

TUBI TERMOPLASTICI
SERIE CNG

ZEC



 HYDRAULIC
COMPONENTS
& FLUID CONTAMINATION
CONTROL



All trademarks belong to their respective owners; third party trademarks, product names, trade names, corporate names and company names mentioned may be trademarks of their respective owners or registered trademarks of other companies and are used for instructional purposes and for the benefit of the owner, without any end of Copyright infringement in force.

Tutti i marchi riportati appartengono ai legittimi proprietari; marchi di terzi, nomi di prodotti, nomi commerciali, nomi corporativi e società citati possono essere di proprietà dei rispettivi titolari o registrati da altre società e sono stati utilizzati a puro scopo esplicativo e a beneficio del possessore, senza alcun fine di violazione dei diritti di Copyright vigenti.



SERIE CNG / *CNG SERIES*

Tubi Termoplastici per Automotive e Industria
Automotive and General Industry Thermoplastic Hoses



THERMOPLASTIC TUBING AND HOSES



ZEC S.p.A.: Flessibilità per scelta

ZEC S.p.A., fondata nel 1961 da Eugenio Zantelli a Colorno, in provincia di Parma, produce tubi termoplastici per applicazioni a bassa, media, alta e altissima pressione.

A partire dal 1990 le attività commerciali sul mercato domestico sono estese all'espansione sui mercati internazionali.

Investimenti in risorse umane particolarmente qualificate, impianti di produzione tecnologicamente avanzati, attività di ricerca e sviluppo e la presenza commerciale favoriscono l'espansione sui mercati globali, dove ZEC S.p.A. oggi è presente in più di 90 paesi.

La considerevole crescita in tutte le aree è stata accompagnata da una gamma di prodotti sempre più ampia, dedicata a numerosi settori applicativi, quali oleodinamica, pneumatica, lubrificazione, automotive, alimentare, navale, refrigerazione, petrochimico-offshore, etc..

La gamma di prodotti di ZEC S.p.A. comprende tubi termoplastici standard o customizzati singoli, multipli e spiralati, con caratteristiche tecniche da 2mm a 40mm di diametro interno, pressioni di lavoro da 5bar a 1280bar e temperature di esercizio da -200°C a +260°C.

Tutti i tubi termoplastici di ZEC S.p.A. sono prodotti di materie prime di primaria qualità accuratamente selezionate. Ogni fase del ciclo produttivo è soggetta a severi controlli qualitativi.

La produzione avviene esclusivamente all'interno dei ns. stabilimenti a Colorno, Italia.

I prodotti finiti sono conformi alle principali normative internazionali dei rispettivi settori applicativi, quali SAE, EN, ISO e DIN.

ZEC S.p.A. opera in regime di qualità UNI EN ISO 9001-2015.

ZEC S.p.A.: Flexibility for Choice

ZEC S.p.A., founded in 1961 by Mr. Eugenio Zantelli in Colorno, Province of Parma, Italy, manufactures thermoplastic tubing and hoses for low, medium, high and very high pressure applications.

Domestic business activities are boosted by an International breakthrough as of 1990.

Investments in special skilled human resources, manufacturing, product innovations and commercial presence elevates ZEC S.p.A. meanwhile into the global market, covering more than 90 countries world-wide.

Significant growth in all areas have been accompanied with an ever increasing product range dedicated to a large portfolio of applications such as fluid power, pneumatics, lubrication, automotive, food processing, marine, refrigeration, petrochemical-offshore, and so on.

The ZEC S.p.A. product range includes standard or customized single, multiple and coiled thermoplastic tubing and hoses, with technical characteristics within the range of 2mm to 40mm inner diameter, working pressures from 5bar to 1280bar and operating temperatures from -200°C to +260°C.

All products manufactured by ZEC S.p.A. are of top quality and carefully selected raw materials. Manufacturing processes are continuously multiple controlled.

The entire production takes place in our facilities located in Colorno, Italy.

End products comply strictly with major international standards such as SAE, EN, DIN & ISO.

All company sectors and activities are qualified and operate according to UNI EN ISO 9001-2015 quality system.

