



medemagruppen



Medema Norge AS

Stamveien 6
Postboks 133
1483 Skytta

Telefon: 67 06 49 00
Faks: 67 06 49 90

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	3
Introduksjon.....	4
Symboler	5
Advarsel!	5
Alarmer	5
Lager merker!(Smitter).....	5
Sikker service	6
Verktøyliste	7
Oppbevaring	8
Rengjøring.....	8
Samsvarserklæring	9
Vedlikehold.....	10
Brukermeny.....	11
Serviceoversikt Mini Crosser M-modell	14
Betjeningspanel.....	20
Programmering teknikermeny.....	21
Vis ladekurve	28
Feilsøking.....	31
Kjøretøyets kjøreegenskaper	34
Batterier	35
Avhending av batterier.....	35
Lading.....	36
Montering av gassreguleringskontakt.....	38
Montering av svingreduksjon 3W	40
Montering av svingreduksjon 4W	41
Montering av gasspedal.....	42
Montering av dreiegassregulering (høyre og venstre)	44
Hevet fotplate.....	46
Tyverialarm, hellingsalarm og temperaturmåler.....	46
Montering av tilbehør i C-skinne.....	47
Utskifting av pære i frontlys	48
Montering av sidespeil.....	49
Elektrisk setesving fra høyre til venstre.....	50
Fastspenning med seler i bilgulv	51
Transport i fly.....	54
Sleping.....	54
Forhjulsinnstilling 4W.....	55
Programmering.....	56
Tekniske data	56
Vedlegg A:	62

Introduksjon

Denne håndboken viser hvordan Mini Crosser M²-modellen holdes ved like.

Servicehåndboken er et tillegg til reservedelkatalogen og bruksanvisningen.

Mini Crosser M²-modellen er sikkerhetsmessig beregnet for bruk i minst 10 år, men maksimalt 5000 timer, såfremt den gjennomgår service- og sikkerhetsettersyn hvert år, tilsvarende ca. 500 driftstimer. Service skal enten gjøres hos Medema Norge AS eller på et autorisert verksted.



VIKTIG: Av sikkerhetsmessige hensyn er det svært viktig at intervallet for service- og sikkerhetsettersyn overholdes for å minimere faren for bremsesvikt og kortslutninger i ledninger som ev. kan føre til varmeutvikling og brann.

Hvis du ønsker hjelp i forbindelse med feilsøking, er Medema Norge alltid tilgjengelig med hjelp over telefon. Er det snakk om en tilsynelatende elektrisk feil som fører til at scooteren ikke vil kjøre, ber vi deg om å opplyse feilkoden. Den vises i batteriindikatoren på betjeningspanelet. Les mer i avsnittet Feilsøkingg.

Du bør dessuten ha scooterens serienummer klart ved enhver henvendelse til Medema Norge AS.

Har du spørsmål som du ikke umiddelbart finner i denne håndboken, er du alltid velkommen til å kontakte oss:

Medema Norge AS
Telefon: 67 06 49 00
E-post: firmapost@medema.no
Internett: www.medema.no

NB! Det tas forbehold om trykkfeil og endringer i spesifikasjoner.

Mini Crosser forbeholder seg dessuten retten til å oppdatere servicehåndboken i takt med eventuelle endringer eller forbedringer av produktet.

Symboler



Brukes i bruksanvisningen for å beskrive situasjoner hvor personskade kan oppstå og som derfor krever ekstra oppmerksomhet.



Brukes der teksten omhandler elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).

Advarsel!



Av sikkerhetsårsaker må kjøretøyet ikke lånes ut til personer som ikke er fullt ut fortrolige med det. Kjøretøyet er beregnet til én person.



Mini Crosser M-modellen er konstruert for en personvekt på maks. 175 kg. Kjøretøyet kan spesialtilpasses fra fabrikken til en personvekt på opptil 250 kg.

Alarmer

Temperaturmåler, tyverialarm og hellingsalarm er bygget inn i samme boks, som kan kjøpes som ekstrautstyr til Mini Crosser.

Merk!



Alarmen er ALTID programmert avslått ved levering. Se avsnitt "programmering brukermeny" for å kunne bruke alarmen.

Lager merker!(Smutter).

Dekkene kan i visse tilfeller smitte og sette merker på gulvet, særlig linoleumsbelegg. Medema Produksjon tar ikke ansvar i tilfeller som dekkene har laget merker.

For å forhindre det, anbefaler vi at man legger et beskyttende underlag på gulvet.

Sikker service

- ♦ For å unngå personskade på så vel tekniker som bruker av scooteren er det viktig at man lærer produktet å kjenne før servicearbeidet starter.
- ♦ Vær spesielt oppmerksom på følgende:
- ♦ Mini Crosser SKAL slås av på hovedbryteren. Hvis det er snakk om service på elektriske deler, SKAL også plusspolen på batteriet tas av.
- ♦ Skal det foretas måling av spenning i forbindelse med feilsøking, vær spesielt nøye med å ikke lage kortslutninger.
- ♦ Vær veldig nøye med å ikke kortslutte batteripoler.
- ♦ Pass på å ikke løfte feil eller miste tunge deler, som f.eks. sete, batterier og motorgir.
- ♦ Sørg for å løfte det ene bakhjulet fra bakken for å sikre at scooteren ikke kjører av sted ved feilbetjening.
- ♦ Bruk profesjonelt verktøy.
- ♦ Der det er brukt sikringsmuttere SKAL det brukes NYE når scooteren settes sammen igjen.
- ♦ Husk å montere nye kabelstrips på samme måte som de gamle. Sørg for at ingen kabler kan komme i klemme ved bevegelige deler, eller at de kan stikke ut slik at man henger fast i dem.
- ♦ Avslutt alltid servicen med å kontrollere at produktet er i kjørbare stand:
 - Kontroller at alle kontakter er korrekt montert.
 - Kontroller at alle mekaniske deler er forsvarlig fastspent.

Start scooteren og kontroller

- at magnetbremsen klikker når speederen aktiveres.
- at scooteren ikke kan skubbes når speederen slippes igjen.

Verktøyliste

Følgende verktøy trengs for å ta service på scooteren:

- ◆ Seegerringstang
- ◆ Unbrakonøkler
- ◆ Toppnøkler 7–17 mm
- ◆ Fastnøkler 7–17 mm
- ◆ Skrutrekkere med kryss og torx 10/15/20/25 egg
- ◆ Spisstang
- ◆ Avbitertang
- ◆ Plasthammer
- ◆ Dorsett
- ◆ Hobbykniv
- ◆ Stålbørste
- ◆ Papegøyetang
- ◆ Avisoleringstang
- ◆ Kabelskotang
- ◆ Tang til Molex 5556/5558 crimps
- ◆ Blindnagletang
- ◆ Små kabelbindere
- ◆ Multimeter
- ◆ Batteritester
- ◆ Dekktrykkmåler
- ◆ Dekkpumpe med autoventil
- ◆ Syrefri olje og fett
- ◆ Loctite 406 / 603
- ◆ Kabelbindere
- ◆ PC
- ◆ Dataprogrammeringspakke for S180

Oppbevaring

Mini Crosser er utformet til bruk i all slags vær. Oppbevaring og lading bør imidlertid skje under tak, helst ved temperatur over 0 °C. I tillegg skal laderen også stå tørt.

Hvis scooteren skal stå stille over lengre tid, anbefales det å beskytte dekkene ved å sette scooteren på klosser. Det anbefales dessuten å dekke til scooteren mot støv, skitt og sollys.

Rengjøring

Mini Crosser skal rengjøres med en fuktig klut, ev. oppvridd i litt sulfo. Plastsjermene kan poleres med alminnelig vindurens eller autovoks.

Merk!



Bruk av høytrykksspyler eller vannslange kan forårsake skader på elektronikken i Mini Crosser.

Under tørking, må scooter være på et flatt underlag. Det vil være innendørs, helst i et oppvarmet rom. Temperaturen må ikke overstige 50 °.

CE Samsvarserklæring

Medema Production AS erklærer hermed at:

Maskin: Mini Crosser
Bruk: (foreskrevet bruk i bruksanvisningen)
Type-nr.: M²

er CE-merket i henhold til direktiv 93/42/EØF av 14. juni 1993 om medisinsk utstyr.

Produktet er lagd i henhold til standard EN 12184 om elektrisk drevne rullestoler, scootere og deres batteriladere.

Produktet er risikovurdert i henhold til standard DS/EN ISO 14971, Medisinsk utstyr – Bruk av risikostyring for medisinsk utstyr.



Mini Crosser kan mot et gebyr leveres til nærmeste forhandler, som vil sørge for at den avhendes etter de til enhver tid gjeldende miljøforskrifter.

Fabrikant: Medema Production A/S
Adresse: Enggårdvej 7, DK-7400 Herning
Telefon/Faks: +45 7010 2054 +45 9716 8582
Dato: 12.04.2010 Underskrift: 

Vedlikehold

Daglig:

- ♦ Test kjøre- og blinklys før scooteren benyttes i mørke eller ved nedsatt sikt.

Kvartalsvis:

Test bremseser. Når frikoblingshåndtaket er skjøvet opp, skal det ikke være mulig å skyve Mini Crosser.

- ♦ Test bremsefrikoblingsfunksjon.
Når bremsefrikoblingshåndtaket er skjøvet ned, skal scooteren ikke kunne kjøre når gassreguleringen aktiveres. Batteriindikatoren skal varsle feil 9.
Når frikoblingshåndtaket skyves opp og scooteren har vært avslått og restartet, skal den kunne kjøre igjen. Scooteren skal da ikke kunne skyves.
- ♦ Test gassregulering.
Når scooteren er slukket, aktiveres gassreguleringen. Imens startes scooteren. Scooteren kan ikke kjøres nå. Batteriindikatoren skal bølge opp og ned.
Når scooteren har startet, aktiveres gassreguleringen en smule forover. Når den slippes, skal scooteren stanse helt og det skal høres et klikk fra bremsen. Scooteren skal ikke kunne skyves. Gjør samme test ved en liten aktivisering bakover av gassreguleringen.
- ♦ Smør vippearmen på forbremsnaget med syrefri olje.
- ♦ Kontroller dekktrykk og dekkslitasje.

Årlig:



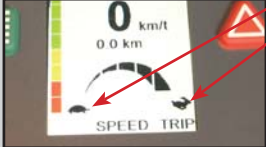

Sikkerhetsbetinget ettersyn

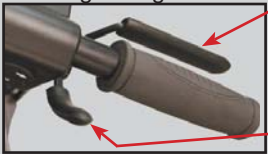





Mini Crosser M²-modellen er sikkerhetsmessig beregnet for bruk i minst 10 år, men maksimalt 5000 timer, såfremt den gjennomgår service- og sikkerhetsettersyn hvert år, tilsvarende ca. 500 driftstimer. Service skal enten gjøres hos Medema Norge AS eller på et autorisert verksted.

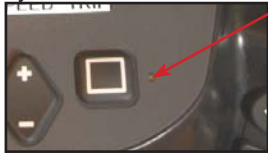







VIKTIG: Av sikkerhetsmessige hensyn er det svært viktig at intervallet for service- og sikkerhetsettersyn overholdes for å minimere faren for bremsesvikt og kortslutninger i ledninger som ev. kan føre til varmeutvikling og brann.

Brukermeny

Betegnelse	Beskrivelse
Meny / informasjon 	Trykk på knappen, slik at menyen øverst i displayet veksler mellom: Dato, klokke, totalt antall km, total kjøretid, batterispennning, service og helling. Helling-valget er ekstrautstyr, og vises kun hvis det er tilkoblet. Meny-/informasjonsknappen brukes også til å redigere i brukerparametre. Adgang til brukerparametrene oppnås ved å holde meny-knappen inne i ca. 3 sekunder.
Nøkkelkontakt 	For å starte kjøretøyet: Vri om nøkkelen til kjørestilling (1). Et halvt sekund etter at Mini Crosser er slått på, foretar styringen en sikkerhetskontroll av det elektriske systemet. Hvis gashåndtaket påvirkes under denne kontrollen, vil Mini Crosser ikke være i stand til å kjøre før nøkkelen har vært dreid om til 0 og tilbake til 1 igjen.
Hastighets-velger 	Skilpadden indikerer laveste hastighetsområde: 0–6 km/t. Haren indikerer høyeste hastighetsområde: opptil 15 km/t. Skru hastigheten opp/ned med +/- knappen. Skilpadden og haren kan slås av/på i brukermenyen.
Batteriindikator 	På venstre side i displayet vises batteriindikatoren. Indikerer etter ca. ½ sekund batterienes ladetilstand. Gir en mer presis indikasjon etter ca. 1 minutt kjøring. Når både rødt, gult og grønt felt lyser, er batteriene fulladet. Kan være delt opp i 10 eller 3 felter. Når kun nederste del av de gule feltene lyser, bør batteriene lades så snart som mulig. Hvis kun de røde feltene lyser, eller hvis de blinker, må batteriene lades omgående.
Tripteller 	TRIP-knappen nullstiller triptelleren. Kan brukes under kjøring.
Håndbrems 	Virker på bakhjulene, og bør kun brukes som ekstrabrems/nødbrems og som parkeringsbrems. Den kan blokkeres i låst stilling.

Betegnelse	Beskrivelse
<p>Gassregulering</p>  <p>Frem / Bak</p>	<p>Den fremste armen aktiveres langsomt, og Mini Crosser begynner å kjøre forover. Jo mer det trykkes på armen, jo fortere kjører Mini Crosser. Når armen slippes, vipper armen selv tilbake til utgangsstillingen, og Mini Crosser stanser.</p> <p>Betjenes bakerste arm, rygger Mini Crosser. Magnetbremsen på bakhjulene aktiveres når kjøretøyet står stille (fungerer som parkeringsbremsen på en bil). Med hastighetsregulering justeres hastigheten også i nedoverbakke. Motoren virker da som brems.</p>
<p>Lyskontakt</p> 	<p>lyktene foran og bak. Nøkkelkontakten må være vridd til stilling 1 (kjørestilling).</p>
<p>Nødblink</p> 	<p>Tenner alle blinklysene samtidig. Kan stilles inn i brukerparameter om den også skal virke når nøkkelen er fjernet eller står i 0-posisjon (stopp).</p>
<p>Blinklyskontakt</p> 	<p>Pil venstre: blinklys venstre side. Pil høyre: blinklys, høyre side. Trykk på samme knapp for å slå av blinklysene. Kan stilles inn slik at blinklysene slås av etter en bestemt tid.</p>
<p>Horn</p> 	<p>Elektrisk horn som kan programmeres i styrke under meny-/informasjonsknappen. Aktiveres ved et trykk på hornkontakten.</p>
<p>Ladekontakt</p> 	<p>Slå av nøkkelkontakten mens batterilading pågår. Vær oppmerksom på at det ikke er mulig å kjøre mens batteriene lades. Se for øvrig avsnittet Batterier/lading.</p>

Betegnelse	Beskrivelse
Ekstraustyr	
Tyverialarm 	(Ekstraustyr) Med denne parameteren slått på blir tyverialarmen slått på hver gang scooteren slås av. Alarmen deaktiveres ved å starte scooteren med nøkkelen. Hvis det ikke er mulig å komme til scooteren med nøkkelen, slås alarmen av etter ca. 20 sekunder. Rystes scooteren flere ganger, blir alarmen aktivert igjen.
Helling 	Hellings-symboler.
Hellingssalarm sidelengs 	Ved endring av de innstilte verdiene blinker symbolet. Hornet tuter hvis parameteren er aktivert.
Hellingssalarm frem/tilbake 	Ved endring av de innstilte verdiene lyser symbolet. Hornet tuter hvis parameteren er aktivert.
Overoppheting steg 1 	Steg 1: Symbolet blinker og Mini Crosseren går ned på halv kraft. Vent i 3–5 min og start igjen.
Overoppheting, steg 2 	Steg 2: Symbolet lyser og Mini Crosseren stopper. Vent i 3–5 min og start igjen.

Serviceoversikt Mini Crosser M-modell

Område	Komponent	Kontroll og løsning
Fjæring og hjul	Fjæring bak.	Kontroller om bakenden av scooteren henger. Bakhjulet må ikke skrape på skvettskjermen ved belastet sete. Skift støtdempere/fjær bak ved batteriene. Se reservedelkatalogen. Kontroller støtdempere for oljelekkasje. Kontroller at pendelaksel/drivaksel er solid fastmontert. Etterstram eller monter bolter/muttere.
	Kontroller at ingen kabler kan komme i klemme ved bevegelige deler.	Monter kabelbindere.
	Kontroller hjul.	Sjekk fastspenning og at felger er i god stand.
	Kontroller dekktrykk og dekkmønster.	Anbefalt dekktrykk: 2,8 bar (50 psi) Min. mønsterdybde for godt veigrep er ca. 1 mm. Se reservedelkatalog for demontering. OBS! Bakhjul og forhjul på 4W SKAL alltid tas av ved hjelp av de fem skruene. Løsne ALDRI selve flensen ved hjelp av skruen i midten. Se reservedelkatalogen. OBS! Slipp ALLTID luft ut av slangen før et hjul tas av!
	Kontroller at håndbrems fungerer.	Smør vippearmen på bremsnavet med syrefri olje. Juster kabellengden ved hjelp av justeringsnippelen. I tilfelle defekte deler: Se reservedelkatalogen.
	3W: Forgaffel. Fjæring og retthet.	Kontroller at forgaffelen kan fjære. Er den slått skjev? Lekker det olje? Hvis det er en feil som må utbedres, skiftes hele forgaffelen. Se reservedelkatalogen.
	3W: Forhjul.	Kontroller kulelager for slakk og slitasje.
	4W: Fjæring fremst.	Kontroller at forhjulene ikke støter på undersiden av forskjermene. Sjekk at gummidemperne er fastmontert. De skal akkurat være i kontakt med forbroen. Se reservedelkatalogen.

Område	Komponent	Kontroll og løsning
Fjæring og hjul (fortsettelse)		Kontroller at T-fjæringsklossen virker og ikke henger.
	Forhjulsoppheng.	Kontroller at styrestenger og styrekuler er i god stand og forsvarlig fastspent. Kontroller kulelager i forhjul og i styrespindler for slakk/slitasje. Sporing av forhjul. Se skisse for korrekt sporing, hvis en skjev dekkslitasje viser et behov for det.
Styre-/betjeningsenhet	Lys, blink, nødblink og horn.	Kontroller funksjon og at kontaktene er i god stand. Hvis blinklys ikke er i orden: Kontroller kontaktforbindelser samt sikring i betjeningspanel. Eller skift lys.
	Tetthet.	Kontroller at gummitetninger på kontakter er hele og i god stand. Kontroller at det ikke mangler propper i hullene. Ettermonter om nødvendig. Kontroller at skilt på betjeningspanel sitter godt fast.
	Gassregulering og styrehåndtak.	Kontroller at gassreguleringshåndtaket er ordentlig fastspent på potensiometerakselen. Funksjonstest: Start scooteren samtidig med at gassreguleringen aktiveres. Scooteren skal ikke kunne kjøre. Batteriindikatoren skal bølge opp og ned. Når scooteren har startet, aktiveres gassreguleringen en smule forover. Når den slippes, skal scooteren stanse helt og det skal høres et klikk fra bremsen. Scooteren skal ikke kunne skyves. Gjør samme test ved å aktivere gassreguleringen litt bakover.
	Batteriindikering	Kontroller at den tenner alle lampene ved fulladede batterier. Vises det ingenting, sjekk batteriene. Hvis ok, må kretskortet eller S-180 skiftes.

Område	Komponent	Kontroll og løsning
Motor/gir/brems (drivakselen)	Slitasje	<p>Kontroller at motoren har en ensartet og jevn gange. Har den ikke det, er det typisk motorbørstene som skal skiftes. Min. lengde på børstene er 10 mm. Se reservedelkatalogen for utskifting.</p> <p>Kontroller Tannhjul i drivakselen for slitasje. Løft det ene bakhjulet og mål klaringen på dekkperiferien. På en ny maskin er klaringen 16–18 mm. Er klaringen mye større, skiftes hele enheten. Se reservedelkatalogen for utskifting.</p> <p>Kontroller Slitasje i bakhjulslager i gir. Løft bakenden av scooteren. Ta tak i ett hjul om gangen. Løft det opp og ned for å kjenne om det er slakk i lagerne i drivakselen. I tilfelle bør hele enheten skiftes.</p>
	Strømforbruk	<p>Strømforbruk på plan vei med 2,8 bar i dekkene og 75–100 kg i setet er: 10 km/t = 12–15 A</p> <p>Mål med et tang-ampere-meter på en av batterikablene.</p> <p>Strømforbruk når scootern er slått av og nøkkelen dreiet til 0 = 50 mA</p>
	Bremse- og frikobling Kontroll av funksjon	<p>Når frikoblingshåndtaket er skjøvet opp: Skal scooteren ikke kunne skyves. Skal kunne kjøre på normalt vis når den er startet.</p> <p>Når frikoblingshåndtaket er skjøvet ned: Scooteren skal kunne skyves. Scooteren skal ikke kunne kjøre. Den skal melde feil 9 når gassreguleringen aktiveres.</p> <p>Bremsen skal kunne holde scooteren på 15° (26 %) skråning med 75–100 kg på setet. Kan den ikke det, må den justeres eller skiftes, avhengig av slitasje.</p>
	Bremselengde	<p>10 km/t - 2,0 m</p> <p>Vær oppmerksom på at bremselengdene ikke skal være lengre enn angitt for å oppfylle myndighetskrav.</p>

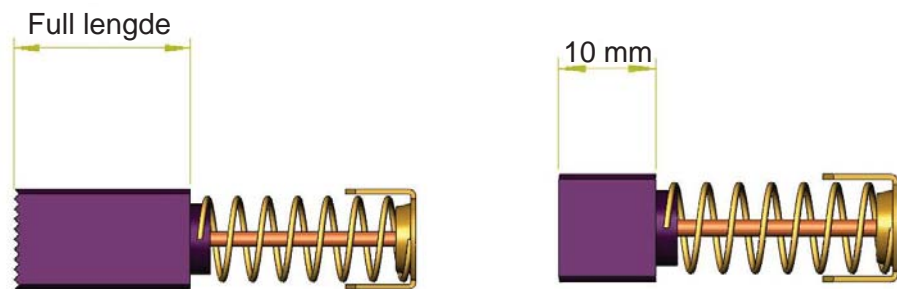
Område	Komponent	Kontroll og løsning
Styrestamme	Slakk/slitasje	<p>Kontroller følgende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kardangledd - Stifter i styreaksel/forgaffel - at styrets aluminiumsunderdel sitter fast på styreakselen. (*) <p>Slitasje/rust i lager i styrestammen. Øverste støttelager. Lager i kronrør er beskyttet av tetningsringer. Hvis forgaffelen går litt tregt, kan tetningsringene smøres med litt fett. (*) På modeller med en 8 mm skrue fra styrets aluminiumsunderdel inn i styreakselen: Skruen kan løsne ved harde vridninger/slag på styret. Det kan repareres ved å bore hull til en klemstift mellom styreaksel og aluemne. Kontakt Mini Crosser AS.</p>
	Kabler	Kontroller at kablene ikke kan komme i klemme eller utsettes for trekk ved dreining av styre og ved nedfelling av styrestammen.
	Gassfjæring	<p>Kontroller</p> <p>At gassfjæringen har en fast låsing av styrestammen.</p> <p>Kontroller at det ikke er noe slakk i utløserhåndtak og i skruene/bøssinger som gassfjæringen er montert med.</p>
	Tenning/ladekontakt	<p>Kontroller at tenningen ikke er løs.</p> <p>Rengjør med en hardt oppvridd klut eller trykkluft hvis det er skittent. Er det irr i kontaktene, renses dette med kontaktspray eller ladekontakt skiftes.</p>
Chassis/sete/skjermer	Fotplate	Kontroller plastnaglene som fotmatten er montert med. Monter nye om nødvendig.
	Setestolpe	Kontroller at den sitter godt fast og er i god stand.
	Sete	<p>Kontroller at utløserhåndtaket låser setet godt fast.</p> <p>setet er fastmontert på seterammen/seteplaten.</p> <p>at seterøret er i god stand. Smør ev. røret med litt syrefritt fett.</p> <p>at armlenene er i god stand.</p>

Område	Komponent	Kontroll og løsning
Chassis/ sete/skjermer (fortsettelse)	Skjermer	Kontroller at plastskjermene er i god stand. Deler med skarpe og utstikkende kanter bør skiftes. Det samme gjelder skjermer som har en driftsmessig funksjon, som f.eks. skvettskjermer og batteriskjerm. (Vann på styring.) Rengjøring: Se avsnitt om rengjøring.
	Øvrige mekaniske komponenter	Kontroller at øvrige deler er i funksjonsmessig god stand.
Eldeler	Styring på elplate	Kontroller om den er tørr for fukt og i god stand. Kontroller at alle kontaktforbindelser er fastmonterte.
	Kabler/kontakter	Kontroller at kabler er ordentlig fastmonterte og ikke stikker ut slik at noen kan gripe tak i dem eller at de kan komme i klemme. Kontroller at kontaktforbindelsene er låst ordentlig.
	Batteribelter	Kontroller at de er ordentlig fastspent.
Batterier/lader (se også avsnitt om batterier)	Batterier	Kontroller at det ikke er rifter i batteriene, at de ser fine ut og at batteritilkoblingene sitter godt fast.
	Batterikapasitet	Test kapasiteten med batterimåler. Monter nye om nødvendig. Smør litt syrefri vaselin på batteripolene før tilkobling.
	Batterilader	Kontroller at batteriladeren skifter til LADING på kontrollampen når den kobles til scooteren. Mål ev. ladespenningen under lading. Skal ligge på ca. 28,8 V. La scooteren stå til lading natten over. Fjern laderen og mål batterispenningen etter ca. 15 min. Skal ligge på ca. 27,6 V for nye batterier. Kontroller at scooteren ikke kan kjøres mens batteriladeren er tilkoblet.

