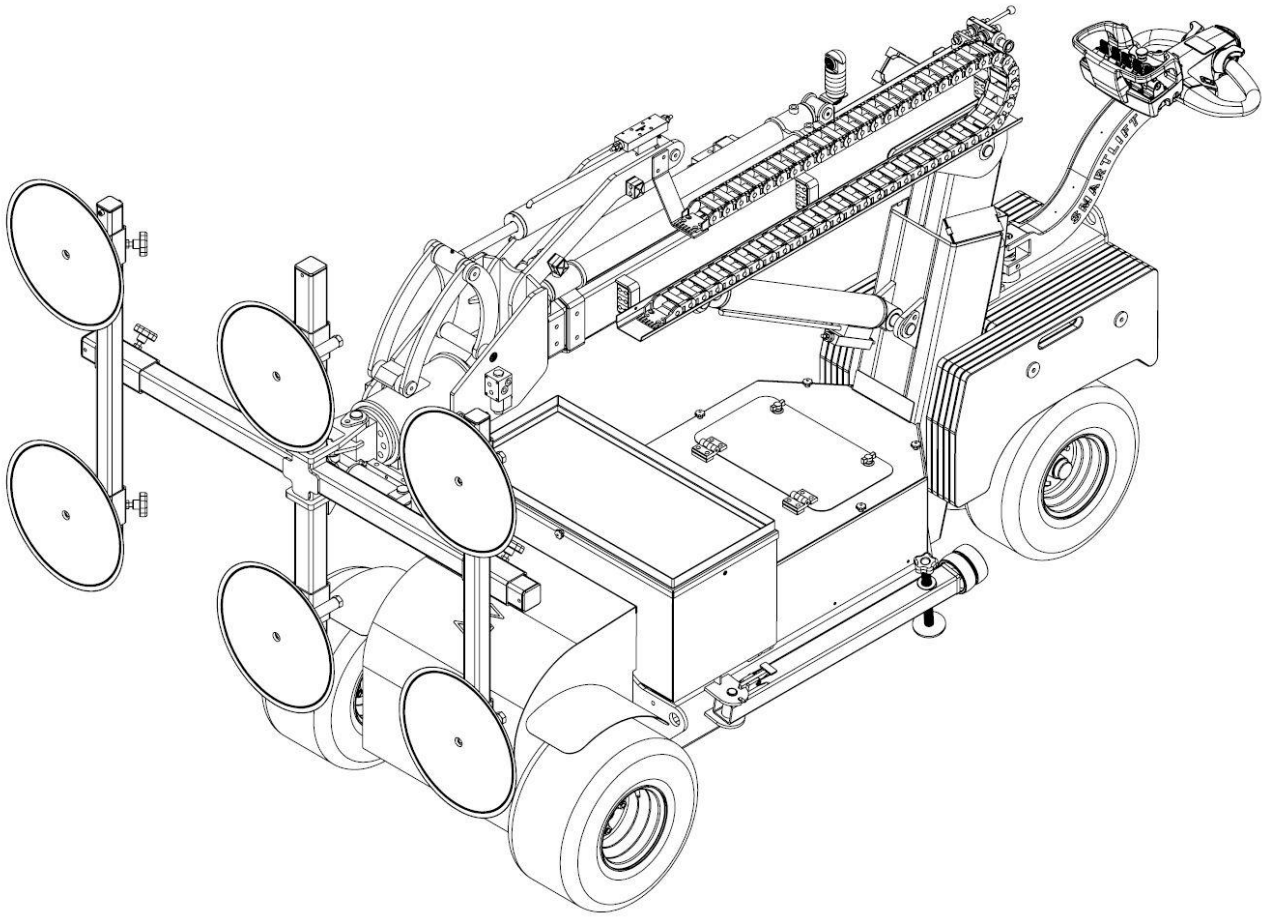
SMARTLIFT



SL 808

SL 1008

Brugermanual

Dansk (Original sprog)

Issued by:	Date:	Approved by:	Document no.:	Rev.:
BSJ	07-04-2021	TST	DK-G-7004	01

Indholdsfortegnelse

1 Indledning 4
1.1 Smartlift kundeservice 4
1.2 Læsevejledning 4
1.3 Om brugermanualen 4
1.4 Gældende maskintyper 5
1.5 Maskinskilt 6
2 Oversigt og anvendelse 7
2.1 Maskinoversigt 7
2.2 Mærkatoversigt 10
2.3 Tekniske specifikationer 11
2.4 Driftsgrænser 12
3 Sikkerhed og restrisici 16
3.1 Sikkerhedsvejledning 16
3.2 Nødsituationer 17
3.3 Personlige værnemidler 17
4 Betjening 17
4.1 Før betjening 17
4.2 Betjening generelt 18
4.3 Betjening af funktioner 19
4.4 Efter betjening 20
4.5 Funktionsoversigt 23
5 Opbevaring, transport, håndtering og løft 29
5.1 Opbevaring 29
5.2 Transport 29
5.3 Håndtering og løft 29
6 Vedligeholdelse og fejlsøgning 30
6.1 Oversigt over service, vedligehold og smøringsintervaller 30
6.2 Funktionsafprøvning 33
6.3 Rengøring af maskinen 36
6.4 Fejlsøgning 37
6.5 Sikringer 38
6.6 Tilspændingsmomenter 39
6.7 Kontrol af parkeringsbremse 41
6.8 Reservedele 42
7 Skrotning og bortskaffelse 42
8 Afmontering af vakuumåg 42
9 Bilag 43
9.1 Begreber og forkortelser 43

9.2 Overensstemmelseserklæring 44
9.3 Lastdiagrammer 45

1 Indledning

Smartlift A/S er en innovativ virksomhed, der udvikler og producerer smarte lifte, som markedsføres i hele verden. Præcision, driftssikkerhed og kvalitet på allerhøjeste niveau kendetegner en Smartlift.

Maskinerne er designet til transport og montage af tunge vindueselementer på byggepladser og i industrien, uden at udsætte brugeren for tunge opslidende løft. Maskinerne er udviklet med fokus på brugervenlighed og fleksibilitet, og kan derved løse de fleste opgaver.

1.1 Smartlift kundeservice

Smartlift kundeservice
Tlf. +45 97 72 29 11
Mail: Customerservice@smartlift.com.

1.2 Læsevejledning

Brugsanvisningen er udarbejdet efter DS/EN ISO 20607:2019 Maskinsikkerhed – Brugsanvisning – Generelle principper for udarbejdelse og er fabrikantens originale brugsanvisning til maskinerne.

Brugsanvisningen giver brugeren de oplysninger som er nødvendig for sikker og effektiv brug af maskinen i løbet maskinens livscyklus. Generelle sikkerhedsinstruktioner og forhold beskrives i ét enkeltstående afsnit, herefter beskrives maskinen og den tilsigtede anvendelse.

Brugsanvisningen henvender sig til alle brugere af maskinen, og er inddelt efter brugerens funktion og interaktion med maskinen. Sikkerhedsrelateret informationer og instruktioner, fremgår enten, som inddelte afsnit, eller som generel information for alle brugere.

For gennemgang af brugsanvisningen anbefales følgende fremgangsmåde:

- Identificér dig med én eller flere brugergrupper før brug af maskinen.
- Læs og forstå brugsanvisningens indhold, herunder informationer og instruktioner, om nødvendigt kun de, som er henvendt til den pågældende brugergrupper.

Ved uklarhed eller usikkerhed omkring ovenstående, kontakt den nærmeste leder.

1.3 Om brugermanualen

Brugsanvisningen er opdelt i en brugermanual samt en servicemanual.

 **Brugermanualen Indeholder:**	 **Servicemanualen indeholder:**
Maskinoversigt	Reservedelslister
Sikkerhedsvejledning	Advanceret fejlsøgning
Betjening af maskinen	
Serviceintervaller	

Brugermanualen skal opbevares på et sted, som er kendt og let tilgængeligt for brugeren og vedligeholdelsespersonalet.

Servicemanualen skal opbevares på et sted, som er kendt og let tilgængeligt for vedligeholdelsespersonalet.

Det er arbejdsgiverens (maskinens ejer) forpligtelse at sikre, at alle, der skal servicere, rengøre, betjene, vedligeholde eller reparere maskinen, har læst brugermanualen og servicemanualen, eller som minimum de dele af dem, der er relevante for deres arbejde.

Derudover har alle, der skal betjene, servicere, vedligeholde eller reparere maskinen, pligt til selv at søge informationer i både brugermanualen og servicemanualen.

1.3.1 Brugeren

Ved ”bruger” forstås daglig bruger, der normalt ikke er faglært, inden for området. Det forventes at brugeren er instrueret i sikkerhedsforhold og betjening af maskinen og kan løse opgaver inden for sit arbejdsområde f.eks. ved betjening, hvor det forventes at personen under normal drift kan starte og stoppe, kontroller korrekt centrering af vakuumåget og udtagning af emner.
Det skal sikres at vedkomne, er forsvarligt instrueret i brugsanvisningen og oplært således, at arbejdet kan udføres sikkerhedsmæssigt forsvarligt.

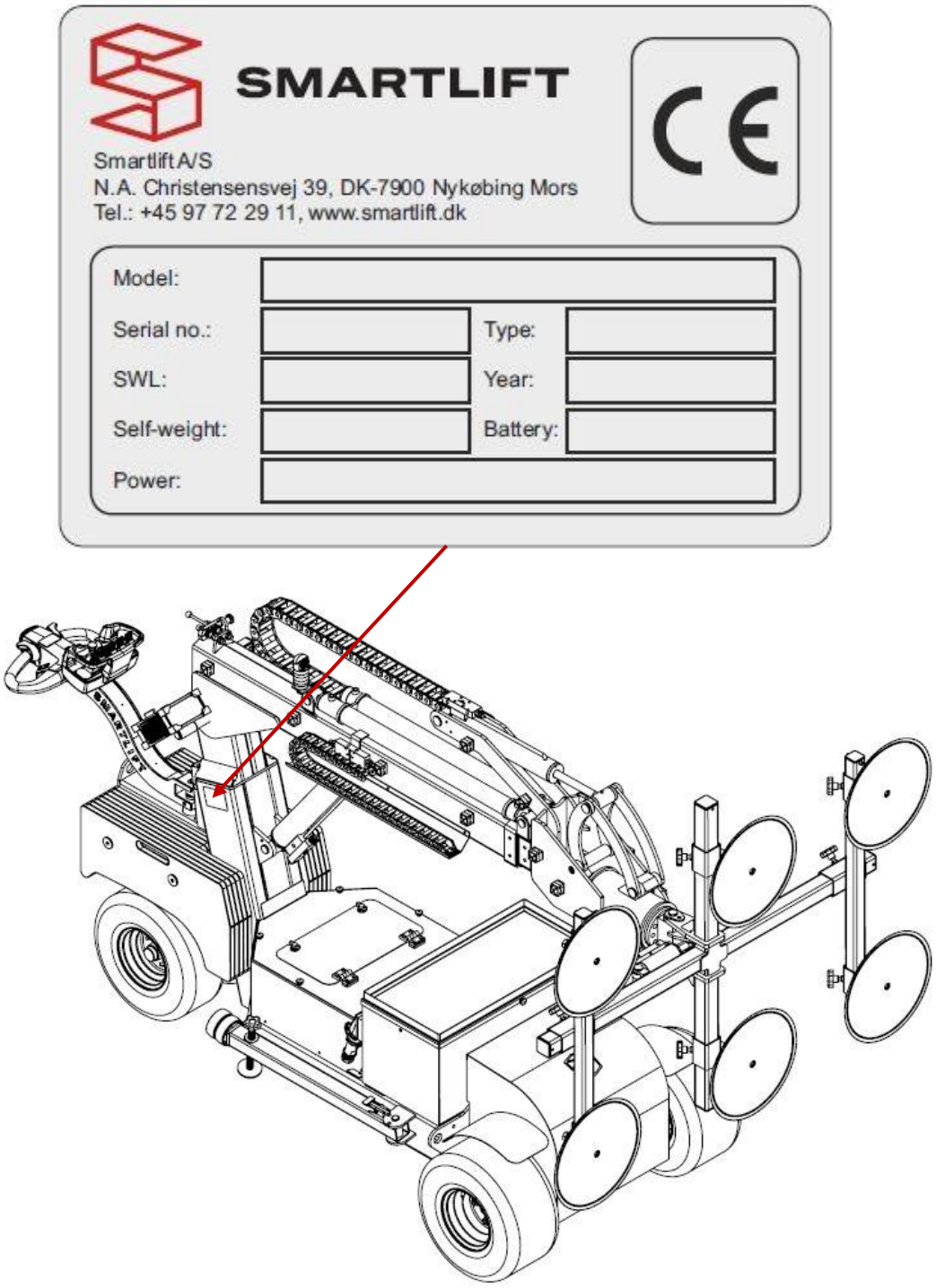
1.3.2 Vedligeholdelsespersonale

Vedligeholdelsespersonalet skal være kvalificeret enten ved en faglig uddannelse såsom smede, elektriker, mekaniker eller ved en oplæring, der sidestiller dem hermed. Derudover skal den pågældende person skal have kendskab til maskinens funktion og sikkerhedsforhold samt have kendskab til placering af nødstop.
Vedligeholdelsespersonalet skal have læst og forstået brugermanualen, servicemanualen, vejledninger, arbejdspladsinstruktioner mv.
Reparatører og vedligeholdelsespersonale skal, inden arbejdet påbegyndes, instrueres i sikkerhedsforhold omkring maskinen.
Nyt vedligeholdelsespersonale skal oplæres af en erfaren kollega.

1.4 Gældende maskintyper

Brugermanualen dækker over maskinerne SL 808 og SL 1008 som er en del af Smartlifts Outdoor-serie, der er udviklet til at klare arbejdsopgaver på byggepladser, udendørs såvel som indendørs.

