



Manual & Reservdelista

SPD Redskapslyft BM1416



Innehåll

Innehållsförteckning	sid 2
Beskrivning av produkten	sid 3
Certifikat	sid 4
Garantier	sid 5
Användningsområden	sid 6
Begränsningar	sid 6
Förbud	sid 6
Utbildning	sid 6
Säkerhetsföreskrifter	sid 7
Info som kräver extra uppmärksamhet	sid 8
Övergripande föreskrifter	sid 8
Föreskrifter vid manövrering av redskapslyft	sid 9
Maskinsäkerhet	sid 9
Vid ombyggnad	sid 9
Krav på personal	sid 10
Tekniska data	sid 10
Översiktsritningar	sid 11 - 12
Transport	sid 13
Försiktighet	sid 13
Installation & användning	sid 14
Försiktighet	sid 14
Råd & Regler vid användning	sid 14 - 15
Manövrering	sid 15 - 16
Service & Underhåll	sid 16
Daglig tillsyn	sid 16
Smörjschema	sid 17 - 18
Reparationer	sid 18
Reservdelar	sid 19
Hydraulik	sid 20
Bilagor	sid 21 -

Beskrivning av Produkten

Typ	Redskapslyft för hjulgrävare
Namn	BM1416
Serienr	BM1416-001 och framåt
Användningsområde	Hjälpmiddel på hjulgrävare, monteras i grävarens bultmönster på styraxeln.
Vikt	550 kg
Max lyft	2000 kg
Hydraultryck	Max 300 bar
Hydrauloljeflöde	Max 65 liter per minut
Hydraulik	Redskapet drivs av olja via ett dubbelverkande uttag, t.ex från schaktbladsspaken och dess hydraulik Andra inkopplingsmöjligheter finns men är kundunika lösningar som kräver godkännande av SPD AB
EI	24 Volt + & -, som standard, alternativt 12 Volt på begäran av kund
Kontrollsystem	Trådlös fjärrstyrning med handhållet manöverdon, om andra styrsystem önskas ska detta ske skriftligt och godkännas av SPD
Förstagångs montage	Ingår ej, kunden ansvarar för montaget, redskapslyften är SPD-standard, och anpassas endast vid skriftlig överrensommelse.
Tillverkare	Scandinavian Pile Driving SPD AB Fridhemsgatan 16 733 39 SALA Sverige www.spd.se e-mail info@spd.se +46 0224 138 10

SPD AB reserverar sig för felskrivningar, fel mått, vikter eller fel i ritningar nämnda eller publicerade i denna manual, eller på grund av utvecklingsarbete.

I

Certifikat

FÖRSÄKRAN OM ÖVERRENSSTÄMMELSE

Vi försäkrar härmed att Redskapslyften typ SPD BM1416 med serienummer BM1416 nr 001 och framåt uppfyller alla de grundläggande hälsa – och säkerhetskrav som gäller för redskapet i fråga.

Vi anbringar därmed CE – märkningen på redskapet.

Följande dokumentation finns tillgänglig på SPD AB, i Sala i 10 år i händelse av kontroll

Helhetsritning

Detaljritningar

El och Hydraulschema

Ritningar över styrkretsar

En förteckning över de grundläggande kraven i dessa föreskrifter eller motsvarande bestämmelser i något annat land inom EES.

En beskrivning av de metoder som tillämpats för att undanröja risker som användning av redskapslyften medför.

Tekniska rapporter från kompetent organ

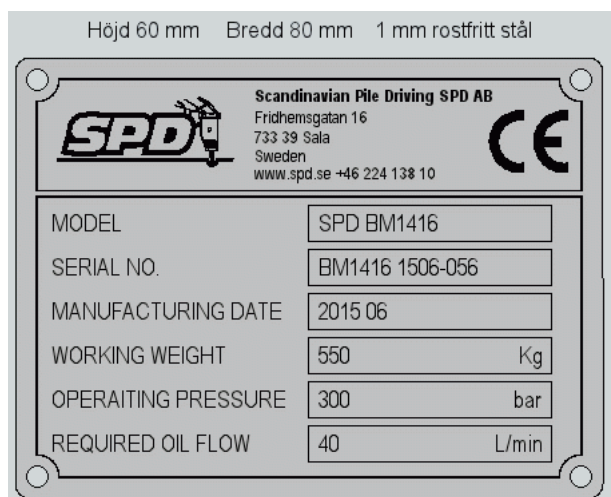
En kopia av anvisningarna för redskapslyften.

Redskapslyften BM1416 är tillverkad, och överensstämmer med maskindirektivet

Plats och datum för utfärdandet: Sala 2004-09-01

Magnus Andersson

VD



CE-skylden är tillverkad av aluminium och sitter monterad väl synligt på redskapet

Förlust eller bortagande av CE-skylden innebär total förlust av garanti åtaganden.

