

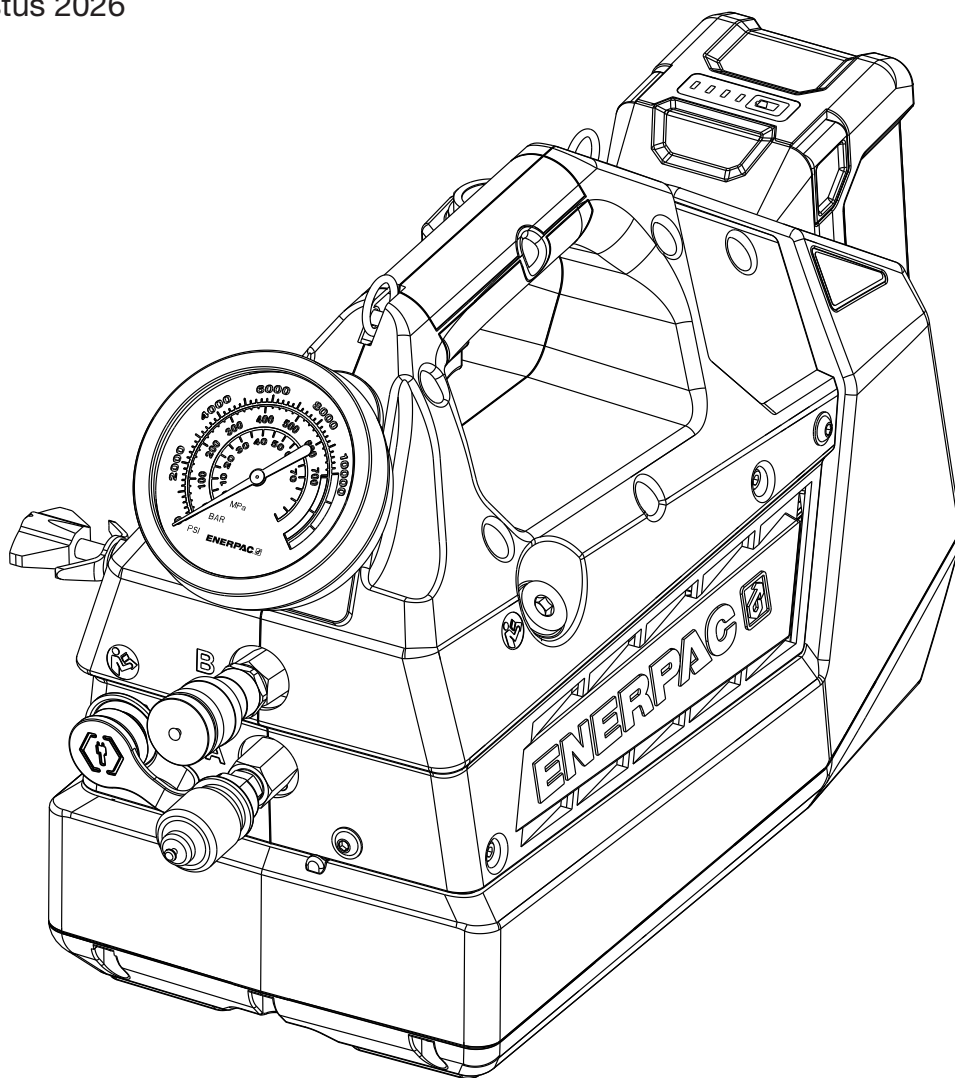
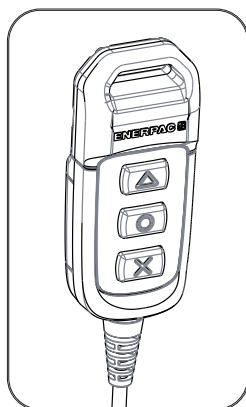
XC2-serie, hydraulische momentsleutelpompen met accu Model XC2502B en XC2504B

Documentnummer: L4589

Documentversie: H

Publicatiedatum: Augustus 2026

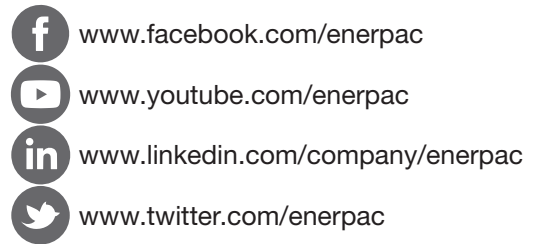
Taal: Nederlands



Om het risico op lichamelijk letsel te beperken, moet de gebruiker deze handleiding vóór gebruik zorgvuldig doorlezen en begrijpen.

OVER ENERPAC

Enerpac is wereldwijd marktleider op het gebied van hydraulisch hogedrukgereedschap, hydraulisch gestuurde producten, draagbare machines, services op locatie en oplossingen voor nauwkeurige positionering van zware lasten. Als toonaangevende innovator met meer dan 100 jaar ervaring heeft Enerpac enkele van 's werelds grootste constructies helpen verplaatsen en onderhouden. Wanneer veiligheid en precisie gevraagd zijn, vertrouwen experts en professionals in sectoren zoals lucht- en ruimtevaart, infrastructuur, productie, olie en gas, mijnbouw en energieproductie op de hoogwaardige gereedschappen, services en oplossingen van Enerpac. Ga voor meer informatie naar www.enerpac.com.

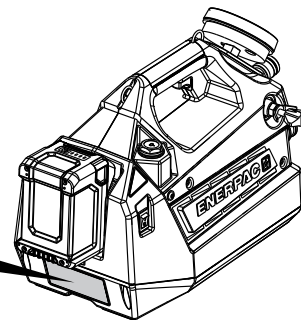
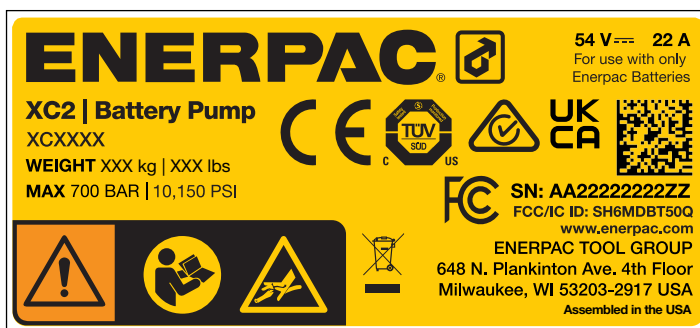


GARANTIE

Zie de Enerpac Garantiebepalingen voor informatie over de voorwaarden voor de productgarantie. De garantiebepalingen zijn te vinden op www.enerpac.com.

NAAMPLAATJE

Zie het naamplaatje op de pomp voor het modelnummer, serienummer en andere informatie over het model.



Opmerking: Het bovenstaande XC2-naamplaatje is een voorbeeld. De gegevens op het naamplaatje zijn afhankelijk van het model en type van de pomp.

BESCHIKBARE TALEN

Dit document is online beschikbaar in verschillende talen:

- [EN]** English - For other languages, visit www.enerpac.com.
- [CS]** Čeština - Další jazyky naleznete na adrese www.enerpac.com.
- [DE]** Deutsch - Weitere Sprachen finden Sie unter www.enerpac.com.
- [ES]** Español - Para otros idiomas visite www.enerpac.com.
- [FI]** Suomi - Muita kieliä on osoitteessa www.enerpac.com.
- [FR]** Français - Pour toutes les autres langues, rendez-vous sur www.enerpac.com.
- [IT]** Italiano - Per altre lingue visitate il sito www.enerpac.com.
- [JA]** 日本語 - その他の言語はwww.enerpac.comでご覧いただけます。
- [KO]** 한국어 - 이 지침 시트의 다른 언어 버전은 www.enerpac.com.
- [NL]** Nederlands - Ga voor de overige talen naar www.enerpac.com.
- [NO]** Norsk - For alle andre språk henviser vi til www.enerpac.com.
- [PL]** Polski - Inne wersje językowe można znaleźć na stronie www.enerpac.com.
- [PT]** Português - Para outros idiomas consulte www.enerpac.com.
- [RO]** Română - Per altre lingue visitate il sito www.enerpac.com.
- [SV]** Svenska - För andra språk, besök www.enerpac.com.
- [ZH]** 中文 - 如需其他语言, 请前往 www.enerpac.com.

INHOUD	PAGINA
1.0 VEILIGHEID	4
2.0 VERKLARINGEN	6
3.0 PRODUCTGEGEVENS	7
4.0 FUNCTIES EN ONDERDELEN.....	9
5.0 BESCHRIJVING.....	10
6.0 ACCU	11
7.0 GEBRUIK	12
8.0 ONDERHOUD.....	16
9.0 REINIGEN	18
10.0 OPSLAG.....	18
11.0 VEILIGE AFVALVERWERKING	19
12.0 FIRMWARE-UPDATES.....	19
13.0 PROBLEEMOPLOSSING	19
14.0 REPARATIELIJST	23

1.0 VEILIGHEID

Lees alle instructies zorgvuldig door. Neem alle aanbevolen veiligheidsmaatregelen om lichamelijk letsel en schade aan het product en/of andere eigendommen te voorkomen. Enerpac kan niet aansprakelijk worden gesteld voor letsel of schade als gevolg van onveilig gebruik, achterstallig onderhoud of verkeerde bediening. Verwijder nooit waarschuwinglabels, etiketten of stickers. Neem bij vragen of onduidelijkheden onmiddellijk contact op met Enerpac of een Enerpac-distributeur.

Bewaar deze handleiding voor toekomstig gebruik.

Iedereen die werkt met zeer krachtig hydraulisch gereedschap onder hoge druk moet van tevoren de juiste training hebben gevolgd voor veilig werken met de pomp. Indien u behoefte hebt aan een training, neemt u contact op met uw lokale Enerpac-distributeur of een erkend Enerpac-servicecentrum voor informatie over Enerpac-trainingen over hydraulische veiligheid.

In deze handleiding worden waarschuwingssymbolen, signaalwoorden en veiligheidswaarschuwingen gebruikt om u te waarschuwen voor bepaalde risico's en gevaren. Als u deze waarschuwingen niet opvolgt, kan dit leiden tot dodelijke ongevallen, lichamelijk letsel en/of schade aan het product of andere bezittingen.



Dit waarschuwingssymbool wordt in dit instructieblad gebruikt om u te wijzen op situaties met een risico op lichamelijk letsel. Neem deze waarschuwingen serieus en volg alle aanwijzingen bij dit symbool zorgvuldig op om te voorkomen dat u het slachtoffer wordt van een ongeval met mogelijk dodelijke afloop of ernstig lichamelijk letsel.

De waarschuwingssymbolen worden gebruikt in combinatie met signaalwoorden die waarschuwen voor veiligheidsrisico's of beschadigingen aan eigendommen en geven aan hoe ernstig het gevaar is. De in deze handleiding gebruikte signaalwoorden zijn **WAARSCHUWING**, **LET OP** en **OPMERKING**.

WAARSCHUWING Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie die, als de situatie niet wordt vermeden, mogelijk kan leiden tot dodelijke ongevallen of ernstig lichamelijk letsel.

LET OP Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie die, indien de situatie niet wordt vermeden, mogelijk kan leiden tot lichamelijk letsel.

OPMERKING Dit symbool wijst op belangrijke informatie die niet direct verband houdt met lichamelijke risico's (maar bijvoorbeeld met het risico op materiële schade). Bij dit signaalwoord wordt het waarschuwingssymbool niet gebruikt.

1.1 Veiligheidsmaatregelen voor hydraulische apparatuur



Als onderstaande voorzorgsmaatregelen en instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot ongevallen met dodelijke afloop of ernstig lichamelijk letsel. Ook kan materiële schade ontstaan.

1.1.1 Algemene veiligheidsmaatregelen voor hydraulische apparatuur

- De instelbare drukbegrenzingsklep van de pomp mag u niet verwijderen, wijzigen of uitschakelen.

- Stel de drukbegrenzingsklep nooit in op een hogere druk dan de aangegeven maximale werkdruk van de pomp.
- De interne drukbegrenzingsklep van de pomp mag u nooit verwijderen, wijzigen of uitschakelen.
- Pak nooit hydraulische slangen op die onder druk staan. Olie die onder druk ontsnapt, kan de huid doorboren. Raadpleeg direct een arts indien olie de huid binnendringt.
- Zet niet-aangesloten hydraulische koppelingen nooit onder druk.
- Belast de pomp nooit boven de maximale druk van 700 bar [10.150 psi]. Overbelasting kan leiden tot beschadiging van de apparatuur en mogelijk ook tot lichamelijk letsel.
- De werkdruk van het systeem mag nooit hoger zijn dan de maximale druk van de systeemcomponent met de laagste maximale druk. Alle slangen, fittingen en koppelingen die met de pomp worden gebruikt, moeten bestand zijn tegen een minimale werkdruk van 700 bar [10.150 psi].
- Installeer manometers in het systeem om de werkdruk van het systeem te bewaken. Deze meters maken duidelijk wat er in het systeem gebeurt.
- Draag altijd beschermende kleding (PBM) als u werkt met hydraulische apparatuur.
- Draag altijd oogbescherming. Het gebruik van de juiste veiligheidsmiddelen, zoals een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, helm of gehoorbescherming, zal het risico op lichamelijk letsel verlagen.
- Vervang versleten of beschadigde onderdelen onmiddellijk door de juiste Enerpac-onderdelen. Enerpac-onderdelen hebben de juiste pasvorm en zijn bestand tegen zware belasting. Onderdelen van andere leveranciers kunnen breken of een storing in de pomp veroorzaken. Gebruik hiervan kan ook leiden tot lichamelijk letsel en materiële schade.



Als onderstaande voorzorgsmaatregelen en instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot ongevallen met lichamelijk letsel. Ook kan materiële schade ontstaan.

- Een beschadigde hydraulische slang mag u niet gebruiken of repareren. Vermijd scherpe bochten of knikken bij het leggen van de hydraulische slangen. Het gebruik van een gebogen of geknikte slang kan hevige tegendruk opleveren. Scherpe bochten en knikken zullen de slang inwendig beschadigen, waardoor de slang vervangen moet worden.
- Laat geen zware objecten op een hydraulische slang vallen. Een zware schok kan de interne staaldraden van de slang beschadigen. Wanneer een beschadigde slang onder druk wordt gezet, kan deze scheuren.
- Til hydraulische apparatuur nooit op aan slangen of draaikoppelingen. Gebruik het handvat of de draagband.
- Houd hydraulische apparatuur uit de buurt van vuur en hitte. Overmatige hitte maakt pakkingen en afdichtingen zacht, waardoor vloeistof gaat lekken. Door de hitte gaat ook het materiaal en de pakkingen van de slangen achteruit.
- Bescherm alle hydraulische apparatuur tegen lasspetters.

OPMERKING Hydraulische apparatuur mag alleen worden onderhouden door een hiervoor opgeleide hydraulisch ingenieur. Neem voor reparaties contact op met een erkend Enerpac-servicecenter bij u in de buurt.

1.1.2 Veiligheidsmaatregelen bij boutverbindingen



Als onderstaande voorzorgsmaatregelen en instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot ongevallen met dodelijke afloop of ernstig lichamelijk letsel. Ook kan materiële schade ontstaan.

- Probeer nooit slangen aan te sluiten of te ontkoppelen terwijl de pomp is ingeschakeld en/of het systeem onder druk staat.
- Zorg altijd dat de pomp is gestopt en het systeem volledig drukvrij is (0 bar/psi) voordat u hydraulische slangen ontkoppelt of aansluit. Als slangen worden ontkoppeld terwijl ze onder druk staan, kan er plotseling op een oncontroleerbare manier olie vrijkomen onder hoge druk.
- Controleer of de slangkoppelingen op zowel de pomp als de momentsleutel volledig zijn aangesloten voordat u hydraulische druk toepast. Als de koppelingen niet volledig zijn aangesloten, wordt de olieopbrengst geblokkeerd en kan de aandrijfeenheid worden blootgesteld aan extreme hydraulische druk. Dit kan leiden tot onherstelbare schade aan de momentsleutel of de pomp.
- Bestudeer en volg alle veiligheidsinformatie in de gebruiksaanwijzing van de momentsleutel en in andere door de fabrikant van de momentsleutel verstrekte documentatie. Bestudeer en volg alle bedienings- en onderhoudsinstructies die van toepassing zijn op de gebruikte momentsleutel.
- Een bout of moer die tijdens gebruik van de momentsleutel en de pomp afbreekt, kan onder hoge snelheid wegschieten en letsel veroorzaken.

1.2 Veiligheidsmaatregelen voor accupompen



Als onderstaande voorzorgsmaatregelen en instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot ongevallen met dodelijke afloop of ernstig lichamelijk letsel. Ook kan materiële schade ontstaan.

- Gebruik de accupomp niet in een omgeving met explosiegevaar, bijvoorbeeld in de buurt van brandbare vloeistoffen, gassen en stof. Vonken en spanningsbogen kunnen brandbare dampen of gassen en zwevende stofdeeltjes doen ontbranden.
- Stel de pomp niet bloot aan regen, sproeiwater of een vochtige omgeving. Water dat in de pomp komt, verhoogt het risico op een elektrische schok en kan de motor en andere componenten beschadigen. De pomp kan buiten worden gebruikt, maar moet bij regen of andere vochtige omstandigheden naar binnen worden gebracht.
- Om te voorkomen dat de pomp per ongeluk wordt gestart, moet de aan/uit-schakelaar van de pomp in de UIT-stand (O) staan voordat u de pomp verplaatst of vervoert. Houd uw hand of vingers nooit op de drukschakelaar wanneer u de pomp draagt.

- Zorg ervoor dat de aan/uit-schakelaar van de pomp in de stand UIT (O) staat voordat u inspecties, onderhoudsprocedures, reparaties of reinigingswerkzaamheden aan de pomp uitvoert. Haal de accu eventueel van de pomp.
- De voeding van de accu blijft aangesloten op sommige elektrische onderdelen in de pomp, zelfs als de aan/uit-schakelaar van de pomp in de stand UIT (O) staat. Verwijder daarom altijd de accu van de pomp voordat de pompbehuizing om welke reden dan ook wordt geopend. Onderhoud mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel met de juiste training en expertise, waarbij de standaard veiligheidsmaatregelen in de werkplaats in acht moeten worden genomen.
- Gebruik geïsoleerd gereedschap en draag elektrohandschoenen wanneer u problemen met de pomp moet oplossen of de werking ervan moet controleren terwijl de behuizing is verwijderd (alleen gekwalificeerd personeel).
- Gebruik de pomp nooit als deze niet met de drukschakelaar of de knoppen op de afstandsbediening (indien van toepassing) kan worden in- of uitgeschakeld. Elektrisch gereedschap dat niet kan worden bediend met de drukschakelaar of de knoppen op de afstandsbediening is gevaarlijk en moet eerst worden gerepareerd voordat het kan worden gebruikt.
- Gebruik de Enerpac XC2-pomp uitsluitend met de voorgeschreven Enerpac 54 volt Li-ionaccu. Het gebruik van een andere accu kan lichamelijk letsel of brand veroorzaken.
- Als de accu niet wordt gebruikt, houdt deze dan uit de buurt van metalen voorwerpen zoals paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen waarmee de accupolen met elkaar verbonden kunnen worden. Een directe verbinding tussen de accupolen kan brandwonden of brand veroorzaken.
- Onder extreme gebruiks- of temperatuuromstandigheden kunnen de accucellen een kleine lekkage vertonen. Vermijd elk contact met de accuvloeistof. De accuvloeistof kan tot irritatie of brandwonden leiden. Zie paragraaf 1.3 voor instructies over eerste hulp bij ongelukken met accu's.
- Als de behuizing van de accu kapot of beschadigd is en/of als er lekkage optreedt, mag de accu niet opnieuw op de pomp worden geplaatst. Vervang de accu door een nieuw exemplaar.
- De accu mag alleen worden opgeladen met de acculader die door Enerpac is voorgeschreven. Een lader die geschikt is voor een bepaald type accu kan brandgevaar opleveren als deze wordt gebruikt met een andere accu.
- Bij de accu en de acculader worden afzonderlijke handleidingen geleverd, die ook online beschikbaar zijn op www.enerpac.com. Lees deze handleidingen goed door en zorg dat u de inhoud begrijpt. Neem alle voorgeschreven veiligheidsmaatregelen in acht en leef ze na wanneer u de accu of lader gebruikt.
- Verwijder de accu van de pomp voordat u de pomp opslaat.
- De accu en de acculader zijn onderhoudsvrij. Demonteer deze producten niet en repareer ze niet zelf.

1.3 Instructies voor eerste hulp bij ongelukken met accu's

- Als de accuvloeistof in contact komt met de huid, onmiddellijk wassen met water en zeep en vervolgens neutraliseren met citroensap of azijn.
- Als er accuvloeistof in uw ogen komt, spoel ze dan gedurende ten minste 10 minuten met schoon water en roep onmiddellijk medische hulp in.
- Als accuvloeistof wordt ingeslikt, moet u onmiddellijk medische hulp inroepen.

1.4 Symbolen

Er zijn diverse pictogrammen op de pomp aangebracht of rechtstreeks in de pompbehuizing of de onderdelen ervan gegoten. Extra pictogrammen vindt u op de naamplaatjes van de accu en de lader.

Sommige symbolen wijzen de gebruiker op mogelijk gevaarlijke situaties. Andere symbolen zijn louter informatief. Zorg dat u de betekenis van elk symbool begrijpt voordat u de pomp gebruikt.

Zie de onderstaande tabel voor de geselecteerde symbolen:

Symbol	Betekenis
	Gevaar voor een elektrische schok. Hoogspanning.
	Het toestel mag niet worden blootgesteld aan hoge temperaturen, vuur/vlammen of andere warmtebronnen.
	Lees de handleiding. Bewaar de handleiding voor toekomstig gebruik.
	Stel het apparaat niet bloot aan regen, water of vocht.
	Gooi het apparaat niet bij het vuilnis.

1.5 Labels

Controleer of alle labels en stickers goed leesbaar zijn en goed op de pomp zijn bevestigd. Bestel vervangende waarschuwingssymbolen bij Enerpac als de waarschuwingssymbolen loszitten of ontbreken.