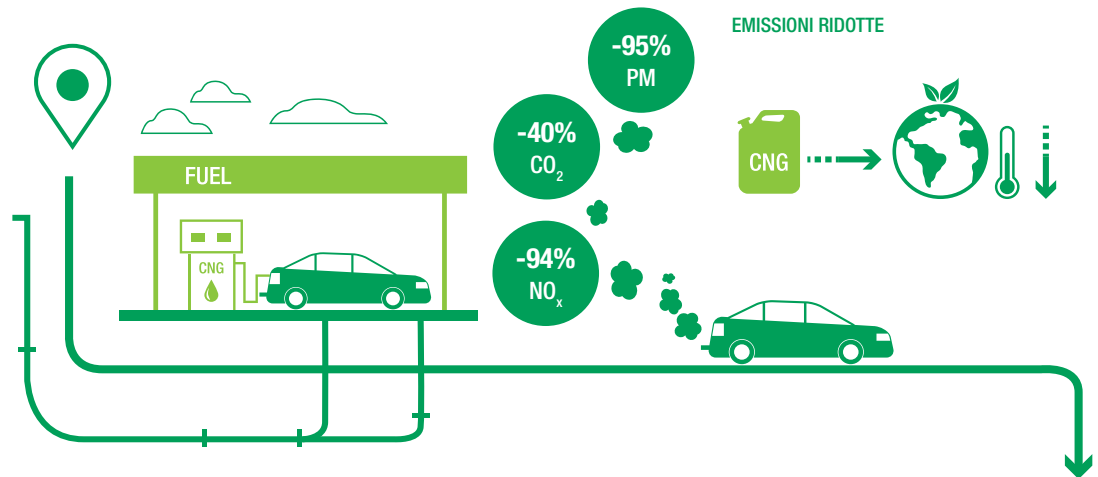


Le soluzioni ZEC per la conduzione ad alta pressione di GAS naturale



La gamma di tubi ZEC Serie CNG è stata sviluppata per la conduzione di gas naturale. In natura questa sostanza si trova comunemente allo stato fossile, insieme al petrolio, al carbone o in giacimenti di gas naturale. Il suo principale componente è il metano, oltre a questo contiene anche idrocarburi come etano e propano e piccole quantità di altri gas come azoto, elio, anidride carbonica, zolfo e vapore acqueo.

Caratteristiche e benefici del gas naturale rispetto ad altri carburanti:



APPLICAZIONI

I tubi CNG sono utilizzati in applicazioni industriali e automotive, tra cui:

- Impianti di estrazione e compressione di gas naturale
- Impianti CNG a bordo veicolo
- Trasferimento di carburante CNG fino alla pompa
- Gestione CNG in ambiente industriale e domestico

NORMATIVE

Le soluzioni ZEC CNG sono conformi alle normative **ISO 15500-17**, **SAE J517-100R8**, **MSHA**.

I tubi e raccordi ZEC sono stati progettati per rispondere alle seguenti certificazioni:

- NAG 415/416/417, ANSI/CSA NGV 4.2-2014 e CSA 12.52-2014 American National Standard,
- CSA standard hoses for natural gas vehicles and dispensing systems - Part II
- IRAM (Istituto Argentino de Normalización y Certificación), secondo normativa NAG E409:2005.



Caratteristiche e benefici della soluzione CNG ZEC:

- Estrema **flessibilità**
- Copertura **MSHA** ed **antiabrasione**
- **Sviluppo soluzione tubo-raccordo** attraverso test con gas inerte fino a 500bar
- **Disponibilità di tutte le connessioni** richieste sul mercato
- **Marcatura personalizzata** e disponibilità di tubi multipli