Se kull spesifikasjon neste side.

Sjekk om kull er greit eller må skiftes ut.

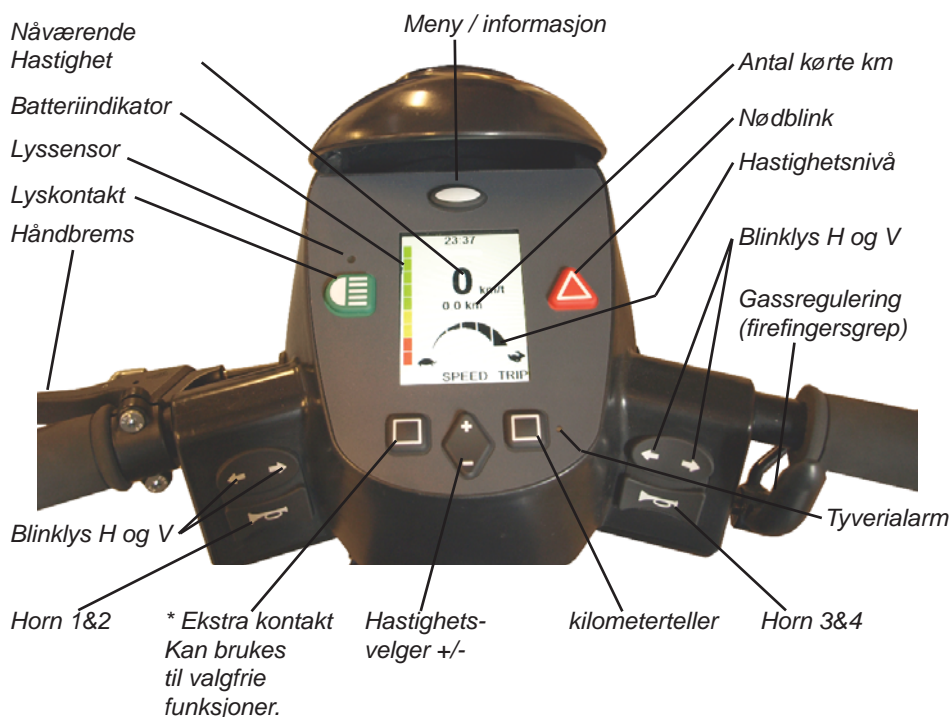
Uansett om det er Schmid eller Mini Crosser drivaksel gjelder det, at kull må byttes når de er slitt ned til 10 mm.



Betjeningspanel

Unngå at betjeningspanelet utsettes for støt og slag. Vær forsiktig ved kjøring og unngå å treffe hindringer.

Fabrikanten påtar seg intet ansvar i forbindelse med uautorisert åpning, justering eller modifisering av betjeningspanelet.



* For eksempel kan denne kontakten brukes som:

- ◆ Bak-kontakt ved håndgass eller fotgass.
- ◆ Halv hastighet

Den kan bare brukes til én ting om gangen.

Programmering teknikermeny

Adgang til menyen oppnås ved å holde meny-knappen inne ca. 3 sekunder.

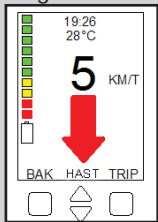
Kode (kontakt Medema Production) indtastes ved hjelp af +/- knappen og "Next" for at flytte til neste ciffer. Afslut med "Enter"

Der kan bladres op og ned i parametrene med +/- knappen under displayet. Den aktive parameter fremhæves med gul skrift og blå baggrund.

Parameteren vælges ved at trykke på "Enter". Selve værdien ændres ved hjelp af +/- tasten. Bekræft med "Enter" og gå ud med ét tryk på menu-knappen og vent et øjeblik.

Se oversigten over betjeningspanelet på forrige side.

Parameterbeskrivelse	
Dato format	Velg mellom: ddmmyy - dag/måned/år mmddyy - måned/dag/år yymmdd - år/måned/dag
Temp. enhet (Temperaturmåler er ekstrautstyr)	Velg mellom Celsius og Fahrenheit. Viser omgivelses- temperatur.
Begr. hastighet (på/av)	Redusert hastighet på/av. For å slå denne funksjonen på/av må brukeren taste inn en firesifret kode. Standardkoden er 1111, men den kan endres under menyen Foreldre-PIN. De fire sifrene tastes inn ett om gangen ved hjelp av pilknappene. Gå til neste siffer ved å trykke på Neste. Bekreft med Enter. Svar deretter Ja/Nei til Redusert hastighet.
Begr. hastighet (verdi)	Redusert hastighet - verdi. Også her brukes koden fra Foreldre-PIN. Ved hjelp av pilknappene velges den prosentverdien som scooterens toppfart ønskes redusert til.
Bakgrunnslys (verdi)	Displayets bakgrunnsbelysning kan endres i trinn på 5 %. Brukes typisk om vinteren eller ved kjøring i mørke, når for kraftig lys fra displayet kan virke forstyrrende.
Bakgrunnslys auto (ja/nei)	Ved å velge Ja reduseres intensiteten fra bakgrunnsbelysningen automatisk når mørket faller på, eller hvis brukeren kjører inn i en tunnel eller lignende. Lysføleren er plassert rett ovenfor lyskontakten. Se Betjeningspanel.
Bakgrunnslys terskel	Her settes maks. lysstyrke i %.

Parameterbeskrivelse	
Baklengs horn (på/av)	Samme advarselshorn som høres fra lastebiler når de rygger. Velg mellom Av, Beep (svakt horn) eller Buzzer (kraftig horn).
Tastaturlyd (på/av)	Med Av/På velger brukeren om han/hun vil høre et lite pip ved trykk på kontaktene på betjeningspanelet. Det gjelder: blink, lys, nødblind, meny, pilknapper, Meny- og Esc-knappene.
Blink lyd (på/av)	Brukeren kan velge om han/hun ønsker en lyd når blinklysene på scooteren er aktivert. På samme måte som i biler. Velg mellom Av, Beep (svakt horn) eller Buzzer (kraftig horn).
Klokke	Still klokke og dato ved hjelp av pilknappene. Flytt til neste tall ved å trykke på Neste. Avslutt med Enter.
Hazard kan brukes (på/av)	Som standard kan nødblind brukes selv om scooteren er slått av og nøkkelen er tatt ut. Ønsker brukeren derimot at nødblind ikke skal kunne aktiveres når scooteren er slått av, gjøres det her ved å velge Av.
Alarm kan brukes (på/av) Ekstraustyr	Med denne parameteren slått på blir tyverialarmen slått på hver gang scooteren slås av. Den lille lampen ved siden av tripp telleren blinker med noen sekunders intervall. Alarmen deaktiveres ved å starte scooteren med nøkkelen. Hvis det ikke er mulig å komme til scooteren med nøkkelen, slås alarmen av etter ca. 20 sekunder. Rystes/beveges scooteren flere ganger, blir alarmen aktivert igjen.
Tilt alarm (på/av) Ekstraustyr	Med denne parameteren slått på skifter hellingsfigurene til rødt og blinker samtidig som det høres en hyletone (hvis den er slått på), hvis brukeren kjører i en helling som er steilere enn tillatt.
Configuration	
Distanse enhet	Velg mellom km og miles. Brukes ved avstands- og hastighetsvisning på displayet.
Single-ended kontrol 	NB! Før denne parameteren endres, anbefales det å løfte scooterens ene bakhjul fra bakken med en jekk slik at det roterer fritt. Ved å slå på single-ended control, endres oppsettet i motorstyringen slik at den krever en enveis hastighetsgiver som f.eks. en pedal eller et motorsykelgasshåndtak. Samtidig vises bokstavene REV over den venstre knappen under displayet. Den skal aktiveres når brukeren vil rygge med scooteren. Skift deretter ut wig-wag-gassreguleringen som scooteren er levert med som standard. Se instruksjoner i Servicemanualen til scooteren. Slå av og på scooteren. Aktiver gasshåndtaket og kontroller at scooterens løftede bakhjul ruller riktig vei og at det stopper når du slipper gasshåndtaket. Trykk på REV-knappen og kontroller at hjulet ruller baklengs. Proseduren er den samme for å skifte fra Single-ended- til wig-wag-gassregulering, man skal bare slå av single-ended.

Parameterbeskrivelse	
Batteriindikator	Batteriindikatoren kan vises med 10 små segmenter (6 grønne, 2 gule og 2 røde) eller med 3 store segmenter (1 grønn, 1 gul og 1 rød). Den tredelte visningen kan være en fordel for brukere som føler seg utrygge allerede etter at det er slukket et par grønne lamper på visningen med 10 segmenter. Samme prinsippet for lading gjelder enten det er den ene eller den andre visningstypen. Se scooterens bruksanvisning.
Hjul radius	Brukes til å få korrekt visning av kjørt avstand og hastighet på displayet, som kjent fra sykkelcomputere. Hjulradius leses inn i trinn på 5 mm. Den mest presise målingen fås ved å måle høyden fra bakken og til midten av bakhjulet med korrekt dekktrykk og brukeren i setet.
Sprog	Du kan velge mellom disse språkene: dansk, svensk, norsk, finsk, tysk, engelsk, fransk og flamsk. Legg merke til at språkvalget er plassert rett under hjulradius, hvis du skulle være uheldig og velge et uforståelig språk.
Skildpadde / hare	Velg Av hvis du ikke ønsker å se de små bildene av haren og skilpadden på den ferdelte toppfartindikatoren.
Foreldre-PIN	Brukes bl.a. i forbindelse med endring av toppfart. PIN-koden består av fire sifre. Verdien endres med pilknappene opp eller ned, og markøren flyttes til neste tall vha. Neste-knappen. Bekreft koden ved å trykke på Enter.
Auto av	Angir hvor lenge scooteren skal stå i standby før den slår seg av. Kan være fra 5 til 60 minutter.
Ekstra 12V	Ved å velge På blir det opprettet tilgang til en sikret strømforsyning på 12 V DC / 0,5 A på kontakt J15 på hovedkortet. 0 V på ben 1 og 12 V DC på ben 2.
Brukermenu kan brukes	Her avgjøres det hvorvidt det er mulig å gå inn i brukermenyen.
Brukermenu pause	Her stiller du inn det antall sekunder du holder menyknappen nede før brukermenyen aktiveres.
Service	
Reset	Ved å velge På nullstilles de to tellerne, som hver for seg kan ha fått skiftenøkkelsymbolet på displayet til å blinke. Den blinkende skiftenøkkelen varsler om at scooteren skal til regelmessig servicekontroll. Ved å trykke på Meny-knappen over displayet til teksten Service, vil det komme opp en adresse til servicesenteret som brukeren skal henvende seg til. Den av tellerne som først når sin angitte verdi, tenner servicenøkkelen.
Timeintervall	Scooteren teller antall timer den har kjørt. Det er ikke bare timene den har vært slått på som telles, men reelle kjøretimer. Verdien kan endres i trinn på 5 timer om gangen.
Månedintervall	Med den innebygde kalenderen holder scooteren styr på hvor mange måneder det har gått siden telleren sist ble nullstilt. Verdien kan endres med 1 måned om gangen.

Parameterbeskrivelse	
Service PIN	Adgangskode til Tekniker-/service-menyen. PIN-koden består av fire sifre. Verdien endres med pilknappene opp eller ned, og markøren flyttes til neste tall vha. Neste-knappen. Bekreft koden ved å trykke på Enter.
Vis lading	Se etterfølgende afsnit for nærmere beskrivelse.
Horn	
Knapp 1-4	Hver enkelt av de fire hornkontaktene – to på venstre side og to på høyre side av styret, kan programmeres individuelt etter hvilken lydstyrke de skal ha. Kontaktene er nummerert fra 1 til 4 fra høyre mot venstre: Du kan velge mellom disse verdiene: INGEN, LAV og HØY. NB! Unngå å holde hodet helt ned til det store autohornet når det testes. Lydstyrken er på 115 dB.
Lys	
Auto på	Når denne er aktivert, tennes scooteren automatisk for- og baklys når dagslyset kommer under et visst nivå og holder seg der i et antall sekunder. Når lyset kommer over angitt nivå igjen, slukkes lyset automatisk. Det kan også slås av på lyskontakten.
Grense	Her angis lysstyrken (lux) som lyset skal tennes ved.
Forsinkelse	Her taster brukeren inn hvor mange sekunder lysstyrken skal være under det valgte nivået før lyset tennes automatisk.
Aktuell	Her vises den aktuelle lysstyrken. Den kan brukes til å danne et inntrykk av når det er ønskelig at lyset tennes automatisk.
Blinklys	
Auto av	Ved å velge AUTO slukkes blinklysene av seg selv, etter et forhåndsdefinert antall sekunder. Alternativt vil de slå seg av når styret er tilbake i nøytral stilling etter at brukeren har avsluttet svingen. Dette krever imidlertid at det er installert en sensor som registrerer det. Den av de to beskrevne mulighetene som først er oppfylt, vil slå av blinklysene.
Auto av tid	Her angis antall sekunder som blinklysene skal blinke etter at brukeren har slått dem på.
Alarm (Ekstrautstyr)	
Til stede	Her slås tyverialarmmodulen på, etter at den er koblet til scooterens ledningsnett bakerst på scooteren. Se scooterens diagram eller servicemanual.
Forsinkelse	Fastsettelse av tid fra brukeren slår av scooteren med nøkkelen til selve tyverialarmen blir aktivert. Det er den tiden brukeren har til å komme seg bort fra scooteren uten at han/hun setter i gang alarmen. Tiden kan være fra 10 sekunder og oppover.
Kvittering	Velg mellom ingen lyd, eller høyt eller lavt horn for å gjøre brukeren oppmerksom på at tyverialarmen nå er aktivert. Blinklysene vil alltid blinke én gang når alarmen aktiveres. Alarmen varer ca. 15 sekunder før den nullstilles. En ny rystelse vil utløse den igjen. En aktivert alarm slås av ved å starte scooteren med nøkkelen.

Parameterbeskrivelse	
Følsomhet	Følsomhet Er en verdi for å justere følsomheten på alarmen. Følsomhetsverdien ligger mellom 0-100, der 100 er den mest sensitive.
Tilt (Ekstrautstyr)	
Til stede	Her slås hellingsindikatoren på etter at sensorenheten er blitt tilkoblet ledningsnettet bakerst på scooteren.
X	Maks. helling OPP/NED i bakke. Angi hvor stor helling det skal være før brukeren blir advart om å ikke fortsette. Verdien angis i grader.
Y	Maks. helling SIDELENGS. Angi hvor stor helling det skal være før brukeren blir advart om å ikke fortsette. Verdien angis i grader.
Aktuell X	Viser aktuell helling for scooteren i oppover-/nedoverbakke direkte på displayet.
Aktuell Y	Som Aktuell X, bare sidelengs.
Stigning tid	Angi hvor lenge hellingsgrensen skal være overskredet før varselhornet aktiveres (0,5–2,5 sekunder)
Advarsels horn	Velg mellom Av, Bip eller Buzzer. Siden føleren er et simpelt akselerometer, vil det høres sjenerende advarselpip ved skarpe svinger eller ved kjøring i meget ujevnt terreng. I slike tilfeller er det anbefalt å slå lyden av og kun holde øye med varsling på displayet.
Kalibrering	Før en installert hellingsmodul tas i bruk, skal den kalibreres. Den skal vise 0 grader på plan vei med den aktuelle brukeren i setet. Det skyldes at belastningen på støtdemperne avhenger av hvor mye brukeren veier. Velg PÅ mens brukeren sitter rolig i kjørestilling i setet.
P&G	
PC programmet bør kun anvendes af fuldt uddannet personale, og bør ikke videregives til ikke-autoriseret personale. Ved at bruge denne software, tager operatøren det fulde ansvar for programmets indstillinger og ydeevne, som følge af at ændre indstillingerne.	
Forward acc fast	Denne verdien brukes når "slow / fast" bryteren er satt til "fast"
Forward acc slow	Denne verdien brukes når "slow / fast" bryteren er satt til "slow"
Reverse acc fast	Denne verdien brukes når "slow / fast" bryteren er satt til "fast"
Reverse acc slow	Denne verdien brukes når "slow / fast" bryteren er satt til "slow"
Forward dec fast	Denne verdien brukes når "slow / fast" bryteren er satt til "fast"
Forward dec slow	Denne verdien brukes når "slow / fast" bryteren er satt til "slow"
Reverse dec fast	Denne verdien brukes når "slow / fast" bryteren er satt til "fast"
Reverse dec slow	Denne verdien brukes når "slow / fast" bryteren er satt til "slow"
Max fwd speed fast	Denne verdien brukes når "slow / fast" bryteren er satt til "fast"
Max fwd speed slow	Denne verdien brukes når "slow / fast" bryteren er satt til "slow"
Min fwd speed fast	Denne verdien brukes når "slow / fast" bryteren er satt til "fast"
Min fwd speed slow	Denne verdien brukes når "slow / fast" bryteren er satt til "slow"
Max rev speed fast	Denne verdien brukes når gas potensiometeret er satt til "slow" og "slow / fast" bryteren er satt til "fast"

Parameterbeskrivelse	
Max rev speed slow	Denne verdien brukes når gas potensiometeret er satt til "slow" og "slow / fast" bryteren er satt til "slow"
Speed limit pot. enabled	Hvis verdien er satt til "On", vil S-180 kontrollere tilstedeværelsen av et gyldig potensiometersignal for hastighetsregulering på pin 9. Hvis et gyldig signal ikke registreres, vil S-180 bruke de programmerte minimumshastighetene.
Throttle invert	Wig-wag: Hvis verdien er satt til "Off", betyr det av man bruker firefingeret til å kjøre fremover og tommelfingeret til rygging. Verdien "On" betyr det motsatte. Single-ended: Her brukes en kontakt til å skifte mellom fremoverkjøring og rygging.
Sleep timer	Her legger man inn en verdi på 0–20 minutter. Hvis styringen står ubenyttet lengre enn det angitte minuttantallet, går den i hvilemodus. Hvis verdien settes til 0, deaktiveres hvilemodus.
Throttle type	Wig-wag - firefingeret/tommelfingeret Single ended – håndgass
Throttle deadband	Angir i prosent hvor stor del av gassreguleringspotensiometeret som skal være nullsone, dvs. hvor mye brukeren kan bevege på gassreguleringen før scooteren kjører. Skal sikre at scooteren hovedpotensiometer alltid kommer tilbake til nullstilling, og dermed at scooteren stanser når den skal. Skal normalt ikke justeres, men kan være nødvendig ved f.eks. skifte fra Wig-wag til gasspedal eller lignende.
Throttle gain	Brukes til å justere gassreguleringen slik at scooteren oppnår toppfart like før gassreguleringen når ytterpunktet. Hvis en bruker har begrenset håndfunksjon, kan denne parameteren brukes til å få scooteren til å kjøre med full hastighet ved f.eks. 50–60 % vandring av gassreguleringen. I dette tilfellet skal "Throttle Gain" økes.
Throttle operated at power-up	Drive: S-180 vil kjøre hvis gasreguleringen er påvirket når scooteren startes. Inhibit: S-180 vil ikke kjøre hvis gasreguleringen er påvirket når scooteren startes. Før gasreguleringen til utgangsposition, slipper Inhibit, og scooteren kan igjen kjøre. Trip: S-180 vil ikke kjøre hvis gasreguleringen er påvirket når scooteren startes. Den vil registrere det som en feil, som kan ses i feil-log under en trip-code. Nøglen skal drejes til 0 og tilbake til 1 før den kan kjøre igjen.

Parameterbeskrivelse	
P&G feil liste	<p>Her vises feilene som P&G-motorstyringen har registrert. Systemet kan registrere 8 forskjellige feiltyper. Hver feil registreres opptil 30 ganger. Sist registrerte feil står øverst på listen.</p> <p>Feilene vises på følgende måte: [1502] 2 None None None None None None</p> <p>I dette tilfellet har feilen 1502 opptrådt to ganger. Ved å trykke på Enter når en feil er markert, vises en forklaring. I dette tilfellet står det: solenoide brake fault.</p> <p>"None" betyr at det ikke har vært andre feil.</p> <p>Ved feil på scooteren vil det være en stor hjelp i feilsøkingen for MiniCrosser eller dennes representant å få vite feilkoden.</p>
Slett feillogg	Sletter listen med elektronikkfeil registrert av styringen. Se under Brukerparametre.
Ver: xx.xx.xxxxg	Viser hvilken programvare det er i displayelektronikken.