Garantier

- 1) SPD AB garanterar all sina produkter vara fria från defekter i material och tillverkning, och garanterar endast att produkten följer de tekniska data som står i ordererkännandet.
- 2) Garantin är giltig 12 (tolv) månader från datumet för leverans till slutförbrukaren (och i vilket fall som helst inte längre än 15 (femton) månader från datumet för lastning och transport) och endast i de fall då inköparen/återförsäljaren eller användaren kan tillhandahålla dokument som kan styrka datum för leverans till slutkund.
- 3) Garantin täcker reparationen eller utbyte under SPD AB:s villkor, av fel i delen, och SPD AB tillhandahåller reservdel utan kostnad. Arbetskostnad betalas av kunden, och i det fall arbetet utförs utanför SPD AB:s villkor, eller på andra platser än SPD AB service center, betalas resor och dagliga kostnader för personal av kunden. Under inga villkor kan kunden häva avtalet eller kräva reduktion av inköpspriset, eller kräva kompensation för förlopad arbetsinkomst eller indirekta kostnader som uppstår pga stillestånd.
- 4) Godset eller den trasiga delen måste sändas till SPD AB:s huvudsäte med betald frakt för reparation. De delar som inte sänds till SPD AB och som byts ut av kunden, måste vara tillgänglig hos SPD AB inom 90 (nittio) dagar, under den tiden kan SPD AB komma att be kunden skicka in den utbytta delen för kontroll.
- 5) Garantin gäller inte i följande fall:
 - Om delen som garantianspråket gäller har blivit misshandlad.
 - Om modifikationer blivit utförda som inte SPD AB har godkänt skriftligt.
 - Om produkten använts till annat ändamål än den var designad, utvecklad eller tänkt till, eller utanför instruktionerna gjorda av SPD AB.
 - Om produktens serienummer eller typskylt saknas eller är okomplett.
 - Om produkten är använd i temperaturer under -20° Celcius eller mer än $+68^{\circ}$ Celcius
- 5) Garanti annullering. Garantin kommer att övervägas att bli annullerad om kunden inte använder produkten på det sätt som SPD AB förevisat i manualen, eller om kunden inte fullföljer sina betalningar.
- 6) Kostnader för slitdelar. Garantin ersätter inte delar som normalt är objekt för slitage, t.ex. tänders, adapters, slitstål, plastdelar, borrhuvor, glidbelägg, eller delar som kommer i kontakt med materialet som bearbetas, demoleras eller borrar i.
- 7) Garantianspråkets procedur. Alla garanti anspråk måste göras skriftligt till SPD AB inte senare än 8 (åtta) dagar efter felets uppkomst, genom att sända en detaljerad beskrivning av felet på den defekta produkten och serienumret på SPD AB produkten. SPD AB:s service avdelning kommer då att gå igenom tillvägagångssättet för ärendet, om SPD AB ska utföra arbetet eller om SPD AB ska tillåta kunden att utföra reparationen i enlighet med instruktioner erhållna av SPD AB.
Utbyte av delar hanteras normalt med ett ordererkännande som undertecknas av beställaren, och faktura skickas i vanlig ordning. Godkänns delen eller felet av SPD AB som garanti efter undersökning av del eller genomgång av dokumentation så krediteras fakturan i efterhand.
- 8) SPD AB erkänner bara material och arbetskostnader relaterade till reparationen som är skriftligt begärd och specificerad i arbetsinstruktionerna som är tillhandahållna av SPD AB:s service avdelning. SPD AB kräver också en skriftlig dokumentation med detaljerade fotografier av reparationerna som utförts.

Användningsområden

Redskapslyften är framtagen för att användas som hjälpmedel till grävmaskiner, för att bära material eller för att montera stödbens balk med BM fäste på, planera marken med planeringskopa etc.

Redskapslyften är framtagen främst för att monteras på 14-16 tons hjulgrävare

Begränsningar

Redskapets största totalvikt innebär begränsningar på stabiliteten. Operatören måste kontrollera att maskinens stabilitet inte påverkas negativt av skopan/tillbehörets vikt. Föraren måste se till att marken bär maskinen, behov av stockmattor eller dylikt. Föraren måste också tänka på att redskapslyften sitter monterad över axeln med styrning som kan ha begränsningar på kapacitet, kontrollera med tillverkaren.

Redskapslyften har ingen egen drivkälla, och drivs därmed med bärarens hydraulik. OBS! Hydraultrycket från bäraren får inte överstiga 300 bar fram till redskapslyften, allvarliga skador på redskapslyftens hydraulsystem kan då uppstå. Vid montage ska kunden även montera tryckbegränsare på matningen om maskinens tryck överstiger 300 bar.

Förbud

Maskinen får inte manövreras av annan än utbildad och erfaren operatör. Operatören skall tillse att medhjälpare och annan förekommande personal är insatta i och respekterar de varning och upplysningsskyltar som finns på bärare och redskap.

Aggregatet får inte monteras eller demonteras av annan än utbildad personal.

Trailer förare ska informeras om hur ekipaget skall säkras och surras innan ev. transport.

Max tillåtna last på redskapslyften är 1500 kg

Det är förbjudet att svetsa eller skära på redskapet utan godkännande av konstruktör.

Ägaren har ansvaret för hand- havande av redskapslyften/maskinen.

Utbildning

Endast operatörer som är utbildade och med erfarenhet får handha utrustningen. Giltigt maskinförarbevis måste innehas av operatören.

Säkerhetsföreskrifter



VARNINGSTEXTER

Ta hänsyn till alla fara, varnings, försiktighets och Obs avsnitt som nämns i instruktionsboken. Allvarlig person och maskinskada kan uppstå om inte denna information uppmärksammas. Det är operatörens skyldighet att se till att eventuella varningsdekaleringar finns på maskinen och är läsbara, olyckor kan annars förorsakas.

Fara, Varnings, Försiktighets, OBS texter har följande betydelse i denna instruktionsbok.



FARA! Åsidosättande av denna information resulterar i omedelbar livsfara!



VARNING! Åsidosättande av denna information är förenad med livsfara eller grov personskada!



FÖRSIKTIGHET! Åsidosättande av denna information kan resultera i lättare personskada eller skada på utrustningen!

Obs! Info som kräver extra uppmärksamhet



Betrakta all elektrisk utrustning som strömförande!

Betrakta alla slang – och rörledning som trycksatta!

Vid service och underhåll, stäng av maskinen och försäkra er om att eltillförseln är bruten och hydraulsystemet tryck löst. Service och underhåll får endast utföras av behörig personal.

Följ anvisningarna vad gäller max belastning: se dekal på utrustningen samt tekniska data.

Övergripande föreskrifter



Redskapslyften får endast användas av operatör med praktisk och teoretisk utbildning på utrustningen!

Kontrollera med bärarens tillverkare att maskinen kan bära redskapslyften utan risk för maskinens stabilitet!

Underhåll ska göras enligt gällande direktiv om underhåll!



VID BEHOV AV NÖDSTOPP: Använd manöverdonets eller bärarens nödstopp.

Föreskrifter vid manövrering av redskapslyft



VARNING!

I samband med arbete med redskapslyften är det viktigt att berörda personer inom arbetsområdet (som definieras av tillbehörets längd och maskinens arbetsområde) är uppmärksammade på eventuell fara!



OBS!

SPD AB avsäger sig allt garantiansvar om:

Redskapslyften inte har använts på ett korrekt sätt, eller inte underhållits i enlighet direktivet om maskinunderhåll!

