säkerhetsbälte ska detta ersättas med ett nytt om det är skadat, om det är slitet eller om maskinen varit inblandad i en olycka.

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

1. Kontrollera att säkerhetsbältet kan justeras.
2. Undersök säkerhetsbältet för att se om det är fransat eller uttänjt.
3. Kontrollera att stygnen inte är lösa eller skadade.

4. Kontrollera att bältets fästbultar är oskadade, rätt monterade och åtdragna.
5. Kontrollera att spännet är oskadat och fungerar som det ska.

Reglage

Kontrollera (funktion)

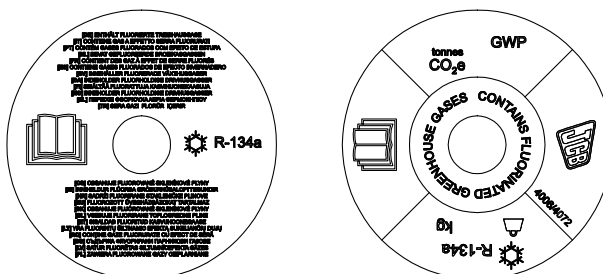
Kontrollera att reglagen som inte är hydrauliska och elektriska på operatörsstationen fungerar.

Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering (HVAC)

Allmänt

När luftkonditioneringens kylningsprestanda försämras ska systemet laddas av en specialist. En etikett på kylmedelsanslutningen visar information om systemet.

Figur 216.



Luftkonditioneringssystemet innehåller fluorerad växthusgas R134a i den mängd som beskrivs i den här handboken. [Se: Vätskor, smörjmedel och volymer \(Sida 265\).](#)

R134a-kylmedel

Köldmedel är den grundläggande ingrediensen i alla luftkonditioneringssystem och används för att överföra värmeenergi runt systemet. Köldmedel R134a används i luftkonditioneringssystemet. Dess fullständiga kemiska namn är:

1, 1, 1, 2-tetrafluoretan (CH_2FCF_2)

R134a är en HFC (Vätefluorkolförening) som är giftfri, icke-brandfarlig och icke-explosiv vid normal atmosfärtemperatur och tryck. Det kan vara brandfarligt under vissa tryck- och luftförhållanden.

På grund av miljöhänsyn fasas användningen av ozonreducerande klorfluorkolväten (CFC:er) gradvis ut i luftkonditioneringssystem. Köldmedel R12 som används i vissa system innehåller CFC:er. Luftkonditioneringssystem som använder R134a är inte kompatibla med system som använder R12. Försök inte fylla på R134a-system med R12-köldmedel.

Bra arbetsrutiner krävs för att undvika att köldmedel släpps ut i atmosfären. Köldmedlet R134a innehåller inte klor och har en ozonförsämrande potential (ODP) på noll och en global uppvärmningspotential (GWP) på 1 430.

Luftkonditioneringssystemet på 3CX är påfyllt med 1,3 kg R134a-köldmedel.

Kylmedelsolja av PAG-typ

Systemet kräver köldmedelsolja av PAG (Polyalkylenglykol)-typ för att smörja kompressorn. Oljan blandas med köldmedlet och transporteras runt systemet.

Det är viktigt att den rekommenderade graden av kylmedelsolja används. Mineralolja är inte lämpligt för system med R134a-kylmedel. Blanda inte olika oljetyper.

Kompressorn levereras med en oljefyllning, men ytterligare olja krävs när mottagarens torkare byts ut. Oljan fylls på i kompressorn genom oljepåfyllningspluggen innan evakueringsproceduren startas.

Använd endast färsk, oanvänd olja. Olja som har utsatts för luft kommer att ha absorberat vatten.

Motor

Allmänt

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 \(Sida 207\).](#)
2. Skaffa åtkomst till motorutrymmet (om tillämpligt).
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 214\).](#)
3. Kontrollera efter oljeläckor från motorn och området under den.
4. Stäng motorhuven (om tillämpligt).
5. Kontakta JCB-återförsäljaren om det behövs.

Kontrollera (nivå)

⚠ VARNING Kontrollera aldrig oljenivån eller fyll på olja när motorn är igång. Var försiktig med het smörjolja. Risk för skållskador.

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.

1. Gör produkten säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Vänta tills oljan dräneras tillbaka i motorsumpen innan du gör avläsningen. Om du inte gör det kan avläsningen bli missvisande vilket gör att motorn blir överfylld.
3. Skaffa åtkomst till motorutrymmet (om tillämpligt).
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 214\).](#)
4. Ta bort och rengör mätstickan.
[Se: Servicepunkter \(Sida 210\).](#)
5. Sätt tillbaka mätstickan.
6. Ta bort mätstickan.
7. Kontrollera oljenivån. Oljan ska ligga mellan de båda märkena på mätstickan.
8. Fyll på mer olja vid behov:
 - 8.1. Ta bort påfyllningslocket.
[Se: Servicepunkter \(Sida 210\).](#)

8.2. Fyll på rekommenderad olja via påfyllningspunkten

[Se: Vätskor, smörjmedel och volymer \(Sida 265\).](#)

8.3. Sätt tillbaka mätstickan.

8.4. Ta bort mätstickan.

8.5. Kontrollera oljenivån och fyll på mer olja vid behov.

8.6. Sätt tillbaka mätstickan

8.7. Sätt tillbaka tanklocket.

9. Stäng och säkra motorhuven (om tillämpligt).

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.

WARNING 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 med bommen upplyft läge.

[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)

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 åtkomstpanelen under bommen för att komma åt oljefiltret.

[Se: Servicepunkter \(Sida 210\).](#)

7. Ta bort locket från oljefilterhuset (om tillämpligt).

8. Ta bort och kasta oljefilterpatronen.

9. Montera ett nytt filter med nya packningar.

10. Sätt tillbaka och dra åt locket på oljefilterhuset (om tillämpligt). Dra åt locket till rätt åtdragningsmoment.

11. Montera och säkra åtkomstpanelen under bommen.

12. Fyll på rätt mängd olja med rätt specifikation.

13. Kontrollera oljenivån.

14. Montera oljepåfyllningslocket.

15. Stäng och säkra motorhuven.

16. Kör motorn på tomgång tills varningslampan för oljetryck har slocknat och det nya filtret evakuerats innan motorvarvtalet ökas över tomgångsvarvtal.

17. Kontrollera efter läckor.
18. Kontrollera oljenivån när oljan har svalnat.
 - 18.1. Fyll på ren motorolja om det behövs.

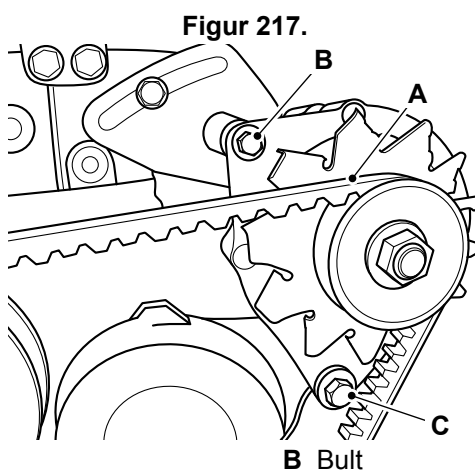
Främre ändens hjälpdrivningsrem (FEAD)

Kontrollera (skick)

Kontrollera fläktremmens spänning

▲ **FÖRSIKTIGHET** Se till att motorn inte kan startas. Koppla bort batteriet innan jobbet utförs, annars kan du skadas.

1. Gör maskinen säker.
2. Skaffa åtkomst till drivremmen.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 214\).](#)
3. Remmens längsta del ska ha den nödvändiga mängden avböjning.
Längd: 7 mm



Justera fläktremmen

1. Lossa bultarna som håller fast växelströmsgeneratoren. Se figur 217.
2. Flytta växelströmsgeneratoren tills remmen har rätt avböjning. Om du behöver använda extra kraft för att flytta växelströmsgeneratoren får kraften bara tillföras vid drivandens fäste med en hävarm i trä. Dra inte åt fläktremmen för hårt, det kan skada lagren i vattenpumpen och växelströmsgeneratoren.
3. Dra åt bultarna som håller fast växelströmsgeneratoren.
4. Kontrollera fläktremmens spänning.

Luftfilter

Allmänt

Kontrollera (skick)

▲ **Obs:** Ändra inte på JCB-godkända komponenter eller montera komponenter som inte godkänts av JCB på motorns insugssystem, det påverkar motorns utsläpp.

1. Gör maskinen säker.
2. Skaffa åtkomst till induktionssystemet.
3. Kontrollera följande på systemslangarna:
 - 3.1. Skick.
 - 3.2. Skada.
 - 3.3. Åtdragning.
4. Byt ut systemslangarna efter behov.

Ytterelementet

Byt ut

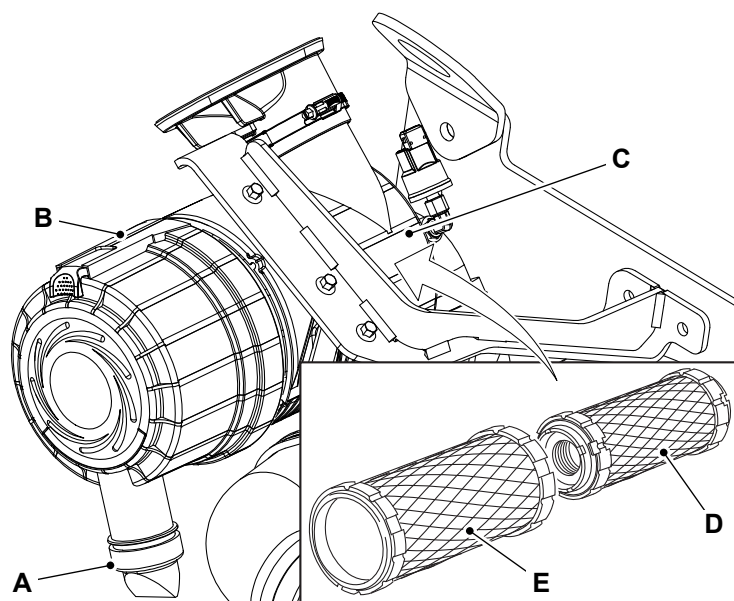
▲ **Obs:** Ytterelementet måste bytas omedelbart om varningslampan tänds på instrumentpanelen.

Försök inte att rengöra eller tvätta elementen – de får bara bytas ut.

Ett nytt innersystem måste monteras minst varannan gång ytterelementet byts ut. Som påminnelse kan innersystemet märkas med en filtpenna varje gång ytterelementet byts.

1. Skaffa åtkomst till motorn.
2. Lossa klämmorna och ta bort luckan.
3. Avlägsna huvudelementet. Se till att elementet inte utsätts för slag eller stötar.
4. Ta bort säkerhetselementet om innersystemet ska bytas.
5. Rengör huvudelementets hus.
6. Kontrollera att förenarslangen sitter fast ordentligt och att den är i gott skick.
7. För in det nya innersystemet och huvudelementet i huset. Tryck in dem bestämt så att de får ordentligt säte.

Figur 218.



A Vacuator-ventil

C Hus

E Innelementets uppsättning

B Luckans uppsättning

D Huvudelementets uppsättning

Stoftventil

Kontrollera (skick)

- Kontrollera att stoftventilen inte har rispor/revor.
- Kontrollera att det inte finns några hinder.
- Kontrollera att stoftventilen är fri från smuts och damm.
- Kontrollera att stoftventilen är ordentligt monterad på luftfilterhuset.

Bränslesystem

Allmänt

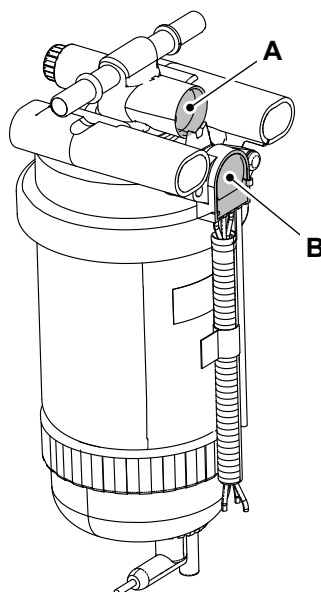
Avluftning

▲ 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 219.



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.

Tank

Töm

Tömma ut föroreningar i bränsletanken

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Ta bort täckplåten från bränsletankens undersida.
3. Placera en lämplig behållare under den självtätande dräneringspluggen.
4. Ta bort det yttre gängade locket från den självtätande dräneringspluggen.
5. Anslut den självtätande dräneringssatsens skruvkoppling med tillhörande rör. Dränera ut vattnet och avlagringarna tills det kommer ut rent dieselbränsle.
6. Ta bort den självtätande dräneringssatsen.
7. Rengör och montera det yttre gängade locket. Dra inte åt locket för hårt.
8. Montera täckplåten.

Rengöra tanklocket

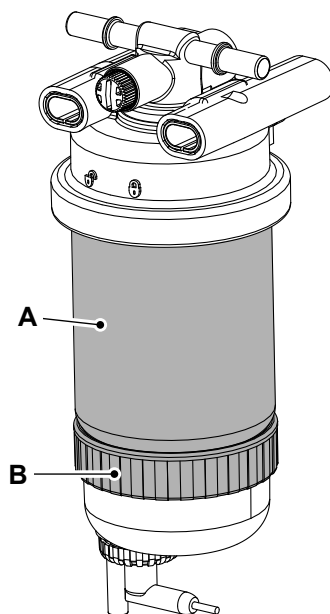
1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Skaffa åtkomst till tanklocket.
[Se: Servicepunkter \(Sida 210\).](#)
3. Rengör lockets utsida med en ren trasa.
4. Ta bort tanklocket.
5. Rengör tanklockets insida med en ren trasa.
6. Sätt fast tanklocket.

Bränslefilter

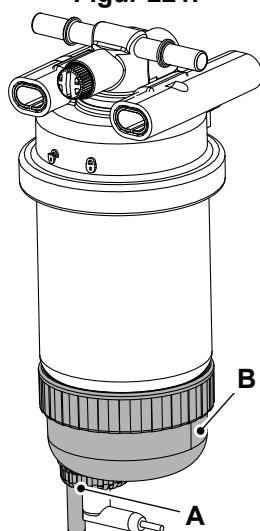
Byt ut

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Skaffa åtkomst till motorutrymmet.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 214\).](#)
3. Dränera och ta bort vattenavskiljarskålen. Lossa låsringen när du ska ta bort vattenavskiljarskålen.
4. Skruva loss och ta bort filterelementet.
5. Montera ett nytt element.
6. Montera vattenavskiljarens skål och fäst den på plats med låsringen.
7. Avlufta bränslesystemet.
[Se: Avluftning \(Sida 229\).](#)

8. Stäng motorhuven.

Figur 220.**A** Filterelement**B** Låsring**Tömma vattenavskiljaren**

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Skaffa åtkomst till 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.

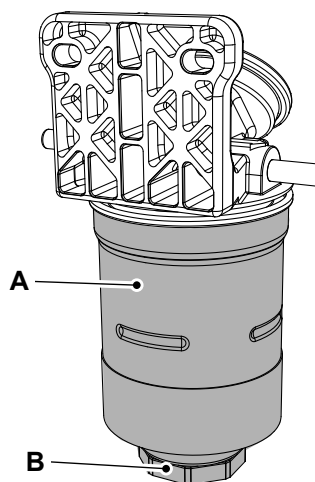
Figur 221.**A** Kran**B** Skål

Motorbränslefilter

Byt ut

1. Gör maskinen säker.
2. Skaffa åtkomst till motorutrymmet.
3. Ta bort dräneringen.
4. Skruva loss och ta bort filterelementet.
5. Montera ett nytt element. Smörj packningen på den nya patronen. Fyll inte den nya patronen med bränsle.
6. Sätt tillbaka dräneringen.
7. Avlufta bränslesystemet.
8. Stäng motorhuven.

Figur 222.