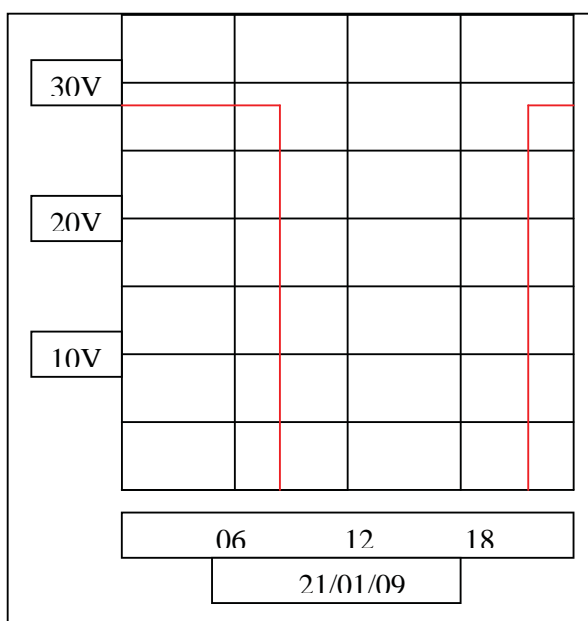
Temperaturmåler, tyverialarm og hellingsalarm er bygget inn i samme boks, som kan kjøpes som ekstrautstyr til Mini Crosser.

Vis ladekurve

Finn punktet Vis ladekurve i teknikkermenyen.

Ved å trykke på Enter viser displayet et bilde for det aktuelle døgnet.

En rød kurve angir når scooteren sist var tilkoblet en batterilader. Se bildet under:



Scooteren har vært tilkoblet en batterilader, som ble tatt ut ca. kl. 08.30 den 21. januar 2009. Ladespenningen har ligget på ca. 28 V. Batteriladeren ble koblet til igjen ca. kl. 22.00.

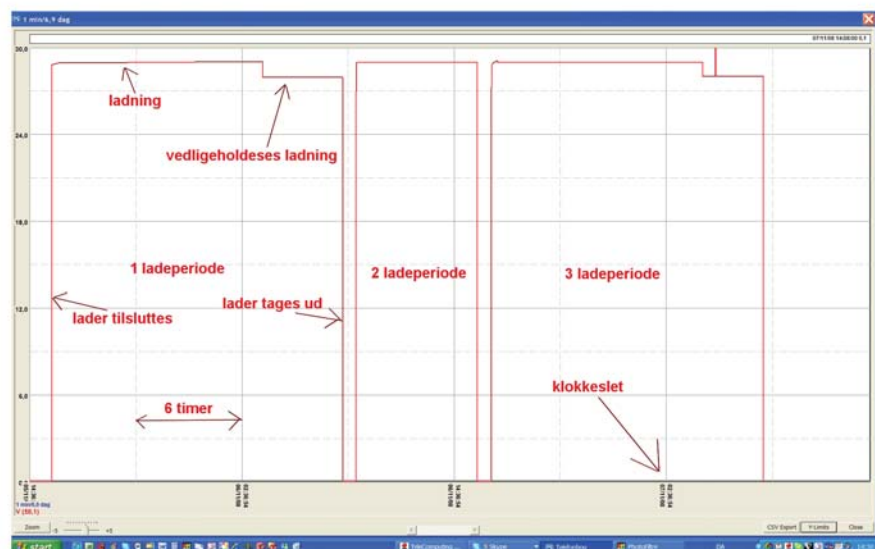
Bla frem og tilbake ved å trykke på de to kvadratiske knappene under displayet. Funksjonen husker opptil ca. 30 døgn.

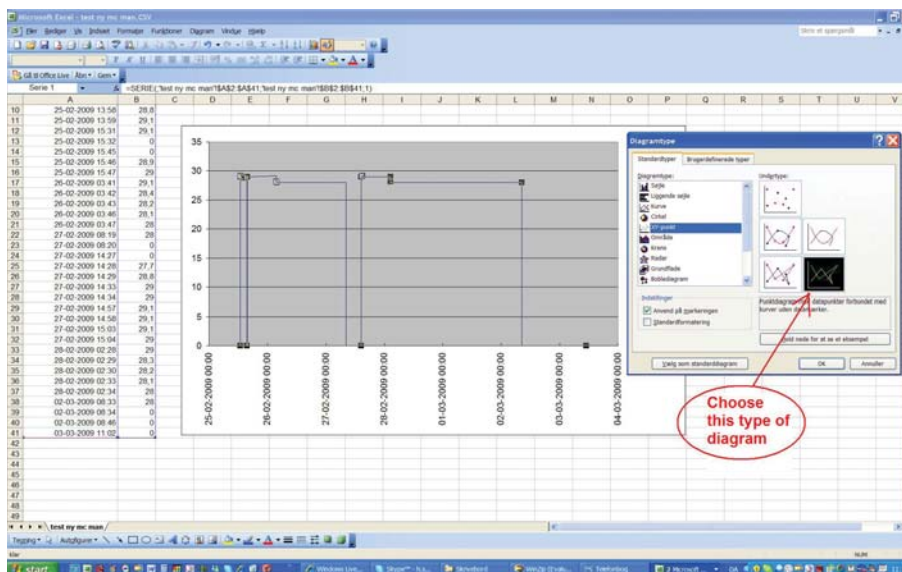
Gå ut av ladekurven ved å trykke på den ellipseformede knappen over displayet.

Ved hjelp av et Medema PC-program kan samtlige lagrede ladedata hentes over i en datamaskin ved å koble til en kabel i USB-vertskontakten fremst på styret.

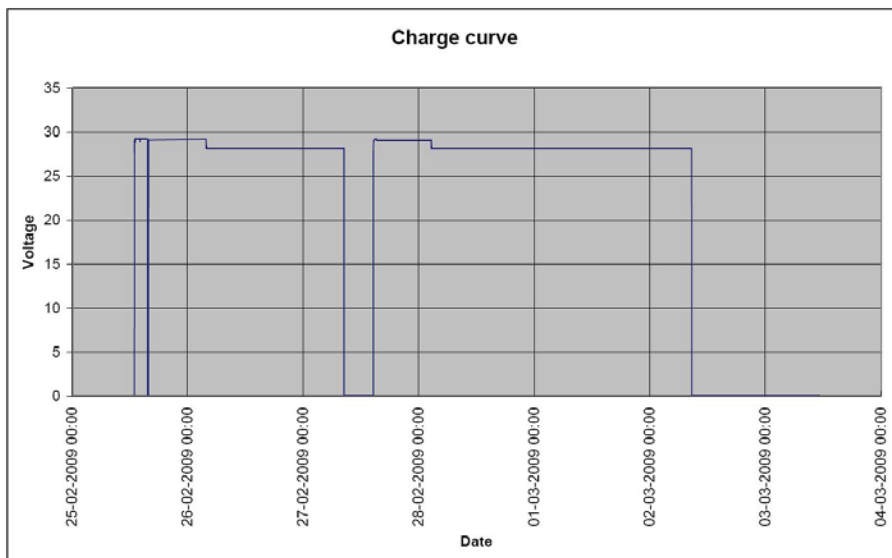
Bruk knappen CSV Export til å eksportere ladeinformasjonen. Filen åpnes i Excel.

Det kan hentes frem en graf som på bildet under. Det er også mulig å zoome inn på spesifikke tidspunkter i ladingen.





Velg den viste diagramtypen, så får du et bilde som tilsvarer det du ser på Mini Crosseren eller på PC-en.



Grafer i forbindelse med ladekurver bør kun brukes av personer som har vært på kurs hos MiniCrosser/Medema.

Feilsøking

Under er det en oversikt over forskjellige problemer vi erfaringsmessig får spørsmål om. Det er angitt mulige årsaker og løsninger.

Problem	Mulige årsaker	Løsning
Mini Crosser vil ikke kjøre. Batteriindikatoren lyser ikke.	Nøkkelen er ikke vridd til start. Batteriene er helt utladet. Styringssikringen er utløst. Hovedsikringen er gått.	Vri rundt nøkkelen og vent 5 sek. før det gis gass. Lad opp batteriene. Skift sikring. Kontakt leverandøren.
Mini Crosser vil ikke kjøre. Det er lys i batteriindikatoren.	Mini Crosser har vært overbelastet. Håndbremsen er aktivert. Det er feil i elektronikken. Batteriene er utladet. Ladestøpslet er ikke tatt ut.	Vent ca. 1 min. før det kjøres igjen. Kjøretøyet skal være slått av. Deaktiver håndbremsen. Kontakt leverandøren. Kontakt leverandøren. Ta ut ladestøpslet.
Kjørehastigheten er for lav.	Hastighetsvelgeren står på langsom. Elektronikken er overbelastet. Det er for lite luft i dekkene.	Øk hastigheten. Stopp, og vent et par minutter før start. Pump dekkene opp til riktig lufttrykk.
Kjørestrekningen er for kort pr. lading.	Batteriene er ikke i orden. Lav temperatur. Laderen er ikke i orden. Det er for lite luft i dekkene. Batteriene er ladet på feil måte.	Lad batteriene og sjekk at det lyser grønt på laderen før kjøretøyet brukes. Kontakt leverandøren. Pump dekkene opp til riktig lufttrykk. Les bruksanvisningen.
Lysindikatoren på laderen lyser ikke når laderen er koblet til strømmettet og Mini Crosser. (Les bruksanvisningen for laderen.)	Ingen strøm fra veggkontakten. Feil i kabelen. Feil i laderen.	Slå på kontakten dersom den har en bryter. Kontakt leverandøren. Kontakt leverandøren.

Problem	Mulige årsaker	Løsning
Laderens lysindikator for fulladet batteri lyser ikke, selv om den har ladet i 10-12 timer. (Les bruksanvisningen for laderen.)	Det har vært strømbrydd. Laderen er i gang med etterlading. Batteriene er ikke i orden. Det er feil i ladekontakten på Mini Crosser.	Koble laderen til på nytt og gjenta ladeforløpet. Kontroller igjen etter en halvtime. Kontakt leverandøren. Stikk ladestøpslet helt inn og gjenta ladeforløpet.
Laderens lysindikator for fulladet batteri lyser selv om tilkoblet batteri er delvis utladet. (Les bruksanvisningen for laderen.)	Sikringen i laderen er gått. Kontakt i ladestøpslet er ikke i orden.	Kontakt leverandøren. Kontakt leverandøren.
Laderens lysindikator viser feil: Les bruksanvisningen for laderen.	Ladestøpslet er ikke satt inn, eller det er feil i ledningsnett. Batterispenningen er for lav til at ladingen kan starte.	Stikk ladestøpslet inn, eller kontakt leverandøren. Kontakt leverandøren.
Termometersymbolet er halvørdt og blinker. Scooteren går på halv hastighet.	Motoren er overopphetet og har nådd grensen for når den første sikkerhetsbryteren aktiveres.	Kjør umiddelbart inn til siden med trygg avstand til annen trafikk og stopp Mini Crosseren. Vent til temperatursymbolet slukker, ca. 3–5 minutter. Slå av og start Mini Crosseren på nytt, slik at du kan fortsette med full hastighet.
Termometersymbolet er helt rødt og lyser. Scooteren har stoppet.	Motoren er overopphetet og har nådd grensen for at sikkerhetsbryteren slår av motoren helt.	Hvis Mini Crosseren har stoppet på et u hensiktsmessig sted i trafikken, lyser nødlyset. Sett scooteren i fri og skyv den vekk fra trafikken. La Mini Crosseren avkjøle seg til temperatursymbolet forsvinner (ca. 3–5 minutter). Slå av og start Mini Crosseren på nytt for å kjøre normalt igjen.
Mini Crosserens klokke viser feil.	Batteriet på hovedkortet er tomt for strøm.	Skift batteri på hovedkortet.

Hvis det oppstår en elektronisk feil på kjøretøyet, vil batteriindikatoren vise hvilken feil det er snakk om. Det anbefales å opplyse om antall tente dioder/lamper ved henvendelse til leverandøren.

Lamper	Årsaker	Løsning
1 lampe	Batteriene må lades, eller et batteri har dårlig forbindelse.	Sjekk alle forbindelsene mellom styrekretsen og batteriene. Er forbindelsene OK, lad batteriene.
2 lamper	Motoren har en dårlig forbindelse.	Sjekk forbindelsen mellom motoren og styrekretsen. Kontakt leverandøren.
3 lamper	Det er en kortslutning mellom motoren og en batteriforbindelse.	Kontakt leverandøren - oppgi antall tente lamper.
4 lamper	Brukes ikke.	
5 lamper	Brukes ikke.	
6 lamper	Brukes ikke	
7 lamper	Feil i gassreguleringen.	Kontakt leverandøren.
8 lamper	Det er en feil i styrekretsen.	Kontakt leverandøren.
9 lamper	Motorbremsen har en dårlig forbindelse. Magnetbremsen er frikoblet.	Sjekk forbindelsen mellom bremsen og styrekretsen. Frikoblingshåndtaket skyves opp for å aktivere motoren (kan nå kjøre normalt).
10 lamper	En høy spenning, over 38 V, har vært påført styrekretsen. Ses vanligvis ved en dårlig batteriforbindelse.	Sjekk alle forbindelsene mellom styrekretsen og batteriene.
Lopelys	Laderen er tilkoblet.	Fjern laderen.
Lopelys fra midten og ut	Gassreguleringen har blitt brukt under start.	Nøkkelen vrís til 0 og tilbake til 1 for å nullstille feilen.

Se evt. vedlegg A for en utvidet oversikt.

Kjøretøyets kjøreegenskaper

Herunder vises standardverdiene på P&G-parametrene. Vil du endre parameterne som ikke ses i P&G parametermenyen, kontakt Medema for nærmere informasjon.

Vær oppmerksom på at verdiene for hastighet, fartsreduksjonstid, gassinnstillinger og motorkompensering ikke må økes. De har stor påvirkning på brukerens sikkerhet og produktets holdbarhet.

For kjøreparametrene akselerasjon og fartreduksjonstid (bremsing), gjelder det at jo lavere verdi, jo raskere akselererer/bremser scooteren. Jo større verdi, jo langsommere reagerer den. For hastighetene frem og tilbake gjelder det at jo større verdi, jo større hastighet.

Har du ikke fått undervisning i bruken av programmeringsenheten, frarådes du på det sterkeste å begynne her. Standard kjøreparameter for de forskjellige scooterm modellene ses på de neste sidene.

Finn de nyeste standardparametrene på vår hjemmeside: www.minicrosser.dk

Batterier

Batteriindikatoren viser hvor mye strøm som er til rådighet for scooteren.

- ♦ Rød, gul og grønn viser at batteriene er fulladet.
- ♦ Rød og gul viser at batteriene bør lades snarest.
- ♦ Rød viser at batteriene må lades snarest mulig, ellers stanser scooteren.

I Mini Crosser benyttes lukkede, vedlikeholdsfrie batterier av GEL-type (Exide 12 V / 56 Ah eller AGM-type 12 V / 75 Ah). Batteriene utvikler normalt ikke gass og kan ikke påfylles vann.

Bruk bare ladere som er beregnet til lading av tette, vedlikeholdsfrie batterier.

Maksimal ladestrøm er 12 A.

Avhending av batterier

Brukte batterier skal leveres til leverandøren eller en miljøstasjon.



Vær forsiktig ved håndtering av batterier som lekker; de inneholder etsende syre.

INFO!

Nye batterier kan kjøpes hos Medema Norge AS.

Lading

Batteriprodusenten anbefaler at batteriene lades ved en temperatur mellom +10 °C og +30 °C for å oppnå ladetid som angitt under avsnittet Tekniske data.

Ladetiden forlenges med ca. 60 % ved en temperatur på +5 °C i forhold til en temperatur på +20 °C. Det skyldes at batteriet kjemisk sett har vanskeligere for å motta strømmen.

Det anbefales å lade Mini Crosser i et oppvarmet rom. Kan det ikke la seg gjøre hver dag, så i hvert fall en gang i uken.

Vær oppmerksom på at batterienes kapasitet avtar med tiden og ved lave temperaturer. Batterikapasiteten ved -10 °C er halvparten av kapasiteten ved +20 °C.

Nye batterier oppnår full kapasitet først etter ca. 20 utladinger/ladinger.

Hvis Mini Crosser ikke skal brukes over lengre tid, er det tilstrekkelig å lade den én gang i måneden. Ved lagring skal batteriene ALLTID være fulladet, fordi de kan ta skade av å stå utladet over lengre tid.

Merk!



Laderen skal IKKE stå på setet under selve ladingen.

Mini Crosser bør lades opp mellom hver bruksperiode. Laderen som leveres fra fabrikken, fungerer automatisk og slår seg over på vedlikeholdslading (veldig lavt strømforbruk) når batteriene er fulladet. En indikator på laderen blinker så lenge lading pågår. Deretter lyser indikatoren konstant.



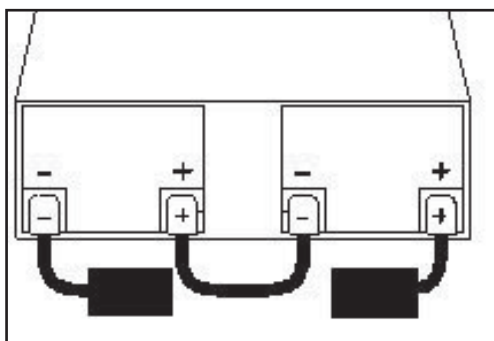
Laderen kan IKKE overlade batteriene! Derfor kan laderen være tilkoblet helt til Mini Crosser skal brukes igjen.

MERK!



Siden Mini Crosser også bruker lite strøm, selv om det er av og nøkkelen snudde til 0, er det anbefalt å kobles til lader så snart den ikke brukes.

Det er viktig at batteriene monteres korrekt. Batteripoler og smekklåser er merket med +/- . De må monteres som vist på skissen nedenfor. Pass på at smekklåsene er godt lukket. Derfor må det ikke finnes riper eller skarpe kanter på polene.

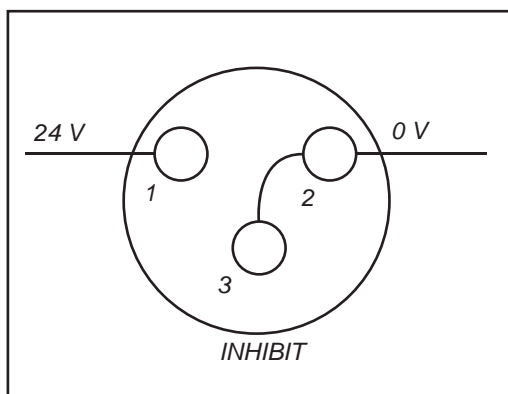


Vær oppmerksom på at Mini Crosser kan være utstyrt med flere typer ladere (informasjon om de ulike typene fås hos forhandleren).

Bruk aldri andre ladere enn dem som leveres fra fabrikken, uten først å kontakte forhandleren.

Bruk **ALDRI** ladere som ikke er beregnet til lading av tette, vedlikeholdsfrie batterier.

Polaritet i ladekontakten



Ladekontakt NEUTRIK NC3MX sett fra pin-side.

Montering av gassreguleringskontakt

Tilkobling av to gassreguleringer samtidig.

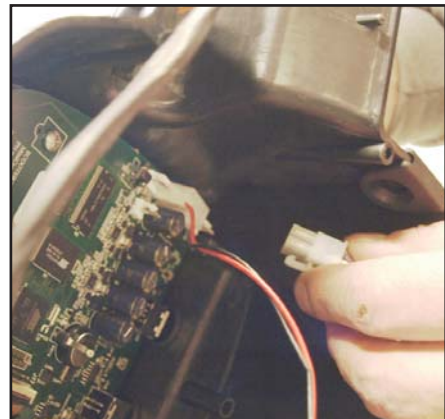
- ♦ Kan være:
- ♦ Standard gassregulering høyre og venstre (wig-wag).
- ♦ Dreiegassregulering høyre og venstre (single-ended).
- ♦ Dreiegassregulering og gasspedal (single-ended).

Likt for alle alternativene er at det brukes en skiftekontakt til å velge hvilken man vil kjøre med.

Montering av skiftekontakt.



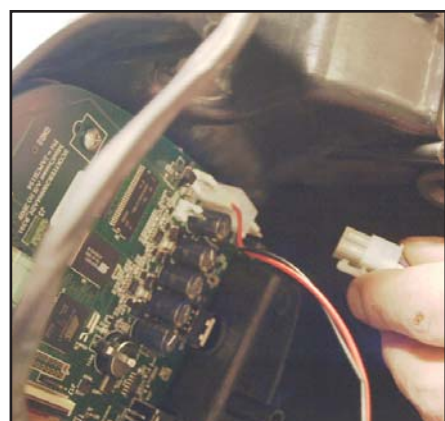
Løsne de fire skruene som holder betjeningspanelet på plass.



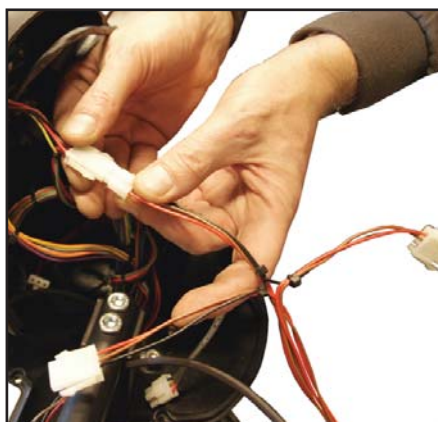
Demonter kontakten på siden midlertidig, slik at boret ikke kommer borti den.



Bor et 6,5 mm hull. Se illustrasjon for plassering.



Monter kontakten igjen.



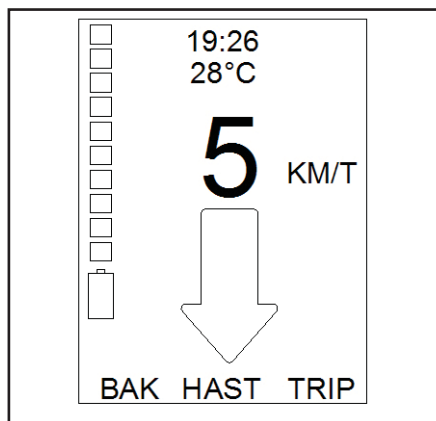
Monter gassreguleringskabelen.



Gassreguleringskabel.



Monter kontakten slik at den peker til riktig side. Monter betjeningspanel. Unngå å klemme/strekke ledningene.



Nå skal displayet vise BAK nederst til venstre. Bruk knappen nedenfor til å skifte til BAK.

Start scooteren og kontroller at magnetbremsen klikker når speederen aktiveres.

Når speederen slippes igjen, skal scooteren ikke kunne skyves.

Kontroller at den rygger når BAK-knappen er aktivert.

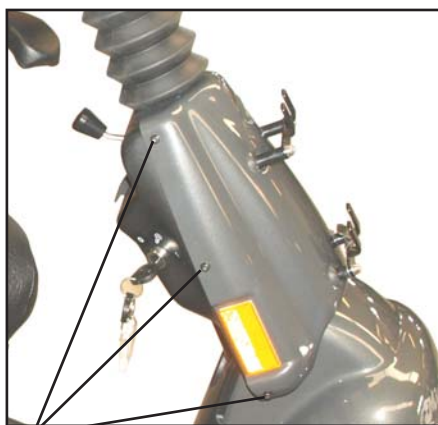
Montering av svingreduksjon 3W



Settet består av disse delene.



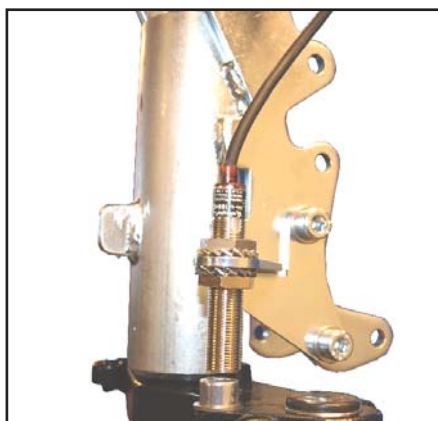
Ta plasthåndtaket av "Utløser for gassfjæring".