Föreskriven service och föreskrivna inspektioner inte har utförts vid angivna tidpunkter!

Smörjmedelsinstruktionerna inte följts!

Modificeringar och reparationer inte har utförts på ett sätt som föreskrivits av SPD AB!

Inte SPD AB s originaldelar/tillbehör använts!

Redskapslyften manövreras som standard via schaktbladsspaken och fjärr-manöverdonet.

Manöverdonet styr redskapslyften via trådlös fjärrstyrning. Se bifogad manual

Maskinsäkerhet

Redskapslyften är CE märkt i enlighet med maskindirektivet med följande standarder, AFS 1993:10

Ägaren ansvarar för att maskinen är besiktigad och godkänd innan den tas i bruk!

Vid Ombyggnad

Om redskapet byggs om eller kompletteras med andra delar som tillverkaren inte godkänd, gäller inte denna riskanalys för de delar som ändrar redskapets funktion.

Varningsdekaler på maskin skall synas tydligt. Om någon maskindel med varningsdekal på byts ut skall nya varningsdekaler monteras på samma plats som tidigare.

Skadade dekaler skall bytas ut omgående. Om maskinen byggs om eller kompletteras, är det mycket viktigt att denna instruktion omgående kompletteras/justeras med nödvändiga illustrationer, fotografier och texter.

Krav på personal

För att undvika person- och maskinskador skall operatörs- och driftspersonal särskilt instrueras eller utbildas enligt tillverkarens instruktion. Operatörs- och driftspersonal får endast hand- ha de delar de har instruerats eller utbildats på.

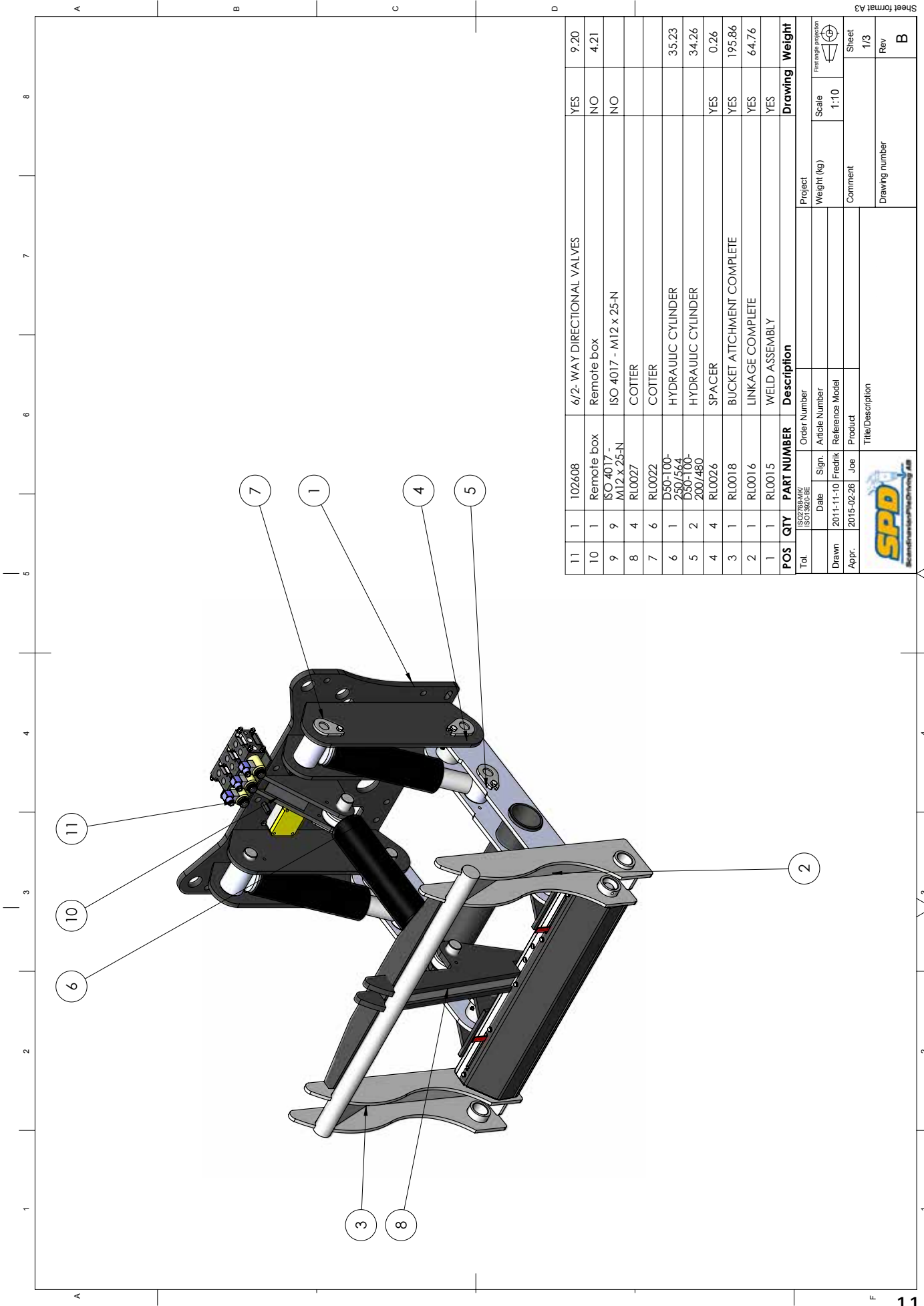
Alla reglage och knappar för redskapslyften skall endast manövreras med händerna, d.v.s de får aldrig aktiveras med hjälpmedel av något slag.

Tekniska Data

Vikt:	ca:550 kg
Max last vikt	2000 kg
Max hydraultryck	300 bar
Oljeflöde	ca 45-65 liter/min

Redskapslyften har ingen egen drivkälla, och drivs med bärarens hydraulik. OBS! Hydraultrycket från bäraren får inte överstiga 300 bar fram till redskapslyften, allvarliga skador på redskapslyftens hydraulsystem kan då uppstå.

