

## Instructiekaart Opslag en opladen 80V accu's

Referentie: INS.Bibliotheek.00.00.NL

Versie: 1.0

Datum: 4-10-2021

### VOORWOORD

Deze instructiekaart is een aanvulling op de gebruikershandleidingen van de kranen waarin de 80V accu wordt gebruikt. Deze instructiekaart geeft informatie over de opslag en het opladen van de 80V accu's. Lees dit document zorgvuldig door om vertrouwd te raken met de juiste behandeling van de accu's. Voor deze instructiekaart gelden dezelfde voorwaarden als genoemd in de bijbehorende gebruikershandleidingen.

### VEILIGHEID

Het is van het grootste belang dat personeel de waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen hieronder strikt in de gaten houdt om letsel aan zichzelf en anderen te voorkomen of de apparatuur te beschadigen.

**GEVAAR**

Open of demonteer de accu's en de oplader niet.

**GEVAAR**

Koppel de accu los tijdens het vervangen van elektrische componenten.

**WAARSCHUWING**

Gebruik de kraan niet met de acculader aangesloten op het elektriciteitsnet.

**WAARSCHUWING**

Gebruik een elektrakabel van min. 2,5 mm<sup>2</sup> met een max. lengte van 25 m.

**OPMERKING**

*Laad de accu's aan het einde van elke dag op zodat ze gebalanceerd zijn en in goede conditie blijven.*


### OPSLAG

Wanneer het accupakket aan netspanning gekoppeld blijft zal deze de accu's op spanning houden. De accu's lopen geen schade op wanneer deze voor een langere tijd aan de lader hangen. Echter, mocht de kraan weggezet worden zonder lader, zorg er dan voor dat laadstatus (SOC) tussen de 30% en 50% zit. Controleer de accuspanning maandelijks; de accuspanning mag niet onder 72V komen als de accu's in opslag staan.

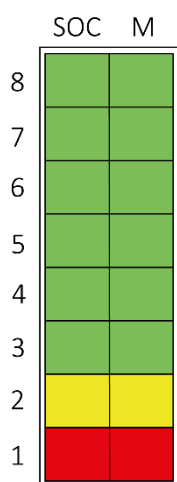
Na een lange periode van stilstand is het belangrijk dat de accu's eerst volledig worden opgeladen. Daarbij wordt dan ook de SOC gereset en gekalibreerd. Voor eerdere versies van kranen adviseren we om de accu te verwijderen en veilig op te slaan gedurende de tijd dat de kraan stil staat. De 24V accu is een aparte accu. Ontkoppel de 24V accu door de stekker los te halen (zie foto) en aan een druppellader te hangen.



## OPLADEN

Pictogram	Uitleg	Locatie
	Laadindicator	Aan de rechterkant van de kolom

Op de kraan is een indicatiebalk aangebracht die de laadstatus (SOC = State of Charge) en de laadmodus (M) van de accupacks weergeeft. Let op: bij eerdere versies van de kraan geeft de indicatiebalk alleen de laadstatus weer.



De laadstatus wordt alleen weergegeven van het aantal geconfigureerde accu's dat beschikbaar is. De volgende leds gaan aan bij de corresponderende laadstatus (SOC):

Led 8	88%
Led 7	76%
Led 6	65%
Led 5	53%
Led 4	42%
Led 3	30%
Led 2	19%
Led 1	7%

Figuur 1: Indicatiebalk met de laadstatus SOC (links) en de laadmodus M (rechts)

De volgende tabel laat de verschillende laadmodi zien:

Modus	Indicatiebalk
Snel laden (> 2A per accu)	In 4 sec loopt de indicatiebalk vol
Langzaam laden/ balanceren	In 16 sec loopt de indicatiebalk vol
Als alle accu's vol zijn geweest sinds de laadstekker aangesloten is	Alle leds zijn aan

Als de kraan uitgeschakeld is dan geeft de indicatiebalk de status en modus weer zolang de laadstekker aangesloten is op het net.



### OPMERKING

Bij kranen waarbij de laadmodus niet is weergegeven, is wel te zien wanneer de accupacks opgeladen worden. Leds 7 en 8 zullen knipperen zolang de accupacks worden opgeladen.

Om de accu's op te laden:

1. Zet het contactslot op de elektrakast in stand 0.
2. Controleer dat de stekker van de laadkabel schoon en droog is.
3. Steek de stekker in het stopcontact. Het laden wordt automatisch gestart.
4. Tijdens het laden loopt de laadmodus van de indicatiebalk vol en de SOC wordt weergegeven (niet bij oudere kranen).
5. Zodra de accu's volledig geladen zijn, branden alle leds van de SOC.
6. Koppel de laadkabel los van de netvoeding en berg deze weer op in de kraan.



**OPMERKING**

Laad de accu's aan het einde van elke dag op zodat ze gebalanceerd zijn en in goede conditie blijven.



**OPMERKING**

Als het contact van de kraan uit staat, dan ligt de prioriteit op het laden. Het is mogelijk om te laden als het contact aan staat om bijvoorbeeld tegelijkertijd te hijsen, maar de prioriteit ligt dan op het hijsen en de accu's zullen niet volledig volgeladen worden.