



Original instruktion
Manual
BMS-220 ADB UC
VERSION 1.7





Inspektion

Inspektion udført: _____

Af: _____

Dato for I brugstagning: _____

Serienummer og årgang: _____

Vedligeholdes log

Dato / Timetæller	Problem	Reparation eller service	Testet dato	Udført af

*Competent person



Indhold

Vedligeholdelses log	2	
1. Introduktion	4	
2. Maskine beskrivelse	4	
Maskine beskrivelse	5	
3. Sikkerhed	6	
3.1 Sikkerhed på arbejdsområdet	6	
3.2 Elektrisk sikkerhed	6	
3.3 Personlig sikkerhed	6	
3.4 Maskine sikkerhed generelt	7	
3.5 Vedligeholdelses sikkerhed	7	
3.6 Hydraulik sikkerhed	7	
3.7 Batteri sikkerhed	8	
3.8 Transport sikkerhed	8	
3.9 Maskine skiltning	11	
4. Før ibrugtagning	12	
4.1 Checkpoints elektrisk	12	
4.2 Checkpoints maskine sikkerhed	12	
4.3 Sæde justering og korrekt brug af sikkerhedssele	12	
5. Ibrugtagning	13	
5.1 Tænd maskinen	14	
5.2 Kørsel med maskinen	14	
5.3 Kontrol af værktøjs cylinder	15	
5.4 Kørselsretning	16	
6. Batteri	17	
6.1 Information om sikkerhed og vedligehold fra producenten	18	
7. Batteri lader	19	
7.1 Sådan lader du batterierne	20	
7.2 Visuelle signaler på laderen	21	
7.3 Fejlkode grøn 2 UL lader	22	
7.4 Display LCD	23	
8. Vibrationer / Lyde data	24	
9. Service	25	
9.1 Hydraulik system instruktion	26	
9.2 Oil skift	27	
9.3 Lækage ved gevind/sæde	28	
10. Holder til skær/blade	28	
10.1 Blade / skær	29	
10.2 Blade / skær position	30	
10.3 Support og grundindstillingsovergang	30	
11. Blade / skær	31	
11.1 Typer	34	
11.2 Start stop linjer	36	
12. Teknisk data	38	
Kontakt		

1. Introduktion

Før brug skal operatøren have information, instruktion og træning i brug af maskinen samt indsatsområder. Inkl. Sikkerhed I brugen samt bortskaffelse af monteret Alle personer der arbejder med maskinen skal være bevidste ved før nævnte, og informationerne skal videregives ved et salg. Manualen skal forblive ved maskinen, alt ikke nævnt arbejde på maskinen må kun udføres på egnet værksted.

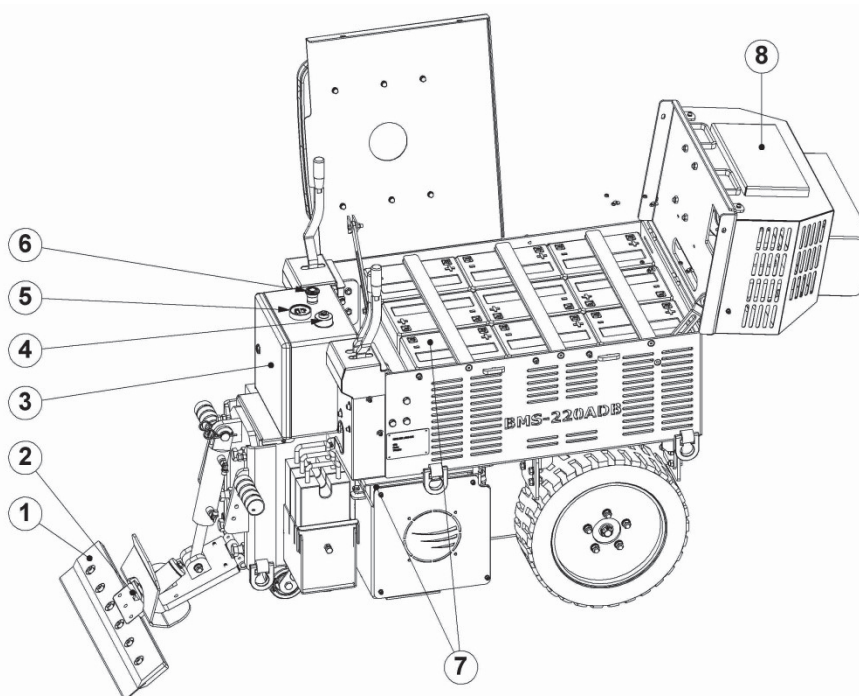
Maskinen er udelukkende produceret til professionelt brug og udelukkende autoriseret personale må benytte den. Blastrac BV tilbyder et kursus til operatører.

2. Maskine beskrivelse

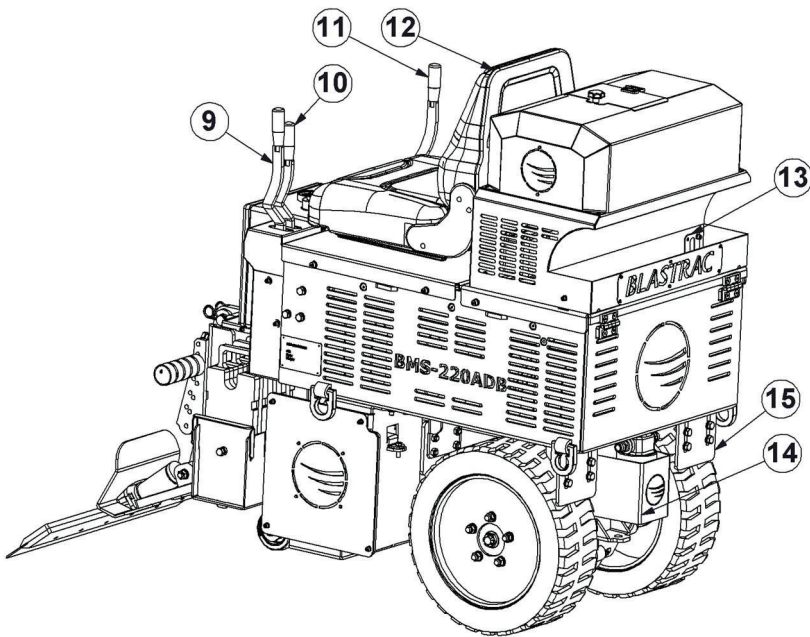
Blastrac BMS-220ADB ride-on stripper er ideel til mellem og store arealer, og operer udelukkende på batteri. Den er meget manøvreedygtig og drejer med en radius på 0. den er monteret med non-marking dæk og med komplet hydraulisk kontrol.

Nøgle punkter BMS-220ADB:

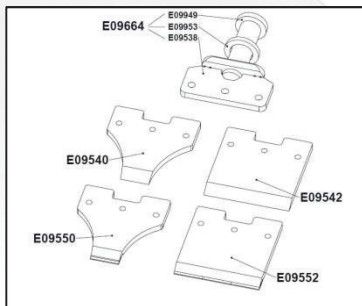
- Hurtig og simpel stripning af de fleste gulvbelægninger som f.eks. linoleum, vinyl og tæpper etc.
- Kompakt; kører igennem de fleste dører og ind i de fleste elevatorer
- Ergonomisk, dreje radius på 0, non -marking dæk
- Meget fleksibel, total manøvreedygtig, ingen kabel
- Komplet hydraulisk kontrol (drev og værktøjsholder)
- Powered med high-duty batteripakke, arbejdstid op til 10 timer
- Effektiv og aggressiv sammenlignet med walk-behind maskiner



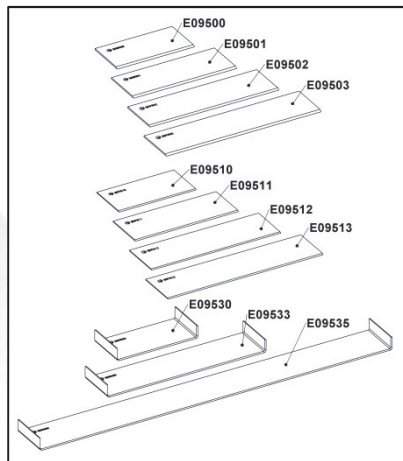
1	Værktøjsholder	5	Batterilade indikator / time tæller
2	Holder	6	Nødstop
3	Elektro boks	7	Batterier
4	ON/Off nøgle	8	Box med hydraulisk drivmotor



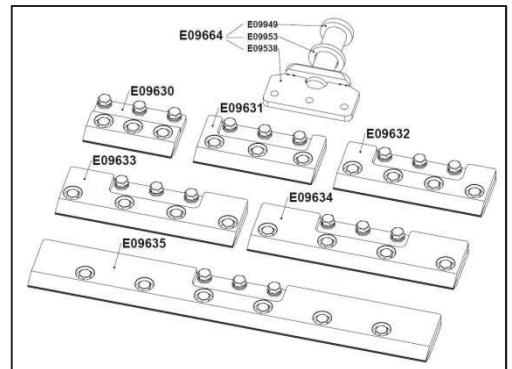
9	Venstre hjul håndtag
10	Værktøjs håndtag
11	Højre hjul håndtag
12	Justerbart sæde
13	Ladestik
14	Olie filter
15	Dæk skrabere



Skær/Mejsler



Blade



Blad holdere

E10000

Værktøjsvogn E10000

3. Sikkerhed



Advarsel!

Læs alle sikkerheds advarsler og instruktioner. Hvis du ikke følger advarselne kan det medføre elektrisk chok, brand, eksplosion og personlig skade.

Operatøren er ansvarlig for at analysere arealet der skal bearbejdes. Arealet må ikke indeholde materiale der kan medføre brand, eksplosion, person- eller bygningskade. Ved forkert anvendelse af udstyret, inkompetent vedligehold og service, er producenten ikke ansvarlig og kan ikke holdes ansvarlig.

3.1 Sikkerhed på arbejdsområdet

- a) Maskien må ikke bruges i våde eller fugtige omgivelser
- b) Undgå farlige områder: Arbejd ikke i forbindelse med eksplosive, brand farlige, eksplosionsfarlige eller støvede arealer/materialer. Fjern fremmedlegemer der kan fremprovokere en gnist.
- c) Arbejd ikke i mørke områder uden lys
- d) Hold børn fremmede på afstand fra arbejdsområdet for deres egen sikkerhed, og for at undgå unødigt tab af opmærksomhed der kan betyde manglende kontrol med udstyret
- e) Personer der ikke arbejder med maskinen, skal forblive 5m væk fra den
- f) Brug aldrig maskinen hvis arealet ikke er klar
- g) Fjern alle fremmedlegemer fra arealet
- h) Fjern alt udstyr og stål fra arealet
- i) **Advarsel! Sørg for at arealet ikke indeholder farlige ting:**
 - Helbreds eller eksplosions farligt støv eller andre substanser
 - samfunds eller omgivelser farlige substanser.
- j) Vær meget opmærksom på kabler og ledninger
- k) Effektiv områdekontrol og planlægning
- l) Hvis arbejdet kræver anden personlig arbejde på arealet, skal det planlægges således at de ikke kommer i nærheden af maskinen eller har risiko for at komme til skade.

