



CoRiMa

Costruzione Ricambi

Macchine Industriali s.r.l.

Flexible Metallrohre



Costruzione Ricambi Macchine Industriali srl entwirft und fertigt flexible Metallrohre. Diese aus verschiedenen Stahlsorten gefertigten Elemente dienen dazu, den Durchfluss von Flüssigkeiten unterschiedlicher Art zu erleichtern, indem sie die Bewegungen und Vibrationen der Rohre, mit denen sie verbunden sind, absorbieren und so dem System die notwendige Flexibilität verleihen. Unsere Produktpalette umfasst Wellrohre mit parallelen Windungen, die sowohl "blank" (für Fluide mit sehr niedrigem Betriebsdruck) als auch mit einer Edelstahlmuffe (für Fluide mit höherem Betriebsdruck) erhältlich sind und mit verschiedenen Anschlusstypen angeboten werden. Zu unseren Produkten gehören auch einfache und doppelt gecrimpte Rohre, je nach Einsatzzweck mit oder ohne Dichtungen.

INHALT

Wellrohre	5
Blanke Rohre	5
Flexible Rohre mit Edelstahlmantelung	6
FTN-Serie	7
FTR-Serie	8
FTS-Serie	9
Crimprohre	11
Kontakt	13

Flexible Wellmetallrohre

Costruzione Ricambi Macchine Industriali bietet seinen Kunden flexible Metallwellrohre mit parallelen ringförmigen Ausformungen an.

Diese Komponenten werden zum Fördern jeder Art von Flüssigkeit, Flüssigkeit oder Gas verwendet, um die Abdichtung bei Vorhandensein von Druck oder Vakuum sicherzustellen. Die Rohre können auch zur Absorption von Schwingungen verschiedener Systeme verwendet werden, z. B. von Gasabzügen, Wassersystemen und anderen Anwendungen. Wir produzieren Nennweiten im Bereich von DN6 bis DN300.

Blanke Rohre

Costruzione Ricambi Macchine Industriali fertigt parallel gewellte Metallrohre mit und ohne Edelstahlummantelung. Der nicht ummantelte (ST) oder "glatte" Typ wird für Flüssigkeiten verwendet, die niedrige Betriebsdrücke (maximal 1,5 bar) aufweisen, z. B. bei Abgasanlagen, wie Abgasen von Dieselmotoren oder Methan und anderen Arten von Flüssigkeiten.

Wir können diesen Rohrtyp ohne Ummantelung entweder in **AISI 321 Edelstahl** oder **316L** herstellen. Erhältlich ohne Endstücke (lose) oder mit Endstücken

Ausführungen der Enden:

- Geschlitz
- Stumpf geschweißt



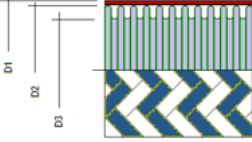
Blanke Wellrohre mit Schweißenden

Flexible Rohre mit Edelstahlmantelung

Die flexiblen Wellrohre mit Edelstahlmantel (oder -geflecht) garantieren nicht nur die Abdichtung der durchfließenden Flüssigkeit, sondern bieten auch wichtige Leistungen in Bezug auf Zug-, Reiß-, Korrosions- und Druckdichtigkeit. Die Leistung ist auch unter sehr aggressiven Arbeitsbedingungen (Meerwasser, starke Vibrationen und hohe Temperaturen) garantiert. Um den Druckwiderstand der verschiedenen Flüssigkeiten zu erhöhen, können die Metallrohre mit einem oder zwei externen Geflechten ausgestattet werden. Die Entscheidung, ob ein einfaches oder doppeltes Geflecht verbaut werden soll, richtet sich nach dem Betriebsdruck, der Betriebstemperatur und der Art der Flüssigkeit. Das Geflecht besteht aus Edelstahl **AISI 304** und ist an beiden Enden mit den Anschlussstücken der Rohrleitung verbunden, um die inneren Druckkräfte aufzunehmen. Dank seiner hervorragenden Flexibilität passt sich die Hülse perfekt der Bewegung des Rohrs an, absorbiert äußere Zugkräfte und verhindert, dass sich das Rohr aufgrund des Innendrucks dehnt. Ein wichtiger Teil des Rohrs, das Geflecht, besteht aus Litzen aus AISI304Metalldrähten, die um das Rohr gewickelt und abwechselnd geschichtet sind.