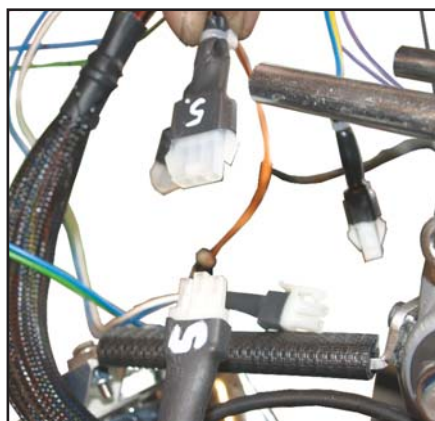
Demonter bakerste plastskjerm vha. de seks plastskruene.



Demonter forhjulet. Se evt. avsnittet om hjulbytte.

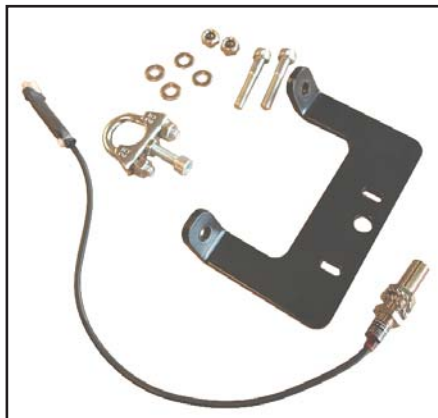


Føler montert på kronrøret - 3W
Omformer monteres på forgaffel.
Merk: Avstand er ca. 3 mm.



Føleren kobles til kontakt nr. 5. Vær nøye med å stripse kablene, slik at de ikke kommer i klemme.

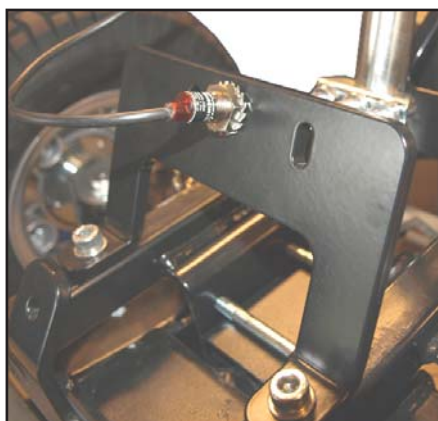
Montering av svingreduksjon 4W



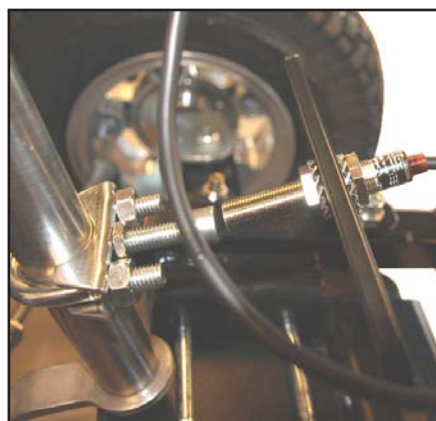
Settet består av disse delene.



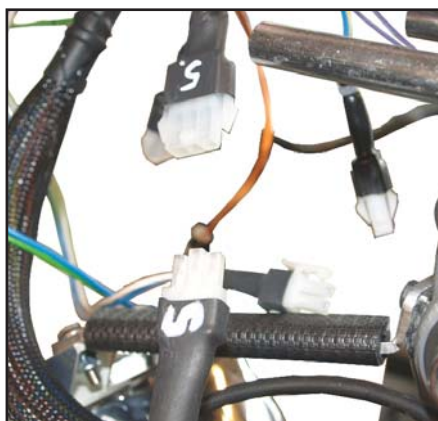
Demonter forskjermen.



Beslaget monteres på bunnrammen i de forborede hullene.



U-bøyle med rørbeslag og skrue monteres på styrestammen. Avstand til magnet skal være ca. 3 mm.



Monter i kontakt nr. 5.
Monter forskjermen igjen.

Start scooteren og kontroller at magnetbremsen klikker når speederen aktiveres. Når speederen slippes igjen, skal scooteren ikke kunne skyves.

Montering av gasspedal



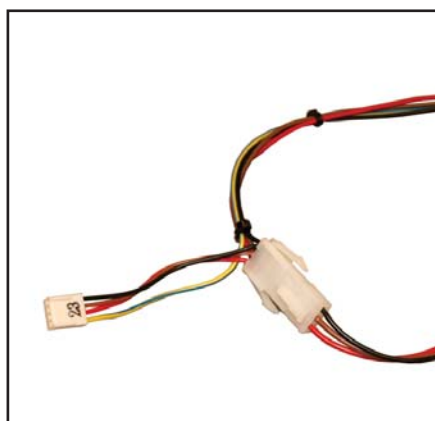
Komplett gasspedal.



Finn ut hvor gasspedalen skal monteres. Bor et 13 mm hull til kablen fra gasspedalen. Fores med medfølgende gummifôring.



Kabelen til gasspedalen trekkes gjennom hullet og opp ved styrestammen. Den medfølgende kontakten monteres som vist ovenfor. Scooterens kontakt (nr. 4) til gasspedal trekkes frem (ligger under forskjermen) og monteres med gasspedalen.



Kontakten til gass i styringen luses.



Skru gasspedalen fast med skruene som fulgte med.

Programmeringen endres fra wigwag til single-ended control. Se avsnittet Programmering/teknikermeny.



Gasspedal til forover og bakover. Kan plasseres på høyre eller venstre side, eller i midten. Monteres som beskrevet på forrige side.

Programmering skal være wigwag.

Etter endt montering, start scooteren og kontroller at magnetbremsen klikker når speederen aktiveres. Når speederen slippes igjen, skal scooteren ikke kunne skyves.

Montering av dreiegassregulering (høyre og venstre)



Sett til dreiegass venstre.



Sett til dreiegass høyre.



Demonter plastdeksel.



Demonter gassgrepet.



Fjern håndtaket.



Monter dreiegass på styret.



Kontakt og propp monteres i hullet. Husk også å montere de to små proppene igjen.



Bruk Loctite 406 med montering av gasshåndtaket.



Stram skruene.



Koble dreiegassen til den 3-polede kontakten der standardpotensiometeret er koblet til.

Programmering endres til single-ended. Se avsnittet Programmering/teknikermeny.

Start scooteren og kontroller at magnetbremsen klikker når speederen aktiveres. Når speederen slippes igjen, skal scooteren ikke kunne skyves.

Hevet fotplate



Bor to hull opp gjennom bunnplaten med de viste hullene som mal.



Boltes fast med skruene som fulgte med.

Tyverialarm, hellingsalarm og temperaturmåler



Boksen med tyverialarm, hellingsalarm og temperaturmåler.



Monteres med borrelås på strømplaten.



Monteres på kontakten merket "TILT".

Tyverialarm, hellingsalarm og temperaturmåler kan nå slås på i brukermenyen.

Montering av tilbehør i C-skinne

Eksempler



Slå proppen i den ene enden av.



Trekk listen ut.



Tilpass listen i lengde. Monter stokkholderen i C-skinnen. Monter proppen igjen.



På samme måte monteres holder for oksygenapparat.



Og holder til rullator.

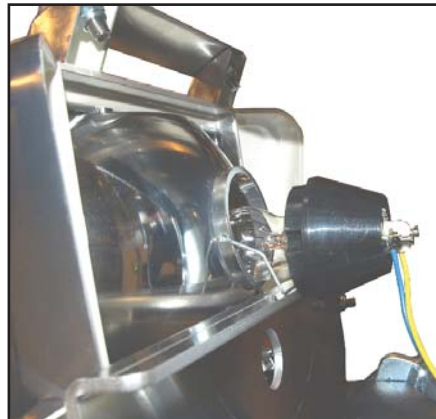


Samt holder til rullestol.

Utskifting av pære i frontlys



Lyspæren i frontlyset er festet med en bøyle.



Bøylene skyves ned. Innfatning med pære kan nå tas ut og skiftes.



På 4W kan man løsne pæren og trekke den ut til utskifting uten å demontere skjermen.



På 3W skal forskjermen demonteres før man skifter pære.

Montering av sidespeil



Demonter plastproppen.



Skru sidespeilet på ved å vri hele speilet rundt med urviseren. Settes i riktig vinkel og spennes imot med en 17-nøkkel.

Elektrisk setesving fra højre til venstre



Sete med elsetesving.



Elsetesving er standardmontert slik at setet svinger til høyre.



1. Løft setet.
2. Snu setet 90° i pilens retning.
3. Fest setet igjen.



Setet svinger nå til venstre.

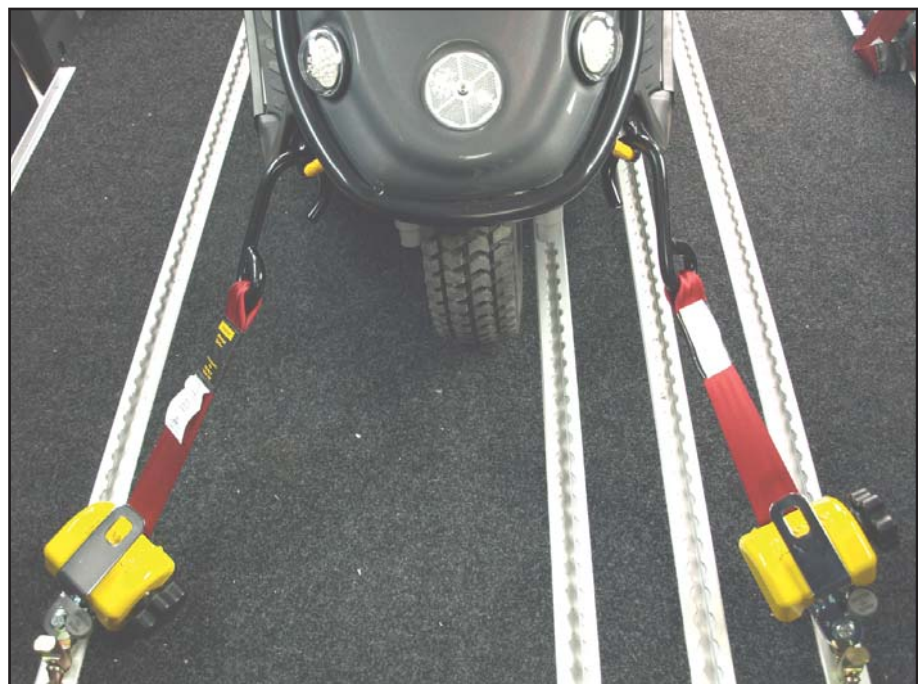
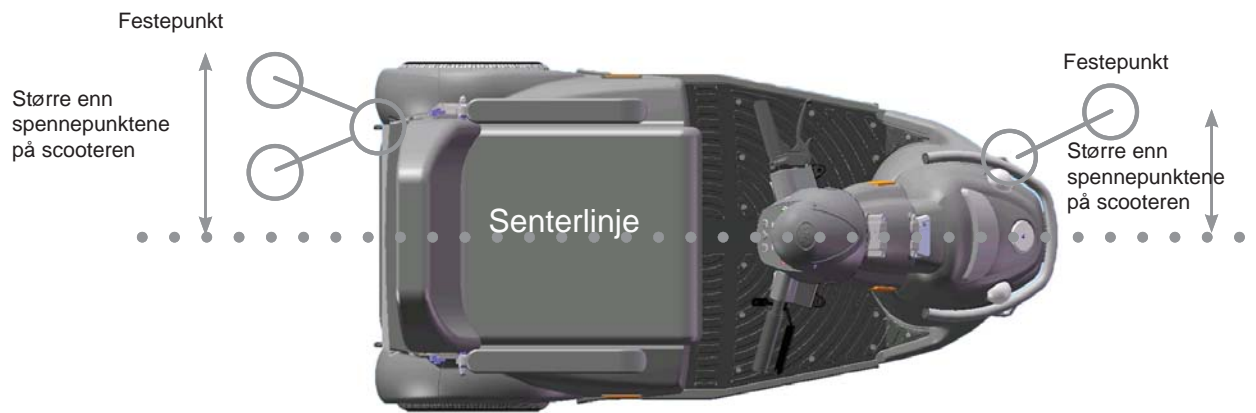
Fastspenning med seler i bilgulv

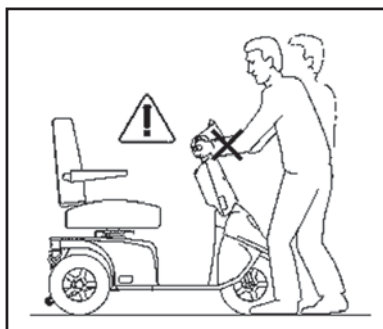
Dahl Engineering-selesett til fastspenning i bil. Varenr.: C2-0242
Det skal ALLTID brukes fire seler bak og to foran.

Det skal monteres godkjente monteringsbeslag i bilen og de fire fastsveisede øynene på scooteren.

Selene SKAL monteres innenfor vinklene som vises på bildet for å oppnå optimal styrke.





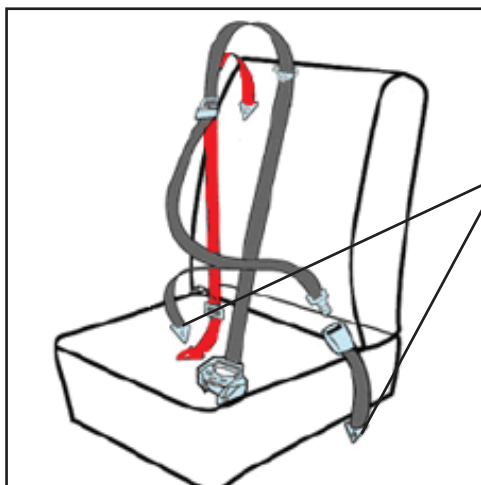


Ved transport i stasjonsvogn kan setet løftes av og styret legges ned. Dette reduserer maksimumshøyden til 69 cm.

Mini Crosser kan brukes som sete under transport i bil eller buss såfremt Mini Crosser er forsvarlig fastspennet i bilen/bussen ved hjelp av godkjente firepunktsseler som er festet i de tilhørende fastspenningspunktene på Mini Crosser. Fastspenningspunktene på Mini Crosser er testet og godkjent i henhold til ISO 7176-19.

Brukeren skal i tillegg alltid være uavhengig fastspennet til selve bilen/bussen i henhold til reglene om dette i trafikkloven.

Eksempel



Fastspenning av passasjer med statisk 3-punktssele:

Festes på de bakerste reaktorene.

Skuldreselen skal hvile mot kragebeinet og gå diagonalt ned til hoften der selen spennes fast.

Selene strammes ved å trekke i den løse stroppen. Den løsnes igjen ved å løfte opp spennen. På samme måte som seler i passasjerfly.



Retraktor med sele.



Selens hann- og hunndel samlet.



Husk å slå av Mini Crosser under transport. Nøkkelen vris til 0.

Hvis det er mulig, anbefaler vi imidlertid at brukeren benytter et vanlig sete i bilen/bussen. Dette er sikrere.

Transport i fly

Hvis Mini Crosser skal transporteres med fly, krever flyselskapene:

- ♦ at batteriene er flygodkjente.
- ♦ at luften er sluppet ut av dekkene.
- ♦ at batteriledningene er fjernet (ikke alltid, men ofte).

For å fjerne batteriledningene må setet og kåpen tas av.

Batterierklæring til bruk ved flytransport finner du på Mini Crossers hjemmeside:

http://www.minicrosser.dk/Download_brochurer.asp

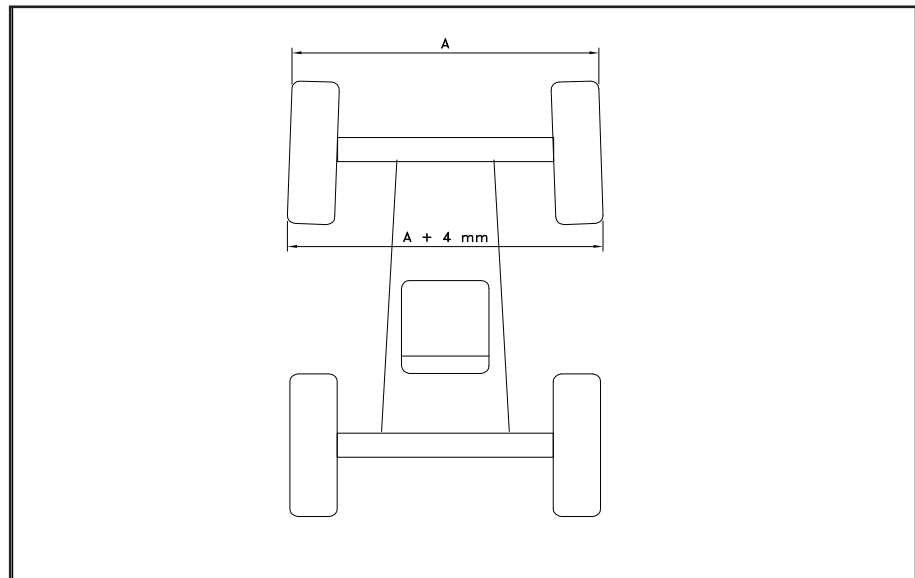
Sleping

Hvis du skulle være uheldig å få motorstopp, kan Mini Crosser trekkes eller skyves. Mini Crosser skal alltid være avslått og frikoblet under sleping. Se avsnitt om bremses.



Ved sleping av Mini Crosser festes et tau til slepebeslaget foran - markert med gult "krok-merke". Slep ikke fortere enn 5 km/t. Scooteren genererer strøm under sleping fordi motoren fungerer som en dynamo. Hvis kjøretøyet slepes i over 5 km/t, er det fare for at motoren genererer så mye strøm at scooteren blir skadet, og i verste fall tar fyr.

Forhjulsinnstilling 4W







Forhjulsinnstilling (spissing) 4W





Programmering



MERK! Av sikkerhetsmessige årsaker må endringer kun foretas av utdannet personell, som en Mini Crosser-tekniker, konsulenter / autorisert servicepersonell hos hjelpemiddelsentralen eller lignende.

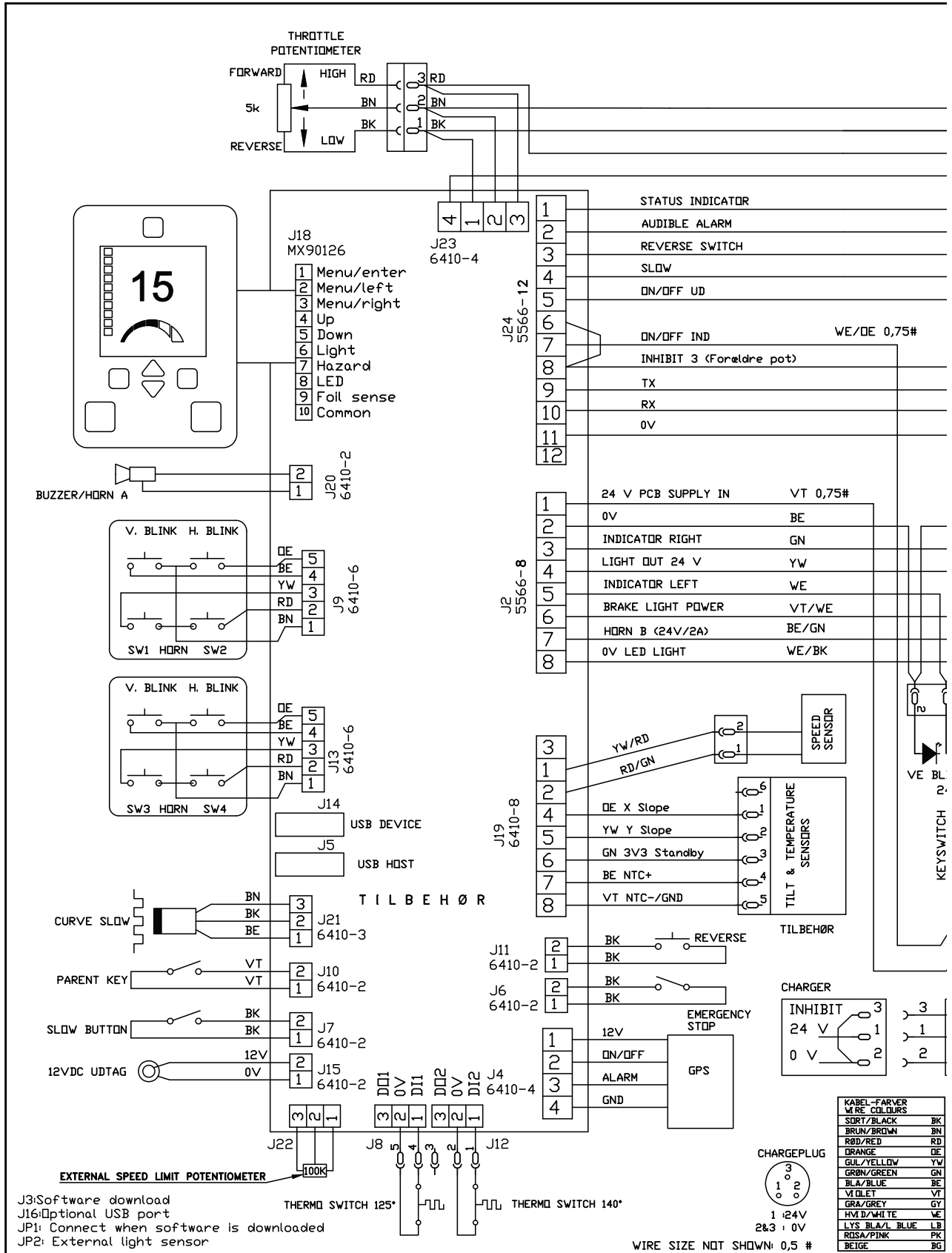
Tekniske data

Tekniske data	M ² 3W	M ² 4W
Generell informasjon:		
Transporthøyde uten sete (styrestamme nedfelt)	69 cm	69 cm
Total lengde: Total lengde inkl. Anti-tipp hjul: Total bredde:	134 cm 143 cm 68 cm	140 cm 148,5 cm 68 cm
Total vekt inkl. batterier og Ergo std. sete.	151 kg	168 kg
Vekt uten sete (Ergo Standard 45 cm)	130 kg	147 kg
Dynamisk stabilitet i alle retninger	10° - 17%	10° - 17%
Kantstenforsering	11 cm	11 cm
Maks. hastighet	10 km/t	10 km/t
Bremselengde. 10 km/t	2,0 meter	2,0 meter
Styring	S-180	S-180
KW drivaksel	0,7 kW	0,7 kW
Svingdiameter.	105 cm	141 cm
Maks. brukervekt standard	175 kg	175 kg
Maks. brukervekt m/tilbehør HD utgave. (10 km/t)	-----	250 kg
Hjul		
M-127-3-165 13x5.00-6" ext. Ø325 mm Hjul Norge svart - T, E, Nordic, MaxX, MaxX HD og M-modell	4,1 bar 	4,1 bar 
M-127-3-165P 13x5.00-6" ext. Ø325 mm Hjul Norge svart m/pigget - T, E, Nordic, MaxX, MaxX HD og M-modell	4,1 bar 	4,1 bar 