1.6 Waarschuwing Californische wet Proposition 65 (pomp)

WAARSCHUWING De pomp gebruikt hydraulische olie als vloeistofmedium. Hydraulische oliën bevatten ethylbenzeen, dat kanker en schade aan de voortplantingsorganen kan veroorzaken. Ga voorzichtig om met hydraulische oliën en vermijd lichamelijk contact.

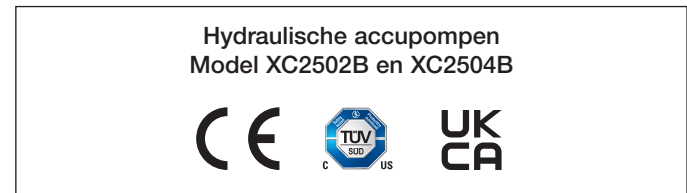
Op de pomp bevindt zich een waarschuwingssticker die de gebruiker op deze risico's wijst. Ga voor meer informatie naar www.P65Warnings.ca.gov.

1.7 Waarschuwing Californische wet Proposition 65 (accu)

WAARSCHUWING Door lichamelijk contact met de accu van deze pomp kunt u worden blootgesteld aan chemicaliën zoals kobalt-lithium-mangaan-nikkeloxide en roet. Bij de staat Californië is bekend dat deze stoffen kanker en schade aan de voortplantingsorganen kunnen veroorzaken. Ga voor meer informatie naar www.P65Warnings.ca.gov.

2.0 VERKLARINGEN

2.1 Keurmerken



Enerpac verklaart dat de XC2502B en XC2504B hydraulische accupompen zijn getest en aan de vereiste normen voldoen, en dat ze zijn gecertificeerd conform de normen CE, TÜV en UKCA.

OPMERKING Bij alle geleverde pompen wordt een kopie van de EU Conformiteitsverklaring bijgesloten. Ook is er een kopie van de UK Self-Declaration of Conformity bijgesloten.

2.2 Elektromagnetische compatibiliteit (EMC)

De XC2502B en XC2504B hydraulische accupompen zijn getest en gecertificeerd conform CE-EMC, FCC en Japanse EMC emissie- en immuniteitsnormen.

OPMERKING Als de elektromagnetische interferentie (EMI) tussen de 80 en 400 Mhz is, kan de pomp stoppen en niet meer reageren. Verwijder in dat geval de bron die de interferentie veroorzaakt. Als dat niet mogelijk is, zet de pomp dan op een andere plaats zodat deze wel werkt.

2.3 Veiligheidscertificaten voor accu's

Raadpleeg de afzonderlijke accuhandleiding voor aanvullende certificeringen bij de lithiumionaccu die bij de pomp wordt gebruikt.

2.4 IP-classificatie

De XC2502B en XC2504B hydraulische accupompen hebben de volgende IP20-beschermingsgraad:

- De pomp is bestand tegen stof of voorwerpen groter dan 12,5 mm [0.49 inch].
- De pomp is niet beschermd tegen binnendringen van vloeistoffen, zoals regen of spatwater.
- De pomp kan buiten worden gebruikt, maar moet bij regen of andere vochtige omstandigheden naar binnen worden gebracht.

3.0 PRODUCTGEGEVENS

3.1 Specificaties

Pomp-modellen	Stuurventiel	Voor gebruik met:	Hydraulische aansluitingen*	Bedrijfstemperatuur**		Motor-vermogen		Motorsnelheid	Geluids-niveau***
				°C	°F	kW	pk		
XC2502B XC2504B	Elektromagnetisch bediend, 4-weg, 2 standen	Compatibele hydraulische moment-sleutels	1/4" NPTF	-10 tot +50	+14 tot +122	0,70	0,94	14.000-18.000	83

* Schroefdraadmaat hydraulische poort. Bij de pomp worden ook hydraulische inschroefkoppelingen van Enerpac geleverd.
 ** Bij 85% relatieve luchtvochtigheid.
 *** Voorbeeld. Geluidsniveau is afhankelijk van snelheid en belasting van de pomp.

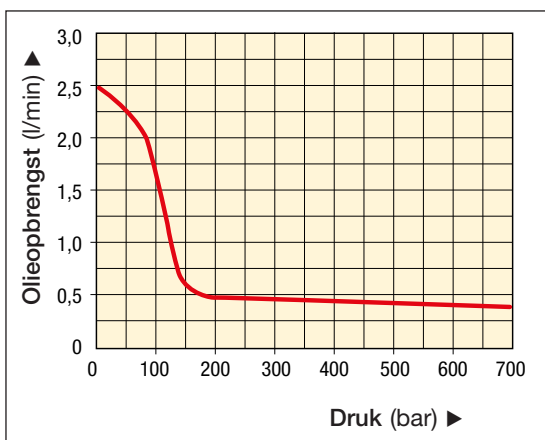
3.2 Druk en olieopbrengst

Pomp- modellen	Maximale hydraulische werkdruk*		Olieopbrengst (zie ook paragraaf 3.3)						Instelbereik drukbegrenzings- klep	
	bar	psi	Onbelast		138 bar [2.000 psi]		700 bar [10.150 psi]			
			l/min	in ³ /min	l/min	in ³ /min	l/min	in ³ /min	psi	bar
XC2502B XC2504B	700	10.150	2,6	160	0,82	50	0,33	20	1000 - 10.150	69 - 700

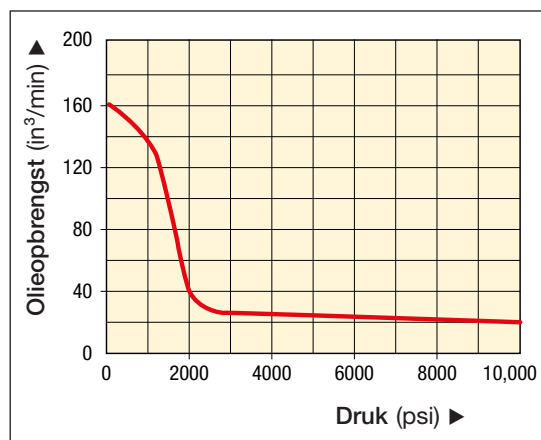
*De maximale systeemdruk wordt door een interne druckbegrenzingsklep beperkt tot ca. 738-765 bar [10.700-11.100 psi].

3.3 Prestatiegrafieken

MODELLEN XC2502B EN XC2504B (METRISCH)



MODELLEN XC2502B EN XC2504B (IMPERIAAL)



Opmerking: De grafieken geven de gebruikelijke curves weer voor druk/opbrengst.

3.4 Reservoir-inhoud en pompgewichten

Model pomp	Pompgewicht*		Reservoir bruikbare olie-inhoud		Hydraulische olie
	kg	lb	liter	in ³	
XC2502B	15,3	33,7	2,0	120	Enerpac HF
XC2504B	16,9	37,2	4,0	240	

* Geschat pompgewicht inclusief olie in het reservoir en met de accu geplaatst. De accu weegt circa 1,6 kg [3,5 lb].

3.5 Accu en acculader

Model pomp	Onderdeel	Regio/Land	Enerpac modelnummer
XC2502B en XC2504B	Accu, 54 V, Enerpac lithiumion, 4,0 Ah, 216 Wh	(alle)	EBH544
	Oplader (inclusief netsnoer voor betreffende regio of betreffend land)	Noord-Amerika 115 V	EC1F541B
		Europa 230 V	EC1F542E
		Australië 230 V	EC1F542A
	Netsnoer van oplader voor Japan (indien nodig apart verkrijgbaar)	Japan 100 V	ECC541N
	Netsnoer Britse oplader (indien nodig apart verkrijgbaar)	Verenigd Koninkrijk 240 V	ECC542U

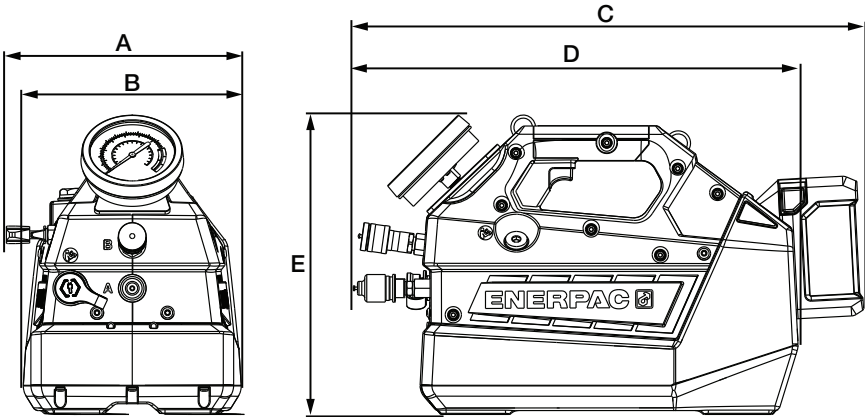
Opmerking: De accu en oplader worden ofwel bij de pomp geleverd, ofwel ze moeten apart worden aangeschaft (afhankelijk van hoe de pomp is besteld). De voedingsingang van de lader is 100-240 VAC, 50-60 cycli, automatische spanningsdetectie. Het netsnoer van de oplader (afneembaar) varieert afhankelijk van regio/land en voltage. Raadpleeg Figuur 27 van deze handleiding en de afzonderlijke handleidingen van de accu en acculader voor meer informatie.

3.6 Betreffende pompaccessoires (optionele apparatuur)

Pompmodellen	Onderdeel	Enerpac modelnummer
XC2502B en XC2504B	Verlengsnoer afstandsbediening, 3 m [10 ft]	CC010
	Schouderriem voor pompen uit de XC2-serie	SSTRP55

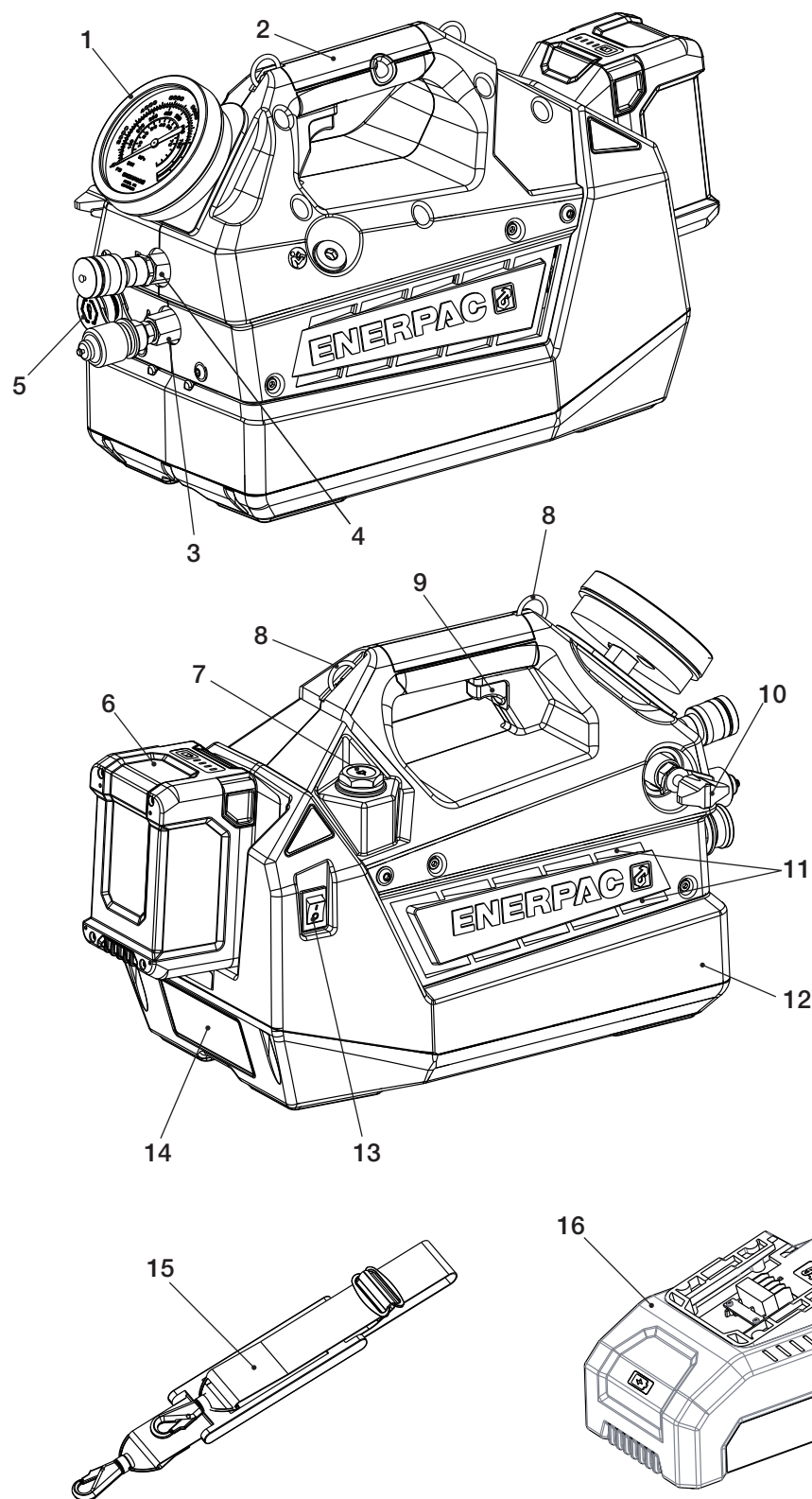
Opmerking: Zie de Enerpac-website of -catalogus voor een compleet overzicht van leverbare pompaccessoires.

3.7 Buitenafmetingen

Onder-deel	Afmeting		
	mm	inch	
A	242	9,5	Model XC2502B en XC2504B 
B	224	8,8	
C	521	20,5	
D	453	17,8	
E	308	12,1	

Opmerking: De afmetingen zijn voor beide pompmodellen gelijk. De weergegeven afmetingen zijn uitsluitend ter referentie en kunnen van pomp tot pomp enigszins afwijken.

4.0 FUNCTIES EN ONDERDELEN

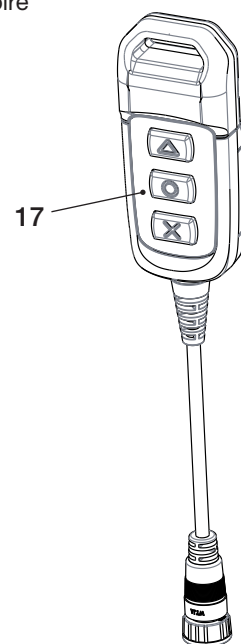


Onderdelen:

1. Manometer
2. Draagbeugel
3. Hydraulische poort "A" (uitloop)
4. Hydraulische poort "B" (terugloop)
5. Koppeling afstandsbediening
6. Lithiumionaccu*
7. Olievulplug
8. Ring voor schouderband
9. Drukschakelaar
10. Instelbare drukbegrenzingsklep
11. Ventilatieopeningen
12. Hyd. reservoir (flexibel rubber - in pompbehuizing)
13. Aan/uit-schakelaar
14. Naamplaatje pomp
15. Schouderband**
16. Acculader*
17. Afstandsbediening

* Dit onderdeel kan bij de pomp zijn inbegrepen of moet afzonderlijk worden gekocht. Zie de Enerpac-web-site of -catalogus voor bestelinformatie.

** Optionele accessoire



Figuur 1: Functies en onderdelen, model XC2502B en XC2504B

5.0 BESCHRIJVING

De Enerpac torquepomp met accu uit de XC2 serie combineren de prestaties van een gewone elektrische pomp met de mobiliteit van een handpomp.

De modellen XC2502B en XC2504B zijn ontwikkeld voor gebruik met hydraulische momentsleutels en bestaan uit een borstelloze elektrische gelijkstroommotor, een tweetraps hydraulisch pompelement en een elektromagnetisch bediend stuurventiel.

Met het ingebouwde reservoir van flexibel rubber kan de pomp in elke positie worden gebruikt en wordt vervuiling tegengegaan. Model XC2502B heeft een oliereservoir van twee liter [120 in³]. Model XC2504B heeft een oliereservoir van vier liter [240 in³], voor momentsleutels met een grotere capaciteit.

Via de afstandsbediening met een snoer van 6 m [20 ft] kan de pomp op een veilige afstand van het aan te halen bevestigingselement worden bediend. Op de pomp is ook een drukschakelaar gemonteerd voor situaties waarin het gebruik van een afstandsbediening niet praktisch is.

De voeding wordt geleverd door een oplaadbare 54 V, 4 Ah lithiumionaccu. De lithiumionaccu levert langdurig stroom, zelfs onder zware omstandigheden.

Gemakkelijk te dragen met de geïntegreerde draagbeugel of de afneembare schouderband (optioneel accessoire).

INSTALLATIE EN CONFIGURATIE

5.1 Instructies bij ontvangst

Controleer alle onderdelen op transportschade. Transportschade wordt niet gedekt door de garantie. Breng de vervoerder onmiddellijk op de hoogte als u transportschade vaststelt. De vervoerder is aansprakelijk voor alle kosten die voortvloeien uit reparaties of vervanging als gevolg van transportschade.

De pomp kan met of zonder accu's en bijpassende acculader voor wisselstroom worden besteld. Indien besteld worden deze producten meegeleverd.

5.2 Hydraulische aansluitingen

WAARSCHUWING Alle hydraulische slangen en fittingen die met de pomp worden gebruikt, moeten zijn goedgekeurd voor een werkdruk van minimaal 700 bar [10.150 psi]. Als onderstaande voorzorgsmaatregelen en instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot ongevallen met dodelijke afloop of ernstig lichamelijk letsel. Ook kan materiële schade ontstaan.

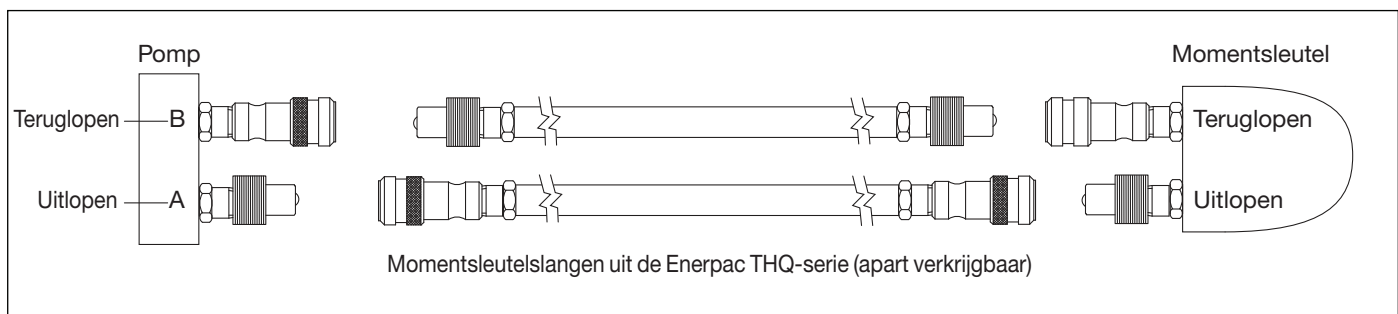
Volg de onderstaande stappen om de hydraulische koppelingen te monteren. De pomp is voorzien van Enerpac-inschroefkoppelingshelften die vooraf zijn gemonteerd op de "A" en "B" poorten van de pomp. Voor een correcte werking van de momentsleutel moeten de koppelingen worden gepolariseerd zoals getoond in Figuur 2.

1. Om te voorkomen dat de pomp start terwijl hydraulische aansluitingen worden verbonden, moet u ervoor zorgen dat de aan/uit-schakelaar van de pomp uit staat (O). Ook kunt u de accu uit de pomp verwijderen (indien geïnstalleerd).
2. Controleer de hydraulische druk van de pomp op de manometer. Als druk wordt aangegeven, draai dan de borgmoer van de ontlastklep los en draai de drukregelknop tegen de klok in totdat de druk is weggenomen en de meter nul (0) bar/psi aangeeft. Zie Figuur 9.
3. Verwijder de stofkappen van de koppelingen op poort "A" en "B" van de pomp.
4. Sluit de slang aan tussen de uitloopzijde van de momentsleutel en poort "A" van de pomp.
5. Sluit de slang aan tussen de terugloopzijde van de momentsleutel naar de poort "B" van de pomp.

WAARSCHUWING Controleer of de slangkoppelingen op zowel de pomp als de momentsleutel goed vastzitten voordat u hydraulische druk toepast. Als de koppelingen niet goed vastzitten, dan wordt de olieopbrengst geblokkeerd en kan de aandrijfeenheid van de momentsleutel worden blootgesteld aan extreme hydraulische druk. Dit kan leiden tot olielekage en/of onherstelbare schade aan de momentsleutel of pomp. Hydraulische olie kan binnendringen in de huid en er kan ander ernstig letsel optreden.

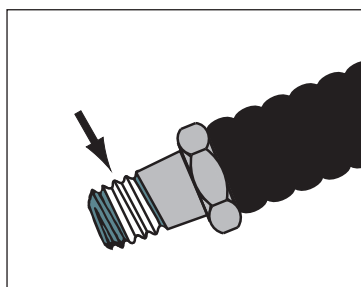
OPMERKING

- De inschroefkoppelingen die worden gebruikt op de slangen van de momentsleutel van de Enerpac THQ-serie (optionele accessoire - apart verkrijgbaar) zijn compatibel met de inschroefkoppelingen die vooraf op de pomp zijn geïnstalleerd. Gebruik van de slangen uit de THQ-serie wordt nadrukkelijk aangeraden.
- Draai bij elke aansluiting de schroefdraad van de inwendige koppelingshelft met de hand totdat deze volledig op de uitwendige koppelingshelft is gedraaid. Draai met de hand vast. Gebruik geen gereedschap.
- Wanneer voor het eerst een momentsleutel op de pomp wordt aangesloten, zit lucht in het hydraulische circuit. Zie paragraaf 7.10 voor informatie over het ontluchten van het systeem.