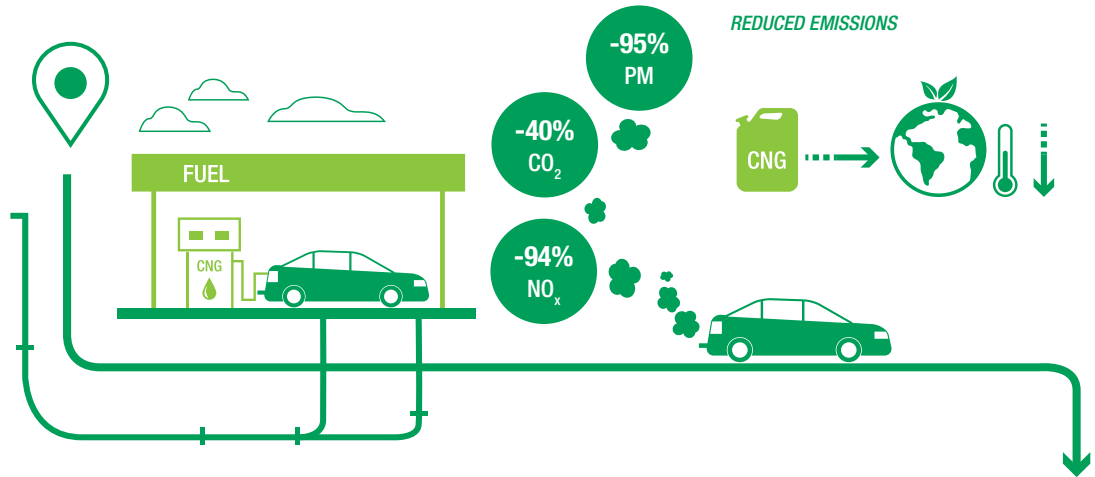


ZEC solutions for the high pressure conduction of CNG



ZEC CNG thermoplastic hoses series has been created for the high pressure conduction of CNG. In nature this substance is commonly found at fossil state, together with petroleum, coal or in natural gas fields. Its main component is methane, in addition to this it also contains hydrocarbons such as ethane and propane and small amounts of other gases such as nitrogen, helium, carbon dioxide, sulfur and water vapor.

Features and benefits of Natural Gas compared to other fuels:



APPLICATIONS

CNG hoses are used in industrial and automotive applications, as:

- Natural gas extraction and compression plants
- CNG systems onboard vehicles
- CNG fuel transfer up to the pump
- Industrial and domestic CNG handling

STANDARDS

ZEC CNG solutions meet or exceed ISO 15500-17, SAE J517-100R8, MSHA standards.

ZEC hoses and fittings have been designed according to the following certifications:

- NAG 415/416/417, ANSI/CSA NGV 4.2-2014 and CSA 12.52-2014 American National Standard,
- CSA standard hoses for natural gas vehicles and dispensing systems - Part II
- IRAM (Instituto Argentino de Normalización y Certificación) according to NAG E409:2005 standard.



Features and benefits of ZEC CNG solution:

- Extreme flexibility
- MSHA and anti-abrasion cover
- Hose-fitting solution development through tests with inert gas up to 500bar
- Availability of all connections required by the market
- Customization and availability of multiple hoses



CNG

WATERPROOF COVER



Figura 1 / Picture 1

Caratteristiche principali

- Pressione di esercizio costante 345 bar
- Normativa ISO 15500-17, SAE J517-100R8, MSHA
- Supera i requisiti NFPA 52, ANSI/CSA NGV 4.2-2014 e CSA 12.52-2014
- Elettricamente conduttivo
- Molto flessibile, facile da installare con un veloce inserimento e manutenzione semplice
- Tubazioni dal design robusto in grado di resistere a sollecitazioni, corrosione ed effetti ambientali

Main Features

- Constant working pressure at 345 bar
- ISO 15500-17, SAE J517-100R8, MSHA Standards
- Exceeds NFPA 52, ANSI/CSA NGV 4.2-2014 and CSA 12.52-2014 requirements
- Electrically conductive
- Very flexible, easy to install with faster routing and simple maintenance
- Robust hose design resistant to mechanical stress, corrosion, and environmental effects

Caratteristiche tecniche

Caratteristiche tecnico-costruttive:

Anima interna in poliammide conduttiva, rinforzo con trecce in fibre tessili ad alta tenacità, ricopertura esterna di poliuretano rosso antiabrasione, microperforato, stabilizzato ai raggi UV, resistente all'ozono, ai micro-organismi ed all'idrolisi. Disponibili a richiesta in versione binata o multipla.

Conducibilità:

La resistenza elettrica della tubazione risulta inferiore a 0.12 MΩ/m secondo la norma ISO 8031.

