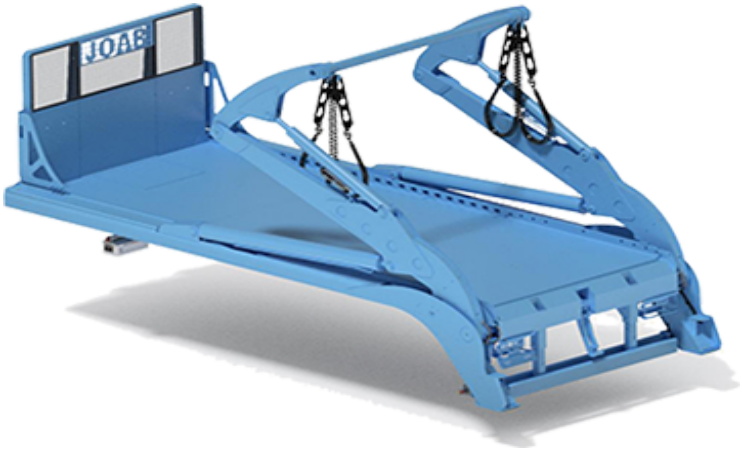


Drift- och underhållshandbok för liftdumper VL10 – VL18

13152 utgåva 6(b) | 2018-08-22 | KM

www.joab.se

JOAB Försäljnings AB
Östergärde Industriområde
417 29 Göteborg

Tel.:
031-705 06 00

Fax:
031-705 06 09

E-post:
info@joab.se

Innehåll

Inledning ..... **v**

Om liftdumpern **1**

Avsedd och korrekt användning 1

Liftdumperns komponenter 3

Tillval 4

Allmän beskrivning 4

Tillverkarskylt 4

Konstruktion 5

Säkerhet **7**

Manövrering **9**

Hydraulpump 9

Varningslampor för släp 9

Manöverorgan för liftdumper 10

Manöverdon för tippkrok 10

Nödstopp 10

Tillval – manövrering 11

Utskjutbart flak 11

Hyttmonterat manöverdon 11

Säkerhetsvajrar 11

Rotator 12

Fjärrmanöverdon 12

Fjärrmanöverdon **13**

Före drift 13

Manövrering 13

Indikeringslampor 13

Nödstopp 14

Funktionsläge 14

Starta fjärrmanöverdonet 15

Lastning av container **17**

Tippning av container **21**

Avlastning av container **25**

Hantering av dubbla containrar **27**

Högtippningskättingar **29**

Service och underhåll **31**

Dagligt underhåll 31

Rengöring av liftdumper 32
Smörjpunkter 33
Service av liftdumper 34
Dekal för servicepåminnelse 34
Servicepaket och garanti 34
Teknisk data **37**
Allmän information 37
Felsökning av liftdumper **39**
Varningar **41**
Kontaktinformation **43**
Service -och garantiärenden 43

Inledning

Den här handboken behandlar användning och underhåll av liftdumprar. Den innehåller viktig information för din egen och omgivningens säkerhet.

JOAB:s produkter kännetecknas av hög säkerhet, driftsäkerhet och lång livslängd. För att kunna utnyttja liftdumpern optimalt rekommenderar vi att du noga läser igenom handboken.

Handboken innehåller också information rörande felsökning, smörjning och service av liftdumpern. Handboken utgår endast från originalmonterad utrustning. För extrautrustning eller tillvalsutrustning hänvisar vi till respektive leverantörers handböcker.

JOAB frånsäger sig ansvaret för konsekvenser som uppstår på grund av icke fackmannamässigt utförda arbeten. Gör aldrig några modifieringar av liftdumpern, eftersom det kan påverka dess strukturella egenskaper. Om modifiering krävs, rådfråga alltid JOAB först.

När liftdumpern levereras, kontrollera att den är oskadad och fungerar korrekt. Om inte, kontakta JOAB, din återförsäljare eller annan leverantör.

Tekniska data, konstruktioner och illustrationer som finns i handboken är inte bindande. JOAB AB förbehåller sig rätten att göra ändringar utan föregående meddelande.

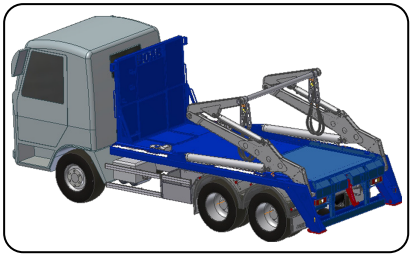
För alla liftdumprar som säljs i Sverige gäller allmänna leveransbestämmelser.

För vissa leveranser medföljer en CD med utbildningsmaterial. Den är avsedd att ingående beskriva handhavandet av JOAB:s produkter, som liftdumper och Hookmaster.

Kom ihåg att operatören alltid är ansvarig för hanteringen av liftdumpern.

© JOAB AB

Om liftdumpern



JOAB:s liftdumprar är universella. De är inte märkesbundna, utan kan installeras på och användas tillsammans med fordon från alla fordonstillverkare. Förutsättningen är dock alltid att fordonet är avsett och byggt för att användas med liftdumper.

Kontrollera alltid att fordonet har lämpligt axelavstånd och lämplig total hjulbas.

Installation av liftdumper på ett fordon som inte är speciellt konstruerat för detta medför ökad risk för överbelastning av fordonet. Detta kan leda till haverier och olyckor med allvarlig personskada och/eller egendomsskada.

Avsedd och korrekt användning

Felaktig eller ej avsedd användning av JOAB:s produkter kan leda till såväl materialutmattning som onormalt stort slitage på hydraulsystemet och dess komponenter. Produktlivslängden förkortas och haverier kan inträffa.

Kör aldrig fordonet med armsystemet i utkört läge.

Kontrollera alltid att stödbenen är nedkörda före lyft av container.

Var mycket försiktig om containern skulle fastna eller blockeras på något sätt. Liftdumpern kan skadas.

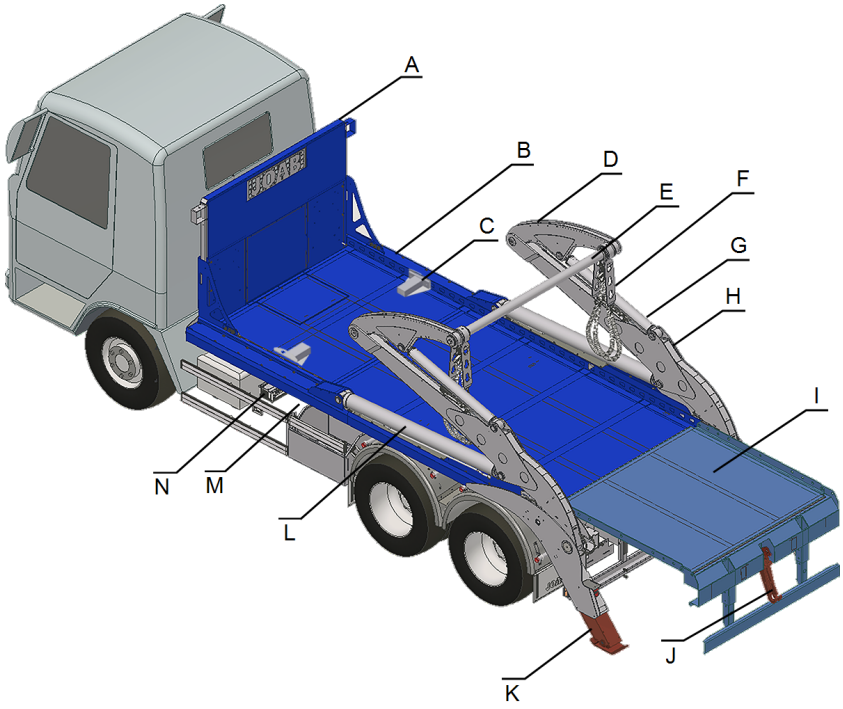
Använd inte liftdumpern för något annat ändamål än det avsedda.