Figuur 2: Aansluitingen hydraulische slang

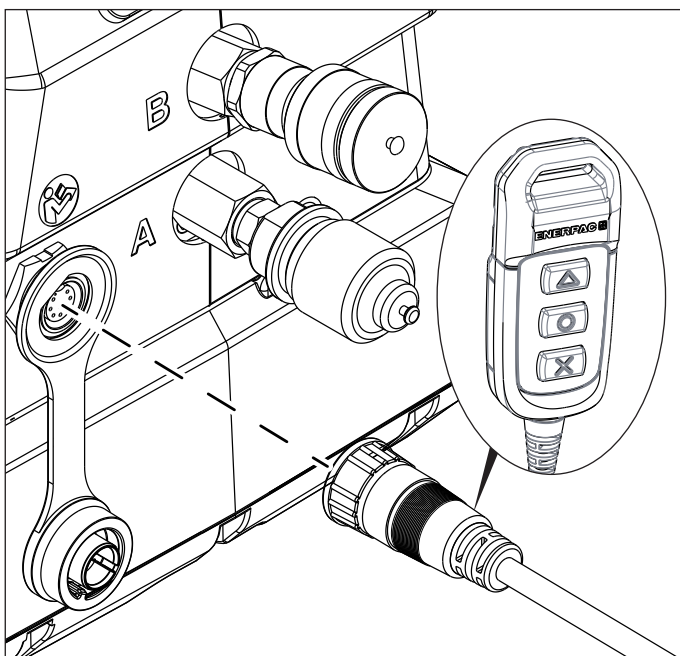
OPMERKING Als u hydraulische fittingen met schroefdraad gebruikt in plaats van snelkoppelingen, moet u ervoor zorgen dat alle verbindingen goed vastzitten en lekvrij zijn. Breng 1,5 wikkeling PTFE-afdichtingstape (of een ander geschikt afdichtingsmiddel) aan op alle schroefdraden. Breng geen tape aan op de eerste volledige rotatie van de schroefdraad om te voorkomen dat er vreemde stoffen in het hydraulische circuit terechtkomen.



Figuur 3: Afdichtingstape

5.3 Aansluiten van de afstandsbediening

1. Verwijder de stofkap van de connector aan de voorzijde van de pomp en sluit de kabel van de afstandsbediening aan. Zie Figuur 4.
2. Draai de schroefdraadkraag met de hand vast om de kabel van de afstandsbediening aan de connector te bevestigen.



Figuur 4: Aansluiting van de afstandsbediening

6.0 ACCU

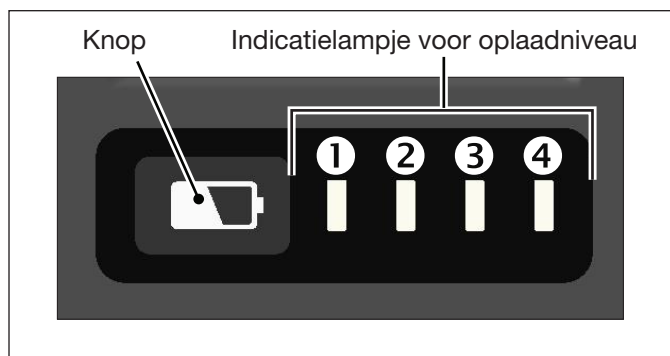
OPMERKING Druk voor eerste gebruik of voor eerste keer opladen eerst op de indicatielampje om het oplaadniveau van de accu vast te stellen.

OPMERKING Laad nieuwe accu's voor gebruik eerst volledig op. U moet de accu en lader afzonderlijk aanschaffen als ze niet bij de pomp worden meegeleverd. Zie paragraaf 3.5 van deze handleiding voor meer informatie over modelnummers van accu's en acculaders.

OPMERKING Raadpleeg de afzonderlijke handleidingen van de accu en de acculader voor alle informatie en instructies over het juiste gebruik en het opladen van de accu.

6.1 Indicator oplaadniveau

Op de accubehuizing bevindt zich een klein paneel met een indicatielampje en vier indicatielampjes voor opladen. Druk op de knop om het oplaadniveau van de accu weer te geven. Het lampje gaat gedurende 3 seconden aan en daarna weer uit. Zie Figuur 5.



Figuur 5: Indicator oplaadniveau accu

Raadpleeg de volgende tabel voor het laadniveau:

	Wanneer de indicatielampje voor het oplaadniveau wordt ingedrukt:	Laadniveau: (circa)
Ledlampje 1-4 aan		Meer dan 75%
Ledlampje 1-3 aan		51 - 75%
Ledlampje 1-2 aan		26 - 50%
Ledlampje 1 aan		10 - 25%
Ledlampje 1 knippert rood		Resterende lading < 5%

Eén of meer indicatielampjes moeten wit oplichten als de indicatielampje voor het oplaadniveau wordt ingedrukt. Als het eerste indicatielampje rood knippert wanneer de knop wordt ingedrukt, is de acculading zeer laag. Als na het indrukken van de knop geen enkel ledlampje gaat branden, is de accu helemaal leeg.

OPMERKING De werkduur tussen twee acculadingen hangt meestal af van de druk die nodig is voor de toepassing. Hoe hoger de vereiste drukinstelling, hoe korter de werkduur. Voor een langere werkduur gebruikt u zo mogelijk een momentsleutel die het gewenste aanhaalmoment kan leveren bij een druk lager dan 552 bar [8.000 psi].

6.2 Uitschakeling bij te lage spanning

De pomp stopt (of kan niet meer starten) als de accuspanning onder een vooraf bepaalde ondergrens komt.

De pomp kan vertragen of traag werken voordat deze uitschakelt, wat erop duidt dat de accu bijna leeg is.

OPMERKING We raden aan om de accu van de pomp te verwijderen en in de lader te plaatsen voordat deze helemaal leeg is. Als de accu helemaal leeg is, kan er blijvende schade ontstaan aan de accucellen.

OPMERKING Als de accu volledig leeg raakt terwijl de pomp in gebruik is, moet de accu binnen 12 uur in de lader worden geplaatst totdat deze volledig is opgeladen. Dit voorkomt schade aan en voortijdig uitval van de accu.

6.3 Overspannings- en oververhittingbeveiliging

De accu schakelt automatisch uit als de stroomopname te hoog wordt of als de interne temperatuur van de accu boven een aanvaardbare grens komt.

Beide storingen zijn zelfherstellend. De normale werking van de accu wordt hervat wanneer de overmatige stroomopname is verholpen of nadat de accu is afgekoeld.

Soms moet de pomp met de aan/uit-schakelaar uit en weer aan worden gezet om deze storingen te resetten. Ook kan het nodig zijn de accu te verwijderen en weer terug te plaatsen.

6.4 Gebruik bij lage temperaturen

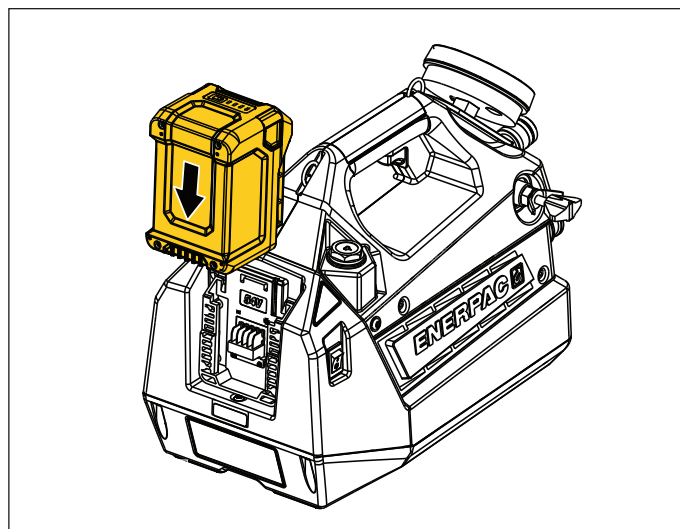
Wordt de interne temperatuur van de accu lager dan ca. -25°C [-13°F], dan schakelt de accu automatisch uit en kan de pomp niet meer worden gestart.

Als de pomp niet start en de omgevingstemperatuur erg laag is, verwijder dan de accu uit de pomp en breng deze naar een ruimte waar het warm is. Geef de accu de tijd om op te warmen en zorg ervoor dat deze volledig is opgeladen. Plaats vervolgens de accu terug en probeer de pomp opnieuw te starten.

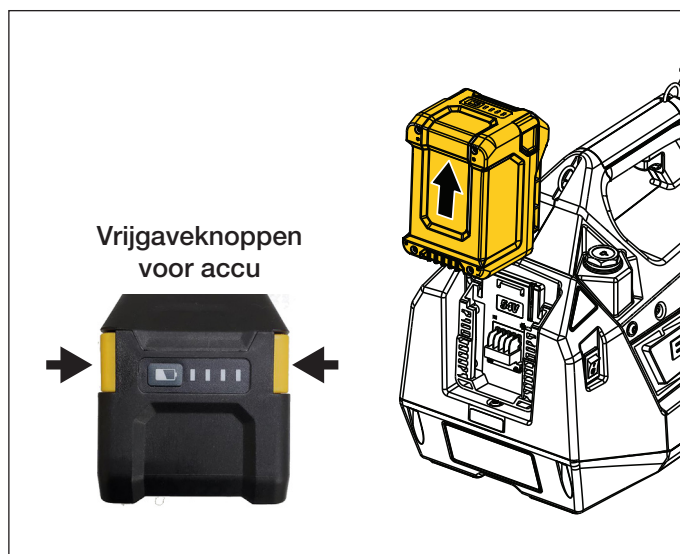
6.5 De accu installeren en verwijderen

- **Accu op de pomp plaatsen:** Schuif de accu op de accuhouder aan de achterkant van de pomp. Controleer of deze goed op zijn plaats zit. Zie Figuur 6.
- **Accu van de pomp verwijderen:** Druk op de ontgrendelingsknoppen aan beide zijden van de accu en houd deze ingedrukt. Schuif de accu vervolgens omhoog en uit de houder. Zie Figuur 7.

OPMERKING Om compatibiliteit met de pomp en een goede werking te garanderen, mag u uitsluitend de Enerpac 54 V lithiumionaccu gebruiken. Zie paragraaf 3.5 voor de accuspecificaties en het modelnummer.



Figuur 6: Accu - installeren



Figuur 7: Accu - verwijderen

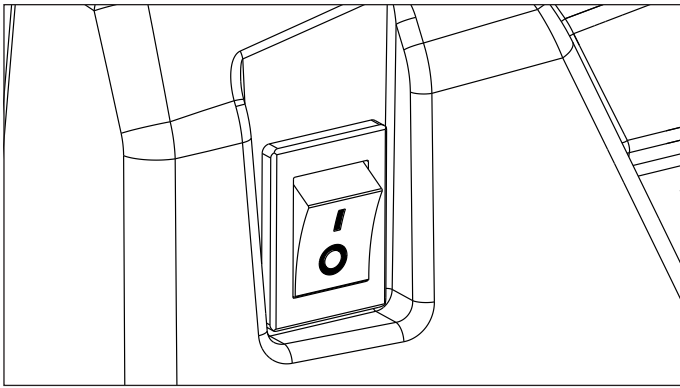
7.0 GEBRUIK

7.1 Aan/uit-schakelaar

De pomp is voorzien van een tuimelschakelaar. Deze bevindt zich aan de rechterkant van de pompbehuizing, vlakbij de accu. Zie Figuur 8.

De pompmotor krijgt stroom van de accu zodra de bovenste helft van de aan/uit-schakelaar (I) wordt ingedrukt. De stroom wordt onderbroken wanneer op de onderste helft van de aan/uit-schakelaar (O) wordt gedrukt.

De aan/uit-schakelaar moet in de stand AAN (I) staan om de motor van de pomp te kunnen starten, ongeacht of deze wordt ingeschakeld door de ingebouwde drukschakelaar of de optionele afstandsbediening. De drukschakelaar en de knoppen op de afstandsbediening werken niet als de aan/uit-schakelaar op UIT (O) staat.



Figuur 8: Aan/uit-schakelaar

De aan/uit-schakelaar kan in de stand AAN (I) blijven als u de pomp tijdelijk niet gebruikt, maar wel snel weer nodig hebt.

Zet de aan/uit-schakelaar (O) in de volgende situaties echter altijd uit:

- Als zich een noodgeval voordoet en de pomp onmiddellijk moet worden gestopt.
- Voordat de pomp wordt verplaatst of vervoerd.
- Tijdens langdurige perioden van stilstand ('s nachts enz.) terwijl de accu op de pomp blijft.
- Wanneer u routine-inspecties en onderhoudsprocedures uitvoert met de accu op de pomp.

OPMERKING De besturingscircuits van de pompmotor gebruiken een kleine hoeveelheid accustroom wanneer de pomp niet draait en de aan/uit-schakelaar in de stand AAN (I) staat. Voor een optimale acculading is het raadzaam de aan/uit-schakelaar 's nachts en tijdens andere lange perioden van inactiviteit uit te zetten.

7.2 Vóór het inschakelen

1. Sluit de hydraulische slangen voor het uitlopen en teruglopen aan. Controleer of alle hydraulische koppelingen en aansluitingen goed vastzitten en niet lekken. Zie de aanwijzingen in paragraaf 5.2.
2. Controleer het peil van de hydraulische olie. Vul indien nodig olie bij. Zie paragraaf 8.1, 8.2 en 8.3 voor de procedures.
3. Sluit de afstandsbediening aan op de bijbehorende connector aan de voorzijde van de pomp. Zie de aanwijzingen in paragraaf 5.3.
4. Indien meebesteld bij de pomp: Bevestig de schouderriem (optioneel accessoire) aan de ring aan beide uiteinden van de draagbeugel van de pomp.
5. Installeer een volledig opgeladen accu in de pomp. Zie paragraaf 6.5 voor meer informatie.

OPMERKING Druk voor eerste gebruik of voor eerste keer opladen eerst op de indicatielamp om het oplaadniveau van de accu vast te stellen.

OPMERKING Laad nieuwe accu's voor gebruik eerst volledig op. Zie paragraaf 6.1. Raadpleeg voor aanvullende informatie ook de handleidingen van de accu en de acculader.

6. Voordat u de pomp belast, moet u de ontluchtingsprocedure uitvoeren, zodat alle lucht uit het systeem wordt verwijderd. Zie paragraaf 7.10.
7. Stel de drukbegrenzingsklep zodanig in dat de druk overeenkomt met het gewenste aanhaalmoment voor uw toepassing. Zie de aanwijzingen in paragraaf 7.3.

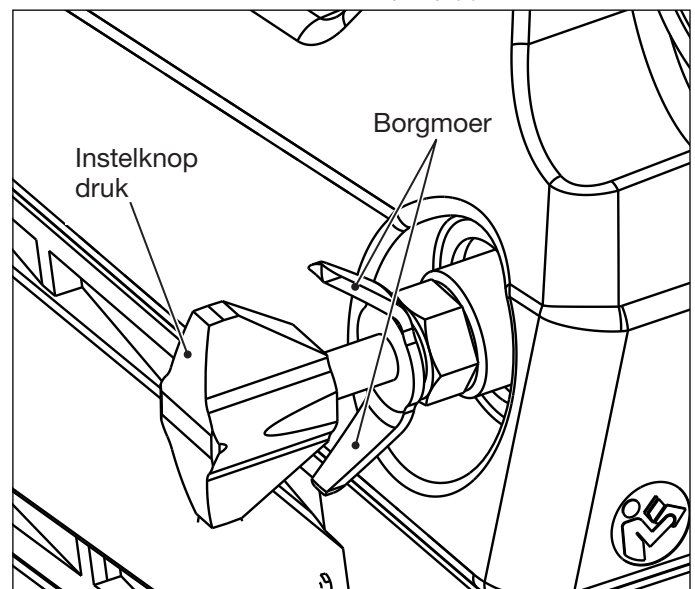
7.3 Instellen van de drukbegrenzingsklep (aanhaalmoment)

De pomp bevat een door de gebruiker instelbare hydraulische drukbegrenzingsklep waarmee de pomp op een specifieke druk kan worden ingesteld die overeenkomt met het gewenste aanhaalmoment voor de toepassing. Zie Figuur 9.

WAARSCHUWING Controleer altijd de instelling van de drukbegrenzingsklep VOORDAT u de momentsleutel op een moer of boutkop plaatst. Het is mogelijk dat de ingestelde druk hoger is dan de druk die nodig is om het vereiste aanhaalmoment voor uw toepassing te leveren. Een te hoog aanhaalmoment kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel en schade aan de apparatuur.

Volg de onderstaande stappen om de drukinstelling van de drukbegrenzingsklep in te stellen. Zie paragraaf 7.5 voor informatie voor het gebruik van de afstandsbediening.

1. Zorg ervoor dat de momentsleutel van het bevestigingselement is verwijderd. De slangen kunnen aan de momentsleutel gekoppeld blijven.
2. Raadpleeg de instructies van de fabrikant van de momentsleutel voor de hoeveelheid hydraulische druk die nodig is om het gewenste aanhaalmoment te leveren. De maximumdruk bij verschillende momentsleutels en accessoires anders kan zijn.
3. Draai de borgmoer los en draai de knop van de drukbegrenzingsklep enkele slagen terug om onbedoelde drukopbouw te voorkomen.
4. Zet de aan/uit-schakelaar van de pomp (I) aan.



Figuur 9: Instellen van de drukbegrenzingsklep (aanhaalmoment)

5. Houd de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  ingedrukt om de motor te starten en druk op te bouwen.
6. Lees bij een draaiende motor de manometer van de pomp af om de ingestelde druk van de drukkbegrenzingsklep te bepalen.

OPMERKING Als u de instelling moet bijstellen, volg dan de instructies in stap 7. Als de instelling juist is voor de toepassing, sla dan stap 7 over en ga naar stap 8. De maximale systeemdruk wordt door een interne drukkbegrenzingsklep beperkt tot ca. 738-765 bar [10.700-11.100 psi].

7. Draai, terwijl u de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN) ingedrukt blijft houden, de instelknop naar binnen (met de klok mee) om de druk te verhogen of naar buiten (tegen de klok in) om de druk te verlagen. Draai aan de instelknop tot de gewenste druk op de manometer wordt weergegeven.

OPMERKING Laat de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  los en druk deze vervolgens weer in om de drukinstelling te controleren wanneer u deze verlaagt.

WAARSCHUWING Controleer goed of de ingestelde druk niet hoger is dan de maximale nominale druk voor de gebruikte momentsleutel of voor andere onderdelen van het systeem (slangen, fittingen enz.). Als deze voorzorgsmaatregelen niet wordt opgevolgd kan, dit leiden tot een verstoorde werking van de momentsleutel en de bijbehorende componenten. Dit leidt mogelijk tot dodelijke ongevallen of ongevallen met zwaar lichamelijk letsel.

8. Draai de borgmoer van de drukkbegrenzingsklep met de hand vast om de drukinstelling te handhaven.
9. Herstart de pomp en controleer de drukinstelling opnieuw. Doe dit enkele malen om zeker te weten dat de instelling goed is.

7.4 Voorzorgsmaatregelen

OPMERKING

- Zorg dat de bout of moer die u wilt vast- of losdraaien goed schoon is en vrij van los vuil of stof.
- Zorg de schroefdraden van de bevestigingselementen goed op elkaar ingrijpen, zodat het niet beschadigt.
- Zorg dat een ruime hoeveelheid van het juiste smeermiddel of antivastlooppmiddel is aangebracht op de schroefdraden en het draagvlak.
- Houd bij het berekenen van aanhaalmomenten altijd rekening met de opgegeven wrijvingscoëfficiënt van het smeermiddel (of antivastlooppmiddel). Als u hier geen rekening mee houdt, wordt de vereiste boutbelasting mogelijk niet gehaald.

WAARSCHUWING Als onderstaande voorzorgsmaatregelen en instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot ongevallen met dodelijke afloop of ernstig lichamelijk letsel. Ook kan materiële schade ontstaan.

- Controleer of alle hydraulische koppelingshelften goed vastzitten voordat u de pomp bedient. Als de koppelingen niet goed vast zitten, zal de momentsleutel niet goed werken en kan een gevaarlijke situatie ontstaan (zie waarschuwing in paragraaf 5.2).

- Maak nooit plotselinge start-stop bewegingen ("schokbelasting") tijdens het vastdraaien van de verbindingen. Als u deze veiligheidsmaatregelen niet opvolgt, kan de momentsleutel onherstelbaar beschadigd raken en kunnen onderdelen van de momentsleutel wegschieten en in gevaarlijke projectielen veranderen.
- Als de momentsleutel op enig moment stopt, laat dan de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  los om het uitlopen te stoppen.
- Houd de momentsleutel en bevestigingselementen continu in de gaten tijdens het vastdraaien van de verbinding. Stop de aanhaalprocedures onmiddellijk als problemen optreden.
- Raadpleeg de meegeleverde handleidingen van de fabrikant van de momentsleutel voor bedieningsinstructies, onderhoudsprocedures en veiligheidsmaatregelen.

7.5 Gebruik van de afstandsbediening

De pompmotor en het elektromagnetisch ventiel worden aangestuurd met behulp van een afstandsbediening met snoer die is meegeleverd met de pomp.

Indien mogelijk moet één persoon de momentsleutel en de pomp bedienen. Zo voorkomt u dat de ene persoon de pomp per ongeluk start, terwijl de andere de momentsleutel aanbrengt.

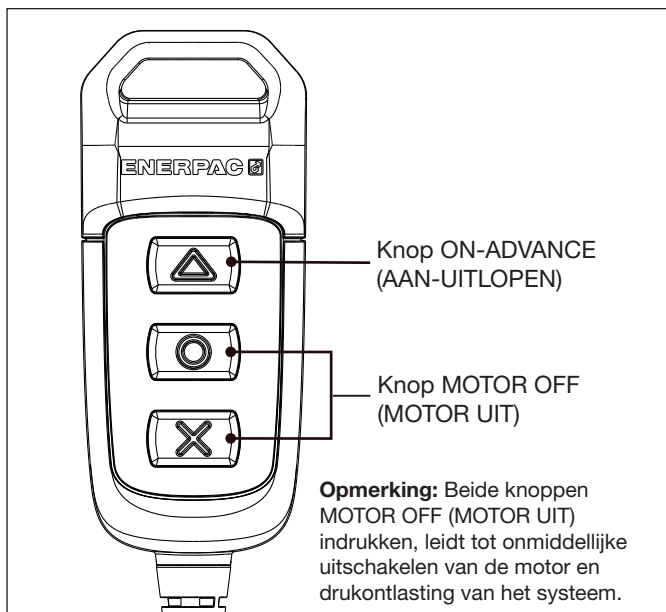
Zorg, voordat u de afstandsbediening gebruikt, dat de aan/uitschakelaar van de pomp in de stand AAN (I) staat en dat de accu is geladen.