Temperature di utilizzo:

da -40°C a +85°C (-40°F a +185°F)

Pressioni d'esercizio:

rapporto di sicurezza 1:4

Valore max. di vuoto:

0.93 bar; 700 mm Hg

Technical Features

Technical-constructive features:

Inner core of electrically conductive polyamide, reinforcement of high toughness textile fiber braid, external pinpricked antiabrasion red polyurethane covering, UV-stabilized, resistant to ozone, microorganisms and hydrolysis. Twin-line or multi-line version available on request.

Conductivity:

The electric resistance of the hose is less than 0.12 MΩ/m in accordance with ISO 8031 Standard.

Working temperatures:

from -40°C to +85°C (-40°F to +185°F)

Working pressures:

Safety ratio 1:4

Vacuum rating:

0.93 bar; 700 mm Hg

Scheda tecnica - Data Sheet

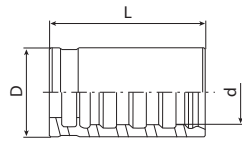


CODE	inch	-dash	mm	inch	mm	bar	psi	mm	inch	g/m	lbs/ft	FERRULE CODE
CNG37105	1/4"	-4	6.4	0.492	12.5	345	5000	45	1.77	105	0.071	BP14MT1
CNGM37105*	1/4"	-4	6.4	0.591	15.0	345	5000	50	1.97	162	0.109	BP14MT2
CNG47105	5/16"	-5	8.0	0.591	15.0	345	5000	60	2.36	142	0.095	BP516R7V
CNG57105	3/8"	-6	9.7	0.650	16.5	345	5000	75	2.95	155	0.104	BP38R7V
CNG67105	1/2"	-8	13.0	0.866	22.0	345	5000	95	3.74	245	0.165	BP12R9R
CNG87105	3/4"	-12	19.2	1.142	29.0	345	5000	185	7.28	360	0.242	BP34MTKM
CNG97105	1"	-16	25.6	1.515	38.5	345	5000	230	9.06	510	0.343	BP1MTKM

* Soluzione "anti-kinking" raccomandata in particolare per collegamento valvola ed attacco veicolo (vedi figura 1).

* Recommended "anti-kinking" solution in particular between valve and vehicle connection (see picture 1).

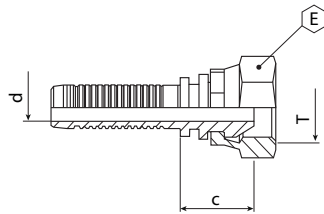
Boccole a pressione per tubi serie CNG - Acciaio AVP zincato Swaged ferrules for CNG series hoses - Zinc plated carbon steel



Codice boccola Ferrule code	Tubo Hose	Dimensioni boccola / Ferrule Dimensions		
		d	D	L
BP14MT1	1/4"	13.0	18	29
BP14MT2	1/4" M	15.4	20	30
BP516R7V	5/16"	15.4	20	30
BP38R7V	3/8"	17.0	22	32
BP12R9R	1/2"	23.0	30	45
BP34MTKM	3/4"	32.5	42	55
BP1MTKM	1"	40.5	50	75

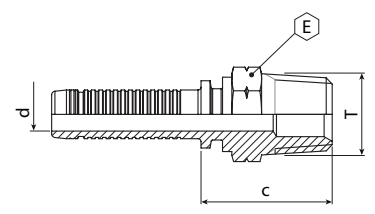
Raccordi serie CNG - Acciaio AVP zincato CNG series fittings - Zinc plated carbon steel

RACCORDO FEMMINA BSP 60° / BSP FEMALE FITTING 60°



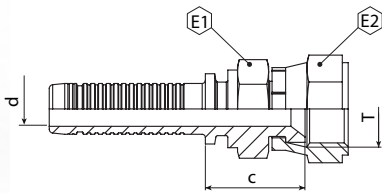
Codice Part nr	Tubo / Hose			Filetto / Thread	hex d	Cut-off E	Cut-off C
	in	-dash	mm	T			
RGPF14BP14C	1/4"	-4	6.4	1/4"-19 BSP	3.5	19	17.3
RGPF14BP516C	5/16"	-5	8.0	1/4"-19 BSP	5.0	19	17.3
RGPF38BP38C	3/8"	-6	9.7	3/8"-19 BSP	6.5	22	19.5
RGPF12BP12L	1/2"	-8	13.0	1/2"-14 BSP	9.0	27	22.8
RGPF34BP34L	3/4"	-12	19.2	3/4"-14 BSP	14.0	32	23.8
RGPF1BP1L	1"	-16	25.6	1"-11 BSP	19.0	38	26.7