Kontrollera att fordonet och containern har samma lutningsvinkel.

Liftdumperns komponenter

Nedan listas och visas liftdumperns huvudkomponenter. Vissa delar i bilden är tillval. Dessa är markerade med asterisk (*).

A. Framstam
B. Manöverorgan för säkerhetsvajrar*
C. Containerstopp
D. Vikarm
E. Bomrör
F. Lyftkättingar och lyftplattor
G. Vikarmscylinder
H. Lyftarm
I. Utskjutbart flak*
J. Tippkrok*
K. Stödben (2 st.)
L. Lyftarmscylinder
M. Manöverdon för liftdumper
N. Manöverdon för tippkrok och varvtal



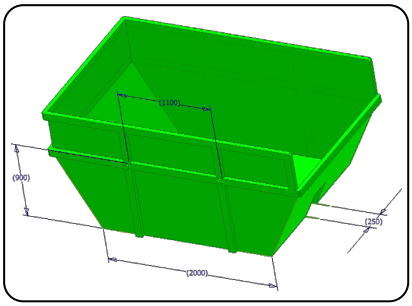
Tillval

Ett antal tillval kan beställas till liftdumpern. Dessa tillval listas nedan. För mer information, se även *"Tillval – manövrering", på sidan 11*.

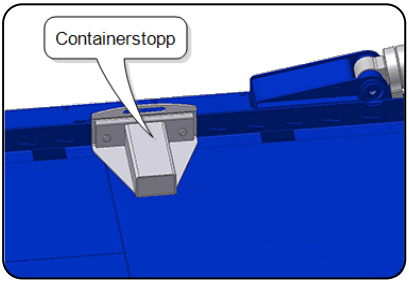
1. Utskjutbart flak
2. Hyttmonterat manöverdon
3. Rotator (vrider containern)
4. Säkerhetsvajersystem
5. Fjärrmanöverdon

Allmän beskrivning

JOAB:s liftdumprar är avsedda att transportera containrar som är tillverkade enligt svensk standard SS 3020.



JOAB:s liftdumprar är försedda med containerstopp, som i vidstående bild (se även *"Liftdumperns komponenter", på sidan 3*). Dessa kan justeras och används för att begränsa containerns rörelse. De kan placeras så att de passar olika typer av containrar.



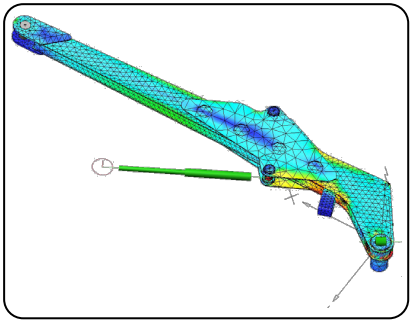
Tillverkarskylt

Alla liftdumprar har en tillverkarskylt, placerad längst fram på hjälpramens vänstra sida. Informationen på skylten ska alltid uppges vid reklamation eller vid reservdelsbeställning hos JOAB.

Tillverkningsnumret är angivet inte bara på tillverkarskylten, utan är dessutom präglat på lyftcylinderns fäste (se bild).

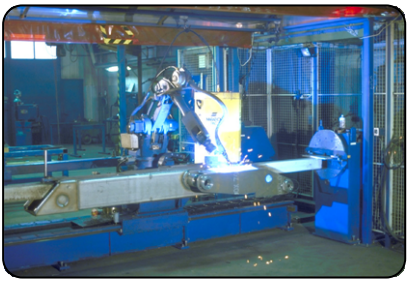
Konstruktion

JOAB:s produkter utsätts för hårda påkänningar och måste därför vara noga genomtänkta och av mycket hög kvalitet. Alla JOAB:s komponenter och konstruktioner genomgår omfattande tester. Vi använder datorsimuleringar för att hitta och eliminera svaga punkter och fastställa lastkapacitet och livslängd för alla komponenter.



Allt utvecklings- och konstruktionsarbete och all tillverkning utförs av JOAB. Vi är ISO 9001- och ISO 14001-certifierade.

En stor del av vår produktion är automatiserad. Detta säkerställer hög kvalitet i tillverkningsprocessen.



JOAB:s lackeringsanläggning uppfyller alla tillämpliga miljökrav.

Säkerhet

Beakta alla säkerhetsvarningar. Underlåtenhet att beakta varningarna kan leda till haverier och olyckor med allvarlig personskada och/eller egendomsskada. Mer information om varningsdekaler på fordonet finns i avsnittet *"Varningar", på sidan 41*.

All personal som ska manövrera liftdumprar måste läsa och beakta alla varningar i denna handbok och på själva liftdumpern.

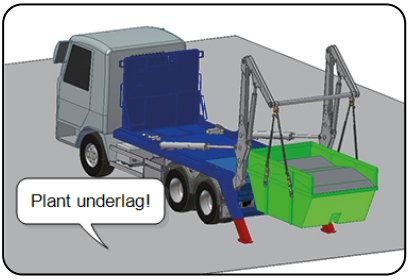
Kontrollera före manövrering att det finns tillräckligt fritt utrymme för att arbeta säkert runt fordon och utrustning. Föraren behöver inte stå vid de externa manöverorganen för att manövrera liftdumpern.

Arbeta aldrig på eller i närheten av lyftutrustningen när något manöverdon är aktivt. Avaktivera alla manöverdon före arbete på eller i närheten av liftdumper och utrustning.

Om fjärrmanöverdon eller annan manöverutrustning är aktiv finns risk att liftdumpern aktiveras oavsiktligt medan arbete utförs vid eller i närheten av lyftutrustningen. Detta kan leda till dödsfall och/eller allvarlig personskada.

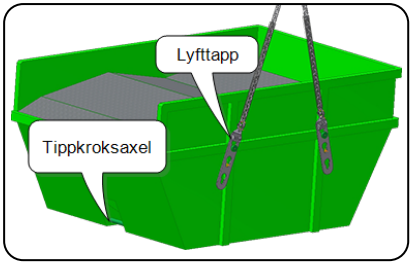
Utför daglig kontroll av fordonet enligt beskrivningen under *"Dagligt underhåll", på sidan 31* vid början av varje arbetsdag, innan liftdumpern används.

Kontrollera att fordonet står på horisontellt och stabilt underlag innan manövrering av liftdumpern påbörjas. I annat fall kan fordonet bli snedbelastat och välta. Vältningsrisk föreligger om fordonet lutar två grader eller mer.



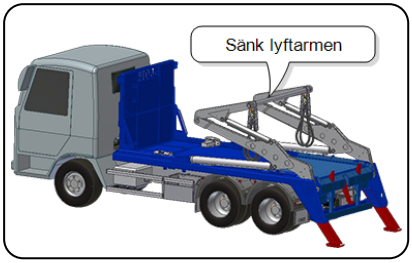
Innan en container lastas, kontrollera alltid att lyfttapparna och tippkroksaxeln är fria från skador. Lyft inte containern om den är skadad.

Vissa modeller har säkerhetsspärrar på lyftplattorna. Kontrollera alltid att dessa är låsta före lyft av container.



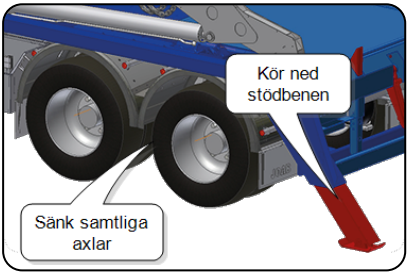
Kör inte fordonet med lyftarmen eller vikarmen höjd. Kontrollera att de är sänkta före körning.