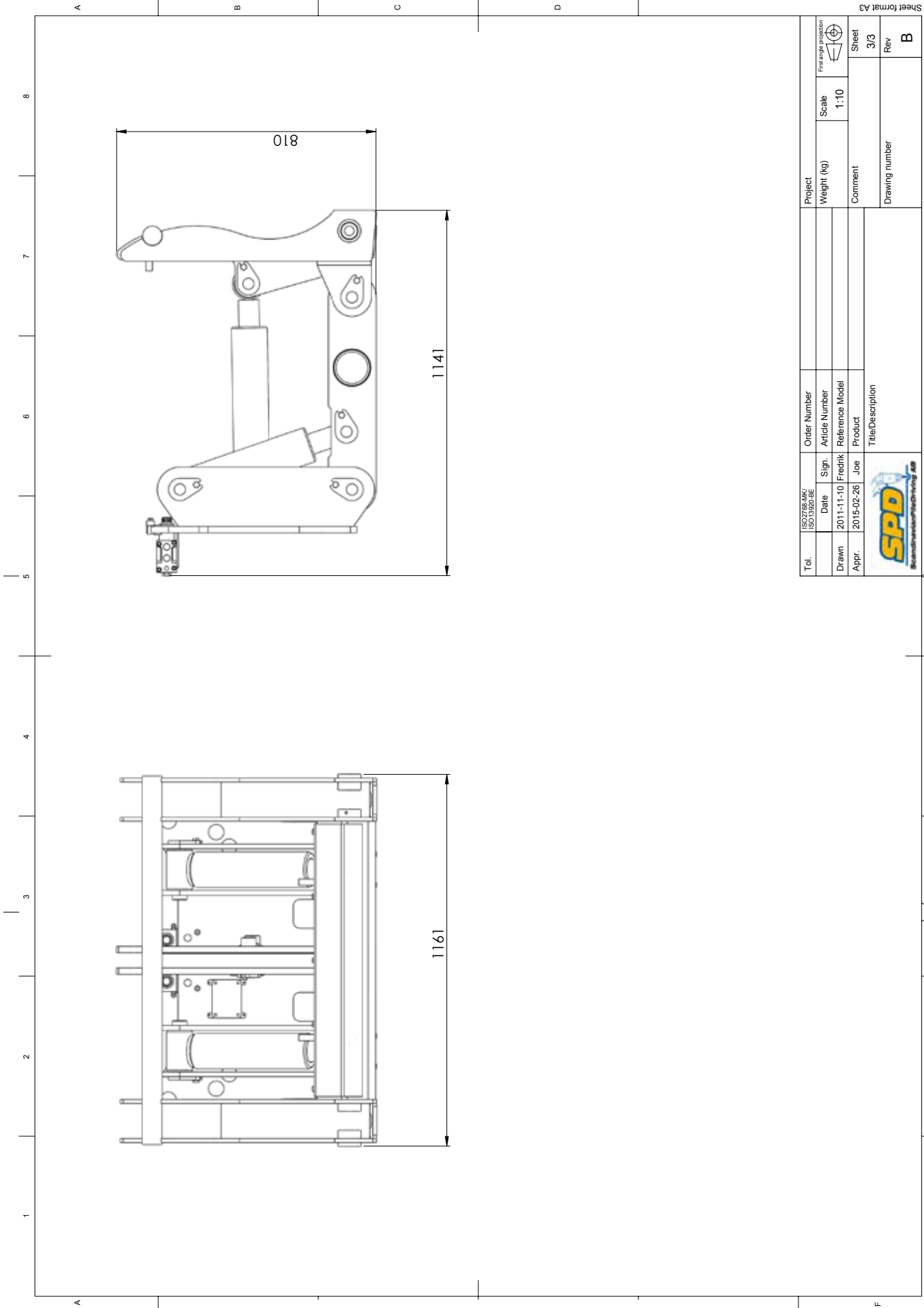
Översiktsritningar



POS	QTY	PART NUMBER	Description	Drawing	Weight
11	1	102608	6/2- WAY DIRECTIONAL VALVES	YES	9.20
10	1	Remote box	Remote box	NO	4.21
9	9	ISO 4017 - M12 x 25-N	ISO 4017 - M12 x 25-N	NO	
8	4	RL0027	COTTER		
7	6	RL0022	COTTER		
6	1	D50-100-250/564	HYDRAULIC CYLINDER		35.23
5	2	D50-100-200/480	HYDRAULIC CYLINDER		34.26
4	4	RL0026	SPACER	YES	0.26
3	1	RL0018	BUCKET ATTACHMENT COMPLETE	YES	195.86
2	1	RL0016	LINKAGE COMPLETE	YES	64.76
1	1	RL0015	WELD ASSEMBLY	YES	

IS02768/M2 ISO 3500-02		Order Number		Project	
Date	Sign.	Article Number	Weight (kg)	Scale	First angle projection
2011-11-10	Fredrik	Reference Model		1:10	
2015-02-28	Joe	Product	Comment		
Title/Description		Drawing number		Sheet	Rev
				1/3	B

Sheet format A3



Sheet format A3

Tol.	ISO 2768-MK/ ISO 1302-BE	Order Number	Project	
Drawn	Date	Article Number	Weight (kg)	Scale
Appr.	2011-11-10	Frederik Reference Model	1:10	First angle projection
	2015-02-28	Joe Product	Comment	Sheet
		Title/Description	Drawing number	3/3
			Rev	B



Transport

Vid transport med last på redskapslyften måste föraren bedöma om det finns tipprisk. Föraren måste surra lasten på ett korrekt sätt.

Det sitter slangbrottsventiler på lyft och tilt för att minimera riskerna vid slangbrott.

Vid trailer transport ska ej maskinen surras i redskapslyften, maskinen ska surras i dess surrningskrokar, se bärarens instruktionsbok.

Försiktighet

Största aktsamhet skall iakttagas vid dessa moment, då vitala komponenter kan ta skada vid lyft eller surring!



Det är viktigt att trailer- föraren blir instruerad om hur surring och säkring av maskinen skall utföras!

Det är viktigt att trailer- föraren är observant på ekipagets totalhöjd!