Tekniske data	M² 3W	M² 4W
M-127-3-065 13x3.00-8" udv. Ø340 mm Hjul svart - T og M-model	3,5 bar 	3,5 bar 
T-127-3-068 13x3.00-8" udv. Ø340 mm Hjul svart punktérfritt - T og M-model	PUR 	PUR 
ISO-klassifisering.	Klasse C	Klasse C
Seter:		
Effektiv setebredde: Ergo Standard. Spinalus Mando HD (Maks. brukervekt 250 kg.) Ergo Barn/Junior	40,45,50,55,60 cm 40, 45, 50 48 cm ----- 35, 37 cm	40,45,50,55,60 cm 40, 45, 50 cm 48 cm 60, 65, 70 cm 35, 37 cm
Effektiv setedybde: Ergo, Spinalus og HD seter Mando Ergo barn/junior	32-52 cm 48 cm 20-30 og 25-40 cm	32-52 cm 48 cm 20-30 og 25-40 cm
Seterygghøyde: Ergo standard / HD Spinalus Mando Ergo barn/junior	48 cm 56 cm 53 cm 36-41 cm	48 cm 56 cm 53 cm 36-41 cm
Høyde: seteforkant til bakken Ergo Standard m/glideskinne Ergo Standard u/glideskinne Mando-sete m/glideskinne Mando-sete u/glideskinne	64 - 74 cm 61 - 71 cm 64 - 74 cm 61 - 71 cm	64 - 74 cm 61 - 71 cm 64 - 74 cm 61 - 71 cm
Høyde: fotplate til seteforkant Ergo Standard m/glideskinne Ergo Standard u/glideskinne Mando-sete m/glideskinne Mando-sete u/glideskinne	45 - 55 cm 41 - 51 cm 45 - 55 cm 41 - 51 cm	45 - 55 cm 41 - 51 cm 45 - 55 cm 41 - 51 cm
Ryggvinkel. Ergo standard / HD (manuell) Ergo standard / HD (EL) Spinalus Mando Ergo barn/junior	Ca. -5° til +20° Ca. -5° til +30° Ca. -5° til +20° Ca.+5° til +30° Ca. -5° til +20°	Ca. -5° til +20° Ca. -5° til +30° Ca. -5° til +20° Ca.+5° til +30° Ca. -5° til +20°
Batterier:		

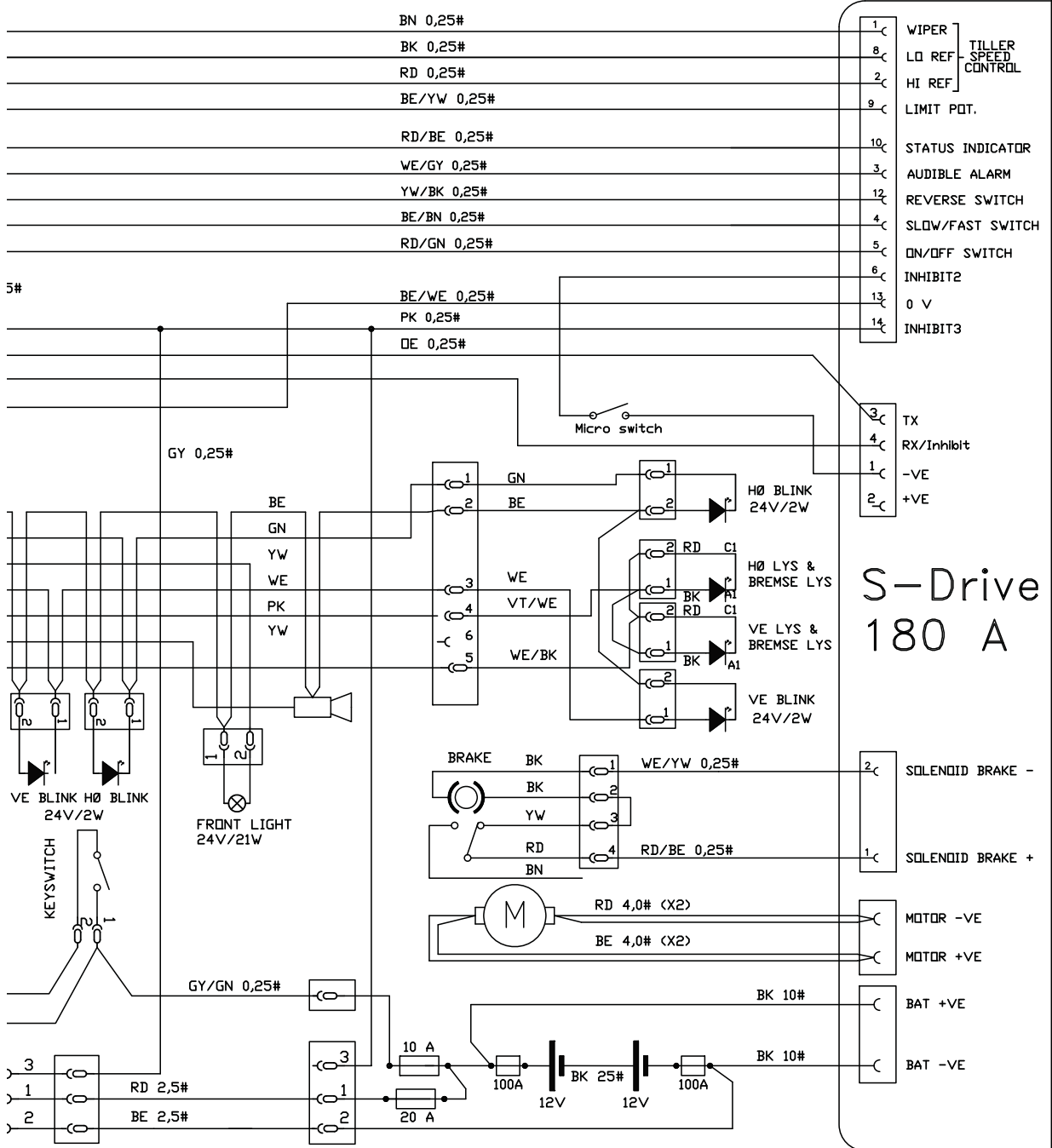
Tekniske data	M² 3W	M² 4W
56 Ah-batterier	Standard	Standard
Maksimal kjørestrekning med nye batterier og ved +20 °C på plan, fast vei.	40 km	35 km
75/80 Ah-batterier	Alternativ	Alternativ
Maksimal kjørestrekning med nye batterier og ved +20 °C på plan, fast vei.	60 km	55 km
110/115 Ah-batterier	Alternativ	Alternativ
Maksimal kjørestrekning med nye batterier og ved +20 °C på plan, fast vei.	80 km	75 km
Optimal batterikapasitet oppnås etter ca. 20 ladinger/utladinger.		
Batteritype:		
Standard	2 x 12V / 56 Ah	2 x 12V / 56 Ah
Alternativ	2 x 12V / 75/80 Ah	2 x 12V / 75/80 Ah
Alternativ	2 x 12V / 110/115 Ah	2 x 12V / 110/115 Ah
Maks. batterimål i cm	26,5 x 17 x 22 28,4 x 26,7 x 23	26,5 x 17 x 22 28,4 x 26,7 x 23
Batterivekt, 2 stk.		
56 Ah	43 kg	43 kg
75/80 Ah	50 kg	50 kg
110/115 Ah	80 kg	80 kg
Energiforbruk i kWh, ved lading fra "tom"		
56 Ah	Ca. 1,5	Ca. 1,5
75/80 Ah	Ca. 1,5	Ca. 1,5
110/115 Ah	Ca. 3,0	Ca. 3,0
Lader, 24 V DC		
56 Ah	6 - 10 A	6 - 10 A
75/80 Ah	6 - 10 A	6 - 10 A
110/115 Ah	10 - 12 A	10 - 12 A
Ca. ladetid ved 20 °C	8 timer	8 timer
Lykter:		
Pære i frontlys	24 V - 21 W	24 V - 21 W
Diode i baklys	24 V - 2 W	24 V - 2 W
Diode i blinklys	24 V - 2 W	24 V - 2 W
Standardfarge	Grå metallic	Grå metallic

Mini Crosser er testet i henhold til kravene beskrevet i standarden EN 12184 som ligger til grunn for CE-merkingen. Det vil si at den også er testet til å kunne oppfylle kravene om bl.a. holdbarhet (ISO 7176-8), brannsikkerhet (ISO 7176-16) og kollisjonstest (ISO 7176-19).



Spørg hvis der er tvivl!

F	Thermo switches for motor added.	071210	JOM	APPR.
---	----------------------------------	--------	-----	-------



S-Drive
180 A

The information contained in this drawing is the property of Medema. Any reproduction in part or as a whole without the written confirmation of Medema is prohibited

BK BN RD BE YW GN BE VT GY WE UE LB PK BG	General tolerances	Geometrical toleran.	Welding tolerances	Min. general roughness: Ra $\sqrt[3]{2}$	
	ISO 2768-1-m	ISO 2768-2-K	EN/ISO 13920-AE	Material	
	Medema Production A/S Enggaardvej 7 DK-7400 Herning Tlf.: 70 10 17 55 Fax.: 97 16 85 82 Mail: info@minicrosser.com www.minicrosser.com		Dimensions in mm	European projection	Scale:
	Beskrivelse EI-diagram MC 2009		Date:		HS
	Description Circuit diagram MC 2009		Dwg. no. M-127-5-032	Issue F	

Vedlegg A:

Code	Description	Action	Bars	Comments
0003	EEProm cache checksum trip	Trip	8	EEProm contents corrupted. Possible Controller Fault
0100	ROM checksum trip	Trip	8	Performed on Startup. Possible Controller Fault
0200	EEProm cache checksum trip	Trip	8	Performed on Startup. Possible Controller Fault
0300	Parallel Speed pot wiper o/c	Limp	7	Only tested if speed pot enabled in programming
0704	12v supply fault	Trip	8	Possible Controller Fault
0815	Throttle reference trip	Trip	7	Only tested if Check Throttle References is enabled in programming. Check Throttle connections and operation. Ensure 5k resistance is present across the throttle references.
0816	Throttle reference trip	Trip	7	Only tested if Check Throttle References is enabled in programming. Check Throttle connections and operation. Ensure 5k resistance is present across the throttle references.
0A00	Sleep timer fault	Trip	6	If Sleep Timer set to 0 mins, then 6 bar flash will be seen on Trucharge display. If Sleep Timer is set to 1 min or more, then this code is entered in the System Log every time unit goes to sleep - no trip will occur in this state.
0E07	ISO resistor fault on Throttle wiper	Trip	7	Only tested if ISO Tests programmed to Yes (On). Trips if no 10k resistor fitted in series with throttle wiper.
0E08	Throttle wiper fault	Trip	7	Check Throttle connections and operation.
1310	Controller overcurrent fault	Trip	8	Current through motor output stage of controller has exceeded limits. Possible damage may have occurred to controller if trip is permanent.
1500	Solenoid Brake Fault	Trip	9	Only tested if Brake Fault Detect enabled in programming. Check solenoid brake connections for short circuit problems.
1502	Solenoid Brake Fault	Trip	9	Only tested if Brake Fault Detect enabled in programming. Check solenoid brake connections for open circuit problems.
1504	Solenoid Brake Fault	Trip	8	Possible Controller Fault
1600	Overvoltage Trip	Trip	10	Battery voltage has exceeded operating limits.
1601	Overvoltage Trip	Trip	10	Battery voltage has exceeded operating limits, especially during motor regen, even with batteries disconnected.
1703	Relay fault	Trip	8	Possible controller Fault
1705	Relay fault	Trip	8	Possible controller Fault
1800	Watchdog trip	Trip	8	Possible controller Fault
1B10	Motor positive current trip	Trip	8	Possible controller Fault
1B12	Forward overcurrent trip	Trip	8	Possible controller Fault

Code	Description	Action	Bars	Comments
1C10	Motor negative current trip	Trip	8	Possible controller Fault
1C12	Reverse overcurrent trip	Trip	8	Possible controller Fault
1E08	Inhibit active	Note 1	Note 2	Note 1 - trip or speed limit depends on programming Note 2 - trucharge display depends on programming
1E09	Inhibit active	Note 1	Note 2	Note 1 - trip or speed limit depends on programming Note 2 - trucharge display depends on programming
1E0A	Inhibit active	Note 1	Note 2	Note 1 - trip or speed limit depends on programming Note 2 - trucharge display depends on programming
2100	Programming corrupted	Trip	8	Possible Controller Fault
2A12	Forward overvoltage trip	Trip	8	Possible Controller Fault
2A10	Motor positive voltage trip	Trip	8	Possible Controller Fault
2B10	Motor negative voltage trip	Trip	8	Possible Controller Fault
2B12	Reverse overvoltage trip	Trip	8	Possible Controller Fault
2C00	Battery Voltage Trip	Trip	1	Battery Voltage has dropped below the operating limits.
2E00	Main loop ran out of time	Trip	8	Possible Controller Fault
2F01	Throttle displacement trip	Trip	7	Only trips if "Throttle Operated at Power-Up" is programmed to "Trip" as recommended by MDA. Indicates throttle was displaced when unit was switched on. Check throttle operation.
		No	Ripple	If "Throttle Operated at Power-Up" is programmed to "Inhibit" then trucharge display will ripple up and down until throttle is reset to neutral. No trip will occur in this mode. Check throttle operation.
3100	Voltage on Bridge too low trip	Trip	8	Possible Controller Fault - Can also occur if keyswitch is on, when battery connections are connected to Battery terminals or keyswitch is not operating correctly.
3201	Internal Processor trip	Trip	8	Possible Controller Fault
3240	Firmware corrupted trip	Trip	8	Possible Controller Fault
3600	Watchdog trip	Trip	8	Possible Controller Fault
3601	Watchdog trip	Trip	8	Possible Controller Fault
3612	Watchdog trip	Trip	8	Possible Controller Fault
3A00	Programming corrupted	Trip	8	Possible Controller Fault
3B01	Open circuit Motor Trip	Trip	2	Check Motor connections and motor components for open circuits. This will not occur if the "Brake Fault Detect" is disabled.
3D02	Motor output trip	Trip	3	Motor output is shorted high, possibly to Battery positive. Check motor connections and motor components.
3D03	Motor output trip	Trip	3	Motor output is shorted low, possibly to Battery negative. Check motor connections and motor components.

Code	Description	Action	Bars	Comments
4401	Generic internal fault code	-	-	Generic code for logging controller / internal faults to system log. These are faults that cannot be categorically classed as system faults. The control log will break down these codes into their relevant trip code(s).
5300	Programmable setting changed	Trip	8	No trip code recorded in the logs. Only indicates that program settings have been changed.
7C00	Thermistor open or short circuit trip	Trip	8	Possible controller Fault

Andre feilkoder kan forekomme. Kontakt da Medema Production A/S.



medemagruppen



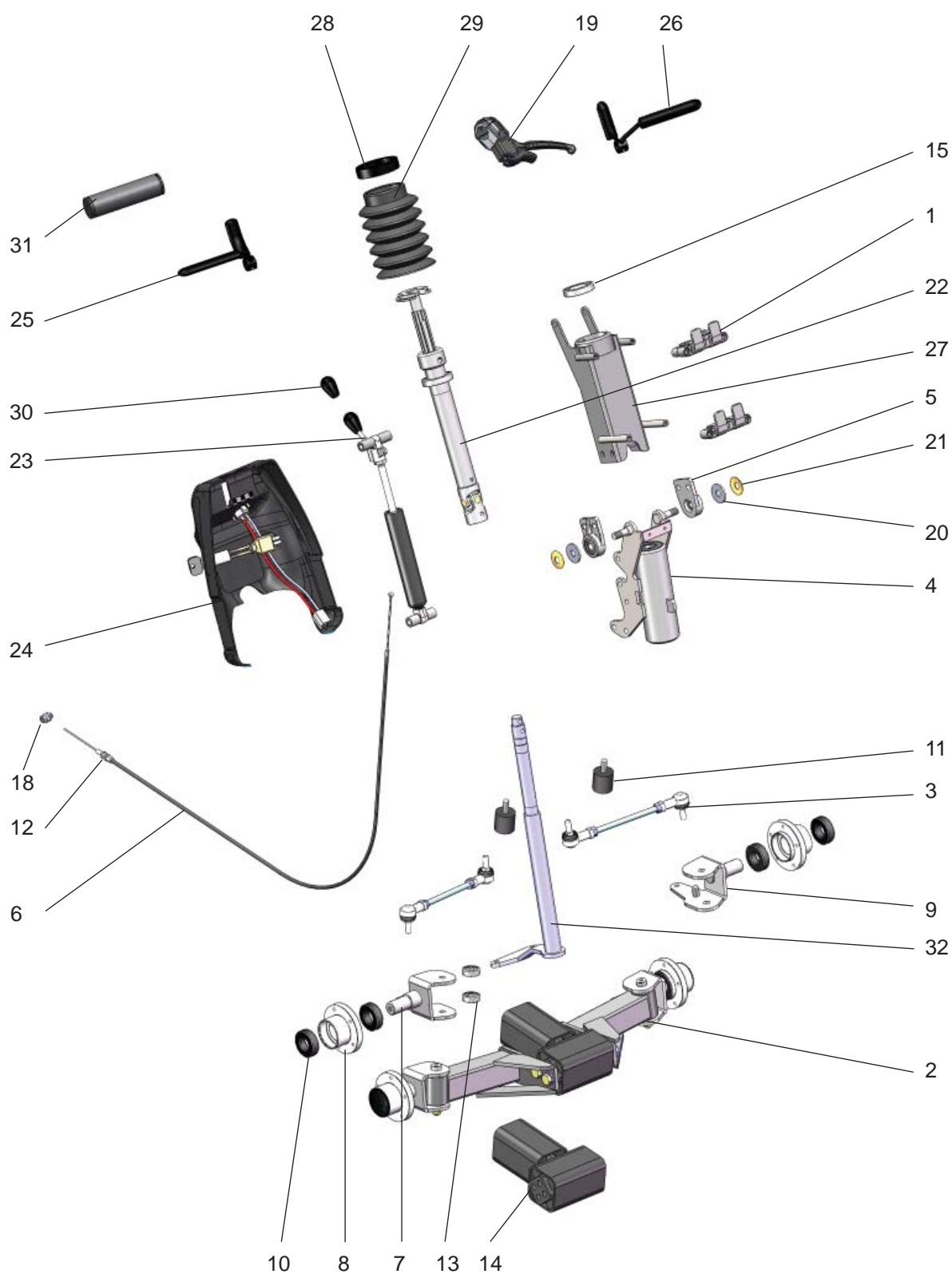
Reservedele / Spare parts Mini Crosser M2-4W



medemagruppen

Mini Crosser M2-4W

Styrestolpe komplet Steering column complete



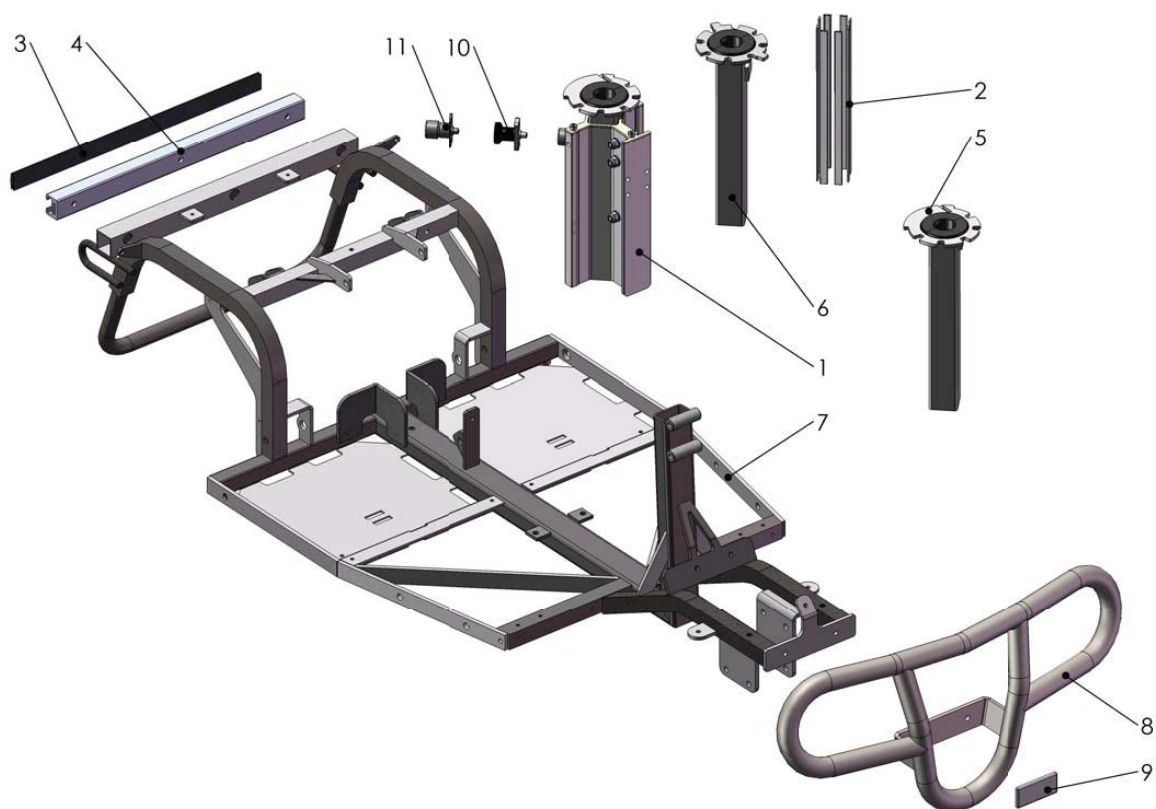
Mini Crosser M2-4W

Styrestolpe komplet Steering column complete

Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	M-127-03-025	Holder for kurv, komplet sæt	Holder for basket, complete set	1
2	M-127-03-510	Forbro med affjedring, komplet (4W)	Caster beam with suspension (4W)	1
3	M-127-03-514	Styrestang, 4W	Steering rod, 4W	2
4	M-127-03-011	Kronrør komplet	Head tube complete	1
5	M-127-3-026	Beslag styrstolpe med leje, komplet	Bracket with bearing for the steering bar complete	2
6	M-127-3-093	Bremsekabel 2100mm (3w/4w)	Brake cable 2100mm (3w/4w)	1
7	M-127-3-500	Styrespindel, højre	Steering spindle right	1
8	M-127-3-504	Nav forhjul (4w)	Hub front (4w)	2
9	M-127-3-506	Styrespindel, venstre	Steering spindle left	1
10	SR-00095	6004-2RS, leje	6004-2RS, Bearing	4
11	SR-00509	Gummidæmper	Rubber damper	2
12	SR-00851	Justerskrue for bremsekabel inkl. 2 møtiker	Adjusting screw for brake cable including 2 nuts	1
13	SR-01120	6000 - 2RS1, leje	6000 - 2RS1, Bearing	2
14	SR-01709	Affjedringsenhed 4W front	Suspension unit 4w front	1
15	SR-04246	61906-2RS, leje	61906-2RS, Bearing	1
18	SR-04802	Kabel lås	Cable lock	1
19	SR-05192	Håndbremsegreb (M2)	Brake grip (M2)	1
20	SR-05193	Polyamid skive Ø10,5 x Ø30 x 2,5	Polyamid washer Ø10,5 x Ø30 x 2,5	2
21	SR-05194	10,2x28x0,8 Tallerkenfjederskive	10,2x28x0,8 Disc spring	2
22	T-127-02-014	Styrestolpe, kardanled, komplet	Steering Post, kardan part, complete	1
23	T-127-03-012	Gasfjeder for styrstolpe	Gaspring for steering column	1
24	T-127-03-017	Montering ladestik og tændingsnøgle	Mounting charger plug and key switch	1
25	T-127-03-099	Gashåndtag universal højre, komplet	Gashandle universal right, complete	1
26	T-127-03-100	Gashåndtag universal venstre, komplet	Gashandle universal left, complete	1
27	T-127-3-063	Styrstamme	Steering column	1
28	T-127-3-070	Ring for gummibælg	Ring for rubber bellow	1
29	T-127-3-071	Gummibælg	Rubber bellow	1
30	T-127-3-074	Knop	Handle	1
31	T-127-3-077	Styrhåndtag	Steering handle	1
32	T-127-3-504	Styreaksler 4W	Steering column 4-wheel	1

Mini Crosser M2-4W

Stel og sæderør.
Chassis frame and seat column.