RACCORDO MASCHIO NPT 60° / NPT MALE FITTING 60°



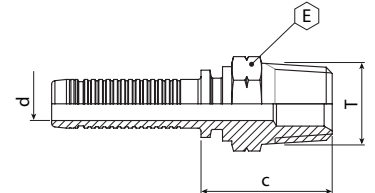
Codice Part nr	Tubo / Hose			Filetto / Thread	hex d	Cut-off E	Cut-off C
	in	-dash	mm	T			
RGPM14NC14C	1/4"	-4	6.4	1/4"-18 NPT	3.5	15	27.5
RGPM14NC516C	5/16"	-5	8.0	1/4"-18 NPT	5.0	15	27.5
RGPM38NC38C	3/8"	-6	9.7	3/8"-18 NPT	6.5	19	28.0
RGPM12NC12L	1/2"	-8	13.0	1/2"-14 NPT	9.0	22	35.3
RGPM34NC34L	3/4"	-12	19.2	3/4"-14 NPT	14.0	27	38.7
RGPM1NC1L	1"	-16	25.6	1"-11.1/2 NPT	19.0	36	45.5

RACCORDO FEMMINA JIC 74° / JIC FEMALE FITTING 74°



Codice Part nr	Tubo / Hose			Filetto / Thread	d	E1		E2		Cut-off C		
	in	-dash	mm	T		inch	mm	inch	mm			
RGPF16J14CH	1/4"	-4	6.4	7/16"-20	0.14	3.5	9/16"	14.29	9/16"	14.29	0.76	19.2
RGPF16J14CH	1/4"	-4	6.4	9/16"-18	0.14	3.5	9/16"	14.29	3/4"	19.0	0.88	22.3
RGPF16J16CH	5/16"	-5	8.0	9/16"-18	0.20	5.0	9/16"	14.29	3/4"	19.0	0.88	22.3
RGPF16J16C	5/16"	-5	8.0	9/16"-18	0.20	5.0	0.63	16.0	3/4"	19.0	0.88	22.3
RGPF16J38CH	3/8"	-6	9.7	9/16"-18	0.26	6.5	11/16"	17.46	3/4"	19.0	0.90	22.8
RGPF16J38C	3/8"	-6	9.7	9/16"-18	0.26	6.5	0.67	17.0	3/4"	19.0	0.90	21.7
RGPF34J38C	3/8"	-6	9.7	3/4"-16	0.26	6.5	3/4"	19.0	15/16"	24.0	0.92	23.4
RGPF34J12L	1/2"	-8	13.0	3/4"-16	0.35	9.0	7/8"	22.0	15/16"	24.0	1.01	25.7
RGPF1P116J12L	1/2"	-8	13.0	1"1/16-12	0.35	9.0	0.98	25.0	1"1/4	32.0	1.14	29.0
RGPF1P116J34L	3/4"	-12	19.2	1"1/16-12	0.55	14.0	1"3/16	30.0	1"1/4	32.0	1.21	30.7
RGPF1516J1L	1"	-16	25.6	1"5/16-12	0.75	19.0	1"7/16	36.0	1"1/2	38.0	1.41	35.8