A Filterelement

B Töm

Kylsystem

Allmänt

Kontrollera (efter läckor)

Kontrollera efter läckor i systemet innan du startar maskinen:

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Skaffa åtkomst till kylarenheten.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 214\).](#)
3. Kontrollera efter läckor i kylsystemet.
4. Kontakta JCB-återförsäljaren om det behövs.

Kylvätska

Kontrollera (skick)

[Se: Kylvätska \(Sida 270\).](#)

Kontrollera (nivå)

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Låt motorn svalna.
3. Skaffa åtkomst till kylvätskans påfyllningslock och expansionsbehållaren.
[Se: Servicepunkter \(Sida 210\).](#)

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.

4. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren och expansionsbehållaren. Fyll på systemet vid behov:
 - 4.1. Lossa påfyllningslocket försiktigt.
 - 4.2. Fyll på kylvätska upp till halsen på expansionsröret.
 - 4.3. Fyll vid behov på kylvätska i expansionsbehållaren så att den är halvfull.
 - 4.4. Sätt tillbaka påfyllningslocket och se till att det är åtdraget.

Kylarenhet

Rengör

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Låt motorn svalna.
3. Skaffa åtkomst till kylarenheten.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 214\).](#)
4. Avlägsna allt skräp från kylarenheten med en mjuk borste eller tryckluft om det behövs.

Kontrollera (skick)

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Låt motorn svalna.
3. Skaffa åtkomst till kylaggregatet.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 214\).](#)
4. Kontrollera efter följande på slangarna, kylaren och fläkten:
 - 4.1. Skick.
 - 4.2. Skada.
 - 4.3. Åtdragning.
5. Byt ut systemslangarna/kylaren vid behov.

Bromsar

Parkeringsbroms

Kontrollera (funktion)

▲ **WARNING** Innan parkeringsbromsen provas ska du se till att inga personer finns i området kring maskinen.

WARNING Var försiktig, om parkeringsbromsen inte fungerar och körreglagen står i friläge kommer maskinen att rulla nedför sluttningen. Använd körreglagen när du ska stoppa maskinen.

WARNING Använd inte maskinen om det är fel på parkeringsbromsen.

WARNING Ej godkända modifieringar på utväxlingar, maskinvikt eller hjul- och däckstorlekar kan försämra parkeringsbromsens funktion.

1. Se till att säkerhetsbältet har spänts fast ordentligt.
2. Positionera maskinen i en lämplig sluttning. Kontrollera att maskinen säkert står kvar på plats med hjälp av körreglagen.
3. Ansätt parkeringsbromsen. Släpp körreglagen, maskinen ska inte röra sig. Om maskinen börjar röra sig ska du omedelbart lossa parkeringsbromsen och hålla maskinen på plats med körreglagen.

Om maskinen flyttade sig under testet ska du köra maskinen till lämpligt plant underlag och kontakta närmaste JCB-återförsäljare för inspektion av bromsarna.

Färdbroms

Kontrollera (funktion)

1. Kontrollera efter skador eller läckor i bromssystemets hydraulslangar innan du startar maskinen.
2. Starta maskinen.

Axlar

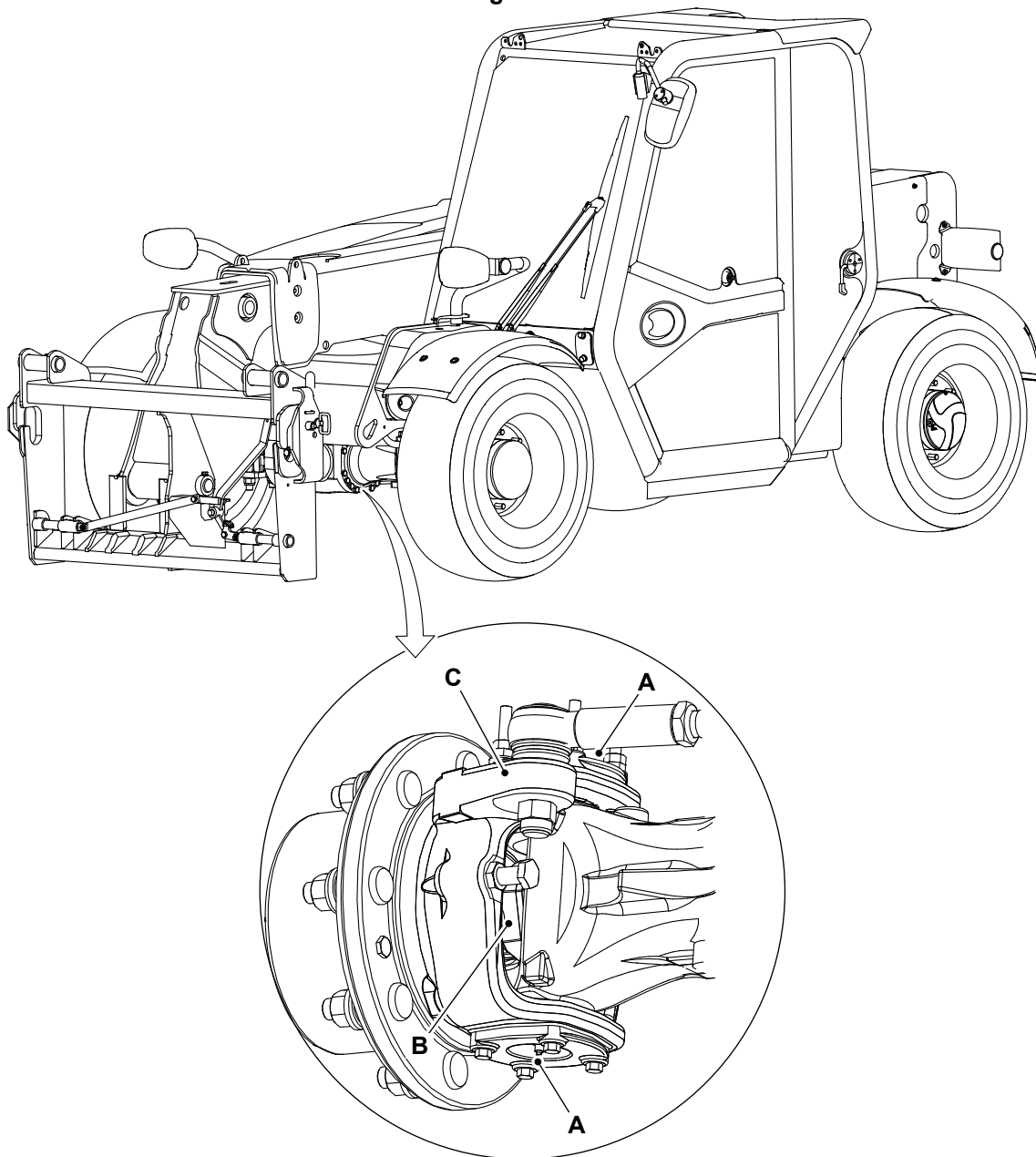
Allmänt

Smörj

Gör maskinen säker. [Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)

Fettsmörj alla punkter och länkar som visas.

Figur 223.



A Smörjpunkt för axel
C Smörjpunkt för band

B Smörjpunkt för styrkolv

Olja

Kontrollera (nivå)

▲ **Obs:** Oljenivån måste kontrolleras med maskinen vågrät, annars värdet för oljemängd att bli felaktigt.

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Skaffa åtkomst till axelns påfyllnings-/nivåplugg.
[Se: Servicepunkter \(Sida 210\).](#)
3. Rengör området runt påfyllnings-/nivåpluggen.
4. Ta bort pluggen och dess tätningsbricka.
5. Kontrollera att oljan är i nivå med hålets nedre kant.
6. Fyll på olja vid behov.
[Se: Vätskor, smörjmedel och volymer \(Sida 265\).](#)
7. Rengör påfyllnings-/nivåpluggen.
8. Montera pluggen och dess tätningsbricka.

Nav

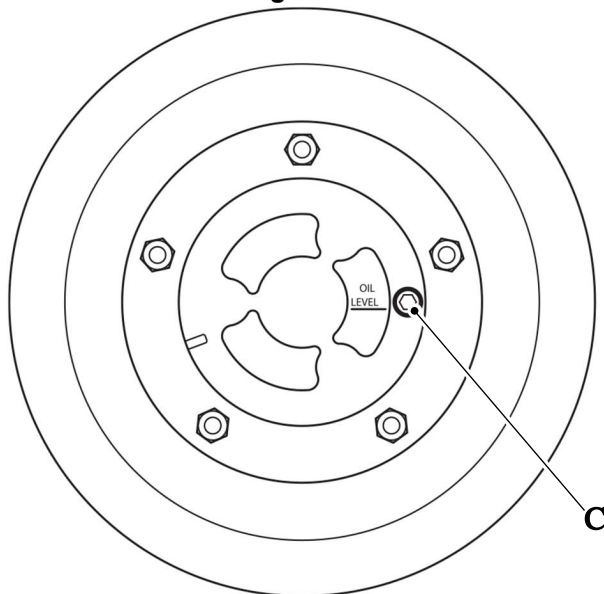
Olja

Kontrollera (nivå)

Kom ihåg att kontrollera navets oljenivå vid rätt intervall. [Se: Kallkontroller före start, underhållsställen och vätskenivåer \(Sida 203\).](#)

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållsläge - bommen sänkt \(Sida 207\).](#)
2. Parkera maskinen på plan mark med maskinens däck ovanför marken.
3. Se till att oljenivåmärket på naven är vågrätt.
4. Ta bort påfyllnings-/nivåpluggen.
5. Kontrollera att oljan är i nivå med påfyllnings-/nivåhålets undre del. Fyll vid behov på rätt axelolja.
6. Rengör och montera påfyllnings-/nivåpluggen.

Figur 224.



C Påfyllnings-/nivåplugg

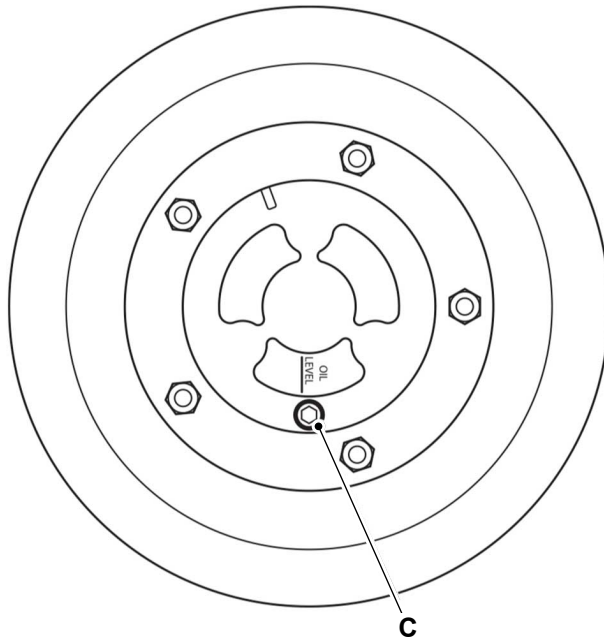
Byt ut

Kom ihåg att byta navolja med rätt intervall. [Se: Kallkontroller före start, underhållsställen och vätskenivåer \(Sida 203\).](#)

Töm

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållsläge - bommen sänkt \(Sida 207\).](#)
2. Parkera maskinen på plan mark med maskinens däck ovanför marken.
3. Vrid hjulet för hand så att oljenivåmarkeringen på naven är i vertikalt läge med påfyllnings-/nivåpluggen i botten.
4. Ta bort påfyllnings-/nivåpluggen.
5. Låt oljan dräneras ut.

Figur 225.

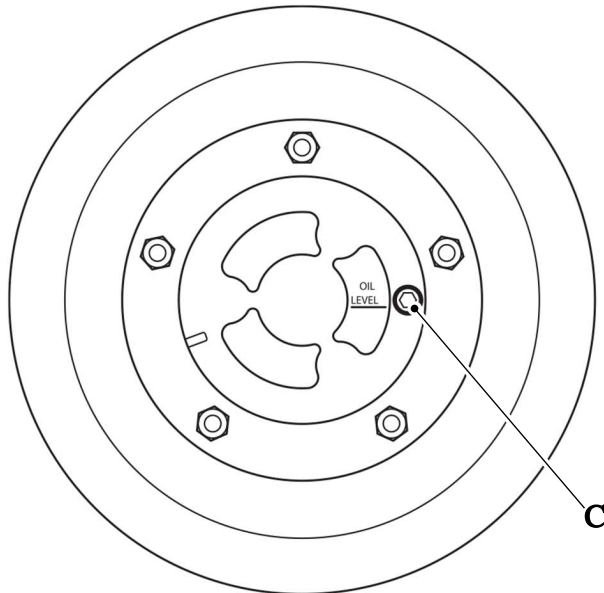


C Påfyllnings-/nivåplugg

Fyll på

1. Ställ in markeringarna för navoljenivå på horisontalt läge.

Figur 226.



C Påfyllnings-/nivåplugg

2. Fyll naven med rätt axelolja genom påfyllnings-/nivåhålet.
3. Kontrollera att oljan är i nivå med påfyllnings-/nivåhålets undre del.
4. Rengör och montera påfyllnings-/nivåpluggen.

Hjul

Allmänt

Kontrollera (skick)

▲ **WARNING** En upplyft och dåligt stöttad maskin kan falla ned på dig. Ställ maskinen på fast och plan mark innan du lyfter upp ena änden. Kontrollera att den andra änden är ordentligt blockerad. Lita inte på att maskinens hydraulik eller domkrafter kan stötta upp maskinen när du arbetar under den. Koppla bort batteriet för att förhindra att maskinen startas när du arbetar under den.

WARNING 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.

WARNING När ett hjul bytts ut ska muttrarnas åtdragningsmoment kontrolleras varannan timme. När muttrarna håller sig åtdragna under 8 h kan kontrollintervallet återgå till det intervall som anges i serviceschemat.

WARNING 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.

WARNING 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.

Byta hjul

Om en hjulbult måste bytas ut av någon anledning så måste samtliga hjulbultar på det hjulet bytas samtidigt, eftersom kvarvarande bultar kan ha skadats.

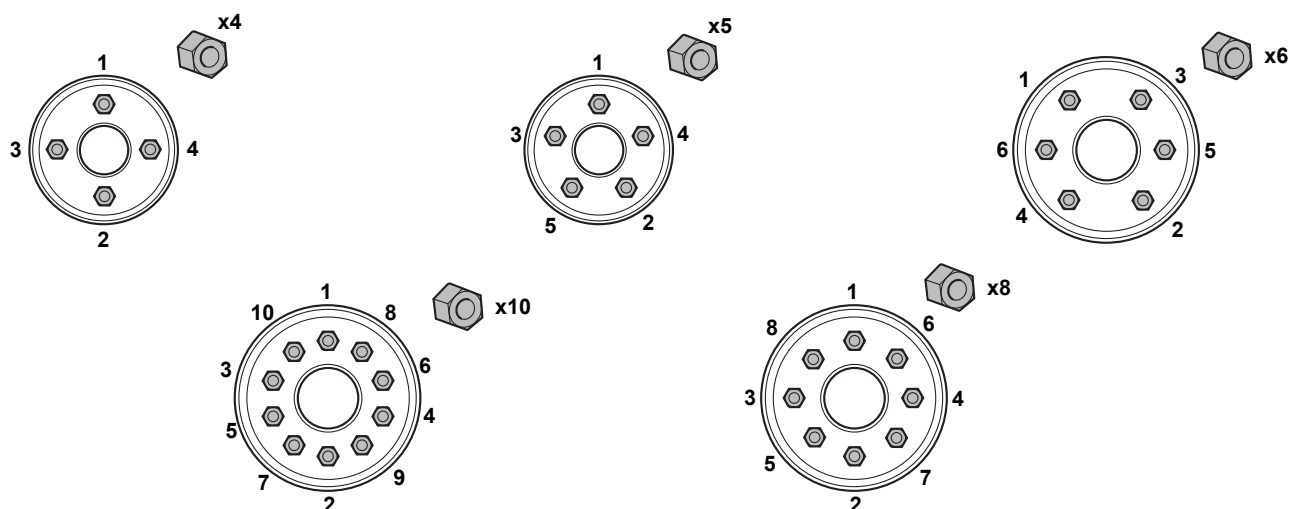
Ta bort

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Stötta upp maskinen för att komma åt det hjul som ska bytas.
3. Ta bort muttrarna och ta sedan bort hjulet

Byt

1. Kontrollera att det inte finns några skador på hjulet, t.ex. ovala hål.
2. Rengör navet, hjulets monteringsyta och mutterkonerna noggrant om de förorenats av färg, rost eller smuts.
3. Kontrollera att hjulbultarnas gängytor är torra och fria från smörjmedel.
4. Sätt fast hjulet på navet.
5. Dra åt muttrarna en aning så att hjulet är rätt placerat på navet.
6. Dra åt muttrarna i den ordning som visas.