3.2 Elektrisk sikkerhed

- a) Lade forlænger kabler skal være i overensstemmelse med laderens elforbrug. Kablerne må ikke være beskadigede
- b) Lade forlænger kablet skal være rullet helt ud af tromlen
- c) Enhver skade på kabler og elektriske komponenter er ikke tilladt og skal udbedres straks
- d) Volt skal være identisk med kravet
- e) Lade forlænger kablet skal være tilsluttet jord
- f) **Kablet på maskinen skal også forblive med jord**
- g) Inspicer og test alle el komponenter iht. harmoniserings norm EN60204-1.
- h) Tag altid kontakt med kompetent person ved elektriske problemer og spørgsmål
- i) Alt elektrisk arbejde skal udføres af kompetent og hertil uddannet person
- j) Enhver skade på elektriske system giver risiko for elektrochok, så enhver skade skal udbedres straks
- k) Maskine og alle kabler tåler ikke vand
- l) Hovedafbryderen, nødstop og tændingskontakten skal være afbrudt før enhver elektrisk service og reparation

3.3 Personlig sikkerhed

a) Krav til personlige værnemidler under brug af maskinen

- Støvmaske, minimum FFP2
- Høreværn
- Sikkerheds briller
- Sikkerheds handsker
- Sikkerheds sko

- b) Bær egnet beklædning. Ingen løse tøjgenstande, smykker, halstørklæder, handsker etc.
- c) Benyt altid sikkerhedsselen
- d) Vær altid opmærksom
- e) Ved personlig skade, søg altid professionel hjælp



3.4 Maskine sikkerhed generalt

- a) Alle sikkerhedsforanstaltninger og hele maskinen skal fungere normalt
- b) Alle bolte og møtrikker skal være spændt
- c) Benyt aldrig maskinen uden sikkerhedsudstyr
- d) Det er ikke tilladt at ændre maskinens sikkerhedssystemer
- e) Maskinen og alle dens komponenter skal være rene og fri for olie/fedt
- f) Maskinen må ikke benyttes mens den lader
- g) Alle reparationer skal udføres af kompetent personale eller af Blastrac/iTOOLS
- h) Benyt altid originale reservedele for at optimere funktion og drift. Blastrac kan ikke garantere for maskinen hvis der benyttes uoriginale dele

3.5 Vedligeholdelses service

- a) Sørg for at maskinen ikke er sat til ladning. Tag nødstopet og drej tændingsnøglen på OFF.
- b) Maskinen skal holde helt stille Block machine in stable position before doing any maintenance work.
- c) Sikre maskinen på et plant underlag
- d) Fejl på grund af manglende service forøger driftsomkostningerne væsentligt
- e) Korrekt udført service forlænger levetiden, driften og sikkerheden
- f) Rengør maskinen jævnlige, mindst ugentligt med luft
- g) Det er rigtig god ide at have standard blade og reservedele på lager til straks udskitning

3.6 Hydraulik sikkerhed

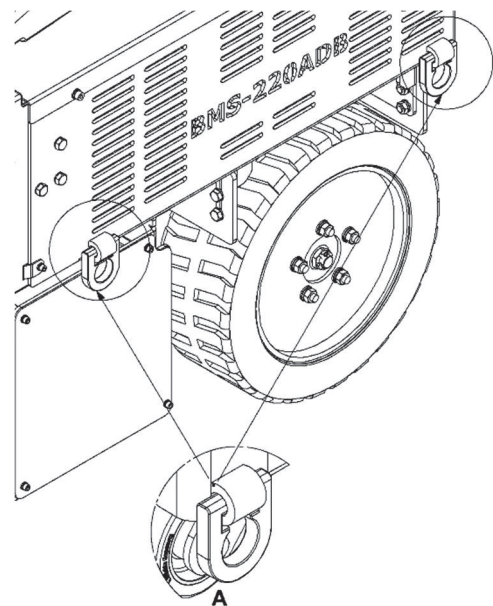
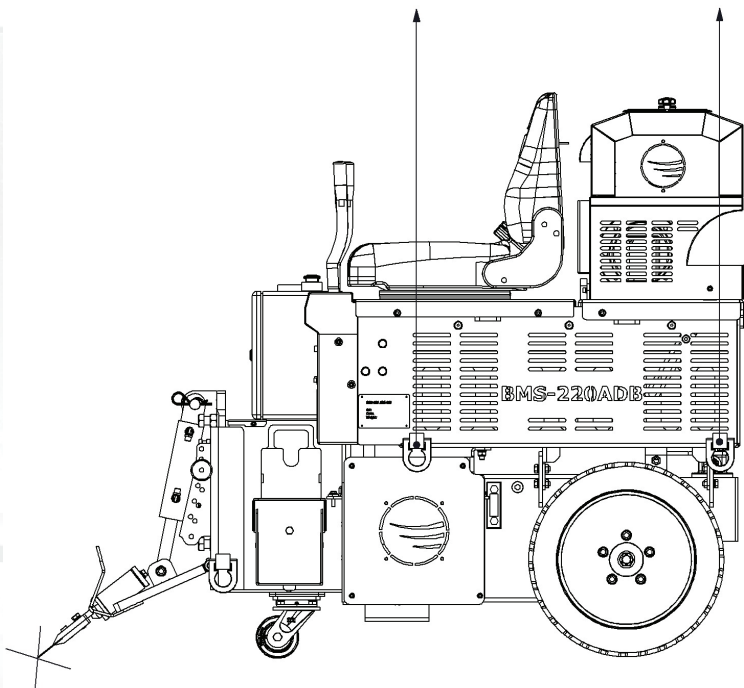
- a) Alle forbindelser skal være spændte og tætte
- b) Overspænding ødelægger overgange, studser og o-ringe
- c) Enhver skade på system eller slange og studser skal ubedres stærks
- d) Systemet er under tryk og kan ved skade forårsage person skade
- e) Systemet arbejder med op til 130 bar, så enhver for form for service eller reparation udføres med slukket maskine
- f) Hydraulik olie er giftigt og brand farligt. Enhver utæthed skal ubedres straks og det lækede materiale skal opsamles.
- g) Ændre aldrig olie trykket
- h) Arbejde med hydraulikolie udføres i ventilerede lokaler og med personlige værnemidler
- i) Undgå langvarig kontakt med huden, efter max 15min skal hydraulikolien afvaskes med løbende vand og sæbe. Ved irritation og komplikationer skal der søges professionel hjælp.
- j) Det er ikke tilladt at spise, drikke og ryde i nærheden af hydraulikolie
- k) HV46 hydraulikolie kan ikke forårsage forgiftning
- l) Emballage, tømt emballage og materiale med hydraulikolie kan selvantænde
- m) Undgå enhver form for gnister, ild og høje temperaturer
- n) Check sikkerhedsdatabladet for HV46 hydraulikolien for yderligere information
- o) Oliestanden skal forblive ca. i midten af skueglasset
- p) Benyt udelukkende HV46 hydraulikoile (E00481)
- q) Årligt skal alle filtre og olien skiftes
- r) Enhver form for arbejde skal udføres af professionel og kompetent person
- s) Alle reservedele skal være på originalt niveau
- t) Service og reparation kræver 2 operatører. Den ene skal være opmærksom på opstående utætheder. Brug altid isoleret værktøj
- u) Benyt ikke maskinen uden beskyttende dæksler, hætter etc.
- v) Enhver utæthed eller fejl kræver en straks reparation. Stop maskinen straks.
- w) Ved enhver fejl skal maskinen stoppes, slukkes og sikres mod yderligere drift.

3.7 Batteri sikkerhed

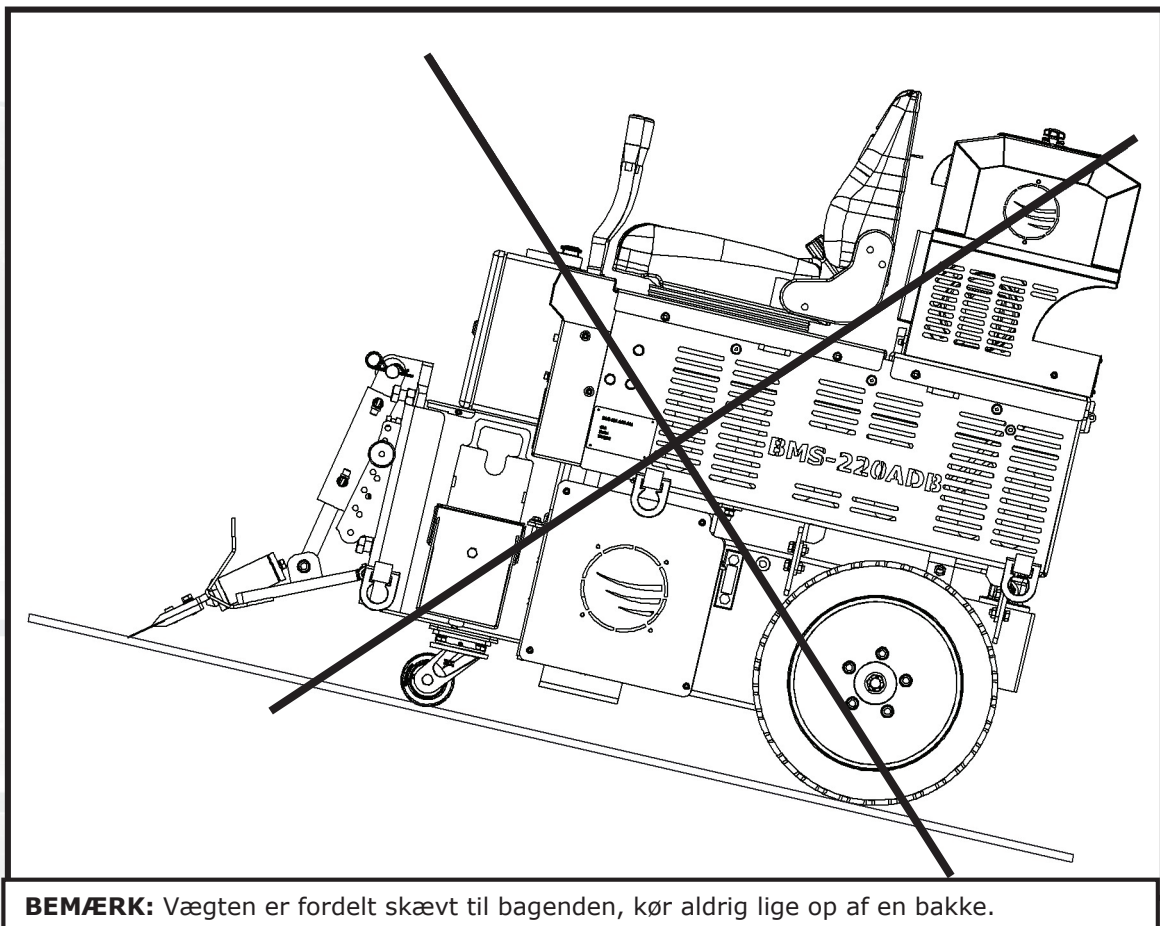
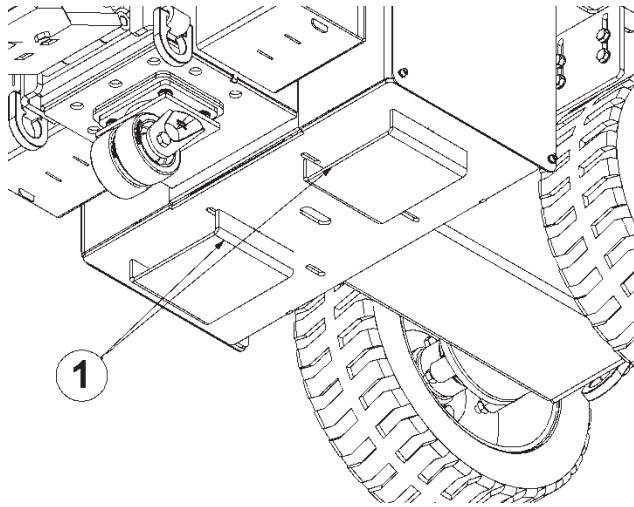
- a) Benyt kun originale batterier
- b) Service må kun udføres af uddannet personale
- c) Batterierne indeholder syre, de tåler ikke temperaturer over 60°C, de kan ikke efterfyldes, de skal skiftes ved enhver utæthed eller skade
- d) Kontakt med batteri syre kræver straks skyldning/vask af hud og øjne i minimum 15min med rent vand. Søg herefter professionel hjælp.
- e) Alle former for arbejde med batterier kræver at former for smykker og ure sikres
- f) Alle defekte eller udskiftede batterier skal indleveres lokalt til Miljøcenter for genanvendelse.

3.8 Transport sikkerhed

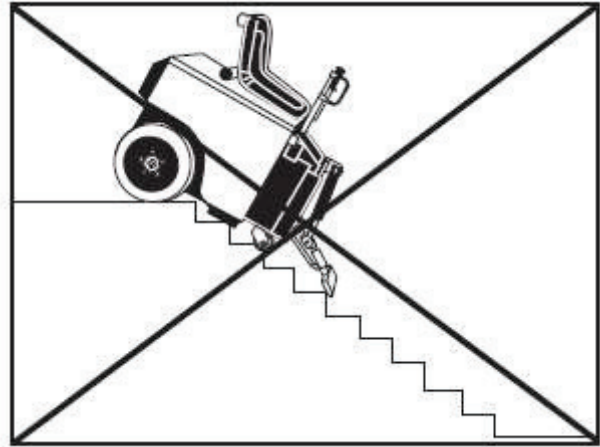
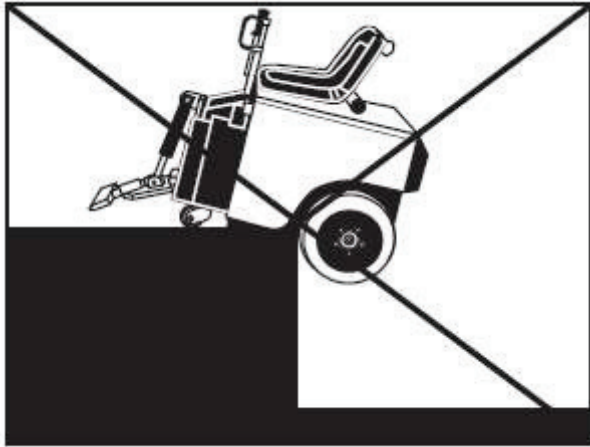
- a) Løft aldrig maskinen med monteret blad/skær. Enhver kontakt kan medføre en skade.
- b) Vær opmærksom på området, enhver kørsel på trapper og skæve områder kan forårsage skade og styrt.
- c) Maskinen vejer 1080kg. Benyt de monterede løfteøjjer eller løfte indgreb
- d) Før ethvert løft skal maskinen checkes for slid og skader på og ved de løftede områder
- e) Alle løfteøjjer har en kapacitet på 1500kg (3300 lbs.), løft maskinen som vist på billederne
- f) Løft altid langsomt og kontrolleret
- g) Ethvert løft kræver kontrol og opmærksomhed på det omgivende miljø
- h) Stå aldrig under en løftet maskine
- i) Alle løfteøjger kan også bruges til transport sikring
- j) Kørsel på ramper etc. udføres baglæns. Maskinen kan vælte!
- k) Sikre hjul under transport. Alle håndtag skal være i neutral
- l) Efterlad aldrig en maskine usikret
- m) Enhver parkering foretages på plant underlag
- n) Maskinen skal befinde sig i tørre og tætte områder
- o) Ved parkering skal tændingslåsen være i OFF, og nødstopet skal være aktiveret. Altid parker på plane overflader



- Truck øjerne kan bruges til løft



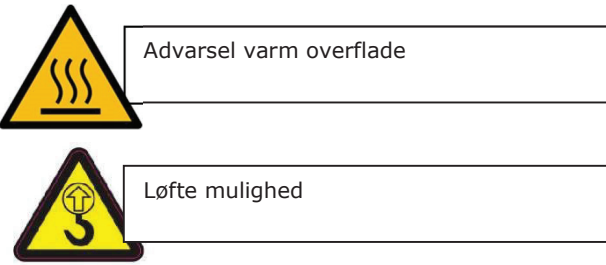
BEMÆRK: Vægten er fordelt skævt til bagenden, kør aldrig lige op af en bakke.