De bediening van de afstandsbediening werkt als volgt. Zie Figuur 10:

- Houd de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  ingedrukt om de motor te starten en de momentsleutel te laten uitlopen. De manometer geeft de druk in het uitloopcircuit aan.
- Laat de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  los als u de momentsleutel wilt laten teruglopen. De manometer geeft de druk in het terugloopcircuit aan en de motor blijft draaien.
- Houd de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  ingedrukt wanneer de motor draait om het uitlopen van de momentsleutel te herhalen.
- Druk op de knop MOTOR OFF (MOTOR UIT)  of  om de motor te stoppen en de hydraulische druk af te laten.
- Als de motor 20 seconden draait zonder dat u op een knop van de afstandsbediening heeft gedrukt, stopt de motor automatisch en wordt de hydraulische druk afgelaten.

OPMERKING De knoppen MOTOR OFF (MOTOR UIT)  en  werken op identieke wijze. Beide knoppen kunt u gebruiken om de motor te stoppen en de druk te laten ontsnappen. Om te voorkomen dat er een storing in de pomp optreedt, mag u slechts één knop MOTOR OFF (MOTOR UIT) tegelijk indrukken, niet beide.

OPMERKING Wanneer u een van beide knoppen MOTOR OFF (MOTOR UIT)  of  indrukt, wordt de uitschakelings-/drukontlastingsprocedure gedurende ongeveer 5 seconden voortgezet. De pomp reageert niet op de afstandsbediening totdat deze procedure is voltooid.



Figuur 10: Afstandsbediening

7.6 Aanhaalprocedure (gebruikelijk)

1. Stel de drukbegrenzingsklep zodanig in dat de druk overeenkomt met het gewenste aanhaalmoment voor uw toepassing. Zie de aanwijzingen in paragraaf 7.3.
2. Plaats de momentsleutel op een moer of bout.

WAARSCHUWING In de volgende stap zal de pompmotor starten en de klep automatisch verschuiven, waardoor de momentsleutel uitloopt. Controleer of de momentsleutel zodanig is geplaatst dat er geen letsel of schade aan de apparatuur ontstaat, voordat u de motor start.

3. Houd de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN) ingedrukt om de motor te starten en de momentsleutel te laten uitlopen.
4. Laat de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  los als u de momentsleutel wilt laten teruglopen.
5. Houd de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  opnieuw ingedrukt om de momentsleutel te laten uitlopen.
6. Herhaal stap 3 tot en met 5 totdat het gewenste aanhaalmoment is bereikt. Gebruik de manometer van de pomp als richtlijn.

OPMERKING Wanneer u de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  loslaat, slaat de motor na 20 seconden af en zal de druk automatisch ontsnappen. Om de motor eerder te stoppen drukt u op de knop MOTOR OFF (MOTOR UIT)  of  en laat deze weer los.

7.7 Werking drukschakelaar

De drukschakelaar is bedoeld als alternatieve manier om de pomp te bedienen. U kunt deze gebruiken om de pomp tijdelijk te bedienen wanneer de afstandsbediening ontbreekt of beschadigd is. Ook kan de drukschakelaar handig zijn bij werkzaamheden in kleine ruimtes, waar het gebruik van de afstandsbediening moeilijk of onhandig is.

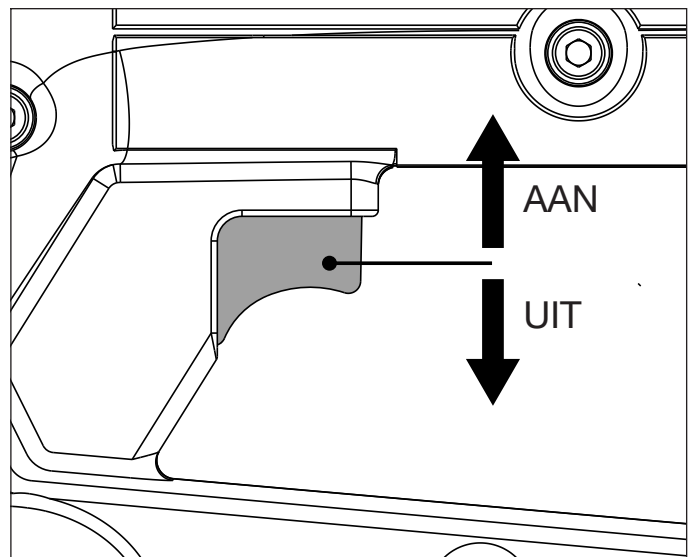
U bedient de drukschakelaar als volgt: Zie Figuur 11:

1. Controleer of de aan/uit-schakelaar van de pomp is ingeschakeld (I).

WAARSCHUWING In de volgende stap zal de pompmotor starten en de klep automatisch verschuiven, waardoor de momentsleutel uitloopt. Controleer of de momentsleutel zodanig is geplaatst dat er geen letsel of schade aan de apparatuur ontstaat, voordat u de motor start.

2. Pak de draagbeugel stevig vast en druk de drukschakelaar helemaal omhoog om de motor te starten en de momentsleutel te laten uitlopen.
3. Laat de drukschakelaar los om de momentsleutel terug te laten lopen. De motor blijft draaien. Als de drukschakelaar echter niet binnen 20 seconden opnieuw wordt ingedrukt, stopt de motor en zal de hydraulische druk automatisch ontsnappen (automatische afsluiten met tijdvertraging).

In tegenstelling tot de afstandsbediening kan met de drukschakelaar de pompmotor niet onmiddellijk worden gestopt. Zet de aan/uit-schakelaar van de pomp (O) uit als de motor onmiddellijk moet worden gestopt.



Figuur 11: Drukschakelaar

7.8 Storingen

Als zich een storing voordoet terwijl de pompmotor draait, zal de motor onmiddellijk stoppen. Bovendien zal de motor, zolang de storing niet is verholpen, niet opnieuw starten als u op de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  op de afstandsbediening drukt of wanneer u de drukschakelaar op de pomp indrukt.

De volgende gevallen veroorzaken een storing:

- Twee knoppen op de afstandsbediening tegelijk indrukken.
- Tegelijkertijd een willekeurige knop op de afstandsbediening indrukken en de drukschakelaar van de pomp bedienen.
- Als de accuspanning onder een vooraf bepaalde grens komt.
- Te hoge inwendige pomptemperatuur.
- Beschadigde pomponderdelen en/of abnormale omstandigheden die door het elektronisch besturingssysteem van de pomp worden waargenomen.

7.9 Als de motor niet start (Fout-reset)

Ga als volgt te werk als de accu is opgeladen maar de pompmotor niet start als u de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  op de afstandsbediening indrukt:

1. Zet de aan/uit-schakelaar van de pomp uit (O).
2. Wacht 3 tot 5 seconden. Zet de aan/uit-schakelaar van de pomp weer aan om de fout te resetten.
3. Als de fout met succes is gereset en de accu voldoende is opgeladen, zou de pomp weer normaal moeten werken.

OPMERKING Als de motor nog steeds niet start, breng de pomp dan naar een erkend Enerpac servicecentrum voor controle en reparatie.

7.10 Ontluchten

Wanneer hydraulische aansluitingen voor het eerst worden gemonteerd, zal er lucht in de slangen en andere onderdelen zitten. Deze lucht kan een onregelmatige werking van de momentsleutel veroorzaken.

Voor een soepele, veilige werking moet de olievulplug van de pomp worden verwijderd en moet de momentsleutel een aantal keren volledig uit- en teruglopen. Doe dit onbelast en zet de pomp op een hogere positie dan de momentsleutel.

Het soepel en gelijkmatig uit- en teruglopen van de momentsleutel is een indicatie dat er geen lucht meer in het systeem zit. Nadat deze procedure is voltooid, moet de olievuldop weer worden geplaatst.

7.11 Hydraulische slangen ontkoppelen

Laat de hydraulische druk ontsnappen en koppel de hydraulische slang los van de pomp zoals beschreven in de volgende stappen:

1. Controleer of de momentsleutel van de moer of bout is verwijderd.
2. Met de aan/uit-schakelaar in de stand AAN (I), drukt u op de knop MOTOR OFF (MOTOR UIT)  of  om eventueel resterende hydraulische druk in het systeem te laten ontsnappen.

OPMERKING Als de accu helemaal leeg is, of als de drukbegrenzingsfunctie niet werkt, moet u het systeem handmatig drukvrij maken door de knop van de drukbegrenzingsklep tegen de klok in te draaien totdat de druk is ontlast. Zie Figuur 9.

3. Controleer de manometer van de pomp. Controleer of de manometer een druk van nul (0) bar/psi aangeeft. Controleer of de slangen buigzaam zijn en controleer op andere aanwijzingen voor achtergebleven hydraulische druk in het systeem.
4. Zet de aan/uit-schakelaar van de pomp uit (O).
5. Ontkoppel de slangen van de hydraulische koppelingen bij de pomppoorten "A" en "B".
6. Plaats stofkappen op de hydraulische koppeling om te voorkomen dat vuil of verontreiniging binnendringt.

7.12 Vervoer van de pomp

Voordat u de pomp verplaatst of vervoert, moet u controleren of de aan/uit-schakelaar van de pomp uit staat (O) of dat de accu is verwijderd. Dit voorkomt dat de pomp per ongeluk wordt gestart.

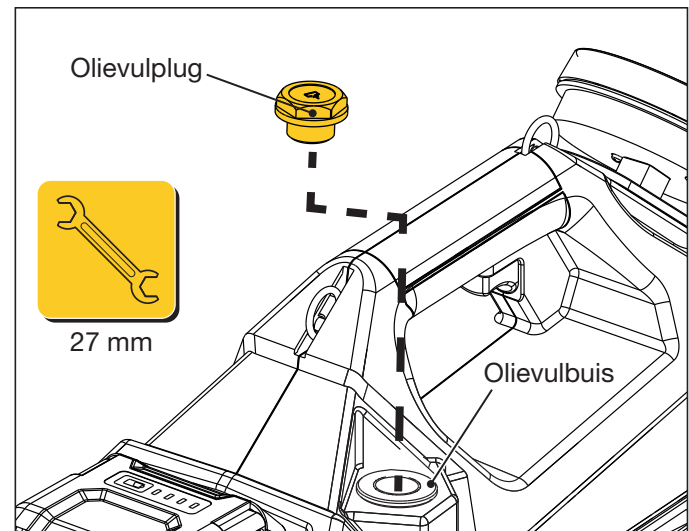
Verplaats of vervoer de pomp uitsluitend met behulp van de ingebouwde draagbeugel of de schouderband (optioneel accessoire).

OPMERKING Til de pomp bij verplaatsen of transporteren nooit op aan de slangen. Dit kan schade veroorzaken aan de pomp en/of slangen.

8.0 ONDERHOUD

8.1 Oliepeil controleren

1. Druk met de aan/uit-schakelaar van de pomp in de stand AAN (I) op de knop MOTOR OFF (MOTOR UIT)  of  om eventueel resterende hydraulische druk uit het systeem te laten ontsnappen.
2. Zet de aan/uit-schakelaar van de pomp uit (O).
3. Zorg dat de pomp op een vlakke ondergrond staat.
4. Verwijder de olievuldop van de vulopening. Gebruik hiervoor een 27 mm sleutel. Zie Figuur 12.
5. Controleer het oliepeil. Het reservoir is VOL als de olie bijna bovenaan de vulbuis staat.
6. Als het oliepeil te laag is, vul dan olie bij zoals beschreven in paragraaf 8.3. Zie paragraaf 8.2 voor informatie over de vereiste olie.



Figuur 12: Olievulopening

OPMERKING Er past een O-ring in een groef aan de onderzijde van de olievulplug. Controleer of deze O-ring aanwezig is en breng deze opnieuw aan als deze uit de groef is gevallen. Als de O-ring ontbreekt of beschadigd is, vervang dan de olievulplug. In de nieuwe olievulplug zit een nieuwe O-ring.

7. Plaats de olievulplug weer terug als u het oliepeil hebt gecontroleerd. Draai de plug handvast aan. Draai de plug niet te vast aan.

8.2 Benodigde hydraulische olie

Gebruik voor het bijvullen of vervangen van olie alleen Enerpac HF hydraulische olie. Enerpac HF hydraulische olie is verkrijgbaar bij een Enerpac distributeur of een erkend Enerpac servicecentrum.

OPMERKING Gebruik alleen Enerpac HF hydraulische olie. Het gebruik van andere olie kan schade aan de pomponderdelen veroorzaken. Dergelijke schade valt niet onder de garantie van Enerpac.

8.3 Olie bijvullen

⚠ LET OP Zorg dat de momentsleutel is teruggelopen voordat u olie in het hydraulische reservoir doet. Als u olie toevoegt terwijl de momentsleutel geheel of gedeeltelijk is uitgelopen, dan kan het reservoir overvol raken en barsten zodra u de momentsleutel weer laat teruglopen. Dit kan leiden tot olie lekkage en mogelijk lichamelijk letsel.

OPMERKING

- Zet altijd de aan/uit-schakelaar van de pomp op UIT (O) voordat u de olievulplug verwijdt om olie bij te vullen. Dit voorkomt dat de pomp per ongeluk wordt gestart.
- Gebruik alleen Enerpac HF hydraulische olie. Zie paragraaf 8.2. Gebruik altijd nieuwe olie uit een schone verpakking.
- Gebruik voor een goede ontluchting en om morsen te voorkomen altijd een trechter met de juiste afmetingen als u olie bijvult. Het gebruik van een trechter voorkomt morsen en ondervulling van olie.

Volg onderstaande stappen om olie bij te vullen:

1. Druk met de aan/uit-schakelaar van de pomp in de stand AAN (I) op de knop MOTOR OFF (MOTOR UIT) (O) of (X) om eventueel resterende hydraulische druk te laten ontsnappen.
2. Plaats de pomp op een vlakke ondergrond. Controleer of de aan/uit-schakelaar van de pomp in de stand UIT (O) staat.
3. Verwijder de olievuldop van de vulopening. Gebruik hiervoor een 27 mm sleutel. Zie Figuur 12.
4. Plaats een trechter (buitendiameter buis maximaal 19 mm [3/4"], lengte minimaal 30 mm [1-3/16"]) door de vulopening steek deze in de olievulbuis. Zie Figuur 13.

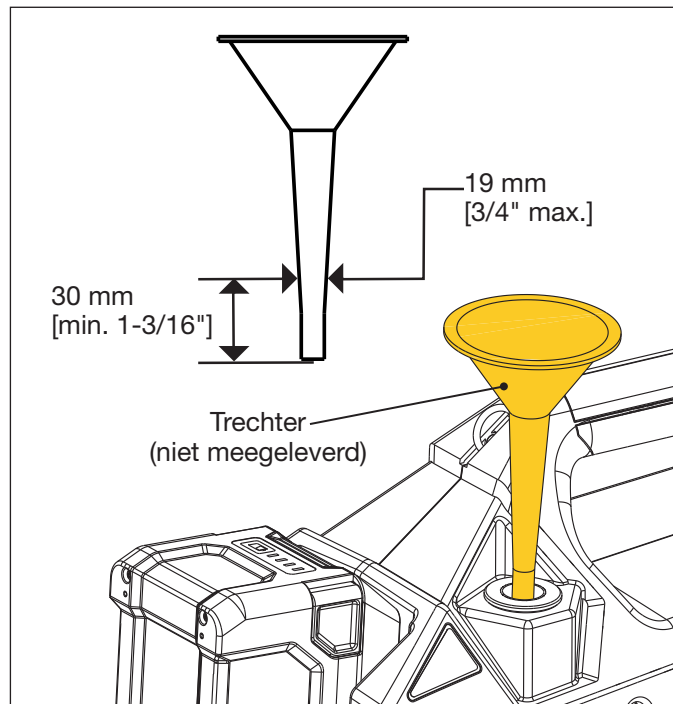
OPMERKING Giet de olie langzaam om morsen te voorkomen. Als er olie uit de vulopening komt, stop dan direct met bijvullen.

5. Giet LANGZAAM de hydraulische olie van Enerpac in het reservoir terwijl u let op het oliepeil in de trechterbuis. Om morsen te voorkomen, moet u onmiddellijk stoppen met gieten wanneer de olie de bovenkant van de vulopening bereikt of rond de buitenkant van de trechterbuis begint te stromen.
6. Neem de trechter uit de vulopening. Veeg gemorste olie af en/of verwijder deze.

OPMERKING Voer gemorste olie af conform de geldende regelgeving.

OPMERKING Er past een O-ring in een groef aan de onderzijde van de olievulplug. Controleer of deze O-ring aanwezig is en breng deze opnieuw aan als deze uit de groef is gevallen. Als de O-ring ontbreekt of beschadigd is, vervang dan de olievulplug. In de nieuwe olievulplug zit een nieuwe O-ring.

7. Plaats de olievulplug weer terug. Draai de plug handvast aan. Draai de plug niet te vast aan.



Figuur 13: Olie toevoegen met trechter

8.4 Olie ververset

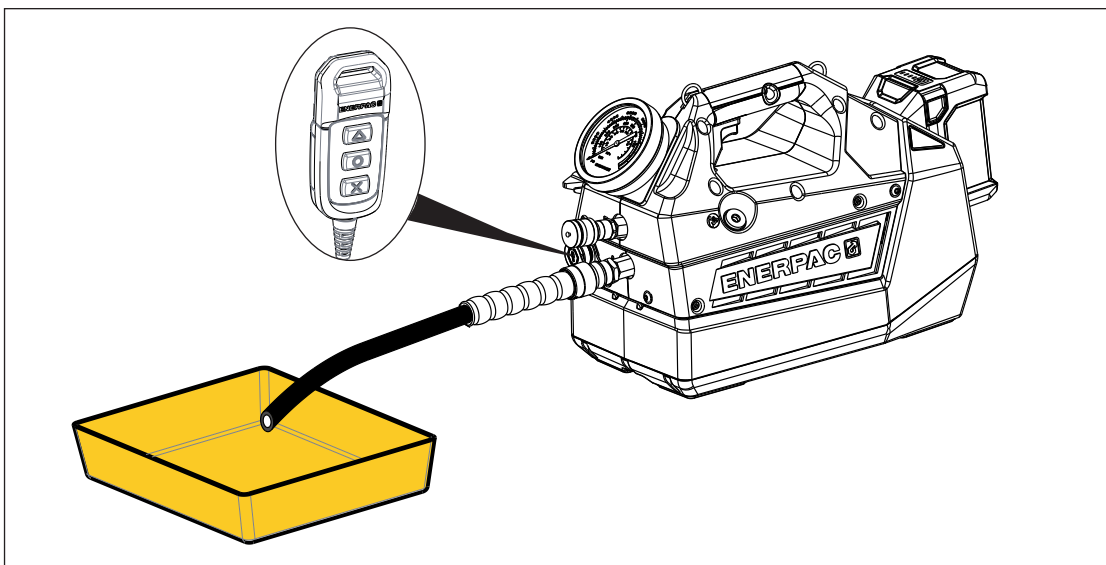
Controleer de olie op mogelijke verontreiniging door de kleur van de olie in de vulbuis van het reservoir te vergelijken met nieuwe, ongebruikte Enerpac HF-olie. Gebruikte Enerpac HF-olie heeft een heldere blauwe kleur.

Als vuistregel geldt: laat het reservoir na elke 250 gebruiksuren volledig leeglopen en vul het reservoir met verse olie. Als het systeem in een verontreinigde omgeving wordt gebruikt, moet dit vaker gebeuren. Volg hiervoor deze werkwijze:

1. Laat alle resterende hydraulische druk ontsnappen en ontkoppel de hydraulische slangen van de poorten "A" en "B" van de pomp. Zie de aanwijzingen in paragraaf 7.11 van deze handleiding.
2. Plaats de pomp op een vlakke ondergrond. Controleer of de aan/uit-schakelaar van de pomp in de stand UIT (O) staat.
3. Sluit een slang met een open einde aan op pomppoort "A". Plaats het open einde van de slang in een opvangbak die groot genoeg is om alle gebruikte olie op te vangen. Zie Figuur 14.

OPMERKING Model XC2502B heeft een reservoir-inhoud van twee liter [120 in³]. Model XC2504B heeft een reservoir-inhoud van vier liter [240 in³]. Zorg ervoor dat de opvangbak groot genoeg is voor alle af te tappen olie.

4. Installeer een stofkap op poort "B" van de hydraulische koppeling. Sluit poort "B" af met een 1/4" NPTF metalen plug als geen koppelingen worden gebruikt.
5. Als de olievulplug is verwijderd, plaats deze dan weer terug in de olievulpoort. Deze plug mag tijdens de stappen 6-8 niet worden verwijderd.
6. Zet de aan/uit-schakelaar van de pomp (I) aan.



Figuur 14: Oliereservoir aftappen

7. Houd de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  ingedrukt om de motor te starten en begin het reservoir af te tappen. Laat de motor draaien tot er geen olie meer uit de slang komt. Druk vervolgens op de knop MOTOR OFF (MOTOR UIT)  of  om de motor te stoppen.

OPMERKING Voer de gebruikte olie af conform de geldende regelgeving.

8. Zet de aan/uit-schakelaar van de pomp uit (○).
9. Verwijder de olievulplug en vul het reservoir met nieuwe Enerpac-olie. Zie paragraaf 8.2 voor de vereiste hydraulische olie en paragraaf 8.3 voor gedetailleerde instructies voor het bijvullen van olie.

OPMERKING De werkelijke hoeveelheid olie die nodig is om een volledig leeg reservoir te vullen, kan iets meer zijn dan de bruikbare olie-inhoud van de pomp (zie paragraaf 3.4 van deze handleiding).