Om lyftarmen är höjd finns risk för kollision med luftledningar eller liknande, vilket kan medföra risk för elolycksfall, personskada och/eller egendomsskada. Dessutom finns risk att fordonet välter.



Sänk alla fordonets axlar före hantering av container. Hantera aldrig en container medan fordonets axlar är höjda.

Kontrollera alltid att stödbenen är nedkörda före lyft av container.



Vid eventuellt läckage i liftdumperns hydrauloljesystem, tryck omedelbart på nödstoppknappen för att minimera hydrauloljespillet. Se *"Nödstopp", på sidan 10* för information om handhavande.

Gör aldrig några modifieringar av liftdumpern, eftersom det kan påverka dess strukturella egenskaper. Om modifiering krävs, rådfråga alltid JOAB först.

Manövrering

Liftdumpern manövreras med hjälp av en uppsättning hydraulspakar och omkopplare. Denna standardutrustning monteras framtill på chassits vänstra sida. Se *"Liftdumperns komponenter", på sidan 3*. Nedan följer en beskrivning av utrustningen.

Det är också möjligt att beställa tillvalsutrustning till liftdumpern, som hyttmonterat manöverdon. För mer information, se *"Tillval – manövrering", på sidan 11*.

Hydraulpump

Liftdumperns hydraulmatning måste vara aktiverad för att liftdumpern ska kunna manövreras. För detta ändamål monteras vanligen en liten JOAB lysdioddisplay och en knapp för aktivering av hydraulpumpen på fordonets instrumentpanel (se vidstående bild). Pumpknappens utseende varierar beroende på fordonstillverkare.

Operatören bör bekanta sig med de knappar och lampor som används för manövrering av hydraulpumpen.

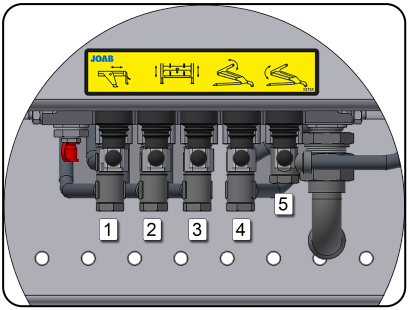
Den högra knappen används för att starta och stoppa hydraulpumpen. När den är aktiverad lyser pumpindikeringslampan röd på den vänstra lysdioddisplayen. I vissa fordon visas också en varning på instrumentpanelen. Detta varierar beroende på fordonstillverkaren.

Varningslampor för släp

För fordon med extrautrustning, som kopplingsanordning för släp, monteras ytterligare en display (se bild). Den röda indikeringslampan anges att kopplingsanordningen är ÖPPEN. Den gröna indikeringslampan anges att kopplingsanordningen är STÄNGD.

Vissa tillverkare, som Scania, har en återställningsknapp för kopplingsanordningens servo. Denna knapp måste tryckas in för att varningen för kopplingsanordningen ska avaktiveras efter koppling. Om inte återställning görs, förblir varningen aktiv på lysdioddisplayen och/eller förardisplayen.

Manöverorgan för liftdumper

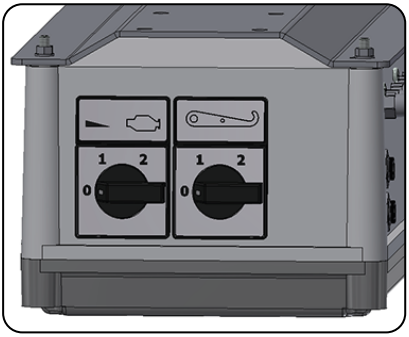


Liftdumpern manövreras med fem hydraulspakar (se vidstående bild).

Ovanför varje spak finns en symbol som tydligt visar spakfunktionen (se bild). Varje spak har två funktioner – upp och ned, in och ut etc.

1. Utskjutbart flak
2. Vänster stödben
3. Höger stödben
4. Vikarm
5. Lyftarm

Manöverdon för tippkrok



Manöverdonet för tippkrok (se vidstående bild) sitter till vänster om manöverorganen för liftdumpern (se *"Liftdumperns komponenter", på sidan 3*). Det används både för att manövrera tippkroken och för att styra motorvarvtalet.

Den vänstra omkopplaren styr motorvarvtalet. I läge 1 sätts motorvarvtalet till 800 varv/min. I läge 2 sätts motorvarvtalet till cirka 1200 varv/min. Om så önskas kan andra varvtal ställas in vid tillverkningen.

Den högra omkopplaren styr tippkroken. Läge 1 aktiverar tippkroken.

Nödstopp

Alla fordon med hyttmonterat manöverdon har en nödstoppknapp, som används vid nödsituation, till exempel vid hydrauloljeläckage eller risk för personskada.

När nödstoppknappen trycks in stoppas omedelbart alla liftdumperns funktioner. Knappen sitter vanligen i hytten, under ratten.

För att återställa nödstoppet, dra ut knappen, återställ alla funktioner till neutralläge, stäng av och starta om fordonets motor.

Tillval – manövrering

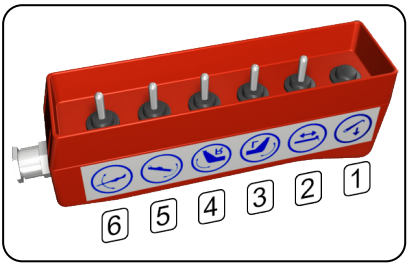
Det finns ett antal tillval till liftdumpern. Manövrering av dessa tillval beskrivs nedan.

Utskjutbart flak

Liftdumprar kan beställas med utskjutbart flak. Med utskjutbart flak kan två containrar transporteras på samma liftdumper. Det utskjutbara flaket manövreras antingen med de vanliga manöverorganen på chassit, eller med ett hyttmonterat manöverdon enligt nedan. För mer information om utskjutbart flak och hantering av två containerar, se *"Hantering av dubbla containrar", på sidan 27*.

Hyttmonterat manöverdon

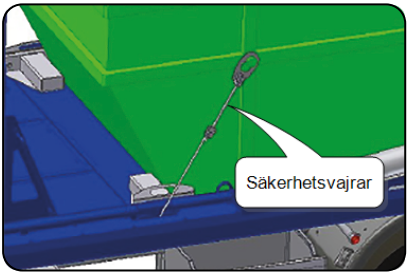
Det hyttmonterade manöverdonet (se vidstående bild) används för manövrering av både liftdumper och tippkrok. Funktionen anges tydligt på varje omkopplare. Samma omkopplare används för utkörning och inkörning. Omkopplarna har nedanstående funktioner.



1. Tippkrok
2. Utskjutbart flak
3. Vänster stödben
4. Höger stödben
5. Vikarm
6. Lyftarm

Säkerhetsvajrar

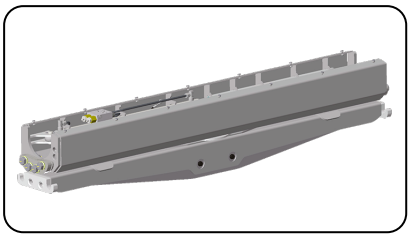
Containrar måste vara korrekt säkrade på fordonet innan fordonet startas. Detta kan göras med manuellt placerade säkerhetsanordningar, exempelvis kättingar. Alternativt kan JOAB:s hydrauliska säkerhetsvajersystem användas (tillval). JOAB:s säkerhetsvajersystem byggs in i liftdumpern och används för att snabbt och säkert förankra en eller flera containrar på fordonet.



Säkerhetsvajersystemet är främst avsett att manövreras med JOAB:s fjärrmanöverdon. Detta ger operatören fördelen av god visuell överblick och enkelt handhavande.