RACCORDO MASCHIO NPTF 60° / NPTF MALE FITTING 60° SOLO AISI316L / ONLY AISI316L

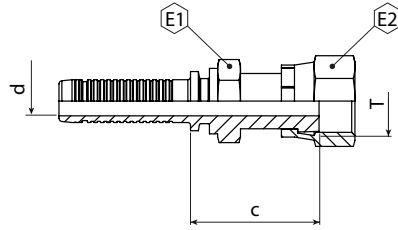


Codice Part nr	Tubo / Hose			Filetto / Thread	d	hex E		Cut-off C		
	in	-dash	mm	T		inch	mm			
RGPM18NF14CH	1/4"	-4	6.4	1/8"-27	0.14	3.5	9/16"	14.29	0.92	23.3
RGPM14NF14CH	1/4"	-4	6.4	1/4"-18	0.14	3.5	9/16"	14.29	1.08	27.5
RGPM14NF516CH	5/16"	-5	8.0	1/4"-18	0.20	5.0	9/16"	14.29	1.08	27.5
RGPM138NF516C	5/16"	-5	8.0	3/8"-18	0.20	5.0	3/4"	19.0	1.08	27.5
RGPM14NF38CH	3/8"	-6	9.7	1/4"-18	0.26	6.5	11/16"	17.46	1.10	28.0
RGPM138NF38C	3/8"	-6	9.7	3/8"-18	0.26	6.5	3/4"	19.0	1.10	28.0
RGPM12NF12L	1/2"	-8	13.0	1/2"-14	0.35	9.0	7/8"	22.0	1.39	35.3
RGPM134NF34L	3/4"	-12	19.2	3/4"-14	0.55	14.0	1"1/16	27.0	1.52	38.7
RGPM11NF1L	1"	-16	25.6	1"11-1/2	0.75	19.0	1"7/16	36.0	1.79	45.5

L'uso di raccordi serie CNG e boccole ZEC è necessario per la sicurezza del sistema. Disponibili su richiesta anche in acciaio inox AISI316L.

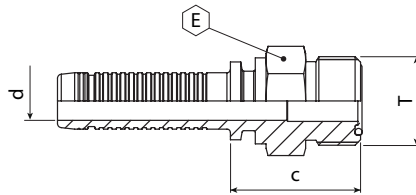
Use of ZEC CNG fittings series and ferrules are strictly recommended for safety reasons. On request available also of AISI316L stainless steel.

RACCORDI FEMMINA ORFS / ORFS FEMALE FITTINGS



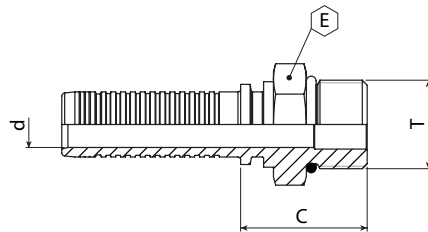
Codice Part nr	Tubo / Hose			Filetto / Thread	d		E1		E2		Cut-off C	
	in	-dash	mm	T	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
RGPFD916014CH	1/4"	-4	6.4	9/16"-18	0.14	3.5	9/16"	14.29	11/16"	17.46	1.20	30.5
RGPFD1116014CH	1/4"	-4	6.4	11/16"-16	0.14	3.5	11/16"	17.46	7/8"	22.0	1.24	31.5
RGPFD11160516CH	5/16"	-5	8.0	11/16"-16	0.20	5.0	11/16"	17.46	7/8"	22.0	1.24	31.5
RGPFD1116038CH	3/8"	-6	9.7	11/16"-16	0.26	6.5	11/16"	17.46	7/8"	22.0	1.26	32.0
RGPFD1316038C	3/8"	-6	9.7	13/16"-16	0.26	6.5	3/4"	19.0	15/16"	24.0	1.34	34.0
RGPFD1316012L	1/2"	-8	13.0	13/16"-16	0.35	9.0	3/4"	19.0	15/16"	24.0	1.55	39.3
RGPFD1012L	1/2"	-8	13.0	1"-14	0.35	9.0	15/16"	24.0	1"3/16"	30.0	1.65	41.8
RGPFD1P316034L	3/4"	-12	19.2	1"3/16-12	0.55	14.0	1"1/4"	32.0	1"7/16"	36.0	1.82	46.3
RGPFD171601L	1"	-16	25.6	1"7/16-12	0.75	19.0	1"7/16"	36.0	1"5/8"	41.0	1.93	49.0