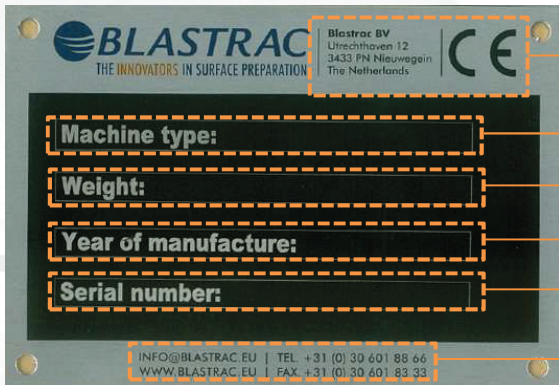
3.9 Maskine skiltning

Symbolerne har følgende betydning



	Støvmaske påbudt, minimum FFP2
	Hæreværn er påbudt
	Sikkerhedsbriller er påbudt
	CE mærkning
	Handsker er påbudt
	Sikkerhedssko er påbudt
	Gennemlæs manualen før brug af maskinen

Type plate:



Navn, adresse og CE mærkning
Maskinetype
Nettovægt i kilo
Produktionsår
Serienummer
Kontakt oplysninger til producent

EU Declaration of Conformity:



4. Før ibrugtagning

Før ibrugstagning hver gang skal maskinen kontrolleres for enhver form for defekter, lækager, manglende ting. Hvis nedenstående ikke gennemgås, må maskinen heller ikke benyttes

4.1 Elektriske system

- Ladekabel skal være afmonteret og sikret
- Alle ledninger, forbindelser og batterier skal være uden fejl

4.2 Maskinsikkerhed

Check

- Alle håndtag skal være i neutral position
- Hydraulik systemet er tæt, alle slanger er spændt
- Alle funktioner og sikkerheds funktioner fungerer
- Alle bolte og møtrikker er spændt

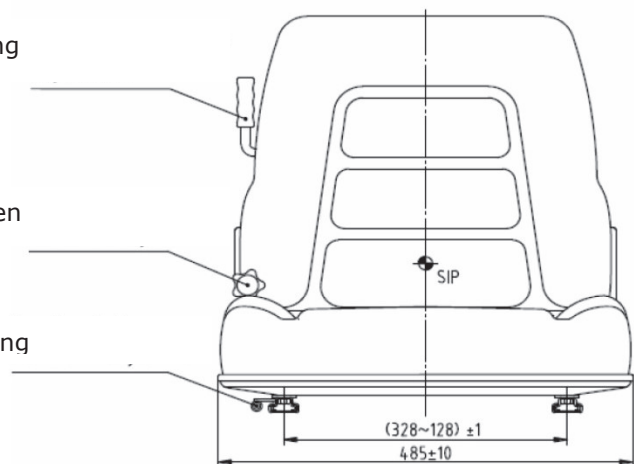
4.3 Sæde justering og korrekt brug af sikkerhedssele

Juster sædet som ønsket

Håndtag til sæde justering

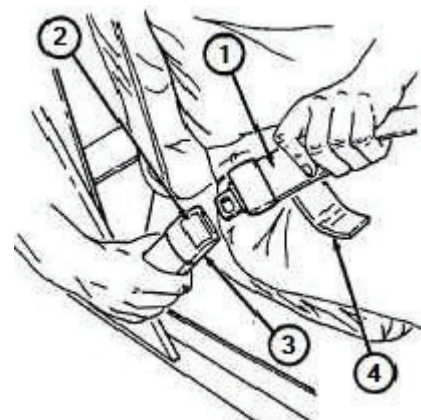
Drejeknap til lændestøtten

Håndtag til frem / tilbage anordning



Sikkerhedsselen spændes som anført på billedet. 1 spændet klikkes i 3, spændes til med 4 (spændes ikke over maven men i bælte niveau). Sikkerhedsselen udløses på 2.

Sikkerhedsselen og dens funktioner skal kontrolleres før ibrugtagning og enhver defekt repareres før ibrugtagning.

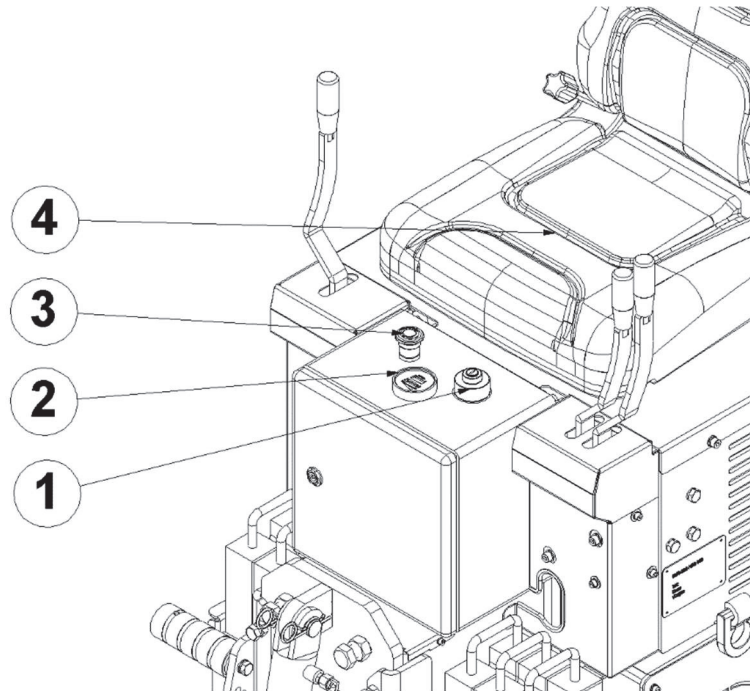


- Operatøren skal altid benytte selen
- Sikkerhedsselen skal altid være stram og i bælt niveau
- Sikkerhedsselen må ikke modificeres
- Ethvert uheld kan påvirke sikkerhedssesystemet. Efter ethvert skal systemet kontrolleres før ibrugtagning
- Sikkerhedssesystemet skal holdes rent og intakt. Det må ikke modificeres eller laves konstruktive ændringer
- Sikkerhedsselen er for brugerens sikkerhed, sørg for at den er i orden og inspicer dagligt

5. Operation

Før ibrugtagning skal det sikres at ingen kan komme til skade ved opstart eller under brugen.
Efter ibrugtagning skal følgende instruktioner følges.

4	Sæde, sædekontakt og sikkerhedssele
3	Nødstop
2	Batteri niveau og timetæller
1	Tændingslås



5.1 Tænd maskinen

- Placer dig på sædet (4). Sæt fødderne på fodhvilerne og spænd sikkerhedssele
- Udløs nødstoppet (3)
- Drej tændingsnøglen (1) mod højre
- Kontroller batteri niveau og timetæller

5.2 Kørsel med maskinen

Kørsel med maskinen kontrolleres med de yderste håndtag i hhv. højre og venstre side (1 and 3).

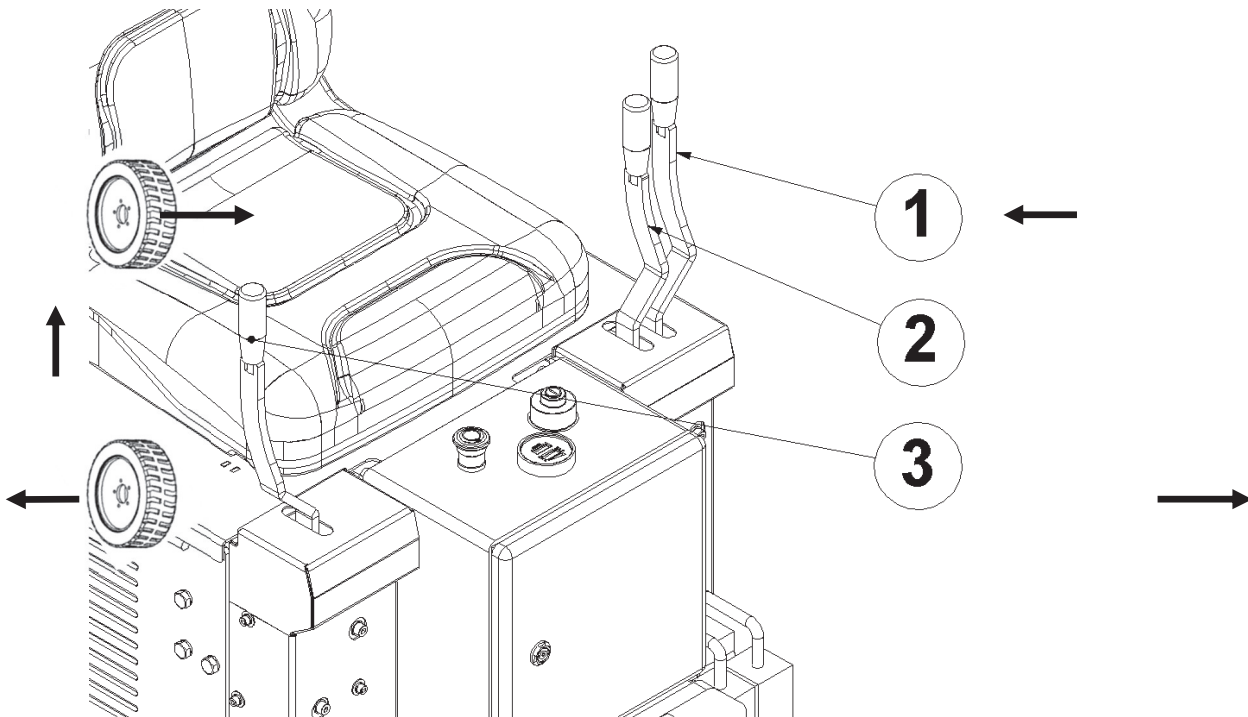
- Et tryk på håndtagene fremad bevirker at den kører fremad
- Et ryk i håndtagene bagud bevirker at den kører baglæns

Hastighed reguleres i vandringen på håndtagene

Påvirkning af 1 håndtag medfører en rotation, i samme retning som håndtaget påvirkes

Påvirkes begge håndtag modsat hinanden, roterer maskinen rundt om egen akse

Ligeud kørsel kan kræve en korrigerende af det ene håndtag for at aftage og regulere trykket

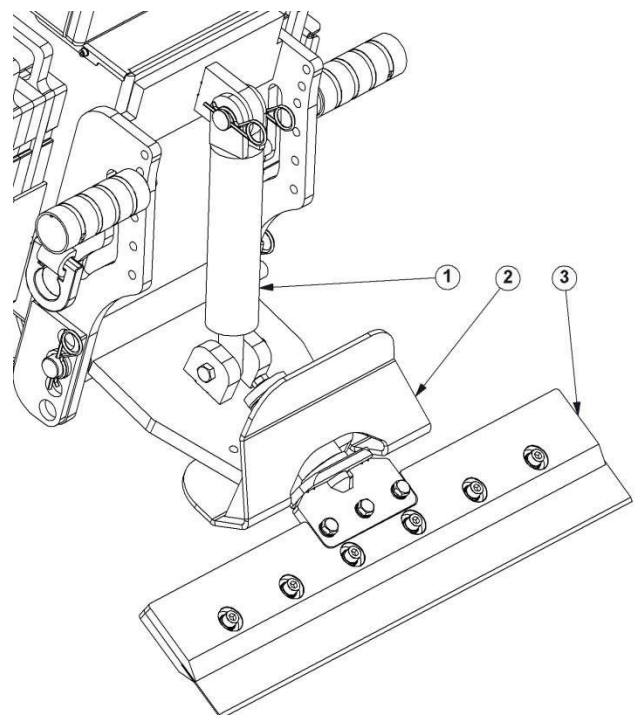


- 1) Venstre kontrol håndtag. Frem og tilbage. Neutral=Bremse
- 2) Værktøjsholder kontrol håndtag. Hhv. op og ned
- 3) Højre kontrol håndtag. Frem og tilbage. Neutral=Bremse

5.3 Kontrol af værktøjs cylinder

Værktøjsholder cylinderen kontrolleres med håndtag 2. Ønskes en højere og mere aggressiv vinkel skubbes håndtaget frem, modsat tilbage. Skubbes håndtaget helt frem løftes maskinen i fronten.