Figur 227.



7. Sänk ned maskinen på marken.
8. Momentdra muttrarna i den ordning som visas.

[Se: Åtdragningsmoment \(Sida 271\).](#)

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmoment

⚠ VARNING 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.

På nya maskiner och när ett hjul varit avmonterat ska hjulmuttrarnas momentdragning kontrolleras varannan timme tills värdet förblir det rätta.

Kontrollera att hjulmuttrarna är åtdragna varje dag innan du påbörjar arbetet.

[Se: Åtdragningsmoment \(Sida 271\).](#)

Däck

Allmänt

Kontrollera (skick)

▲ **WARNING** 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.

WARNING 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.

WARNING 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 \(Sida 277\)](#).

- 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 fälgarna 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.

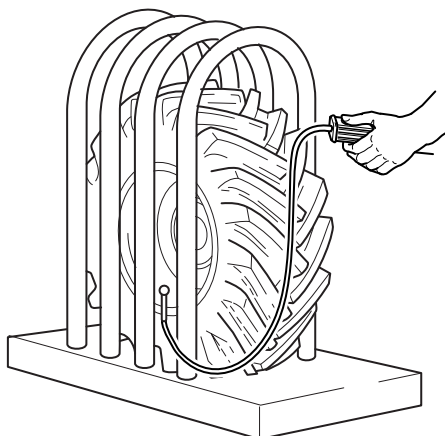
Under vissa förhållanden (t.ex. på sand) kan du sänka lufttrycket i däckets efter att ha rådfrågat JCB-återförsäljaren eller däcktillverkaren.

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 228.

Figur 228.



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 \(Sida 277\).](#)
 - 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

Evakuering

▲ **FÖRSIKTIGHET** Låt hydraulvätskan svalna innan du tar bort hydraultankens påfyllningslock. Öppna locket sakta för att förhindra att olja sprutar ut ur påfyllningshalsen.

FÖRSIKTIGHET Kör inte maskinen när hydraultankens påfyllningslock är borttaget.

1. Gör maskinen säker.
2. Manövrera reglagen för att avlasta hydraultrycket från försörjningsledningarna
 - 2.1. På manuella försörjningar manövreras reglagen för den försörjning som ska kopplas bort.
 - 2.2. Vrid tändningsnyckeln till påslaget läge på elektriska hydraulförsörjningar. Håll hydraulikens avlastningsströmställare intryckt. Ett meddelande visas på instrumentbrädan och en varningssignal hörs. Manövrera reglagen för försörjningarna som ska kopplas bort.
 - 2.3. Om bommen höjs och/eller skjuts ut kommer bommen att dras in och sänkas när dessa försörjningar väljs.
3. Vrid tändningsnyckeln till avstängt läge.
4. Ta ur tändningsnyckeln.
5. Ta försiktigt bort hydraultankens påfyllningslock för att släppa ut hydraultryck som kan finnas kvar i tanken.
6. Sätt tillbaka locket på hydraultanken.

Kontrollera (skick)

Hydraulslangar

▲ **WARNING** Skadade slangar kan orsaka dödsolyckor. Inspektera slangarna regelbundet. Använd inte maskinen om en slang eller slangkoppling är skadad.

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.

Inspektera slangarna för:

- Skadade slangändar
- Slitna eller spruckna ytterkåpor
- Utbuktningar på ytterhöljen
- Vridna eller hopklämda slangar
- Synlig armering som trängt in i ytterhöljet
- Felplacerade kopplingar på slangänden.
- Slitet skydd eller hölje på skydd mot slangsprängning

Byt ut skadade slangar innan du använder maskinen igen.

Slangarna måste ersättas med slangar av samma storlek, standard och tryckmärkvärde. Kontakta en JCB-återförsäljare för mer information om det behövs.

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.

Tjänster

Kontrollera (funktion)

Kontrollera att alla hydrauliska försörjningar fungerar. Kontrollera efter:

- Drifthastighet
- 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)

Utvändigt siktglas

1. Gör maskinen säker med bommen sänkt.
2. Skaffa åtkomst till nivåindikatorn för hydraulolja och hydrauloljelocket.
3. Kontrollera hydrauloljans nivåindikator. Hydrauloljenivån måste vara synlig på nivåindikatorn.
4. Fyll på olja vid behov:
 - 4.1. Ta bort hydrauloljelocket.
 - 4.2. Fyll på hydraulolja.
 - 4.3. Sätt tillbaka påfyllningslocket.

Cylindrar/kolvar

Kontrollera (skick)

Skjut ut varje kolv helt, en i taget, och titta efter skårar, bucklor, läckor och liknande defekter. Gör maskinen säker innan du inspekterar kolvarna.

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 kolvarna om hydraultrycket sjunker eller en slang exploderar. Ventilerna är monterade direkt på kolvarna.

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 bommen till maximalt läge och flytta tillsatsen till horisontalt läge.
3. Stanna maskinen.
4. Vrid tändningsnyckeln till påslaget läge.
5. Försök sänka bommen och tömma tillsatsen med manöverspaken. Låt en JCB-återförsäljare kontrollera hydraulsystemet om de rör sig.
6. Försök dra in bommen med funktionen för utskjutning/indragning. Låt en JCB-återförsäljare kontrollera hydraulsystemet om de rör sig.

Elsystem

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

▲ 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.

1. Gör maskinen säker.

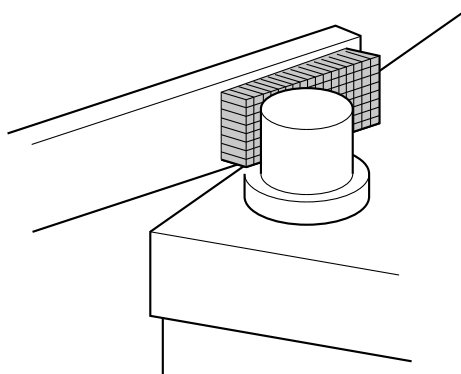
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)

2. Skaffa åtkomst till batteriet.

[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 214\).](#)

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 229.

Figur 229.



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 metalledar. 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 ska jordkabeln (-) kopplas bort 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 \(Sida 207\).](#)
2. Skaffa åtkomst till batteriet.
[Se: Koppla bort \(Sida 248\).](#)
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 metalledar. 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 ska jordkabeln (-) kopplas bort 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 \(Sida 207\).](#)
2. Skaffa åtkomst till batteriet.
[Se: Åtkomstöppningar \(Sida 214\).](#)

3. Om maskinen har en batteriströmställare ska den stängas av och nyckeln tas ur.

[Se: Batterifrånskiljare \(Sida 38\).](#)

4. Koppla bort batterikablarna. Koppla från jordningspolen (–) först.

Batterifrånskiljare

Kontrollera (funktion)

▲ **Obs:** Koppla inte bort maskinens elsystem när motorn är igång, det kan skada maskinens elsystem.

1. Koppla bort maskinens elsystem.
2. Kontrollera att maskinens elsystem är bortkopplat.

En defekt frånskiljare måste repareras innan maskinen används. Kontakta en JCB-återförsäljare för mer information.

Säkringar

Byt ut

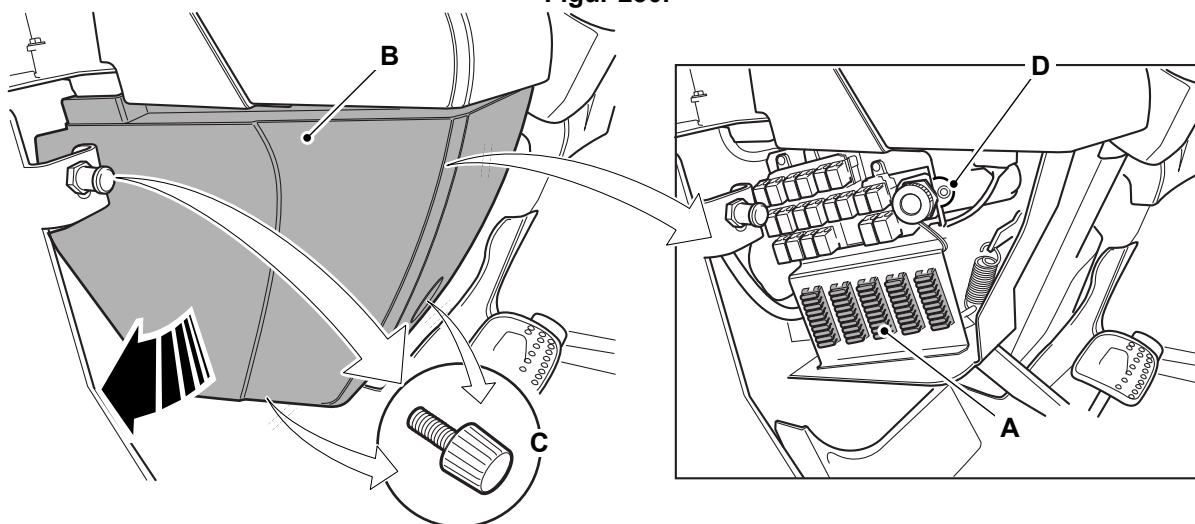
▲ **Obs:** Ersätt alltid säkringar med sådana som har rätt märkvärde för att undvika skador på det elektriska systemet.

Elkretsarna skyddas av säkringar. Om en säkring smälter ska du fastställa orsaken innan en ny säkring sätts in. [Se: Säkringar \(Sida 272\).](#)

Sekundära säkringar

De sekundära säkringarna är placerade i en säkringsdosa innanför dörren. Se figur 230.

Figur 230.



A Säkringar
C Skruv (x 3)

B Lucka
D USB (Universal Serial Bus)-port för servicemaster

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Öppna hyttporten.

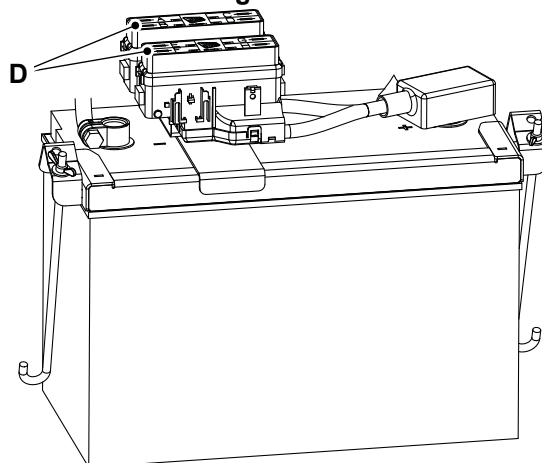
3. Håll i luckan och ta bort skruvarna.
4. Ta bort luckan.

Primära säkringar

Den primära säkringsdosa är placerad ovanför batteriet. Se figur 231. Dessutom är sekundära säkringar placerade till höger om motorn i motorutrymmet.

Extra smälttrådar har monterats på batteriets pluspol.

Figur 231.



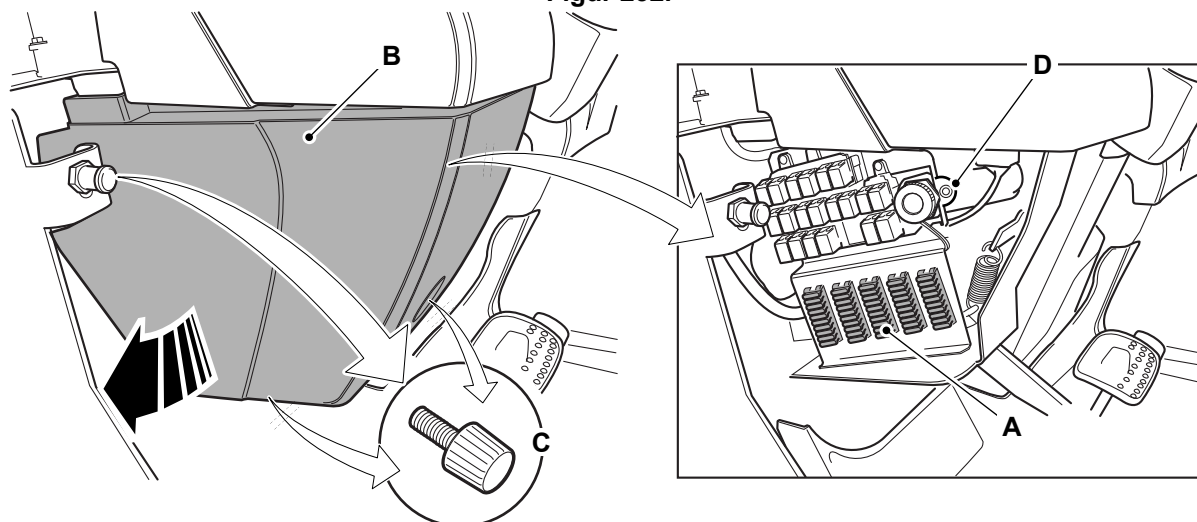
D Primära säkringar

Reläer

Byt ut

Reläerna sitter i en säkringsdosa innanför dörren.

Figur 232.



A Reläer
C Skruv (x 3)

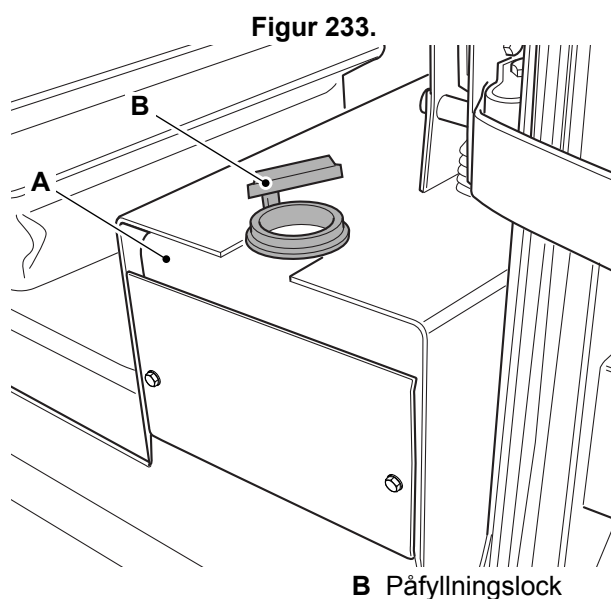
B Lucka
D USB (Universal Serial Bus)-port för
servicemaster

Reläerna är indelade i sektioner. Platsen för varje relä i en sektion är numrerad. [Se: Reläer \(Sida 274\).](#)

1. Gör maskinen säker.
[Se: Underhållslägen \(Sida 207\).](#)
2. Öppna hyttddörren.
3. Håll i luckan och ta bort de tre skruvarna.
4. Ta bort luckan.

Vindrutespolare

Kontrollera (nivå)



1. Gör maskinen säker.
[Se: Stoppa och parkera \(Sida 53\).](#)
2. Skaffa åtkomst till spolarbehållaren som är placerad till vänster om förarsätet. Se figur 233.
3. Ta bort spolarbehållarens lock. Se figur 233.
4. Kontrollera vattennivån. Fyll spolarbehållaren med rent vatten om det behövs. Tillsätt avisningsmedel för att förhindra att vätskan fryser.
[Se: Vätskor, smörjmedel och volymer \(Sida 265\).](#)
5. Sätt tillbaka spolarbehållarens lock

Använd inte frostskyddsmedel för kylvätska.