RACCORDO MASCHIO ORFS / ORFS MALE FITTINGS



Codice Part nr	Tubo / Hose			Filetto / Thread	d		hex E		Cut-off C	
	in	-dash	mm	T	inch	mm	inch	mm	inch	mm
RGPMD916014CH	1/4"	-4	6.4	9/16"-18	0.14	3.5	5/8"	15.87	0.91	23.2
RGPMD1116014C	1/4"	-4	6.4	11/16"-16	0.14	3.5	3/4"	19.0	1.01	25.7
RGPMD11160516C	5/16"	-5	8.0	11/16"-16	0.20	5.0	3/4"	19.0	1.01	25.7
RGPMD1116038C	3/8"	-6	9.7	11/16"-16	0.26	6.5	3/4"	19.0	1.03	26.2
RGPMD1316038C	3/8"	-6	9.7	13/16"-16	0.26	6.5	7/8"	22.0	1.14	29.0
RGPMD1316012L	1/2"	-8	13.0	13/16"-16	0.35	9.0	7/8"	22.0	1.19	30.3

RACCORDO MASCHIO O-RING BOSS / O-RING BOSS MALE FITTING

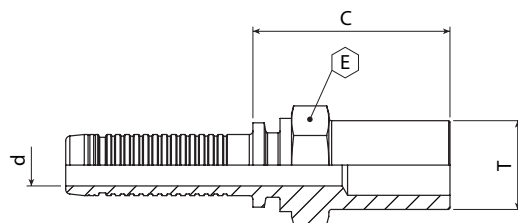


Codice Part nr	Tubo / Hose			Filetto / Thread	d		hex E		Cut-off C	
	in	-dash	mm	T	inch	mm	inch	mm	inch	mm
RGPMD7160B14CH	1/4"	-4	6.4	7/16"-20	0.14	3.5	9/16"	14.29	0.98	25.0
RGPMD9160B14CH	1/4"	-4	6.4	9/16"-18	0.14	3.5	11/16"	17.46	1.04	26.5
RGPMD9160B516CH	5/16"	-5	8.0	9/16"-18	0.20	5.0	11/16"	17.46	1.04	26.5
RGPMD9160B38CH	3/8"	-6	9.7	9/16"-18	0.26	6.5	11/16"	17.46	1.06	27.0
RGPMD340B38C	3/8"	-6	9.7	3/4"-16	0.26	6.5	7/8"	22.0	1.20	30.5
RGPMD1P1160B34L	3/4"	-12	19.2	1"1/16-12	0.55	14.0	1"1/4"	32.0	1.52	38.5

L'uso di raccordi serie CNG e boccole ZEC è necessario per la sicurezza del sistema. Disponibili su richiesta anche in acciaio inox AISI316L.

Use of ZEC CNG fittings series and ferrules are strictly recommended for safety reasons. On request available also of AISI316L stainless steel.

RACCORDO TUBOLARE / STUB END TUBE FITTING

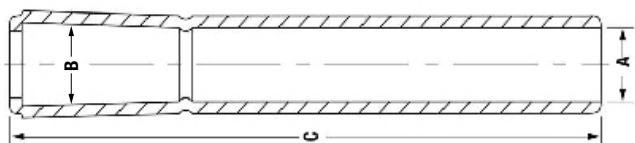


Codice Part nr	Tubo / Hose			T		d		hex E		Cut-off C	
	in	-dash	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
EGP14DE14CH	1/4"	-4	6.4	1/4"	6.35	0.14	3.5	9/16"	14.29	1.20	30.5
EGP38DE14CH	1/4"	-4	6.4	3/8"	9.50	0.14	3.5	9/16"	14.29	1.28	32.5
EGP38DE516CH	5/16"	-5	8.0	3/8"	9.50	0.20	5.0	9/16"	14.29	1.28	32.5
EGP38DE38C	3/8"	-6	9.7	3/8"	9.50	0.26	6.5	3/4"	19.0	1.30	33.0
EGP12DE38C	3/8"	-6	9.7	1/2"	12.70	0.26	6.5	3/4"	19.0	1.54	39.0
EGP12DE12L	1/2"	-8	13.0	1/2"	12.70	0.35	9.0	7/8"	22.0	1.67	42.3
EGP34DE12L	1/2"	-8	13.0	3/4"	19.05	0.35	9.0	7/8"	22.0	1.67	42.3

L'uso di raccordi serie CNG e boccole ZEC è necessario per la sicurezza del sistema. Disponibili su richiesta anche in acciaio inox AISI316L.

