



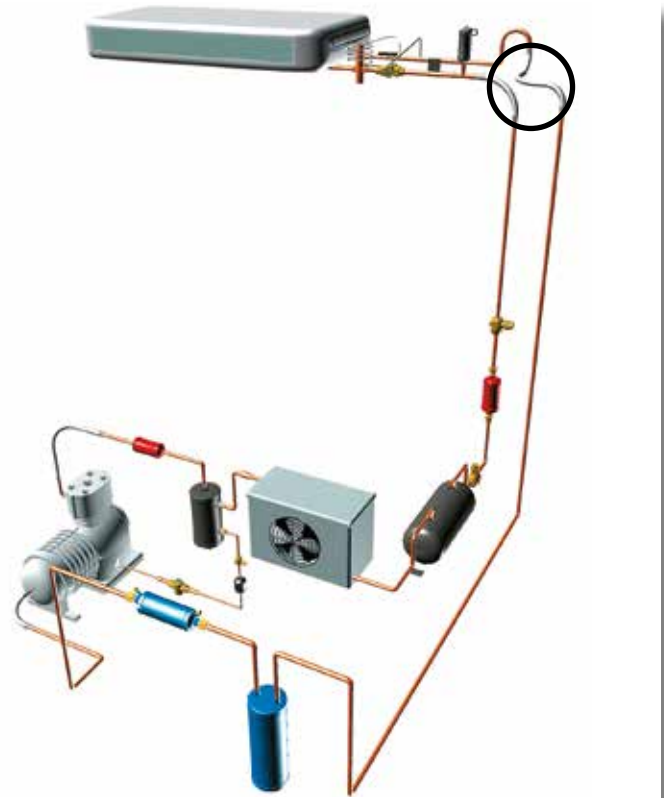
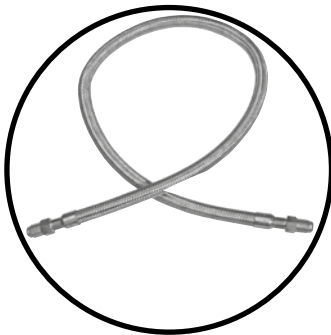
# Edelstahl-Flexischläuche mit Anschlüssen aus vernickeltem Stahl

CTCY-DE - 24.1-7 / 11-2022

## → TSCYS

### ■ Anwendungen

- Zur flexiblen Verbindung der mobilen bzw. festen Komponenten in Kälte- und Klimaanlage.
- Zur Trennung der Ausrüstungen einer Anlage, um die Übertragung von Schwingungen zu verhindern.
- Sie gleichen die Maßabweichungen der Rohrleitungen aus und verhindern so mechanische Spannungen.
- Besonders geeignet für:
  - mobile Kühleinrichtungen, wie Vitrinen
  - Installationen bei denen zur Reinigung Komponenten entfernt werden müssen
  - Sämtliche Installationen, Kühlanlagen oder Klimaanlage die ein bewegliches Teil beinhalten
  - Ersatz der herkömmlichen Kupferleitung in Fällen wo ein Löten sehr schwierig ist (z.B. Thekenkühlung) Zeitersparnis



### ■ Funktionelle Merkmale

- Die Produkte sind mit FCKW, FKW, HFO, CO<sub>2</sub>, kompatibel, sowie mit deren Ölen und dazugehörigen Zusätzen. Sie sind für den Einsatz von ungefährlichen Kältemitteln der Gruppe 2 der PED 2014/68/EU ausgelegt. Für den Gebrauch von CARLY-Bauteilen mit den Flüssigkeiten der Gruppe 1, wenden Sie sich bitte an den technischen Dienst bei CARLY.
- Die Einstufung der Produkte gemäß ihrer Nennweite in EG Kategorien ist ersichtlich aus der Tabelle der PED 2014/68/EU ersichtlich.
- Sie bestehen aus einem flexiblen Edelstahlschlauch mit steilem Wellenprofil, sind beiderseits verschweißt und ummantelt mit einem Drahtgeflecht aus Edelstahl flexible typ 1-10 nach EN ISO 10380.
- Vernickelte Stahlanschlüsse der Standardmodelle, zum schrauben SAE, zum löten ODF.
- Standardlängen : 1 Meter und 1,5 Meter.
- Die Flexischläuche werden gereinigt, getrocknet und einzeln in Kunststoffolie eingeschweißt verpackt.