Flexible Rohre FTN

Die FTN-Serie garantiert hohe Flexibilität und Druckfestigkeit



NW	Zoll	D3 (mm)	D2 (mm)	Dynamischer Biegeradius (mm)	Statischer Biegeradius (mm)	Nenn- druck des glatten Rohres	D1 (mm)	Nenn- druck mit einfachem Geflecht	Nenn- druck mit doppeltem Geflecht
6	1/8"	6,1	9,5	80	25	4	10,8	100	160
8	1/4"	8	12,2	125	25	4	13	95	130
10	3/8"	10	14,2	130	40	4	15,2	90	144
12	1/2"	12,25	16	140	50	3	18	80	128
16	5/8"	16,2	18	160	50	3	20	70	112
20	3/4"	20,3	26,7	170	70	2	28,2	64	102
25	1"	25,4	31,8	190	90	2	33	50	80
32	1 1/4"	34	41,1	250	110	1,5	42,5	40	64
40	1 1/2"	40	51	250	130	1,5	52,7	30	48
50	2"	20,2	64,5	320	175	1	66	28	44
65	2 1/2"	65	80,3	410	200	1	83,5	24	38
80	3"	79	94,4	450	205	1	97,5	18	28
100	4"	100	118	560	230	0,8	120	16	26
125	5"	125	145	660	280	0,6	154	12	20
150	6"	152	175	815	320	0,6	180	10	16
200	8"	198	235	1015	435	0,5	240	8	12
250	10"	250	280	1220	550	0,5	288	7	10
300	12"	300	330	1420	650	0,5	340	6	9

Tabelle 1

In Tabelle 1 finden Sie die zulässigen Betriebsdruckwerte bei einer Temperatur von 20 °C.

Die Werte des Berstdrucks beträgt das Vierfache des Wertes des Nenn-
drucks. Der Prüfdruck beträgt das 1.5-fache des Nenn-
drucks.

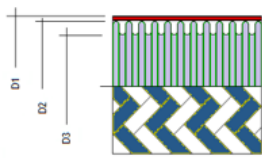
Unsere Rohre mit Edelstahlmantelung haben eine Temperaturbeständigkeit von
–200°C bis +600°C bei einem aus 316L-Edelstahl inneren Wellrohre und von-200 °C bis
+800 °C bei 321 einem aus 321-Edelstahl inneren Wellrohre.

Das Geflecht besteht aus Edelstahl AISI 304.

Tabelle 2

Flexible Rohre FTS

Die FTS Rohre garantieren eine noch höhere Flexibilität als die FTN-Serie dank der Verdichtung der Wellen des inneren Wellrohres



NW	Zoll	D3 (mm)	D2 (mm)	Dynamischer Biegeradius (mm)	Statischer Biegeradius (mm)	Nenn- druck des glatten Rohres	D1 (mm)	Nenn- druck mit einfachem Geflecht	Nenn- druck mit doppeltem Geflecht
6	1/8"	6,1	9,5	70	25	4	10,8	100	160
8	1/4"	8	12,2	110	25	4	13	95	130
10	3/8"	10	14,2	115	40	4	15,2	90	144
12	1/2"	12,25	16	120	50	3	18	80	128
16	5/8"	16,2	18	140	50	3	20	70	112
20	3/4"	20,3	26,7	150	70	2	28,2	64	102
25	1"	25,4	31,8	165	90	2	33	50	80
32	1 1/4"	34	41,1	220	110	1,5	42,5	40	64
40	1 1/2"	40	51	220	130	1,5	52,7	30	48
50	2"	20,2	64,5	280	175	1	66	28	44
65	2 1/2"	65	80,3	360	200	1	83,5	24	38
80	3"	79	94,4	400	205	1	97,5	18	28
100	4"	100	118	490	230	0,8	120	16	26
125	5"	125	145			0,6	154	12	20
150	6"	152	175			0,6	180	10	16
200	8"	198	235			0,5	240	8	12
250	10"	250	280			0,5	288	7	10
300	12"	300	330			0,5	340	6	9

Tabelle 2

In Tabelle 2 finden Sie die zulässigen Betriebsdruckwerte bei einer Temperatur von 20 °C.

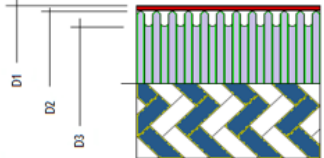
Die Werte des Berstdrucks beträgt das Vierfache des Wertes des Nenndrucks. Der Prüfdruck beträgt das 1.5-Fache des Nenndrucks.

Unsere Rohre mit Edelstahlummantelung haben eine Temperaturbeständigkeit von -200°C bis +600°C bei einem aus 316L-Edelstahl Wellrohre und von -200 °C bis +800 °C bei 321 einem aus 321-Edelstahl Wellrohre.

Das Geflecht besteht aus Edelstahl AISI 304.