Använd inte spolaren om det inte finns vätska i spolarbehållaren eftersom det kan skada motorn.

Övrigt

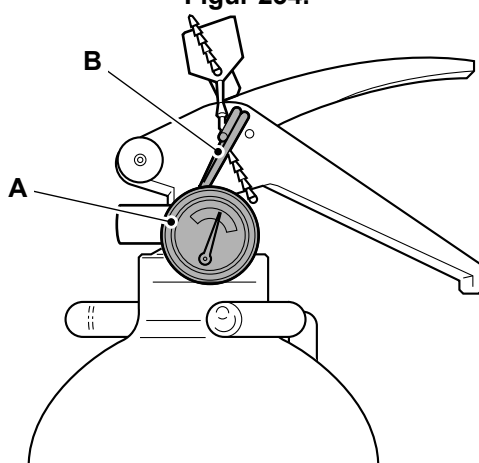
Brandsläckare

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 234.



A Mätare

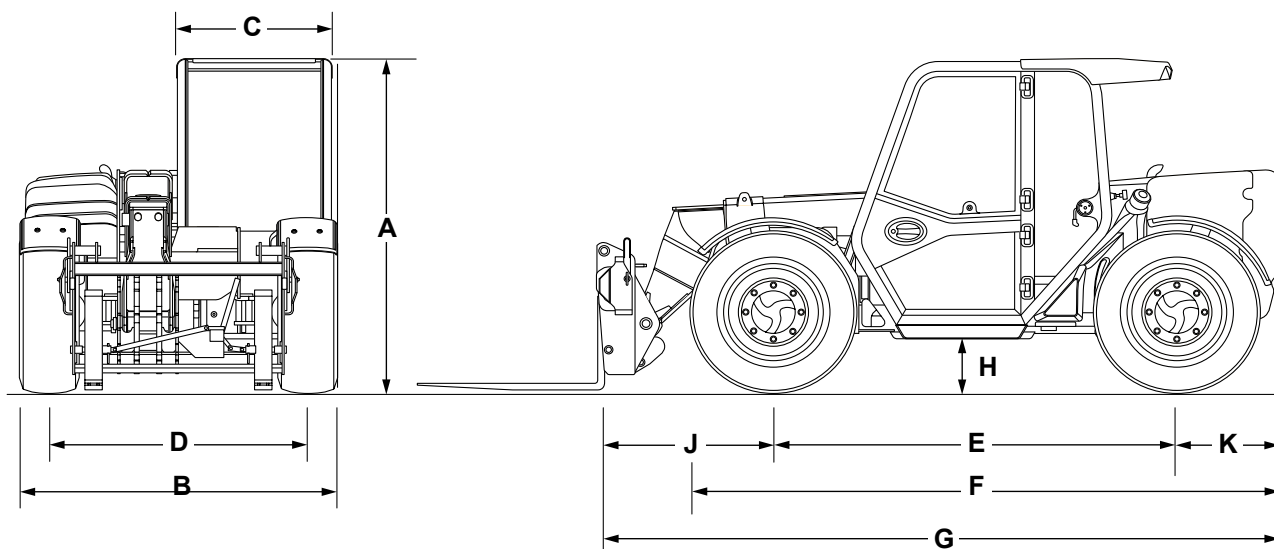
B Säkerhetsstift

Tekniska data

Statiska mått

Mått

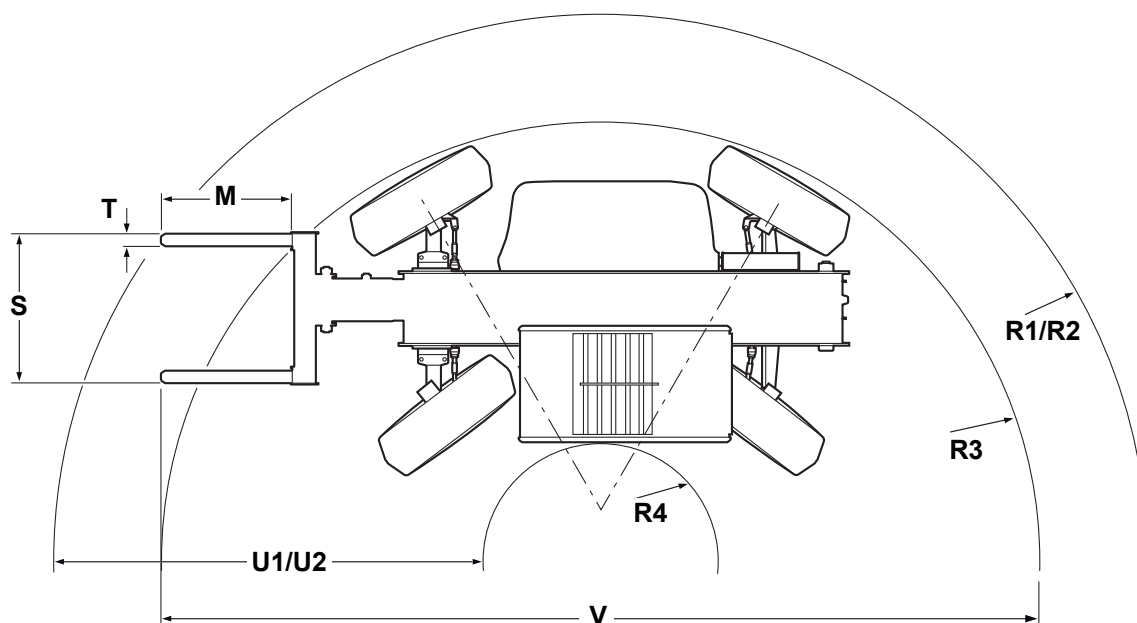
Figur 235.



Tabell 26.

Enhet	Beskrivning	0,42 m Hjul	0,46 m Hjul
A	Totalhöjd	1,89 m	1,97 m
B	Total bredd (över däcken)	1,84 m	1,89 m
C	Hyttens inre bredd	0,88 m	0,88 m
D	Främre band	1,53 m	1,52 m
E	Hjulbas	2,39 m	2,39 m
F	Totallängd till framdäck	3,38 m	3,48 m
G	Totallängd till framvagn	4 m	4 m
H	Markfrigång	0,23 m	0,33 m
J	Framhjulets mitt till vagn	1,02 m	1,02 m
K	Bakhjulets mitt till bakre yta	0,6 m	0,6 m
	Vagnens bakåtrullningsvinkel	11°	11°
	Vagnens tömningsvinkel	114°	114°

Figur 236.



Tabell 27.

Enhet	Beskrivning	Mått ⁽¹⁾
M		1.067 mm
R1	1.067 mm gafflar	4.450 mm
R2	1.200 mm gafflar	4.575 mm
R3		3.700 mm
R4		1.360 mm
S		1.200 mm
T		100 mm
U1	1.067 mm gafflar	3.090 mm
U2	1.200 mm gafflar	3.215 mm
V	1.067 mm gafflar	7.210 mm

(1) Maskin med Alliance 12-16.5-däck.

Vikter

Värdena ovan baseras på en maskin med bommen i lastbärande läge (bommen indragen, gaffelklacken 300 mm ovanför marken), en full bränsletank och en förare på 75 kg.

Tabell 28.

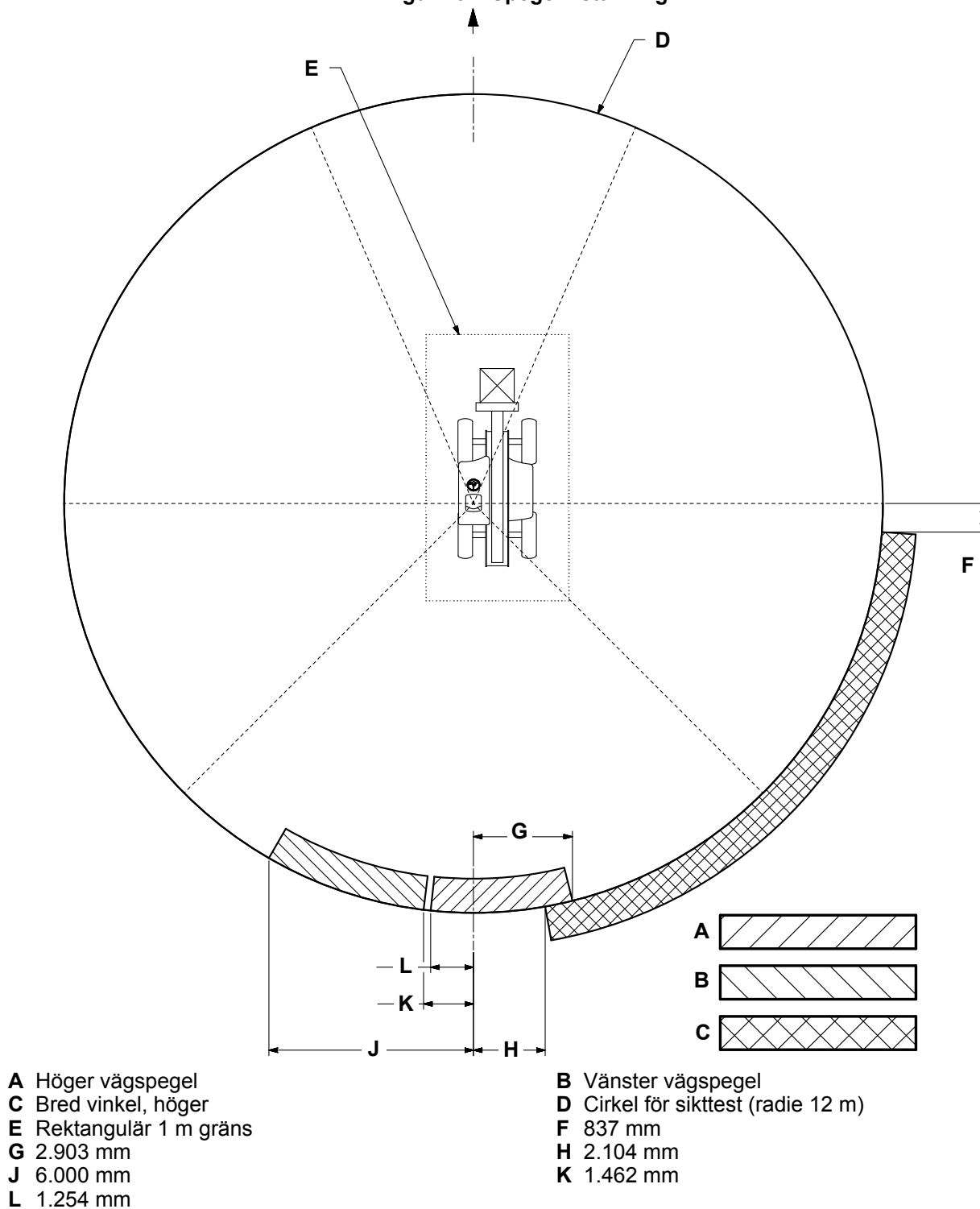
Modell	Axelbelastning		Totalt	Lyftkapacitet	Axelbelastning med last		Totalt
	Fram	Bak			Fram	Bak	
Hi-Viz	2.730 kg	2.500 kg	5.230 kg	2.500 kg	7.010 kg	720 kg	7.730 kg
Agri	2.980 kg	2.540 kg	5.520 kg	2.500 kg	7.250 kg	760 kg	8.020 kg
Agri Plus	3.090 kg	2.750 kg	5.840 kg	2.500 kg	7.370 kg	970 kg	8.340 kg

Siktdiagram

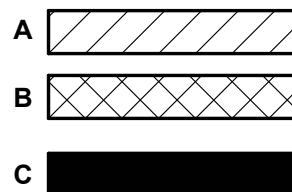
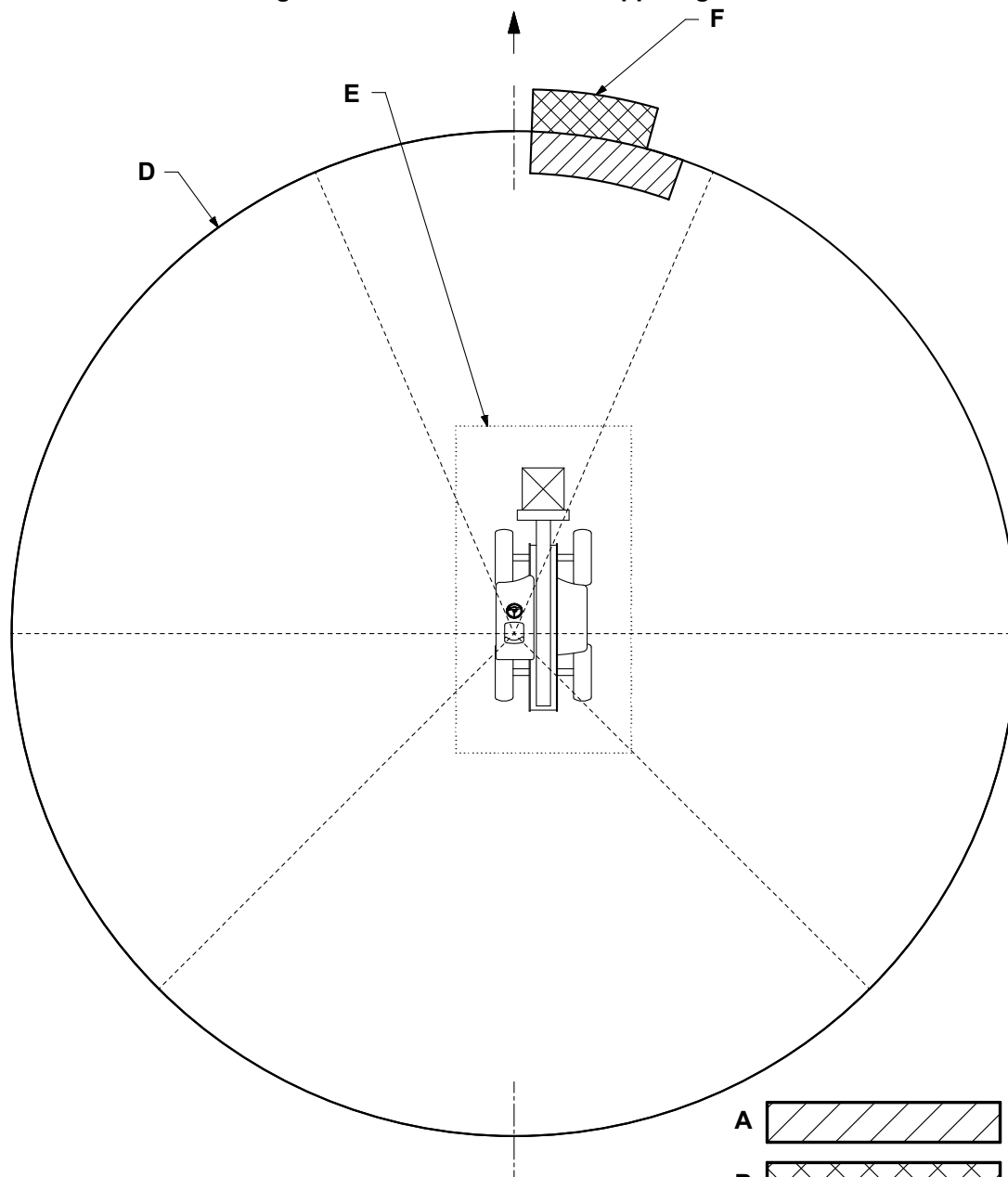
Alla mätningar är från filamentets mittpunkt enligt definitionen i standard EN 15830:2012.

Höger och vänster vägspeglar ska justeras för att uppfylla direktiv 2003/97/EG bilaga III för fordonsklass N₂> 7,5 ton. Måtten för vägspeglarna nedan är endast för referens och ersätter inte kraven i direktivet.