Installation & Användning

Operatören och hjälparen skall ha läst igenom denna manual före arbetets igångsättning. Redskapslyften har ingen egen drivkälla, och drivs med bärarens hydraulik. OBS! Hydraultrycket från bäraren får inte överstiga 300 bar fram till redskapslyften, allvarliga skador på redskapslyftens hydraulsystem kan då uppstå.

Operatörerna skall ha tidigare erfarenhet av liknande arbeten

Max tillåtna last på redskapslyften är 1500 kg

Se till att lasten är upplyft ordentligt

Operatören skall se till att hjälparen förstår de olika momenten i arbetet

Operatörerna måste ha ett fungerande och inarbetat kommunikationssystem mellan varandra, ögonkontakt etc.

Operatören skall se till att markens beskaffenhet och bärighet är tillräcklig för arbete med redskapslyften, ev. behov av stockmattor el.dyl.

Kontrollera att inga el- eller tele ledningar finns inom arbetsområdet.

Försiktighet

Redskapslyften får ej användas till att lyfta eller förflytta personer med

Kontrollera regelbundet att inga sprickbildningar uppstått på redskapslyft och dess bärare

Kontrollera dagligen bultförband och dess kvalitet

Kontrollera dagligen att det inte finns några hydraulläckage

Råd & Regler vid användning

Maskinoperatör och hjälpare skall ha genomgått utbildning för bärare och redskapslyft. Samt inneha teoretisk och praktisk erfarenhet av arbetet. Utbildningsintyg ska kunna uppvisas på arbetsplatsen.

Maskinoperatör och hjälpare måste ha ett invariant samarbete med tecken och handsignaler för de olika arbetsmomenten, för att eliminera olycksriskerna. Ögonkontakt innan alla moment etc.

Maskinoperatören är skyldig att se till att hjälparen tränas i varje gemensamt arbetsmoment till dess att samspelet fungerar. Om han bedömer att riskabla missgrepp utförts trots träning är han skyldig att rapportera detta till arbetsledaren. Byte av medhjälpare kan då bli nödvändig eftersom säkerheten äventyrats.

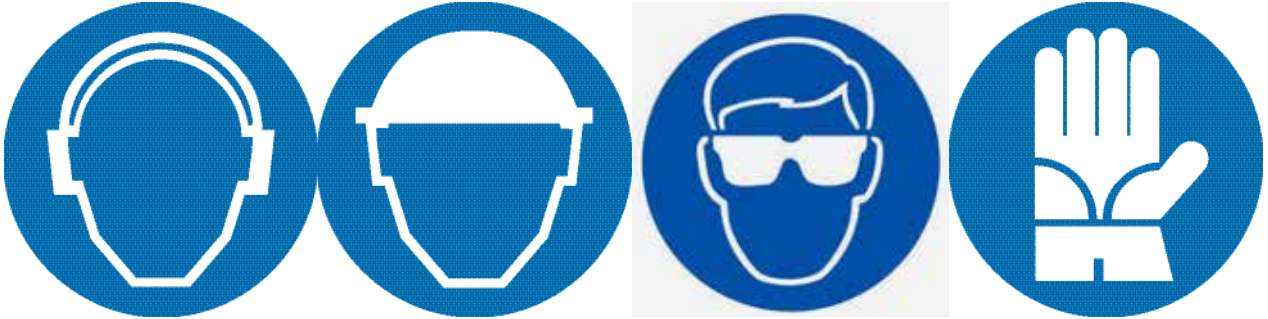
Maskinoperatör och hjälpare ska använda följande skyddsutrustning godkänd av AFS 1993:11 och eller EG – märkt.

Skyddshjälm med hörselskydd

Skyddsoverall eller liknande arbetskläder

Skyddsglasögon

Skyddsskor



WARNING!

Arbetskläder får inte vara trasiga eller oknäppta så att de kan fastna i rörliga delar och orsaka personskada!

Radiohörlurar får ej användas, för att det kan leda till olyckor pga. att varningsrop eller ljud som kan varna för risker inte kan hörsas i tid.

Maskinen får inte köras eller manövreras av någon innan denna instruktionsbok lästs igenom noggrant.

Både maskinförare och medhjälpare ska ha läst instruktionsboken innan redskapslyften får användas eller förflyttas.

Manövrering

Redskapslyften manövreras ifrån hytten med schaktbladsspaken samt manöverdon.

Vid hydraulisk skop låsning måste man hålla in knappen för skoplås samt föra schaktbladsspaken framåt respektive bakåt vid öppning/låsning

Vid tiltning måste man hålla in knappen för tilt och sedan föra schaktbladsspaken framåt respektive bakåt vid tilt upp/ned

Detsamma gäller vid lyft med redskapslyften där det finns en väljarknapp där man väljer att använda schaktbladet eller redskapslyften.

Avvikelse kan förekomma, om SPD ej har gjort montaget.

VARNING!

Gå aldrig under hängande last, det kan vara förenat med livsfara eller grov personskada!

Service & Underhåll

Redskapslyften och dess tillbehör behöver service och omvårdnad för att undvika onödiga reparationer.

Service och underhåll ska utföras enligt de allmänna direktiven om underhåll.
För smörjning av redskapslyften rekommenderas ett smörjmedel av god kvalitet typ "Petro Canada Grease OG – 2" eller liknande.



Stäng alltid av maskinen före service och underhåll

OBS!

Det är förarens ansvar att skötseln fungerar och att underhålls och reparationsåtgärderna införs i respektive protokoll.

Daglig Tillsyn

Kontrollera bultförband, lösa skruvar, bultar o.s.v.

