

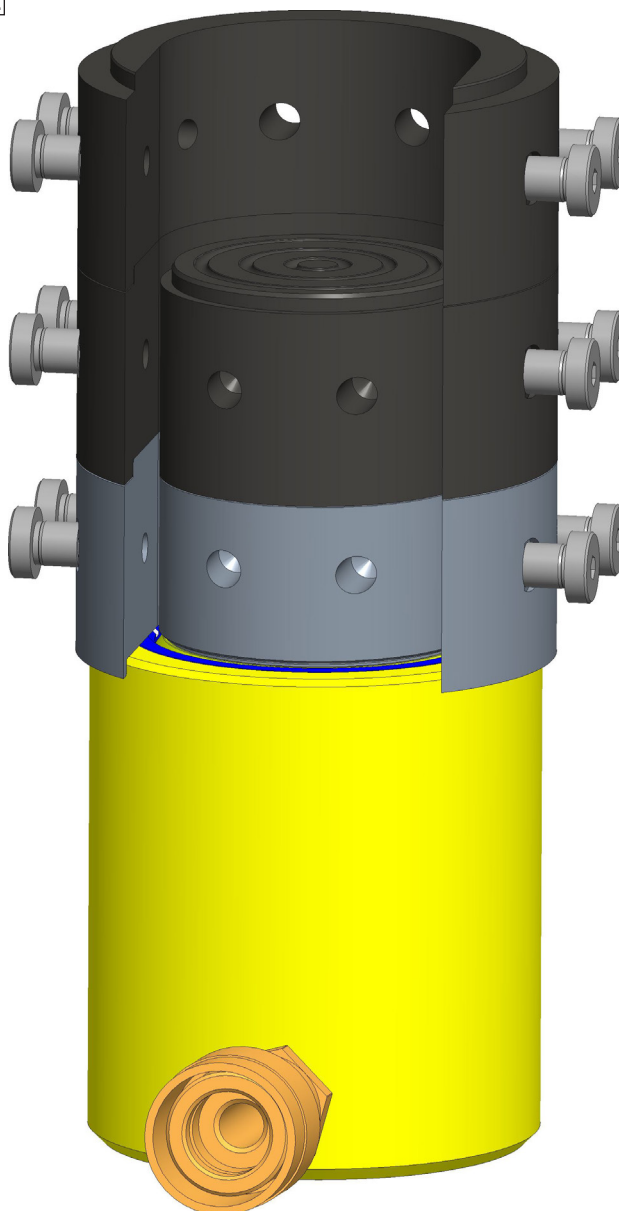
Enerpac CR30S, CR50S, CR100S Stutringset

Documentnummer: L4977

Documentversie: B

Versiedatum: 8-JUN-2026

Documenttaal: Nederlands NL



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 voor hydraulisch hogedrukgereedschap, hydraulisch gestuurde producten, draagbare machines, services op locatie en oplossingen voor nauwkeurige positionering van zware lasten. Als toonaangevende innovator met 100 jaar ervaring heeft Enerpac sommige 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.



www.facebook.com/Enerpac



www.youtube.com/Enerpac



www.linkedin.com/company/Enerpac

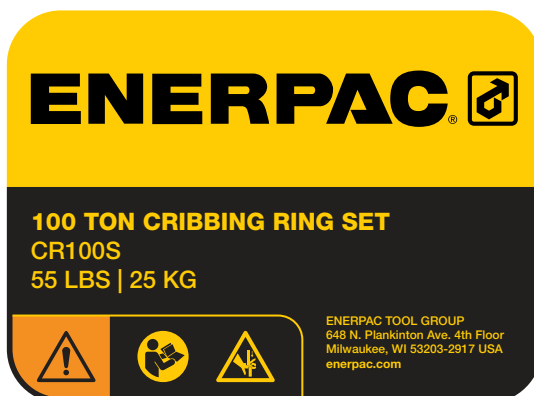


www.twitter.com/Enerpac

GARANTIE

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

NAAMPLAATJE



Inhoud

1. VEILIGHEID	3
1.1 VEILIGHEIDSMaatregelen	3
2. ONDERDELEN	5
3. TECHNISCHE GEGEVENS	5
3.1 PRODUCTBESCHRIJVING	5
3.2 TECHNISCHE SPECIFICATIES	6
3.3 AFMETINGEN	6
4. BEDIENING.....	7
4.1 VOORZORGSMaatregelen	7
4.2 HEFFEN VAN DE LAST	7
4.3 DE LAST VASTHOUDEN.....	8
4.4 DE LAST VERLAGEN	8
5. INSPECTIE, ONDERHOUD EN OPSLAG	8
6. ONDERDELENLIJST	9

1. 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.

Als u niet bent getraind in veilig werken met hydraulisch hogedrukgereedschap, neem dan contact op met uw distributeur of servicecentrum voor een Enerpac-cursus 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 deze handleiding gebruikt om u te wijzen op situaties met risico op lichamelijk letsel. Neem deze waarschuwingen serieus en volg alle aanwijzingen bij dit symbool

zorgvuldig op om te voorkomen dat u 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 GEVAAR, WAARSCHUWING, LET OP en OPMERKING.