Figur 237. Spegelinställning



Figur 238. Maskerad sikt med upphängd last



A Maskering vid 12 m radie uppmätt vid marknivå

C Maskering vid 1 m gräns (> 200 mm bredd) uppmätt mellan marknivå och 1,5 m ovanför marknivå

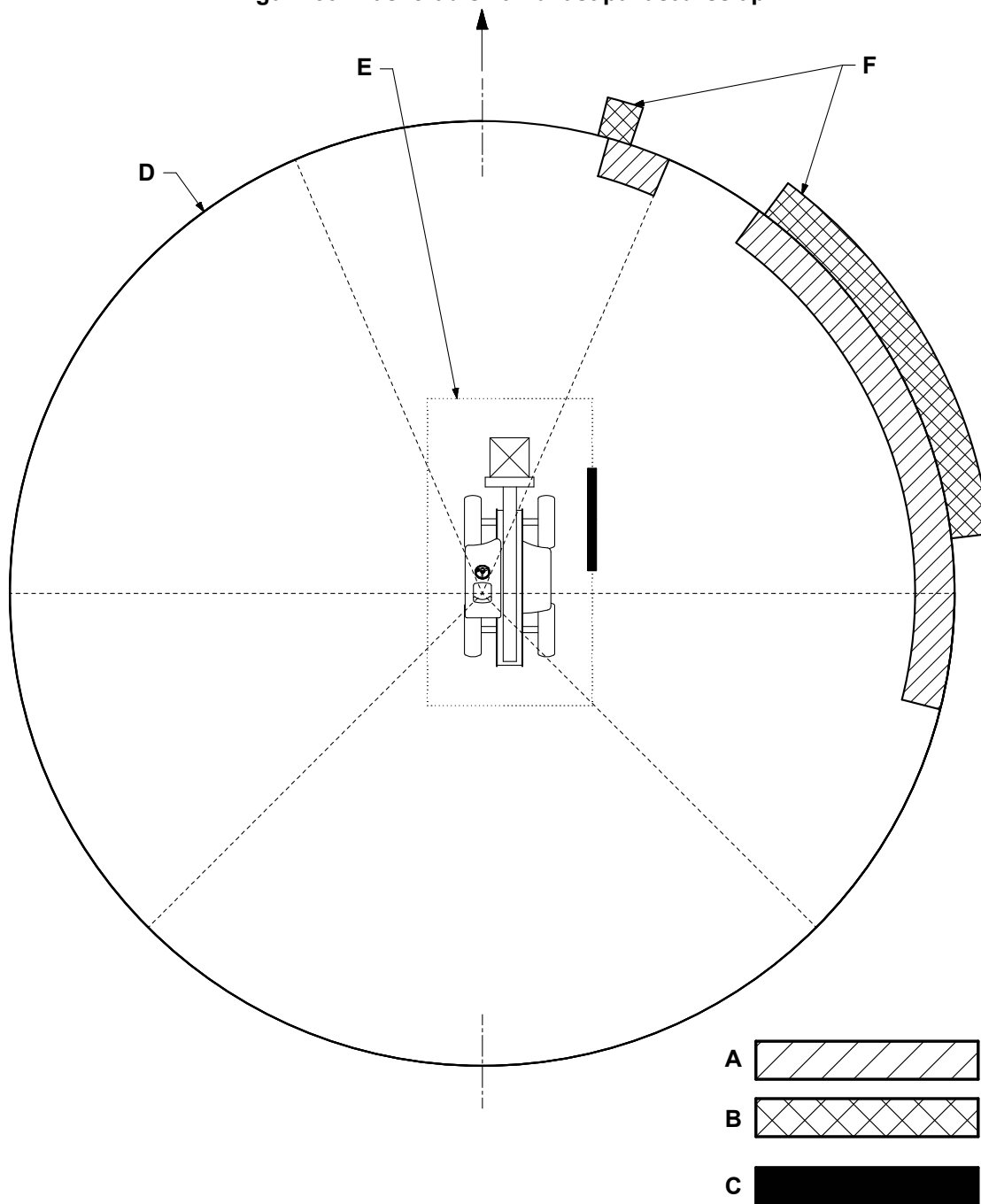
E Rektangulär 1 m gräns

B Maskering vid 12 m radie uppmätt 0,75 m ovanför marknivå

D Cirkel för sikttest (radie 12 m)

F Maskeringen försvinner 0,74 m ovanför marknivå

Figur 239. Maskerad sikt vid last på lastbilssläp



A Maskering vid 12 m radie uppmätt vid marknivå

C Maskering vid 1 m gräns (>200 m bredd)
uppmätt mellan marknivå och 1,5 m ovanför
marknivå

E Rektangulär 1 m gräns

B Maskering vid 12 m radie uppmätt 0,75 m
ovanför marknivå

D Cirkel för sikttest (radie 12 m)

F Maskeringen försvinner 0,74 m ovanför
marknivå

Prestandadimensioner

Allmänt

Bogserkrokens kapacitet

Den maximalt tillåtna horisontala och vertikala belastningen på maskinen anges av bogserkrokens kapacitet. Informationen ska användas för att fastställa korrekt maximal last för maskinen.

Identifiera den maximalt tillåtna massan som kan bogseras med maskinen

1. Leta reda på rätt tabeller för din maskin.
[Se: Vikter vid bogsering \(Sida 259\).](#)
2. Välj rätt kolumn i tabellen för maskinens hastighet.
3. Välj rätt kolumn som motsvarar typen av bogserkrok på maskinen.
4. Välj rätt rad som motsvarar den typ av bromssystem som används med släpvagnen.

Identifiera den maximalt tillåtna vertikala bogserkrokslasten för maskinen

1. Använd tabellen som identifierades förut.
2. Välj rätt kolumn som motsvarar typen av bogserkrok på maskinen.
3. Välj raden som motsvarar däckens som är monterade på maskinen.
4. Kontrollera att rätt däcktryck används genom att titta i kolumnen över pumptryck.

Maximalt vadningsdjup

Maskinens maximala vadningsdjup 300 mm. Vatten kan komma in i motorn och axlarna, och kylfläkten kan skadas om maskinen körs i djupare vatten.

Bommens mått och prestanda

Tabell 29.

Beskrivning	Jordbruksvikt (Agri & Agri Plus) ⁽¹⁾
Maximal lyftkapacitet	2.500 kg
Lyftkapacitet till full höjd	1.750 kg
Lyftkapacitet vid full höjd	800 kg

(1) Kapacitet som anges är för standardpassform, Q-Fit-vagn, för andra vagnar se lasttabellerna som är monterade på maskinen

Tabell 30.

Beskrivning	Byggbranschvikt (HiViz) ⁽¹⁾
Maximal lyftkapacitet	2.500 kg
Lyftkapacitet till full höjd	2.000 kg
Lyftkapacitet vid full höjd	750 kg

(1) Kapacitet som anges är för standardpassform, Q-Fit-vagn, för andra vagnar se lasttabellerna som är monterade på maskinen

Tabell 31.

Beskrivning	Mått för byggbransch	Mått för jordbruk
Maximal lyftkapacitet	6 m	6 m
Räckvidd vid maximal lyfthöjd	-0,15 m	-0,25 m
Maximal räckvidd framåt (till vagnens framsida)	3,06 m	3 m
Räckvidd med last på 1,2 t	2,64 m	2,58 m

Vikter vid bogsering

Bogserkrokens kapacitet

Den maximalt tillåtna horisontala och vertikala belastningen på maskinen anges av bogserkrokens kapacitet. Informationen ska användas för att fastställa korrekt maximal last för maskinen.

Identifiera den maximalt tillåtna massan som kan bogseras med maskinen

1. Leta reda på rätt tabeller för din maskin.
[Se: Hjul och däck \(Sida 277\).](#)
2. Välj rätt kolumn i tabellen för maskinens hastighet.
3. Välj rätt kolumn som motsvarar typen av bogserkrok på maskinen.
4. Välj rätt rad som motsvarar den typ av bromssystem som används med släpvagnen.

Identifiera den maximalt tillåtna vertikala bogserkrokslasten för maskinen

1. Använd tabellen som identifierades förut.
2. Välj rätt kolumn som motsvarar typen av bogserkrok på maskinen.
3. Välj raden som motsvarar däcken som är monterade på maskinen.
4. Kontrollera att rätt däcktryck används genom att titta i kolumnen över pumptryck.

Begränsningar vid bogsering

▲ WARNING Överskrid inte de tillåtna gränserna för släpets bruttovikt eller krokens belastning. Maskinen kan bli instabil.

Maximal bruttovikt för släp

Den maximala bruttovikten på släpet som maskinen kan bogsera visas (när JCB-godkänd bogserutrustning är monterad). [Se: Hjul och däck \(Sida 277\).](#)

Däcktryck och dragkroksbelastning

Rätt däcktryck och de maximala hastigheterna i förhållande till bogserkroksbelastningen MAX KG visas i en däcktabell (i hytten). [Se: Hjul och däck \(Sida 277\).](#)

Se till att däckens lufttryck är rätt och överskrid inte angiven hastighet eller belastning för däcken som är monterade.

Bromssystem för släp

Den maximala bruttovikten för släpvagnar är beroende av det monterade bromssystemet.

Släpvnagsbromsar är inte nödvändiga på släp med en bruttovikt upp till 750 kg.

På släp med en bruttovikt över 750 kg men under 3.500 kg måste tröghetsbromsar vara monterade på släpet. Tröghetsbromsar är sådana som fungerar automatiskt om släpvagnen utövar tryck på bogserfordonets dragstång.

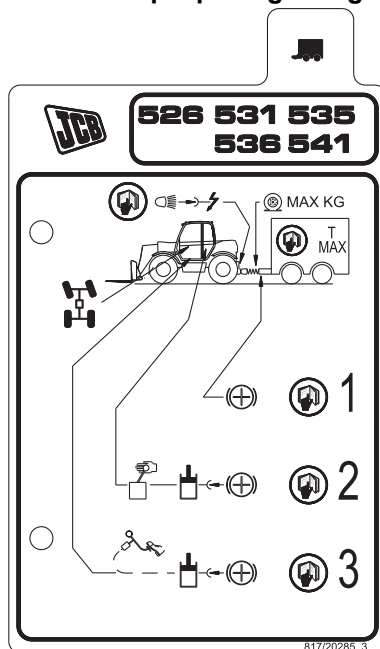
På släp med en bruttovikt över 3.500 kg men under 6.000 kg måste oberoende bromsar vara monterade på släpet. Oberoende bromsar är sådana som ansätts av föraren.

På släp med en bruttovikt över 6.000 kg men under den maximalt tillåtna bruttovikten för släp måste fast kopplade bromsar vara monterade på släpet. Fast kopplade bromsar är sådana som fungerar när bromspedalen trampas ned i bogserfordonet.

Under alla förhållanden måste den bogserande Loadall-maskinen ha 2-hjulsstyrning inkopplat och släpvagnsbelysningen måste fungera.

Bogseringstabellen ger en visuell översikt över kraven för bogsering med maskinen. Titta alltid på tabellen i maskinen.

Figur 240. Exempel på bogseringstabell



- 1 Tröghetsbromsar
- 3 Fast kopplade bromsar

- 2 Oberoende bromsar

Buller

Allmänt

För att uppfylla EU-direktiven 2000/14/EC och 2005/88/EC anges ljuddata 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 tillsatserna.

Tabell 32. Definitioner

Term	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 ljudtrycksnivå som maskinen avger.	Garanterad jämförbar ljudnivå (externt buller) fastställd i enlighet med de dynamiska testvillkoren som anges i 2000/14/EG.

Bullerdata

Tabell 33.

Motorns märkvärde ⁽¹⁾	LpA	LwA
55 kW	76	104

(1) Installerad nettoeffekt.

Vibrationer

Allmänt

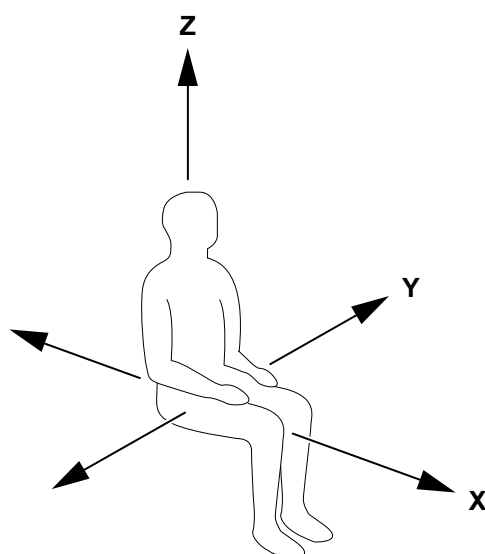
För att underlätta överensstämmelse med det europeiska direktivet 2002/44/EG, tillhandahålls vibrationsvärden för den här maskintypen på sidorna som följer. De kan användas för att utvärdera riskerna för exponering för vibrationer.

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 241.



Vibrationsexponering

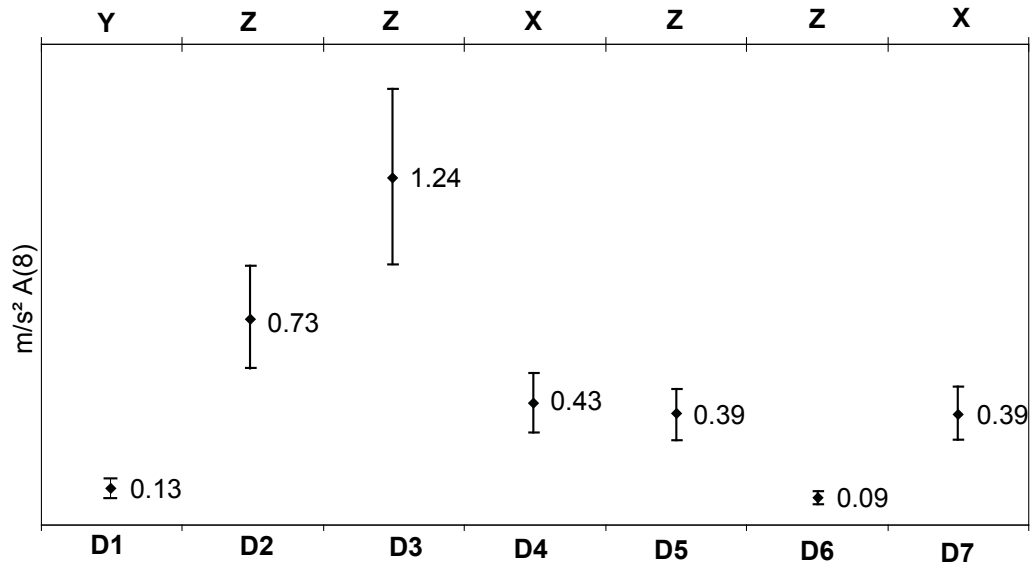
Exponeringen för vibrationer kan minskas genom att:

- Välja maskin, utrustning och tillsatser med rätt storlek och kapacitet för en viss arbetsuppgift
- Använda 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 färdvägar där ojämna ytor undviks och om det inte är möjligt, köra sakta för att undvika stötar och ryck
- Köra längre avstånd på 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

Hi-Viz

Figur 242.



X-Z	Dominant 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)
D6	Maskinens arbetsuppgift: Lyftcykler	D7	Maskinens arbetsuppgift: Upplockning och placering

Helkroppsvibrationer under representativa driftförhållanden (beroende på avsedd användning) visas.