#### Kundenspezifische Fertigung auf Anfrage:

- besondere Länge
- Edelstahlschlüsse für besseren korrosiven Schutz (z.B. Zugkühlung, maritime Installationen)
- besondere Anschlüsse oder Flansche.

### ■ Produktvorteile CARLY

- Maximaler Betriebsdruck: 46 bar.
- Ihre spezielle Auslegung garantieren eine Resistenz gegen Frost und extreme Temperaturschwankungen von - 40 °C bis + 140 °C.
- Die Einzelkomponenten (Edelstahlschlauch+ Dichtring + Drahtgeflecht + Anschluss) werden WIG geschweißt. Diese Schweißart verhindert ein Ausglühen des Flexschlauches beim Anschluß an die Verrohrung.
- Eine sehr große mechanische Beständigkeit und Korrosionsbeständigkeit.
- Lange Löt- bzw. Schweißanschlüsse erleichtern das Anschließen in der Anlage.
- Die Flexischläuche werden einzeln mit Helium auf ihre Dichtigkeit überprüft.



# Edelstahl-Flexschläuche mit Anschlüssen aus vernickeltem Stahl

## → TSCYS

### ■ Warnung

Vor Auswahl oder Installation einer Komponente, bitte das Kapitel 0 - **WARNUNG** lesen.

### ■ Allgemeine Montagevorschriften

Die Installation einer Komponente in eine Kälteanlage durch eine ausgebildete Person bedarf einiger Vorschriften:

- einige beziehen sich direkt auf die Komponente; in diesem Fall sind diese in den nachfolgenden **BESONDERE EMPFEHLUNGEN** definiert ;
- andere sind generell gültig für alle CARLY Komponenten, diese finden sich im Kapitel 115 - **ALLGEMEINE MONTAGEVORSCHRIFTEN**.
- Die Empfehlungen in Zusammenhang mit den CARLY - Elementen für subkritische CO<sub>2</sub> - Anwendungen sind

auch in Kapitel 115 - **ALLGEMEINE VORSICHTSMASSNAHMEN BEI DER MONTAGE** - beschrieben.

### ■ Besondere Empfehlung für TSCYS Edelstahlflexschlauch

- Die Flexschläuche können in beliebiger Position installiert werdenvorzugsweise auf einer horizontalen Ebene zum Sog des Kompressors, allerdings ohne Dehnungs- bzw. Drehungsbelastungen und ohne Stauchung.
- Den in den technischen Angaben angegebenen minimalen Biegeradius (statisch und dynamisch) beachten.
- Die Flexschläuche müssen vor Stößen geschützt werden. Sie sollten weder direkt auf den Boden bzw. an Kanten aufliegen, noch sollten sie sich untereinander berühren.
- Bei einer dynamischen Montage muss die Bewegung zur flexiblen Schlauchachse erfolgen.
- Für den Lötvorgang empfehlen wir den Einsatz von Weichlot mit einem hohen Silberanteil (38 % minimum), sowie den Einsatz eines neutralen Gases im Innern des Flexschlauches, um interne Korrosionsphänomene zu vermeiden.
- Während des Lötvorganges darauf achten, dass das Lot nicht mit dem Schlauch und seinem Drahtgeflecht in Kontakt kommt.
- Die Nickelbeschichtung der Anschlüsse besitzt ein hervorragendes Wärmeverhalten. Es wird dennoch empfohlen, die Anschlüsse nach dem Löten mit einem geeigneten Produkt vor Korrosionsrisiken zu schützen.
- Das Anziehen der Flexschläuche mit Bördelanschlüssen muss immer mit zwei Schlüsseln durchgeführt werden, um ein Verdrehen der Schläuche zu vermeiden.
- Es sind alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um eine evtl. Wasserbildung zu verhindern. Diese kann einfrieren und den Flexschlauch beschädigen.
- Unabhängig von Länge, Art der Montage, Befestigungen und Belastungen muss der Einsatz bei Semi-statischen Anwendungen vom Verdichterhersteller zugelassen sein. Die Lebensdauer des Produktes kann stark variieren bzw abhängig sein von:
  - Gaspulsationen und Flüssigkeitsschlägen
  - Druckschwankungen
  - Unregelmäßige schnelle Bewegungen
  - Häufige Temperaturänderungen
  - Umgebung, Umwelteinflüsse