10. Ontkoppel de slang met het open einde van poort "A" van de pomp. Sluit uitloopslang van de momentsleutel weer aan.
11. Verwijder de stofkap van poort "B" van de hydraulische koppeling. Verwijder de metalen plug uit de poort "B" van de pomp als geen koppeling wordt gebruikt. Sluit terugloopslang van de momentsleutel weer aan.
12. Zet de pomp aan en laat de momentsleutel (niet gemonteerd op een moer of bout) meerdere keren uitlopen en weer teruglopen om het systeem te ontluchten. Zie paragraaf 7.10 voor meer informatie.
13. Controleer nogmaals het oliepeil nadat de momentsleutel is uitgelopen en weer teruggelopen. Controleer of het oliepeil niet is gedaald. Vul zo nodig olie bij.

9.0 REINIGEN

- Zet altijd de aan/uit-schakelaar van de pomp uit (○) of verwijder de accu voordat u het gereedschap reinigt. Zorg dat het hydraulische circuit volledig drukloos is (0 bar/psi).
- De ventilatieopeningen voor de motorkoeling bevinden zich aan beide zijden van de pompbehuizing rond de ENERPAC-logo's. Verwijder stof of vuil uit deze openingen om een onbelemmerde luchtstroom te garanderen. Gebruik een geschikte zachte borstel.

WAARSCHUWING Steek geen voorwerpen in de ventilatieopeningen om elektrische schokken te voorkomen. Spuit geen water of schoonmaakmiddelen in de ventilatieopeningen.

- Veeg de buitenkant van de pomp af met een droge, zachte doek. Vermijd het gebruik van sterke reinigingsmiddelen.
- Raadpleeg de handleiding van de accu voor instructies over het schoonmaken van de accu.

10.0 OPSLAG

Bewaar de pomp zoals beschreven in de volgende procedure:

1. Zorg dat het hydraulische circuit volledig drukloos is (0 bar/psi).
2. Zet de aan/uit-schakelaar van de pomp uit (○).
3. Verwijder de accu van de pomp.
4. Bewaar de pomp en de accu op een schone, droge en veilige plaats, uit de buurt van onbevoegde gebruikers. Vermijd opslag in extreme hitte of kou.

OPMERKING Zodra de accu uit de opslag is gehaald, moet eerst de indicatielamp worden ingedrukt om het oplaadniveau vast te stellen. Doe dit voordat de accu wordt gebruikt of opgeladen.

OPMERKING Raadpleeg de afzonderlijke handleidingen voor de accu en de acculader voor meer informatie over het opslaan van deze onderdelen.

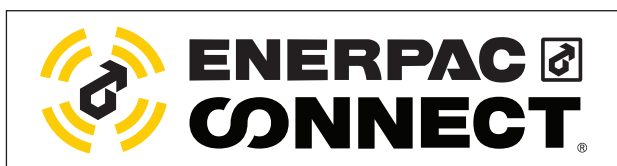
11.0 VEILIGE AFVALVERWERKING

Wanneer de pomp aan het eind van de levensduur is gekomen, dient u deze als volgt te verwerken:

1. Tap alle hydraulische olie in het hydraulische reservoir van de pomp af, zoals beschreven in hoofdstuk 8.4 van deze handleiding. Voer de gebruikte olie af conform de geldende regelgeving.
2. Verwijder de accu van de pomp. Voer de accu af volgens de instructies in de Enerpac-accuhandleiding.
3. Breng de pomp naar een erkend bedrijf voor industriële recycling.

12.0 FIRMWARE-UPDATES

Zodra er updates van de firmware van het product zijn, worden deze beschikbaar gesteld via de Enerpac Connect App. Specifieke instructies voor het bijwerken van de firmware voor uw productmodel vindt u in de app.



De Enerpac Connect App kunt u downloaden in de App Store van Apple en via Google Play.



Google Play en het Google Play-logo zijn handelsmerken van Google LLC. App Store is een handelsmerk van Apple Inc, geregistreerd in de VS en andere landen en regio's.

13.0 PROBLEEMOPLOSSING

De pomp en de andere systeemonderdelen mogen alleen worden onderhouden en gerepareerd door gekwalificeerde technici. Neem voor reparaties contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.

Het hoofdstuk Probleemoplossing (zie volgende pagina) is alleen bedoeld als hulpmiddel om vast te stellen of er een probleem is. Een systeemstoring kan het gevolg zijn van een probleem met de pomp, maar dit hoeft niet het geval te zijn. Om de oorzaak van het probleem te vinden, moet u bij de diagnose het volledige systeem in aanmerking nemen.

⚠ WAARSCHUWING Als onderstaande voorzorgsmaatregelen en instructies niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot ongevallen met dodelijke afloop of ernstig lichamelijk letsel. Ook kan materiële schade ontstaan.

- Draai hydraulische koppelingen nooit vast of los terwijl de pomp of daaraan gekoppelde componenten onder druk staan. Olie die onder druk ontsnapt, kan in de huid dringen en ernstig lichamelijk letsel veroorzaken.
- Houd tijdens het onderzoeken van een werkend systeem handen, vingers en andere lichaamsdelen uit de buurt van bewegende delen en plaatsen waar beklemming mogelijk is.
- Verwijder altijd de accu uit de pomp alvorens reparatiewerkzaamheden uit te voeren, om te voorkomen dat de pomp per ongeluk wordt gestart.

Probleemoplossing		
Probleem	Mogelijke oorzaak	Actie
1. De pomp start niet.	a. Geen accu geïnstalleerd.	Installeer de accu.
	b. De aan/uit-schakelaar van de pomp staat in de stand UIT (O).	Zet de aan/uit-schakelaar van de pomp (I) aan.
	c. De accu is leeg.	Druk op de indicatielamp om het oplaadniveau vast te stellen. Plaats de accu in het oplaadstation indien het oplaadniveau laag is. Vervang de accu als deze beschadigd is en niet kan worden opgeladen.
	d. Elektrische contactpunten zijn vuil of verroest.	Reinig de elektrische contacten van de pomp.  WAARSCHUWING Maak de contactpunten op de batterij NOOIT schoon om vonken of een mogelijke elektrische schok te voorkomen.
	e. Te hoge of te lage accutemperatuur.	De accu schakelt uit en voorkomt dat de pomp start als de interne temperatuur te hoog of te laag wordt. Als u vermoedt dat dit zo is, verwijder de accu dan van de pomp en zet de accu in een ruimte met kamertemperatuur. Wacht totdat de accu weer op normale bedrijfstemperatuur is gekomen voordat u deze weer op de pomp installeert.
	f. Storing. • Knopstoring • Storing in de drukschakelaar • Andere storing	Schakel de aan/uit-schakelaar uit en weer aan om de storing te resetten. Of verwijder de accu en installeer deze opnieuw.
	g. De knoppen of het snoer van de afstandsbediening zijn beschadigd.	Probeer de pomp te bedienen met de drukschakelaar of een andere compatibele afstandsbediening. Als de pomp start en normaal werkt, repareer of vervang dan de afstandsbediening.
	h. Motor en/of elektronische besturingskaart is beschadigd.	Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.
	i. De pomp is vastgelopen door een storing. De pomp heeft mogelijk interne schade.	Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.

(vervolg op volgende pagina)

Probleemoplossing (vervolg)		
Probleem	Mogelijke oorzaak	Actie
2. Lage vloeistofopbrengst.	a. De pomp moet worden geprepareerd.	Om de pomp te kunnen prepareren, moet het oliereservoir gevuld zijn. Laat vervolgens de pomp draaien in de teruglooppositie en schommel de pomp voorzichtig heen en weer.
	b. Niet-werkende omleidingsklep.	Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.
	c. Verstopte olie-inlaatzeef.	Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.
	d. Interne lekkage slijtage en/of beschadiging in het stuurventiel.	Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.
	e. Interne lekkage, slijtage en/of beschadiging in het pompelement.	Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.
3. Momentsleutel loopt niet uit of terug.	a. Hydraulische koppeling(en) zit(ten) niet goed vast.	Controleer of de hydraulische koppelingen goed vastzitten. Een deels ingestoken hydraulische koppeling kan de hydraulische stroom verminderen of blokkeren.
	b. Laag oliepeil.	Zorg dat het oliereservoir helemaal vol is.
	c. De pomp moet worden geprepareerd.	Om de pomp te kunnen prepareren, moet het oliereservoir gevuld zijn. Laat vervolgens de pomp draaien in de teruglooppositie en schommel de pomp voorzichtig heen en weer.
	d. De elektromagnetische spoel waarmee het ventiel werkt, wordt niet geactiveerd.	Vervang de elektromagnetische spoel. Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.
	e. Verstopte olie-inlaatzeef.	Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.

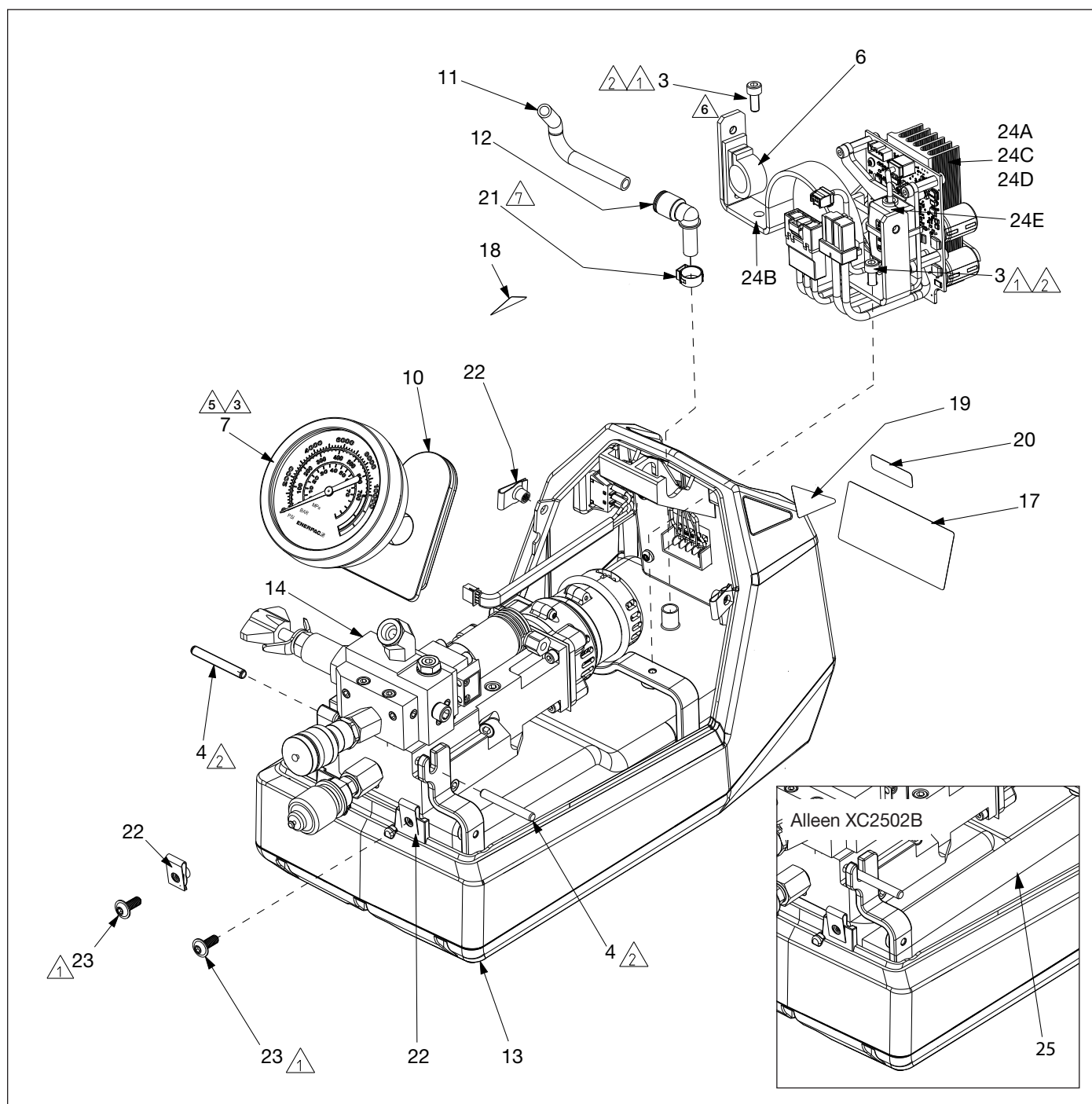
(vervolg op volgende pagina)

Probleemoplossing (vervolg)		
Probleem	Mogelijke oorzaak	Actie
4. De momentsleutel loopt onregelmatig uit en terug.	a. Lucht in het systeem.	Laat de momentsleutel enkele keren uitlopen en teruglopen totdat dit soepel gaat. Zie de procedure in paragraaf 7.10.
	b. Extern hydraulisch lek.	Draai de aansluitingen aan. Vervang beschadigde onderdelen.
	c. Interne lekkage, slijtage en/of beschadiging in het stuurventiel.	Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.
	d. Interne lekkage, slijtage en/of beschadiging in het pompelement.	Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.
5. De pomp gaat langzamer lopen en stopt.	De accu is leeg.	Laad de accu op. Vervang de accu als deze beschadigd is en niet kan worden opgeladen.
6. De pomp stopt tijdens langdurige of zware belasting.	Overmatig stroomverbruik of te hoge temperatuur.	Laat de drukschakelaar of de knop ON-ADVANCE (AAN-UITLOPEN)  van de afstandsbediening onmiddellijk los. Laat de pomp eerst afkoelen alvorens deze te herstarten.
7. De pomp stopt tijdens normaal gebruik (zelfs als accu voldoende is geladen).	a. Elektromagnetische interferentie (EMI).	Elektromagnetische interferentie van andere apparaten kan de pomp doen stoppen en niet meer laten reageren. Als een uitschakeling vanwege EMI plaatsvindt, wordt de elektronica van de pomp automatisch gereset. De pomp kan pas worden opgestart nadat de cilinder helemaal is uit-/teruggelopen. Stopt de pomp na de opstart, controleer op en verwijder de oorzaak van de elektromagnetische interferentie. Als dat niet mogelijk is, verplaats of verander de positie van de pomp. Zie paragraaf 2.2 van deze handleiding voor meer informatie.
	b. Mechanische of elektronische storing van onderdelen.	Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.
8. Pomp bouwt geen druk op.	De instelbare drukbegrenzingsklep is te laag ingesteld.	Pas de druk aan voor de drukbegrenzingsklep. Zie de procedure in paragraaf 7.3.
9. De pomp maakt lawaai.	a. De zuiger van de pomp zit vast.	Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.
	b. Beschadigde motor of overbrenging.	Neem contact op met een erkend Enerpac-servicecentrum.

14.0 REPARATIELIJST

INHOUD	PAGINA
FIGUUR 15: HOOFDCONSTRUCTIE.....	24
FIGUUR 16: BEHUIZINGSHELFTEN & AFSTANDBEDIENING	26
FIGUUR 17: ONDERDELEN RECHTER BEHUIZINGSHELFT	28
FIGUUR 18: BASISMONTAGE POMP	30
FIGUUR 19: MONTAGE KRACHTBRON EN RESERVOIR	32
FIGUUR 20: MONTAGE KRACHTBRON EN RESERVOIR (HERHAALDE WEERGAVE)	34
FIGUUR 21: STUURVENTIELCONSTRUCTIE, FIGUUR 1 VAN 2	36
FIGUUR 22: STUURVENTIELCONSTRUCTIE, FIGUUR 2 VAN 2	38
FIGUUR 23: SUBCONSTRUCTIE EXCENTRISCHE AS EN BEHUIZING	40
FIGUUR 24: CONSTRUCTIE EXCENTRISCHE AS.....	42
FIGUUR 25: POMPELEMENT.....	42
FIGUUR 26: ONDERDELEN POMPELEMENT	44
FIGUUR 27: ACCU EN ACCULADER.....	46
FIGUUR 28: GESELECTEERDE ACCESSOIRES.....	46
FIGUUR 29: HYDRAULISCH SCHEMA.....	48
FIGUUR 30: ELEKTRISCH SCHEMA	49

Figuur 15: Hoofdconstructie



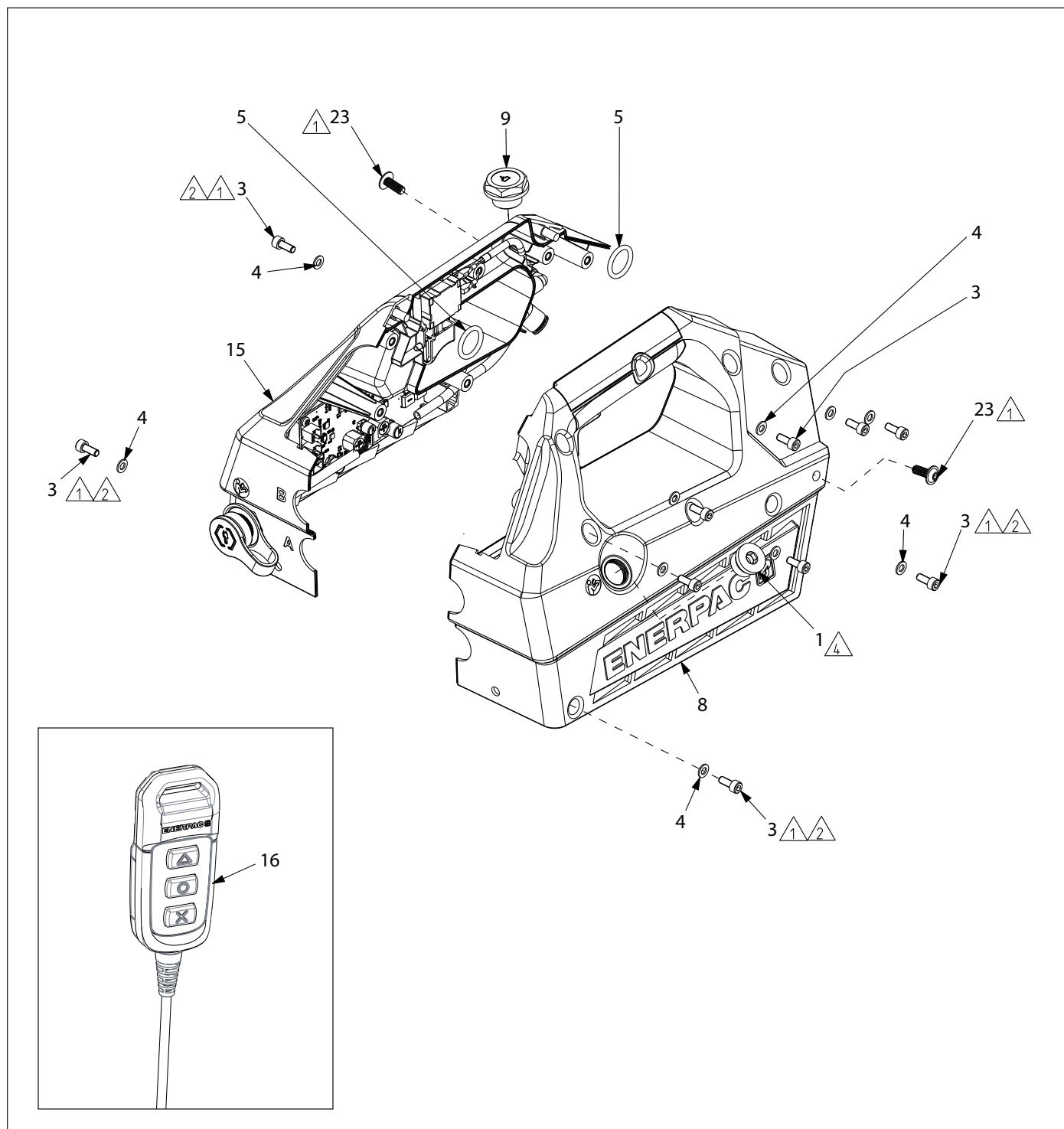
Opmerkingen:

- ① Aanhaken tot 2 - 3 Nm [18 - 26 in-lbs].
- ② Borg de schroef met Loctite 243 schroefdraadborgmiddel.
Raadpleeg het technische gegevensblad van de fabrikant voor toepassingsinstructies.
- ③ Breng PTFE-tape aan.
- ⑤ Aanhaken tot 13,6 - 16,3 Nm [10 - 12 ft-lbs].
- ⑥ Zet de motor- en accukabels vast met kabelbinders.
- ⑦ Draai de klem goed dicht.

Onderdelenlijst voor Figuur 15

Item	Description		Qty	Part Number	
				Model XC2502B	Model XC2504B
3	◆	Screw, SHCS Hex, M5	2	CBZ517028-1A	CBZ517028-1A
4	❖	Pin, 6 mm x 45 mm Lg	2	DD3417059	DD3417059
6	□	Cable Tie, Screw Mount	1	DD7326217	DD7326217
7		Gauge, Hydraulic Pressure	1	DD7397223SR	DD7397223SR
10	◆	Grommet	1	DD7973808	DD7973808
11	▲▼†	Tube, 0.38 OD x 5.5 LG Flexible	1	DF1303268	DF1303268
12	▲▼†	Fitting, Elbow 90 Tube to Barb	1	DF1302097	DF1302097
13		Pump Base Assembly	1	(See Figure 18)	(See Figure 18)
14		Power Unit & Reservoir Assembly	1	(See Figure 19)	(See Figure 19)
17		Decal, Prod Specification Nameplate	1	DD8793026SR	DD8794026SR
18	○	Decal, 54V Right	1	DD8925026	DD8925026
19	○	Decal, 54V Left	1	DD8924026	DD8924026
20	○	Decal, California Prop 65	1	DD9065026	DD9065026
21	▲▼†	Clamp, Pinch	1	DD9124299	DD9124299
22	○	Nut, Clip On M6	4	DD9397021	DD9397021
23	◆	Screw, Flange Button Head M6	2	DD9398048	DD9398048
24A		Motor Driver, 24-63 VDC	1	DD8815380SR	DD8815380SR
24B	□	Bracket, Motor Clamp	1	DD8248111	DD8248111
24C	□	Standoff, 6 mm Hex	3	DD9404054	DD9404054
24D	□	SHCS, Hex, M4	6	CBE413028-1A	CBE413028-1A
24E		Ferrite Core	1	DM1535380SR	DM1535380SR
25		Insert, Foam	2	DD9045225	- - -
▲ Items included in 2L Bladder Kit, XC2B2LK.					
▼ Items included in 4L Bladder Kit, XC2B4LK.					
○ Items included in Lower Shroud Kit, XC2LSK.					
◆ Items included in Upper Shroud Kit, XC2USK.					
❖ Items included in Eccentric Housing Service Kit, XC2ECK.					
□ Items included in Motor Driver Mounting Kit, XC2MDMK.					
† Items included in Oil Fill Tube Kit, XC2TK.					