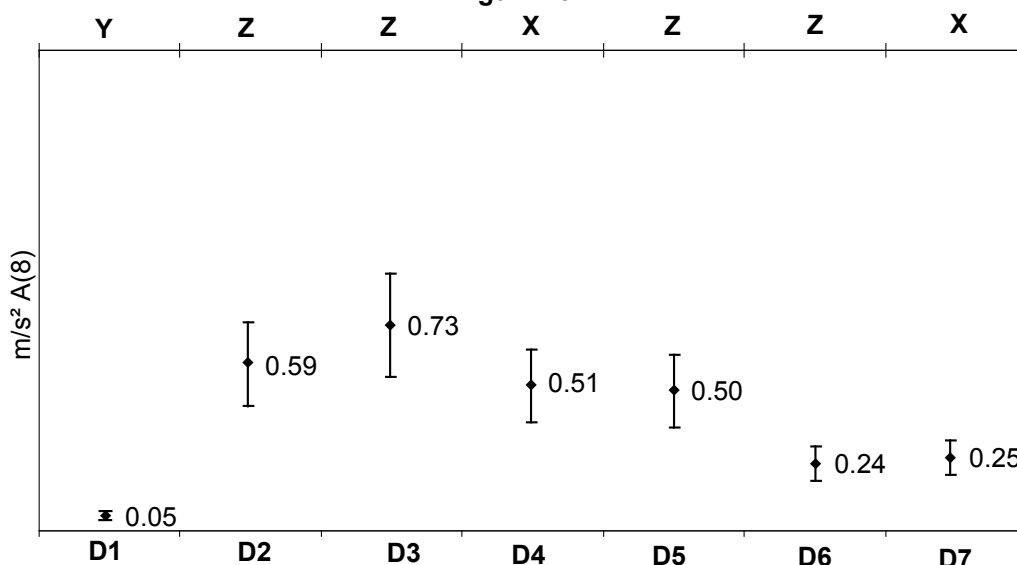
Helkroppsvibrationer som fastställts i enlighet med ISO 2631-1:1997 för den här maskintypen är 0,43 m/s², normaliserat till en referensperiod på 8 h [A(8)] och baserat på en testcykel som definieras i SAE (Föreningen för motoringenjörer (Society of Automotive Engineers)) J1166.

Hand-/armvibrationer har beräknats enligt dynamiska testvillkor definierade i ISO (International Organization for Standardization) 5349-2: 2001 och överskrider ej 2,5 m/s².

Avvikelser beror på variationer i vibrationerna på grund av osäkra mätningar (50 % enligt EN 12096:1997).

Agri och Agri Plus

Figur 243.

**X-Z** Dominant axel**D2** Maskinens arbetsuppgift: Vägkörning (asfalt)**D4** Maskinens arbetsuppgift: Lastning (jord)**D6** Maskinens arbetsuppgift: Lyftcykler**D1** Maskinens arbetsuppgift: Låg tomgång**D3** Maskinens arbetsuppgift: Vägkörning (ojämn terräng)**D5** Maskinens arbetsuppgift: Lastning (sten)**D7** Maskinens arbetsuppgift: Upplockning och placering

Helkroppsvibrationer under representativa driftförhållanden (beroende på avsedd användning) visas.

Helkroppsvibrationer som fastställts i enlighet med ISO 2631-1:1997 för den här maskintypen är 0,51 m/s², normaliserat till en referensperiod på 8 h [A(8)] och 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/s².

Avvikelser beror på variationer i vibrationerna på grund av osäkra mätningar (50 % enligt EN 12096:1997).

Vätskor, smörjmedel och volymer

Allmänt

JCB rekommenderar att du använder de smörjmedel från JCB som visas eftersom de har godkänts av JCB för användning på JCB-maskiner. Om du använder andra smörjmedel bör de motsvara JCBs standarder och kvalitet eller erbjuda samma skydd för maskinkomponenterna.

Garantin täcker ej motorfel som uppstår på grund av att bränsle med fel grad (eller motsvarande) har använts.

Tabell 34.

Artikel	Kapacitet	Vätska/smörjmedel	JCBs artikelnummer	Behållarstorlek ⁽¹⁾	Specifikation
Bränsletank	75 L	Dieselolja			
Motor (olja)	Minimum 6,5 L, maximum 11,2 L	JCB Engine Oil UP 10W30 (Ultra Performance) -19 °C till 50 °C	4001/3005	20 L	API CJ-4, ACEA E9
		JCB Engine Oil UP 5W30 (Ultra Performance) -19 °C och under	4001/3105	20 L	
		JCB Engine Oil UP 5W40 (Ultra Performance) -19 °C och under	4001/3405	20 L	
Motor (kylvatten) ⁽²⁾	11 L	JCB Antifreeze HP/Coolant + vatten	4006/1120	20 L	ASTM D6210
Framaxelhus	4 L	JCB Gear Oil HP Plus	4000/2205	20 L	
Bakaxelhus	4 L				
Nav	1 L				
Bromssystem		JCB Hydraulic Fluid HP 15 ⁽⁴⁾	4002/0503	5 L	
Hydraultank ⁽⁵⁾	48,7 L	JCB Optimum Performance Hydraulic Fluid 46, -20 °C till 46 °C	4002/2005	20 L	
Smörjpunkter		JCB Special HP Grease ⁽⁶⁾	4003/2017	0,4 kg x 24	
		JCB Special MPL EP Grease ⁽⁶⁾	4003/1501	0,4 kg x 24	
Löpskenor för slitbelägg		JCB Waxoyl	4004/0502	5 L	
Bomslangar		JCB Special Slide Lubricant	4003/1115	0,4 kg	
HVAC (Uppvärmning, ventilation och luftkonditionering)-köldmedel ⁽⁷⁾	1,7 kg	R134a			

(1) Kontakta JCB-återförsäljaren för information om tillgängliga behållarstorlekar (och deras artikelnummer).

(2) Kylsystemet bör fyllas med en hastighet av högst 6 L per minut. Om påfyllningshastigheten är högre finns det risk att luft kommer in i systemet.

(4) Använd inte vanlig bromsvätska.

(5) Detta är nominell tankkapacitet. Hydraulsystemets totala kapacitet beror på utrustningen som används. Fyll med alla cylindrar stängda. Håll ögonen på siktglasets nivå under påfyllning.

(6) JCB Special HP Grease är det fett som rekommenderas. Om JCB Special MPL-EP Grease används måste alla 50 h smörjarbeten utföras med mellanrum på 10 h och alla 500 h smörjarbeten måste utföras med mellanrum på 50 h.

(7) CO₂-ekvivalenten är 2,43t. Global uppvärmningspotential (GWP) för R134a är 1430.

Bränsle

Godkända och ej godkända bränslen

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

Obs: Vi accepterar inte något som helst garantiansvar för fel på bränsleinsprutningsutrustningen i de fall då felen har uppkommit på grund av bränslets kvalitet och klass.

Obs: Svavel kan försämra motorns emissionsprestanda och det är i ditt intresse att se till att diesel med ultralåg svavelhalt (ULSD) används. Underlåtenhet att följa lokala avgasföreskrifter kommer att resultera i att motorn inte stöds och garantin upphävs.

Bränslegrupper

Världens främsta bränslestandarder indelas i fyra kategorier. Sådana som är fullt godtagbara som bränslen, sådana som är godtagbara från en garantisynpunkt men som kan ha oönskade effekter på motorns prestanda, sådana som förkortar den förväntade livslängden och sådana som är olämpliga att använda (bränslen som visas på samma rad anses som likvärdiga).

Listorna nedan täcker inte alla standarder för dieselbränslen som finns på marknaden. Om du behöver råd om en bränslestandard som inte tas upp i listan kan du skicka information om bränslet som inkluderar de huvudegenskaper som anges ovan till JCB Service för utvärdering.

Tabell 35. Grupp 1

Bränsle	Råd	Servicekrav
EN590 dieselbränsletyper – Au-to/C0/C1/C2/C3/C4 svavelhalt < 10 ppm.	Rekommenderas och kan användas utan begränsningar eller villkor.	EN590-värden gäller för bränslen där parametrar inte anges. Bränslegraderna inom varje standard måste vara lämpliga för omgivningstemperaturen. Kunden måste se till att bränslet är tillräckligt rent vid FIE-inloppet efter filtrering.
BS2869 Klass A2 svavelhalt < 10 ppm		
ASTM D975-076 2-D, US DF1, US DF2, US DFA svavel < 15 ppm		
JIS K2204 grad 1, 2, 3 specialgrad 3 svavelhalt < 10 ppm		

Tabell 36. Grupp 2

Bränsle	Råd	Servicekrav
Grupp 1-bränslen med HFFR WSD inom området 460 till 520	Rekommenderas inte, men kan användas. Kan dock leda till förkortad livslängd för FIE och/eller sämre prestanda.	
ASTM D975-91 klass 1-1DA		
B20-biodiesel kan leda till allvarliga motorproblem. JCB Ecomax Stage 3b/Tier 4i-motorerna har konstruerats att användas med biodiesel upp till 20 (B20), men INTE högre halter av biodiesel. Biodieselinnehållet i blandningen måste uppfylla standarderna ASTM D6751, DIN 51606 eller ISO 14214. Användning av en B20-biodieselmixtur kräver försiktighet och extra underhåll av motorn. ⁽¹⁾		En Ecomax-återförsäljare eller JCB Power Systems Applications-avdelningen ska kontaktas för ytterligare vägledning. Biodiesel är svårt att förvara. Bränsle som förvaras måste hanteras försiktigt för att se till att det inte försämras under lagringstiden. Vi kommer inte att acceptera något som helst garantiansvar för fel på bränsleinsprutningsutrustningen i de fall då felen har uppkommit på grund av bränslets kvalitet och klass.

⁽¹⁾ Kontakta JCB-återförsäljaren för råd om service.

Tabell 37. Grupp 3

Bränsle	Råd
AVTUR FS11 (NATO F34, JP8, MIL T83133, DEF STAN 91-87, DERD 2463)	Rekommenderas inte, får bara användas med lämpliga tillsatser och leder till förkortad livslängd för FIE och/eller sämre prestanda.
AVCAT FS11 (NATO F44, JP5, MIL T5624, DERD 2452, AVTOR))	
JET A1 (NATO F35, DEF STAN 91-91, DERD 2494)	

Bränsle	Råd
AVCAT (NATO F43, JP5 utan tillsatser)	
JET A (ASTM D1655)	
ASTM D3699 fotogen	
JP7 (MIL T38219 XF63)	
NATO F63	

Tabell 38. Grupp 4

Bränsle	Råd
Omodifierade vegetabiliska oljor och biodiesel med högre koncentration än 20 %	Kan inte användas

Tillsatser

De tillsatser som anges nedan marknadsförs som lämpliga för att höja smörjegenskaperna i fotogen-/lågsvavelbränsle till samma nivå som i dieselbränsle.

Dessa produkter anges enbart som exempel. Informationen kommer från tillverkarens uppgifter. Produkterna rekommenderas eller godkänns inte av JCB. Kontakta JCBs återförsäljare för mer information.

- Elf 2S 1750. Dosering 1000-1500 ppm (0,1 % till 0,15 %), specifikt för Indian Superior Kerosene (SKO) men kan gälla andra bränslen.
- Lubrizol 539N. Dosering (för svenskt bränsle med låg svavelhalt) 250 ppm.
- Paradyne 7505 (från Infineum). Dosering 500 ppm (0,05 %).

Servicekrav för användning av B20 biodiesel

- Motoroljan måste minst vara av grad CH4.
- Låt inte oförbrukat B20 biodiesel vara kvar i bränsletanken under längre perioder (fyll på varje dag).
- Se till att du vid var femte tankpåfyllning använder standarddiesel som uppfyller kraven för SS-EN 590. Detta hjälper till att förhindra gummering.
- Se till att oljeprover tas regelbundet (var uppmärksam på höga nivåer av oförbränt bränsle, vatten och slitagepartiklar).
- Byt motorolja och oljefilter oftare (minst hälften så korta intervaller som rekommenderas) eller när det indikeras av oljeprover.
- Byt bränslefilter oftare (minst hälften så korta intervaller som rekommenderas) eller vid problem med motorns prestanda.
- Kontrollera att bränslet förvaras på rätt sätt, var speciellt försiktig så att inte vatten tränger in i maskinens bränsletank (eller förvaringstanken). Vatten uppmuntrar tillväxten av mikrobakterier.
- Kontrollera att bränslefilteret dräneras varje dag (inte varje vecka så som rekommenderas).
- Använd en värmarsats vid låga omgivningstemperaturer.
- Biodiesel måste uppfylla följande standarder: ASTM D6751, DIN 51606, ISO 14214.

Kontrollera bränslets specifikation med en provsats om det behövs. Provsatser finns att köpa (inte från JCB för närvarande). Sök på internet efter leverantörer.

Om prestandaproblem rapporteras till JCB Service och motorn har körts på biodiesel, måste bränslesystemet fyllas med vanligt dieselbränsle (minst 2 tankpåfyllningar) som uppfyller EN590 och tillämpliga överstegringshastigheter måste registreras innan problemet rapporteras.

Garanti

Genom att godkänna bränslen som blandats med biodiesel visar JCB sitt miljöåtagande.

Användning av en B5-biodieselmixtur kräver försiktighet och extra underhåll av motorn.

Underlåtenhet att följa de utökade servicekraven kan leda till att garantianspråk inte beviljas.

Fel som uppstår på grund av felaktig användning av biodiesel eller andra bränsletillsatser är inte fel som beror på motortillverkningen och omfattas därför inte av JCB:s garanti.

Användning och effekter av olika bränslen

Informationen nedan anger typer av bränslen som kan eller inte kan användas.

Bränslen som kan användas

Diesel med ultralåg svavelhalt (EN590)

Finns i Storbritannien, Europa och Nordamerika sedan mars 1999. Bränslet har en maximal svavelhalt på 0,001 % (0,0015 % i Nordamerika) enligt vikt och den naturliga smörjförmågan och aromatinnehållet är lägre än i diesel med låg svavelhalt. Större oljetillverkare tillsätter medel för att förbättra smörjförmågan och för att hålla aromatinnehållet på en godtagbar nivå.

B20 Biodiesel

Biodiesel avser rent bränsle innan det blandats med diesel. När biodiesel blandas med diesel kallas det för B5, B20 och så vidare, där numret anger procenten biodiesel i bränslet. B5 innehåller till exempel 5 % biodiesel.

Biodiesel har andra egenskaper än mineralbaserade bränslen vilket kan leda till att tätningar sväller, korrosion i bränslesystemet och skador på tätningar.

Biodiesel blir grumligt vid högre temperaturer än mineralbaserade bränslen. Flytpunkten är den lägsta temperaturen vid vilken vätskan kan flöda och uppfylla sina funktioner. Innan diesel når flytpunkten blir det grumligt på grund av att vaxpartiklar kristalliseras, detta kallas för grumlighetspunkten. Om diesel används vid temperaturer under grumlingspunkten kan det leda till tilltäppning av filter. Förvärmning krävs för att förhindra att detta inträffar.

Användning av B20 biodiesel kan leda till att oförbränt bränsle samlas i motoroljan, det kan påverka motoroljans effektivitet och leda till motorskador (med vanligt dieselbränsle evaporerar oförbränt bränsle från smörjoljan).

De naturliga egenskaperna hos biodiesel gör det till ett bra medium för mikrobiell tillväxt där mikroberna kan orsaka korrosion i bränslesystemet och för tidig tilltäppning av bränslefilter. Biodiesel måste förvaras så att absorbering av vatten och oxidering förhindras. Du måste kontakta bränsleleverantören för råd eftersom effektiviteten hos konventionella antibakteriella tillsatser i biodiesel fortfarande undersöks av bränsleindustrin. En hög procent av biodiesel (>20 %) kan leda till gellning och tilltäppning av filtret vid drift i låga temperaturer, det kan också påverka motorns effekt och prestanda.

Ytterligare krav på underhåll gäller för att minimera riskerna för motorskador när en B20-blandning används.

Om de rekommenderade åtgärderna inte vidtas kan det leda till följande: tilltäppning av lågtemperaturfilter, lackering eller tilltäppning av insprutare, försämring av tätningar och gummislangar, korrosion på metalldelar i bränslesystemet, problem med motorprestandan. Riskerna ökar om bränslet förvarats fel, det vill säga om det försämrats på grund av oxidering och/eller vattenabsorbering.

Bränslen som inte kan användas

B100 - kemiskt modifierade vegetabiliska oljor (FAME/VOME)

Dessa bränslen framställs av ett brett urval vegetabiliska oljor och animaliska fetter vilket ger bättre stabilitet, viskositet och cetantal än sådana som tillverkas av omodifierade vegetabiliska oljor, men det är känt att det finns potentiella problem med egenskaperna hos det färdiga bränslet. Oljorna är inte lika stabila som bränslen från mineraloljor när de lagras och de försämrats lätt och producerar fettsyror, metanol och vatten, ämnen som inte är önskvärda i FIE. Förändringarna går fortare när bränslet lagras där det finns luft och vatten.