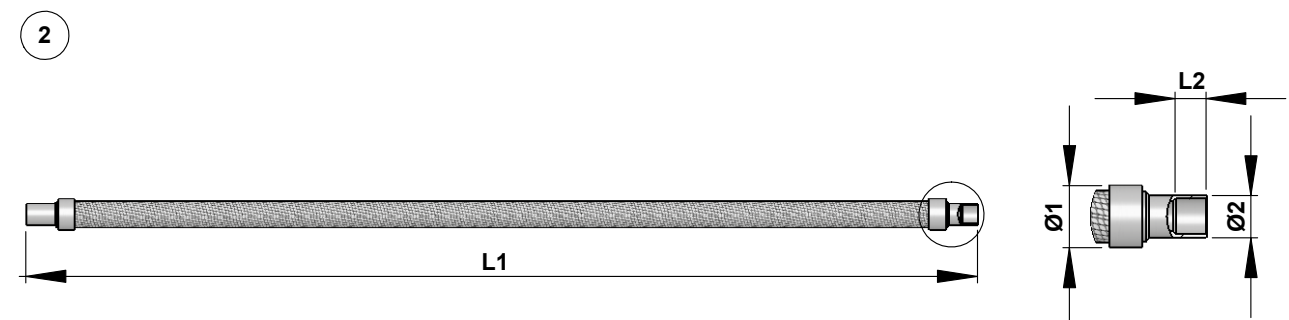
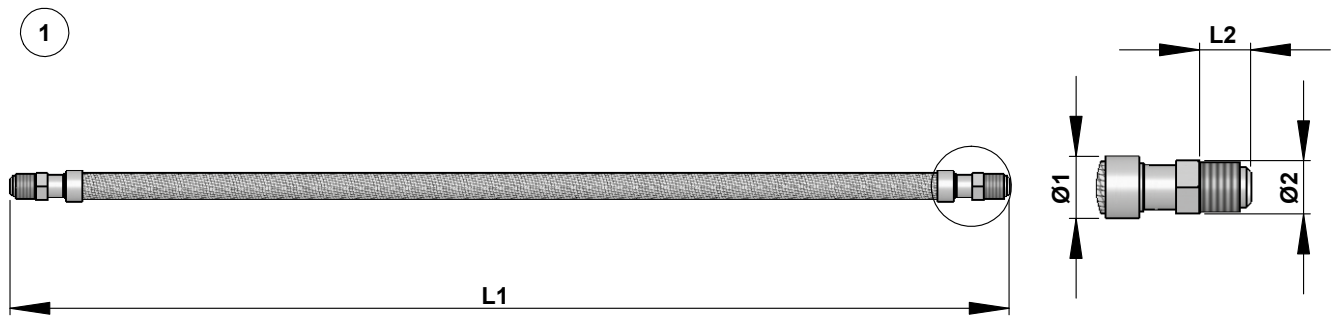
# Edelstahl-Flexischläuche mit Anschlüssen aus vernickeltem Stahl