Det är också möjligt att manövrera säkerhetsvajersystemet med de standardmonterade manöverorganen. Dessa sitter framtill på chassits högra sida (se *"Liftdumperns komponenter", på sidan 3*). Det finns en spak för aktivering av varje säkerhetsvajer. Operatören använder dem för att mata ut och dra in säkerhetsvajrarna.

Rotator



Rotator finns som tillval till liftdumprar. Den används för att vrida en container 270° när den hänger från lyftarmen. Rotatorn monteras på liftdumperns bomrör (se *"Liftdumperns komponenter", på sidan 3*).

Rotatorn manövreras med en omkopplare som sitter invid manöverdonet för liftdumpern. Vrid omkopplaren åt höger för att vrida rotatorn medurs eller åt vänster för att vrida den moturs. Det är också möjligt att manövrera rotatorn med fjärrmanöverdon.

Fjärrmanöverdon

Fjärrmanöverdon finns som tillval för liftdumprar. Det används för fjärrmanövrering av liftdumpern och eventuella säkerhetsvajrar. Föraren behöver inte stå vid de standardmonterade manöverorganen för att manövrera liftdumpern. Mer information om användning av JOAB:s fjärrmanöverdon finns i *"Fjärrmanöverdon", på sidan 13*.

Fjärrmanöverdon

Fjärrmanöverdon finns som tillval för samtliga liftdumprar. Fjärrmanöverdon används för fjärrstyrning av liftdumpern. Föraren behöver inte stå vid de externa manöverorganen för att manövrera liftdumpern.

Med fjärrmanöverdon kan operatören alltid ha god överblick över lyftoperationerna. Detta kan vara fördelaktigt i många avseenden.

Före drift

Operatörer måste erhålla utbildning före användning av fjärrmanöverdon. Felaktigt handhavande av fjärrmanöverdon medför risk för dödsfall, allvarlig personskada och/eller egendomsskada.

Operatören måste alltid vara uppmärksam på och ha överblick över utrustningen och omgivningen.

Operatören måste vara fokuserad på hanteringen av manöverdonet och lyftutrustningen. Använd inte fjärrmanöverdonet samtidigt som du utför andra uppgifter.

Av säkerhetsskäl, se till att det finns minst 10 meter fritt utrymme runt lyftutrustningen. Annars finns risk för allvarlig personskada.

Lämna inte fjärrmanöverdonet utan uppsikt. Kontrollera alltid att manöverdonet är avaktiverat när det inte används.

Manövrering

Nedan följer en översikt över fjärrmanöverdon för liftdumprar.

Liftdumpern manövreras med huvudknapparna 0–9 (se vidstående bild).

Indikeringslampor

Upptill på manöverdonet finns tre indikeringslampor: Två gula (1 och 2) en grön (3). Indikeringslamporna 1 och 2 anger valt funktionsläge (se *"Funktionsläge"* nedan).

Indikeringslampa 3 lyser grön när manöverdonet är aktivt och röd när batteriet är urladdat.

Nödstopp

Den stora, röda nödstoppknappen nedtill på manöverdonet används för att stoppa liftdumpern i en nödsituation. Tryck på knappen för att nödstoppa. Knappen måste dras ut för att manöverdonet ska kunna aktiveras.

Funktionsläge

Indikeringslamporna 1 och 2 (gula) anger valt funktionsläge för manöverdonet (1, 2 eller 1+2).

Knapparna 1–8 har fler än en funktion. Funktionerna är beroende av det funktionsläge som är valt för manöverdonet (1, 2 eller 1+2).

För att välja önskat funktionsläge, tryck på knapp 0 när manöverdonet startats, tills indikeringslampan för det önskade läget (1, 2 eller 1+2) tänds.

Nedan följer en översikt över fjärrmanöverdonets knappar och deras funktioner i de olika funktionslägena.

Tabell 1: Fjärrmanöverdonsfunktioner för liftdumprar

Knapp	Funktion 1	Funktion 2	Funktion 1+2*
1	Lyftarm – UPP	Lyftarm – UPP	Främre vänster säkerhetsvajer – frigivning*
2	Lyftarm – NED	Lyftarm – NED	Främre vänster säkerhetsvajer – spänning*
3	Vikarm – UPP	Vikarm – UPP	Främre höger säkerhetsvajer – frigivning*
4	Vikarm – NED	Vikarm – NED	Främre höger säkerhetsvajer – spänning*
5	Vänster stödben – NED	Vänster stödben – NED	Bakre höger säkerhetsvajer – frigivning*

Tabell 1: Fjärrmanöverdonsfunktioner för liftdumprar (fortsatt)

Knapp	Funktion 1	Funktion 2	Funktion 1+2*
6	Vänster stödben – UPP	Vänster stödben – UPP	Bakre vänster säkerhetsvajer – spänning*
7	Höger stödben – NED	Höger stödben – NED	Bakre vänster säkerhetsvajer – frigivning*
8	Höger stödben – UPP	Höger stödben – UPP	Bakre höger säkerhetsvajer – spänning*
9	Tippkrok – UPP och NED	--	--
0	Växling av funktionsläge	Växling av funktionsläge	Växling av funktionsläge

* Tillval. Ej standardutrustning.

Starta fjärrmanöverdonet

Följ anvisningarna nedan för att starta fjärrmanöverdonet.

1. Se till att stoppknappen är utdragen.
2. Håll knapparna 9 och 0 intryckta i minst en sekund och släpp dem.
3. Kontrollera att indikeringslampa 3 lyser grön. När den lyser är manöverdonet aktiverat.

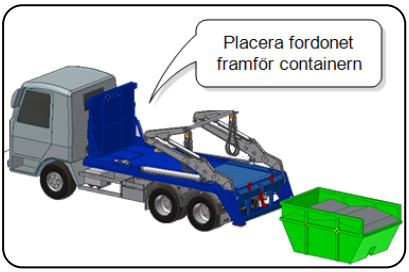
Lastning av container

Operatören ansvarar för hanteringen av liftdumpern. Var alltid försiktig, för att undvika personskada och/eller egendomsskada. Läs och beakta alla varningar i denna handbok och på själva liftdumpern före användning.

Följ anvisningarna nedan för att lasta en container.

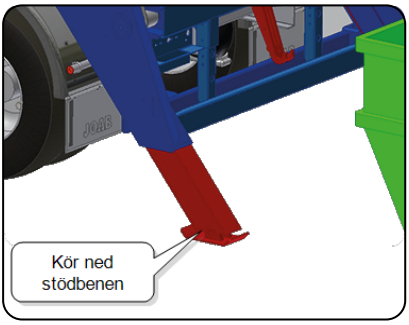
1. Kontrollera att inga personer vistas inom liftdumperns arbetsområde.

2. Placera fordonet mitt för och i linje med containern, som bilden visar.
3. Ansätt fordonets parkeringsbroms.
4. Sänk fordonets axlar.
5. Starta hydraulpumpen. Se *"Hydraulpump", på sidan 9*.



6. Aktivera och sänk båda stödbenen. Kontrollera att de är stadigt och säkert placerade på underlaget.

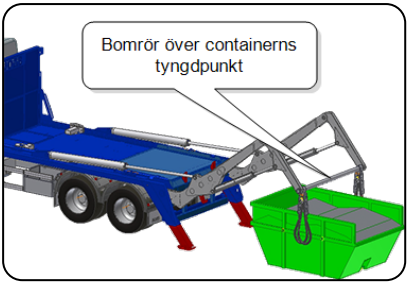
   Om så behövs, placera plattor under stödbenen, så de inte sjunker ned i marken.