Ett utdrag ur ett meddelande från FIE-tillverkare anger att "Tillverkare av bränsleinsprutningsutrustningar ansvarar inte för fel som uppstår på grund av att deras produkter används med bränslen för vilka produkterna inte är konstruerade och inga garantier eller utfästelser ges angående eventuella effekter när produkterna används med sådana bränslen".

Omodifierade vegetabiliska oljor

Bränsns rena i dieselmotorer eller används som utökningsmedel i mineralbränslen. När de utsätts för värme i bränsleinsprutningssystemet bildas kladdiga avlagringar inuti bränslepumpen och ett hårt lacklager bildas på insprutarna där de utsätts för ännu högre temperaturer.

Svavelhalt

▲ Obs: En kombination av vatten och svavel har en frätande kemisk inverkan på bränsleinsprutningsutrustningen. Bränslen med hög svavelhalt förorenar SCR-katalysatorn (selektiv katalytisk reduktion) (om monterad) och får inte användas. Diesel med ultralåg svavelhalt (ULSD) ska alltid användas. Diesel med ultralåg svavelhalt (ULSD) har ett svavelinnehåll på mindre än 10 ppm (US 15 ppm).

Effekter av bränsleföroreningar

Effekterna av smuts, vatten och andra föroreningar i diesel kan vara skadliga för insprutningsutrustningen:

Smuts

En mycket skadlig förorening. Fint maskinbearbetade och sammanfogade ytor i matarventiler och fördelarrotorer är känsliga för smutspartiklarnas slipande effekt. Ökat slitage kommer så gott som alltid att leda till större läckage, ojämn gång och dålig bränsleinsprutning.

Vatten

Vatten kan komma in i bränslet på grund av dålig förvaring eller oförsiktig hantering och kommer nästan alltid att kondensera i bränsletankarna. Även den minsta mängd vatten kan leda till lika skadliga effekter på bränsleinsprutningspumpen som smuts och det orsakar snabb förlitning, korrosion och i allvarliga fall kärvning. Det är mycket viktigt att vatten inte når bränsleinsprutningsutrustningen. Filtret/vattenfällan måste dräneras regelbundet.

Vax

Vax faller ut ur dieselbränslet när omgivningstemperaturen sjunker under bränslets grumlingspunkt vilket begränsar bränsleflödet och gör att motorn går dåligt. Det kan finnas speciella vinterbränslen för körning vid temperaturer under 0 °C. Dessa bränslen har lägre viskositet och begränsar vaxbildningen.

Kemiska föroreningar

Det bör observeras att bränsle som kommer i kontakt med ytor som innehåller koppar (Cu), zink (Zn) eller bly (Pb) kan påverka bränslets kvalitet negativt och bör minimeras.

JCB Power Systems – användning av HVO-bränslen

JCB Power Systems-kunder har begärt att HVO-bränslen (syntetisk diesel) ska godkännas som ett alternativ till dieselbränslen i JCB-motorer. JCB Power Systems har utfört omfattande tester för att säkerställa att de inte har någon skadlig inverkan på JCB-motorens prestanda och tillförlitlighet.

JCB Power Systems bekräftar att HVO har testats och godkänts för användning med JCB 444 och 448, stage IIIB- och stage IV-motorer. Testerna har utförts av JCB Power Systems och godkännandet kräver inte en omcertifiering av någon motormodell från ett meddelat tredjepartsorgan.

JCB 444/448-motorerna kan drivas med HVO eller syntetiska bränslen förutsatt att dessa bränslen uppfyller EN15940 och andra lokala utsläppslagar. Kunderna bör observera att motorns prestanda kan vara lägre än med vanlig diesel på grund av egenskaperna hos HVO-bränslen. Kunderna bör se till att användarna är medvetna om eventuella extra underhållskrav, inklusive men inte begränsat till serviceintervall.

Kylvätska

▲ **FÖRSIKTIGHET** Frostskyddsmedel kan vara skadligt. Följ tillverkarens anvisningar vid hantering av koncentrat eller utspätt frostskyddsmedel.

Kontrollera kylvätskans koncentration minst en gång om året, helst i början av vinterhalvåret.

Byt kylvätskeblandning enligt de intervall som anges i maskinens serviceschema.

Koncentrat frostskyddsmedel måste spädas med rent vatten innan det används. Använd rent vatten med måttlig hårdhet (pH-värde 8,5). Om det inte finns tillgängligt ska avjoniserat vatten användas. Kontakta behörig myndighet för ytterligare information om vattnets hårdhet.

Rätt frostskyddsmedelskoncentration skyddar motorn mot frostsador på vintern samt ger skydd mot korrosion året runt.

Skydd som erhålls med JCB High Performance Antifreeze and Inhibitor anges nedan.

Tabell 39.

Koncentration	Skyddsnivå
50 % (Standard)	Skyddar mot skador ned till -40 °C
60 % (endast extrema förhållanden)	Skyddar mot skador ned till -56 °C

Överskrid inte 60 % koncentration eftersom frostskyddet minskar efter denna punkt.

Om frostskyddsmedel av något annat märke används:

- Se till att frostskyddsmedlet uppfyller den internationella specifikationen ASTM D6210.
- Läs och förstå tillverkarens instruktioner.
- Kontrollera att korrosionsskyddsmedel ingår. Kylsystemet kan få allvarliga skador om inte korrosionsskyddsmedel används.
- Se till att frostskyddsmedlet är baserat på etylenglykol, använd inte OAT (Organic Acid Technology).
- Var försiktig så att inte olika kylvätskor blandas. Om kylvätskor blandas kommer det att försämra kylvätskans effektivitet.

Åtdragningsmoment

Allmänt

ROPS/FOPS

Tabell 40.

Fästbultarnas åtdragning	205 N·m
--------------------------	---------

Hjul

Tabell 41.

Åtdragningsmoment för främre hjulmutter	Åtdragningsmoment för bakre hjulmutter
500 N·m	500 N·m

Motor

Tabell 42.

	Åtdragning
Oljefilterinsatsens kåpa	25 N·m
Bränslefilterinsats	17 N·m
Dräneringsplugg för motorolja	35 N·m
Justerbult för växelströmgeneratorrem	25 N·m

Axlar

Tabell 43.

Påfyllnings-/nivåpluggens åtdragningsmoment	35–50 N·m
---	-----------

Kardanaxlar

Tabell 44.

Kardanaxelbultar för konstruktion (x4)	M10 10,9-grad	60 N·m
Kardanaxelbultar för jordbruk (x8)	M10x20 8,8-grad	43 N·m
Tappar med dubbla ändar för jordbrukskardanaxlar	M10 8,8-grad (zinkbeläggning)	47 N·m

Elsystem

Allmänt

Tabell 45.

Enhet	Specifikation
Batterispänning/systemspänning	12 V

Lampor

Tabell 46.

Lampans position	Beskrivning av lampa
Bakre sidolampor	12 V, 55 W, H3
Strålkastare	12 V, 55 W, H7
Främre sidolampor	12 V, 4 W, BA 9s
Indikator för fram- och sidolampor	12 V, 21 W, BA 15s
Indikator för baklampor	12 V, P21 W
Stopplampor	10 W/P21 W
Bakre nummerplåtslampa	12 V, 5 W, BA 15s
Bakre dimljus	P21 W
Backljus	P21 W

Säkringar

Figur 244.

1A	 5A	11B	 25A	21C	 10A	31D	 20A	41E	 15A
2A	 30A	12B	 20A	22C	AUX 5A	32D	 10A	42E	 20A
3A	 5A	13B	 15A	23C	 5A	33D	 10A	43E	 7.5A
4A	 15A	14B	 20A	24C	 10A	34D	 3A	44E	 5A
5A	 5A	15B	 15A	25C	 5A	35D	 15A	45E	 5A
6A	 5A	16B	 20A	26C	 10A	36D	 3A	46E	 5A
7A	 30A	17B	 25A	27C	 25A	37D	 5A	47E	 20A
8A	 10A	18B	 10A	28C	 10A	38D	 3A	48E	 10A
9A	 3A	19B	 15A	29C	 20A	39D	 3A	49E	 20A
10A	 3A	20B	 25A	30C	 25A	40D	 5A	50E	 10A

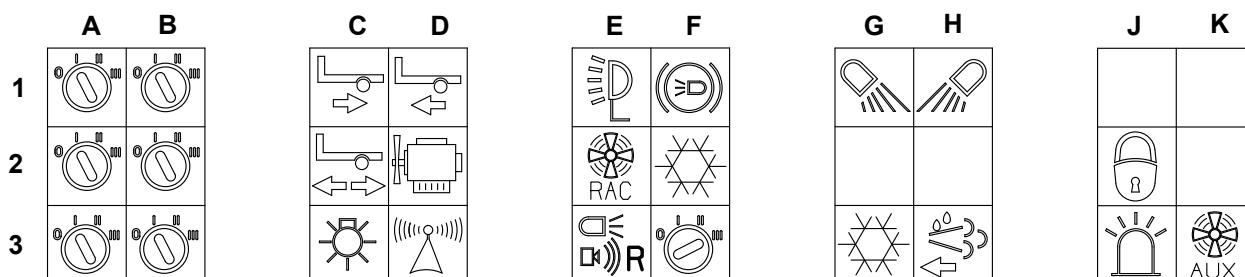
Tabell 47.

Säkring	Kretsar	Märkning
		A
1A	Tändning	5
2A	Igångdragningssignal	30
3A	Motorsäkring	5
4A	Reserv-/krokhydraulik	15
5A	Säkring för dieselavgasvätska (endast 527-58)	5
6A	Motorsäkring	5
7A	Huvfläkt	30

Säkring	Kretsar	Märkning
		A
8A	Bromslampa	10
9A	Sätessströmställare/parkeringsbroms	3
10A	Blinkers	3
11B	Luftkonditioneringsfläkt	25
12B	Spolare/torkare för bakruta och takruta	20
13B	Främre spolare/torkare	15
14B	Luftkonditioneringsfläkt	20
15B	12 V-uttag	15
16B	Säkring för dieselavgasvätska (endast 527-58)	20
17B	Främre arbetsbelysning	25
18B	Rotella	10
19B	Värmaren	15
20B	Bommens arbetsbelysning	25
21C	Väglampor och backlarm	10
22C	Reserv	5
23C	Fordonssystemets gateway	5
24C	Radio	10
25C	Tändning	5
26C	LiveLink	10
27C	Bakre arbetsbelysning	25
28C	Vägljus	10
29C	Vägljus	20
30C	Signalhorn och strålkastarblinkers	25
31D	Hydraulisk ECU (Elektronisk styrenhet)	20
32D	ECU	10
33D	NOx (Kväveoxid)	10
34D	Varningsblinkers	3
35D	Instrumentpanel	15
36D	ECU	3
37D	LiveLink	5
38D	LLMI (Indikator för lastmoment i längdriktning) (om monterat)	3
39D	Klockor	3
40D	Hydraullås	5
41E	Halvljus	15
42E	Helljus	20
43E	Sidoljus	7,5
44E	Sidoljus	5
45E	Dimljus	5
46E	Live Link	5
47E	Uppvärm/luftupphängt säte	20
48E	Elektriska delar för släp	10
49E	Dieselavgasvätska (endast 527-58)	20
50E	Innerbelysning	10

Reläer

Figur 245.



Tabell 48.

Relä	Krets
A1	Tändning
A2	Tändning
A3	Tändning
B1	Tändning
B2	Tändning
B3	Tändning
C1	Körriktningsvisare för släp
C2	Körriktningsvisare för släp
C3	Väglampor
D1	Körriktningsvisare för släp
D2	Startmotorsolenoid
D3	LiveLink
E1	Bommens arbetsbelysning
E2	Luftkonditionering på tak
E3	Sidolysen/backvarningssignal
F1	Bromsljus
F2	Luftkonditioneringspump
F3	Tändning
G1	Bakre arbetsbelysning
G2	-
G3	Luftkonditioneringspump
H1	Främre arbetsbelysning
H2	LiveLink
H3	Dieselavgasvätska (endast 527-58)
J1	-
J2	Hydraullås
J3	Rotella
K1	-
K2	-
K3	Reserv

Motor

Allmänt

Tabell 49.

Data	Beskrivning
Fabrikat	Kohler
Modell	2504 TCR
Motorns märkvärde vid 2200 RPM (Varv per minut)	55 kW
Emissionsöverensstämmelse	Steg 5
Antal cylindrar	4
Cylinderarrangemang	Serie
Förbränningscykel	4-takt

Avgasefterbehandling (EAT)

Inledning

Denna motor har utformats med det emissionskontrollsystem som krävs för att uppfylla utsläppskraven i tillämpliga föreskrifter. Emissionskontrollsystemet definieras som en enhet, ett system eller ett konstruktionselement som styr eller minskar avgasutsläppen.

Motorn har ett helautomatiserat efterbehandlingssystem. Det är ett avancerat system med självövervakning och feldetektering vilket gör att det är tillförlitligt och uppfyller tillämpliga emissionsstandarder. Varningssystemet talar om för operatören när systemet inte fungerar som det ska eller när det krävs ingrepp. Underlåtenhet att reagera på varningssystemet och rätta till det upptäckta felet gör att begränsningen aktiveras. Systemet begränsar motorns prestanda tills det upptäckta felet har åtgärdats och kan göra att maskinen inte kan utföra arbetet.

Ändring eller modifiering av motorn kan upphäva typgodkännandet och garantin. Den inbyggda datorn loggar fel som uppstår vid manipulering och inspektionsmyndigheterna kan läsa dessa loggar med ett avsökningssverktyg.

Intyget om typgodkännande är bara giltigt om följande villkor är uppfyllda:

- Motorn och emissionskontrollsystemet drivs och underhålls i enlighet med de anvisningar som finns i denna handbok.
- Åtgärder vidtas snabbt för att åtgärda felaktig användning, underhåll och reparationer.
- Motorn eller emissionskontrollsystemet har inte medvetet missbrukats eller manipulerats.

En DPF (Dieselpartikelfilter) avlägsnar dieselpartiklar eller sot från avgaserna hos en dieselmotor för att minska utsläppen. Sotet som fastnar på filtret bränns bort när temperaturen i avgassystemet höjs under en regenerering i drift.

En EGR (Återcirkulering av avgaser)-ventil återcirkulerar avgaserna tillbaka in i motorn för att minska utsläppen av kväveoxid.

Om motorn används under en längre tid (hundratals timmar) för lätta uppgifter och sotnivån når en viss procentandel har motorn ett läge som driver efterbehandlingssystemet på typiska drifttemperaturer. Det gör att DPF-filtret regenereras medan motorn går normalt. Det är automatiskt och fungerar sömlöst och maskinen kan användas som vanligt när det utförs. Under en regenerering höjs temperaturen i avgaserna och föraren kan välja att förhindra regenereringen om maskinen till exempel befinner sig på en riskfylld plats.

Operatören får en varning om arbetsuppgifterna fortsätter att vara mycket lätta. Om det händer kan operatören välja mellan att driva motorn för tyngre uppgifter eller utföra en manuell regenerering. Motorn är utrustad med en inställning som automatiskt kör avgassystemet på tillräckligt hög värme när maskinen är i manuellt läge. Operatören måste bekräfta att motorn kan utföra en manuell regenerering genom att initiera proceduren. Se proceduren för initiering av en manuell regenerering i operatörshandboken.

Om operatören bortser från varningarna och en manuell regenerering inte initieras kommer DPF gradvis att tappas till och motorns prestanda minskas. Byte eller specialrengöring krävs.

Gör en manuell regenerering om möjligt om det kommer mycket vit rök eller överdriven diesellukt från avgassystemet. [Se: Instrumentpanel \(Sida 68\)](#). [Se: Instrumentpanel \(Sida 68\)](#).

