



EMERGENCY RELEASE VERBINDINGEN (ER-VERBINDING):

Een Emergency Release Verbinding zorgt voor een veilige ontkoppeling van een leiding indien onverwachte bewegingspatronen de leiding onder hoge spanning zetten. Hierdoor wordt productlekkage voorkomen. Een ER-Verbinding (kabel geactiveerde uitvoering) wordt ingezet voor het veilig verpompen van schadelijke en minder schadelijke media. De ER-Verbinding detecteert de excessieve belasting, waarbij de geïntegreerde veiligheidskleppen zich sluiten en de verbinding wordt ontkoppeld. De verbinding bestaat daartoe uit twee verbindende delen, die elk met een zelfsluitende klep zijn uitgevoerd, vergelijkbaar met een dry-break koppeling. Doordat de beide kleppen zich zeer snel sluiten wordt product lekkage geminimaliseerd en wordt eveneens de blootstelling van betrokken medewerkers en het milieu aan schadelijke of gevaarlijke stoffen geminimaliseerd.

Product eigenschappen:

- geeft passieve veiligheid in situaties waar een slang of laadarm onverwacht aan onbedoelde en grote belastingen kan worden blootgesteld
- slechts minimale trekkrachten zijn benodigd om veilig ontkoppelen van de ER-Verbinding mogelijk te maken
- ontwerp voordelen zijn verder nog het eenvoudige loskoppelmechanisme en het feit dat er geen onderdelen bij een ontkoppeling verloren gaan
- de verbinding opereert onafhankelijk van het beveiligingssysteem en is niet afhankelijk van een externe energiebron
- de verbinding is eenvoudig te herstellen
- de ER-Verbinding kenmerkt zich door een hoge maximale stroomsnelheid en een lage stromingsweerstand
- in geval van losbreken treedt er slechts een zeer kleine lekkage op, door het direct bedrijfszeker sluiten van de beide onafhankelijke veiligheidskleppen
- de verbinding is licht in gewicht en toch zeer robuust uitgevoerd
- de ER-Verbinding is beschikbaar met ANSI of DIN flenzen of met schroefdraad (BSP of NPT), standaard uitgevoerd in diameters tot en met 8"

Toepassingen:

CTS® ER-Verbindingen zijn inzetbaar op elke plaats waar een slang of een laadarm aan onverwacht hoge trekbelastingen kan worden blootgesteld, zoals bijvoorbeeld:

- Procesinstallaties
- Energiecentrales
- Chemische industrie
- Voedingsmiddelen industrie



- Tank reiniging
- Vliegtuigbelading
- Wagonbelading
- Tankwagen belading
- Ship-to-Shore transfer
- Ship-to-Rig transfer
- Tank container belading
- Vullen en legen van gascontainers (LPG)

Uitvoeringen ER-Verbinding:

Industriële versie:

Toegepast in industriële beladingsystemen is de industriële ER-Verbinding specifiek ontworpen om te worden geactiveerd met een trekkracht die wordt uitgeoefend in een hoek ten opzichte van de verbinding. Deze hoek varieert van 90 graden voor de uitvoering met een boutverbinding tot 30 graden voor de kabeluitvoering.

Maritieme versie:

De maritieme versie van de ER-Verbinding is specifiek ontworpen om te worden toegepast in een verbinding tussen 2 slangen aan elke zijde van de verbinding. Deze uitvoering bezit hetzelfde interne mechanisme als de industriële verbinding, maar beschikt daarnaast over voorzieningen waardoor de verbinding kan worden blootgesteld aan grotere torsie- en buig momenten die ter plaatse van de verbinding op kunnen treden. Dit voorkomt vroegtijdig activeren van de verbinding in onvoorspelbare maritieme toepassingen. Deze uitvoering wordt onder meer toegepast in beladingroutines tussen schepen en offshore platforms en in transfer operaties tussen schepen onderling. De maritieme uitvoering van de ER-Verbinding is alleen beschikbaar in een uitvoering met boutverbinding.

Niet-sluitende versie:

De niet-sluitende versie is beschikbaar voor zowel de Industriële als voor de Maritieme versie van de ER-



Verbinding, deze versie is alleen bedoeld als breekpunt in een laad- en lossysteem. Omdat deze uitvoering geen zelfsluitende kleppen bevat wordt deze alleen toegepast bij niet schadelijke media waarbij ongehinderd uitstromen in geval van ontkoppeling toelaatbaar wordt geacht. Deze uitvoering is alleen leverbaar in een uitvoering met boutverbinding.

ER-Verbindingen, Technische Data:

Werkdruk: PN25 (360 psi) maximum

Materialen:

Huis: RVS316TI (1.4571), andere materialen op verzoek leverbaar
 O-ringen: FPM (Viton®), andere materialen op verzoek leverbaar
 Pakkingen: PTFE (Teflon®), andere materialen op verzoek leverbaar

Afmetingen:

ER-Verbindingen met BSP Schroefdraad

Doorlaat (DN)	BSP Schroefdr.	Buiten diam. (mm), max.	Lengte (mm)	Gewicht (kg)
40 *	1 ½	98	122	2.4
50	2	110	124	3.2
65 *	2 ½	134	148	5.2
80	3	145	175	7.1
100	4	185	206	14.4

* non-standaard maatvoering

ER-Verbindingen met NPT Schroefdraad

Doorlaat (DN)	NPT Schroefdr.	Buiten diam. (mm), max.	Lengte (mm)	Gewicht (kg)
40 *	1 ½	98	142	3.1
50	2	110	144	4.15
65 *	2 ½	134	168	6.4
80	3	145	195	8.55
100	4	185	226	16.1

* non-standaard maatvoering

ER-Verbindingen geflensd (DIN of ONSI)

Doorlaat (DN)	Flensmaat	Buiten diam. (mm), max.	Lengte (mm)	Gewicht (kg)
40 *	1 ½	98	142	3.1
50	2	110	144	4.15
65 *	2 ½	134	168	6.4
80	3	145	195	8.55
100	4	185	226	16.1

Goedkeuringen:

ER-Verbindingen zijn getest en goedgekeurd door TÜV (Duitsland), het Bundesanstalt für Materialforschung (BAM, Duitsland) en beschikken over een goedkeuring conform §19 Wasserhaushaltsgesetz (WHG, Duitsland).

Your distributor:



CARGO TRANSFER SYSTEMS B.V.

Offices: Tel.: +31 (0)10 - 2622160
 Coventrystraat 2 Fax: +31 (0)10 - 2622190
 3047 AD Rotterdam E-mail: info@cargotransfer.net
 The Netherlands Website: www.cargotransfer.net