7. Manövrera lyftarmen så att lyftplattorna hänger över containern, som bilden visar.

8. Manövrera vikarmen så att bomröret placeras över containerns tyngdpunkt.

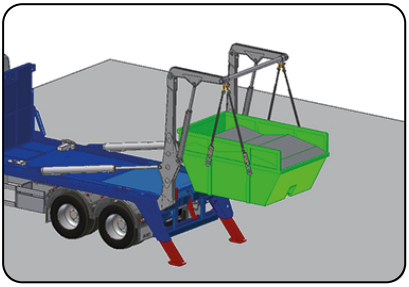
9. Koppla lyftplattorna till containern. Kontrollera att de är korrekt kopplade.



10. Manövrera lyftarmen och upp containern på liftdumpern, som bilden visar.

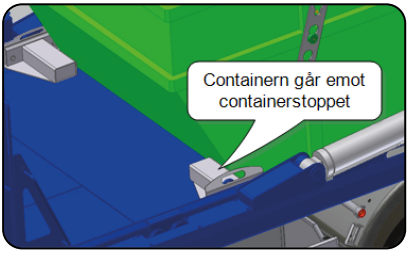
    Använd vikarmen för att säkerställa att containern rör sig fritt från liftdumperns bakände mot dess framände.

    Var försiktig vid användning av liftdumpern. *Containern kan skadas om inte liftdumpern hanteras korrekt*.



11. Använd lyftarmen för att placera containern så att den vilar mot containerstoppen.

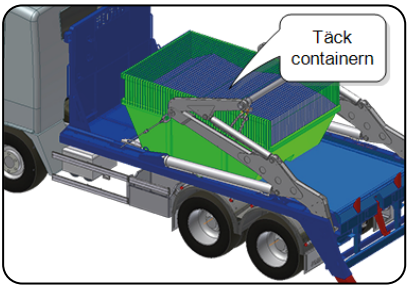
    Containerstoppen kan justeras, som så behövs, för att passa olika stora containrar.



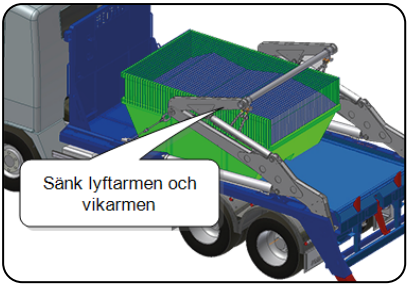
12. Täck containern för att undvika risk att föremål blåser av under färd.

    OBS! Kör inte fordonet med lastad med icke täckt container. Lösa föremål kan slungas av fordonet och orsaka allvarlig personskada, egendomsskada och/eller miljöskada.

    Föraren av fordonet är ansvarig för säkerheten för medtrafikanter och miljö.



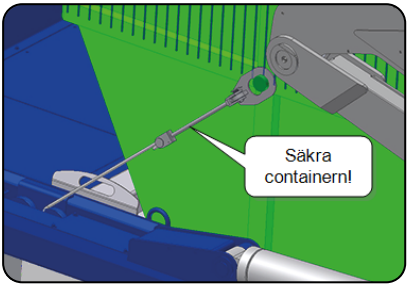
13. Sänk lyftarmen och vikarmen helt. Kör inte fordonet med lyftarmen eller vikarmen höjd.



14. Kontrollera att containern är korrekt säkrad på fordonet innan fordonets startas. Säkra containern med lämpliga anordningar. Säkringsanordningar förvaras i fordonets sidoverktygslåda.

    Om liftdumpern är försedd med JOAB:s säkerhetsvajersystem (tillval, se bild), använd det för att säkra containern.

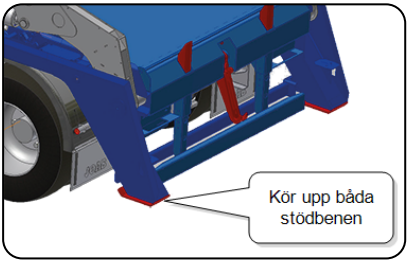
    Håll alltid i säkerhetsvajerns handtag när den dras ut. Koppla den till containerns lyfttappar.



    Håll inte i säkerhetsvajern när den spänns. Risk att fastna!

15. Kör upp båda stödbenen.

16. Stäng av hydraulpumpen.



Tippning av container

Operatören ansvarar för hanteringen av liftdumpern. Var alltid försiktig, för att undvika personskada och/eller egendomsskada. Läs och beakta alla varningar i denna handbok och på själva liftdumpern före användning.

Följ anvisningarna nedan för att tippa en container. Läs och följ anvisningarna under *"Högtippningskättingar", på sidan 29* vid tippning av container med högtippningskätting.

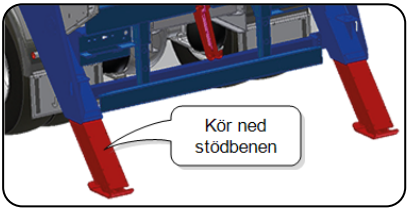
1. Kontrollera att inga personer vistas inom liftdumperns arbetsområde.

2. Sänk fordonets axlar.

3. Starta hydraulpumpen. Se *"Hydraulpump", på sidan 9*

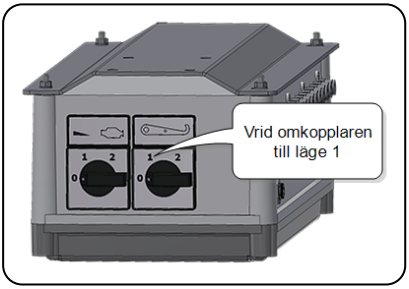
4. Aktivera och sänk båda stödbenen. Kontrollera att de är stadigt och säkert placerade på underlaget.

   Om så behövs, placera plattor under stödbenen, så de inte sjunker ned i marken.



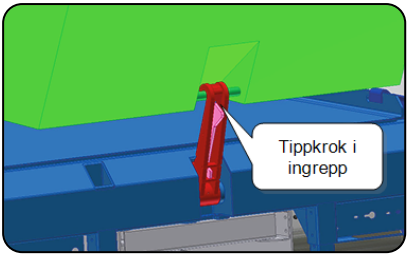
5. Aktivera tippkroken med tippkroksmanöverdonet. För att göra det, vrid den högra omkopplaren till läge 1

   Vidstående bild visar standardmanöverdonet, som sitter på chassit, utanför hytten. Det är dock också möjligt att manövrera tippkroken från hytten eller med fjärrmanöverdon (tillval). För mer information, se *"Tillval – manövrering", på sidan 11*.



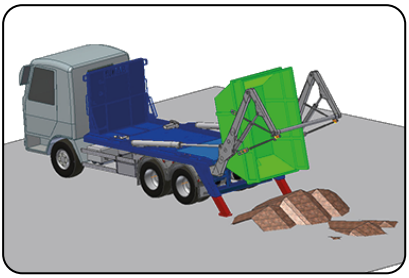
6. Kontrollera att tippkroken gått i korrekt ingrepp med containerns tippkroksaxel.

   OBS! Tippkroken är försedd med mekanisk låsanordning. Låsanordningen aktiveras automatiskt när tippkroken går emot containerns tippkroksaxel.



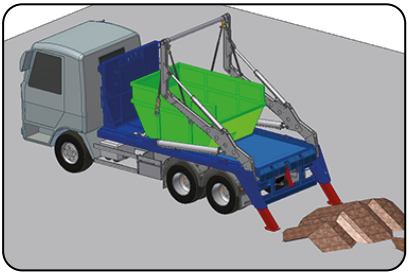
7. Manövrera lyftarmen och vikarmen så att container tippas och lasten töms ut.

   OBS! Använd inte vikarmen när tippkroken är i utkört läge, för att undvika att tippkroken eller containerns tippkroksaxel skadas.