Om regenereringsalternativet inte är tillgängligt bör maskinen köras med hög belastning (vägarbete) i 30 min för att rengöra efterbehandlingssystemet om det går.

Hjul och däck

Allmänt

▲ 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.

Kontrollera att rätt däck är monterade och uppumpade till rätt tryck innan maskinen används.

Rätt däck och tryck anges i tabellen i maskinen. Använd inte det maximala trycket som anges på däckets.

Trycken som anges i tabellen har överenskommit med däcktillverkarna i enlighet med European Tyre and Rim Technical Organisations (ETRTO) standarder för att bevara maskinens stabilitet.

Om däcken som är monterade på maskinen inte anges i tabellen måste du kontakta JCBs återförsäljare för anvisningar. Gissa inte däcktrycket.

Ej godkänd däckballast kan skada maskinens drivlina och strukturer. Det påverkar även tillverkarens garanti. Kontakta en JCB-återförsäljare för mer information.

Tekniska data

Däckens inverkan på stabiliteten

Eftersom däcken böjer sig och deformeras under en last inverkar de avsevärt på maskinens stabilitet.

Trots att däck från olika tillverkare kan ha samma specifikationer för storlek, antal lager och last/hastighetsvärden, kan avböjningen och deformationen under last variera avsevärt.

Därför arbetar JCB tillsammans med däcktillverkare för att genom prestanda- och stabilitetstester komma överens om lämpliga däck och däcktryck för maskinen och dess användningsområden när lasttabellerna upprättas.

Bruket av däck som inte godkänts av JCB kan påverka maskinens stabilitet och kan göra att lasttabellen inte stämmer.

Även om en maskin har JCB-godkända däck monterade kan dess prestanda påverkas negativt av faktorer som till exempel:

- Däck från olika tillverkare blandas
- Felaktigt antal lager
- Skillnader i däckdiameter på samma axel på grund av skillnader i slitage
- Lågt däcktryck
- Högt däcktryck
- Ojämnt däcktryck
- Dåliga reparationer

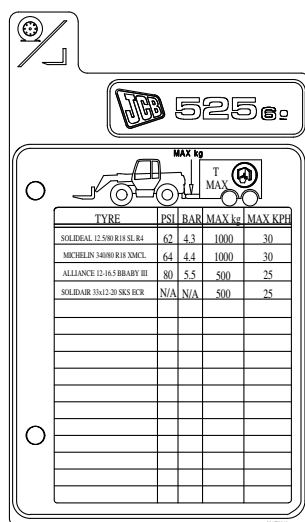
Eftersom JCB godkänner hjul och däck genom prestanda- och stabilitetstester bör bytesdäck vara av samma storlek, antal lager och märke som originaldäcken om inte en uppsättning av fyra däck och fälgar som godkänts av tillverkaren monteras.

På grund av storleksvariationer mellan däckmärken och diameterminskningar på grund av förslitning, måste båda däcken på en axel bytas samtidigt till identiska däck.

Om däckets på den andra sidan har en annan storlek kommer maskinen inte att vara vertikal när maskinen står på plan mark. Det gör att den kombinerade tyngdpunkten för maskinen och lasten flyttas i sidled vilket kan leda till instabilitet.

Däckstorlekar och däcktryck

Figur 246.



525-60 Hi-Viz

Tabell 50.

Fabrikat	Storlek	Beteckning	Fälgstorlek och förskjutning	Artikelnummer	Uppblåsningstryck
Camso	12.5/80-18 14PR 134 A6	SL R4	9 x 18 (13 Off-set)	42/925246	4,3 bar
Galaxy	12-16.5 12PR 144 A2	BEEFY BABY III	9.75 x 16.5 (7.5 Offset)	333/H3169	5,5 bar
Camso	33x12-20 0 162 A2	SKS 792S GNM	7.5 WV - 20 (16 Offset)	400/U7252, 400/U7235	-
Camso	33x12-20 0 162 A2	SKS 792S	7.5 WV - 20 (16 Offset)	400/E2976, 400/E3011	-

Tabell 51. Maximal vikt lastad

Typ av bogserkrok	MC0	MC3
Bromssystem	Maximal vikt lastad kg ⁽¹⁾	
Obromsad	750	750
Tröghetsbromsning	3.500	3.500
Hydrauliska bromsar – enkel ledning	-	-

(1) Lokala lagar kan begränsa den maximalt tillåtna släpvagnsmassan.

Tabell 52. Maximal vikt lastad: traktor och släp

Typ av bogserkrok	MC0	MC3
Bromssystem	Maximal vikt lastad: traktor och släp kg ⁽¹⁾	
Obromsad	5.980	5.980
Tröghetsbromsning	8.730	8.730
Hydrauliska bromsar – enkel ledning	-	-

(1) Lokala lagar kan begränsa den maximalt tillåtna släpvagnsmassan.

Tabell 53. Tillåten vertikal last på krok

Typ av bogserkrok	MC0	MC3
Artikelnummer för däck	Tillåten vertikal last på krok kg	
42/925246	500	1.000
333/H3169	500	1.000
400/U7252, 400/U7235	500	1.000
400/E2976, 400/E3011	500	1.000

525-60 Agri

Tabell 54.

Fabrikat	Storlek	Beteckning	Fälgstorlek och förskjutning	Artikelnummer	Uppblåsnings-tryck
Camso	12.5/80-18 14PR 134 A6	SL R4	9 x 18 (13 Off-set)	42/925246	4,3 bar
Michelin	340/80R18. 143 A8	XMCL	11 x 18 (-2 Off-set)	42/925376	4,4 bar

Tabell 55. Maximal vikt lastad

Typ av bogserkrok	MC0	MC3, MC4 eller MC5	MC6, MC7 eller MC8 monterade på MC9, MC10 eller MC11		MC9 eller MC10
			Övre	Undre	
Bromssystem	Maximal vikt lastad kg (1)				
Obromsad	750	750	750	750	750
Tröghetsbromsning	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Hydrauliska bromsar – enkel ledning	-	-	-	-	-

(1) Lokala lagar kan begränsa den maximalt tillåtna släpvagnsmassan.

Tabell 56. Maximal vikt lastad: traktor och släp

Typ av bogserkrok	MC0	MC3, MC4 eller MC5	MC6, MC7 eller MC8 monterade på MC9, MC10 eller MC11		MC9 eller MC10
			Övre	Undre	
Bromssystem	Maximal vikt lastad: traktor och släp kg (1)				
Obromsad	6.270	6.270	6.270	6.270	6.270
Tröghetsbromsning	9.020	9.020	9.020	9.020	9.020
Hydrauliska bromsar – enkel ledning	-	-	-	-	-

(1) Lokala lagar kan begränsa den maximalt tillåtna släpvagnsmassan.

Tabell 57. Tillåten vertikal last på krok

Typ av bogserkrok	MC0	MC3, MC4 eller MC5	MC6, MC7 eller MC8 monterade på MC9, MC10 eller MC11		MC9 eller MC10
			Övre	Undre	
Artikelnummer för däck	Tillåten vertikal last på krok kg				
42/925246	500	1.000	1.000	1.000	1.000
42/925376	500	1.000	1.000	1.000	1.000

525-60 Agri Plus
Tabell 58.

Fabrikat	Storlek	Beteckning	Fälgstorlek och förskjutning	Artikelnummer	Uppblåsningstryck
Camso	12.5/80-18 14PR 134 A6	SL R4	9 x 18 (13 Off-set)	42/925246	4,3 bar
Michelin	340/80R18. 143 A8	XMCL	11 x 18 (-2 Off-set)	42/925376	4,4 bar

Tabell 59. Maximal vikt lastad

Typ av bogserkrok	MC0	MC1 HYD PUH 40 kN	MC3, MC4 el- ler MC5	MC6, MC7 eller MC8 mon- terade på MC9, MC10 eller MC11		MC9 eller MC10
				Övre	Undre	
Bromssy- stem	Maximal vikt lastad kg ⁽¹⁾					
Obromsad	750	750	750	750	750	750
Tröghets- bromsning	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500	3.500
Hydrauliska bromsar – en- kel ledning	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000	5.000

(1) Lokala lagar kan begränsa den maximalt tillåtna släpvagnsmassan.

Tabell 60. Maximal vikt lastad: traktor och släp

Typ av bogserkrok	MC0	MC1 HYD PUH 40 kN	MC3, MC4 eller MC5	MC6, MC7 eller MC8 monterade på MC9, MC10 eller MC11		MC9 eller MC10
				Övre	Undre	
Bromssystem	Maximal vikt lastad: traktor och släp kg ⁽¹⁾					
Obromsad	6.590	6.590	6.590	6.590	6.590	6.590
Tröghetsbromsning	9.340	9.340	9.340	9.340	9.340	9.340
Hydrauliska bromsar – enkel ledning	10.840	10.840	10.840	10.840	10.840	10.840

(1) Lokala lagar kan begränsa den maximalt tillåtna släpvagnsmassan.

Tabell 61. Tillåten vertikal last på krok

Typ av bogserkrok	MC0	MC1 HYD PUH 40 kN	MC3, MC4 eller MC5	MC6, MC7 eller MC8 monterade på MC9, MC10 eller MC11		MC9 eller MC10
				Övre	Undre	
Artikelnummer för däck	Tillåten vertikal last på krok kg					
42/925246	500	950	950	950	950	950
42/925376	500	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000

Deklaration om överensstämmelse

Allmänt

En fullständig kopia av EG-deklarationen om överensstämmelse medföljer alla maskiner som tillverkats enligt EG:s typgodkännande och/eller krav på självcertifiering.

Ett exempel på en EG-deklaration om överensstämmelse och en sammanfattning av informationen som kan visas tillhandahålls. [Se: Data \(Sida 282\).](#)

Data

Tabell 62.

A	Se: Tillverkarens namn och adress (Sida 5).
B	Gaffeltruck med förbränningsmotor och motvikt (truck för svår terräng).
C	Se: Maskin (Sida 8).
D	Se: Maskin (Sida 8).
E	EN 1459-1: 2017.
F	Managing Director (Verkställande direktör), JCB Vibromax GmbH, Europaallee 113a 50226 Fren- chen, Tyskland
G	Principal Engineer NVH (Chefsingenjör NVH), JCB Excavators Limited, Lakeside Works, Roc- ester, 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: Buller (Sida 261).
L	Se: Buller (Sida 261).
M	Rocester.
N	Managing Director (Verkställande direktör).

Figur 247.

 Declaration of Conformity	
NAME AND ADDRESS OF MANUFACTURER	A
HEREBY DECLARES THAT THE MACHINERY / EQUIPMENT DESCRIBED BELOW COMPLIES WITH ALL UK AND EU RULES AS APPLICABLE: DESCRIPTION OF MACHINERY / EQUIPMENT TRADE NAME:	B JCB C
MODEL NAME	D
SERIAL NUMBER OF MACHINERY / EQUIPMENT	
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 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	G
NAME AND ADDRESS OF NOTIFIED BODY:	H J
MEASURED SOUND POWER LEVEL ON EQUIPMENT REPRESENTATIVE FOR THIS TYPE	K
GUARANTEED SOUND POWER LEVEL FOR THIS EQUIPMENT	L
NET INSTALLED POWER	
PLACE OF DECLARATION DATE OF DECLARATION NAME OF AUTHORISED SIGNATORY POSITION	
SIGNATURE	M XX/XX/XXX N XXXXXX

Licensed to Andreas Midtoy Order Number 51334 Purchased 27/02/2023 06:40. Single user license only.



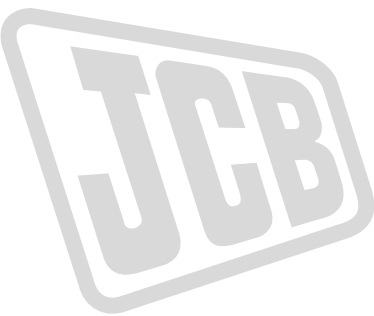
Garantiinformation

Servicelogg

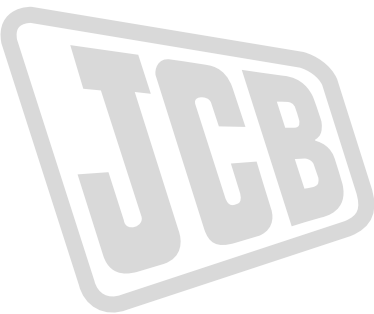
Tabell 63.

	Underskrift och stämpel:		Datum
	Årlig försäkring (Ja)		Timmar

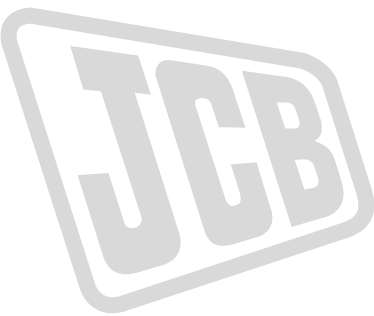
Figur 248. Installationskontrollista

			1 / /		h

Figur 249. Inledande 100 tim/1 mån

			1 / /		h

Figur 250. 500 tim/6 månader

			1 / /		h

Licensed to Andreas Midtoy Order Number 51334 Purchased 27/02/2023 06:40. Single user license only.



Figur 251. 1000 tim/12 månader

	 1 / /		h
			

Figur 252. 1500 tim/18 månader

	 1 / /		h

Figur 253. 2000 tim/24 månader

	 1 / /		h
			

Figur 254. 2500 tim/30 månader

	 1 / /		h

Licensed to Andreas Midtoy Order Number 51334 Purchased 27/02/2023 06:40. Single user license only.



Figur 255. 3000 tim/36 månader

	 1 / /		h
			

Figur 256. 3500 tim/42 månader

	 1 / /		h

Figur 257. 4000 tim/48 månader

	 1 / /		h
			

Figur 258. 4500 tim/54 månader

	 1 / /		h



Figur 259. 5000 tim/60 månader

	 1 / /		h
			

Figur 260. 5500 tim/66 månader

	 1 / /		h

Figur 261. 6000 tim/72 månader

	 1 / /		h
			

Figur 262. 6500 tim/78 månader

	 1 / /		h



Figur 263. 7000 tim/84 månader

	 1 / /  h
	

Figur 264. 7500 tim/90 månader

	 1 / /  h

Figur 265. 8000 tim/96 månader

	 1 / /  h
	

Figur 266. 8500 tim/102 månader

	 1 / /  h



Figur 267. 9000 tim/108 månader

			1	/	/			h
								

Figur 268. 9500 tim/114 månader

			1	/	/			h

Figur 269. 10 000 tim/120 månader

			1	/	/			h
								

Figur 270. 10500 tim/126 månader

			1	/	/			h

Motoravgaser

Ändringar på motorn upphäver garantin och utsläppscertifieringen. Motorn och dess utsläppskomponenter måste underhållas i enlighet med underhållsschemana. Utsläppsgarantin upphävs om underhållsschemat inte följs ordentligt.

JCB avslår endast anspråk under garantiperioden på grund av:

- Felaktigt underhåll
- Olyckor (som JCB inte har någon kontroll över)

För fel som orsakats av att operatören monterat icke-undantagna delar eller tilläggskomponenter kan JCB inte neka garantiarbeten för:

- Underhåll som vi eller en auktoriserad anläggning har utfört.
- Operatörsreparationer för att åtgärda farliga situationer/nödfall vars ursprung som kan härledas till JCB (så länge man försöker återställa normala förhållanden så snart som möjligt).
- Operatörsåtgärd/utebliven åtgärd som inte är relaterad till anspråket.
- Underhåll som utförs för ofta.
- Fel som JCB ansvarar för.
- Användning av bränsle som vanligtvis finns där utrustningen används om inte bruksanvisningen anger att detta bränsle skadar utrustningens utsläppskontrollsystem.

Ägaren ansvarar för korrekt underhåll av motorn. Korrekt underhåll inkluderar utbyte och service på ägarens bekostnad på en serviceanläggning eller verkstad som ägaren väljer av alla delar, artiklar eller enheter relaterade till utsläppskontroll (men inte konstruerade för utsläppskontroll).