GEVAAR Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie die, indien de situatie niet wordt vermeden, zal leiden tot dodelijke ongevallen of ernstig lichamelijk letsel.

WAARSCHUWING Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt vermeden, kan leiden tot een dodelijk ongeval of ernstig lichamelijk letsel.

LET OP Dit symbool wijst op een gevaarlijke situatie die, als deze niet wordt vermeden, kan leiden tot licht 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



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.

- Zorg dat u de veiligheidsmaatregelen en -instructies in deze handleiding leest en begrijpt, voordat de cilinder wordt gebruikt of daarvoor wordt voorbereid. Neem altijd alle veiligheidsmaatregelen en -instructies in acht, inclusief de procedures in deze handleiding.
- Er zijn verschillende werkprocedures, afhankelijk van de systeemconfiguratie en welke onderdelen worden gebruikt. Lees, volg en bestudeer alle instructies van de fabrikant als u werkt met pompen, kleppen en andere apparatuur die wordt gebruikt in combinatie met de cilinders. Volg alle veiligheidsmaatregelen op die worden vermeld in de handleidingen van de fabrikanten.
- Draag altijd de juiste beschermende kleding (PBM) als u werkt met hydraulische apparatuur. Zorg voor oogbescherming, werkhandschoenen en beschermende kleding. Wanneer de omstandigheden dat vereisen, zal het gebruik van aanvullende persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), zoals een stofmasker, antislip veiligheidsschoenen, helm of gehoorbescherming, het risico op lichamelijk letsel verlagen. Het gebruik van deze hulpmiddelen is mogelijk verplicht op grond van de geldende voorschriften of wetgeving.
- Pak nooit hydraulische slangen op die onder druk staan. Olie die onder druk ontsnapt, kan diep in de huid dringen. Raadpleeg direct een arts indien olie de huid binnendringt.
- Zet niet-aangesloten koppelingen nooit onder druk.
- Gebruik hydraulische cilinders alleen in een gekoppeld systeem. Een cilinder kan alleen zonder aangesloten koppeling worden gebruikt als de last mechanisch wordt ondersteund door de borgmoer van de cilinder en het systeem volledig drukloos is.
- Zorg dat tijdens vasthouden van de last de u-vormige stutringen goed op hun plaats zitten en uitgelijnd zijn op de cilinderbehuizing, zodat de last mechanisch wordt ondersteund. Zorg ook dat het systeem volledig drukloos is.
- De werkdruk van het systeem mag nooit hoger zijn dan de maximale druk van het systeemonderdeel met de laagste maximale druk.
- Installeer manometer(s) in het systeem om de werkdruk van het systeem te bewaken. Deze meters maken duidelijk wat er in het systeem gebeurt.
- Stel de drukbegrenzingsklep nooit in op een hogere druk dan de aangegeven maximale druk van de pomp en de cilinder. Stel bij verschillen in belastbaarheid de drukbegrenzingsklep nooit in op een hogere druk dan de maximale druk die geldt voor het onderdeel met de laagste maximale druk (pomp of cilinder).
- Belast de apparatuur nooit zwaarder dan aangegeven. Probeer nooit een lading te heffen die de aangegeven capaciteit van de cilinder te boven gaat. Overbelasting kan leiden tot beschadiging van de apparatuur en mogelijk tot lichamelijk letsel.
- Zorg voor een stabiele constructie voordat een last wordt gegeven. Plaats de cilinders op een stevige en vlakke ondergrond die de maximale last kan dragen.
- Gebruik voor meer stabiliteit waar nodig een voetplaat voor de cilinder.
- U mag een cilinder niet lassen, boren of anderszins modificeren om deze op een grondplaat of andere ondersteuning te bevestigen, tenzij dat schriftelijk is goedgekeurd door de afdeling Enerpac Engineering. Gebruik alleen de beschikbare boutgaten.
- Voer altijd een visuele inspectie uit voordat de cilinder in gebruik wordt genomen. Gebruik de cilinder niet als problemen worden vastgesteld. Laat de cilinder repareren en testen voordat deze weer in gebruik wordt genomen.