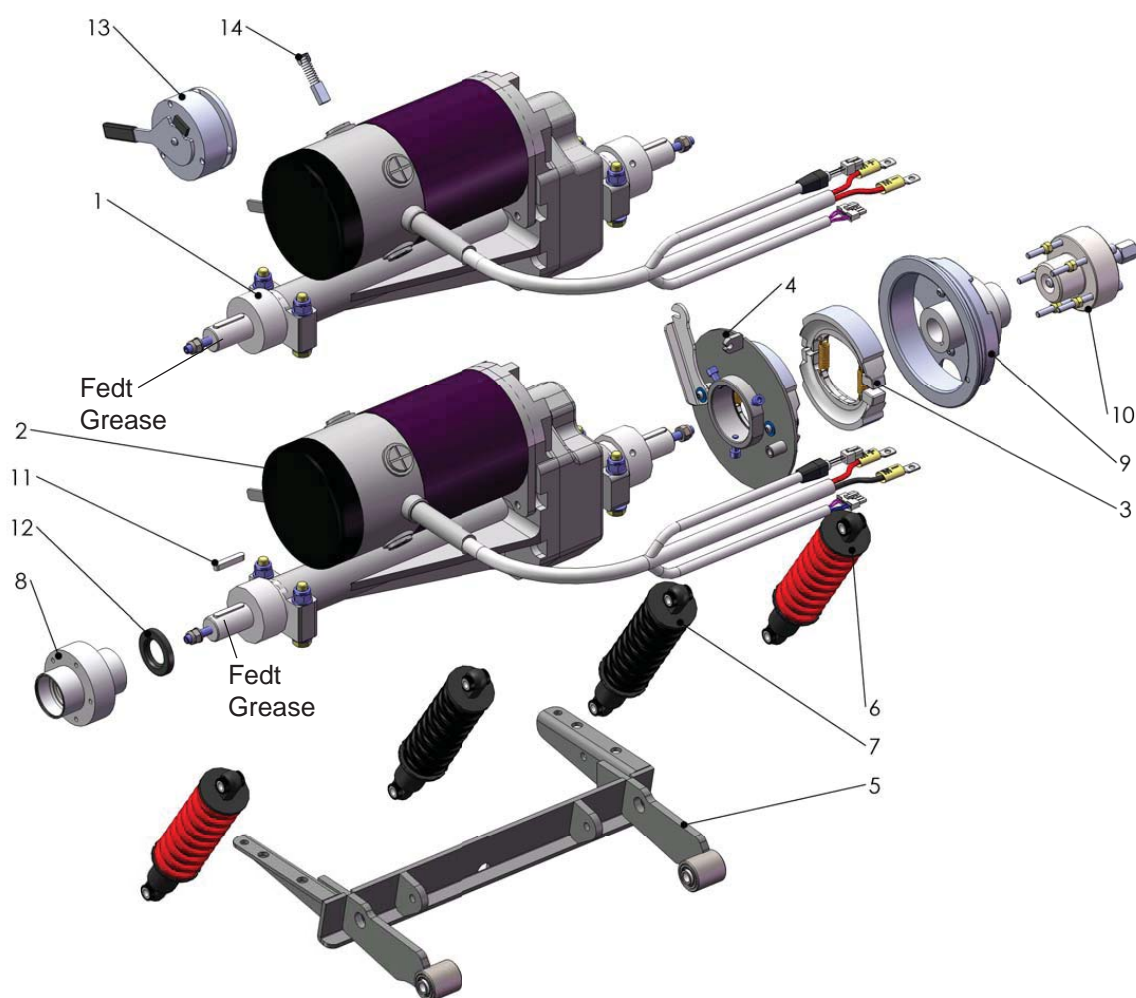
Mini Crosser M2-4W

Stel og sæderør. Chassis frame and seat column.

Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	M-127-02-003	Sædestolpe komplet	Seat column complete	1
2	M127-02-006	Friktionsstykker for sædestolpe, komplet sæt	Friction pieces of the seat post, complete set	1
3	M-127-1-025	Gummiprofil 3 x 25 x 8 x 440	Rubber list 3 x 25 x 8 x 440	1
4	M-127-2-050	C-profil	C-profile	1
5	M-127-2-090	Sædestolpe topdel med bøsning, B, efter 14.08.2009	Seat column toppart with bushing, B, after 14.08.2009	1
6	M-127-2-093	Sædestolpe topdel med bøsning, A, før 14.08.2009	Seat column toppart with bushing, A, before 14.08.2009	1
7	M-127-2-541	Bundramme 4W	Chassis fram 4W	1
8	M-127-3-525	Forkofanger 4W	Front bumper 4W	1
9	SR-00077	Refleks, hvid	Reflector, white	1
10	SR-04801	Positionsbolt	Position tap	1
11	SR-04833	Positionsbolt med lås	Position tap with lock	1

Mini Crosser M2-4W

Transaksler Transaxles



Mini Crosser M2-4W

Transaksler Transaxles

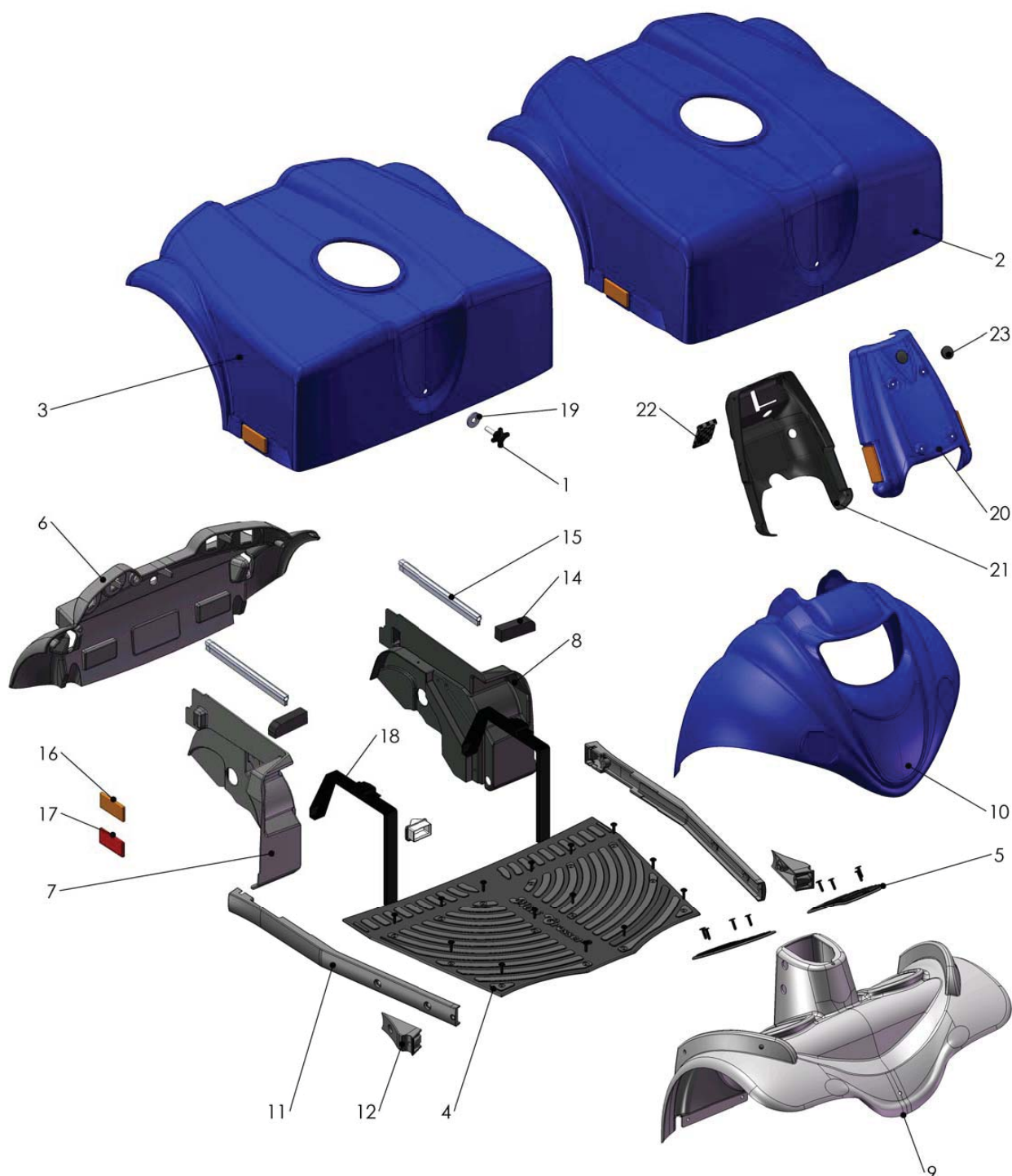
Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	M-127-02-017	Transaksel 10 km. Komplet, thermo switch. (S-180 styring)	Transaxle 10 km/h. complete, thermo switch. (S-180 Controller)	1
2	M-127-02-018	Transaksel 15 km. Komplet, thermo switch. (S-180 styring)	Transaxle 15 km/h. complete, thermo switch. (S-180 Controller)	1
3	M-127-04-011	Bremsebakker	Brake pads	1
4	M-127-04-012	Bremsebæreplade, komplet	Brake backing plate, complete	1
5	M-127-2-045	Bagsvinger	Rearsuspension	1
6	M-127-4-008	Støddæmper bag tung bruger	Suspension rear Heavy duty	2
7	M-127-4-009	Støddæmper bag	Suspension rear	2
8	M-127-4-026	Hjulflange ø25 til bremse	Wheel flange ø 25 for brake	1
9	M-127-4-029	Flange med bremsetromle Alu ø25	Flange with brake drum Alu ø25	1
10	M-127-6-015	Aftrækker for bremsenav	Hub Puller for brake drum	1
11	SR-01017	6 x 6 x 36 Feder, DIN 6885 form A	6 x 6 x 36 Parallel key	2
12	SR-04173	Pakdåse (25x47x7)	Sealing Ring (25x47x7)	1
13	SR-04753	MOTORBREMSE, KOMPLET Ø-TRANS	Engine brake, complete	1
14	SR-05072	KUL FOR MOTOR MC-TRANSAKSEL	Motor brush for MC-transaxle	1



medemagruppen

Mini Crosser M2-4W

Skærme - blå metallic
Covers - blue metallic



Mini Crosser M2-4W

Skærme - blå metallic Covers - blue metallic

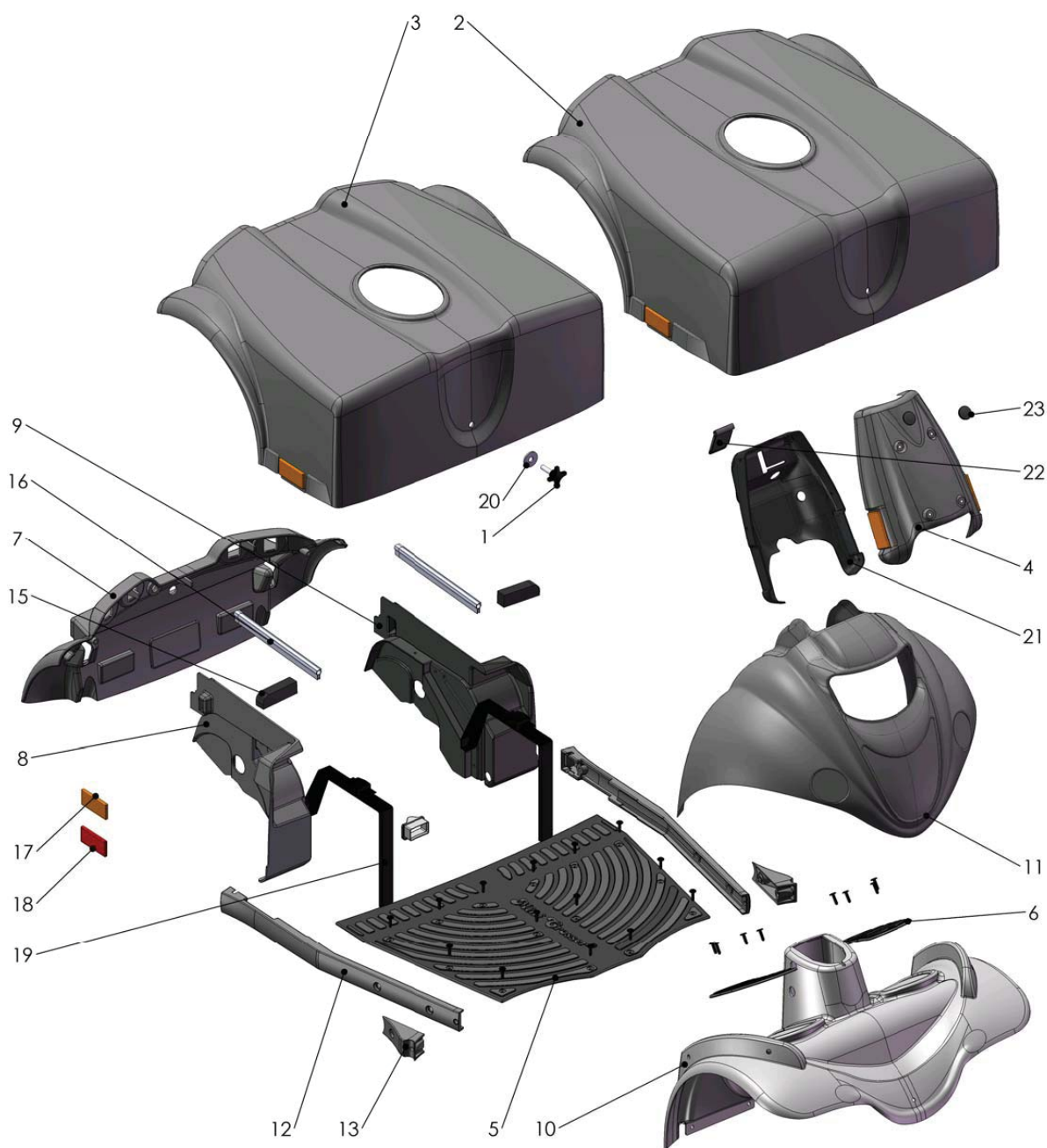
Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	CR-00067	HÅNDGREB 83Ø40 8x40/30	Threaded knop 8x40/30	1
2	M-127-01-003	Batteriskærm lang, komplet. (Blue metallic)	Battery cover long, complete. (Blue metallic)	1
3	M-127-01-004	Batteriskærm kort, komplet. (Blue metallic)	Battery cover short, complete. (Blue metallic)	1
4	M-127-01-504	Fodmåtte med blindnitter, 4W	Foot mat with blind rivets, 4W	1
5	M-127-01-505	Fodmåtte lille med blindnitter	Foot mat small with rivets, 4W	2
6	M-127-1-007	Kåbe bagende	Cover rearend	1
7	M-127-1-011	Inderskærm højre bag	Mudguard cover rear right	1
8	M-127-1-012	Inderskærm venstre bag	Mudguard cover rear left	1
9	M-127-1-501	Fodplade 4W	Footplate 4W	1
10	M-127-1-502	Forlygteskærm 4W	Front light cover 4W	1
11	M-127-2-047	Sidebumper 3/4W	Bumper 3/4W	2
12	M-127-2-056	Adapter for kofanger 4W	Adapter for frontbumper 4W	2
13	M-127-2-089	Gummiemne centerrør	Rubber part for center tube	1
14	M-127-3-025	Dafacell 25x20x80 med klæb	Dafacell 25x20x80 with adhesive	2
15	M127-3-028	Gummiprofil m/topvulst, EPDM, 3-5 mm	Rubber profile	2
16	SR-00090	Refleks orange	Reflector orange	1
17	SR-00594	Refleks rød	Reflector red	1
18	SR-03396	Batterirem	Battery band	2
19	SR-05193	Polyamid skive Ø10,5 x Ø30 x 2,5	Polyamid washer Ø10,5 x Ø30 x 2,5	1
20	T-127-01-010	Kåbe for styrestolpe med refleks (blue metallic)	Cover steering column front (blue metallic)	1
21	T-127-1-012	Skærm f. styrestolpe bag	Cover steering column behind	1
22	T-127-1-016	Afdækning ladestik gummi profil	Cover charge plug rubber profile	1
23	T-127-3-106	Prop gummi for hul ø19	Plug rubber for hole ø19	1



medemagruppen

Mini Crosser M2-4W

Skærme - grå metallic
Covers - grey metallic



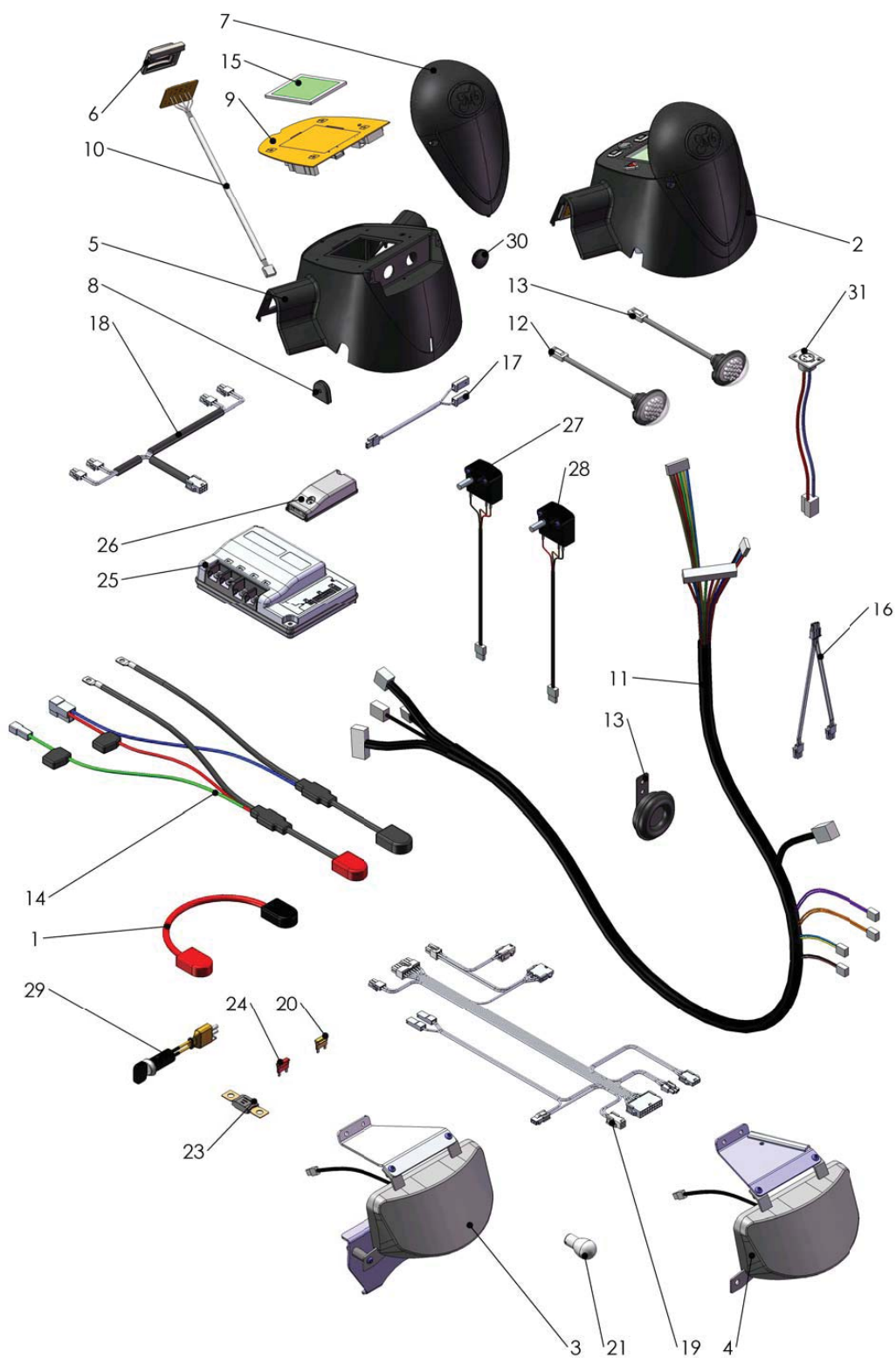
Mini Crosser M2-4W

Skærme - grå metallic Covers - grey metallic

Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	CR-00067	Håndgreb M8x20 - Ø40	Threaded knop M8x20 Ø40	1
2	M-127-01-023	Batterikåbe lang model (Grey metallic)	Battery cover long, complete. (Grey metallic)	1
3	M-127-01-024	Batterikåbe kort model (Grey metallic)	Battery cover short, complete. (Grey metallic)	1
4	M-127-01-030	Skærm for styrestolpe, forand (Grey metallic)	Cover steering column front (Grey metallic)	1
5	M-127-01-504	Fodmåtte med blindnitter, 4W	Foot mat with rivets, 4W	1
6	M-127-01-505	Fodmåtte lille med blindnitter	Foot mat small with rivets, 4W	2
7	M-127-1-007	Kåbe bagende	Cover rear end	1
8	M-127-1-011	Inderskærm højre bag	Mudguard cover rear right	1
9	M-127-1-012	Inderskærm venstre bag	Mudguard cover rear left	1
10	M-127-1-501	Fodplade 4w	Footplate 4w	1
11	M-127-1-522	Forlygteskærm 4w. (Grey metallic)	Footplate 4w	1
12	M-127-2-047	Sidebumper 3/4w	Bumper 3/4w	2
13	M-127-2-056	Adapter for kofanger 4W	Adapter for frontbumper 4W	2
14	M-127-2-089	Gummiemne centerrør	Rubber part for center tube	1
15	M-127-3-025	Dafacell 25x20x80 med klæb	Dafacell 25x20x80 with adhesive	2
16	M-127-3-028	Gummiprofil med topvulst, EPDM, 3-5 mm	Rubber profile EPDM, 3-5 mm	2
17	SR-00090	Refleks orange	Reflector orange	1
18	SR-00594	Reflektor rød	Reflector red	1
19	SR-03396	Batterirem	Battery band	2
20	SR-05193	Polyamid skive Ø10,5 x Ø30 x 2,5	Polyamid washer Ø10,5 x Ø30 x 2,5	1
21	T-127-1-012	Skærm f. styrestolpe bag	Cover steering column behind	1
22	T-127-1-016	Afdækning ladestik gummi profil	Cover charge plug rubber profile	1
23	T-127-3-106	Prop gummi for hul ø19	Plug rubber for hole ø19	1