- 1) Hydraulik cylinder
- 2) Værn / deflector
- 3) Blad / skær holder

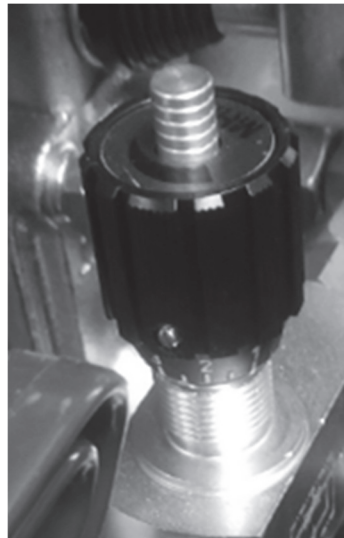
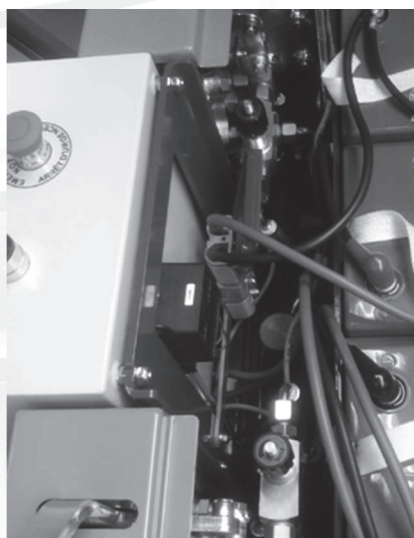
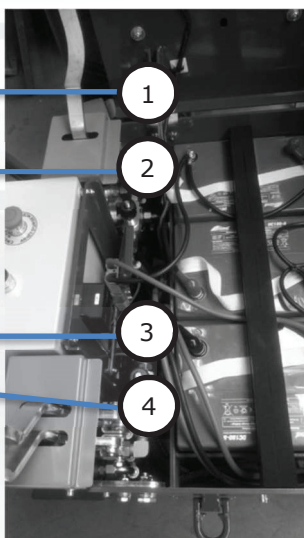


5.4 Kørselsretning

Det kan efter ibrugtagning være nødvendigt at justere kørselsretningen med ventilerne.

Fabriksindstillingen er fuld åbne

- 1 Viser en åben ventil
- 2 Viser hvordan man åbner lukker ventilen
- 3 Efter en indstilling spændes møtrikken for at holde positionen
- 4 Skale for indstilling





Ventil justering

- Sluk maskinen på nødstoppet og drej tændingsnøglen til OFF
- Åbn dækslet
- Juster ventilerne
- Spænd møtrikken over ventilerne
- Luk dækslet

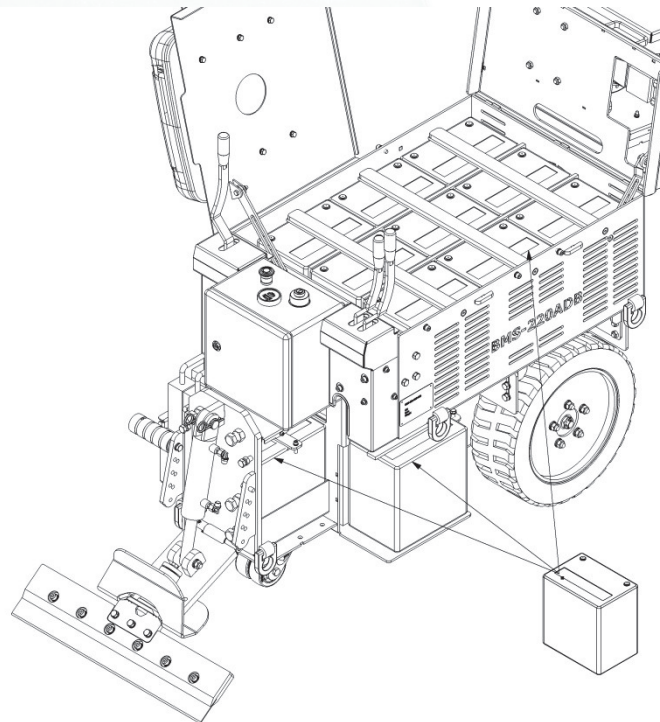
En nedjustering af flowet vil påvirke hastighed og kraft i nedadgående retning

Overensstemmelses erklæring

E12163 Justering af trækjul BMS-220ADB

6. Batteri

Maskinen er monteret med 12 4GBV 180 EV 8Volt, 180 Ah. batterier. De er forseglede, vedligeholdelsesfrie, miljøvenlige og produceret af 80% recycled batterier. Der er ingen afgasning eller syre lækage. Benyt udelukkende Blastrac batterier ellers kan Blastrac ikke garantere for følgerne.



Reservedels nummer:

E09174



Batterierne må ikke overlades, de beskadiges herved.
 For at opnå bedst mulig levetid skal batterierne klimatisere med rumtemperaturen før de oplades.
 Maskinen må ikke stå i frost med afladte batterier, det nedsætter effekten væsentligt.

IMPORTANT

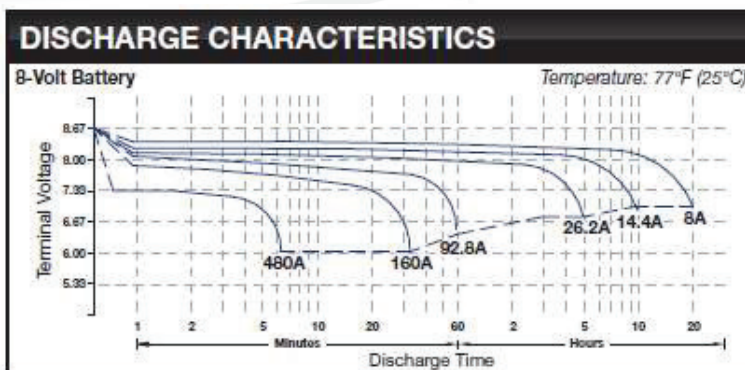
**Alt arbejde på og ved batterier kræver en uddannet tekniker.
 Kommer batteri syren i kontakt med hud eller øjne, skal der skylles straks med rent vand i 15 minutter og der skal søges professionel hjælp.**

6.1 Information om sikkerhed og vedligehold fra producenten

Batterierne skal benyttes på et område med en temperatur mellem -10° C to 45° C.
 Afladte batterier tåler ikke frost.

Tablet oversigt

CHARACTERISTICS		
Capacity 77°F (25°C)	20 Hour Rate (8A to 7.0 Volts)	160AH
	10 Hour Rate (14.4A to 7.0 Volts)	144AH
	5 Hour Rate (26.2A to 6.8 Volts)	131AH
Internal Resistance	Full charged Battery 77°F (25°C)	2.4m Ω
Capacity Affected by Temperature (20 Hour Rate)	104°F (40°C)	102%
	77°F (25°C)	100%
	32°F (0°C)	85%
	5°F (-15°C)	65%
Self-Discharge 77°F(25°C)	Capacity after 3 month storage	91%
	Capacity after 6 month storage	82%
	Capacity after 12 month storage	64%
Max. Discharge Current 77°F (25°C)	2000A (5s)	
Terminal	Standard	M8
Charging (Constant Voltage)	Cycle	Initial Charging Current $\leq 0.2 \times C20$ 9.67 V ~ 9.93 V/77°F (25°C)
	Float	9.06 V ~ 9.2 V/77°F (25°C)



NONSPILLABLE



Pb



Pb



CONSTANT CURRENT DISCHARGE (Amps)											
CUT OFF VOLTAGE V/cell	30M	45M	1H	2H	3H	5H	8H	10H	12H	20H	24H
1.75V	150	110	90.2	56.1	39.2	25.7	17.4	14.4	12.3	8.0	6.8

RESERVE CAPACITY	
@25 AMPS	@56 AMPS
315 Minutes	112 Minutes

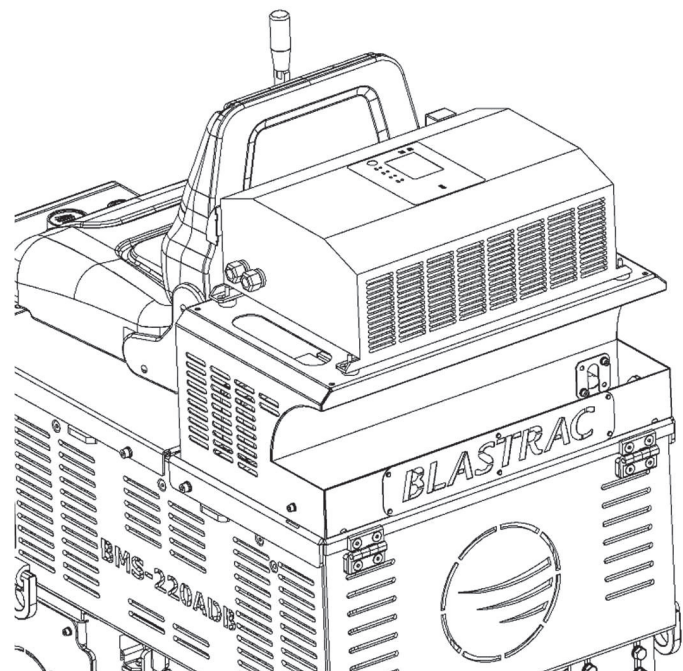
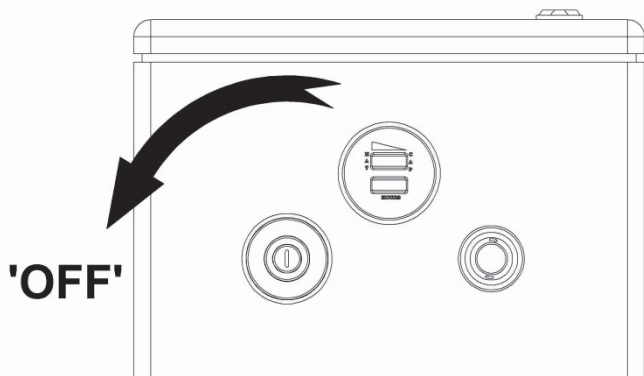
7. Charger operation

BMS220 er monteret med en HF E 48-30 høj frekvens batteri lager. Den er monteret bagerst for simpel adgang

Man må ikke benytte maskinen mens den lader.

Tændingen skal være på OFF, alternativt kan maskinen ikke lade.

Det er ikke tilladt at ændre på lader, kabler eller jordede stik





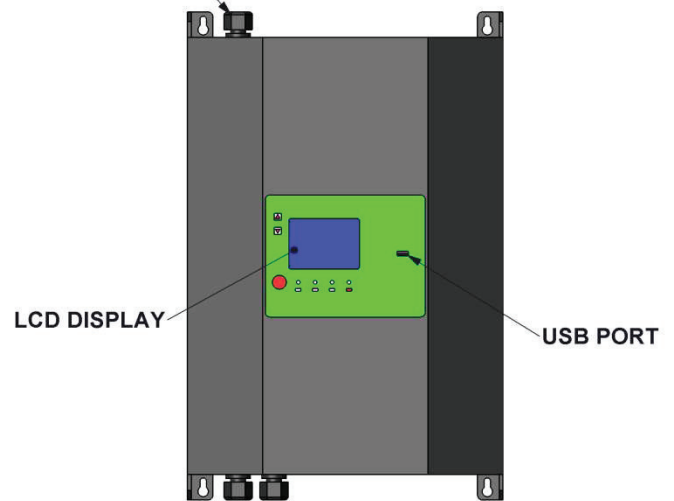
Operatøren skal være opmærksom på og bekendt med laderens funktioner og display.