CTCY-DE - 24.1-7 / 11-2022

## → TSCYS

### ■ Technische Merkmale

CARLY Artikelnummer	Bördelanschluss SAE zoll	Lötanschluss ODF zoll	CARLY Artikelnummer	Lötanschluss ODF mm	Zeichnung Nr	Abmessungen mm					Min. Biegeradius mm	
						Ø1	Ø2	L1	L2	L3 Schlüsselweite	Statisch	Dynamisch
TSCYS 1002	1/4				1	13	/	1000	15	14	27	80
TSCYS 1002 S		1/4	TSCYS 1002 MMS	6	2	13	9	1000	6	/	27	80
TSCYS 1003	3/8				1	18	/	1000	18	17	38	129
TSCYS 1003 S		3/8	TSCYS 1003 MMS	10	2	18	13	1000	9	/	38	129
TSCYS 1004	1/2				1	20	/	1000	20	22	45	139
TSCYS 1004 S		1/2	TSCYS 1004 MMS	12	2	20	16	1000	11	/	45	139
TSCYS 1005	5/8				1	26	/	1000	23	24	56	160
TSCYS 1005 S		5/8	TSCYS 1005 MMS	15	2	26	19	1000	14	/	56	160
TSCYS 1502	1/4				1	13	/	1500	15	14	27	80
TSCYS 1502 S		1/4	TSCYS 1502 MMS	6	2	13	9	1500	6	/	27	80
TSCYS 1503	3/8				1	18	/	1500	18	17	38	129
TSCYS 1503 S		3/8	TSCYS 1503 MMS	10	2	18	13	1500	9	/	38	129
TSCYS 1504	1/2				1	20	/	1500	20	22	45	139
TSCYS 1504 S		1/2	TSCYS 1504 MMS	12	2	20	16	1500	11	/	45	139
TSCYS 1505	5/8				1	26	/	1500	23	24	56	160
TSCYS 1505 S		5/8	TSCYS 1505 MMS	15	2	26	19	1500	14	/	56	160





# Edelstahl-Flexischläuche mit Anschlüssen aus vernickeltem Stahl

## → TSCYS

### ■ Technische Merkmale

CARLY Artikelnummer	Nenn- durchmesser	CARLY Artikelnummer	Nenn- durchmesser	maximaler Betriebsdruck	Betriebsdruck ( <sup>1</sup> )	maximale Betriebs- temperatur	minimale Betriebs- temperatur	Betriebs- temperatur ( <sup>1</sup> )	EG Kategorie ( <sup>2</sup> )
	DN zoll		DN mm	PS bar	PS BT bar	TS maxi °C	TS mini °C	TS BT °C	
TSCYS 1002	1/4			46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1002 S	1/4	TSCYS 1002 MMS	6	46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1003	3/8			46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1003 S	3/8	TSCYS 1003 MMS	10	46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1004	1/2			46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1004 S	1/2	TSCYS 1004 MMS	12	46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1005	5/8			46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1005 S	5/8	TSCYS 1005 MMS	15	46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1502	1/4			46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1502 S	1/4	TSCYS 1502 MMS	6	46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1503	3/8			46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1503 S	3/8	TSCYS 1503 MMS	10	46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1504	1/2			46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1504 S	1/2	TSCYS 1504 MMS	12	46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1505	5/8			46	15	140	-40	-30	Art4§3
TSCYS 1505 S	5/8	TSCYS 1505 MMS	15	46	15	140	-40	-30	Art4§3

(<sup>1</sup>) Beschränkung des Betriebsdruckes auf den PS BT Wert, wenn die Betriebstemperatur niedriger als oder gleich dem TS BT Wert ist.

(<sup>2</sup>) Einstufung nach Nennweite, gemäß EG Druckgeräte-Richtlinie PED 2014/68/EU (siehe Kapitel 0).

### ■ Gewichte und Verpackungen

CARLY Artikelnummer	Einzelgewicht kg		Verpackung Anzahl der Stücke	CARLY Artikelnummer	Einzelgewicht kg		Verpackung Anzahl der Stücke
	mit Verpackung	ohne Verpackung			mit Verpackung	ohne Verpackung	
TSCYS 1002	0,21	0,21	1	TSCYS 1502	0,29	0,29	1
TSCYS 1002 S & MMS	0,16	0,16	1	TSCYS 1502 S & MMS	0,25	0,25	1
TSCYS 1003	0,30	0,30	1	TSCYS 1503	0,39	0,39	1
TSCYS 1003 S & MMS	0,25	0,25	1	TSCYS 1503 S & MMS	0,34	0,34	1
TSCYS 1004	0,40	0,40	1	TSCYS 1504	0,56	0,56	1
TSCYS 1004 S & MMS	0,35	0,35	1	TSCYS 1504 S & MMS	0,45	0,45	1
TSCYS 1005	0,55	0,54	1	TSCYS 1505	0,72	0,71	1
TSCYS 1005 S & MMS	0,41	0,40	1	TSCYS 1505 S & MMS	0,40	0,39	1