- Gebruik nooit een cilinder die olie lekt. Gebruik nooit een beschadigde of gemodificeerde cilinder of een cilinder die moet worden gerepareerd.
- Laat het toezicht op en de uitvoering van procedures voor het heffen en neerlaten alleen uitvoeren door getraind en ervaren personeel.
- Zorg dat er niemand aan of in de buurt van cilinders werkt, voordat wordt begonnen met het heffen of neerlaten van een last. Waarschuw iedereen vooraf dat er wordt begonnen met het heffen of neerlaten.
- Gebruik een hydraulische cilinder nooit als wig of afstandsring tijdens heffen of persen.
- Zorg dat de last is gecentreerd en het zadel van de plunjer volledig wordt afgedekt. Vermijd situaties waarbij de last niet is gecentreerd op het zadel van de plunjer. De last kan wegglijden of vallen waardoor een gevaarlijke situatie kan ontstaan. **Zorg ervoor dat de last het gehele oppervlak van de cilinder bedekt en niet alleen de zuiger, zodat deze bovenop de u-ringen blijft liggen.**
- Hef uitsluitend statische lasten. Vermijd het heffen van dynamische lasten.
- Let vooral op bij het heffen van lasten waarbij tijdens het heffen het zwaartepunt kan verschuiven, zoals bij gedeeltelijk gevulde opslagtanks. Houd er rekening mee dat bij sommige lasten de gewichtsverdeling snel en plotseling kan veranderen.
- Gebruik de cilinder niet voor het omhoogbrengen van mensen. Zorg dat niemand zich tijdens het heffen of neerlaten op de last bevindt.
- Zorg dat niemand zich tijdens het heffen of neerlaten in het werkgebied bevindt. Houd handen en voeten tijdens gebruik uit de buurt van de cilinder en de last om persoonlijk letsel te voorkomen.
- Houdt ter voorkoming van ongevallen de communicatie met de operator in stand tijdens het heffen en neerlaten. Gebruik handsignalen, portofoons of andere geschikte communicatiemiddelen (conform geldende wetten en voorschriften) als de operator de last niet kan zien.
- Bedien pomp en ventiel op de juiste wijze, zodat de last gelijkmatig en gecontroleerd naar boven en naar beneden wordt gebracht.
- Houd de last tijdens het heffen en neerlaten voortdurend in de gaten. Stop direct met heffen of neerlaten als de last onstabiel wordt of niet meer gelijkmatig beweegt.
- Blijf uit de buurt van last die alleen hydraulisch wordt ondersteund. Ondersteun de last tijdens het heffen waar nodig met steunbalken.
- Laat niemand onder of in de buurt van een last komen wanneer deze hydraulisch wordt ondersteund. Na het heffen of neerlaten moet de last altijd mechanisch worden vastgehouden door de borgmoer van de cilinder of met steunbalken.
- Zorg dat het hydraulische circuit volledig drukloos is en de last geheel van de cilinder(s) is verwijderd voordat de hydraulische slangen worden losgekoppeld, hydraulische koppelingen worden losgemaakt, een cilinder wordt gedemonteerd of begonnen wordt met een reparatie.
- Gebruik de stutringset alleen met de cilinder waarvoor deze is ontworpen: CR30S met RCS302, CR50S met RCS502 en CR100S met RCS 1002. Raadpleeg L1608 - Instructieblad hydraulische cilinders voor installatie en bediening van de bijbehorende hydraulische cilinder: RCS302, RCS502, RCS1002.
- De totale belasting die door de U-ringen van de steunconstructie wordt gedragen, mag de nominale

waarden van de cilinders niet overschrijden. Het wordt aanbevolen om slechts 80% van deze nominale waarden te gebruiken, aangezien bij een 4-puntshefoperatie met de U-ringen de belasting mogelijk slechts op drie van de vier cilinders rust.

- Het beste is om minimaal drie steunpunten te gebruiken, waarbij rekening wordt gehouden met de plaats van het zwaartepunt. Centreer de belasting altijd gelijkmatig op de cilinder, u-ringen en afstandsringen.
- Zorg ervoor dat de u-ringen stevig op de cilinderbasis zijn geplaatst en stabiel zijn wanneer ze worden gestapeld.
- Zijdelingse belasting is beperkt tot 5% op de complete set. Als een extra u-ring en afstandsring worden gebruikt, wordt de zijdelingse belasting verlaagd tot 3%.

⚠ LET OP

Als navolgende voorzorgsmaatregelen niet worden opgevolgd, kan dat leiden tot gering of minder ernstig lichamelijk letsel. Ook kan materiële schade ontstaan.

- Voorkom beschadiging van de hydraulische slangen. Vermijd scherpe bochten of knikken bij het neerleggen van de hydraulische slangen. Houd u aan de minimale buigradius zoals opgegeven door de fabrikant. 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 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 de slangen of koppelingen. Gebruik de hijsogen van de cilinder en het hefgereedschap met voldoende capaciteit.
- 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.
- Stel voor een optimale werking de hydraulische apparatuur nooit bloot aan temperaturen van 65°C [150°F] of hoger. Bescherm alle hydraulische apparatuur tegen lasspetters.
- 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 stuk gaan of een storing aan de apparatuur veroorzaken.