1.5 Maskinskilt

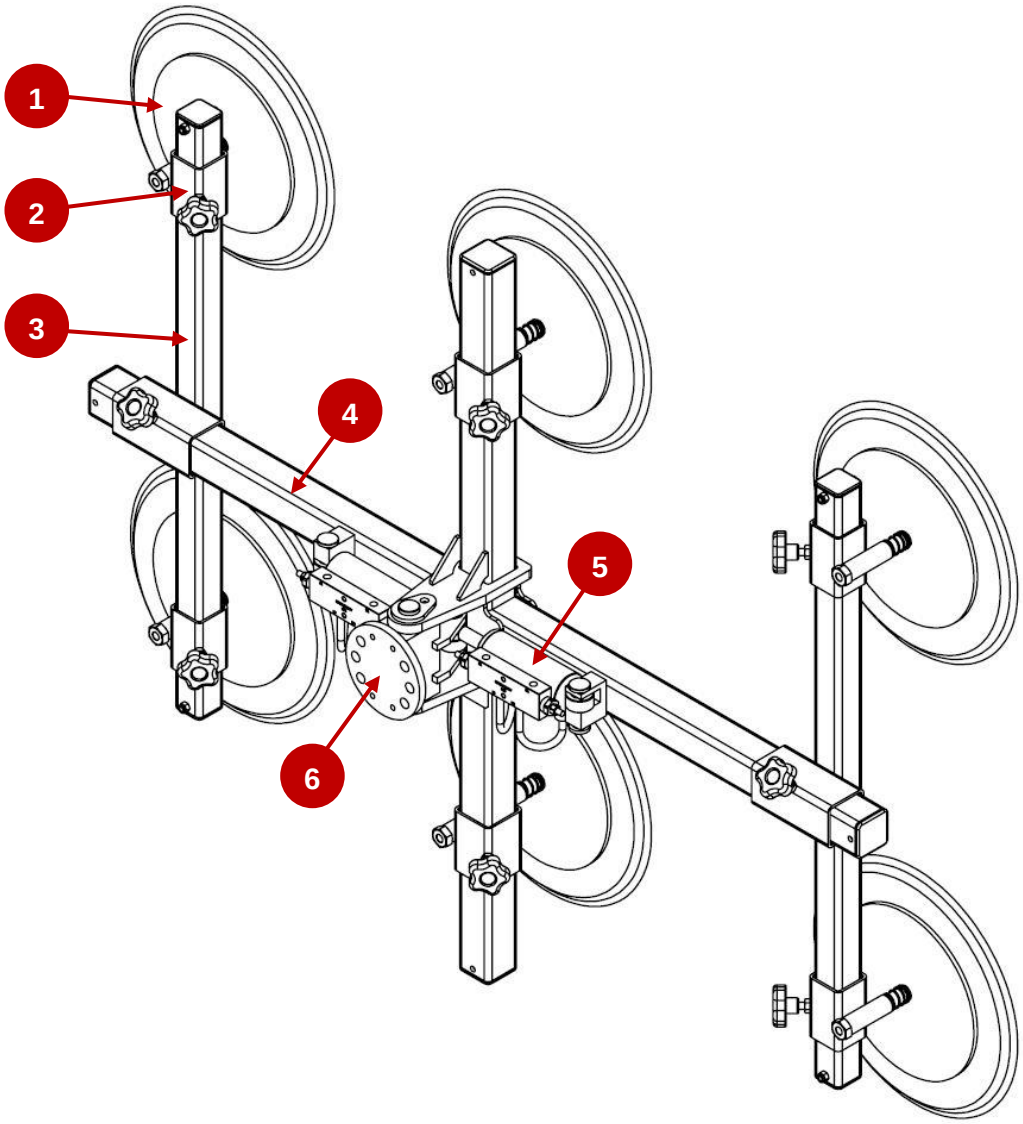


2 Oversigt og anvendelse

2.1 Maskinoversigt

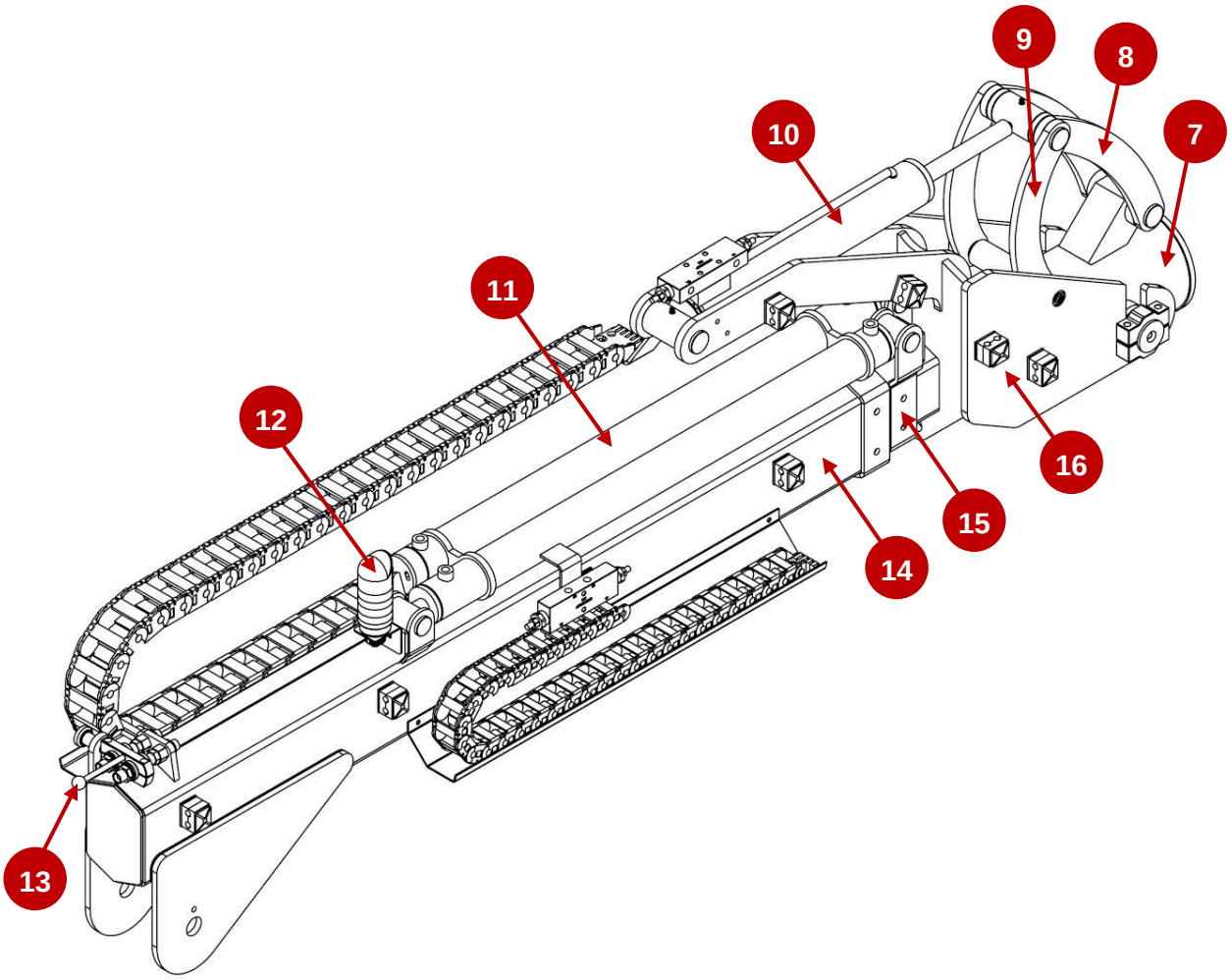
Nedenfor findes en oversigt over de komponenter, som er nævnt flere steder i denne manual og som oftest bruges i daglig tale.

2.1.1 Vakuumåg



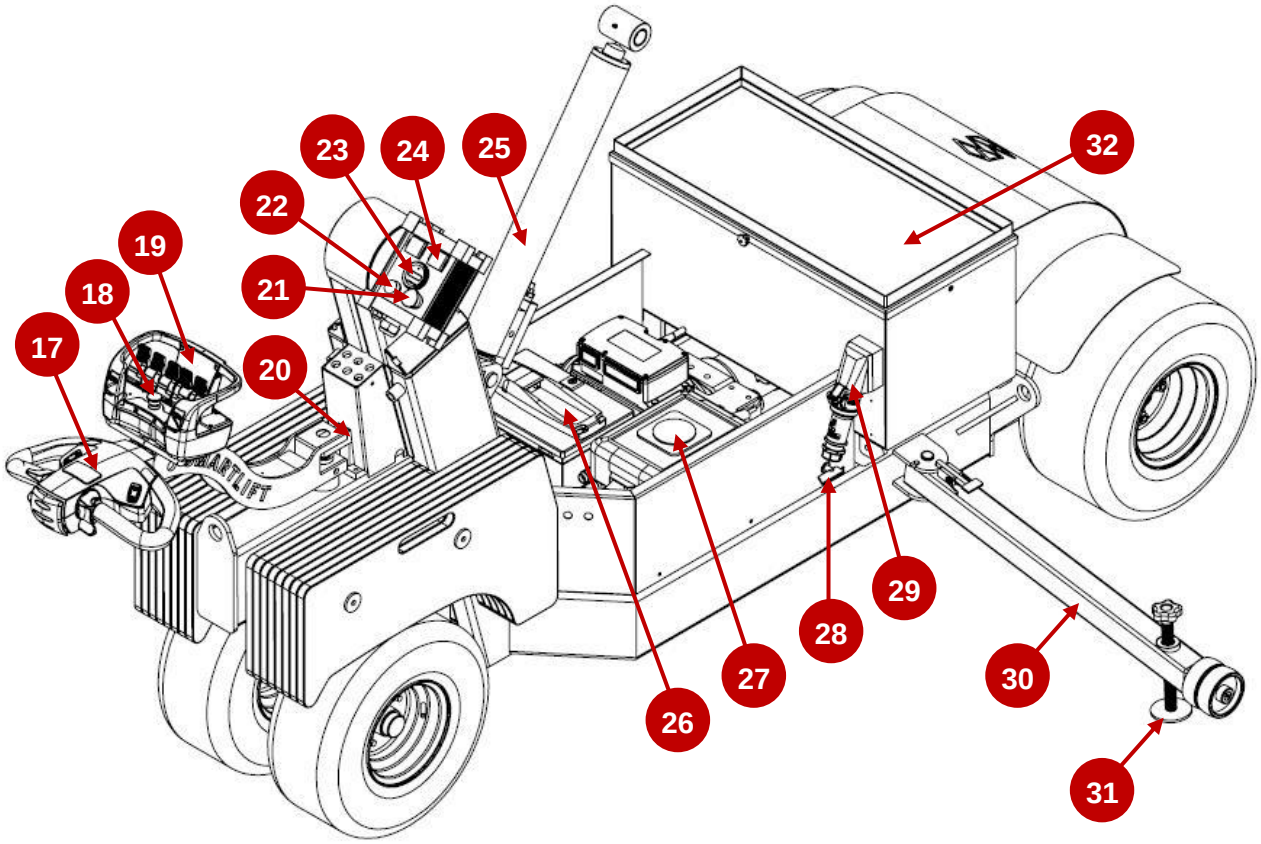
Nr.	Beskrivelse	Nr.	Beskrivelse	Nr.	Beskrivelse
1	Sugekop	3	Travers	5	Drejecylinder
2	Sugekopholder	4	Åg	6	Drejehoved

2.1.2 Arm



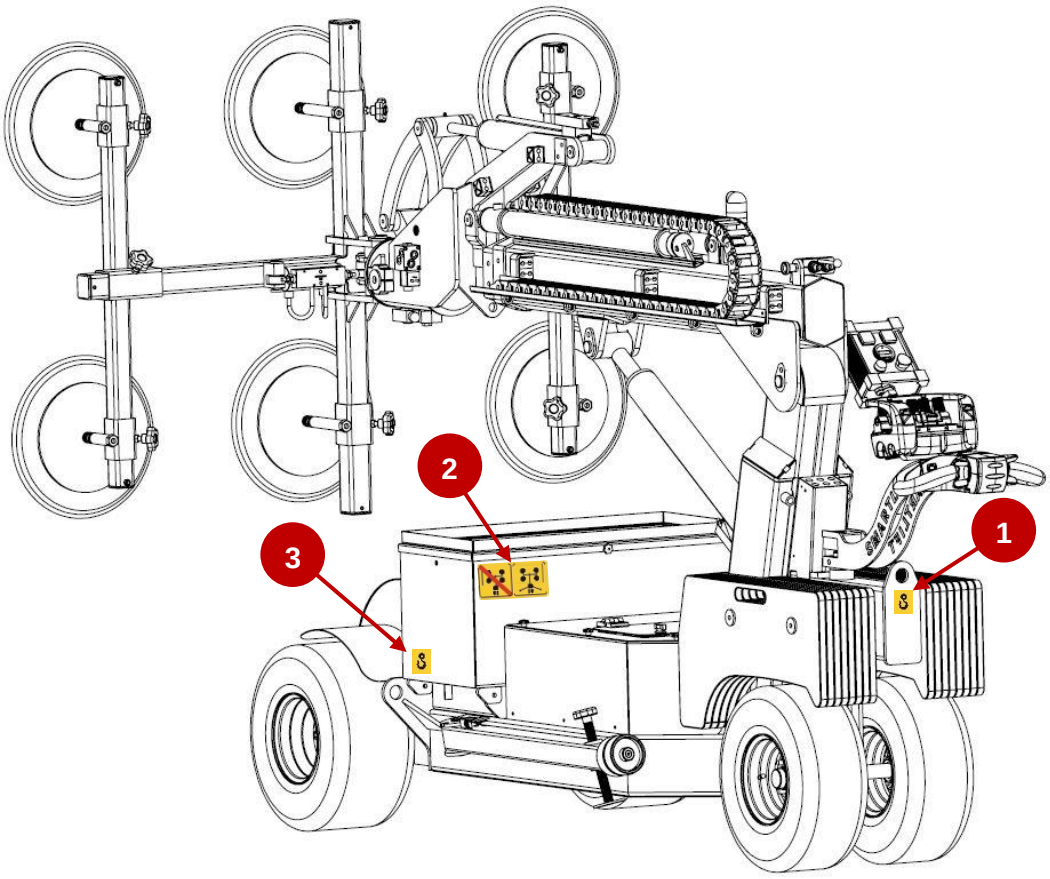
Nr.	Beskrivelse	Nr.	Beskrivelse	Nr.	Beskrivelse
7	Rotator	11	Dobb. Udskudscylinder	15	1. Udskudsarm
8	Trækstang for rotator	12	Alarm – Lyd og lys	16	2. Udskudsarm
9	Trækstang	13	Vakuum håndtag		
10	Kipcylinder	14	Hovedarm		

2.1.3 Undervogn



Nr.	Beskrivelse	Nr.	Beskrivelse	Nr.	Beskrivelse
17	Styrehåndtag	23	Batteriindikator	29	Ladestik
18	Nødstop - fjernbetjening	24	Vakuummeter	30	Støtteben
19	Fjernbetjening	25	Løftecylinder	31	Plade for støtteben
20	Vejecelle	26	Lader - fjernbetjening	32	Batterikasse
21	Nødstop - maskine	27	Lader - maskine		
22	Indikatorlys	28	Hovedafbryder		

2.2 Mærkatoversigt



Nr.	Beskrivelse
1	Løfte og surringsøje
2	Støtteben skal slåes ud ved løft og transport af last
3	Løfte og surringsøje

OPMÆRKSOM! Ved ulæselige eller utydelige informationer og advarsler på mærkater, lastdiagram el.lign. skal disse straks udskiftes med nye.

Bestilling af nye mærkater kan ske på Smartlift kundeservice på Tlf. +45 97 72 29 11 eller Mail: Customerservice@smartlift.com.

Fremgangsmåde for udskiftning af mærkater:

- Gammelt mærkat fjernes forsigtigt med en plastikskraber.
- Limrester fjernes med husholdningssprit.
- Når husholdningssprit er afdampet, påføres det nye mærkat.
- Forlæng holdbarheden ved at undgå luftbobler under mærkatet. Luftbobler fjernes forsigtigt ved at skubbe bobler ud til kanten af mærkatet.