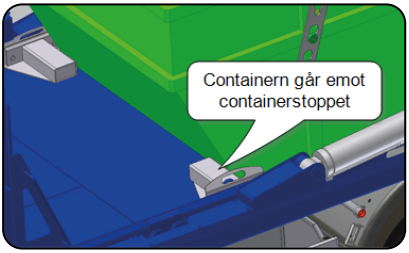


8. När lasten tippats, sänk ned containern på fordonet igen med lyftarmen. Frigör sedan tippkroken från containern.

   Var försiktig vid användning av liftdumpern. *Containern kan skadas om inte liftdumpern hanteras korrekt.*

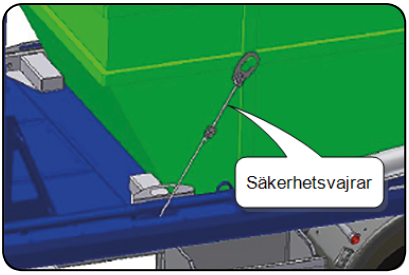


9. Använd lyftarmen för att placera containern så att den vilar mot containerstoppen.



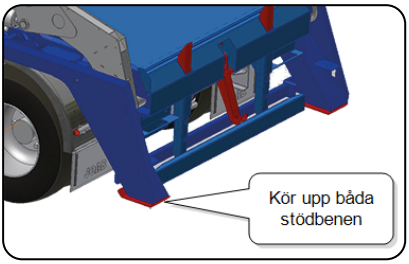
10. Kontrollera att containern är korrekt säkrad på fordonet. Säkra containern med lämpliga anordningar.

    Om liftdumpern är försedd med JOAB:s hydrauliska säkerhetsvajersystem (tillval, se bild), använd det för att säkra containern.



11. Kör upp båda stödbenen.

12. Stäng av hydraulpumpen.



Avlastning av container

Operatören ansvarar för hanteringen av liftdumpern. Var alltid försiktig, för att undvika personskada och/eller egendomsskada. Läs och beakta alla varningar i denna handbok och på själva liftdumpern före användning.

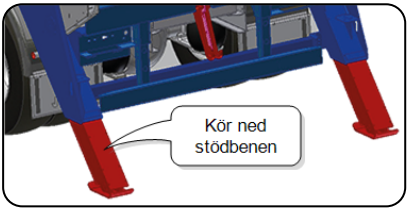
1. Stoppa fordonet och dra åt parkeringsbromsen.

2. Kontrollera att inga personer eller hinder finns inom liftdumperns arbetsområde.

3. Starta hydraulpumpen. Se *"Hydraulpump", på sidan 9*

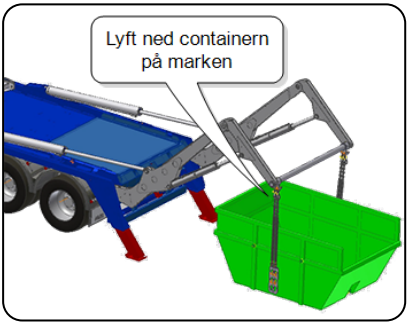
4. Aktivera och sänk båda stödbenen. Kontrollera att de är stadigt och säkert placerade på underlaget.

   Om så behövs, placera plattor under stödbenen, så de inte sjunker ned i marken.

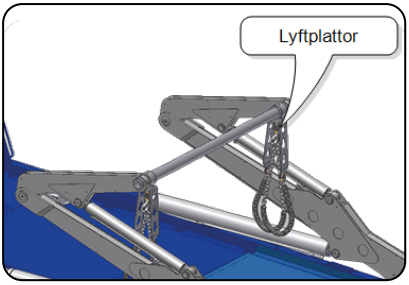


5. Aktivera lyftarmen och placera containern på marken, så att lyftplattorna går fria från lyfttapparna på containern.

   Se till att containern placeras så att den inte kommer i kontakt med vikarmscylindrarna.



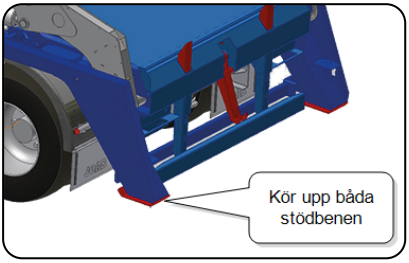
6. Lossa lyftplattorna från containern och häng upp dem på deras krokar på liftdumpern.



7. Sänk lyftarmen och vikarmen till transportposition.

   Kör inte fordonet med lyftarmen eller vikarmen höjd. Kontrollera att de är sänkta före körning.

8. Kör upp båda stödbenen.



9. Stäng av hydraulpumpen.

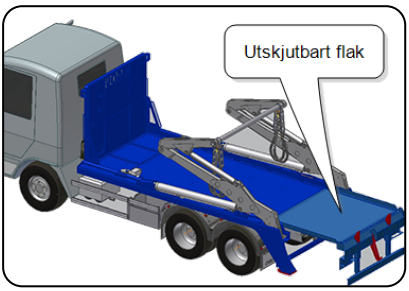
Hantering av dubbla containrar

Operatören ansvarar för hanteringen av liftdumpern. Var alltid försiktig, för att undvika personskada och/eller egendomsskada. Läs och beakta alla varningar i denna handbok och på själva liftdumpern före användning.

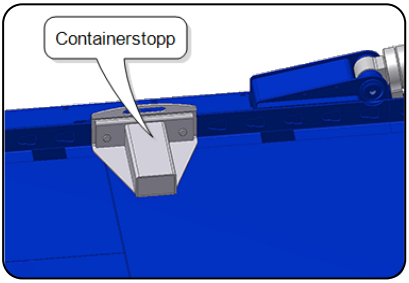
Liftdumprar kan beställas med utskjutbart flak. Därmed kan två containrar transporteras på samma liftdumper. Detta är inte standard, utan måste beställas som tillval.

Nedan följer viktig information om hantering av liftdumprar med utskjutbart flak.

Tippa inte en container när det utskjutbara flaket är utkört (se vidstående bild).

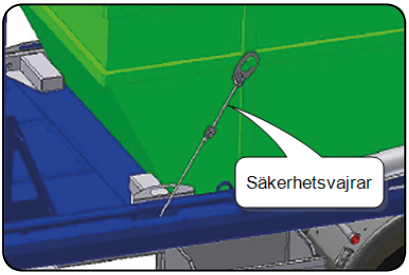


Kontrollera att **båda** containrarna är placerade så att de vilar mot containerstoppen på liftdumpern. Använd lyftarmen för att säkerställa att containrarna vilar mot containerstoppen.



Båda containrarna måste vara korrekt säkrade på liftdumpern innan fordonet startas.

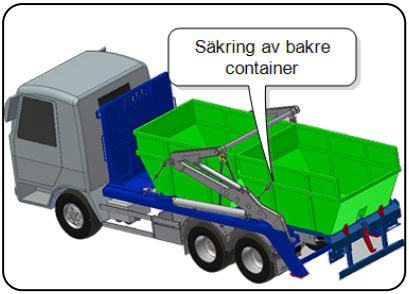
Om liftdumpern är försedd med JOAB:s säkerhetsvajersystem (tillval), kontrollera att säkerhetsvajrarna är fästa vid båda containrarna. Säkerhetsvajern kan placeras utanför lyftplattorna.



Vid säkring av den bakre containern på liftdumpern kan säkerhetsvajern hakas fast på den främre eller bakre lyfttappen, beroende på hur långa containrarna är.

Kontrollera att lyftarmen är helt indragen. Justera lyftkättingens längd, om så behövs, så att lyftarmen kan dras in helt.

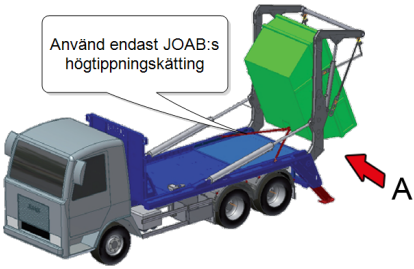
Tänk på fordonets totalhöjd.