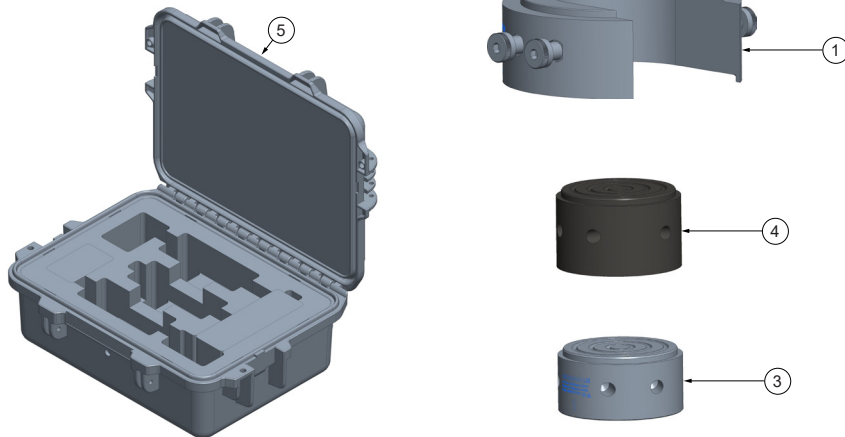
OPMERKING

Als navolgende voorzorgsmaatregelen niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot materiële schade en/of het vervallen van de productgarantie.

- Alleen een daartoe opgeleide hydraulisch technicus mag onderhoud uitvoeren aan hydraulische apparatuur. Neem voor reparaties contact op met het dichtstbijzijnde erkende Enerpac servicecentrum.
- Voor een goede werking en de beste prestaties wordt het gebruik van Enerpac-olie sterk aanbevolen.

2. Onderdelen

1. Onderste u-ring (lichte kleur)
2. Bovenste u-ring (donkere kleur)
3. Onderste afstandsring (lichte kleur)
4. Bovenste afstandsring (donkere kleur)
5. Flightcase



3. Technische gegevens

3.1 Productbeschrijving

Enerpac Stutringset (CRS) is een modulair stutstelsel dat is ontworpen voor gebruik met hydraulische cilinders in hef- en positioneringstoepassingen. Elke set bestaat uit in elkaar grijpende u-vormige ringen. Deze vormen een stabiel hefplatform onder de lading en de vlakke afstandsringen om de hefhoogte van de cilinder te vergroten.

CR30S en CR50S bevatten 1 afstandsring onder, 1 afstandsring boven, 1 u-ring onder en 2 u-ringen boven.

CR100S bevat 1 afstandsring onder, 2 afstandsringen boven, 1 u-ring onder en 3 u-ringen boven.

De u-ringen zijn zo ontworpen dat ze op hun plaats blijven tijdens stapelen, zodat ze niet zijdelings kunnen bewegen en uitgelijnd blijven tijdens het gebruik.

De onderste ring en onderste afstandsring (lichte kleur en gemarkeerd als 1) zijn ontworpen om bovenop de cilinder te worden geplaatst voor een veilige en betrouwbare ondersteuning tijdens het heffen. De bovenste u-ringen en bovenste afstandsringen (donkere kleur) zijn ontworpen om bovenop de onderste ringen te worden geplaatst.

Een positioneringsvork (CRF150) is verkrijgbaar als toebehoren. De vork kan worden gebruikt als hulpmiddel om de u-ringen en afstandsringen veilig te plaatsen en nauwkeurig af te stellen. Het is beter om altijd de vork te gebruiken om vingers, handen of andere lichaamsdelen uit de buurt van de lading te houden.

Met CRS kan een extra u-ring en afstandsring worden gebruikt. Hiermee wordt de zijdelingse belasting teruggebracht van 5% naar 3%. Zie hoofdstuk 6 - Onderdelenlijst.