Laderen starter automatisk når tændingen er på OFF, og stikket fra laderen er monteret i stikkontakt. Når batterierne er opladte stopper den automatsik.

USB porten er udelukkende til service og værksteds informationer.

Laderen skal ikke have standard service, men den skal rengøres for støv med luft indeni og udenpå mindst 1 gang om ugen

AC Power Cable



7.1 Sådan lader du batterierne

Når maskinen lagres skal den stå med ladestikket i en stikkontakt.

THE INNOVATORS IN SURFACE PREPARATION

FOR A **HEALTHY** BATTERY LIFE
ALWAYS KEEP THE CHARGER PLUGGED IN WHEN THE MACHINE IS NOT IN USE

Når du benytter den monterede lader, kommer du ikke til at overlade eller overbelaste dine batterier. Du forlænger udelukkende levetiden.

Ovenstående er også gældende ved lang tids opbevaring.

Alternativer



Lad BMS-220 hver anden uge i 24 timer

Når maskinen er 100% opladet afmonteres stikket, og monteres igen hver anden måned hvorefter den igen oplades 100% osv.

7.2 Visuale signaler på laderen

REF	Description	DL4 LED (green)	DL3 LED (yellow)	DL 2 LED (green)	DL1 LED (red)	Display
S1	Kun strøm fra batterierne	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
S2	Kun strøm fra lader	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
S3	Strøm fra lader og batterier	ON	OFF	OFF	OFF	ON
S4	Autostart ikke mulig	Blinks	Blinks	Blinks	Blinks	ON
F1	Phase 1	Blinks	OFF	OFF	OFF	ON
F2-F7	Phase 2 – Phase 7	Blinks	ON	OFF	OFF	ON
F8	Standby kalibrering	ON	ON	ON	OFF	ON
EQU ON	Kalibrering ON	Blinks	Blinks	ON	OFF	ON
EQU OFF	Kalibrering OFF	ON	ON	ON	OFF	ON
M	SERVICE Påkrævet	Blinks	Blinks	ON	OFF	ON
END	Ladning er fuldført	ON	ON	ON	OFF	ON

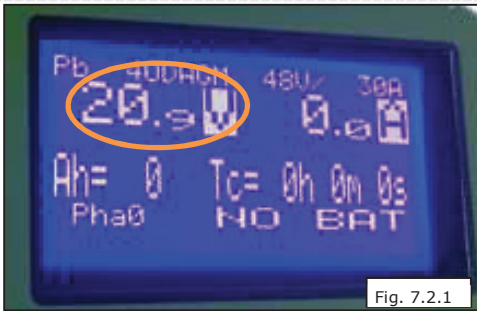


Fig. 7.2.1

Hvis der står 36.0 V eller mindre, (Fig. 7.2.1 viser " 20.9 V ") betyder at batterier ikke kan lades. En ladning kræver minimum en rest V på 36V

Der vil I displayet stå: " NO BAT " .

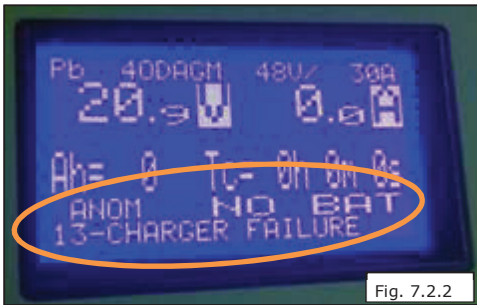


Fig. 7.2.2

Dette medfører fejlkoden: 13-CHARGER FAILURE.

Eneste mulighed for at lade batterierne er at rekvirere en tekniker, der med en special lader kan udføre en pre-ladning.

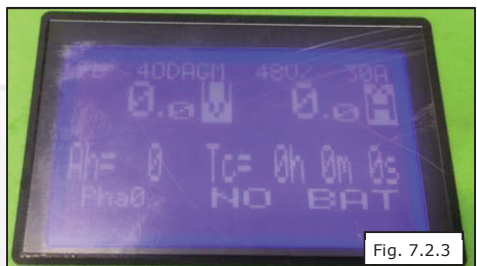


Fig. 7.2.3

Fig. 7.2.3 viser: " 0.0 V " and the code " NO BAT " .

Her er der formodentlig tale om en forbindelses fejl til batterierne, på kabel eller stikket.

Er det ikke tilfældet skal der rekvireres en tekniker

7.3 Failure codes green 2 UL charger 110v/230v

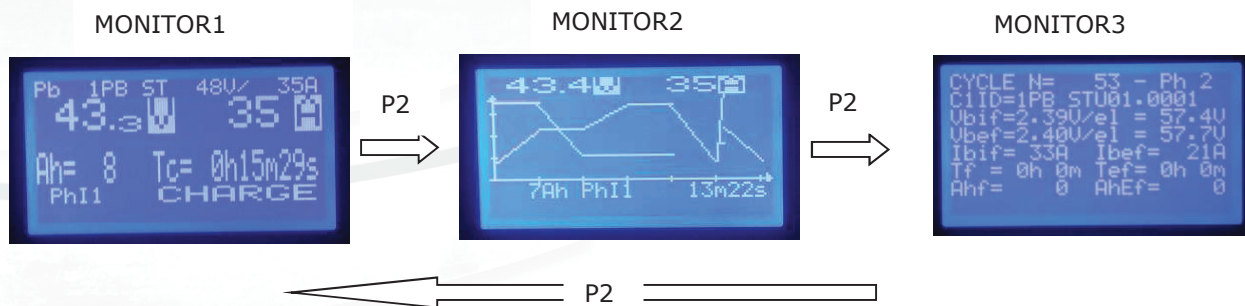
ID	Fault	Description	LCD	DL4 LED green	DL3 LED yellow	DL 2 LED green	DL1 LED red
0	Status okay	No fault	OK	---	---	---	---
1	Defective EPROM	Faulty EPROM	Message	---	---	---	BLK1
2	DEF I2C line 1	I2C-1 line does not respond to the controls	Message	---	---	---	BLK1
3	DEF I2C line 2	I2C-2 line does not respond to the controls		---	---	---	---
6	EXT-485 COM.ERROR	Comunic. Error on external 485 line (J2)	Message	---	---	---	BLK1
7	INT-485 COM.ERROR	Comunic. Error on internal 485 line (CN7-CN8)	Message	---	---	---	BLK1
8	USB COM.ERROR	Comunic. Error on USB line	Message	---	---	---	BLK1
9	ANTIOPP.CH.ACTIVE	Anti-opportunity function active	A.NON BLOC.START	BLK2	BLK2	BLK2	BLK2
10	SLAVE nn NOT RESP	The internal slave unit does not communicate with the master	Message	---	---	---	BLK1
12	CH. STOP due toB	Battery temporarily disconnected	Message	---	---	---	BLK1
13	BATTERY FUSE	Battery fuse broken	NON BLOCK F.	---	---	---	BLK1
14	TIMEOUT IN CHARG.	Global safety timer intervened	BLOCK F.		---		On
15	THERMAL CUT-OFF	Dissapators overtemperature from Therm.Pad	3T NON BLOC. F	---	---	---	BLK1 / ON



16	DEF. MAIN VOLTAGE	No power supply from mains	NON BLOCK F.	---	---	---	BLK1
17	CURRENT TOO LOW	Current below the minimum charging level	NON BLOCK F.	---	---	---	---
18	DRIV. DON'T OPEN	Power open (no curr output in on)	Message	---	---	---	BLK1
19	DRIV. DON'T CLOSE	Power in d.c. (current output too high)	Message	---	---	---	BLK1
20	BATT.T. SENSOR OC	Tbatt probe open or missing	NON BLOCK F.	---	---	---	BLK1
21	BATT.T. SENSOR SC	Tbatt probe in d.c.	NON BLOCK F.	---	---	---	BLK1
22	BATT.T. TOO HIGH	Battery temperature over the limit	NON BLOCK F.	---	---	---	BLK1
28	PARAM. NOT READ	BASE or CURVE parameters not read by EEPROM	BLOCK F.	---	---	---	ON
30	EEPROM INITIALIS.	EEPROM parameters initialised (before the board is powered on)	Message	---	---	---	---
31	COND. 1 - PHASE X	Condit. 1 - phase xx	PRG.F.	---	---	---	BLK1 / ON
32	COND. 2 - PHASE X	Condit. 2 - phase xx	PRG.F.	---	---	---	BLK1 / ON
35	PFC FAULT	No stabile voltage to charger. Forkert Volt Uens Volt/Ampere Ustabil Volt/Ampere	Charger failure	---	---	---	BLK1
40	MASTER NON COM. nn	The master does not communicate with the nn slave module	Message	---	---	---	BLK1

7.4 DISPLAY LCD

Der er 3 monitor menuer. Med P2 kan du vælge din menu



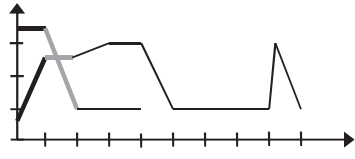
Opsummering af informationer på de 3 monitorer

MONITOR1

Række	Eksempel	Beskrivelse
(1)	Pb 1Pb ST 48V /35A	Batteri teknologi, Kurvetype, Batterilader størrelse
(2)	43.3 V 35A	Batteri Volt, og forbrug Volt
(3)	Ah= 8 Tc= 0h15m29s	Ah ladet, ladetid i timer, min etc
(4)	PhI1 CHARGE	Lade fase, STATUS på batteri laderen (ex. fase = auto start A0, Status= BATTERI IKKE FORBUNDET)
(5)	-- Messages	Mulige fejl og statuser

MONITOR2



ROW	EXAMPLE	DESCRIPTION
(1)	43.4V 35A	Battery Voltage and Current
(2)		Active charging profile indicating : - Phase completed (bold line) - Current phase (flashing line) - Phase to conduct (Thin line)
(3)	7Ah PhI1 13m22s	Ah charged, Charging time in hours, min, sec
(4)	-- Message	Possible fault or status Messages

MONITOR3

ROW	EXAMPLE	DESCRIPTION
(1)	CYCLE N= 53 - Ph 2	Number of charging cycle and current charging phase E.g.: charging cycle 53 and Phase 2
(2)	C1ID=1PB ST_01.0001	Unique code of the charging curve
(3)	Vbif=2.39V/e1 = 57.4V	Battery voltage at the beginning of the phase (Vbif) first expressed as element voltage (V/e1) and then as absolute voltage (V)
(4)	Vbef=2.40V/e1 = 57.7V	Battery voltage at the end of the phase (current phase) (Vbef) first expressed as element voltage (V/e1) and then as absolute voltage (V)
(5)	Ibif= 33A Ibef= 21A	Current at the beginning of the phase (Ibif) and current at the end of the phase (Ibef)
(6)	Tf =0h0m Tef=0hm	Time of the individual phase (Tf) and Overall charging time at the end of the phase (Tef)
(7)	Ahf= 0 AhEf = 0	Ah output in the selected phase Ahf) and overall charged Ah (AhEf)
(8)	-- Message	It reports any faults that took place during the charging cycle

8. Vibrationer og lyde data

Støj niveau: 77 dB(A) relative to 20µPa.

- Der skal bæres høreværn

Vibrations niveau:

Erklæret hånd og arm vibration emission i overensstemmelse med EN 12096

Total vibrationsværdi på hånd og arm overskrider ikke 2,5 m/s².

Vibration testet i henhold til EN-ISO 20643

Den totale vibration vedrørende kroppen som helhed overskrider ikke 0,5 m/s².

Usikkerhed K = 0,1 m/s²

Overflade: Glat beton

Declaration in conformance with EN 12096: 1997

Measurement in conformance with EN-ISO 2631-1 og EN 1032 så langt som måleligt muligt.

VIGTIG INFORMATION:



Måle resultaterne er fremkommet på nye maskiner. Lyd og vibrationer vil variere fra areal og overflade. Temperatur om omgivelser indvirker. En maskine kræver vedligehold og service for at minimere støv og vibrationer, og almindeligt slid kan påvirke værdierne.

9. Service

Vær opmærksom på kapitel 3 "Sikkerhed" under service og reparationer.

Nedbrud grundet misbrug eller uhensigtsmæssigt lange service perioder vil påvirke driften og driftsomkostningerne, derfor anbefaler vi at understående oversigt følges

Levetiden afhænger ligeledes væsentligt af serviceniveauet

Time tæller/ tids periode	Inspektion og service instruktioner
12 timer	Check alle funktioner i sædet og selen Check all hydraulik overgange
Dagligt og før opstart	Check alle sikkerheds systemer Check alle funktioner Check alle hydraulik slager og for lækage Check alle elektriske forbindelser Check motorer for skidt, lækage og fremmedlegemer
Ugenligt	Rengør laderen inde som ude for støv med luft
Månedlig	Inspicer sikkerhedssele, låsen og sædet som slid og fejl
Årligt	Komplet service og rengøring af hele maskinen

Ovenstående er vores anbefalinger. Ved abnorm brug, skal der tages hensyn til det og serviceniveauet ændres. Minimum 1 gang årligt skal maskinen services komplet.