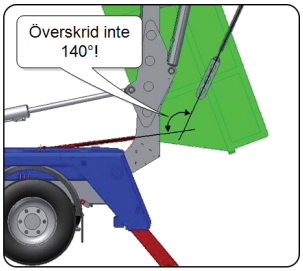


Högtippningskättingar

Följ anvisningarna för normalt förfarande i denna handbok för att lyfta, tippa eller lasta av en container med hjälp av högtippningskättingar. **Beakta dessutom** nedanstående punkter och varningar.

Vid tippning av container med högtippningskättingar, se till att vinkeln mellan högtippningskättingarna och liftdumperns lyftkättingar aldrig blir större än 140°. ***Allvarlig personskada och/eller egendomsskada uppkommer*** *om vinkeln tillåts bli större än 140°. För mer information, se nedan.*





A

- Högtippning av container får endast utföras med JOAB:s högtippningskättingar. Använd aldrig någon annan utrustning för att högtippa en container. Högtippningskättingarna är placerade nära liftdumperns bakände (se ovan).
- Högtippning utförs med de externa manöverorganen och operatören måste ha god överblick över utrustningen. Utför inte denna operation med hjälp av hyttmonterade manöverorgan.
- När en container lyfts upp på liftdumpern, se till att det finns fritt utrymme mellan containerns botten och liftdumpern.
- Högtippningskättingarna måste vara fästa vid containerns tippkroksaxel. Fäst dem inte vid någon annan del av containern.
- Manövrera först vikarmen och sedan lyftarmen för att tippa containern.
- Var försiktig när containern närmar sig tippningspunkten – det finns risk att containern går emot bomröret på liftdumpern.
- Var försiktig om containern tippas bakåt mot liftdumpern, spänning i högtippningskättingarna kan göra att containern plötsligt svänger.

Service och underhåll

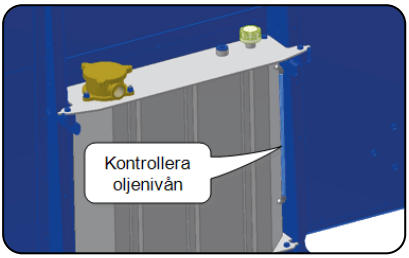
För att undvika onödigt slitage är det viktigt att liftdumpern underhålls kontinuerligt. Nedan ges information rörande dagligt underhåll and service.

Dagligt underhåll

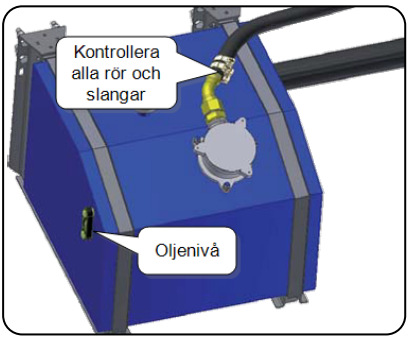
Den dagliga skötseln, som endast tar några minuter, kan förlänga livslängden på liftdumpern. Utför kontrollerna nedan varje dag för att hålla liftdumpern i gott skick.

1. Kontrollera hydrauloljenivån.

   Sidomonterade tankar enligt nedan har ett synglas monterat på sidan.

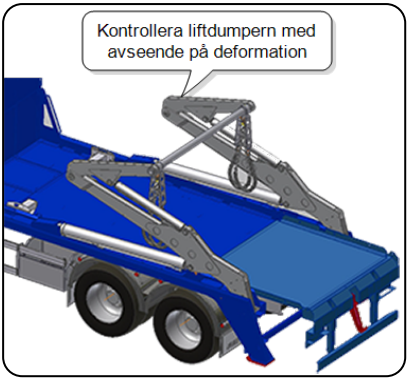


2. Kontrollera att inga slangar eller rör är i kläm. Kontrollera att slangar och rör är fria från skador och/eller läckage.

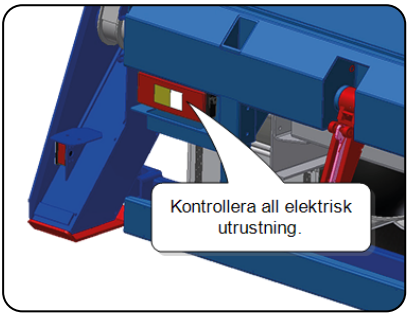


3. Kontrollera att inga främmande föremål finns mellan liftdumperns delar.

4. Kontrollera att liftdumpern är fri från deformation, sprickor och andra skador.

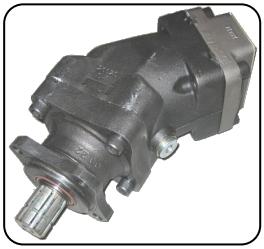


5. Kontrollera att belysning och övrig elutrustning fungerar.



6. Kontrollera hydraulpumpen.

   Om skador upptäcks, kontakta omgående din JOAB-verkstad.



Rengöring av liftdumper

Nylackerade ytor ska rengöras endast med svamp och milt rengöringsmedel. Använd inte högtryckstvätt. Högtryckstvätt får användas tidigast tre veckor efter ytbehandling.

Rengöringsmedel innehåller syra. Använd endast rengöringsmedel med pH högst 9. Rengöringsvätskans temperatur får vara högst 50 °C högre än omgivningstemperaturen. Skölj alla ytor noga efter tvätt.

Rengöring med högtryckstvätt medför vissa risker. Alla elektriska komponenter, även kapslade, är känsliga för vatten under högt tryck.

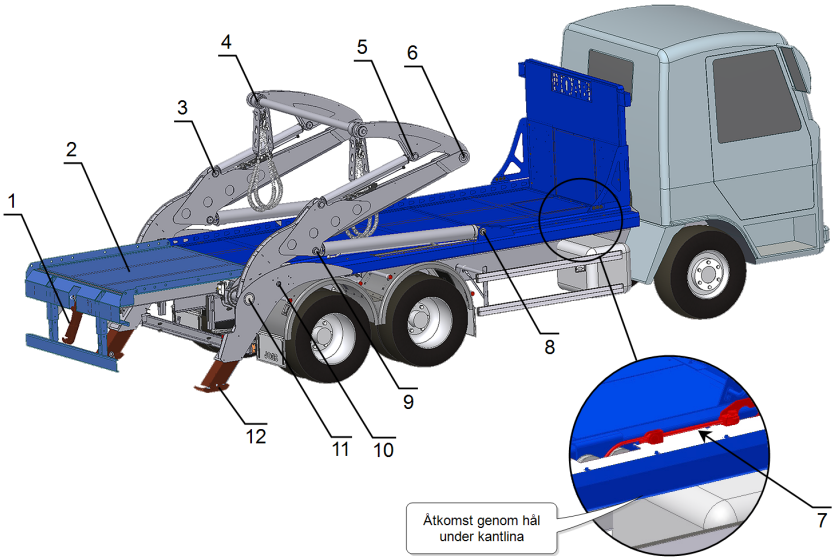
Om högtryckstvätt används, håll munstycket minst 45 cm från lackerade ytor. Använd endast standardmunstycke, aldrig turbomunstycke.

Om du rengör kring smörjpunkter, komplettera alltid med nytt fett efter tvätten. För mer information om liftdumperns smörjpunkter, se nedan.

Smörjpunkter

Bilden nedan visar liftdumperns smörjpunkter.