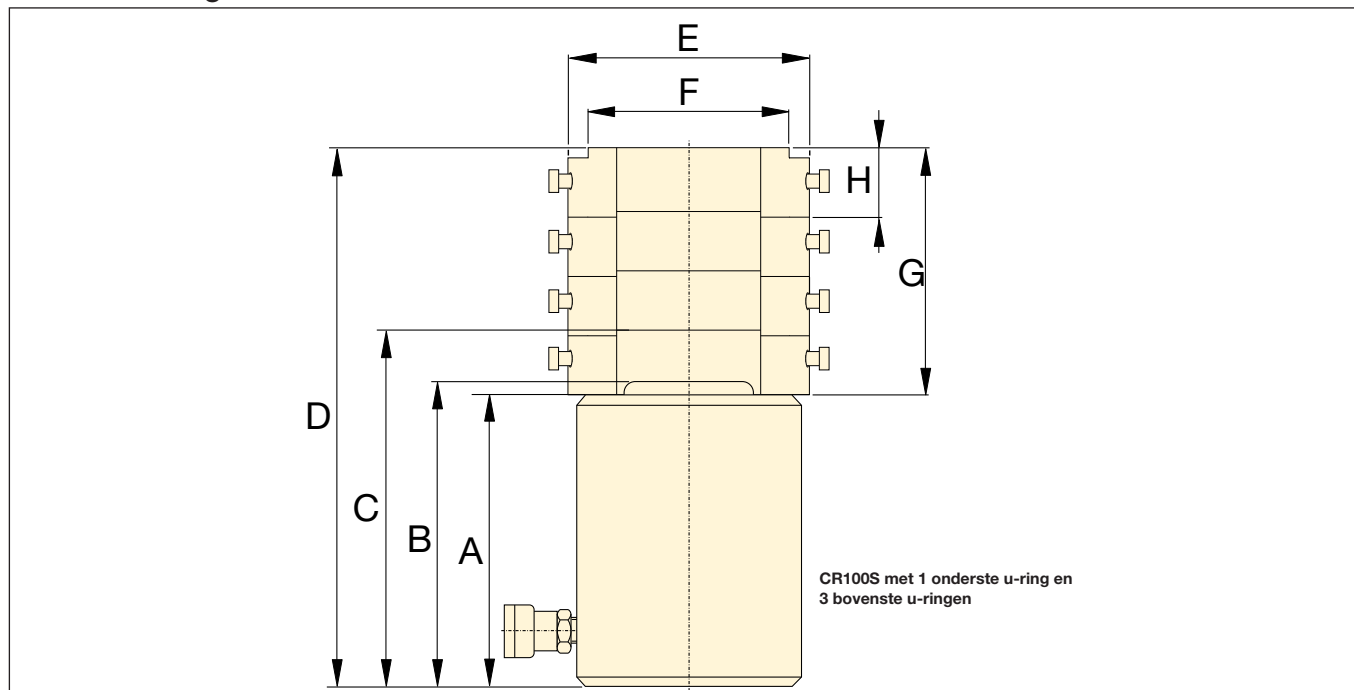
3.2 Technische specificaties

Stutringset	CR30S		CR50S		CR100S	
Cilinder	RCS302		RCS502		RCS1002	
Max. capaciteit	295 kN	30 t	435 kN	50 t	887 kN	90 t
Hoogte stutten instellen *	132 mm	5,20 in	129 mm	5,08 in	168 mm	6,61 in
Max. hoogte stutten **	176 mm	6,93 in	172 mm	6,77 in	210 mm	8,26 in
Gewicht set stutringen	10 kg	22 lb	12 kg	26,5 lb	25 kg	55 lb
Hoogte u-ring	44 mm	1,73 in	43 mm	1,69 in	42 mm	1,65 in
Gewicht u-ring	1,1 kg	2,4 lb	2,4 kg	5,3 lb	3,5 kg	7,7 lb
Hoogte onderste afstandsring	37 mm	1,46 in	36 mm	1,42 in	35 mm	1,38 in
Gewicht onderste afstandsring	1,06 kg	2,34 lb	1,18 kg	2,60 lb	1,99 kg	4,39 lb
Hoogte bovenste afstandsring	44 mm	1,73 in	43 mm	1,69 in	42 mm	1,65 in
Hoogte bovenste afstandsring	1,27 kg	2,80 lb	1,43 kg	3,15 lb	2,42 kg	5,34 lb

* Ingestelde hoogte van de set stutringen wordt bereikt met 3 u-ringen voor CR30S en CR50S en met 4 u-ringen voor CR100S.

** De maximale hoogte van de set stutringen wordt bereikt met 4 u-ringen voor CR30S en CR50S en met 5 u-ringen voor CR100S.

3.3 Afmetingen



Maat	CR30S		CR50S		CR100S	
	mm	inch	mm	inch	mm	inch
A	114	4,51	120	4,73	140	5,52
B	117	4,63	122	4,81	141	5,56
C	158	6,22	163	6,42	182	7,17
D	246	9,70	249	9,80	308	12,12
E	107	4,21	130	5,12	171	6,73
F	93	3,66	11	4,33	143	5,63
G	132	5,19	129	5,07	168	6,60
H	44	1,73	43	1,68	42	1,65

4. Bediening

4.1 Voorzorgsmaatregelen

⚠ WAARSCHUWING

- Gebruik de stutringset alleen met de cilinder waarvoor deze is ontworpen: CR30S met RCS302, CR50S met RCS502 en CR100S met RCS 1002. Raadpleeg L1608 - Instructieblad hydraulische cilinders voor installatie en bediening van de bijbehorende hydraulische cilinder: RCS302, RCS502, RCS1002.
- De totale belasting die door de u-vormige stutringen wordt ondersteund, mag de nominale cilinderbelasting niet overschrijden. Gebruik om veiligheidsredenen slechts 95% van deze waarden.
- Zorg voor een stabiele constructie voordat de last wordt geheven. Gebruik voor meer stabiliteit een voetplaat voor de cilinder. De maximaal toegestane helling van de ondergrond is 0,2°.
- **Zorg ervoor dat de last het gehele oppervlak van de cilinder bedekt en niet alleen de zuiger, zodat deze bovenop de u-ringen blijft liggen.**
- Het beste is om minimaal drie steunpunten te gebruiken, waarbij rekening wordt gehouden met de plaats van het zwaartepunt. Centreer de belasting altijd gelijkmatig op de cilinder, u-ringen en afstandsringen.
- De CRF150 vork kan worden gebruikt om de u-ringen en afstandsringen te plaatsen en af te stellen.
- Zorg ervoor dat alle cilinders zich op dezelfde afstand van de lading bevinden wanneer het heffen begint. Het wordt aanbevolen om te beginnen als de cilinder contact heeft met de lading om de lading gelijkmatig te verdelen wanneer deze op de u-ringen rust.
- Zorg ervoor dat de u-ringen stevig op de cilinderbasis zijn geplaatst en stabiel zijn wanneer ze worden gestapeld.
- Zijdelingse belasting is beperkt tot 5% op de complete set. Als een extra u-ring en afstandsring worden gebruikt, wordt de zijdelingse belasting verlaagd tot 3%.
- Plaatst het open uiteinde van de u-ringen in de richting van de zijdelingse belasting, als zijdelingse belasting wordt vastgesteld. Probeer de last zo min mogelijk te heffen tijdens het plaatsen van de u-ring.