Smörj en gång per arbetspass

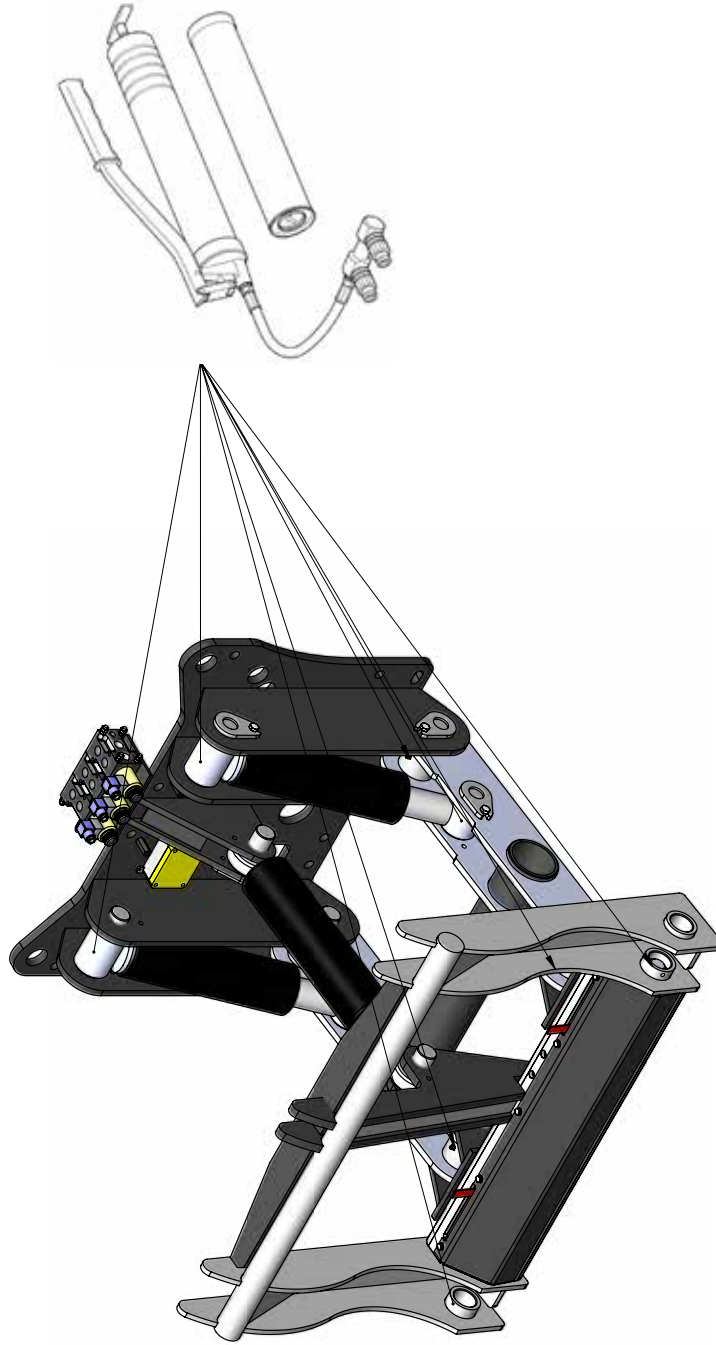
Kontrollera ev. sprickbildningar i svetsförband.

Kontrollera alla smörjpunkter. Vid behov smörj med fett eller avvakta till normalt smörjintervall

Kontrollera lyftkrokar och kvalitet på svetsförband.

Kontrollera kvalitet på hydraulslangar och hydraulanslutningar

Underhåll & Smörjschema



Tol.		ISO 2768-MK/ISO 14882-BE		Order Number		Project		Fine angle projection	
Drawn	Date	Sign.	Article Number	Weight (kg)	Scale	Comment	Sheet	Rev	B
Appr.	2015-02-26	Joe	2011-11-10 Fredrik Reference Model		1:10		2/3		
Title/Description				Drawing number					

Sheet format A3



Underhåll ska genomföras minst en gång per arbetsskift.

Kontrollera anslutning mellan bärare och redskapslyft

Kontrollera att inga glapp förekommer

Vid behov bättra på redskapslyftens färg

Kontrollera bultförband

Kontrollera att ej sprickbildningar förekommer

Kontrollera att ej hydraulläckage har uppstått

Reparationer

Vid enklare reparationer som maskinoperatören anser sig klara av själv görs detta på arbetsplats. Kontakta arbetsledaren.

SPD AB bistår gärna med råd om det behövs

Större reparationer ska utföras på verkstad av maskinreparatör.



Vid behov av svetsning på redskaplyften och dess komponenter kontakta tillverkare/konstruktör för hjälp eller anvisningar. Felaktiga svetsar kan medföra brottanvisning.