2.3 Tekniske specifikationer

Maskinmodel	SL 808	SL 1008
SWL	825kg 1810lb	1000kg 2200lb
Egenvægt	1480kg 3260lb	
Total længde	3,30m 10,85ft	
Transport længde	2,85m 9,35ft	
Højde	1,50m 4,95ft	
Bredde	1,02m 3,35ft	
Bredde åg	1,52m 4,95ft	
Kørehastighed, op til	6km/t 3,7mph	
Driftstid, op til	10 timer	
Sugekopper (diameter)	4 x 400mm 15,75in 2 x 300mm 11,80in	6 x 400mm 15,75in
Vakuumniveau	-0,53 bar / -0,62 bar	
Batterier (4 stk)	12V	
Lader	230V / 110V	
Ladetid, minimum	8 timer	
Støjniveau	74 dB (A) 80 dB (C)	
Forventet levetid	10 år	

2.4 Driftsgrænser

Det er brugeres ansvar at være opmærksom og agtpågivende i forhold til det miljø som maskinen benyttes i. Brugeren skal være opmærksom på alt der kan have betydning for både maskinens og personers sikkerhed.

2.4.1 Materialer

Som standard er maskinen udstyret med sugekopper af typen SGF som er beregnet til håndtering af flade og glatte emner såsom glas, plastplader eller lignede.

ADVARSEL! Anvend aldrig maskinen til at løfte støvede, beskidte, våde eller fedtede emner.

ADVARSEL! Anvend aldrig maskinen til at løfte emner som ikke er lufttætte.

2.4.2 Løftekapacitet

Se maskinens løftekapacitet (SWL) sammenholdt med maskinens rækkevidde i afsnit **9.3 Lastdiagrammer**.

2.4.3 Vindpåvirkning

Vind har en stor indflydelse på maskinens stabilitet, især i forbindelse med løft af store emner. Det er derfor vigtigt at vurdere vindforholdene inden arbejdet påbegyndes. Skemaet nedenfor kan bruges som en indikator på, hvor mange procent lastkapaciteten (SWL) reduceres ved et givent vindforhold.

	Vindlast index										
	Areal / **Hastighed**		**m²**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
			sqft	10,8	21,5	32,3	43,0	53,8	64,6	75,3	86,1	96,8
	m/s	mph										
Svag vind	**1**	2,2		100	100	100	100	100	100	99	99	99
	2	4,5		100	99	99	99	98	98	98	98	97
	3	6,7		99	99	98	97	97	96	95	94	94
Let vind	**4**	8,9		99	98	96	95	94	93	91	90	89
	5	11,2		98	96	94	92	90	88	86	85	83
	6	13,4		97	94	92	89	86	83	81	78	75
Frisk vind	**7**	15,7		96	92	89	85	81	77	74	70	66
	8	17,9		95	90	85	80	75	70	65	60	56
	9	20,1		94	88	81	75	69	63	56	50	44
Hård vind	**10**	22,4		92	85	77	69	61	54	46	38	31
	11	24,6		91	81	72	63	53	44	35	25	16
	12	26,8		89	78	67	56	44	33	22	11	0

Et eksempel gives på en SL 1008:

Ved en afstand på *1,25m (4,1ft)* fra forhjulet kan en SL 1008 løfte op til *750kg (1650lb)* (se lastdiagram afsnit **9.3.2**). Ved en vindhastighed på *8m/s (17,9mph)* og et emne med et fladeareal på *4m^2 (43sqft)* aflæses vindlastindekset til *80%*

Hermed bør den maksimale last reduceres til *750 (1650lb)* x 0,8 = *600kg (1320lb)*.

Det ovenstående skema er, som benævnt, en indikation på hvordan der kan tages højde for vindpåvirkninger, men det er brugerens ansvar at vurdere maskinens stabilitet, da turbulens, vindretning, luftfugtighed mv. også har indflydelse.

2.4.4 Temperatur og luftfugtighed

Tilladt temperaturområde	Fra -20 C° til 40 C°
Tilladt relativ luftfugtighed (ikke kondenserende)	Fra 20 % til 80 %

2.4.5 Belysning

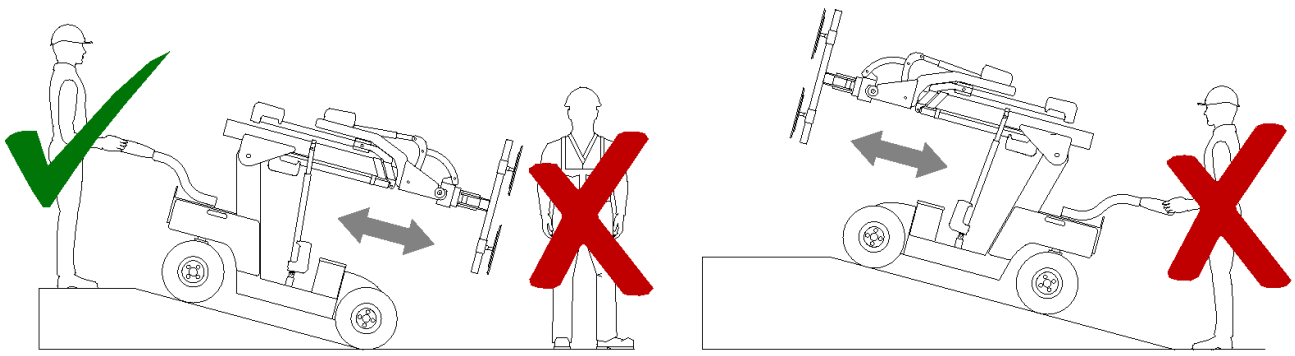
Arbejdsområde	Min 200 lux
Reparations- og vedligeholdelsesarbejde	Min 500 lux

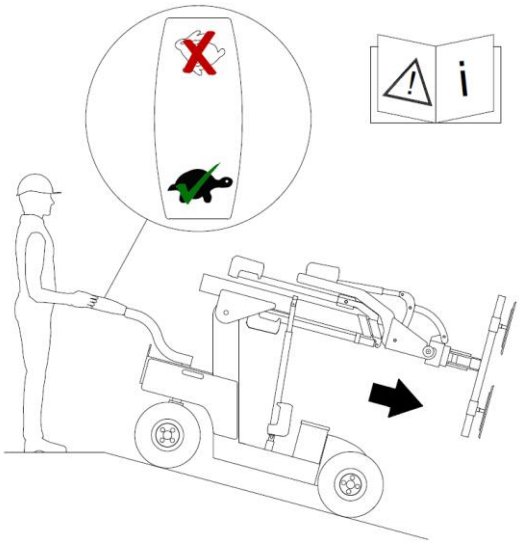
2.4.6 Underlag

Ved brug af maskinen er det vigtig med et solidt underlag. Dette er gældende ved både fremdrift og ved håndtering af emner. Er underlaget blødt, kan der med fordel anvendes køreplader.

2.4.7 Hældning – Bruger og person placering

Ved kørsel på en hældning skal brugeren være opmærksom på sin egen og andres placering i forhold til maskinen.



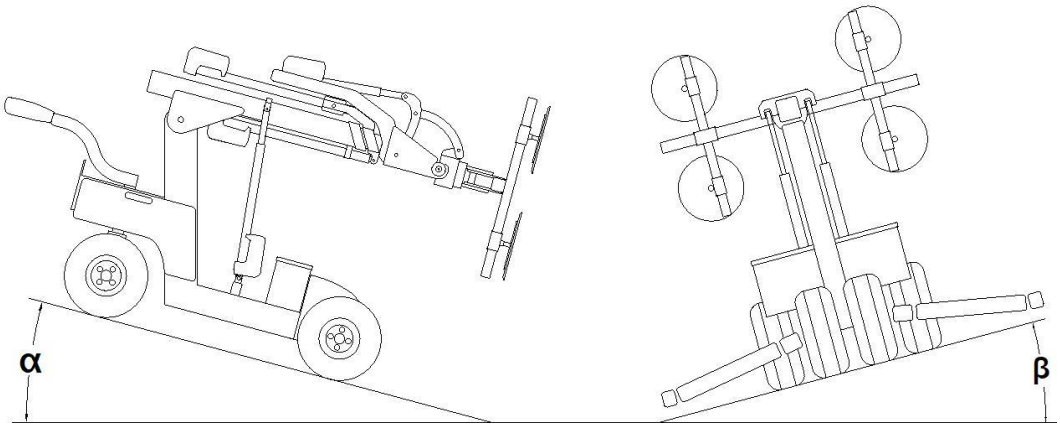


ADVARSEL!

- **Stå aldrig nedenfor maskinen når denne føres op eller ned ad en hældning!**
- **Kør altid med lav hastighed og stor forsigtighed ned ad en hældning!**

2.4.8 Hældning – uden last

Ved kørsel på hældninger uden last må værdierne nedenfor ikke overskrides, dette kan udløse en risiko for at vælte eller ukontrolleret styring af maskinen:

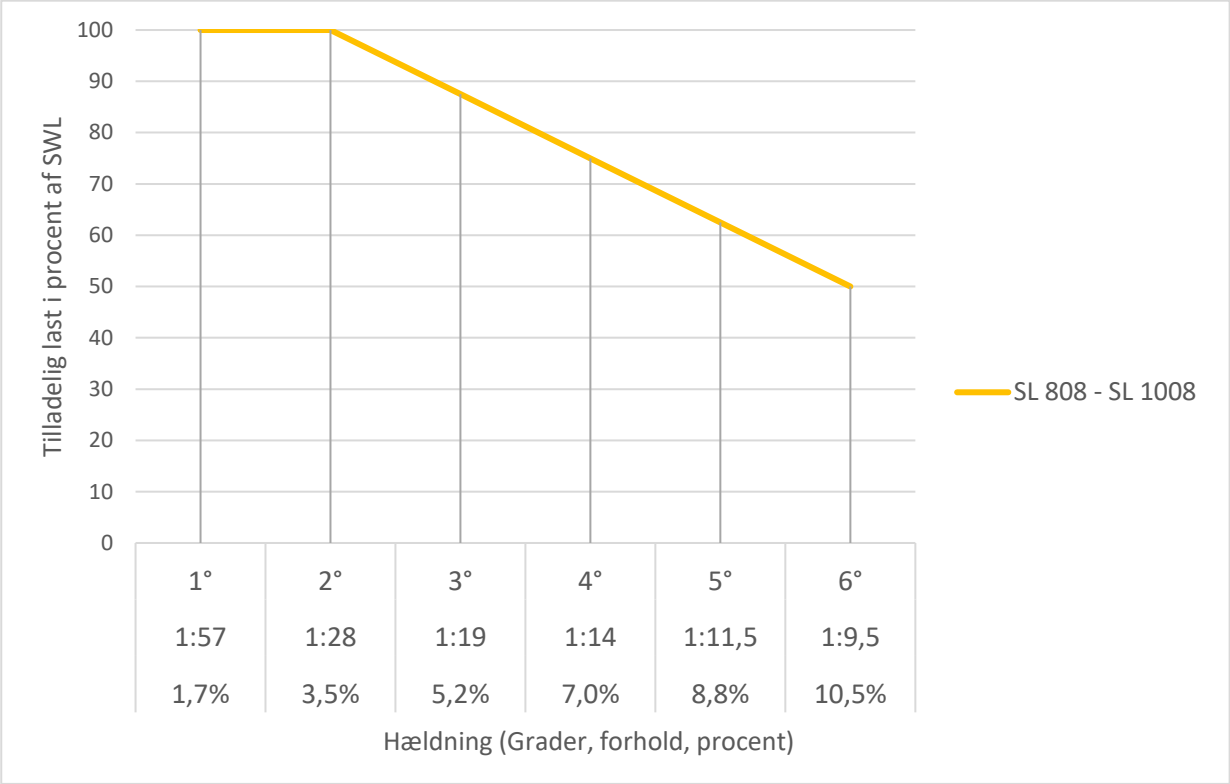


Maskintype	SL 808 - SL 1008
Max hældning α	6°
	1:9,5
	10,5%
Max hældning β	6°
	1:9,5
	10,5%

2.4.9 Hældning – med last

Ved kørsel med lastet maskine på hældninger kan nedenstående diagram anvendes som retningslinje.

ADVARSEL! Lastens udformning og vægt, maskinens hastighed, samt vejrforhold påvirker maskinens stabilitet når der køres på en hældning. Vurdér derfor altid om flytningen er forsvarlig!



Eksempel på en lastsituation:

- Maskine: SL 1008 med SWL 1000kg (2204lb)
- Hældning på underlag i kørselsretning: 3° / 1:19 / 5,2%
- Tilladelig last i procent af SWL: 75%

$$SWL_{hældning} = SWL_{maskine} * tilladelig\ last\ i\ procent$$

$$SWL_{hældning} = 1000kg\ (1320lb) * 0{,}75 = 750kg\ (1653lb)$$

3 Sikkerhed og restrisici

3.1 Sikkerhedsvejledning

Maskinen må kun anvendes af personer, som har modtaget en kyndig oplæring i brugen af maskinens funktioner, samt forstået hvilke risici, der er ved brug af maskinen. Brugeren skal have læst og forstået denne brugermanual inden brug af maskinen. Det er til enhver tid brugeren, som er ansvarlig for, at maskinen bruges korrekt og sikkert.
Ved brug af specialudstyr (pallegafler, løftekrog el.lign.) skal brugeren også have læst og forstået brugermanualen dertil, samt have de gældende lovmæssige certifikater.



Det er forbudt, at

- modificere maskinen.
- løfte eller transportere personer.
- opholde sig under eller foran maskinen, når den er lastet.
- opholde sig under maskinen, hvis den løftes.
- overskride maskinens eller evt. tilbehørs SWL.
- overskride maskinens lastdiagram.
- anvende og oplade maskinen samtidigt.
- løfte under maskinen med gaffeltruck el.lign.
- anvende maskinen uden brug af sikkerhedssko.
- køre med høj hastighed ned af hældninger.
- anvende mindre end 6 sugekopper ved brug af vakuum åg.



ADVARSEL! Risiko for fare!

- Anvend aldrig maskinen uden først at have læst denne manual.
- Anvend aldrig maskinen uden først at have læst og forstået alle mærkater på maskinen.
- Anvend aldrig maskinen hvis der er synlige skader eller mangler.
- Anvend aldrig maskinen uden at vurdere omgivelserne, underlaget og vejret først.
- Anvend aldrig maskinen til at løfte støvede, beskidte, våde eller fedtede emner.
- Anvend aldrig maskinen til at løfte emner som ikke er lufttætte.
- Anvend aldrig maskinen uden at udvise stor forsigtighed.
- Brug af maskinen er forbundet med risiko for at vælte.
- Kør altid med lav hastighed og stor forsigtighed ned ad en hældning.
- Efterlad aldrig maskinen med last eller på en hældning.
- Hold altid god afstand til maskine og last.



ADVARSEL! Eksplosionsfare!

- Det er forbudt at anvende maskinen i eksplosionsfarlige områder (ATEX).

3.2 Nødsituationer

3.2.1 Maskinen taber vakuum

ADVARSEL! Hvis maskinen pludselig taber vakuum skal lasten straks sænkes og placeres på fast underlag!