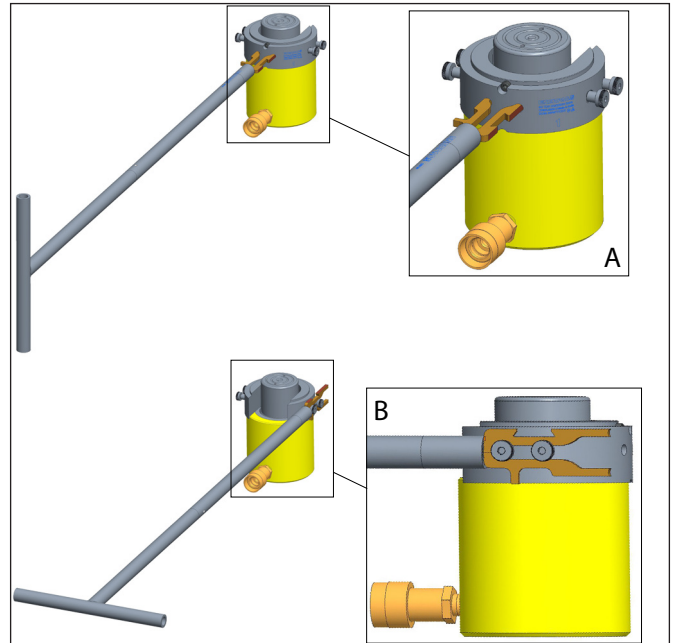
4.2 Heffen van de last

⚠ WAARSCHUWING

Houd handen, vingers en andere lichaamsdelen tijdens gebruik van de cilinder uit de buurt van het werkgebied om ernstig letsel te voorkomen.

1. Laat de cilinder uitlopen tot 95% van de totale slag.
2. Plaats de onderste u-ring (lichte kleur) onder de lading met behulp van de vork.

- De u-ring kan worden geplaatst met behulp van de gaten aan de achterkant (A) of de schroeven aan de zijkant (B).



3. Pas de positie van de u-ring aan met behulp van de vork:
 - Plaats de u-ring zodat deze goed op de plaats zit en is uitgelijnd.
 - Richt de u-ring met de opening naar buiten zodat de afstandsring kan worden geplaatst.

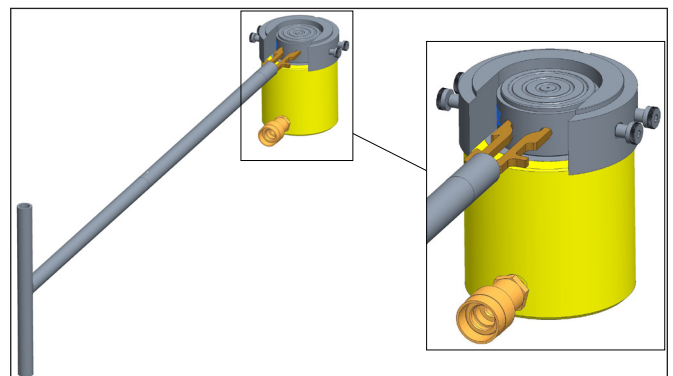
⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de u-ringen goed zijn geplaatst en uitgelijnd voordat de cilinder terugloopt.

⚠ WAARSCHUWING

Houd handen, vingers en andere lichaamsdelen tijdens gebruik van de cilinder uit de buurt van het werkgebied om ernstig letsel te voorkomen.

4. Laat de cilinder volledig teruglopen zodat de last op de u-ring rust.
5. Plaats de onderste afstandsring (lichte kleur) bovenop de zuiger met behulp van de vork.



6. Stel de afstandsring af zodat deze goed zit en uitgelijnd is.

⚠ WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de afstandsringen goed geplaatst en uitgelijnd zijn voordat de cilinder uitloopt.

⚠ WAARSCHUWING

Houd handen, vingers en andere lichaamsdelen tijdens gebruik van de cilinder uit de buurt van het werkgebied om ernstig letsel te voorkomen.