Enhver mislyd skal udbedres.

En vibration skal lokaliseres og udbedres.

Enhver tvivl om korrekt funktion, betyder et stop af maskinen for inspektion og reparation.

Brug originale Blastrac reservedele for at minimere dine omkostninger, og for at opnå Blastrac garanti.

Maskinen skal sikres førend enhver form for service og reparation. Det elektriske system skal frakobles.

Følg fremad enhver producents anvisninger, når der ved service og reparationer monteres nye dele og komponenter



Følgende anvises

Opbevar maskinen tørt, i et tæt rum, ved normal rumtemperatur, støvfrit og uden abnorm vibration.

Service udført af Blastrac værksted sikrer optimal drift og minimerer driftsomkostningerne.

Garantien udløber hvis

- Der er monteret uoriginale dele
- Reparationer er udført af ikke kvalificeret personale, spørg Blastrac
- Enhver ændring, modificering eller opgradering kræver hver gang en skriftlig godkendelse af Blastrac BV

9.1 Hydraulik system instruktion

CHECK kapitel 3.6 "Hydraulik Sikkerhed".

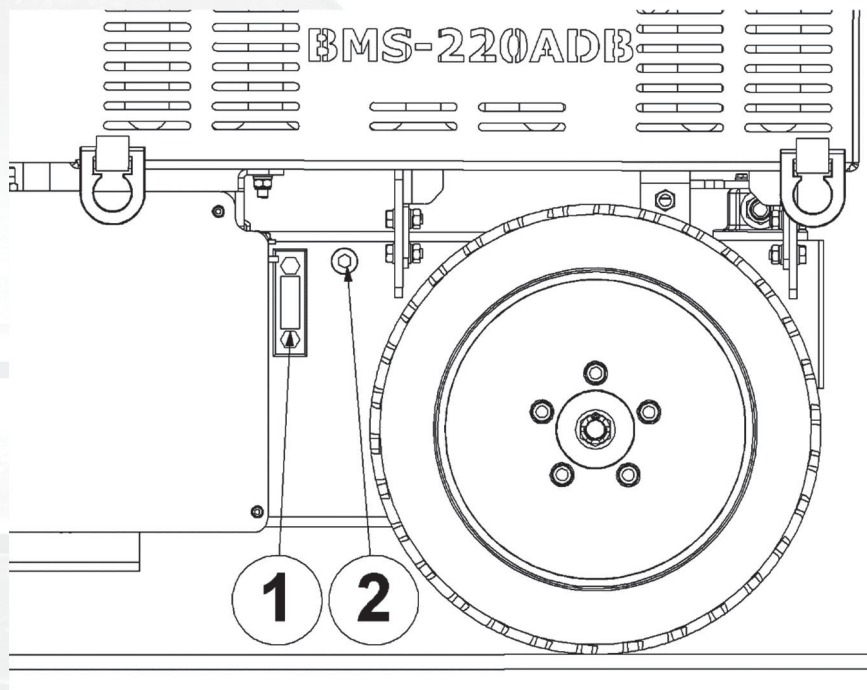
Vær opmærksom på din personlig sikkerhed.

Vær opmærksom på dit miljøes sikkerhed.

Vær opmærksom på at hydraulik olien kan brænde, og at emner der er i kontakt med hydraulik olie kan antændes.

Systemet er fyldt med HV46 hydraulikolie. (Reservedels nummer E00481 – Hydraulik oile). Olien skal opbevares ved normal rum temperatur.

Olie standen checkes på siden gennem et skueglas. Standen skal altid være midt i glasset. Ved skueglasset er der en påfyldningsbolt, der kan afmonteres for simpel påfyldning, benyt udelukkende HV46 hydraulik olie.



- 1) Oilestand skueglas
- 2) Påfyldningsbolt for påfyldning

9.2 Olie skift

Olie og filter skiftes minimum hver 12 måned. Laderen må ikke være tilsluttet, nødstopet skal være aktiveret og tændingen på OFF. Placer maskinen sikret på et plant område.

Tømning af olie og filter

Bunden af tanken tømmes via bolt "3"

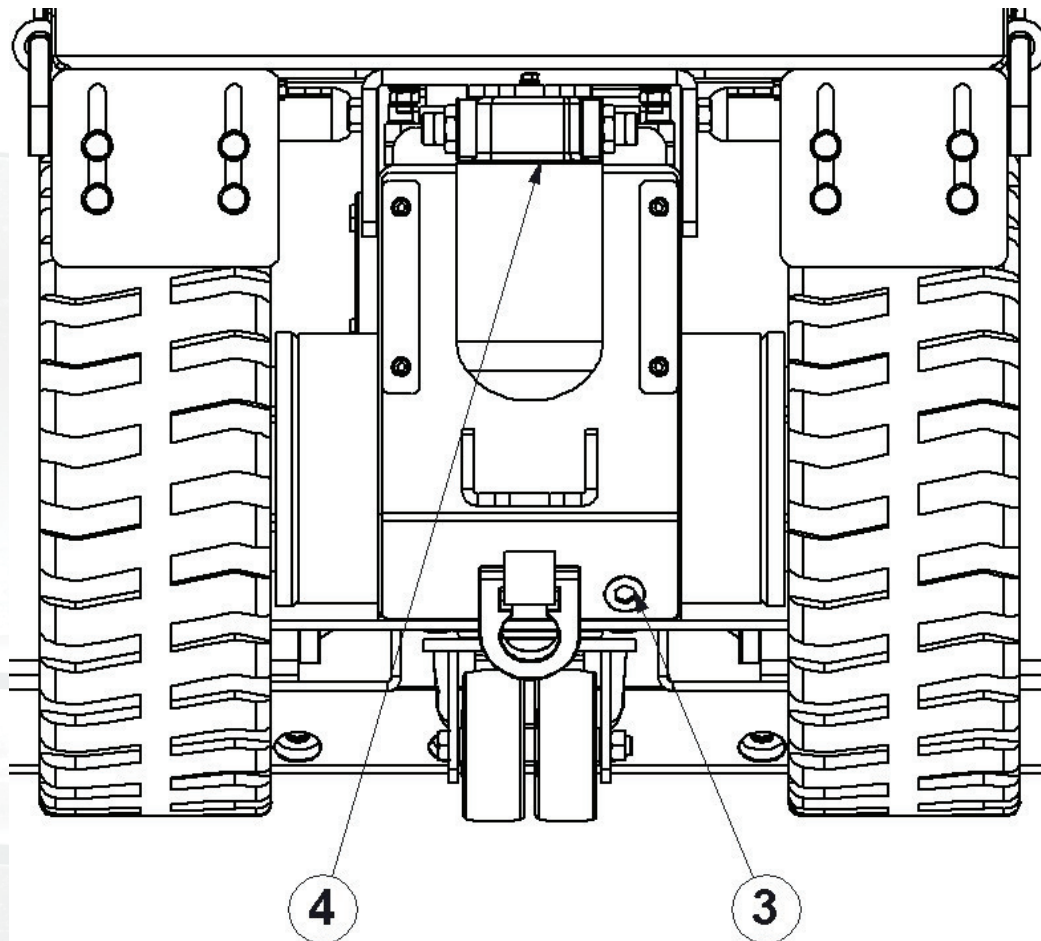
Filteret "4" afmonteres

- Kontroller at der aftappet ca. 35L hydraulik olie

Påfyldning af olie og filter

Monter filteret "4"

Påfyld 35 liter HV46 hydraulikolie



3) Bolt til tømning

4) Oliefilter (reservedel E10773 - Oliefilter)

9.3 Lækage ved gevind/sæde

Alle gevind skal spændes korrekt med den rigtige nøgle. En overspænding ædelægger samlingen, gevindet og som minimum o-ringen. Er o-ringen defekt skal den skiftes, alternativet kan ikke gøre samlingen tæt.

10. Holder til blade / skær

Vægt VS Skarphed

Generelt forøger operatøren viklen i takt med at bladet mister sin skarphed, for at få mere vægt på bladet. Det øger slitage væsentligt og medføre et knækket eller bøjet blad.
Knækker eller bøjer dit blad gentagne gange, har du monteret det forkerte blad eller arbejde i en forkert vinkel.

Bladets vinkel

Juster vinklen således at strippingen foregår hurtigst og bedst. Ofte skal vinklen være mindre end du tror.

Vinkel grundindstilling

Grundstillingen foregår i de 4 huller foran på maskinen. Grundindstillingen er meget vigtig, og du bør prøve dig frem for at opnå det bedste mulige og hurtigste resultat.

Man bør ikke køre med cylinderen i max vinkel uden at justere grundindstillingen op. Det vil grundet vinklen øge risikoen for fejl, ødelagte blade og ulykker.

Drejbar bladholder

Dreje muligheden optimerer kontakten til overfladen.

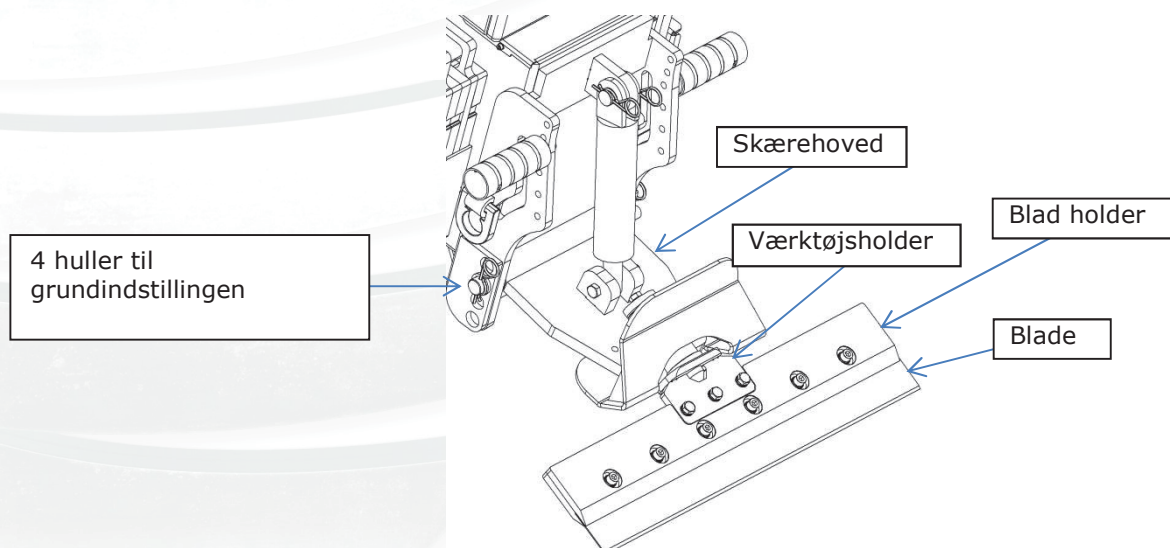
Hvis bladet arbejder for langsomt, vil en 180 grader rotation ofte gøre en stor forskel på hastigheden da den skarpe side kommer ned mod gulvet.

Blade og holdere

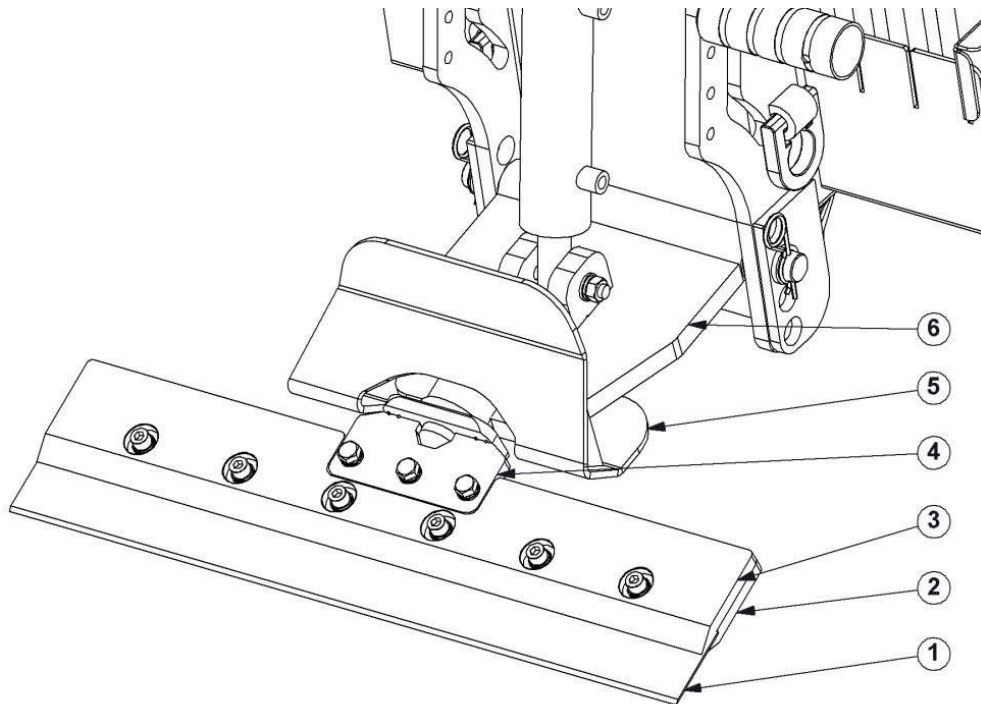
Vælg altid et blad og holder der passer sammen, alternativt vil bladet ofte bøje eller knække.