Figuur 16: Behuizingshelften & afstandsbediening



Opmerkingen:

⚠ Aanhalen tot 2 - 3 Nm [18 - 26 in-lbs].

⚠ Borg de schroef met Loctite 243 schroefdraadborgmiddel.

Raadpleeg het technische gegevensblad van de fabrikant voor toepassingsinstructies.

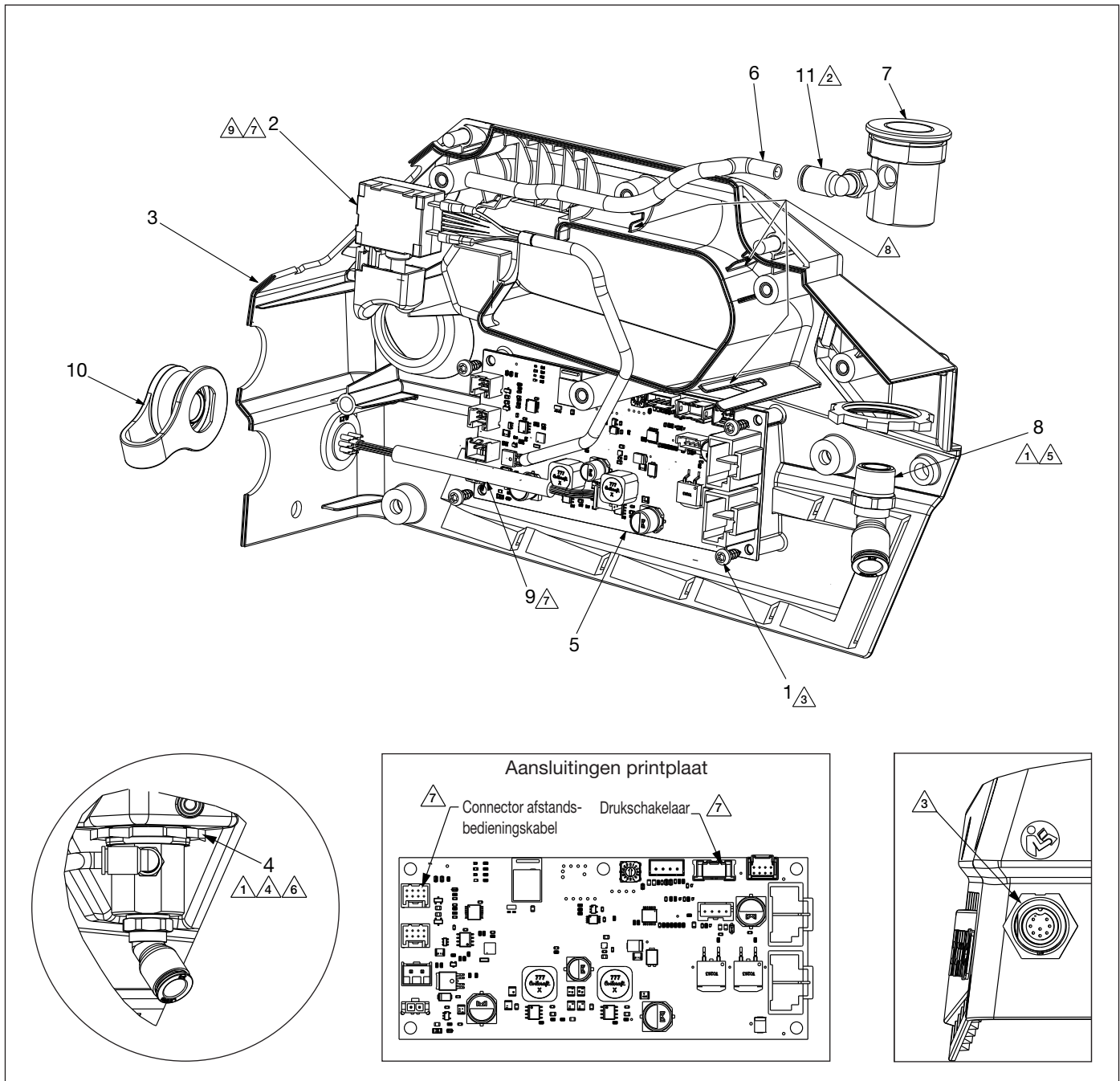
⚠ Aanhalen tot 2,8 - 3,4 Nm [25 - 30 in-lbs].

⚠ Onderdeel 16 wordt standaard geleverd bij alle pompen van de XC2500 serie.

Onderdelenlijst voor Figuur 16

Item		Description	Qty	Part Number	
				Model XC2502B	Model XC2504B
1	◆	Plug, Soc Hd St Thread 0.750-16	1	B1006006	B1006006
3	◆	Screw, SHCS Hex, M5	10	CBZ517028-1A	CBZ517028-1A
4	◆	Washer, Flat	10	CAE1050108-1A	CAE1050108-1A
5		Ring, Round	2	DD4769667	DD4769667
8	◆	Shroud, Left-Hand	1	DD7920424	DD7920424
9	☆	Plug, Oil Fill	1	DD7927006	DD7927006
15		Right-Hand Shroud Components	1	(See Figure 17)	(See Figure 17)
16		Corded Remote pendant, 20 ft [6 m]	1	CC132	CC132
23	◆	Screw, Flange Button Head M6	2	DD9398048	DD9398048
◆ Items included in Upper Shroud Kit, XC2USK.					
☆ Items included in Oil Fill Service Kit, XC2VFK.					

Figuur 17: Onderdelen rechter behuizingshelft



Opmerkingen:

① Aanhaken tot 13,6 - 16,3 Nm [120 - 144 in-lb].

② Aanhaken tot 6,8 - 9,0 Nm [60 - 80 in-lb].

③ Aanhaken tot 0,9 - 1,1 Nm [8 - 10 in-lb].

④ Borg de schroef met Loctite 271 schroefdraadborgmiddel.

Raadpleeg het technische gegevensblad van de fabrikant voor toepassingsinstructies.

⑤ Breng PTFE-tape aan.

⑥ Zorg dat de lipjes naar beneden zijn gebogen, weg van het omhulsel.

⑦ Sluit de kabel aan op de connectoren van de drukschakelaar en de afstandsbediening op de besturingskaart.

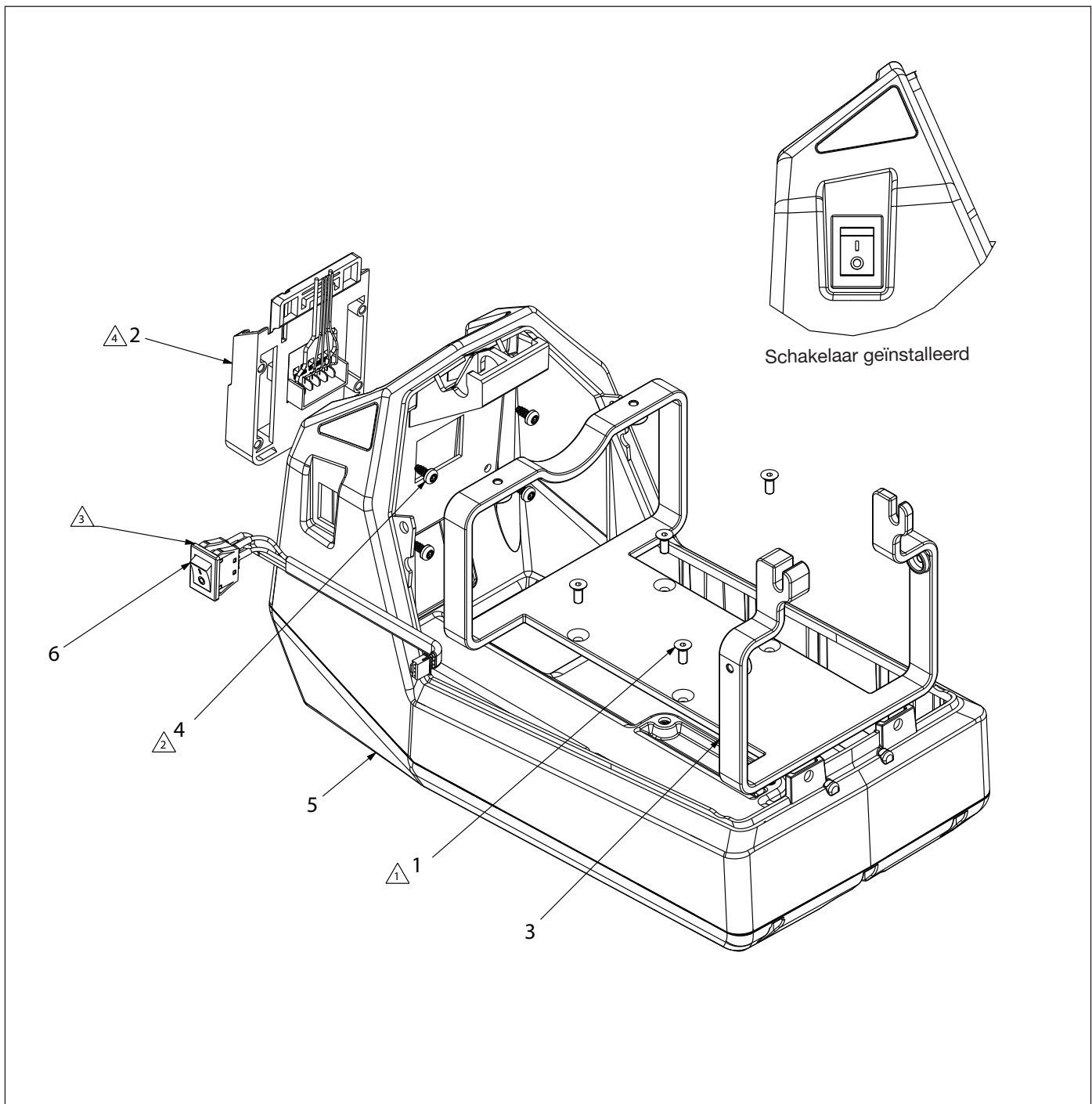
⑧ Bevestig de kabel van de drukschakelaar in de gleuven op behuizing.

⑨ De selectieknop voor de vergrendeling mag niet in de centrale vergrendelingsstand staan.

Onderdelenlijst voor Figuur 17

Item		Description	Qty	Part Number
1	✱	Screw, M4 x 10 Thrd FRM	5	DD3883028
2	☆	Trigger, Variable Speed	1	DD7874372
3	◆	Shroud, Right-Hand	1	DD7921424
4	☆	Retainer, XC2 Oil Fill	1	DD7926160
5	✱	Circuit App Board	1	DD7929827
6	†	Tube, Oil Vent	1	DD7962268
7	☆	Threaded Insert, Oil Fill	1	DD7966225
8	† ☆	Fitting, Elbow 45, Tube	1	DD8426097
9		Cord, Pendant Connector	1	DD8667960SR
10		Dust Cap, C1 Pendant Connector	1	DD8729020SR
11	† ☆	Fitting-M 90	1	F100097-52
◆ Items included in Upper Shroud Kit, XC2USK.				
† Items included in Oil Fill Tube Kit, XC2TK.				
☆ Items included in Trigger Kit, XC2TRK.				
☆ Items included in Oil Fill Service Kit, XC2VFK.				
✱ Items included in PCB Service Kit, XC2ACK.				

Figuur 18: Basismontage pomp



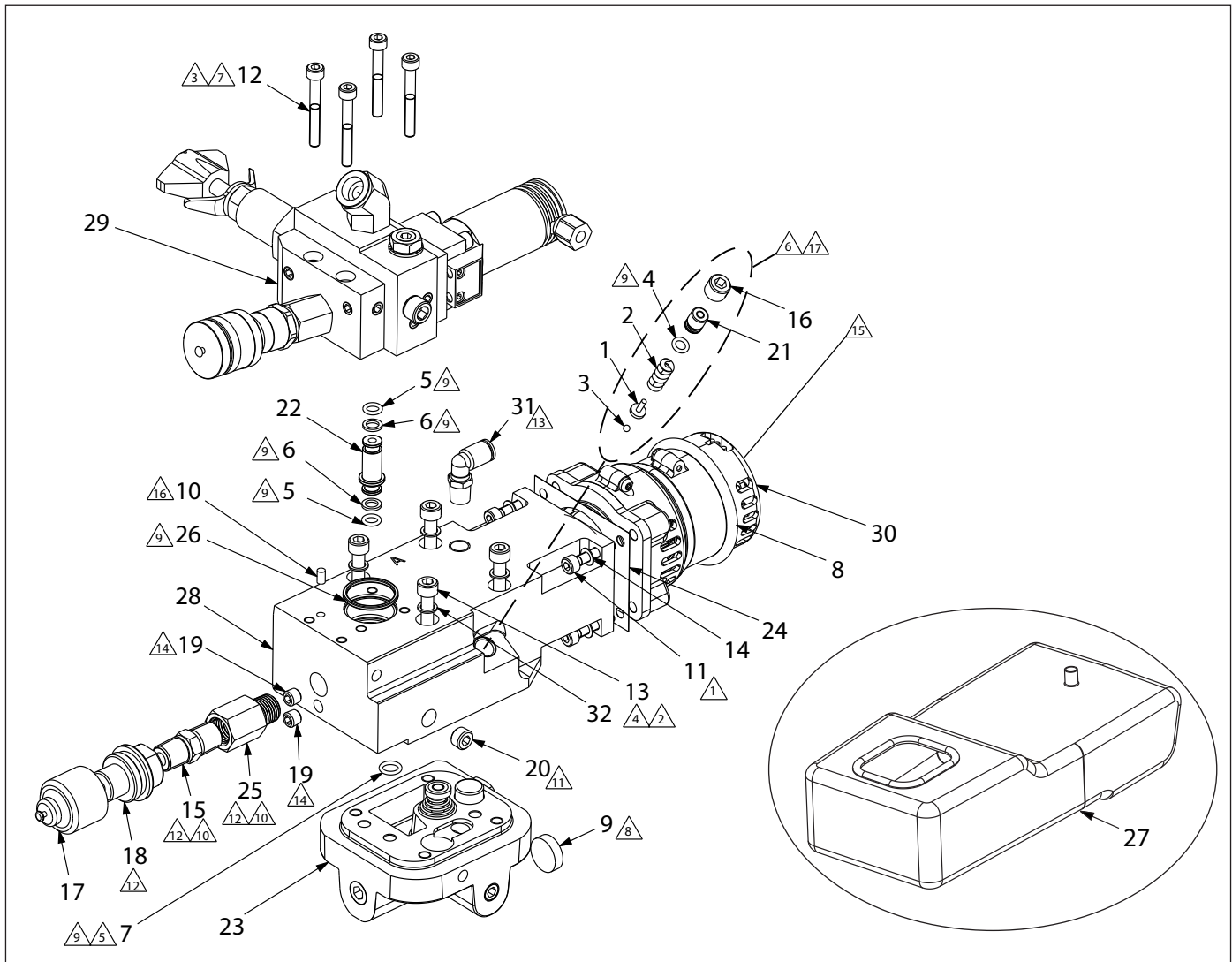
Opmerkingen:

- ⚠ 1 Aanhalen tot 2,0 - 3,0 Nm [18 - 26 in-lb].
- ⚠ 2 Aanhalen tot 1,13 - 1,36 Nm [10 - 12 in-lb].
- ⚠ 3 Trek kabels voor schakelaar door opening in behuizing.
- ⚠ 4 Trek kabels door opening in behuizing.

Onderdelenlijst voor Figuur 18

Item		Description	Qty	Part Number
1	○	Screw, Flat Hd M5	4	CBA517028-1B
2	■	Plate, Battery Interface w/Cable	1	DD7953101
3		Bracket, Motor, XC2	1	DD8251111
4	■ ○	Screw, M5 x 10, Thread Forming,Torx	4	DD8781028
5	○	Base, XC2 Pump	1	DD8836005
6		Switch, Rocker DPST 30 VDC 10A	1	DD8866372SR
■ Items included in 54V Battery Guide Kit, XC2BGK.				
○ Items included in Lower Shroud Kit, XC2LSK.				

Figuur 19: Montage krachtbron en reservoir



Opmerkingen:

- △ 1 Aanhalen tot 5,1 - 6,8 Nm [45 - 60 in-lbs].
- △ 2 Aanhalen tot 16,3 - 20,3 Nm [12 - 15 ft-lbs].
- △ 3 Aanhalen tot 6,2 - 7,3 Nm [55 - 65 in-lbs].
- △ 4 Borg de schroef met Loctite 2760 schroefdraadborgmiddel. Raadpleeg het technische gegevensblad van de fabrikant voor toepasingsinstructies.
- △ 5 Installeer op de excentrische behuizing (onderdeel 28).
- △ 6 Installeer deze onderdelen nadat het pompelement (onderdeel 23) is geïnstalleerd.
- △ 7 Borg de schroef met Loctite 243 schroefdraadborgmiddel. Raadpleeg het technische gegevensblad van de fabrikant voor toepasingsinstructies.
- △ 8 Bevestig magneet (nr. 9) aan pompelement (nr. 23) alvorens de balg (nr. 27) te monteren.
- △ 9 Smeer voorafgaand aan de montage alle afdichtingen.
- △ 10 Breng PTFE-tape aan.
- △ 11 Aanhalen tot 22 - 26 Nm [16 - 19 ft-lbs].
- △ 12 Aanhalen tot 43 - 53 Nm [32 - 39 ft-lbs].
- △ 13 Aanhalen tot 6,8 - 9,0 Nm [60 - 80 in-lbs].
- △ 14 Aanhalen tot 13,6 - 16,3 Nm [120 - 144 in-lbs].
- △ 15 Richt de motor zo, dat draden in getoonde positie uitsteken.
- △ 16 Druk vast.
- △ 17 Stel de drukbegrenzingsklep in op 700 bar [10.150 psi].

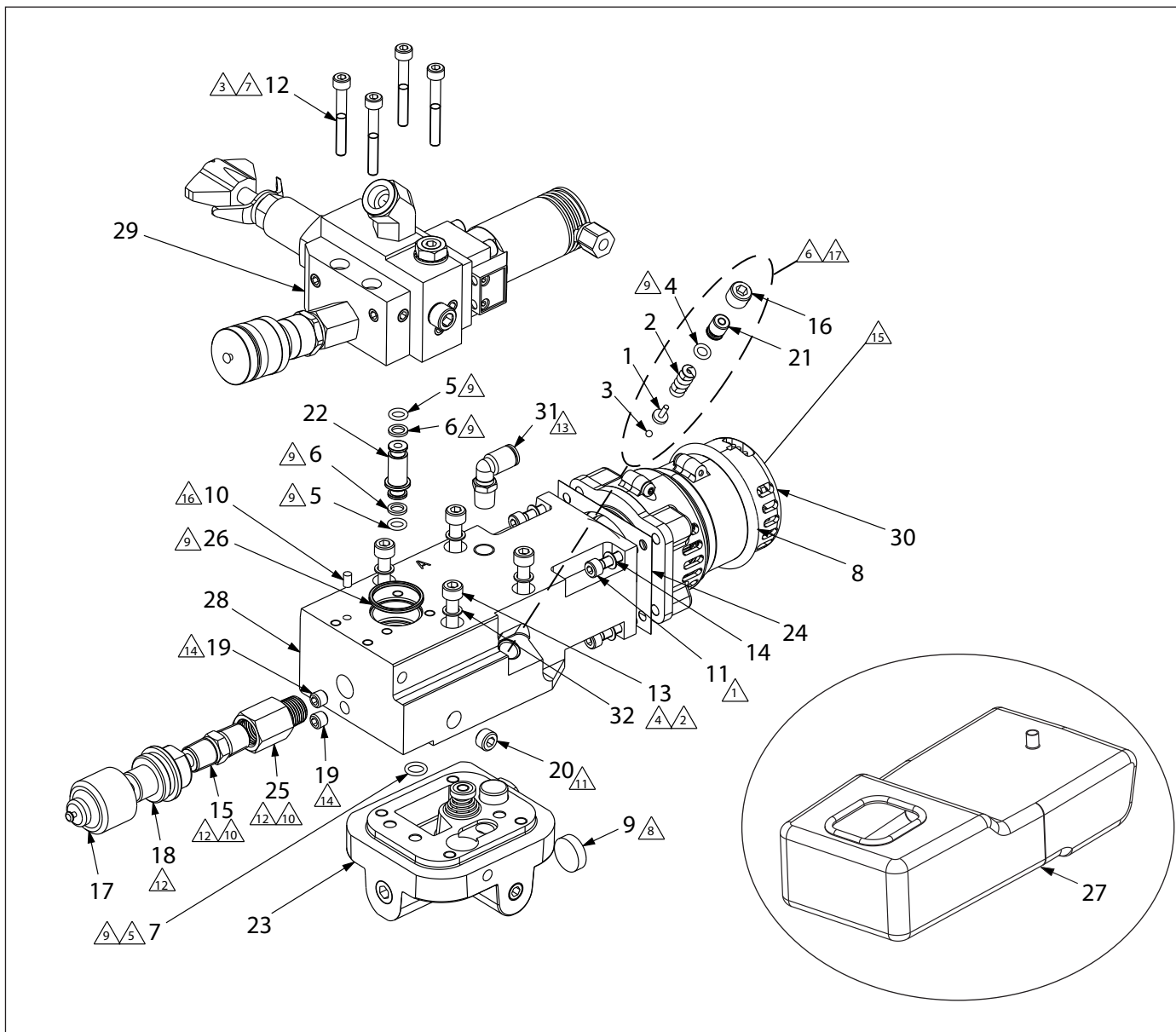
Onderdelenlijst voor Figuur 19 en Figuur 20

Item	Description	Qty	Part Number		
			Model XC2502B	Model XC2504B	
1		Ball Cap	1	A8038570	A8038570
2		Spring, Compression	1	A8126110	A8126110
3		Ball, 0.125, Stl	1	B1003016	B1003016
4		O-Ring, Round, 0.219, 0.344, 0.063	1	B1004503	B1004503
5		O-Ring, Round, 0.250, 0.375, 0.063	2	B1005503	B1005503
6		Back-up, Split, 0.250, 0.375, 0.045	2	B1010564	B1010564
7		O-Ring, Round, 0.313, 0.438, 0.063	1	B1011803	B1011803
8		O-Ring, Round, 2.000, 2.375, 0.188	1	B1032503	B1032503
9		Magnet	1	C187018	C187018
10		Dowel Pin, 4 mm Dia x 8 mm Lg	1	CAA411061-2B	CAA411061-2B
11		Screw, SHCS, M5 x 25	4	CCA523028-1A	CCA523028-1A
12		Screw, SHCS, M5 x 40	4	CCA529028-1A	CCA529028-1A
13		Screw, SHCS, M6 x 55	4	CCA635028-1A	CCA635028-1A
14		Washer, Lock M5	4	CCE1050108-6A	CCE1050108-6A
15		Nipple-Pipe, 1/4 x 1/4 NPTF Stl	1	CJ647096	CJ647096
16		Set Screw, Cup Point Nylock	1	DC10131048	DC10131048
17		Dust Cap	1	DC6187234	DC6187234
18		Coupler	1	TH630	TH630
19		PTF - SAE Flush Plug 0.062	2	DC6792245	DC6792245
20		PTF - SAE Flush Plug 0.125	1	DC6793245	DC6793245
21		Plug	1	DC7234009	DC7234009
22		Transfer Tube	1	DD2996268	DD2996268
23		Pump Element	1	(See Figure 25)	(See Figure 25)
24		Gasket	1	DD6917037	DD6917037
25		Adapter, 1/4 NPTF Female x Male Straight	1	DD7386038	DD7386038
26		Quad-Ring, XCTW, Valve Body	1	DD7437203	DD7437203
27		Bladder, 2L	1	DD8266025	- - -
		Bladder, 4L	1	- - -	DD8184025
28		Eccentric Shaft & Housing Subassy	1	(See Figure 23)	(See Figure 23)
29		Control Valve Assembly, 4-Way, 2-Position, Solenoid Operated	1	(See Figure 21)	(See Figure 21)
30		Motor, Sub Assembly	1	DD8826900	DD8826900
31		Fitting- M 90	1	F100097-52	F100097-52
32		Gasket	4	S3037	S3037

Note: Refer to table on page 35 for parts kits.