7. Laat de cilinder uitlopen totdat de last op de afstandsring rust.
8. Laat de cilinder uitlopen tot 95% van de totale slag.
9. Plaats de bovenste u-ring (donkere kleur) bovenop de reeds geïnstalleerde u-ring met behulp van de vork.
10. Pas de positie van de u-ring aan met behulp van de vork:
 - Plaats de u-ring zodat deze goed op de plaats zit en is uitgelijnd.
 - Richt de u-ring met de opening naar buiten zodat de afstandring kan worden geplaatst.



Zorg ervoor dat de u-ringen goed zijn geplaatst en uitgelijnd voordat de cilinder terugloopt.



Houd handen, vingers en andere lichaamsdelen tijdens gebruik van de cilinder uit de buurt van het werkgebied om ernstig letsel te voorkomen.

11. Laat de cilinder volledig teruglopen zodat de last op de u-ring rust.
12. Plaats een bovenste afstandsring (donkere kleur) bovenop de reeds geïnstalleerde afstandsring met behulp van de vork.
13. Stel de afstandsring af zodat deze goed zit en uitgelijnd is.

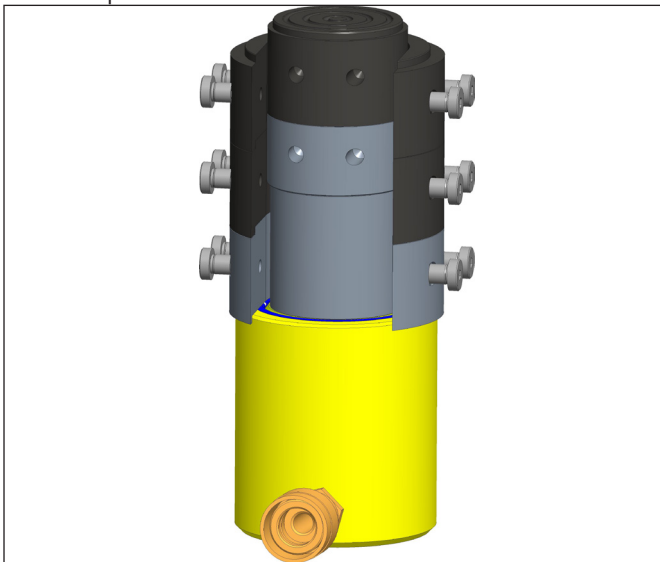


Zorg ervoor dat de afstandsringen goed geplaatst en uitgelijnd zijn voordat de cilinder uitloopt.



Houd handen, vingers en andere lichaamsdelen tijdens gebruik van de cilinder uit de buurt van het werkgebied om ernstig letsel te voorkomen.

14. Herhaal stappen 8 tot 13 totdat alle bovenste u-ringen op hun plaats zitten.



CR30S en CR50S hebben 3 u-ringen (1 onder en 2 boven) en 2 afstandsringen (onder en boven). CR100S heeft 4 u-ringen (1 onder en 3 boven) en 3 afstandsringen (1 onder en 2 boven). Voeg 1 u-ring en 1 afstandsring toe aan de set bij gebruik van extra elementen.

4.3 De last vasthouden



Houd handen, vingers en andere lichaamsdelen tijdens gebruik van de cilinder uit de buurt van het werkgebied om ernstig letsel te voorkomen.

1. Laat de cilinder volledig teruglopen zodat de last op de u-ring rust.

4.4 De last verlagen



Houd handen, vingers en andere lichaamsdelen tijdens gebruik van de cilinder uit de buurt van het werkgebied om ernstig letsel te voorkomen.

1. Laat de cilinder uitlopen totdat de last op de afstandsring rust.
2. Verwijder één u-ring met behulp van de vork.



Zorg ervoor dat de u-ringen goed zijn geplaatst en uitgelijnd voordat de cilinder terugloopt.



Houd handen, vingers en andere lichaamsdelen tijdens gebruik van de cilinder uit de buurt van het werkgebied om ernstig letsel te voorkomen.

3. Laat de cilinder volledig teruglopen zodat de last op de u-ring rust.
4. Verwijder één afstandsring met behulp van de positioneervork.
5. Herhaal stap 1 tot en met 5 totdat alle u-ringen zijn verwijderd.



CR30S en CR50S hebben 3 u-ringen (1 onder en 2 boven) en 2 afstandsringen (onder en boven). CR100S heeft 4 u-ringen (1 onder en 3 boven) en 3 afstandsringen (1 onder en 2 boven). Voeg 1 u-ring en 1 afstandsring toe aan de set bij gebruik van extra elementen.