Flexible Rohre FTR

Die FTR Rohre haben eine noch höhere Druckfestigkeit als die TFN-Serie dank eines stärkeren Wellrohr



NW	Zoll	D3 (mm)	D2 (mm)	Dynamischer Biegeradius (mm)	Statischer Biegeradius (mm)	Nenn- druck des glatten Rohres	D1 (mm)	Nenn- druck mit einfachem Geflecht	Nenn- druck mit doppeltem Geflecht
20	¾"	19,5	28,8	600	55	3,2	30	75	125
25	1"	25,6	36,5	680	70	3,2	38,1	60	100
32	1 ½"	32,6	43,7	750	80	3,2	46	50	90
40	1 ½"	39,6	52	850	100	2	54	45	80
50	2"	51	65,5	950	130	2	68	40	65
65	2 ½"	65,5	85,4	1050	175	2	88	35	50
80	3"	76	97,5	1280	200	2	100	25	40
100	4"	102,4	125	1430	250	2	128	20	32
125	5"	127,1	152	1700	325	2	154	16	25
150	6"	151,1	177	2100	375	1,6	181	12,5	20

Tabelle 3

In Tabelle 1 finden Sie die zulässigen Betriebsdruckwerte bei einer Temperatur von 20 °C.

Die Werte des Berstdrucks beträgt das Vierfache des Wertes des Nenndrucks. Der Prüfdruck beträgt das 1.5-fache des Nenndrucks.

Unsere Rohre mit Edelstahlummantelung haben eine Temperaturbeständigkeit von –200°C bis +600°C bei einem aus 316L-Edelstahl inneren Wellrohre und von-200 °C bis +800 °C bei 321 einem aus 321-Edelstahl inneren Wellrohre.

Das Geflecht besteht aus Edelstahl AISI 304.

Ausführungen der Enden

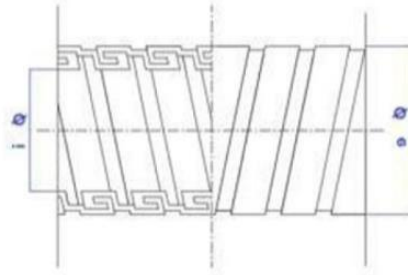
- Schweißenden
- Innen- oder Außenverschraubung, drei NPT-Gasgewindestücke
- Überwurfmutter, zylindrisches Gasgewinde, konischer Sitz und/oder Flachsitz
- festes Außengewinde, zylindrisch-konisches Gasgewinde
- Festflansch
- Losflansch



Flexible Rohre mit Muffe

Die Enden können aus folgenden Materialien bestehen: Kohlenstoffstahl, AISI304 und 316L. Das Einschweißen des Rohres und der Muffe an den Endstücken kann im WIG-Verfahren durchgeführt werden.

Crimprohre



Costruzione Ricambi Macchine Industriali vertreibt seit mehr als 50 Jahren flexible gecrimpte Rohre, sowohl einfache als auch doppelt gecrimpte.

Aufgrund ihrer geringeren Widerstandsfähigkeit gegenüber dynamischen Beanspruchungen werden einfache gecrimpte Rohre nicht zum Ausgleich von Systembewegungen, sondern für statische Anwendungen eingesetzt, insbesondere zum Schutz bestimmter Arten von Systemen wie z. B. Verdrahtungen. Die einfachen Crimprohre können mit Dichtungen hergestellt werden, die für Fluide mit leichtem Druck oder Vakuum (Luftansaugung) verwendet werden können.

Die doppelt gecrimpten Rohre hingegen werden für den Transport von Abgasen von Verbrennungsmotoren verwendet und geben dem System die notwendige Flexibilität, um dessen Abweichungen zu widerstehen. Allerdings hält diese Art von Rohrleitungen keine Flüssigkeiten. Dazu ist das Modell mit **Dichtungen zu wählen. Doppelt gecrimpte Rohre mit Dichtungen** sichern die Abdichtung von flüssigen Medien bei einem bestimmten Druck (30 bar für ein doppelt gecrimptes Rohr mit einem Innendurchmesser von 15 mm und 2 bar für ein Rohr mit einem Innendurchmesser von 250 mm).

Doppelt gecrimpte Rohre haben eine hohe Korrosionsbeständigkeit und eine ausgezeichnete Flexibilität, um axiale (Ausdehnung und Verengung) und laterale Bewegungen sowie Vibrationen der Rohre auszugleichen. Wir führen eine Reihe von Innendurchmessern von 20 bis 300 mm in **verzinktem Stahl** und **AISI 430**Edelstahl. Auf Anfrage sind die Rohre auch in **AISI304** erhältlich.

Wir liefern unseren Kunden auch Einzellängen von verzinkten, doppelt gecrimpten Rohren ohne Dichtung mit einem Innendurchmesser von 20 mm bis 115mm – Mindestbestellmenge: 1 Meter. Mit Endstücken erhältlich.

Wir können unsere doppelt gecrimpten Rohre sowohl ohne (lose) als auch mit Endstücken liefern.

Ausführungen der Enden:

- Schweißende
- Fest-/Losflansch
- kundenspezifischer Flansch
- Kerbklemmen
- mit Reduzierungen



Doppelt gecrimpte Rohre mit Festflansch

Kontakt



Costruzione Ricambi Macchine Industriali S.r.l.

Via Cortina D'Ampezzo, 14 - 20139 – Mailand (IT)

Telefon: (+ 39) 02.569.18.88 - **E-mail:** info@corimamilano.it

Website: www.corimamilano.it