Sørg for at dit blad altid er skarpt, lige og at kanten er lige

Sørg altid for at have forskellige blade til rådighed



10.1 Blade / skær



- 1) Blade / skær – efter behov
- 2) Blad holder – nederste del
- 3) Blad holder – øverste del
- 4) Værktøjsholder
- 5) Deflektor værn – ny form
- 6) Support, og grundindstillingsovergang

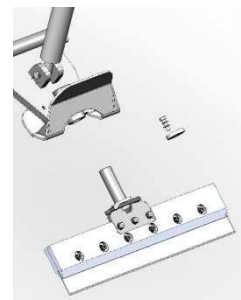


BENYT ALTID SIKKERHEDS HANDKSER NÅR DU ARBEJDER MED BLADE, NYE BLADE ER MEGET SKARPE!!

ET BLAD SKÆRER LET GENNEM TØJ, ALMINDELIGE HANDSKER OG HUDEN!

Blade kræver en værktøjsholder og bladholder

Skær / mejsler monteres uden værktøjsholder





10.2 Blade

- Uskarpe blade nedsætter produktionen væsentligt. Slib bladet eller monter et nyt
- Vælg det rigtige blad og den rigtige størrelse
- Kræver jobbet et lille blad monteres et lille blad. Start altid med et lille blad for at lave start og stop overgange
- Vær opmærksom på ægget, således det ligger korrekt på gulvet ift. belægningen der ønskes fjernet (se billeder)
- Husk sikkerheds handsker når du arbejder med bladene
- Alle personer i arbejdsområdet bør bære sikkerhedsbriller og støvmaske PF2



**BEVEL UP
CONCRETE FLOORS**

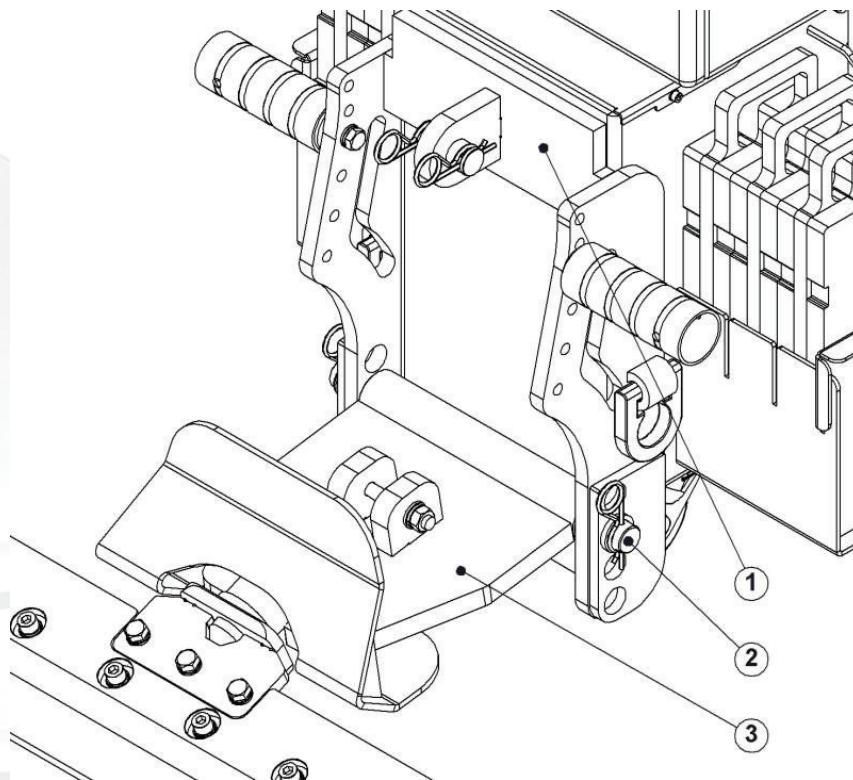


**BEVEL DOWN OR
SHOE BLADES
WOOD FLOORS**

"Skær op på beton"

"Skær med på træ"

10.3 Support og grundindstillingsovergang



- 1) Chassis BMS-220
- 2) Grundindstilling af vinkel
- 3) Support

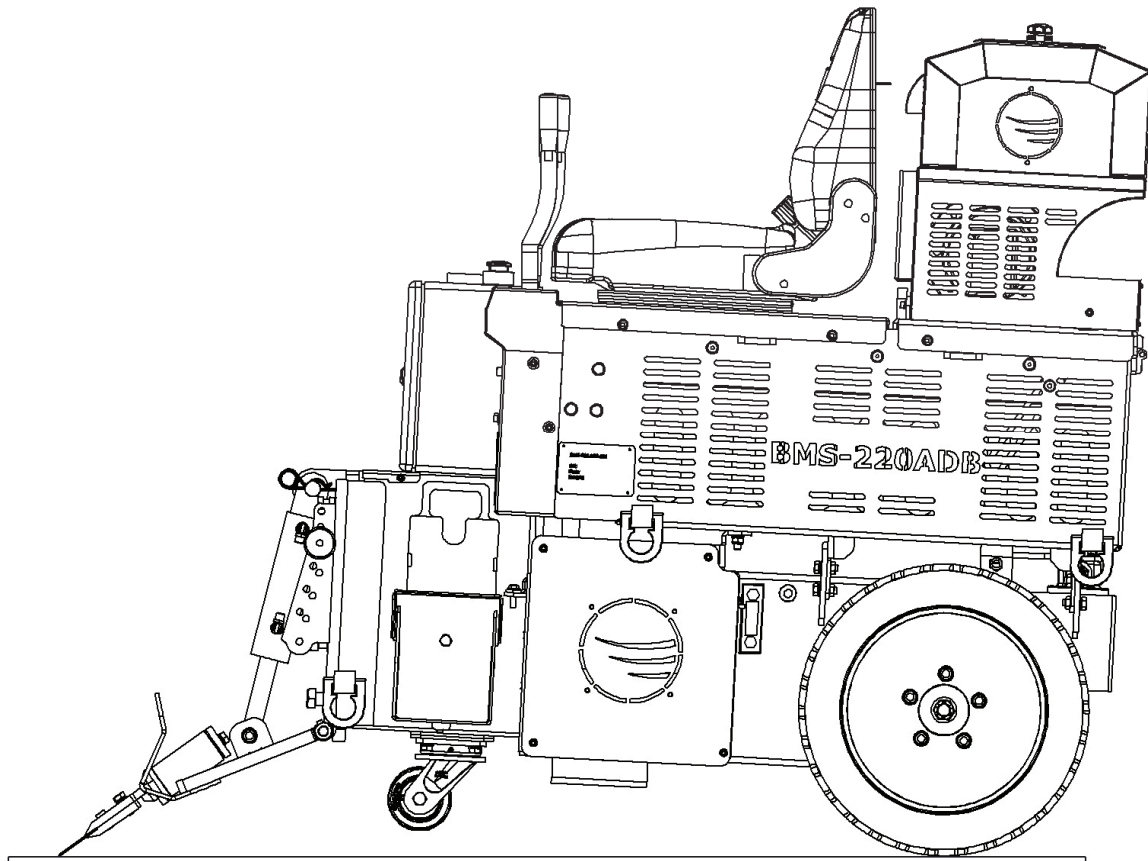
11. Blade / Skær

Effektiv og hurtig stripningen opnås ved at vælge det rigtige blad / skær, ved at indstille vinklerne korrekt og sørge for at bladet er skarpt.

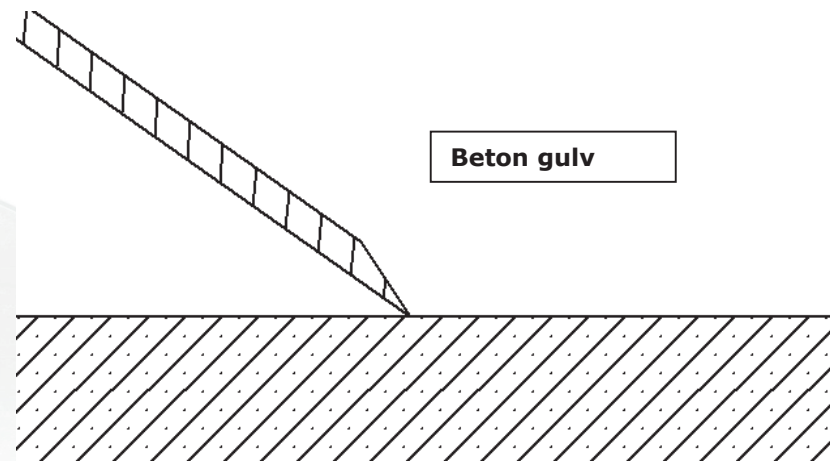
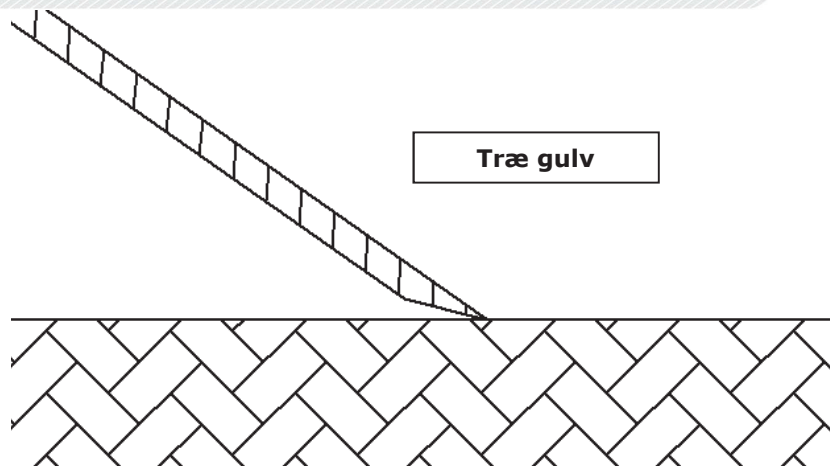


Forkert indstillet af vinklen vil forårsage abnormt slid, bøjede eller knækkede blade. Skærene / mejslerne vil blive for hurtigt slidt og medføre abnorme driftsomkostninger.

BEMÆRK: Forkert indstilling af vinklen kan få maskinen til at vippe og endda vælte bagover.



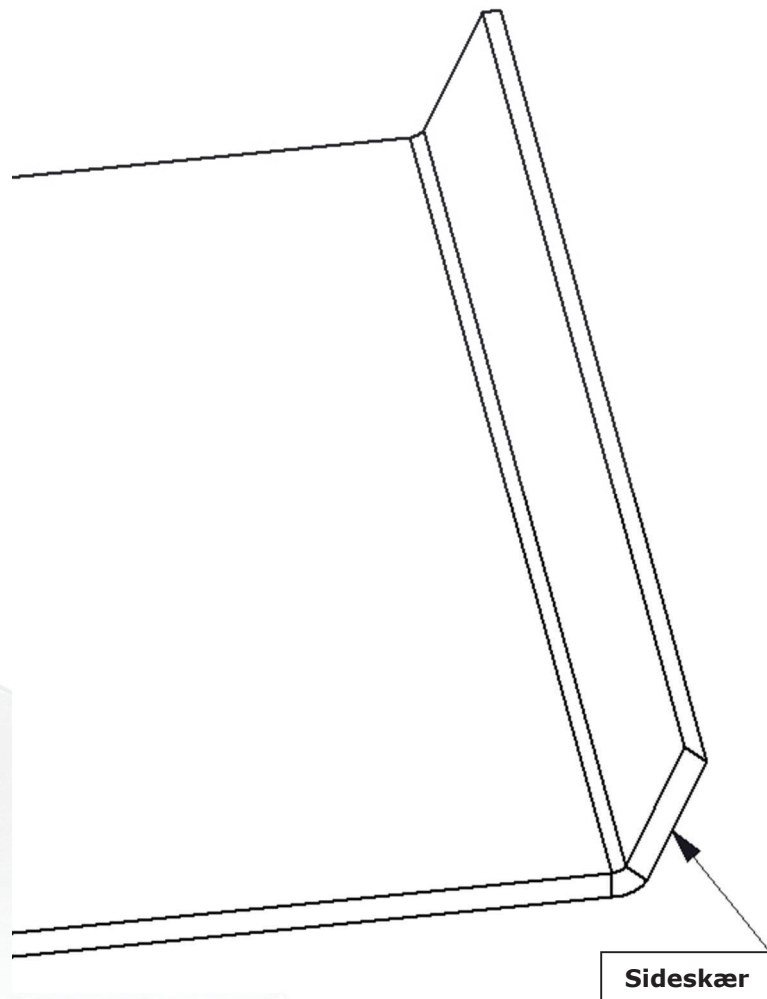
Husk altid at have direkte adgang til forskellige blade / skær og holdere. Altid at lave start stop linjer med et smalt blad.