3.2.2 Maskinen er væltet

Hvis maskinen er væltet skal den rejses op ved at løfte i de markerede løfteøjer. Se afsnit **5.3 Håndtering og løft**.

ADVARSEL!

- **Maskinens batterier indeholder syre!**
- **Hvis maskinen vælter er der risiko for at batterierne lækker batterisyre!**
- **Kommer hud eller øjne i kontakt med batterisyren, skyl da med rigelige mængder rent vand og kontakt læge!**

ADVARSEL! Ved havari skal der foretages komplet service af maskine!

3.3 Personlige værnemidler

Her beskrives hvilke personlige værnemidler der kan blive behov for ved brug af maskinen.

ADVARSEL! Det er forbudt at anvende maskinen uden brug af sikkerhedsfodtøj!



Derudover anbefales det at anvende følgende værnemidler: Sikkerhedshjelm, handsker og høreværn.



4 Betjening

Dette afsnit beskriver, hvilke grundlæggende elementer, der er vigtige at forstå for at opretholde et højt sikkerhedsniveau ved brug af maskinen. Afsnittet beskriver, hvilke trin der er nødvendige at have kendskab til før, under og efter brug af maskinen.

OPMÆRKSOM! Brugeren har til en hver tid ansvaret for ikke at udføre uansvarlig betjening af maskinen!

4.1 Før betjening

ADVARSEL!

- **Der må ikke anvendes kniv til fjernelse af emballeringsmaterialer!**
- **Anvend aldrig maskinen, hvis der er konstateret synlige skader eller mangler!**

Før betjening af maskinen skal den efterses for synlige skader på bl.a. vakuumslanger, ledninger, sugekopper og de vitale dele i stålkonstruktionen. Derudover skal maskinen efterses for eventuelle mangler. Hvis der konstateres skader eller mangler, skal disse udbedres inden maskinen tages i brug.

Før betjening af maskinen skal brugeren altid foretage en grundig vurdering af maskinens arbejdsopgave og herunder skal der som minimum:

- Driftsgrænser (Se afsnit **2.4 Driftsgrænser**).
- Løftekapacitet (Se afsnit **9.3 Lastdiagrammer**).
- Batteriniveau.

4.2 Betjening generelt

Nedenfor beskrives hvordan en typisk fremgangsmåde, for brug af maskinen, ser ud. For uddybende beskrivelse af funktioner, knapper mv., se afsnit **4.5 Funktionsoversigt**.

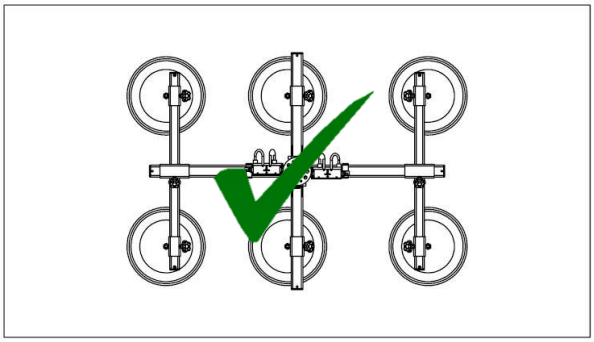
1. Tænd maskinen ved hovedafbryder.
2. Kontroller batteriniveau.
3. Aktiver fremdrift på styrehåndtagets On/Off knap.
4. Kør maskinen hen til emnet.
   OPMÆRKSOM! Ved kørsel i terræn skal støttebenene være foldet ud og låst!
5. Centrer maskinen ud for emnet.
6. Tænd fjernbetjening ved først at deaktivere nødstoppet og derefter aktivere On knappen.
7. Finjuster eventuelt centreringen af maskinen med sideskiftsfunktionen.
8. Fold støtteben ud.
9. Tilpas sugekopperne til emnet.
   OPMÆRKSOM! Afstanden mellem sugekopperne skal være så stor som muligt!
10. Tryk sugekopperne mod emnet med udskudsfunktionen.
    ADVARSEL! Løft aldrig på fugtige eller fedtede emner!
11. Aktivér vakuum.
    OPMÆRKSOM! Alarmsignal lyder indtil tilstrækkeligt vakuum er opnået!
12. Løft og transportér emnet.
    OPMÆRKSOM! Transporter emnet så tæt på underlaget og maskinen som muligt!
13. Placer emnet i den ønskede position og fastgør.
14. Deaktivér vakuum.
    OPMÆRKSOM! Afvent, at maskinens sugekopper slipper emnet!
15. Ved håndtering af flere emner, gentag punkt fra punkt 2. til og med 11.
16. Sluk maskinen ved hovedafbryderen.
17. Sæt til opladning ved endt arbejdsdag.

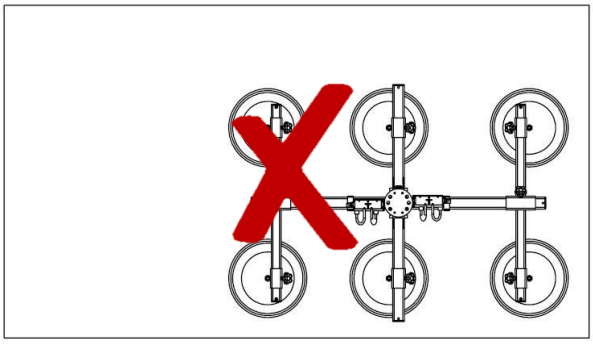
4.3 Betjening af funktioner

Dette afsnit synliggør, hvor der kan opstå farlige situationer ved brug af maskinerne.

4.3.1 Generelt:

- **OPMÆRKSOM! Inden hydraulik til løft, udskud, kip eller rotation aktiveres, vær da opmærksom på følgende:**
  - Vakuumåg eller last kan ramme maskinen eller underlaget.
  - Vakuumslanger kan komme i klemme eller blive strakt.
- **OPMÆRKSOM! Inden der suges an på lasten:**
  - Støttebenene skal være slået ud og låst.
  - Plader på støtteben justeres ned så disse har en afstand til underlag på mellem 15mm (0,6in) og 30mm (1,2in).
  - Stjernegreb på sugekopholdere og traverser skal være spændt.





  - Vakuumåget skal centreres ud fra lastens tyngdepunkt.

ADVARSEL! Hvis åget ikke centreres ud fra lastens tyngdepunktet er der risiko for at lasten rykkes af sugekopperne samt at maskinen vælter.

- **OPMÆRKSOM! Inden lasten løftes:**
  - Maskinen skal stå vandret.
  - Positionsbolt til vakuum skal være i indgreb.
  - Vakuumpumperne skal stoppe (Tilstrækkeligt med vakuum opnået).

4.4 Efter betjening

4.4.1 Maskinens batterier

For at opretholde maskinens batterikapacitet bedst muligt anvendes følgende opladningsmønster:

- Tilslut maskinens laderen i mindst i 8 sammenhængende timer inden maskinen tages i brug.
- Tilslut maskinens laderen permanent under opbevaring af maskinen. Derved vedligeholdes batterierne konstant.

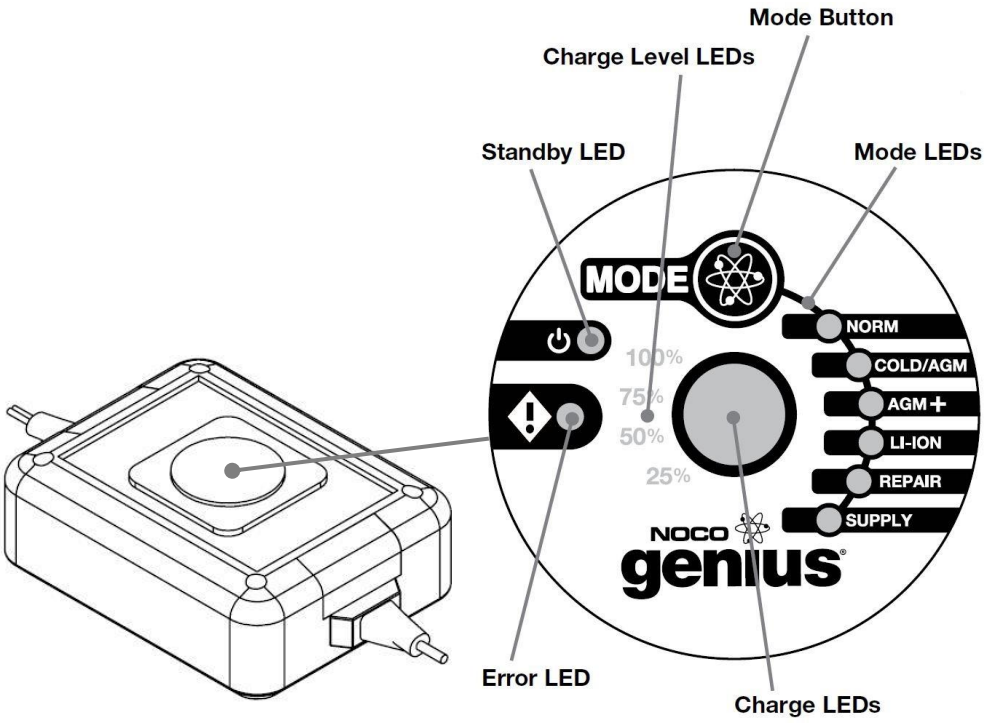
OPMÆRKSOM!

- **Opladning skal ske på et sted med god udluftning!**
- **Opladning må aldrig ske på et sted med gnister, åben ild eller rygning!**
- **Maskinen skal slukkes på hovedafbryderen inden opladning!**
- **Oplades maskine i kortere tid end anbefalet, vil batterikapaciteten over tid reduceres permanent!**
- **Opbevares maskinen i en længere perioden uden at laderen er tilsluttet forsyning, vil batterikapaciteten reduceres permanent!**
- **Maskinen skal oplades inden spændingen på batterierne kommer under 22V, ellers beskadiges batterierne permanent!**
- **Maskinen kan ikke anvendes og oplades på samme tid. Efter frakobling af ladestik kan der gå op til 30 sekunder før maskinen kan anvendes.**

4.4.1.1 Maskinens lader

Se placering af laderen i afsnit 4.5 **Funktionsoversigt**.

OPMÆRKSOM! Opladnings ”Mode” skal være indstillet til COLD/AGM!



Charge Level LEDer og Charge LEDer	
Charge Level LEDer	**Charge LEDer**
25% Charge Level LED er tændt når batteriet er mellem 0% og 25% opladet.	RØDE LEDer “roterer”, hvilket indikere, at batterierne oplades.
50% Charge Level LED er tændt når batteriet er mellem 25% og 50% opladet.	RØDE LEDer “roterer”, hvilket indikere, at batterierne oplades.
75% Charge Level LED er tændt når batteriet er mellem 50% og 75% opladet.	RØDE LEDer “roterer”, hvilket indikere, at batterierne oplades.
100% Charge Level LED er tændt når batteriet er mellem 75% og 100% opladet.	GRØN LED I midten lyser konstant, hvilket indikerer, at batterierne er fuldt opladet.

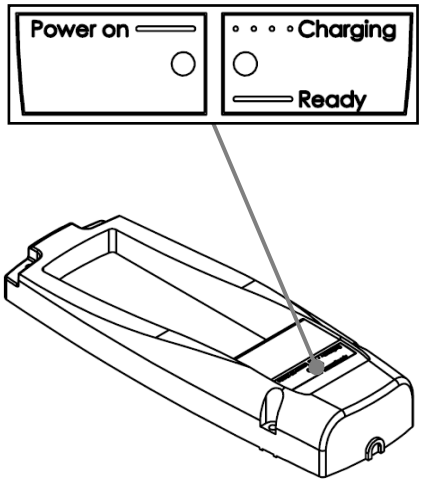
Error LED og Standby LED		
LEDer	**Årsag**	**Løsning**
Standby LED: 1 orange blink Error LED: Lyser Rød	Batteriet kan ikke holde spænding.	Kontakte nærmeste forhandler eller Smartlift kundeservice på: Tlf. +45 97 72 29 11 eller Mail: Customerservice@smartlift.com.
Standby LED: 2 orange blink Error LED: Lyser Rød	Batteriet er muligvis kortsluttet.	Kontakte nærmeste forhandler eller Smartlift kundeservice på: Tlf. +45 97 72 29 11 eller Mail: Customerservice@smartlift.com.
Standby LED: 3 orange blink Error LED: Lyser Rød	Batterispændingen er for høj til den valgte “Mode”.	Skift ”Mode” til ”COLD/AGM”.
Standby LED: 4 orange blink Error LED: Lyser Rød	Unormal vekselsstrøm: VAC<85V eller >250V. Unormal frekvens: <45 eller >65Hz	
Error LED: Lyser Rød	Omvendt polaritet.	Kontakte nærmeste forhandler eller Smartlift kundeservice på: Tlf. +45 97 72 29 11 eller Mail: Customerservice@smartlift.com.
Standby LED: Lyser orange	Batterispændingen er for lav til at laderen kan registrere den.	Kontroler at ”Mode” er indstillet til ”COLD/AGM”. Skift ”Mode” til ”Supply Mode” i maksimum 15-20 minutter. Skift herefter til ”COLD/AGM” igen. Kontakte nærmeste forhandler eller Smartlift kundeservice på: Tlf. +45 97 72 29 11 eller Mail: Customerservice@smartlift.com.

4.4.2 Fjernbetjeningens batterier

For at opretholde kapaciteten på batterierne til fjernbetjeningen bedst muligt, anvende følgende opladningsmønster:

- Opbevar altid det ekstra batteri i laderen. Se placering af laderen i afsnit **4.5.1 Strøm**.
  - Opladningscyklussen er ca. 3 timer.
- Placer 1 stk. batteri i fjernbetjeningen.
- Ombyt batterierne ved behov og ved endt arbejdsdag.