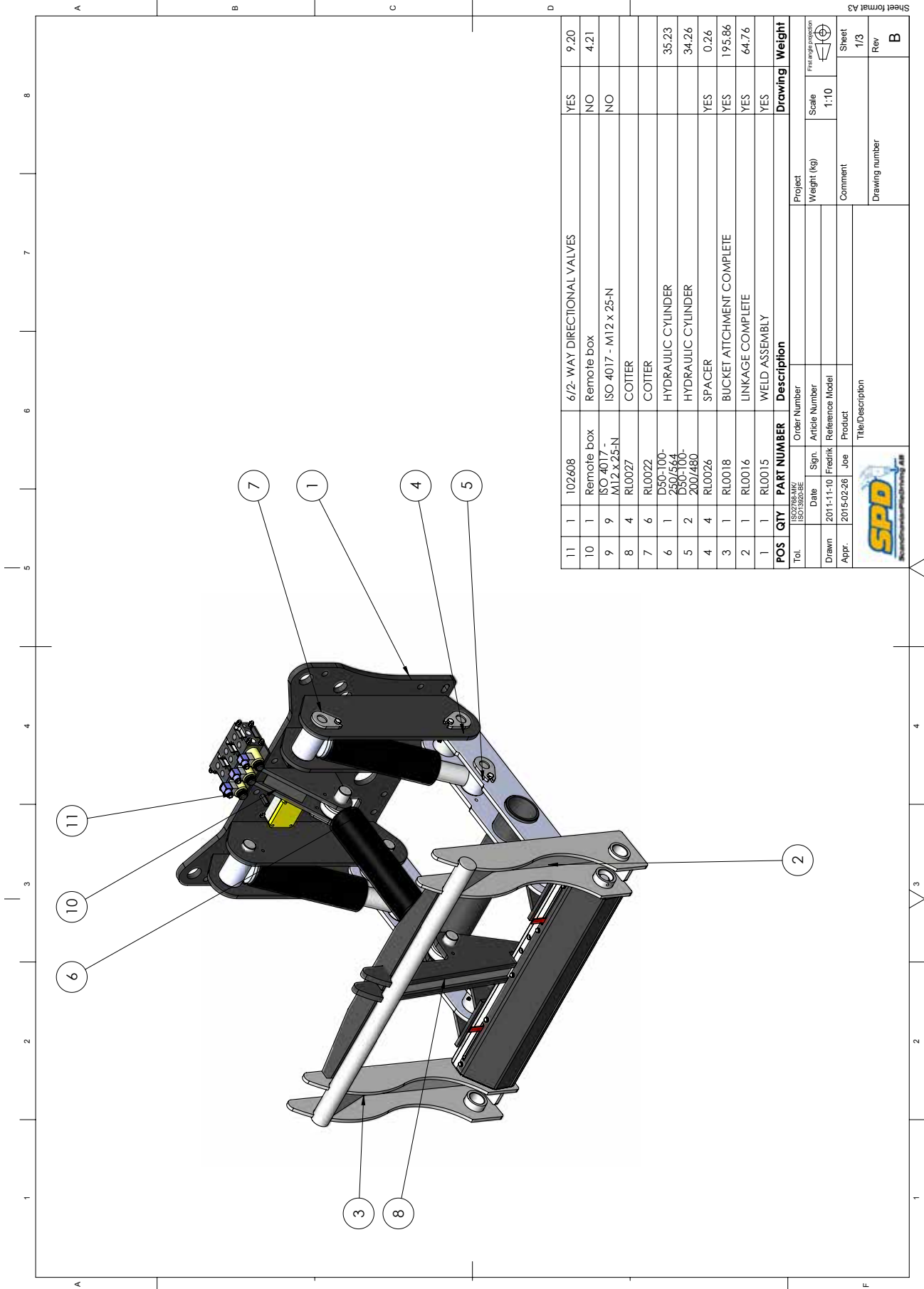


Använd alltid SPD original delar!

Hydraulslangar

Om ej originalslangar används ska endast hydraulslang av liknande kvalitet och tryck klass användas, vi använder Gates CM2T, tryckklass minst för 300 bar!

Reservdelar



POS	QTY	PART NUMBER	Description	Weight
11	1	102608	6/2- WAY DIRECTIONAL VALVES	YES 9,20
10	1	Remote box	Remote box	NO 4,21
9	9	ISO 4017 - M12 x 25-N	ISO 4017 - M12 x 25-N	NO
8	4	RL0027	COTTER	
7	6	RL0022	COTTER	
6	1	D50-100-250/564	HYDRAULIC CYLINDER	35,23
5	2	D50-100-200/480	HYDRAULIC CYLINDER	34,26
4	4	RL0026	SPACER	YES 0,26
3	1	RL0018	BUCKET ATTICHMENT COMPLETE	YES 195,86
2	1	RL0016	LINKAGE COMPLETE	YES 64,76
1	1	RL0015	WELD ASSEMBLY	YES

ISO 2768-MK ISO 1302-BE		Project	
Tol.	Order Number	Weight (kg)	Scale
			1:10
Drawn	Date	Sign.	Article Number
2011-11-10	2011-11-10	Frederik	Reference Model
Appr.	2015-02-26	Joe	Product
Title/Description		Comment	
		Drawing number	
		Sheet	
		1/3	
		Rev	
		B	