5. Inspectie, onderhoud en opslag

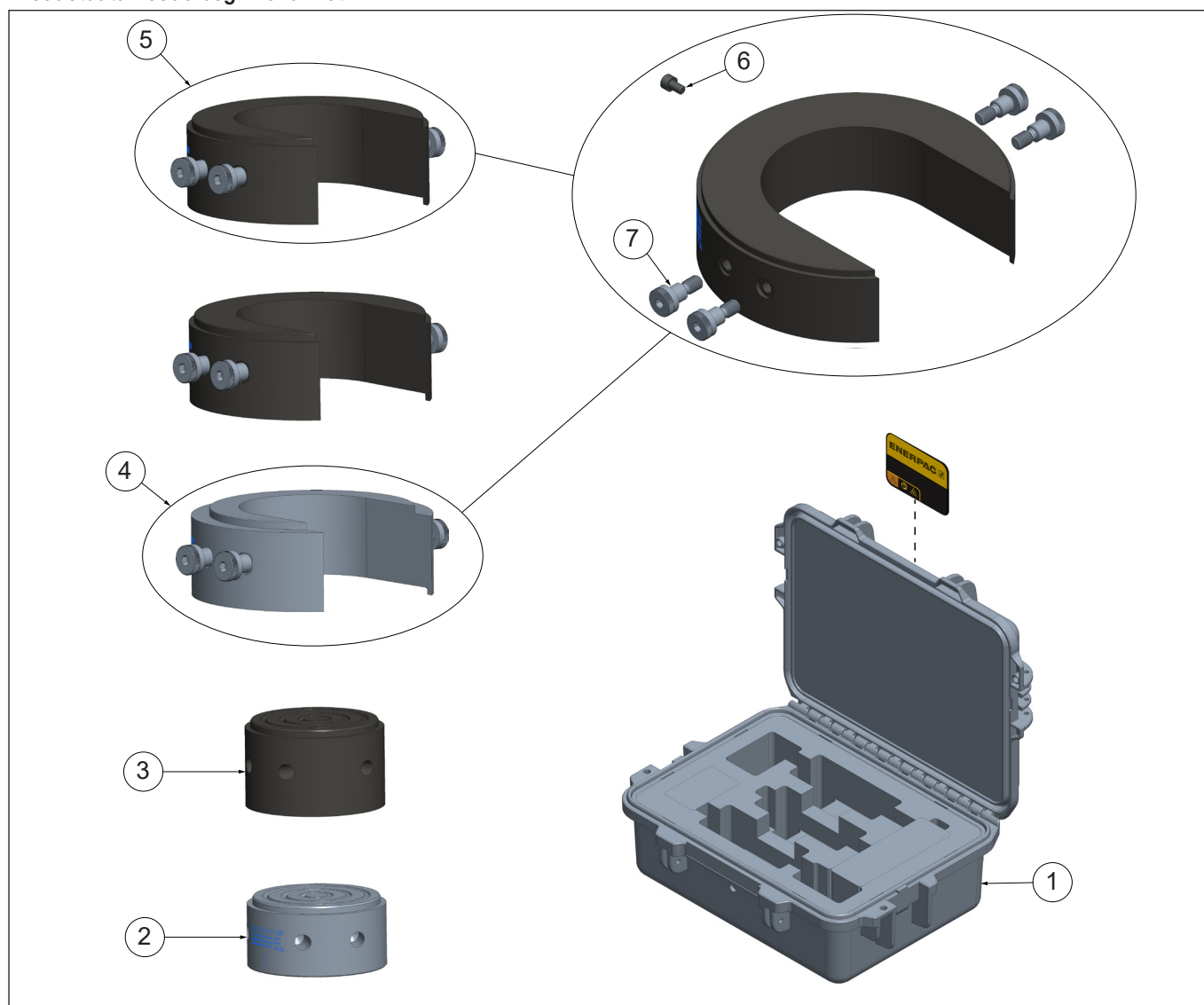
- Controleer de onderdelen regelmatig op scheuren, corrosie, vervorming en andere problemen. Vervang beschadigde onderdelen direct.
- Bewaar de onderdelen op een schone, droge en veilige plaats.
- Zijn reserveonderdelen nodig? Raadpleeg hoofdstuk 6 - Onderdelenlijst om de juiste referentie te vinden.



Alleen een daartoe opgeleide hydraulisch technicus mag onderhoud uitvoeren aan hydraulische apparatuur. Neem voor reparaties contact op met het dichtstbijzijnde erkende Enerpac servicecentrum.

6. Onderdelenlijst

Productdatumcode beginnend met: A



Onderdeel	Beschrijving	CR30S		CR50S		CR100S	
		Onderdeelnummer	Aant.	Onderdeelnummer	Aant.	Onderdeelnummer	Aant.
1	Flightcase (inclusief sticker en schuim)	-	1	-	1	-	1
2	Onderste afstandsring ♦	CR30P1	1	CR50P1	1	CR100P1	1
3	Bovenste afstandsring ♦	CR30P2	1	CR50P2	1	CR100P2	2
4	Onderste u-ringset ♦	CR30U1	1	CR50U1	1	CR100U1	1
5	Bovenste u-ringset ♦	CR30U2	2	CR50U2	2	CR100U2	3
6	Schroef achter M5x8 *	-	1	-	1	-	1
7	Schroef zijkant M8x10 *	-	4	-	4	-	4

♦ Verkrijgbaar als reparatieonderdeel of extra artikel.
 * Onderdelen inbegrepen bij elke u-ringset

[illegible]

OPMERKINGEN

[illegible]

[illegible]

OPMERKINGEN

[illegible]