4.4.2.1 Fjernbetjeningens lader

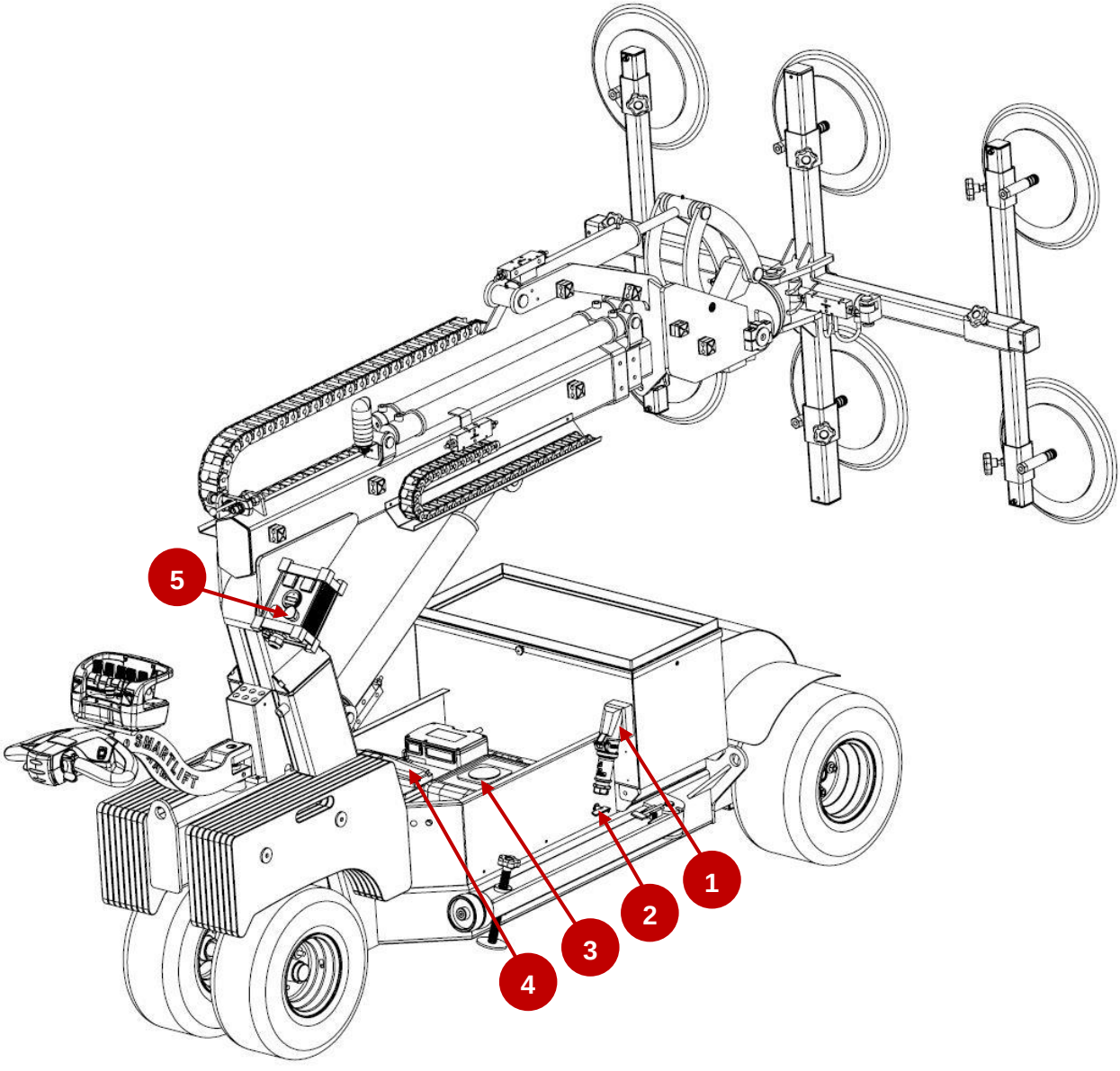


Power LED og Charging LED	
LED	**Betydning**
Power LED: Lyser RØD	Laderen er tilsluttet
Charging LED: Blinker GRØN	Oplader batteri
Charging LED: Lyser GRØN	Fuld opladet / Storage-mode

4.5 Funktionsoversigt

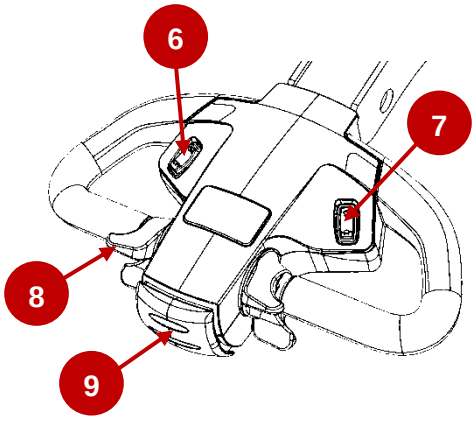
4.5.1 Strøm

Nr.	Beskrivelse	Funktion
1	Ladestik	Tilslutning af netstik for opladning
2	Hovedafbryder	Afbryder strømmen til alle funktioner
3	Batterilader - Maskine	24V lader
4	Batterilader - Fjernbetjening	Lader til opladning af batterier til fjernbetjeningen
5	Nødstop	Afbryder alle funktioner, untagen vakuum.

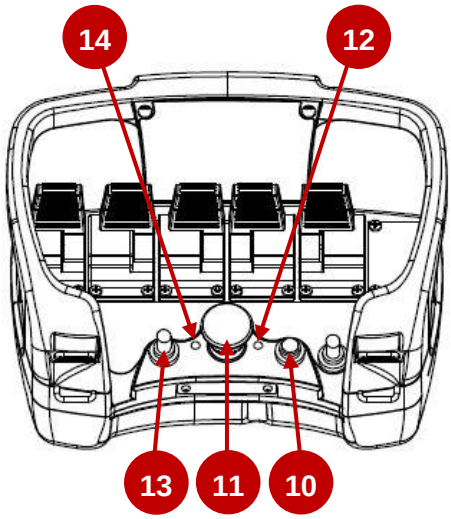


4.5.2 Styrehåndtag

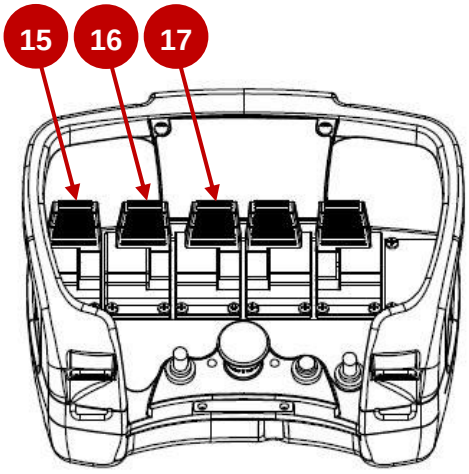
Nr.	Beskrivelse	Funktion
6	On / Off knap til fremdrift	On: Fremdrift kan aktiveres Off: Fremdrift er afbrudt
7	Høj / lav kørehastighed	Harre: Høj max hastighed Skildpade: Lav max hastighed
8	Hastigheds- og retningsregulator	Anvendes til regulering af kørehastighed fra 0 til max
9	Sikkerhedskontakt	”Belly button” sikrer, at risikoen for klemning mellem maskine og objekt minimeres



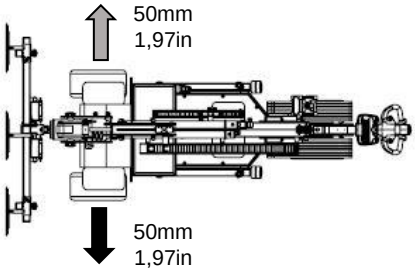
4.5.3 Fjernbetjening



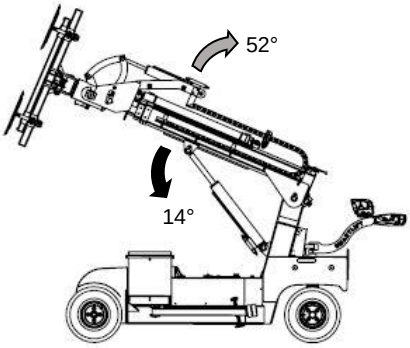
Nr.	Beskrivelse	Fuktion
10	On / Reset	Tænder fjernbetjeningen Resettes ved at holde knappen nede i ca. 5 sek.
11	Nødstop / Off	Afbrydder alle funktioner, undtagen vakuum.
12	LED	Lyser rød hvis fjernbetjeningen er tændt
13	Hastighedsbegrænser Hydraulik funktioner	Venstre: Lav hastighed Højre: Høj hastighed
14	LED	Lyser rød hvis der ikke er forbindelse til maskinen Blinker grønt hvis Lav hastighed er aktiveret



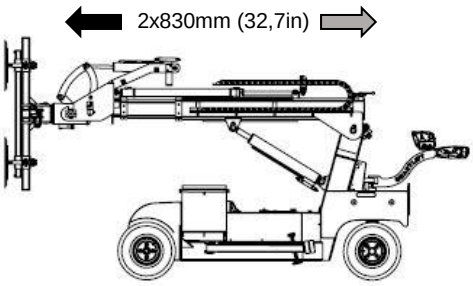
Nr.	Beskrivelse	Fuktion
15	Sideforskydning	Frem: Maskinen forskydes til højre Tilbage: Maskinen forskydes til venstre

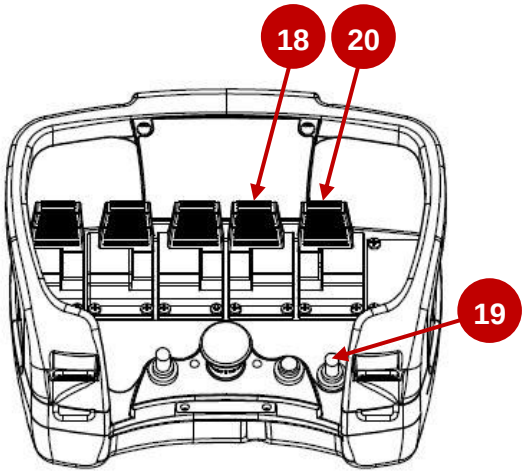


Nr.	Beskrivelse	Fuktion
16	Hæve / sænk	Frem: Armen sænkes Tilbage: Armen hæves

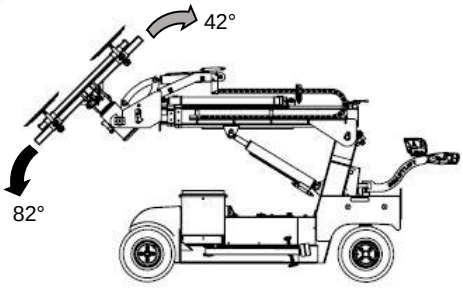


Nr.	Beskrivelse	Fuktion
17	Teleskoper frem / tilbage	Frem: Vakuumåget skydes frem Tilbage: Vakuumåget trækkes tilbage

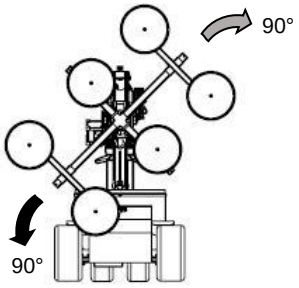




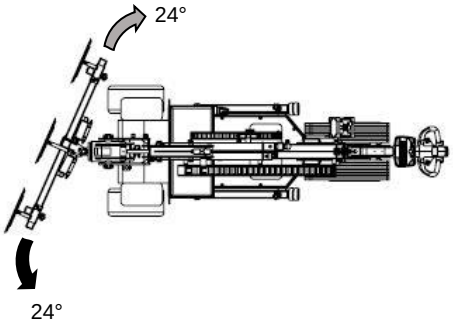
Nr.	Beskrivelse	Fuktion
18	Kip funktion	Frem: Vakuumåget kippes fremover Tilbage: Vakuumåget kippes bagover



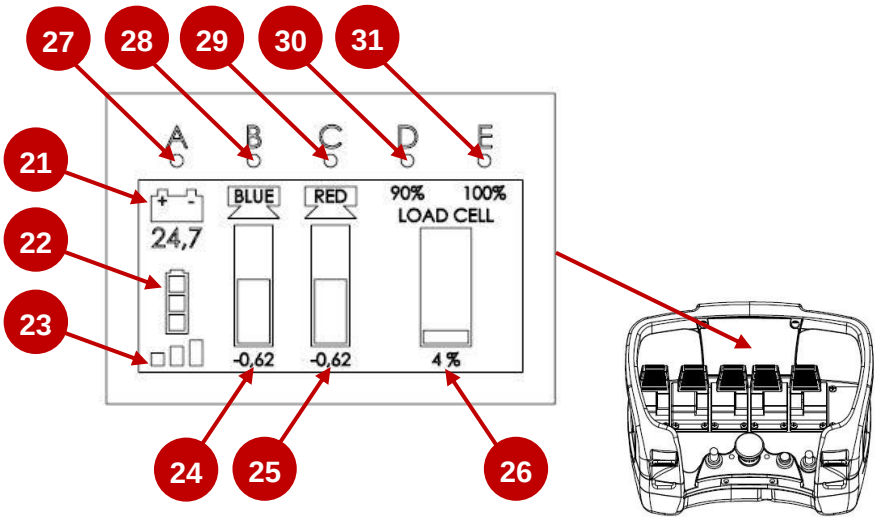
Nr.	Beskrivelse	Fuktion
19	Funktionskifter	Venstre: Rotation (20A) Højre: Dreje funktion (20B)
20A	Rotations funktion	Frem: Vakuumåget roteres med uret Tilbage: Vakuumåget roteres mod uret



Nr.	Beskrivelse	Fuktion
20B	Dreje funktion	Frem: Vakuumåget drejes mod højre Tilbage: Vakuumåget drejes mod venstre



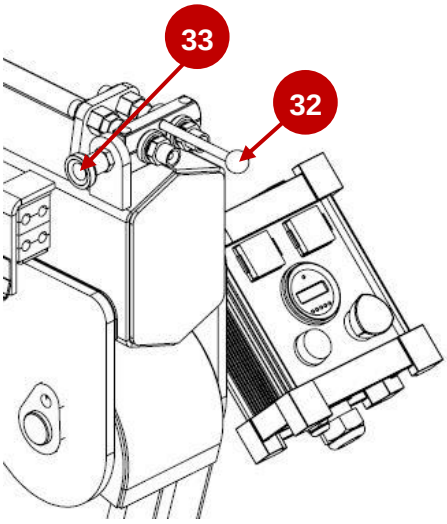
4.5.4 Display fjernbetjening (Kun SL 1008)



Nr.	Beskrivelse	Funktion
21	Batteri indikator Maskinen	Angiver maskinens batteri niveau i volt
22	Batteri indikator Fjernbetjening	Angiver fjernbetjeningens batteri niveau.
23	Signal indikator	Angiver signalstyrken mellem fjernbetjening og maskinen
24	Vakuum niveau	Angiver vakuum niveauet i den blå vakuum kreds i bar
25	Vakuum niveau	Angiver vakuum niveauet i den røde vakuum kreds i bar
26	Belastnings niveau	Angiver hvor stor en procendel af maskinens løftekapacitet der anvendes
27	Grøn LED (A)	Lyser = Der er strøm på fjernbejteningen og maskinen.
28	Gul LED (B)	Lyser = Der er opnået tilstrækkeligt med vakuum.
29	Gul LED (C)	Lyser = Der er opnået tilstrækkeligt med vakuum.
30	Gul LED (D)	Lyser = Maskinen er belastet med 85-100%
31	Rød LED (E)	Lyser = Maskinen er belastet med 100%

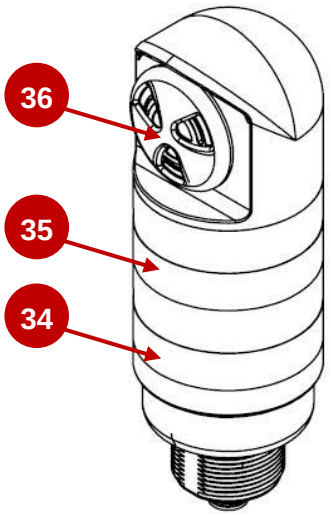
4.5.5 Vakuum

Nr.	Beskrivelse	Funktion
32	Vakuum håndtag	Skubbes frem for at aktivere vakuum. Trækkes tilbage for at deaktivere vakuum.
33	Sikkerhedslås	Låser vakuum håntaget fast når vakuum er aktiveret. Træk ud før vakuum kan deaktiveres.