Note: Refer to table on page 35 for parts kits.

Figuur 20: Montage krachtbron en reservoir (herhaalde weergave)



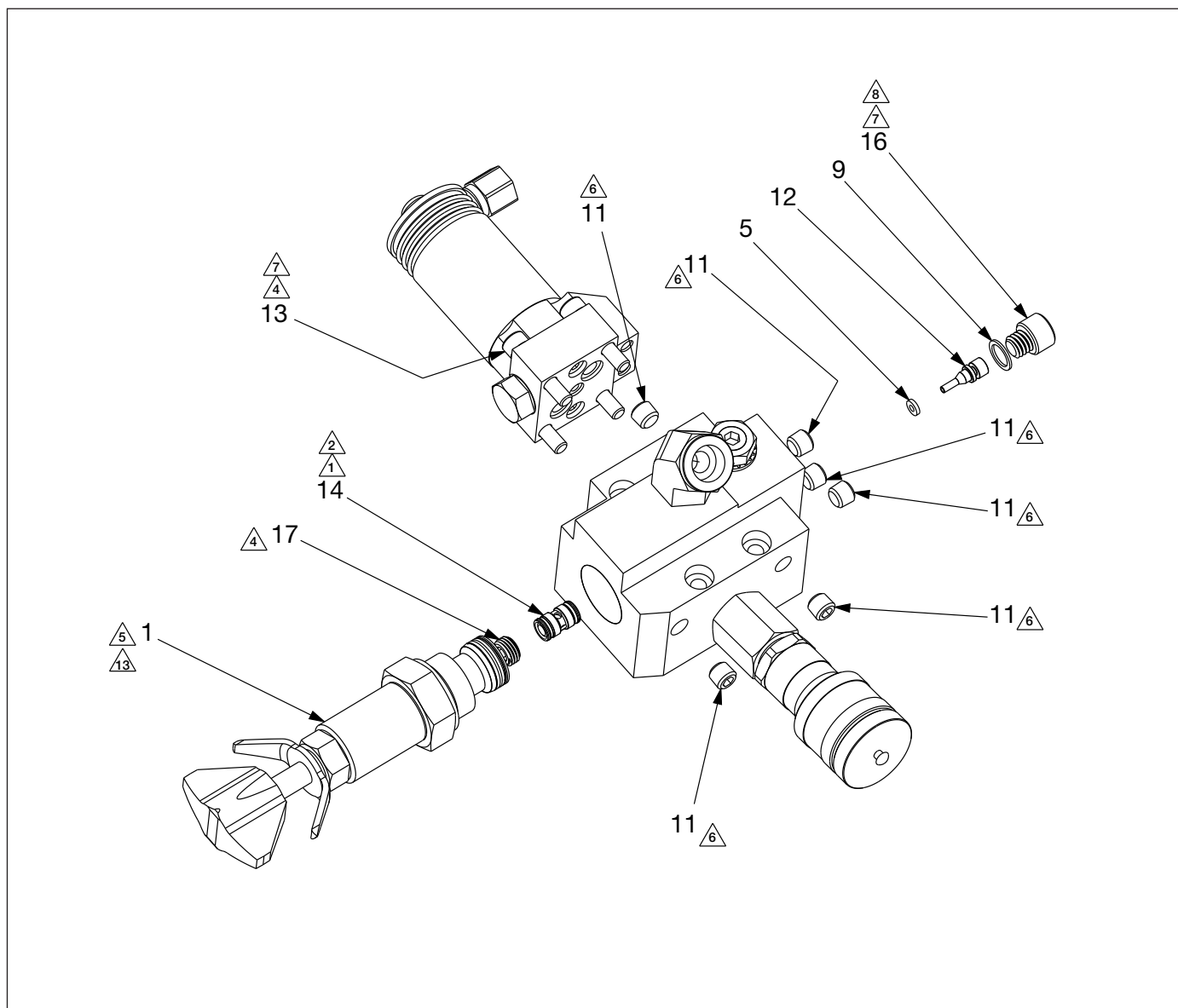
Opmerkingen:

- ⚠ 1 Aanhalen tot 5,1 - 6,8 Nm [45 - 60 in-lbs].
- ⚠ 2 Aanhalen tot 16,3 - 20,3 Nm [12 - 15 ft-lbs].
- ⚠ 3 Aanhalen tot 6,2 - 7,3 Nm [55 - 65 in-lbs].
- ⚠ 4 Borg de schroef met Loctite 2760 schroefdraadborgmiddel. Raadpleeg het technische gegevensblad van de fabrikant voor toepasingsinstructies.
- ⚠ 5 Installeer op de excentrische behuizing (onderdeel 28).
- ⚠ 6 Installeer deze onderdelen nadat het pompelement (onderdeel 23) is geïnstalleerd.
- ⚠ 7 Borg de schroef met Loctite 243 schroefdraadborgmiddel. Raadpleeg het technische gegevensblad van de fabrikant voor toepasingsinstructies.
- ⚠ 8 Bevestig magneet (nr. 9) aan pompelement (nr. 23) alvorens de balg (nr. 27) te monteren.
- ⚠ 9 Smeer voorafgaand aan de montage alle afdichtingen.
- ⚠ 10 Breng PTFE-tape aan.
- ⚠ 11 Aanhalen tot 22 - 26 Nm [16 - 19 ft-lbs].
- ⚠ 12 Aanhalen tot 43 - 53 Nm [32 - 39 ft-lbs].
- ⚠ 13 Aanhalen tot 6,8 - 9,0 Nm [60 - 80 in-lbs].
- ⚠ 14 Aanhalen tot 13,6 - 16,3 Nm [120 - 144 in-lbs].
- ⚠ 15 Richt de motor zo, dat draden in getoonde positie uitsteken.
- ⚠ 16 Druk vast.
- ⚠ 17 Stel de drukbegrenzingsklep in op 700 bar [10.150 psi].

Onderdelenkits voor Figuur 19 en Figuur 20

Kit Symbol	Description
▲	Items included in XC2 2L Bladder Kit, XC2B2LK.
▼	Items included in XC2 4L Bladder Kit, XC2B4LK.
★	Items included in XCTW Pump Seal Kit, XC3SK.
▣	Items included in Service Kit, XA1UARVK.
■	Items included in 54V Battery Guide Kit, XC2BGK.
❖	Items included in Eccentric Housing Service Kit, XC2ECK.
⚙	Items included in 54V Brushless Motor Service Kit, XC2EMK.
✱	Items included in XC2 TW Valve Seal Kit, XC3TVSK.
✱	Items included in TW Valve Kit, XC2TWVK.
Note: Refer to table on page 33 for parts list and descriptions of kit parts.	

Figuur 21: Stuurventielconstructie, Figuur 1 van 2



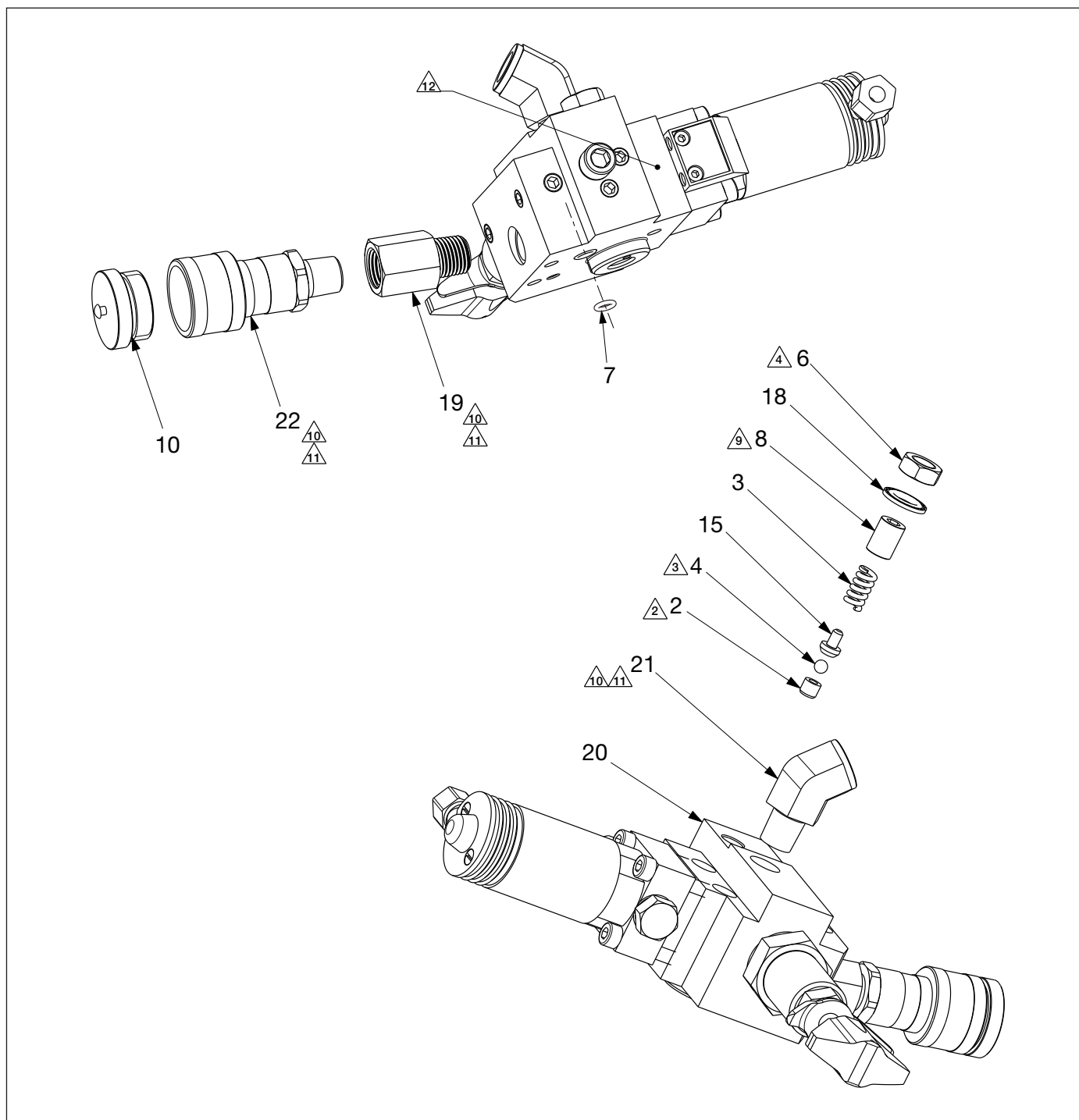
Opmerkingen:

- ① Insmeren met olie alvorens montage.
- ② Druk vast, 56,8 - 60,3 bar [825 - 875 psi] op een pers van 10 ton.
- ④ Aanhaken tot 6,21 - 7,34 Nm [55 - 65 in-lbs].
- ⑤ Aanhaken tot 66,5 - 79,9 Nm [49 - 59 ft-lbs].
- ⑥ Aanhaken tot 13,56 - 16,27 Nm [120 -144 in-lbs].
- ⑦ Borg de schroef met Loctite 243 schroefdraadborgmiddel.
Raadpleeg het technische gegevensblad van de fabrikant voor toepassingsinstructies.
- ⑧ Aanhaken tot 10,17 - 11,30 Nm [90 - 100 in-lbs].
- ⑬ Zie paragraaf 7.3 van deze handleiding voor instructies over het instellen van de drukbegrenzingsklep.

Onderdelenlijst voor Figuur 21

Item		Description	Qty	Part Number
1		Cartridge Relief Valve	1	45423SR
5	*	Back up Ring, Split, 0.094, 0.219, 0.045	1	B1005564
9	*	Copper Gasket	1	C846037
11		PTF-SAE Flush Plug 0.062	6	DC6792245
12	*	Piston, B-Side Pilot	1	DD4790051
13		Solenoid Valve, 3-Way, 2-Position, Electric	1	DD5655660SR
14		Shuttle Valve Cartridge Assembly	1	DD6005900
16	*	5/16-18 x 1/4 SHCS	1	DD6576028
17		Hollow Set Screw, 1/8"-24 UNF x 0.1875	1	DD6957027
* Items included in XC2 TW Valve Seal Kit, XC3TVSK.				

Figuur 22: Stuurventielconstructie, Figuur 2 van 2



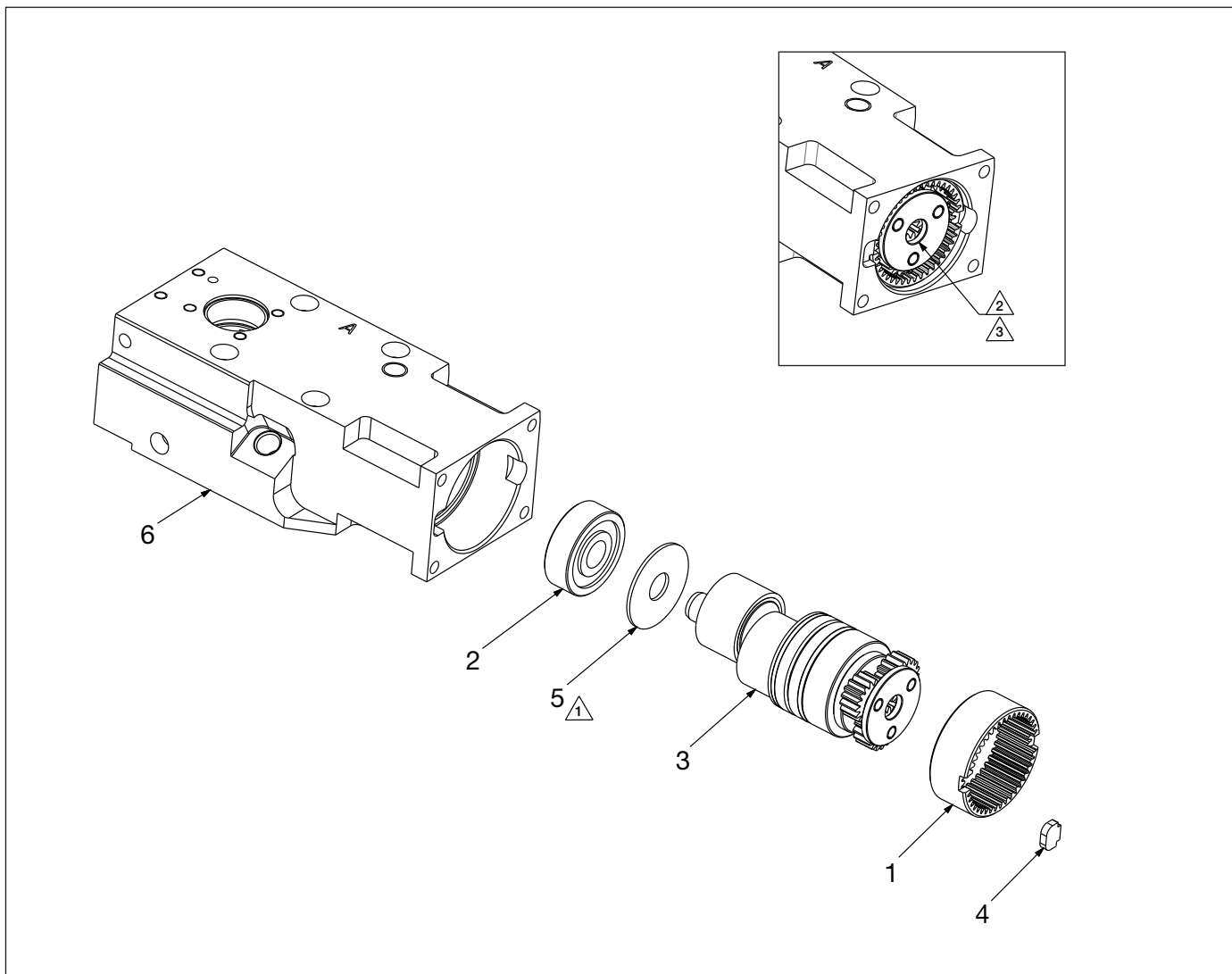
Opmerkingen:

- ⚠️ Druk vast, 56,8 - 60,3 bar [825 - 875 psi] op een pers van 10 ton.
- ⚠️ Pers met 6,2 - 7,3 bar [275 - 325 psi] op een pers van 10 ton.
- ⚠️ Aanhaken tot 6,21 - 7,34 Nm [55 - 65 in-lbs].
- ⚠️ De drukkbegrenzingsklep aan de B-zijde staat ingesteld op 180 +/- 7 bar [2.600 +/- 100 psi].
- ⚠️ Aanhaken tot 43,4 - 52,8 Nm [32 - 39 ft-lbs].
- ⚠️ Breng PTFE-tape aan.
- ⚠️ Productinformatie vindt u hier.

Onderdelenlijst voor Figuur 22

Item		Description	Qty	Part Number
2		Seat	1	A8015290
3	*●	Spring	1	A8038110
4	*●	Ball, 0.188 Stl	1	B1005016
6	*●	Hex Jam Nut	1	B1006124
7	**	O-Ring, Round, 0.219, 0.344, 0.063	1	B1009803
8	*●	Set Screw, Flat Point	1	BF3808027F
10		Dust Cap, Metal, Female	1	DC6629020
15	*●	Ball Guide	1	DD6573013
18	*●	Sealing Washer	1	DD7232314
19		Adaptor, Straight 1/4 NPTF x Fem x Male	1	DD7386038
20		Manifold, XC2 TW 4W 2P Valve	1	DD9061840
21		45° Fitting Elbow, Male-Female, 1/4 NPTF	1	F100095
22		Coupler, Female	1	TR630
* Items included in XC2 TW Valve Seal Kit, XC3TVSK.				
● Items included in B-Side Relief Kit, XC3BRK.				
* Item included in TW Valve Kit, XC2TWVK.				