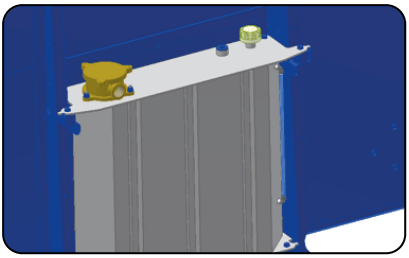
1. Tippkrok
2. Cylinder för utskjutbart flak
3. Vikarmscylinder
4. Kättingfäste
5. Vikarmscylinder (2 st.)
6. Vikarm (2 st.)
7. Cylinder för säkerhetsvajersystem
8. Lyftarmscylinder (2 st.)
9. Lyftarmscylinder (2 st.)
10. Stödbenscylinder (x2)
11. Lyftarm (2 st.)
12. Stödbenscylinder (x2)



Underhåll av liftdumperns smörjpunkter ska utföras med 200 drifttimmars intervall. Använd chassifett typ NLGI 0 eller tjockare. Färskt fett måste appliceras vid samtliga smörjnipplar efter tvätt.

Om fordonet är försett med centralsmörjsystem, kontrollera med 75 drifttimmars intervall att det fungerar korrekt. Utför också manuellt underhåll av eventuella smörjpunkter som inte omfattas av centralsmörjsystemet.

Service av liftdumper



Vid normal drift ska hydrauloljebyte utföras enligt nedan.

- Mineralolja – vartannat år
- Miljövänlig olja – varje år

JOAB rekommenderar att oljebyte görs på hösten.

Hydraulolja typ 32 cSt/40 rekommenderas om mineralolja används.

Om miljövänlig olja används, använd alltid olja av samma typ och från samma tillverkare.

Oljefiltret ska bytas efter 50 drifttimmar och därefter vid varje oljebyte.

Luftfiltret ska bytas minst vartannat år, oftare om så behövs.

Dekal för servicepåminnelse

En servicedekal från JOAB sitter på förardörrens insida för att ange när service av liftdumpern ska utföras. Bilden visar en servicedekal, där siffrorna runt kanten motsvarar månaderna januari till december.

Månad 1 (januari) saknas på dekalen, vilket anger att nästa service ska utföras i januari månad. Utför service på liftdumpern enligt dekalen.

Servicepaket och garanti

Servicepaket kan beställas från JOAB enligt informationen nedan. Ha informationen från liftdumperns tillverkarskylt till hands när du kontaktar JOAB. Se *"Tillverkarskylt", på sidan 4*.

Tabell 2: Servicepaket

Avdelning	Kontaktuppgifter
Service och reservdelar	JOAB Göteborg tel.: +46 31-7050600

Tabell 2: Servicepaket (fortsatt)

Avdelning	Kontaktuppgifter
Garanti	JOAB Göteborg tel.: +46 31-7050600
Reservdelar	JOAB Göteborg tel.: +46 31-7050610, +46 31-7050612, +46 31-7050686
Teknisk support	JOAB Göteborg tel.: +46 31-7050620, +46 31-7050688
Service	JOAB Göteborg tel.: +46 31-7050621, +46 31 7050687
Service	JOAB Dals Rostock tel.: +46 530-44450
Teknisk support	JOAB Dals Rostock tel.: +46 530-44455
Service	JOAB Lessebo tel.: +46 478-69081
Service	JOAB Botkyrka (Stockholm – södra) tel.: +46 873-25876
Teknisk support	JOAB Täby (Stockholm – norra) tel.: +46 873-25875
Service	JOAB Täby (Stockholm – norra) tel.: +46 863-08871

Besök vår webbplats www.joab.se för att beställa reservdelar samt hitta din närmaste JOAB-auktoriserade verkstad.

Teknisk data

Nedan följer tekniska data för liftdumpern.

Tabell 3: Tekniska data

Tekniska data	Värde
Max. volym med standardcontainer	Cirka 25 m^3
Max lyftkapacitet	V10: 10 ton V12: 12 ton V14: 14 ton V18: 18 ton
Maximalt arbetstryck	230–290 bar
Oljeflöde vid 1000 varv/min	60–80 liter
Hydraulolja: tankvolym	75–130 liter
Hydraulolja: viskositetsklass	32 cSt

Allmän information

Nedanstående gäller för alla JOAB:s liftdumprar.

- Lyftarms- och vikarmscylindrarna assisteras av overcenter-ventiler.
- Alla hydraulcylindrar är utrustade med länklager i kolvstångsänden.
- Stödbenen manövreras individuellt och låses med hydraullås.
- Tippkroken manövreras pneumatiskt och har ett mekaniskt säkerhetslås.

Felsökning av liftdumper

Här följer en enkel felsökningsguide, för att identifiera de vanligaste felen som kan förekomma för liftdumprar.

Tabell 4: Felsökning av liftdumper

Problem	Orsak	Åtgärd
• Oljud från pump.	1. Pumpen suger luft. 2. Olämplig oljemängd. 3. Pumpen är trasig.	1. Kontrollera anslutningar. 2. Justera mängden olja. 3. Byt pump.
• Ingenting fungerar.	1. Nödstopp har aktiverats. 2. Säkring/relä har löst ut.	1. Stäng av motorn, dra ut nödstoppknappen och utför omstart. 2. Byt säkring/relä.
• Missljud från cylindrar. • Ryckiga hydraulrörelser. • Olja sprutar ur tanken.	1. Kolvstången är skadad. 2. Luft i hydraulsystemet. 3. Ventil- eller kolvfel i pump. 4. För hög eller för låg oljenivå i tanken. 5. Pumpen suger luft. 6. Tankens luftfilter är igensatt.	1. Byt ut kolvstången. 2. Kontrollera att sugledningen är tät. 3. Serva eller byt pumpen. 4. Justera oljenivån. 5. Serva eller byt pumpen. 6. Byt filtret.
• Försämrad lyftförmåga.	1. Pumpen får för lite olja. 2. För lågt oljetryck. 3. Läckage vid cylinderpackningar.	1. Kontrollera oljenivån. 2. Kontakta JOAB. 3. Byt cylinderpackningarna.
• Elfel i manöverdon för lyftarm.	1. Kättinglås/spak kärvar. 2. Fjädersats för luftcylinder trasig. 3. Magnetventil kärvar.	1. Demontera, smörj och återmontera. 2. Byt fjädersatsen. 3. Rengör magnetventilen. Byt den, om så behövs.

Varningar

Det finns ett antal säkerhetsdekaler på liftdumpern (se nedan). Läs och följ varningarna på dessa dekaler. Underlåtenhet att beakta varningarna kan leda till haverier och olyckor med allvarlig personskada och/eller egendomsskada.

Kontrollera att dekalerna är i gott skick. Vid behov kan du beställa nya säkerhetsdekaler från JOAB.

Säkerhetsavstånd

Se till att inga obehöriga vistas i närheten av arbetsområdet. Riskområde är 8 meter åt alla håll runt fordonet.

Liftdumperns arbetsområde

Området omedelbart bakom liftdumpern måste hållas fritt från personer och hinder. Se till att det finns minst 10 meter fritt utrymme mellan fordonets bakände och eventuella personer eller hinder. Underlåtenhet att beakta varningarna kan leda till haverier och olyckor med allvarlig personskada och/eller egendomsskada.

Halkrisk

Var uppmärksam på eventuell halkrisk vid arbete med liftdumpern – risk för personskada.

Hängande last

Vistas inte under hängande last. Om hängande last faller finns risk för dödsfall och/eller allvarlig personskada.

Risk att fastna

Stor risk att fastna föreligger vid arbete med utrustningen. Säkerställ alltid att det inte finns risk att någon fastnar eller skadas innan utrustningen manövreras.

Kontaktinformation

Information	Kontaktuppgifter
Adress	JOAB Försäljnings AB Östergärde Industriområde 417 29 Göteborg Sverige
Tel.:	031-705 06 00
Fax:	031-705 06 09
E-post:	info@joab.se
Webbplats:	www.joab.se

Service -och garantiärenden

För information rörande service -och garantiärenden, se *"Servicepaket och garanti", på sidan 34*.