4.5.6 Alarm – Lyd og lys

Nr.	Beskrivelse	Funktion
34	Alarm - Lys - Gul	Lyser når maskinen er belastet med 85-99% belastning af løftekapaciteten.
35	Alarm - Lys - Rød	Lyser når maskinen er belastet med 100% belastning af løftekapaciteten.
36	Alarm - Lyd	Alarmen lyder når maskinen er belastet med 100% belastning af løftekapaciteten.



5 Opbevaring, transport, håndtering og løft

5.1 Opbevaring

I tilfælde af at maskinen skal opbevares skal dette ske under følgende forhold for at maskinens stand og funktionsevne opretholdes:

- Indendørs
- Tørt
- Med god udluftning

OPMÆRKSOM!

- **Vand, fugt og støv kan påvirke maskinens funktionalitet samt reducere sugekopper og vakuum systems levetid!**
- **Tørke sollys og temperaturer under 0°C (32°F) eller over 25°C (77°F) kan reducere sugekopper og batteriers levetid!**

Fremgangsmåde for opbevaring:

- Sluk maskinen på hovedafbryderen.
- Tilslut laderen så batterierne konstant lades og vedligeholdes. Se afsnit **4.5.1 Strøm**.

5.2 Transport

Ved transport af maskine anbefales det at benytte en maskintrailer, blokvogn el. med tilstrækkelig lasteevne. Se maskinens egenvægt i afsnit **2.3 Tekniske specifikationer**. Se placering af løfte og surringsøjer i afsnit **2.2 Mærkatoversigt**

Fremgangsmåde for fastspænding af maskinen:

- Sluk maskinen på hovedafbryderen.
- Fastspænd maskinen i surringsøjerne.
- Beskyt maskinens sugekopper mod regn, fugt og støv. Beskyttelseshætter kan tilkøbes.

5.3 Håndtering og løft

Ved håndtering og løft af maskinen skal der anvendes godkendt løfteudstyr i form af kran eller talje med tilstrækkelig bæreevne. Derudover skal også anvendes godkendt løfteudstyr i form af rundsling, kæde el.lign. med tilstrækkelig bæreevne. Se maskinens egenvægt i afsnit **2.3 Tekniske specifikationer**. Se placering af løfte og surringsøjer i afsnit **2.2 Mærkatoversigt**.

Fremgangsmåde for håndtering og løft af maskinen:

- Sluk maskinen på hovedafbryderen.
- Løft maskiner i de markerede løfteøjer.

6 Vedligeholdelse og fejlsøgning

6.1 Oversigt over service, vedligehold og smøringsintervaller

Nr.	Årligt ⇩	Månedligt interval ⇩	Dagligt	Ud over de anførte datoer er der komponenter, der regelmæssigt slides og skal derfor udskiftet hvis dette er nødvendigt.	
1.0				**Maskinens journal og mærkning**	
1.1	X	12	X	Brugermanual er tilgængelig og let forståelig.	Modtagelse af ny brugermanual. Oplys maskintype samt serienummer ved bestilling.
1.2	X	12		Mærkater på maskinen. Kontroller om alle mærkater er synlige og intakte.	Defekte mærkater skal udskiftes, hvis dette er nødvendigt. Last diagram, SWL, Opmærksomhed / Advarsels mærkater.
2.0				**Batteri og lader**	
2.1	X	12	X	Batteri	Kontroller kapaciteten på batterierne. Minimum 24V på fuldt opladet batterier.
	X	12		Batteri	Batteri indikator. Udskift batterierne, hvis voltmeteret viser mindre end 22 Volt, når batterierne er fuldt opladet. Polerne skal smøres (A).
2.2	X	12		Lader	Kontroller lade funktionen, output skal være 28 volt når der lades.
3.0				**Vakuum System**	
3.1	X	12	X	Alarmfunktionen skal kontrolleres ved hvert løft	Det gule lys og den akustiske alarm skal være aktive, når den ene eller begge vakuum pumper er aktive. Se vakuum niveau i afsnit **2.3 Tekniske specifikationer**
3.2	X	12		Vakuumstat	Kontroller rød/grøn LED'er (Gælder ikke SL 208 / 1008) Display og beskyttelses glas er intakte. Udskift defekte dele (Gælder kun SL 208 / 1008)
3.3	X	12	X	Vakuum pumper	Kontroller vakuum niveau. Se vakuum niveau i afsnit **2.3 Tekniske specifikationer** Hvis trykket falder, undersøg og afhjælp. Udskift defekte pumper.
3.4	X	12	X	Vakuum ventiler	Kontroller åbne og lukke funktionen af glide ventilerne.
3.5	X	12		Vakuum filtre	Afmontér og rengør. Udskift hvis dette er nødvendigt.
3.6	X	3		Vakuum System Test	Kontroller vakuum på en *testplade. Sluk for hovedafbryderen og controller om testpladen forbliver fastspændt i minimum 10min. Hvis testpladen falder af, find problemet og afhjælp.
3.7	X	12		Test vakuum sekvenser	Pumperne starter. Se vakuum niveau i afsnit **2.3 Tekniske specifikationer** Pumperne stopper. Se vakuum niveau i afsnit **2.3 Tekniske specifikationer** Den akustiske lyd og det gule lys er aktive, når vakuum pumperne starter. Den akustiske alarm

					og det gule lys stopper, når vakuumbegrænsningen er nået.
3.8	X	12		Vakuum slanger	Kontroller og udskift hvis disse er beskadiget.
3.9	X	12	X	Sugekopper	Kontroller for skader og udskift hvis dette er nødvendigt.
3.10	X	12		Koblinger	Rengør og smør (A). Kontroller for lækager. Spænd efter hvis dette er nødvendigt og udskift hvis disse er beskadiget.
4.0				**Aktuator**	
4.1	X	12		Kontroller for mistænkelige lyde og fuld bevægelighed i alle retninger; løft, udskud, side skift, kip og rotation.	Defekte aktuatorer skal udskiftes.
4.2	X	1		Reset løfte aktuator	Kør løfte aktuatorerne helt ned. Tryk på op og ned samtidigt i 10 til 15 sekunder. Genstart
4.3	X	12		Kabler, kabel ruter, stik og tilslutninger.	Kontroller alle kabler for brud og fastgørelse. Kontroller alle stik og tilslutninger for dårlig forbindelse og korrekt fastgørelse.
5.0				**Mekanisk udstyr**	
5.1	X	12		Grundmaskine	Visuel inspektion. Svejsninger, skader eller overdrevet slid på dele skal repareres eller udskiftes.
5.2	X	12		Side skift	Visuel inspektion. Svejsninger, skader eller overdrevet slid på dele skal repareres eller udskiftes.
5.3	X	12		Arm	Visuel inspektion. Svejsninger, skader eller overdrevet slid på dele skal repareres eller udskiftes. Juster foringen til forlængelsesarmen.
5.4	X	12		Åg	Visuel inspektion. Svejsninger, skader eller overdrevet slid på dele skal repareres eller udskiftes. Smør bevægelige dele. (B)
5.5	X	12		Lejer og aksler	Alle bevægelige dele skal kontrolleres for slid og slør. Defekte lejer skal udskiftes. Smør alle aksler og smørenipler. (B)
5.6	X	6		Efter cirka 50 timers brug, skal guiden til venstre følges. Efterspænd alle bolte, I henhold til manualen.	Vær opmærksom på at boltene og skruerne er sikret med Loctite. Bolte på aktuatorerne må ikke efterspændes.
5.7	X	12	5	Hoved åg	Visuel inspektion. Kontroller håndskruefunktionen. Kontroller: M24 møtrik, skive og ring split. Åget skal kunne afmonteres og påmonteres let. Fastgør åget – roterbart. Tilføj ende stykker og stopskrue hvis dette er nødvendigt. Dele som er beskadiget skal udskiftes.

					Smør alle bevægelige dele (B)
5.8	X	12	5	Traverser / tværbjælker	Visuel inspektion. Kontroller håndskruefunktionen. Tilføj ende stykker og stopskrue hvis dette er nødvendigt. Dele som er beskadiget skal udskiftes. Smør bevægelige dele (B)
5.9	X	12	5	Holder til sugekopper	Visuel inspektion. Kontroller håndskruefunktionen. Dele som er beskadiget skal udskiftes. Smør bevægelige dele. (B)
6.0				**Elektronik og sikkerhedsudstyr**	
6.1	X	1		Hovedafbryder	Kontroller tænd/sluk funktionen.
6.2	X	1		Nødstops kontakt	Kontroller funktionaliteten. Reparer eller udskift hvis dette er nødvendigt.
6.3	X	12		Fjernbetjening • ON/Off kontakt • Nødstopskontakt • Funktionskontakter	Kontroller alle funktioner. Afhjælp hvis dette ikke fungere eller er beskadiget, og reparer eller udskift hvis dette er nødvendigt.
6.4	X	3		Funktionskontrol af overbelastning	Brug en belastning til at udløse en overbelastning ved at flytte udskuddet ud. Når overbelastningen udløses, skal al løft undtaget udskud deaktiveres. Træk belastningen tilbage, indtil overbelastningsafbryderen er frakoblet, og alle funktioner skal være funktionelle igen. Reparer eller udskift om nødvendigt.
7.0				**Fremdrivningssystem**	
7.1	X	12		Funktionstest af fremdrivsningssystemet	Test gashåndtaget i begge retninger. Test tænd/sluk på styret Test langsom/skildpadde og hurtig/hare Funktionstest af belly button.
7.2	X	12	X	Kontroller bremsesystemet	Maskinen bevæger sig i fuld fart, slip derefter gashåndtaget. Maskinen skal stoppe helt indenfor 2 meter. Dette skal gøres I begge retninger og I begge hastigheder (Skildpadde/hare).
7.3	X	12	X	Kontroller parkeringsbremsen	Når maskinen står stille, skal parkeringsbremsen være aktiveret. Test dette ved at skubbe og trække i maskinen, og det skulle ikke være muligt at flytte maskinen manuelt.
	X	12		Kontroller den mekaniske bremse	Bremseskiven er placeret på fremdrivningsmotoren. Kontroller afstanden mellem elektromagneten og trykpladen. Afstand skal være 0,2 til 0,3 mm. Minimumstykkelsen af bremseskiven er 6,5 mm.
8.0				**Hydraulik (Gælder kun SL 1008)**	
8.1	X	12		Kontroller oliestanden	Den korrekte oliestand er 4 cm under påfyldningshullet, med alle cylindere trukket hele tilbage.
8.2	X	12		Skift trykfilter	Udskift trykfilter.
8.3	X	12		Kontroller alle slanger og forbindelse for revner og lækager.	Kontroller alle slanger, og udskift dem om nødvendigt.

8.4	X			Kontroller trykket	Systemet skal levere 185 bar (2700 PSI), og derefter omgå til tanken.
8.5	X	12	X	Funktionstest af alle hydrauliske funktioner.	Test alle hydrauliske funktioner i fuld bevægelse, og se efter lækager og usædvanlige bevægelser.
9.0				**Eksternt og ekstra udstyr til maskinen.**	
9.1		12		Batterioplader til fjernbetjening	Visuel inspektion. Sørg for at enheden er tilstede, og at enheden er intakt.
9.2		12		Ekstra hovedbatteri og oplader.	Visuel inspektion. Sørg for at enheden er tilstede, og at enheden er intakt.
9.3		12		Kommunikationskabel til fjernbetjening	Visuel inspektion. Sørg for at enheden er tilstede, og at enheden er intakt.
9.4		12		Skulderrem til fjernbetjening	Visuel inspektion. Sørg for at enheden er tilstede, og at enheden er intakt.
10.0				**Statisk testbelastning**	
10.1	X	12		Test med belastning Følg lastdiagrammet I henhold til mærkaten/manualen.	

Test pladen er en plade med en størrelse så stor, at alle sugekopperne kan være på pladen på samme tid (ca.1,5x1,5m). Pladen skal være lufttæt og kan være fremstillet af plastik, stål osv.

Smøringsplan:

A = Silikone fedt, Kema SC4 eller tilsvarende
B = Calcium sulfonat fedt
Lejer er lavet med teflon overflader eller oliebronze. Smøring er tiltænkt mindre bevægelige dele.

6.2 Funktionsafprøvning

6.2.1 Vakuumsystem

Fremgangsmåde for afprøvning af tætheden i vakuumsystemet som her benævnes tæthedsprøve.

OPMÆRKSOM!

- Kontrol af sugekopper bør ske dagligt! **Se afsnit 6.1 Oversigt over service, vedligehold og smøringsintervaller**
- Kontrol af vakuumslanger bør ske månedligt eller kvartalsvis efter af behov!
- Tæthedsprøve af vakuumsystemet skal ske jf. **6.1 Oversigt over service, vedligehold og smøringsintervaller!**
  1. Tænd maskinen ved hovedafbryder.
  2. Kontroller batteriniveau.
  3. Tilpas sugekopperne til prøveemnet.
     ADVARSEL! Anvend aldrig et fugtigt eller fedtet emne!
     ADVARSEL! Anvend aldrig et emne som ikke er lufttæt!
     ADVARSEL! Der er risiko for at maskinen slipper emnet i forbindelse med tæthedsprøven!
     OPMÆRKSOM! Emnet skal være en lufttæt plade f.eks. plastik, stål, glas el.!
  4. Tryk sugekopperne mod emnet med udskudsfunktionen.
  5. Aktivér vakuum.
     OPMÆRKSOM! Alarmsignal lyder indtil tilstrækkeligt vakuum er opnået!
  6. Overvåg maskinens vakuumpumper i mindst 10 minutter.
     ADVARSEL! Hvis vakuumpumperne starter inden der er gået 10 minutter, må maskinen ikke anvendes! Se afsnit **0**

Fejlsøgning.

7. Deaktivér vakuum.
   OPMÆRKSOM! Afvent, at maskinens sugekopper slipper emnet!
8. Sluk maskinen ved hovedafbryderen.

6.2.2 Sikkerhedsfunktioner

Fremgangsmåde for afprøvning af sikkerhedsfunktioner

OPMÆRKSOM!

- **Kontrol af sikkerhedsfunktioner skal ske jf. afsnit 6.1 Oversigt over service, vedligehold og smøringsintervaller!**
- **Sikkerhedsfunktioner skal til enhver tid være til rådighed og funktionsdygtige!**
- **Hvis kontrol af sikkerhedsfunktioner ikke kan gennemføres og godkendes, må maskinen ikke anvendes, før reparation og ny kontrol er gennemført!**
- **Foretag altid kontrol af sikkerhedsfunktioner på en åben plads uden forhindringer!**

- **Hovedafbryder**
  - Deaktiver hovedafbryder.
  - Kontroller: Alle bevægelige funktioner skal nu være ude af drift.
  - Aktiver hovedafbryder.
  - Kontroller: Alle bevægelige funktioner skal igen være funktionsdygtige.
- **Nødstop**
  - Aktiver nødstop ved manuelt tryk på paddehatten.
  - Kontroller: Alle bevægelige funktioner skal nu være ude af drift. Vakuumfunktioner påvirkes ikke af nødstop.
  - Deaktiver nødstop ved at dreje paddehatten.
  - Kontroller: Alle bevægelige funktioner skal igen være funktionsdygtige.