Mini Crosser M2-4W

EL-dele for M2 Electric parts for M2



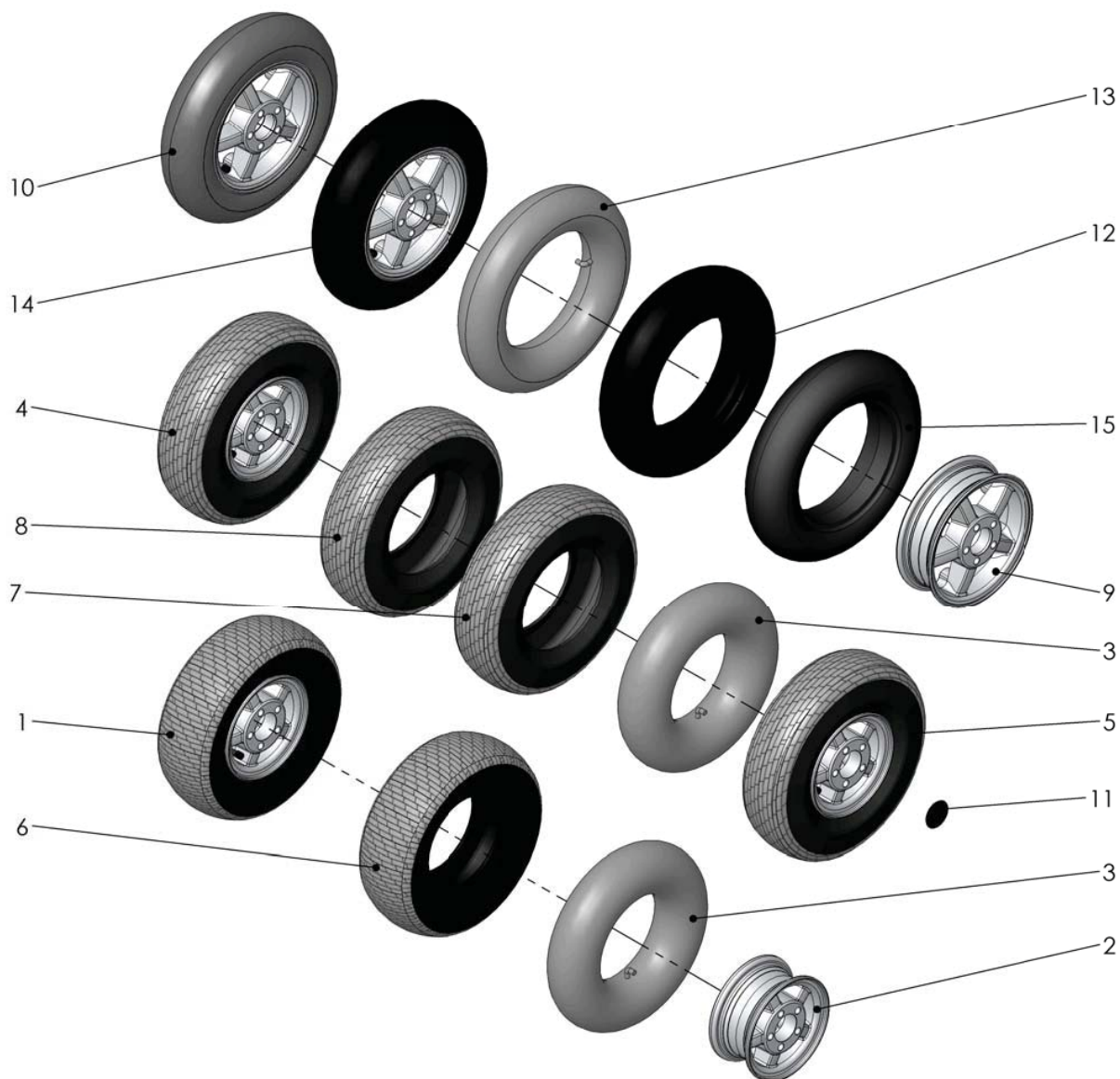
Mini Crosser M2-4W

EL-dele for Solo styring Electric parts for Solo Controller

Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	E-130-5-007	Mellemkabel, batteri	Cabel, between battery	1
2	M-127-03-016	Brugerpanel inddækning kompl	User panel cover complete	1
3	M-127-03-022	Forlygte. komplet 4w	Headlamp. complete 4w	1
4	M-127-03-024	Forlygte. komplet 3w	Headlamp. complete 3w	1
5	M-127-3-009	Brugerpanel	User panel	1
6	M-127-3-010	Silikonemåtte blink, horn	Silicone mat winker lamp, horn	1
7	M-127-3-011	Skygge for styrpanel	Shadow for steering column	1
8	M-127-3-074	Gummielement bremsekabel	Rubberpart at break cable	1
9	M-127-5-007	Print med stik brugerpanel	Print with connectors user panel	1
10	M-127-5-008	Print horn, blink M-Model	PCB horn, indicator M-model	1
11	M-127-5-011	Hovedkabel M2	Main Cable M2	1
12	M-127-5-015	Rød diode baglygte, klar linse	Red LED rear light, Clear lens	1
13	M-127-5-019	Gul diode blinklygte, klar linse	Yellow LED light, Clear lens	1
14	M-127-5-031	Kabel, Batteri - Styring M2	Cable, Battery - Controller M2	1
15	M-127-5-036	3,5" display	3,5" display	1
16	M-127-5-041	Kabel, blinklys for	Cabel, flashing lights front	1
17	M-127-5-042	Kabel, for reduceret hastighed	Cable, for reduced speed	1
18	M-127-5-045	Kabel, baglys	Cable, rear light	1
19	M-127-5-056	Kabel for styring S-180	Cable for controler S-180	1
20	SR-00066	Sikring 5A	Fuse 5A	1
21	SR-00070	Pære 5W	Lamp 5W	1
22	SR-00232	Horn, signal til T-modeller (version 2)	Horn, signal (version 2)	1
23	SR-00978	Littelfuse MEGA 100A	Littelfuse MEGA 100A	1
24	SR-03969	Sikring 10A	Fuse 10A	1
25	SR-04803	S-Drive 180A Styring	S-Drive 180A Controler	1
26	SR-05219	Sealing kit for S-180	Potentiometer Maxx, Curtis complete, left	1
27	T-127-05-703	Potentiometer Maxx, CURTIS komplet, højre	Potentiometer Maxx, CURTIS complete, right	1
28	T-127-05-704	Potentiometer Maxx, CURTIS komplet, venstre	Potentiometer, CURTIS complete, left	1
29	T-127-3-090	Nøgle + nøgleafbryder	Key + switch	1
30	T-127-3-106	Prop gummi for hul ø19	Plug rubber for hole ø19	1
31	T-127-5-014	Ladestik, incl kabel/stik T	Chargeplug with cabel T	1

Mini Crosser M2-4W

M hjul og dæk M Wheels and Tires



Mini Crosser M2-4W

M hjul og dæk M Wheels and Tires

Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	E-115-03-065	Hjul Golf, ekstra bred 13x5.00-6	Wheel ass. ekstra wide, 13x5.00-6	1
2	E-115-03-066	Hjulfælg komplet 6"	Wheel rim complete 6"	1
3	E-115-3-003	Slange MC 6" vinkel ventil 4.10/3,5-6	Tube for tyre, 4.10/3,5-6	2
4	M-127-3-165	Hjul, Norge, 13x5.00-6" komplet	Wheel, Norway, 13x5.00-6" complete	1
5	M-127-3-165P	Hjul, Norge, 13x5.00-6", m/pigge	Wheel, Norway, 13x5.00-6" with spikes	1
6	S4-0011	Dæk til Golfhjul, ekstra bred	Tires for golf wheels, ekstra wide	1
7	S4-0060	Dæk Norge 13x5.00-6"	Tyre Norway 13x5.00-6"	1
8	S4-0061	Dæk Norge 13x5.00-6" m/pigge	Tyre Norway 13x5.00-6" with spikes	1
9	T-127-03-056	Fælg, Aluminium 8"	Rim, aluminium 8"	1
10	T-127-03-105	Hjul komplet 125T, 130T, 140T grå/stk	Wheel complete, 125T, 130T, 140T grey	1
11	T-127-3-004	Kapsel for fælg alu 8"	Capsule for Rim alu 8"	1
12	T-127-3-005	Dæk 3.00-8 MC	Tyre 3.00-8"	1
13	T-127-3-006	Slange for dæk 3.00-8	Tube for tyre 3.00-8	1
14	T-127-3-065	Hjul komplet med fælg, dæk og slange (sort)	Wheel ass. 3.00-8 alu (black)	1
15	T-127-3-126	Dæk 3.00-8 punktfri, PU (sort)	Tyre 3.00-8 solid PU (black)	1



medemagruppen

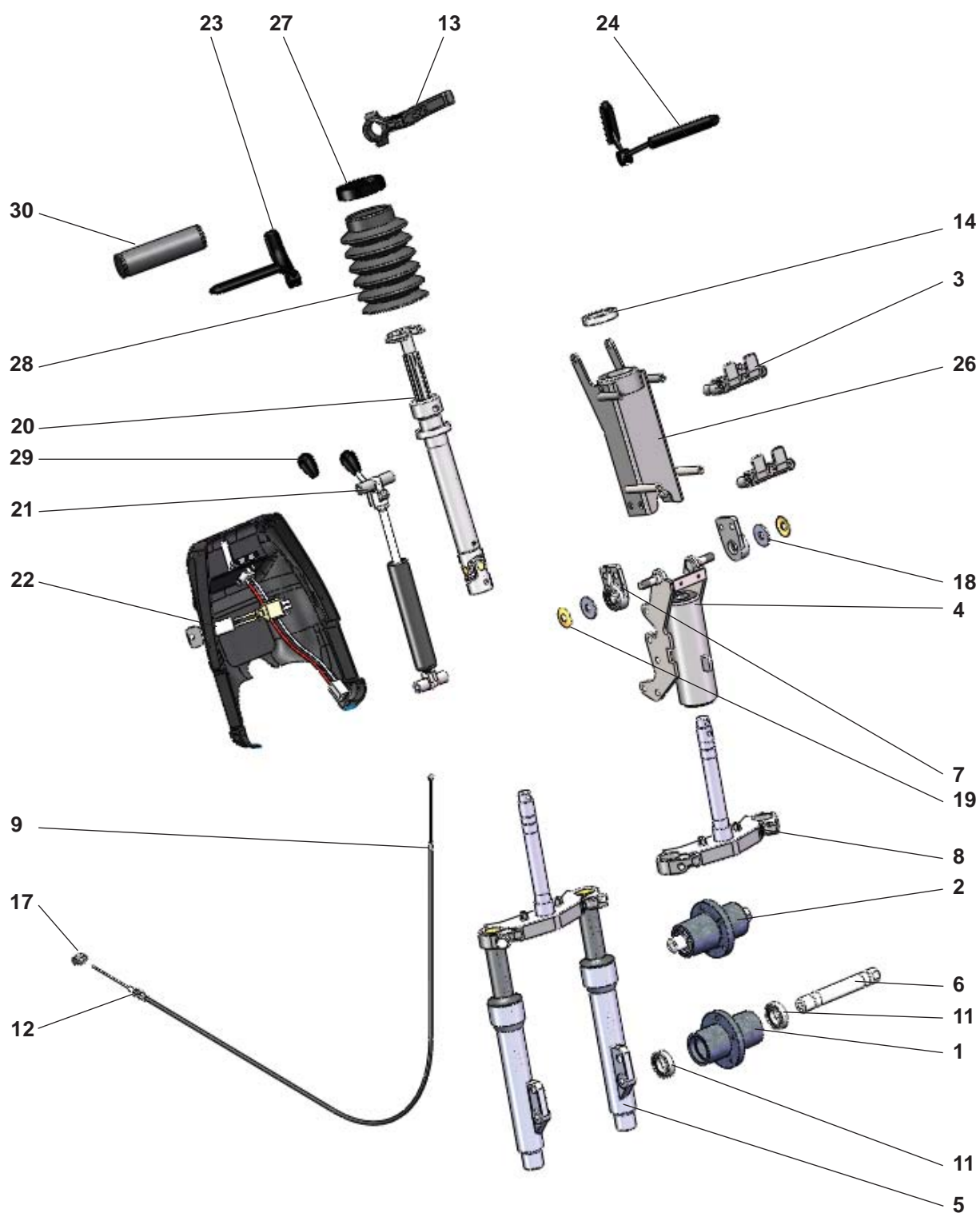


Reservedele / Spare parts Mini Crosser M2-3W



Mini Crosser M2-3W

Styrestolpe komplet Steering column complete



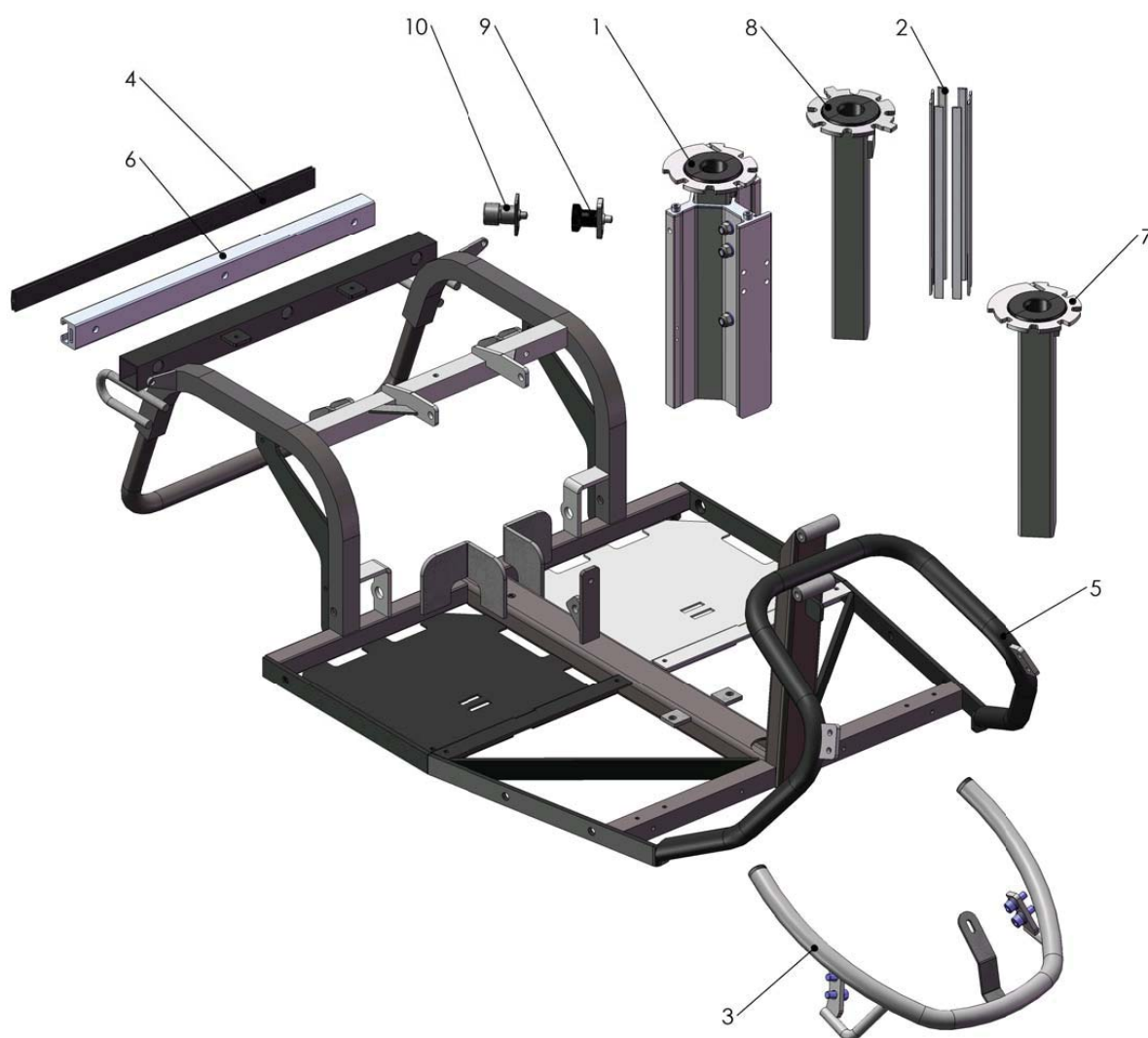
Mini Crosser M2-3W

Styrestolpe komplet Steering column complete

Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	E-130-3-015	Nav forhjul udenbremsetromle 3W.	Hub frontwheel without breakdrum 3W	1
2	M-127-03-003	Forhjulsnav, komplet	Front-heel hub	1
3	M-127-03-025	Holder for kurv, komplet sæt	Holder for basket, complete set	1
4	M-127-03-011	Kronrør komplet	Head tube complete	1
5	M-127-3-004	Forgaffel 6" hjul	Front Fork 6" wheel	1
6	M-127-3-006	Aksel forhjul	Axle, front wheel	1
7	M-127-3-026	Beslag styrstolpe med leje, komplet	Bracket with bearing for the steering bar complete	2
8	M-127-3-027	Forgaffel styrakseldel	Fork steering axle	1
9	M-127-3-093	Bremsekabel 2100mm (3w/4w)	Brake cabel 2100mm (3w/4w)	1
11	SR-00154	Kugleleje 61904-2RS	Ball Bearing 61904-2RS	1
12	SR-00851	Justerskrue for bremsekabel inkl. 2 møtiker	Adjusting screw for brake cable including 2 nuts	1
13	SR-05192	Håndbremsegreb (M2)	Brake hand lever (M2)	1
14	SR-04246	61906-2RS, leje	61906-2RS, Bearing	1
17	SR-04802	Kabel lås	Cable lock	1
18	SR-05193	Polyamid skive Ø10,5 x Ø30 x 2,5	Polyamid washer Ø10,5 x Ø30 x 2,5	2
19	SR-05194	10,2x28x0,8 Tallerkenfjederskive	10,2x28x0,8 Disc spring	2
20	T-127-02-014	Styrestolpe, kardanled, komplet	Steering Post, kardan part, complete	1
21	T-127-03-012	Gasfjeder for styrstolpe	Gasspring for steering column	1
22	T-127-03-017	Montering ladestik og tændingsnøgle	Mounting charger plug and key switch	1
23	T-127-03-099	Gashåndtag universal højre, komplet	Gashandle universal right, complete	1
24	T-127-03-100	Gashåndtag universal venstre, komplet	Gashandle universal left, complete	1
26	T-127-3-063	Styrstamme	Steering column	1
27	T-127-3-070	Ring for gummibælg	Ring for rubber bellow	1
28	T-127-3-071	Gummibælg	Rubber bellow	1
29	T-127-3-074	Knop	Handle	1
30	T-127-3-077	Styrhåndtag	Steering handle	1

Mini Crosser M2-3W

Stel og sæderør.
Chassis frame and seat column.



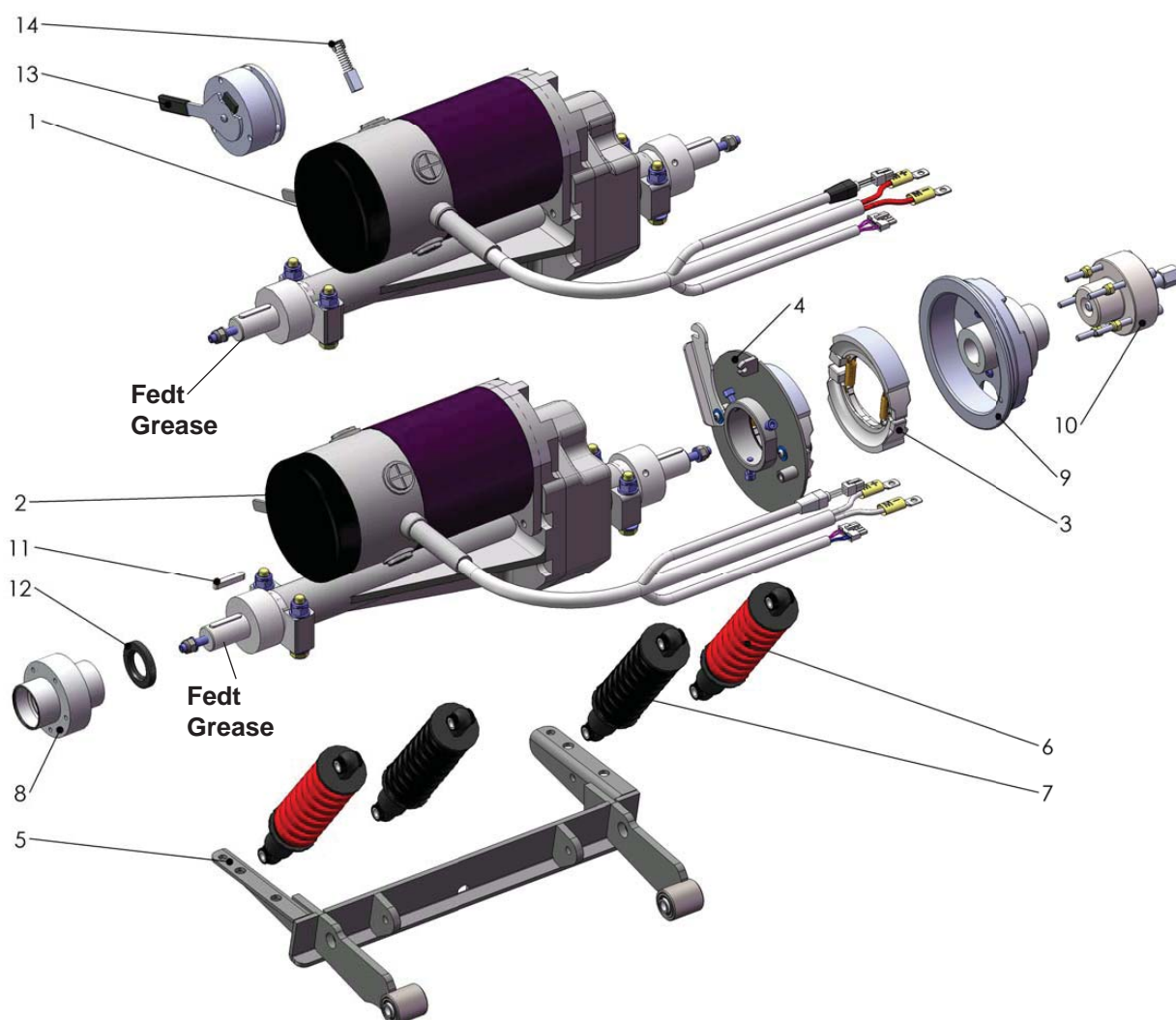
Mini Crosser M2-3W

Stel og sæderør. Chassis frame and seat column.

Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	M-127-02-003	Sædestolpe komplet	Seat column complete	1
2	M127-02-006	Friktionsstykker for sædestolpe, komplet sæt	Friction pieces of the seat post, complete set	1
3	M-127--03-010	Forkofanger 3W, komplet	Front bumper 3W, complete	1
4	M-127-1-025	Gummiprofil 3 x 25 x 8 x 440	Rubber list 3 x 25 x 8 x 440	1
5	M-127-2-041	Bundramme 3W	Chassis frame 3W	1
6	M-127-2-050	C-profil	C-profile	1
7	M-127-2-090	Sædestolpe topdel med bøsning, B, efter 14.08.2009	Seat column toppart with bushing, B, after 14.08.2009	1
8	M-127-2-093	Sædestolpe topdel med bøsning, A, før 14.08.2009	Seat column toppart with bushing, A, before 14.08.2009	1
9	SR-04801	Positionsbolt	Position tap	1
10	SR-04833	Positionsbolt med lås	Position tap with lock	1

Mini Crosser M2-3W

Transaksler Transaxles



Mini Crosser M2-3W

Transaksler Transaxles

Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	M-127-02-017	Transaksel 10 km. Komplet, thermo switch. (S-180 styring)	Transaxle 10 km/h. complete, thermo switch. (S-180 Controller)	1
2	M-127-02-018	Transaksel 15 km. Komplet, thermo switch. (S-180 styring)	Transaxle 15 km/h. complete, thermo switch. (S-180 Controller)	1
3	M-127-04-011	Bremsebakker	Brake pads	1
4	M-127-04-012	Bremsebæreplade, komplet	Brake backing plate, complete	1
5	M-127-2-045	Bagsvinger	Rear suspension	1
6	M-127-4-008	Støddæmper bag tung bruger	Suspension rear Heavy duty	2
7	M-127-4-009	Støddæmper bag	Suspension rear	2
8	M-127-4-026	Hjulflange ø25 til bremse	Wheel flange ø 25 for brake	1
9	M-127-4-029	Flange med bremsetromle Alu ø25	Flange with brake drum Alu ø25	1
10	M-127-6-015	Aftrækker for bremsenav	Hub Puller for brake drum	1
11	SR-01017	6 x 6 x 36 Feder, DIN 6885 form A	6 x 6 x 36 Parallel key	2
12	SR-04173	Pakdåse (25x47x7)	Sealing Ring (25x47x7)	1
13	SR-04753	MOTORBREMSE, KOMPLET Ø-TRANS	Engine brake, complete	1
14	SR-05072	KUL FOR MOTOR MC-TRANSAKSEL	Motor brush for MC-transaxle	1

Mini Crosser M2-3W

Skærme - blå metallic Covers - blue metallic

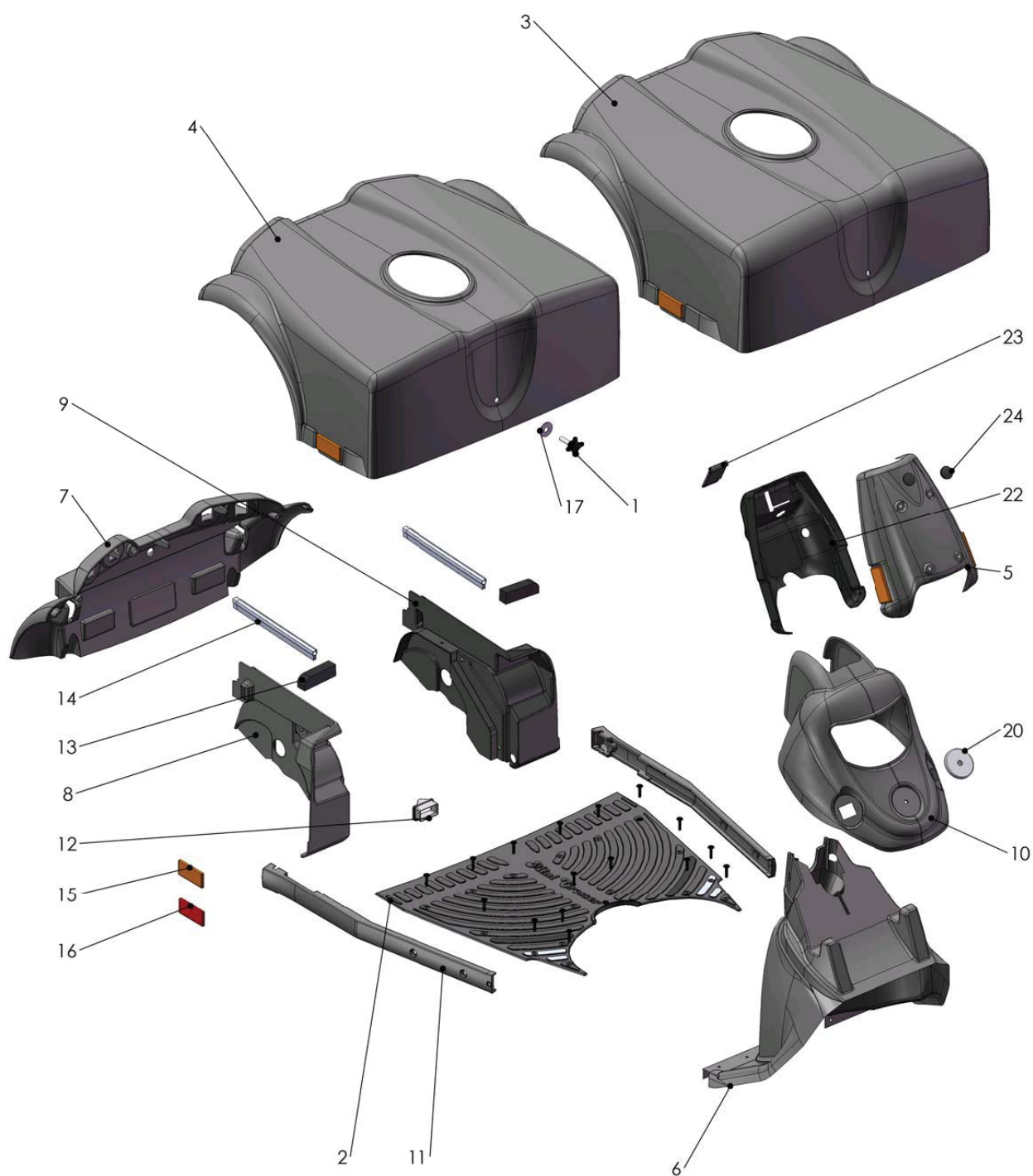
Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	CR-00067	Håndgreb 83Ø40 8x40/30	Threaded knop 8x40/30	1
2	M-127-01-003	Batteriskærm lang, komplet. (Blue metallic)	Battery cover long, complete. (Blue metallic)	1
3	M-127-01-004	Batteriskærm kort, komplet. (Blue metallic)	Battery cover short, complete. (Blue metallic)	1
4	M-127-01-021	Fodmåtte med blindnitter, 3W	Foot mat with blind rivets, 3W	1
5	M-127-1-001	Fodpladekåbe 3w	Footplate cover 3w	1
6	M-127-1-002	Lygtekåbe 3W (Blue metallic)	Frontlight cover 3W	1
7	M-127-1-007	Kåbe bagende	Cover rearend	1
8	M-127-1-011	Inderskærm højre bag	Mudguard cover rear right	1
9	M-127-1-012	Inderskærm venstre bag	Mudguard cover rear left	1
10	M-127-2-047	Sidebumper 3/4w	Bumper 3/4w	2
11	M-127-2-089	Gummiemne centerrør	Rubberpart for centertube	1
12	M-127-3-025	Dafacell 25x20x80 med klæb	Dafacell 25x20x80 with adhesive	2
13	M-127-3-028	Gummiprofil med topvulst, EPDM, 3-5 mm	Rubber profile EPDM, 3-5 mm	2
14	SR-00090	Refleks orange	Reflector orange	1
15	SR-00594	Refleks rød	Reflector red	1
16	SR-01085	Polyamid skive Ø8 - Ø24 - 2	Polyamid washer Ø8 - Ø24 - 2	1
17	SR-03396	Batterirem	Battery band	2
18	SR-03981	Ø5 x 25 Blindnitte RH polyamid 6.6	Ø5 x 25 Blind rivets polyamid 6.6	1
19	SR-04798	Refleks Ø60 Hella 8RA 002 014-041	Refleks Ø60 Hella 8RA 002 014-041	1
20	SR-05196	4,8 x 12,7 Blindnitte med stor flange, Alu.	4,8 x 12,7 Blind rivet with large flange, alu	4
21	T-127-01-010	Kåbe for styrstolpe med refleks (Blue metallic)	Cover steering column front	1
22	T-127-1-012	Skærm f. styrestolpe bag	Cover steering column behind	1
23	T-127-1-016	Afdækning ladestik gummi profil	Cover charge plug rubber profile	1
24	T-127-3-106	Prop gummi for hul ø19	Plug rubber for hole ø19	1



medemagruppen

Mini Crosser M2-3W

Skærme - grå metallic
Covers - grey metallic



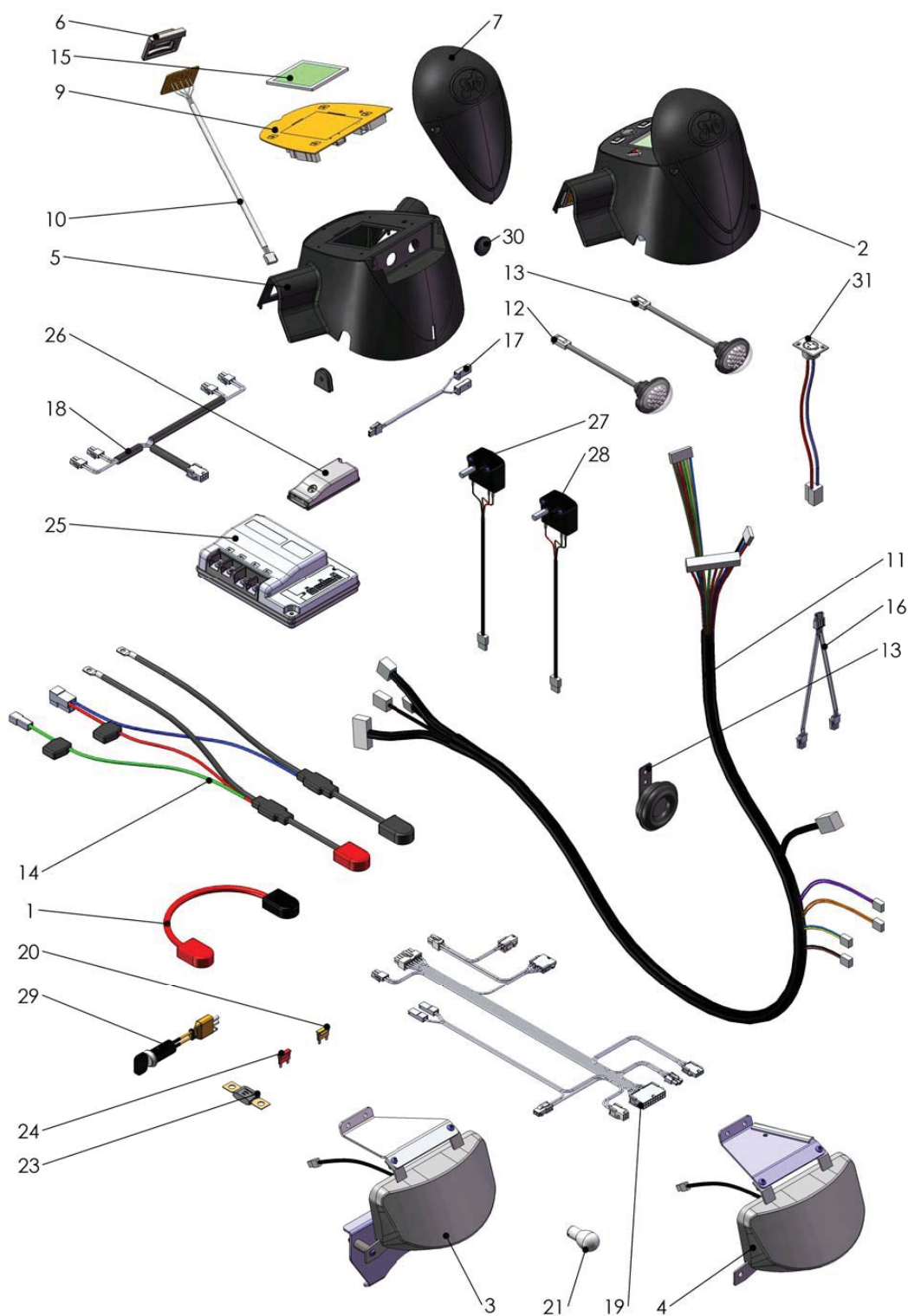
Mini Crosser M2-3W

Skærme - grå metallic Covers - grey metallic

Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	CR-00067	Håndgreb M8x20 - Ø40	Threaded knop M8x20 Ø40	1
2	M-127-01-021	Fodmåtte med blindnitter, 3W	Foot mat with blind rivets, 3W	1
3	M-127-01-023	Batterikåbe lang model (Grey metallic)	Battery cover long, complete. (Grey metallic)	1
4	M-127-01-024	Batterikåbe kort model (Grey metallic)	Battery cover short, complete. (Grey metallic)	1
5	M-127-01-030	Skærm for styrestolpe, forand (Grey metallic)	Cover steering column front (Grey metallic)	1
6	M-127-1-001	Fodpladekåbe 3w	Footplate cover 3w	1
7	M-127-1-007	Kåbe bagende	Cover rearend	1
8	M-127-1-011	Inderskærm højre bag	Mudguard cover rear right	1
9	M-127-1-012	Inderskærm venstre bag	Mudguard cover rear left	1
10	M-127-1-022	Lygtekåbe 3W (Grey metallic)	Frontlight cover 3W (Grey metallic)	1
11	M-127-2-047	Sidebumper 3/4w	Bumper 3/4w	2
12	M-127-2-089	Gummiemne centerrør	Rubberpart for centertube	1
13	M-127-3-025	Dafacell 25x20x80 med klæb	Dafacell 25x20x80 with adhesive	2
14	M-127-3-028	Gummiprofil med topvulst, EPDM, 3-5 mm	Rubber profile EPDM, 3-5 mm	2
15	SR-00090	Refleks orange	Reflector orange	1
16	SR-00594	Reflektor rød	Reflector red	1
17	SR-01085	Polyamid skive Ø8 - Ø24 - 2	Polyamid washer Ø8 - Ø24 - 2	1
18	SR-03396	Batterirem	Battery band	2
19	SR-03981	Ø5 x 25 Blindnitte RH polyamid 6.6	Ø5 x 25 Blind rivets polyamid 6.6	1
20	SR-04798	Refleks Ø60 Hella 8RA 002 014-041	Refleks Ø60 Hella 8RA 002 014-041	1
21	SR-05196	4,8 x 12,7 Blindnitte med stor flange, Alu	4,8 x 12,7 Blind rivet with large flange, alu	4
22	T-127-1-012	Skærm f. styrestolpe bag	Cover steering column behind	1
23	T-127-1-016	Afdækning ladestik gummi profil	Cover charge plug rubber profile	1
24	T-127-3-106	Prop gummi for hul ø19	Plug rubber for hole ø19	1

Mini Crosser M2-3W

EL-dele for M2 Electric parts for M2



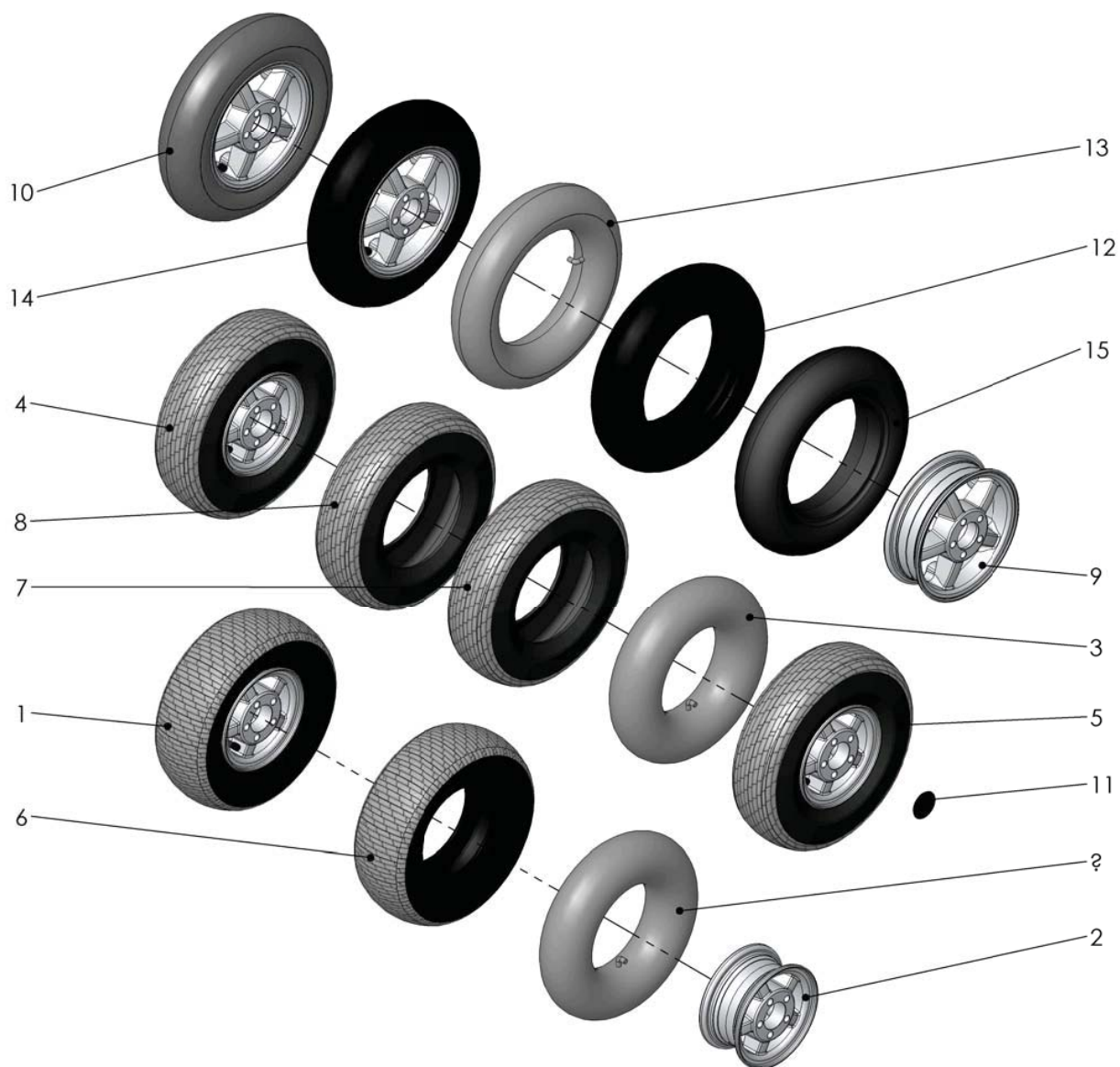
Mini Crosser M2-3W

EL-dele for M2 Electric parts for M2

Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	E-130-5-007	Mellemkabel, batteri	Cabel, between battery	1
2	M-127-03-016	Brugerpanel inddækning kompl	User panel cover complete	1
3	M-127-03-022	Forlygte. komplet 4w	Headlamp. complete 4w	1
4	M-127-03-024	Forlygte. komplet 3w	Headlamp. complete 3w	1
5	M-127-3-009	Brugerpanel	User panel	1
6	M-127-3-010	Silikonemåtte blink, horn	Silicone mat winker lamp, horn	1
7	M-127-3-011	Skygge for styrpanel	Shadow for steering column	1
8	M-127-3-074	Gummielement bremsekabel	Rubberpart at break cable	1
9	M-127-5-007	Print med stik brugerpanel	Print with connectors user panel	1
10	M-127-5-008	Print horn, blink M-Model	PCB horn, indicator M-model	1
11	M-127-5-011	Hovedkabel M2	Main Cable M2	1
12	M-127-5-015	Rød diode baglygte, klar linse	Red LED rear light, Clear lens	1
13	M-127-5-019	Gul diode blinklygte, klar linse	Yellow LED light, Clear lens	1
14	M-127-5-031	Kabel, Batteri - Styring M2	Cable, Battery - Controller M2	1
15	M-127-5-036	3,5" display	3,5" display	1
16	M-127-5-041	Kabel, blinklys for	Cabel, flashing lights front	1
17	M-127-5-042	Kabel, for reduceret hastighed	Cable, for reduced speed	1
18	M-127-5-045	Kabel, baglys	Cable, rear light	1
19	M-127-5-056	Kabel for styring S-180	Cable for controler S-180	1
20	SR-00066	Sikring 5A	Fuse 5A	1
21	SR-00070	Pære 5W	Lamp 5W	1
22	SR-00232	Horn, signal til T-modeller (version 2)	Horn, signal (version 2)	1
23	SR-00978	Littelfuse MEGA 100A	Littelfuse MEGA 100A	1
24	SR-03969	Sikring 10A	Fuse 10A	1
25	SR-04803	S-Drive 180A Styring	S-Drive 180A Controler	1
26	SR-05219	Sealing kit for S-180	Potentiometer Maxx, Curtis complete, left	1
27	T-127-05-703	Potentiometer Maxx, CURTIS komplet, højre	Potentiometer Maxx, CURTIS complete, right	1
28	T-127-05-704	Potentiometer Maxx, CURTIS komplet, venstre	Potentiometer Maxx, CURTIS complete, left	1
29	T-127-3-090	Nøgle + nøgleafbryder	Key + switch	1
30	T-127-3-106	Prop gummi for hul ø19	Plug rubber for hole ø19	1
31	T-127-5-014	Ladestik, incl kabel/stik T	Chargeplug with cabel T	1

Mini Crosser M2-3W

M hjul og dæk M Wheels and Tires



Mini Crosser M2-3W

M hjul og dæk M Wheels and Tires

Pos.	Del/part no.	Benævnelse	Part name	Antal/ quant.
1	E-115-03-065	Hjul Golf, ekstra bred 13x5.00-6	Wheel ass. ekstra wide, 13x5.00-6	1
2	E-115-03-066	Hjulfælg komplet 6"	Wheel rim complete 6"	1
3	E-115-3-003	Slange MC 6" vinkel ventil 4.10/3,5-6	Tube for tyre, 4.10/3,5-6	2
4	M-127-3-165	Hjul, Norge, 13x5.00-6" komplet	Wheel, Norway, 13x5.00-6" complete	1
5	M-127-3-165P	Hjul, Norge, 13x5.00-6", m/pigge	Wheel, Norway, 13x5.00-6" with spikes	1
6	S4-0011	Dæk til Golfhjul, ekstra bred	Tires for golf wheels, ekstra wide	1
7	S4-0060	Dæk Norge 13x5.00-6"	Tyre Norway 13x5.00-6"	1
8	S4-0061	Dæk Norge 13x5.00-6" m/pigge	Tyre Norway 13x5.00-6" with spikes	1
9	T-127-03-056	Fælg, Aluminium 8"	Rim, aluminium 8"	1
10	T-127-03-105	Hjul komplet 125T, 130T, 140T grå/stk	Wheel complete, 125T, 130T, 140T grey	1
11	T-127-3-004	Kapsel for fælg alu 8"	Capsule for Rim alu 8"	1
12	T-127-3-005	Dæk 3.00-8 MC	Tyre 3.00-8"	1
13	T-127-3-006	Slange for dæk 3.00-8	Tube for tyre 3.00-8	1
14	T-127-3-065	Hjul komplet med fælg, dæk og slange (sort)	Wheel ass. 3.00-8 alu (black)	1
15	T-127-3-126	Dæk 3.00-8 punktfri, PU (sort)	Tyre 3.00-8 solid PU (black)	1



medemagruppen