Figuur 23: Subconstructie excentrische as en behuizing



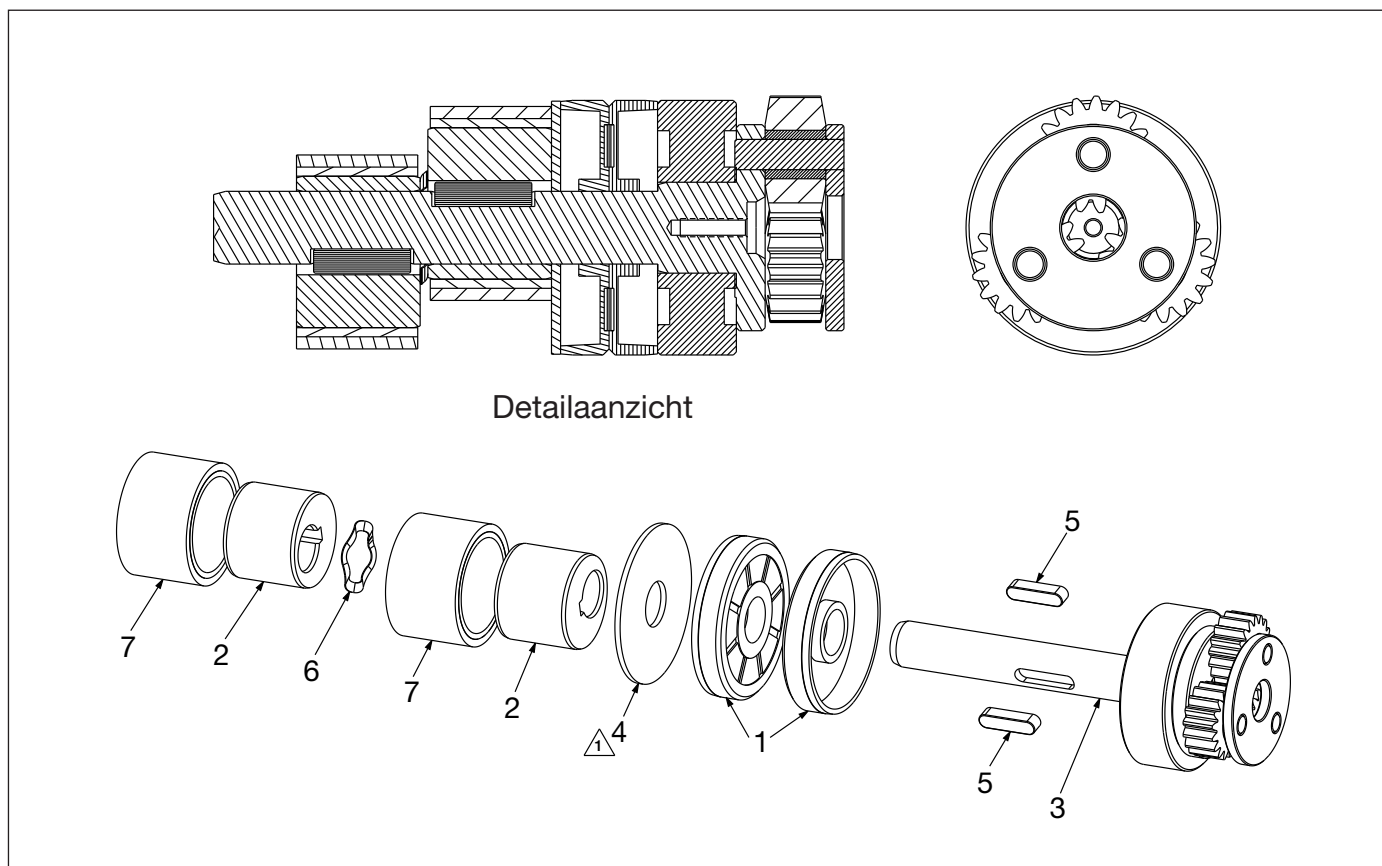
Opmerkingen:

- ⚠️ Plaats de grijs gecoate zijde van de ring (nr. 5) naar het excentrische deel (nr. 3).
- ⚠️ Voer een draaitest uit na montage (1 volledige excentrische omwenteling).
- ⚠️ Gebruik een priem om de tandwielen uit te lijnen met het ringwiel.

Onderdelenlijst voor Figuur 23

Item		Description	Qty	Part Number
1	❖	Ring Gear	1	DC7089228
2	❖	Bearing	1	DC7096155
3	❖	Assembly, Eccentric Shaft	1	(See Figure 24)
4	❖ ⚙	Key, Ring Gear	1	DC7452251
5	❖	Bushing	1	DC7464108
6	❖	Eccentric Housing	1	DD8425001
❖ Items included in Eccentric Housing Service Kit, XC2ECK.				
⚙ Items included in 54V Brushless Motor Service Kit, XC2EMK.				

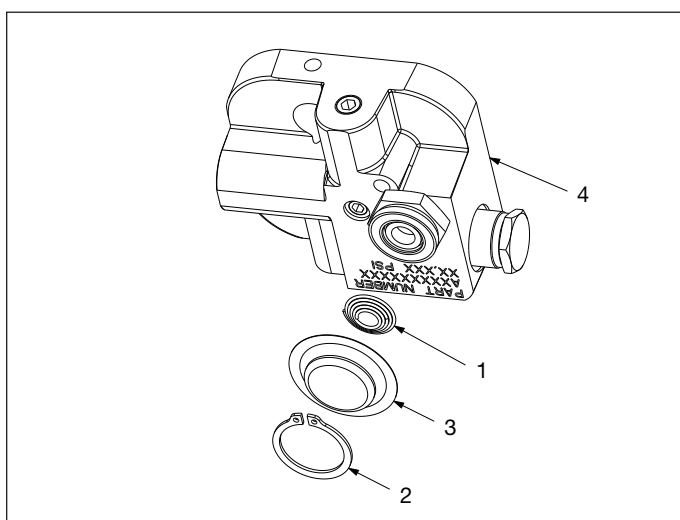
Figuur 24: Constructie excentrische as



Opmerking:

⚠ Plaats grijs gecoate zijde van drukring (nr. 4) naar lipafdichting (nr. 1).

Figuur 25: Pompelement



Onderdelenlijst voor Figuur 24

Item		Description	Qty	Part Number
1	❖	Lip Seal	2	DC7090476
2	❖	Eccentric, 4mm	2	DC7117537
3	❖	Subassembly, Eccentric Shaft	1	DC7870950
4	❖	Washer, Thrust	1	DC7186108
5	❖	Key	2	DC7191251
6	❖	Spring, Wave	1	DC7750410
7	❖	Subassembly, Cam	2	DC7755950
❖ Items included in Eccentric Housing Service Kit, XC2ECK.				

Onderdelenlijst voor Figuur 25

Item		Description	Qty	Part Number
1	◆	Spring, Conical	1	BSS5509D
2	◆	Retaining Ring, External, 25 mm Stl	1	CCA1025044-1A
3	◆	Screen	1	DC7152018
4	◆	Pump Element Components	1	(See Figure 26)
◆ Items included in XVARI Pump Element Kit, XA1PEK.				

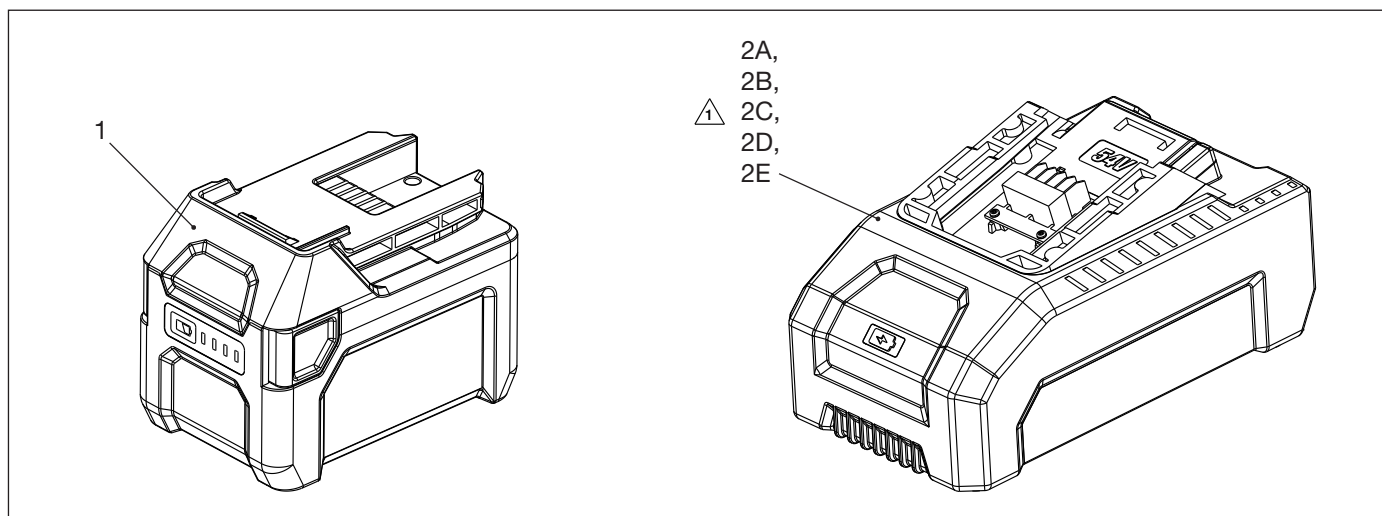
Exploded view diagram of a hydraulic cylinder assembly. The main components are labeled with numbers 1 through 21. The diagram shows the main cylinder body, piston rod, piston, and various seals and fasteners. A detailed inset shows the piston rod seal assembly with a dimension of 15,0 - 15,9 mm [0,59 - 0,63 inch].

- ① Aanhalen tot 13 - 16 Nm [9,6 - 11,8 ft-lb].
- ② Aanhalen tot 60 - 71 Nm [44,3 - 52,3 ft-lb].
- ③ Aanhalen tot 25 - 30 Nm [18,5 - 22,1 ft-lb].
- ④ Stel lengte van eindkap van omleiding (nr. 18) in op 15,0 - 15,9 mm [0,59 - 0,63 inch] vanaf markeringsteken.
- ⑤ Smeer voorafgaand aan de montage alle afdichtingen.
- ⑥ De drukkbegrenzingsklep moet zijn ingesteld op 738 - 765 bar [10.700 - 11.100 psi].

Onderdelenlijst voor Figuur 26

Item	Description		Qty	Part Number
1	◆	Plug, Flush, Hex 27.0 Stl Teflon	3	A1006245
2	◆	Ball Cap	1	A8038570
3	◆	Spring, Compression	1	A8126110
4	◆	Ball, 0.125 Stl	1	B1003016
5	◆	Ball 0.188 Stl	1	B1005016
6	★★◆	Back Up Ring, Split	1	B1006564
7	★★◆	O-Ring, Round, 0.125, 0.250, 0.063	1	B1006803
8	◆	Seat, Piston, Lower	1	BSS5358D
9	◆	Spring, Conical	1	BSS5509D
10	◆	Set Screw, Hollow Socket	1	DC1185048
11	◆	Spring, Bypass	1	DC394110
12	◆	PTF - SAE Flush Plug, 0.250	1	DC6794245
13	◆	Spring, Large Piston SAP	1	DC7026110
14	◆	Piston, 14 mm Dia, Lg	1	DC7027051
15	◆	Pump Body	1	DC7201190
16	◆	Plug Assembly, Inlet Check Valve	1	DC7453950
17	◆	Subassembly, Outlet Check Valve	1	DC7904900
18	◆	End Cap, Bypass	1	DC9208020
19	◆	Piston Assembly, MPE	1	DC9244920
20	◆	Piston, Bypass	1	DC9292051
21	★★◆	O-Ring (included with item 16)	1	B1908503
◆ Items included in XVARI Pump Element Kit, XA1PEK.				
★ Items included in Pump Seal Kit, XC3SK.				

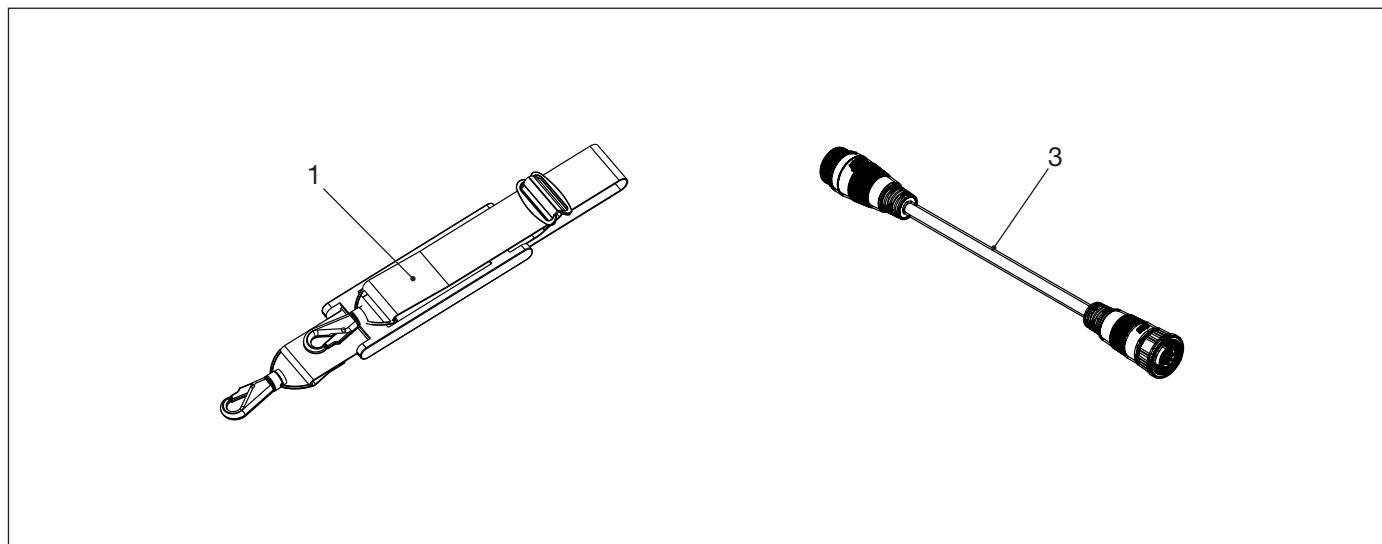
Figuur 27: Accu en acculader



Opmerkingen: ⚠

- De oplader moet afzonderlijk worden aangeschaft als deze niet is meegeleverd met de accu of het gereedschap. Het apparaat is voorzien van automatische spanningsdetectie, 100-240 VAC, 50/60 Hz.
- Noord-Amerika, Europa en Australië: Lader en netsnoer zijn inclusief één Enerpac EC1F54 acculader en een netsnoer voor gebruik in de betreffende regio. Oplader wordt niet verkocht zonder netsnoer.
- Japan en het Verenigd Koninkrijk: Bestel lader en netsnoer EC1F542A, EC1F541B of EC1F542E plus het netsnoer dat voor uw regio/land van toepassing is. Vervang het netsnoer dat bij de oplader is geleverd door het netsnoer dat afzonderlijk is besteld (ECC541N of ECC542U).

Figuur 28: Geselecteerde accessoires



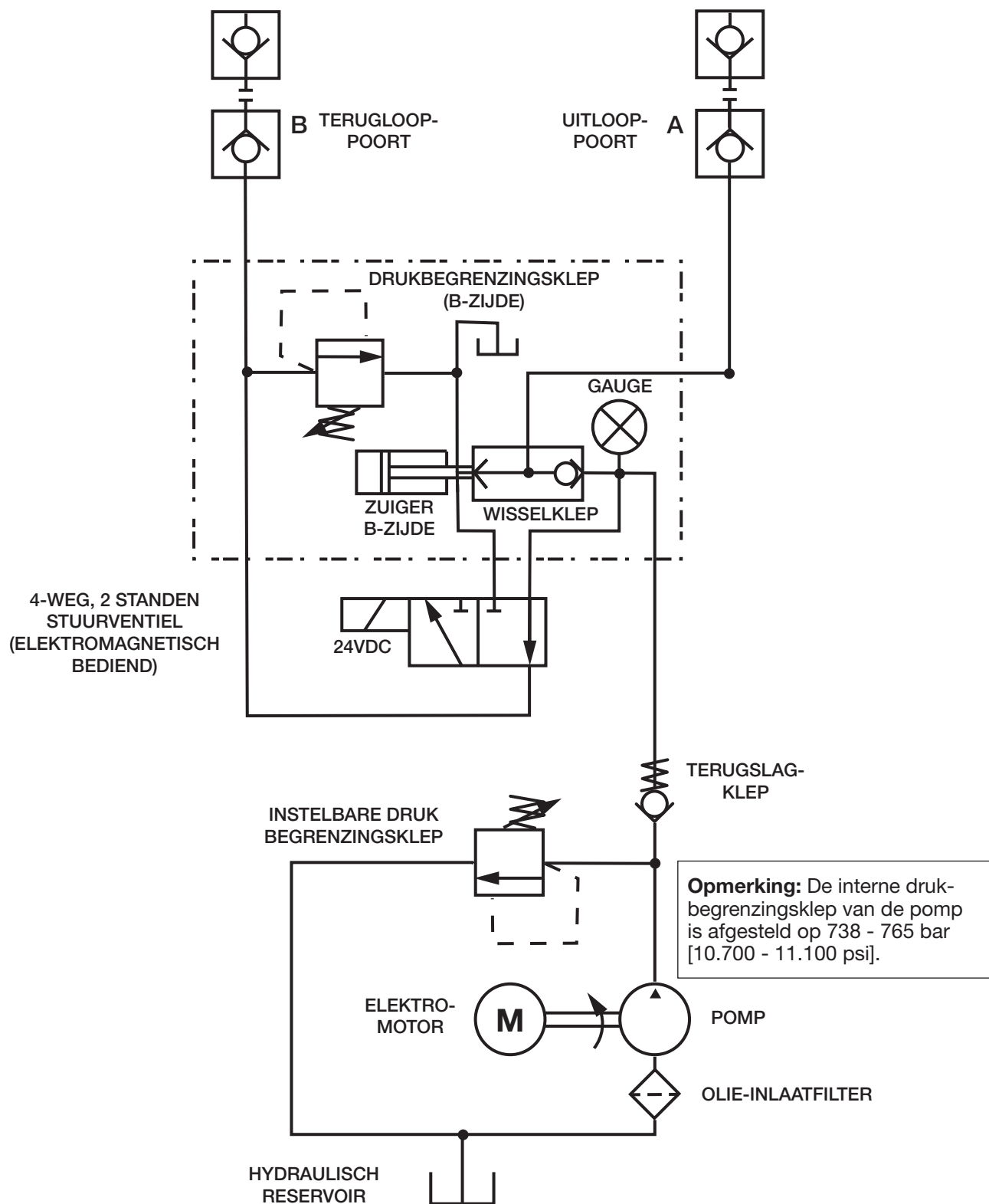
Onderdelenlijst voor Figuur 27

Item	Description		Qty	Part Number
1		Battery, 54V, Lithium-Ion, 4.0 Ah, 216 Wh	1	EBH544
2A		Battery Charger & Power Cord, Australia - 230V	1	EC1F542A
2B		Battery Charger & Power Cord, North America - 115V	1	EC1F541B
2C		Battery Charger & Power Cord, European Union - 230V	1	EC1F542E
2D		Power Cord, Japan - 100V	1	ECC541N
2E		Power Cord, United Kingdom - 240V	1	ECC542U

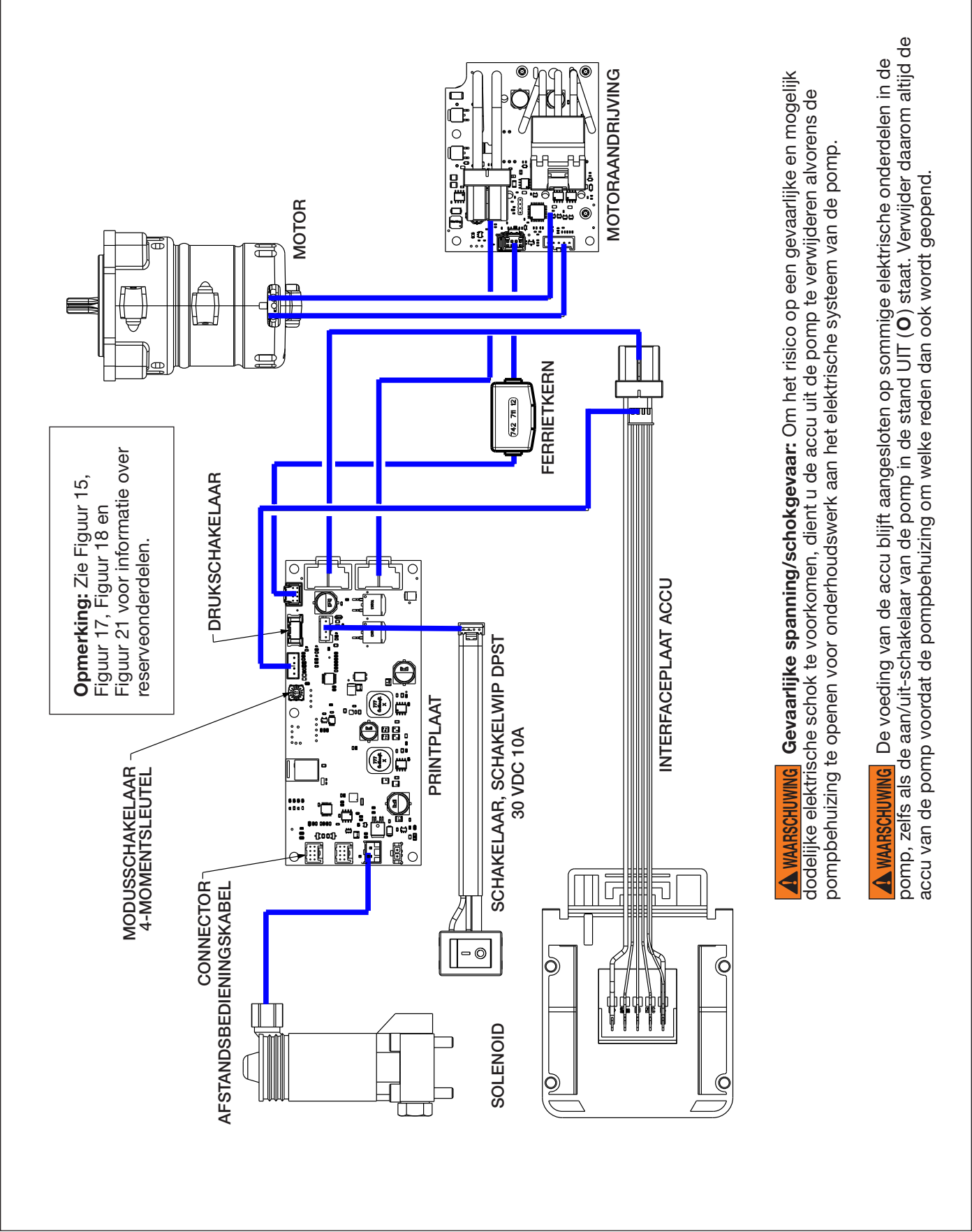
Onderdelenlijst voor Figuur 28

Item	Description		Qty	Part Number
1		Shoulder Strap, XC2 Series Pumps	1	SSTRP55
2		Pendant Extension Cord, 10 ft [3 m]	1	CC010

Figuur 29: Hydraulisch schema



Figuur 30: Elektrisch schema



OPMERKINGEN

[illegible]

OPMERKINGEN

[illegible]