- **Nødstop – fjernbetjening**
  - Aktiver nødstop ved manuelt tryk på paddehatten.
  - Kontroller: Alle fjernbetjente funktioner skal nu være ude af drift.
  - Deaktiver nødstop ved at dreje paddehatten.
  - Kontroller: Alle bevægelige funktioner skal igen være funktionsdygtige.
- **Sikkerhedskontakt – Belly button**
  - Aktiver lav kørselshastighed
  - Aktiver hastighedsregulatoren så maskinen kører baglæns.
  - Aktiver belly button ved manuelt tryk.
  - Kontroller: Kørselsretningen skal kortvarigt ændres hvorefter fremdriften afbrydes.
  - Deaktiver hastighedsregulatoren og gentag herefter proceduren ved høj kørselshastighed.
- **Parkeringsbremse**
  - Deaktiver hovedafbryder.
  - Kontroller: Maskinen må ikke kunne skubbes eller triller.
- **Støttebenene**
  - Kontroller: Støttebenet skal kunne placeres i begge positioner.
  - Kontroller: Låse til støtteben skal være funktionsdygtige i begge positioner.
- **Lastsikringssystem – Metode 1**
  - Løft maskinens bagende, så baghjulene svæver frit over jorden og lastsikringssystemet derved afbrydes.
    Alarm med lyd og GULT lys indikerer at maskinen er belastet med 85-99% af løftekapaciteten.
    Alarm med lyd og RØDT lys indikerer at maskinen er belastet med 100% af løftekapaciteten.
    Det anbefales at løfte i løfteøjet bagerst på maskinen.
    Vedrørende krav til løfteudstyr se afsnit **5.3 Håndtering og løft.**
  - Kontroller: Følgende funktioner skal nu være ude af drift:
    - Sideforskydning
    - Hæv / sænk arm
    - Teleskop ud
    - Rotation
    - Drej
    - Kip frem og tilbage
  - Sænk maskine igen og afmonter løfteudstyr.
  - Kontroller: Alle funktionerne skal igen være funktionsdygtige.
- **Lastsikringssystem – Metode 2**
  - Aflæs lastdiagrammet på maskinen, hvad løftekapaciteten er længst ude. Se afsnit 9.3 Lastdiagrammer. Løftekapaciteten længst ude vil f.eks. for en SL 1008 være 280 kg / 620 lb.
  - Løft derefter en last som overskrider denne, og teleskoper den fremad indtil lastsikringssystemet afbrydes.
    Alarm med lyd og gult lys indikere at maskinen er belastet 85% eller mere.
    Alarm med lyd og rødt lys indikere at maskinen er belastet 100% eller mere.
  - Kontroller: Følgende funktioner skal nu være ude af drift:
    - Sideforskydning
    - Hæv / sænk arm
    - Teleskop ud
    - Rotation
    - Dreje funktion
    - Kip frem og tilbage

- Træk lasten tilbage og afsæt lasten.
- Kontroller: Alle funktionerne skal igen være funktionsdygtige.

6.3 Rengøring af maskinen

- Rengør maskinen med rindende vand, sæbe og en blød børste.
  OPMÆRKSOM! Anvend ikke højtryksrenser til rengøring af maskinen.
  OPMÆRKSOM! Ret aldrig vandstrålen mod motoren!
- Rengør styrehåndtag med en klud med vand og sæbe.
  OPMÆRKSOM! Ret aldrig vandstrålen mod styrehåndtaget!
- Rengør sugekopper med ethanol.
- Rengør alternativt sugekopper eller med varm vand, sæbe og en blød børste.
  - Skyl altid efter med rent vand.
  - Lad sugekopperne tørre ved stuetemperatur.

  OPMÆRKSOM!
  - **Ret aldrig vandstrålen mod sugekopper!**
  - **Sørg altid for, at der ikke kommer vand i vakuum systemet.**

  OPMÆRKSOM! Anvend aldrig følgende produkter til rengøring af sugekopper:
  - **Ren glycerin.**
  - **Opløsningsmidlerne trichlorethylen, tetraklorkulstof eller kulbrinte.**
  - **Eddike-baserede rengøringsmidler.**
  - **Skarpe genstande, metal børster, sandpapir el.lign.**

6.4 Fejlsøgning

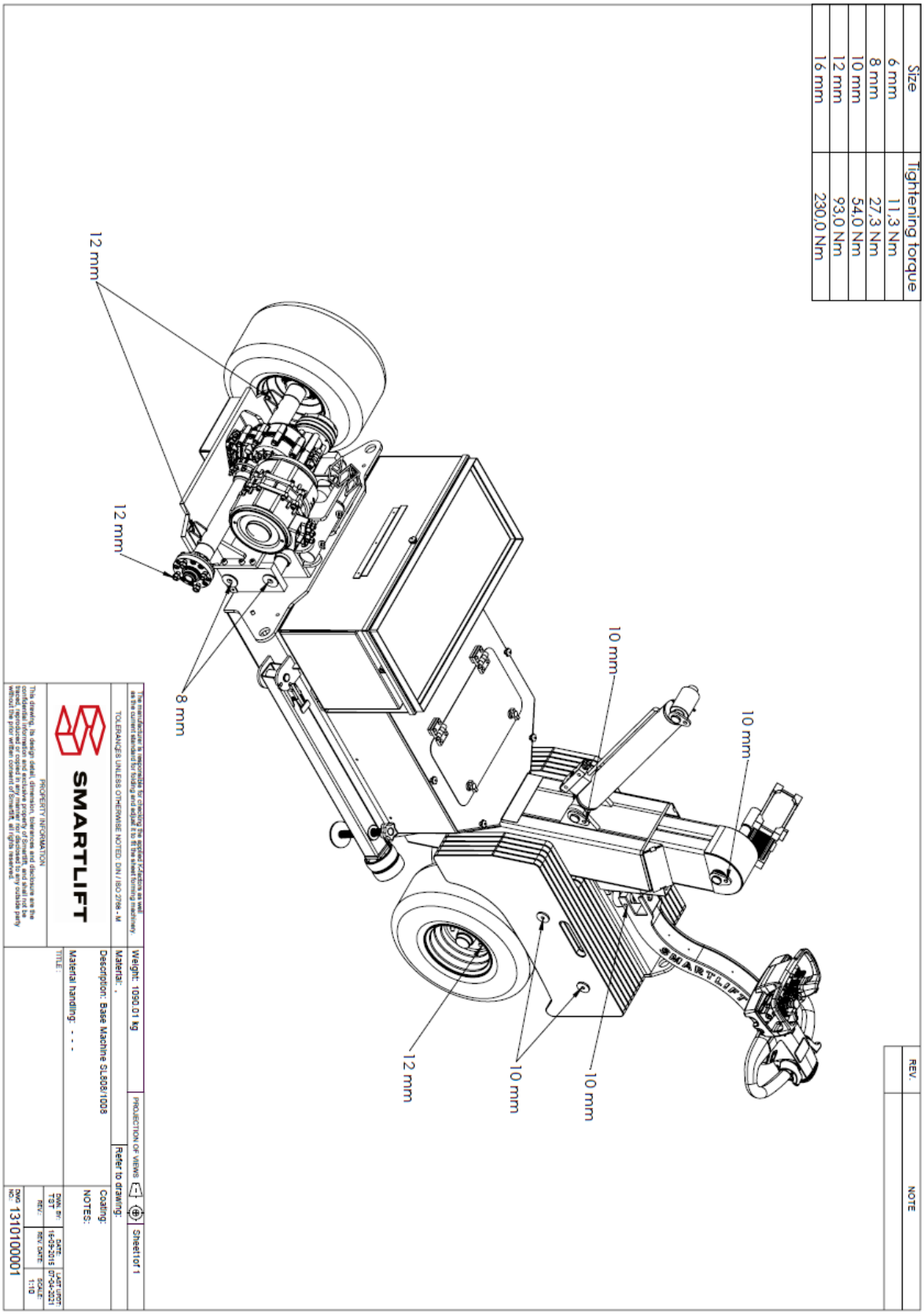
OPMÆRKSOM! Ved uventet fejl eller svigt af maskinen, skal maskinen straks standses, og fejlen skal omgående rapporteres til Smartlift kundeservice på Tlf. +45 97 72 29 11 eller mailen Customerservice@smartlift.com.

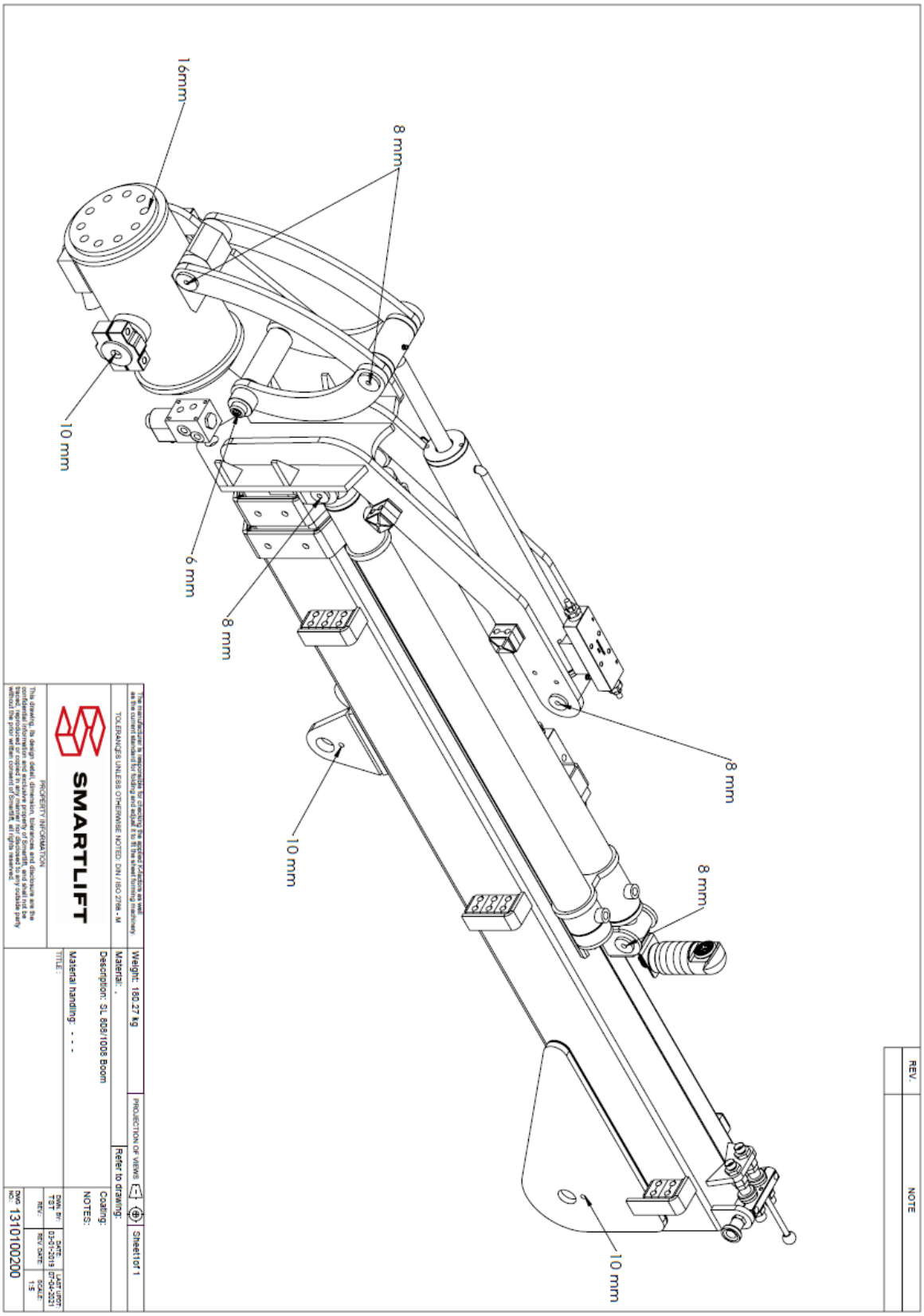
Nr.	⚠ Problem	🔍 Årsag	✔ Løsning
1.	Ingen reaktion på: • Fremdrift • Hydraulik funktioner • Vakuumsystem	• Strømmen er afbrudt • Batterierne er afladte • Nødstop er trykket ned • Sikring er sprunget	• Drej hovedafbryderen • Check batteriniveau • Løsn nødstop • Check sikringer
2.	Ingen reaktion på: • Sideskift • Hæve/sænke • Kip • Vippe / rotation	• Vejecellen har afbrudt funktionerne pga. overlast	• Udskud trækkes tilbage
3.	Ingen reaktion på: • Fremdrift	• Motoren mangler strøm • Bremsen slipper ikke On/off-knappen står på off	• Check punkt 1. • Tryk på on-knappen ○ Check sikring til motorstyring
4.	• Vakuumpumpe(r) kører ofte eller konstant	• Utæthed i vakuumsystemet. • OPMÆRKSOM! Vakuumniveauet skal kunne opretholdes i minimum 10 minutter uden at pumperne køre!	• Aflast straks maskinen • Check at sugekopper slutter tæt til emnet • Check vakuumslanger og sugekopper for skader • Check at glideventil er lukket • OPMÆRKSOM! Vakuumpumperne skal stoppe igen!
5	Ingen reaktion på: • Hydrauliske funktioner	• Pumpe starter ikke • Fjernbetjening ikke forbundet (RØD LED på VENSTRE side af nødstop lyser) • Maskinen er udenfor rækkevidde (100m / 109yd)	• Check punkt 1. • Reset fjernbetjening ved at holde ”ON” knappen nede i 5 sekunder.

6.5 Sikringer

Størrelse	Funktion	Placering
125A	Fremdrift	Ved hovedafbryderen
100A	Hydraulik	Ved hovedafbryderen
50A	Lader	I batterikassen
3A	Lader til fjernbetjening	I batterikassen
30A	Forsyning til styrekassen	I elkassen
10A	Nødstop	I elkassen
10A	Horn	I elkassen

6.6 Tilspændingsmomenter




16mm
8 mm
10 mm
6 mm
8 mm
8 mm
8 mm
10 mm
10 mm
REV.
NOTE
SMARTLIFT
PROPERTY INFORMATION
This drawing, its design detail, dimension, tolerances and discloses are the confidential information and exclusive property of Smartlift, and shall not be reproduced, published or disclosed to any third party without the prior written consent of Smartlift. All rights reserved.
TOLERANCES UNLESS OTHERWISE NOTED: DIN / ISO 2768 - M
Material: ,
Weight: 180.27 kg
Description: SL 808/1008 Boom
Coating:
NOTES:
Material handling: - - -
TITLE:
PROJECTION OF VIEWS
Refer to drawing
Sheet1of 1
DWG NO: 1310100200
DRAWN BY: TST
DATE: 02-07-2019
LAST UPDT: 07-04-2021
REV:
REV DATE:
SCALE: 1:5

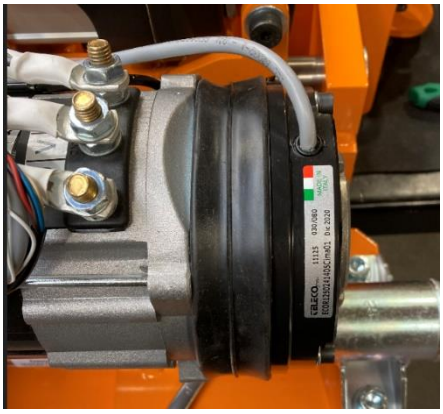
6.7 Kontrol af parkeringsbremse

Maskinen skal stå stille og retningsvælgeren/hastighedsregulatoren må ikke være aktiveret.