Sheet format A3

Hydraulik

8

7

6

5

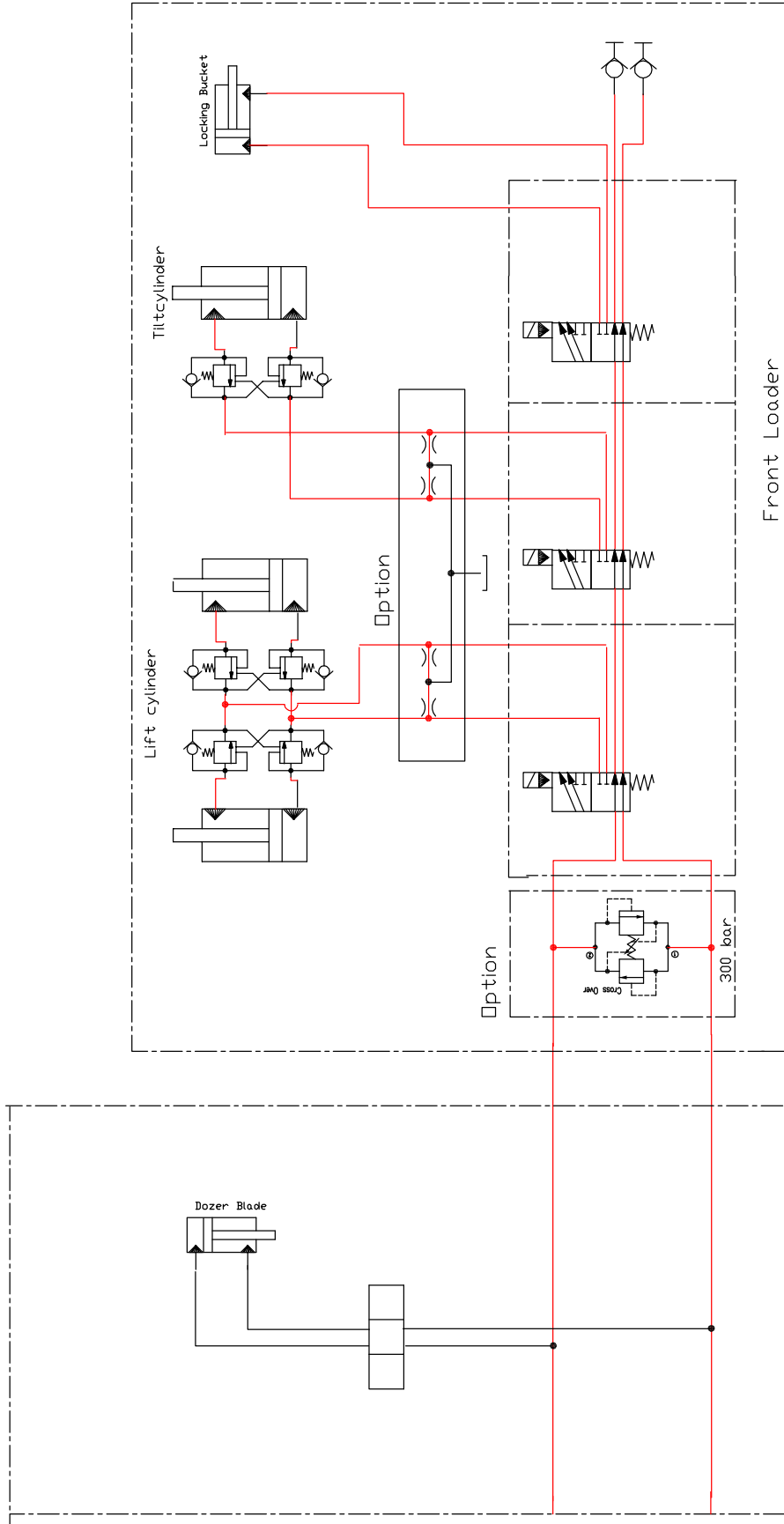
4

3

2

1

NO NOTE UNLESS OTHERWISE SPECIFIED



Front Loader

Excavator

DOC NO		DATE		NAME		MATERIAL / SPECIFICATION	
				DRAFTER			
				DESIGNER		RAW PART NO	SIZE A3
				ENGINEER			
REV	AUTH	DATE	NAME	TITLE FRONT LOADER			
				SCALE	DWG NO	REV	
<p>THE REPRODUCTION, DISTRIBUTION AND UTILIZATION OF THIS DOCUMENT AS WELL AS THE COMMUNICATION OF ITS CONTENTS TO OTHERS WITHOUT EXPLICIT AUTHORIZATION IS PROHIBITED. OFFENDERS WILL BE HELD LIABLE FOR THE PAYMENT OF DAMAGES. ALL RIGHTS RESERVED IN THE EVENT OF THE GRANT OF A PATENT, UTILITY MODEL OR DESIGN. (PER ISO 16016)</p>				SHEET			

8

7

6

5

4

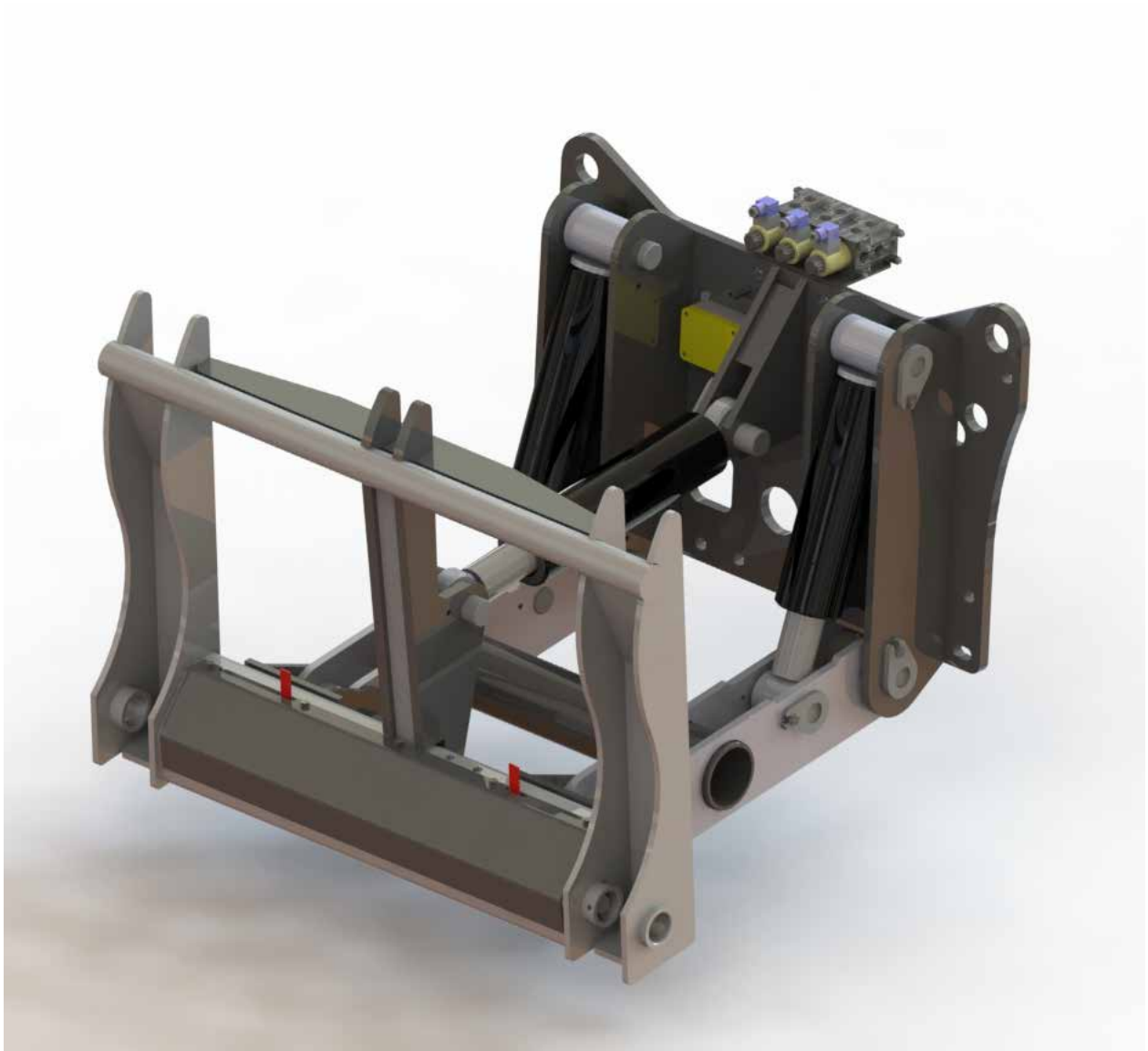
3

2

1

Bilaga 1.

Manöverdon för fjärrstyrning



Tillverkare

Scandinavian Pile Driving SPD AB
Fridhemsgatan 16
733 39 SALA
Sverige
www.spd.se
e-mail info@spd.se
+46 0224 138 10