Hold altid arealet rent og fri for strippet materiale.

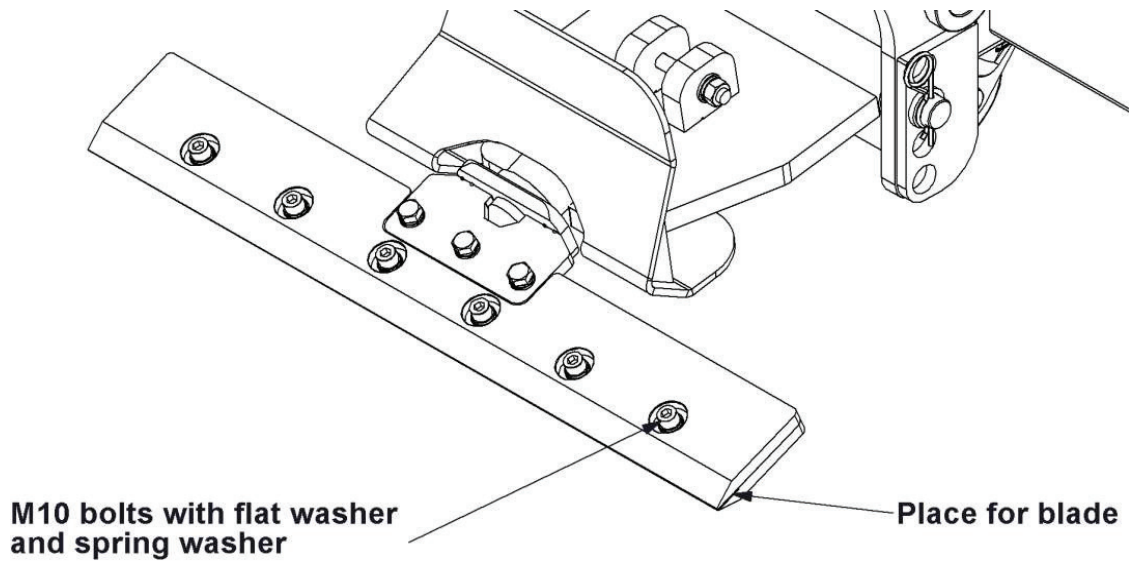


Bløde materialer som vinyl, linoleum, tæppe og gummi membraner fjernes ofte bedst med blade med sideskær



Sideskæret slibes sammen med bladet, og det skal ofte slibes mere end et glat blad.

Bladholderen



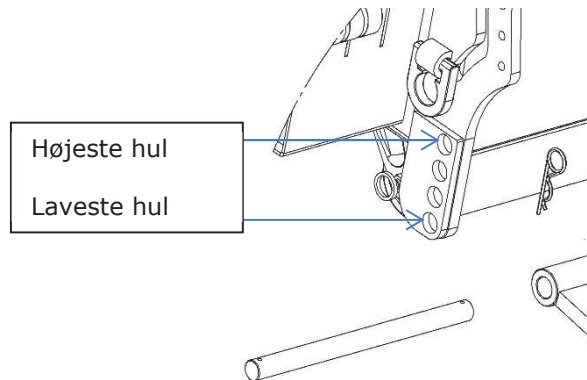
Bund og top pladerne er boltet med M10. Vinklerne er ens, således man kan rotere hele holderen med et fladt blad. Husk altid at montere et passende blad i holderen, ellers vil bladene bøje og knække.

11.1 Typer

Oversigten jf. vores anbefalinger

- **Blade med sideskær**
 - Vinyl, Linoleum, Tæppe, blød PVC, bløde membraner og andre bløde materialer.
- **Premium blades**
 - Et tyndt blad der benyttes til blødere materialer der let afmonteres
 - Et Premium blad kan ofte erstattes med et Heavy Duty blad eller et blad med sideskær
- **Heavy duty blade**
 - Det normale blad hvis man ønsker at arbejde med et fladt blad
- **Premium skær / mejsel**
 - Benyttes ofte til flydemørtel, klinker, fliser, fuld limet trægulve etc.
- **Heavy duty skær / mejsler (carbide tips)**
 - Benyttes ofte til flydemørtel, klinker, fliser, fuld limet trægulve etc.
 - Long-Life heavy duty

En given opgave løses ofte bedst med det rigtige blad / skær og med den rigtige grundindstilling af vinklen



PVC gulve og PVC fliser

- Laveste hul og et heavy duty blad

Tæpper, linoleum og lignende

- Laveste hul et blad med sideskær

Tæppe bagside

- Laveste hul og et premium blad

Klinker og lignende

- Laveste hul med et skær / mejsel
- Laveste hul og et small heavy duty blad

Action Back fra tæpper

- Laveste hul og et heavy duty blad eller et blad med sideskær

Trægulve

- Laveste hul og et heavy duty blad eller et skær/ mejsel

Tynde malinger/coatings

- Øverste hul og et premium blad der skal holdes meget skarpt

Efter stripning af lim og lignende

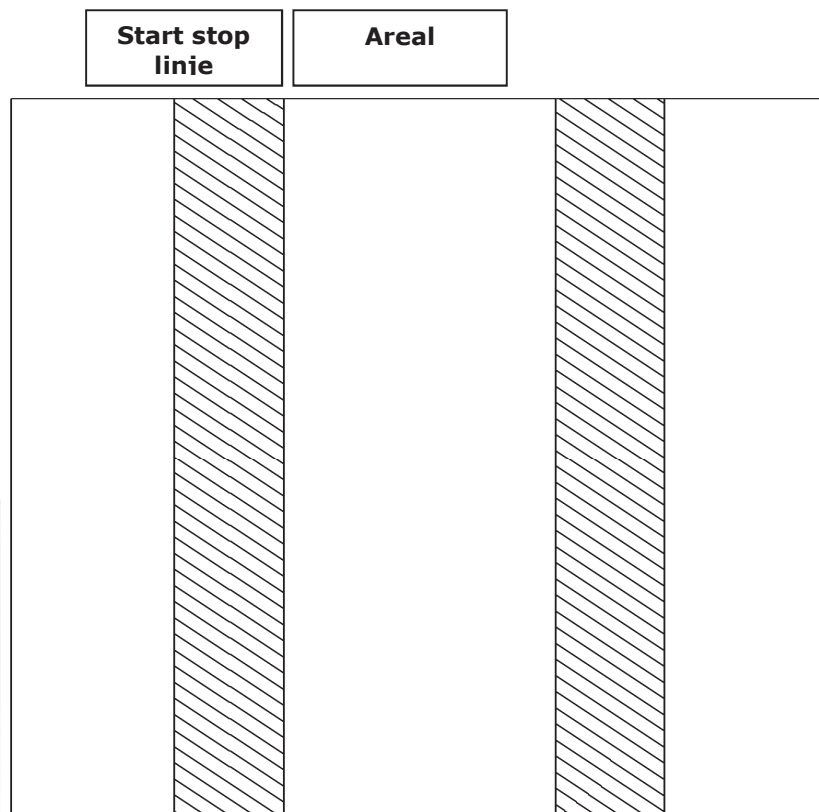
- Øverste hul og et premium blad der skal holdes meget skarpt

Tykkere malinger coatings

- Laveste hul og et Heavu Duty blad

11.2 Start stop linjer

Lav altid nogle systematiske start stop linjer med et smalt blad eller skær. Det er vigtigt at start stop linjerne sættes i den ønskede færdig dybde og at de laves med jævne og passende mellemrum.



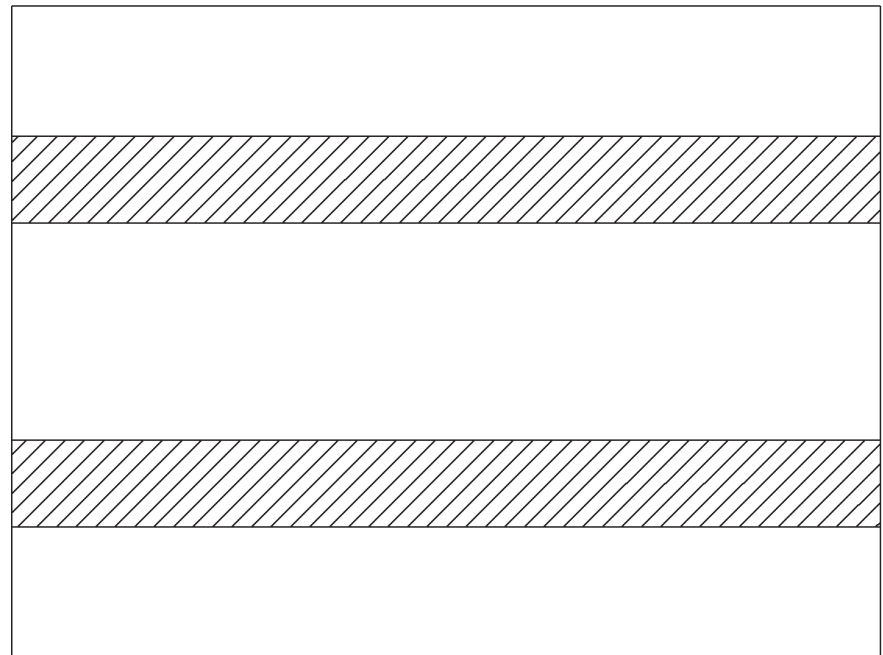
Kør på tværs af arealet, så start stop linjerne rammes systematisk



Vertikale start stop linjer

Start stop linje

Areal



Der arbejdes
systematisk på tværs
af start stop linjerne



12. Technisk data

BMS-220ADB	
Arbejdsbredde	50-686mm (alt efter blad / skær)
Motor power	4,0kW
Batteri power	12x 8V batterier / Arbejdstid op til 10 timer
Driv system / Hastighed	Elektrisk / Op til 23 m/min
Hydraulik tryk	Max 130 bar
Maskine type	Ride-on Stripper
Indsatsområder	Gulv belægninger
Længde	1550 mm
Bredde	685 mm
Højde	1350 mm
Vægt uden og med vægte	960/1080 kg

Deponering af maskine og dele skal ske ansvarligt gennem en miljøcentral. Batterierne indleveres på miljøcentral for genanvendelse. Hydraulikolien indleveres ligeledes på Miljøcentral.

Denne guide er lavet med omhyggelig, men Blastrac tager ikke ansvar for fejl i manualen eller konsekvenserne heraf. Vi er naturligvis meget interesserede i ændringsforslag og tilføjelser. Alt materiale tilhører Blastrac og det er ikke tilladt at kopiere eller ændre uden tilladelse fra Blastrac der også har Copyright.



**Headquarter
Blastrac The Netherlands**

Utrechthaven 12
NL – 3433 PN Nieuwegein
Tel – 0031 30 601 88 66
Fax – 0031 30 601 83 33
Info@blastrac.nl

Blastrac United Kingdom
Unit 2, Outgang Lane, Dinnington
Sheffield, South Yorkshire
GB – S25 3QY, England
Tel – 0044 1909 56 91 18
Fax – 0044 1909 56 75 70
Info@blastrac.co.uk

Blastrac France (ZI)
29, Avenue des Temps Modernes
F – 86360 Chasseneuil du Poitou
Tel – 0033 549 00 49 20
Fax – 0033 549 00 49 21
Info@blastrac.fr

Blastrac Poland

Golina, Dworcowa 47e
PL – 63-200 Jarocin
Tel – 0048 627 40 41 50
Fax – 0048 627 40 41 51
Info@blastrac.pl

Blastrac Germany
Richard Byrd Straße 15
D – 50829 Köln (Ossendorf)
Tel – 0049 221 70 90 32 0
Fax – 0049 221 70 90 32 22
Info@blastrac.de

Blastrac Italy
S.S. 10 Padana Inferiore, 41
IT – 29012 Caorso (PC)
Tel – 0039 0523 81 42 41
Fax – 0039 0523 81 42 45
Info@blastrac.it

Blastrac Spain
Calle Copernico, 16
Nave 2
E – 28820 Coslada
Tel – 0034 91 660 10 65
Fax – 0034 91 672 72 11
Info@blastrac.com.es

Blastrac Ukraine
Nezalezhnosti 14, of. 21
UA – 07400 Brovary
Tel – 0038 44 222 51 28
Fax – 0038 44 277 98 29
Info@blastrac.com.ua