1. Afmontere forskærmen



2. Fjern gummimanchetten ved parkeringsbremsen. Gummimanchetten kan trækkes til siden uden at den bliver beskadiget.



3. Mål tykkelsen af bremseskiven ved at måle afstanden mellem elektromagneten/trykpladen og bremsefladen.
   - Ny bremseskive ca. 10mm
   - Brugt bremseskive minimum 6,5mm



6.8 Reservedele

Ved behov for reservedel kan disse bestilles ved at kontakte nærmeste forhandler eller Smartlift kundeservice på Tlf. +45 97 72 29 11 eller Mail: Customerservice@smartlift.com.

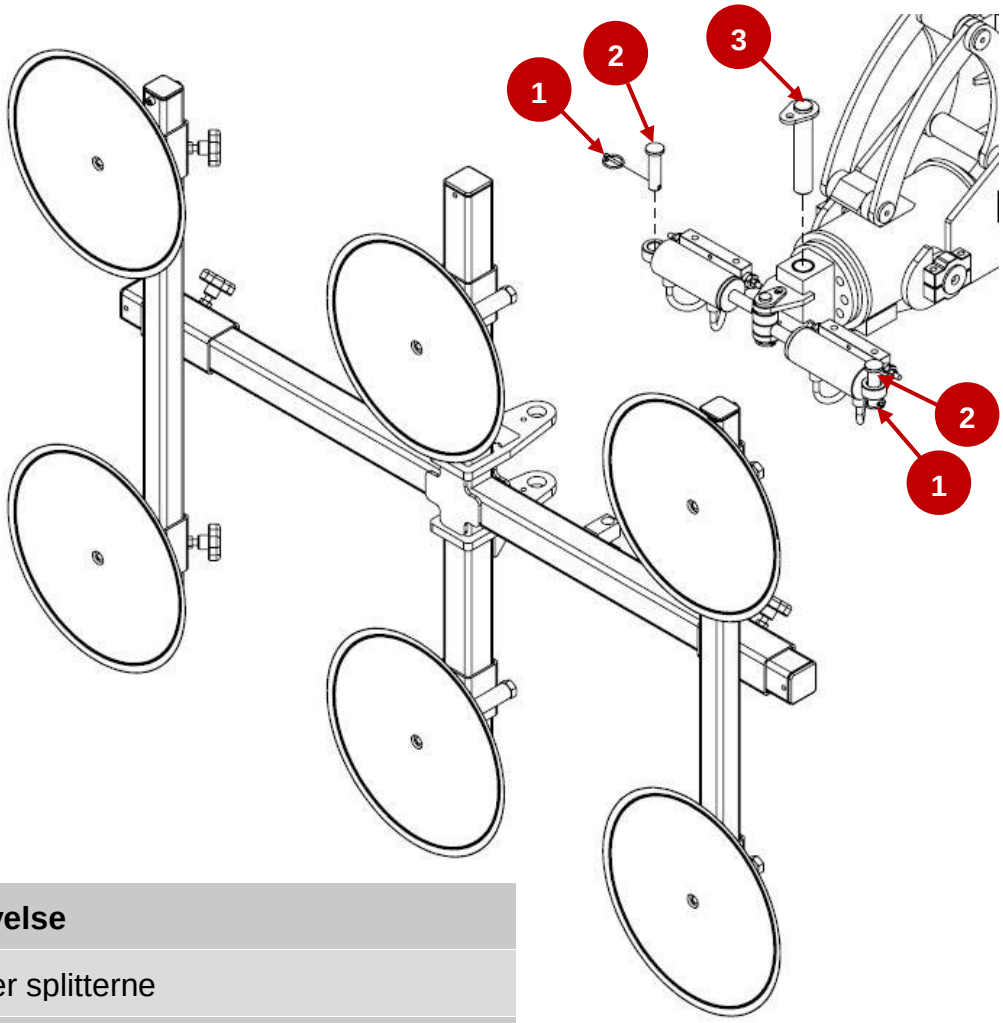
7 Skrotning og bortskaffelse

Maskinen skal skrottes og bortskaffes efter den lokalt gældende lovgivning.

8 Afmontering af vakuumåg

Her beskrives, hvordan vakuumåget afmonteres.

For at afmontere vakuumåg, skal følgende trin udføres i den angivende rækkefølge.



Nr.	Beskrivelse
1	Afmonter splitterne
2	Afmonter akslerne til dreje cylinderne
3	Afmonter akslen

9 Bilag

9.1 Begreber og forkortelser

Begreb	Tekst
Advarsel!	Punkter som kan medføre personskade eller død
Opmærksom!	Punkter som kan medføre personskader eller materielle skader
Brugeren	Den person, som styrer maskinen og har ansvar for sikkerheden
Maskinen	Hele grundmaskinen og eventuelle udstyr
Vakuum åg	En samlet betegnelse for åg, traverser og sugekopper
Lasten	Den genstand, som løftes
Vindlast	Vindens påvirkning på last og maskine

Forkortelse	Betydning
SL	Smartlift
SWL	Safe Working Load / Sikker løftekapacitet

9.2 Overensstemmelseserklæring

Fabrikant og ansvarlig for samling af tekniske dossier:

Smartlift A/S
N.A. Christensensvej 39
DK - 7900 Nykøbing Mors

CE

Erklærer herved at:

Model:

☐ SL 808

☐ SL 1008

Serie nr.: _____

Dato: _____ - _____ - 20_____

er fremstillet i overensstemmelse med følgende EF direktiver:

Maskindirektivet 2006/42EF

EMC Direktivet 2014/30/EU

Dato:_____ **Underskrift:**_____

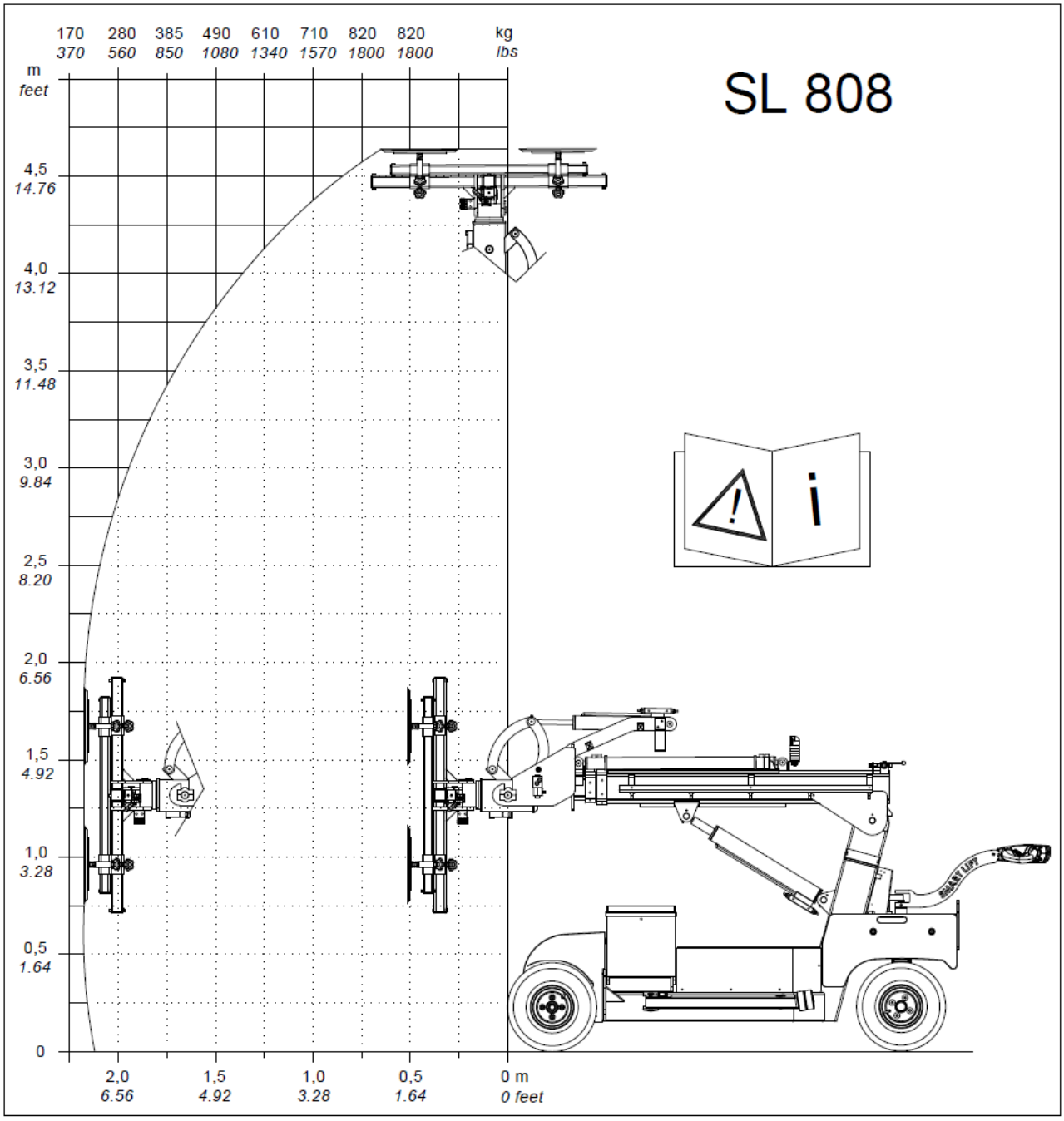
SMARTLIFT
N. A. Christensensvej 39, DK-7900 Nykøbing Mors
Tel. +45 9772 2911 E-mail: smart@smartlift.com

Jacob Libach Nielsen, CEO

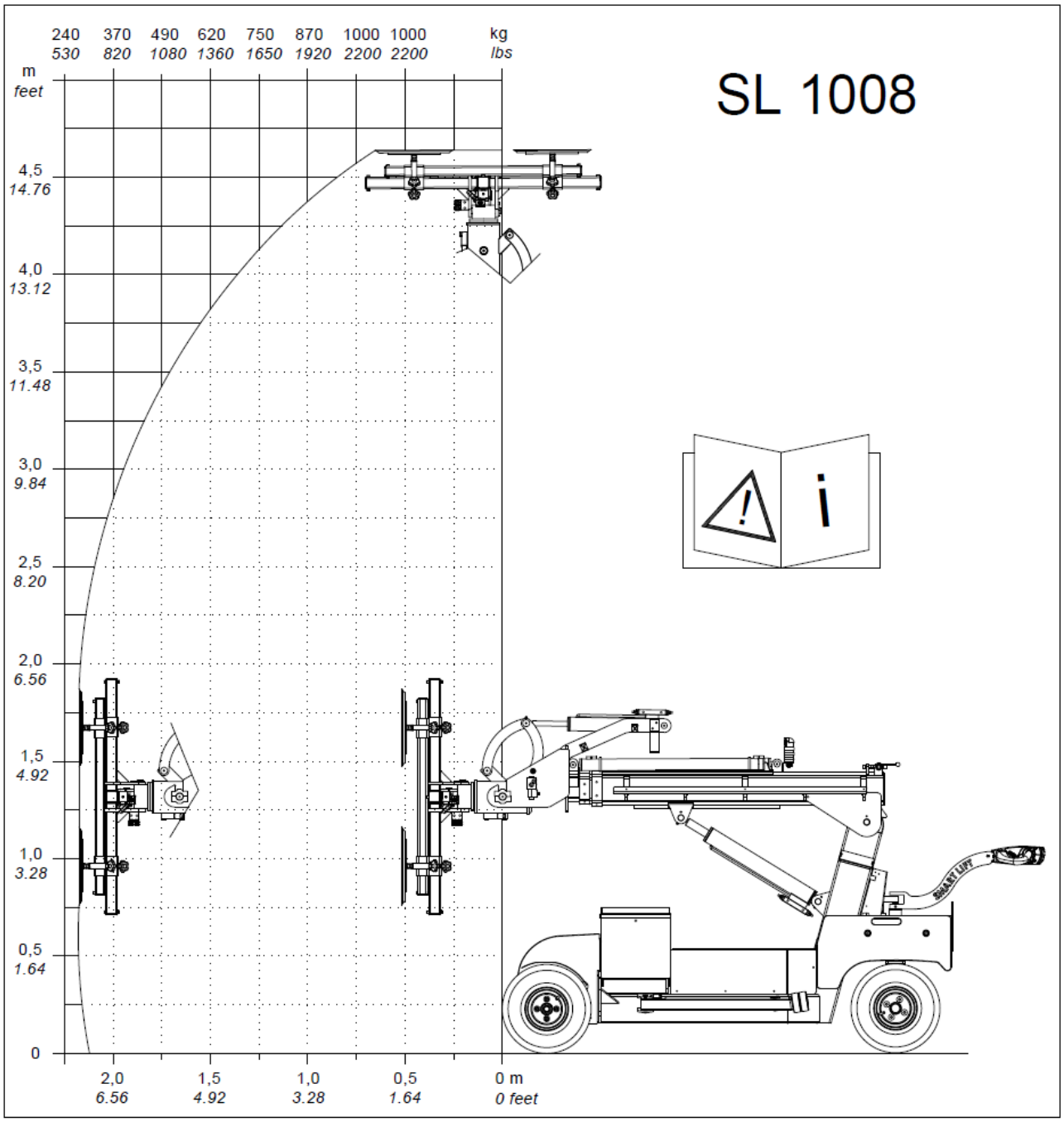
9.3 Lastdiagrammer

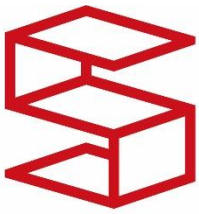
Lastdiagrammerne er kun gældende for maskine med standard opsætning.

9.3.1 SL 808



9.3.2 SL 1008


240 370 490 620 750 870 1000 1000 kg
530 820 1080 1360 1650 1920 2200 2200 lbs
m
feet
4,5
14.76
4,0
13.12
3,5
11.48
3,0
9.84
2,5
8.20
2,0
6.56
1,5
4.92
1,0
3.28
0,5
1.64
0
2,0
6.56
1,5
4.92
1,0
3.28
0,5
1.64
0 m
0 feet
SL 1008



SMARTLIFT®

N.A. Christensensvej 39,
DK-7900 Nykøbing Mors
Tel.: +45 97 72 29 11

E-mail: smart@smartlift.com
www.smartlift.com