Use of ZEC CNG fittings series and ferrules are strictly recommended for safety reasons. On request available also of AISI316L stainless steel.

Protezione per tubi / Hose bend restrictor



- Descrizione:**

Manicotti di protezione in vinile di colore nero, idonei per la riduzione dello stress a flessione della tubazione nella zona della raccordatura.

- Temperature di esercizio:**

da +5°C a +80°C (da -41°F a +176°F)

- Description:**

Black vinyl protection sleeves, suitable to reduce hose bending stress in the crimping area.

- Working temperature:**

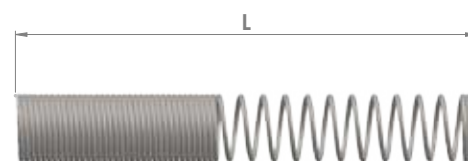
from +5°C to +80°C (from -41°F to +176°F)

Scheda tecnica - Data Sheet

Codice / Code	A (mm)	B (mm)	C (mm)	Tubo / Hose
HBR10	13.0	15.0	135	1/4"
HBR20	15.5	16.5	135	1/4"M - 5/16"
HBR40	17.0	18.3	163	3/8"
HBR100	22.5	24.6	197	1/2"
HBR120	29.5	34.2	225	3/4"
HBR140	39.0	41.6	260	1"

Molle di protezione / Protection springs

Codice / Code	Tubo / Hose inch	L (mm)
Tolleranza / Tolerance	Inch	±1
PC14	1/4"	136
PC14M	1/4"M	143.5
PC516	5/16"	151
PC38	3/8"	178
PC12	1/2"	188
PC34	3/4"	220
PC1	1"	232.5



Molle di protezione in acciaio al carbonio zincato.
Galvanized carbon steel protection springs.

Sistema qualità certificato / Certified quality system

Ogni lotto di tubo prodotto è testato in accordo alle specifiche riportate in **SAE J517-100R8**:

- controllo dimensionale
- collaudo in pressione al 200% della max. pressione di esercizio
- variazione in lunghezza alla pressione di esercizio
- verifica della pressione di scoppio

Per ogni lotto prodotto è disponibile un certificato di ispezione 3.1 in accordo a EN 10204.

Anche la raccordatura è testata per garantire la massima qualità, tramite:

- collaudo del tubo raccordato con azoto al 110% della pressione di esercizio.
- prova a impulsi in accordo alle norme SAE J517-100R8

I tubi vengono marcati con un numero di lotto che ne garantisce la totale tracciabilità. Inoltre un campione per ogni lotto prodotto viene conservato per almeno 5 anni.

Each manufactured hose lot is tested according to **SAE J517-100R8 specifications**:

- dimensional check
- pressure test at 200% of the maximum working pressure
- length variation test at the maximum working pressure
- burst pressure test

For each production lot a 3.1 report according to EN 10204 is available.

In order to guarantee maximum quality, the crimping is also tested:

- tightness test with nitrogen at 110% W.P.
- impulse pressure test according to SAE J517-100R8 specifications

All hoses are marked with a lot number in order to guarantee the traceability. In addition one sample for each production lot is stored for at least 5 years at our premises.



Banco per il collaudo con azoto della raccordatura
Bench for nitrogen pressure test



Tester invecchiamento accelerato UV
UV accelerated weathering tester

ZED [®] ZEC S.p.A. THERMOPLASTIC HOSES		COMPANY WITH QUALITY SYSTEM CERTIFIED BY DNV GL - ISO 9001		
COLOFNO (PARMA) ITALY - Tel. (0521) 816631				
CERTIFICATO DI CONTROLLO 3.1 n° 5662				
INSPECTION CERTIFICATE 3.1				
TIPO DI TUBO: TYPE OF HOSE	5/16 CNG	CODICE: CODE	CNG48105	
LOTTO DI PROD. LOT OF MANUFACTURE	15671315	METODO ANALISI: SPECIFICATION	SAE 100R8	
TIPO DI CONTROLLO: TYPE OF CONTROL	PRODOTTO FINITO FINISHED PRODUCT			
CLIENTE: CUSTOMER	MAGAZZINO			
TIPO PROVA TYPE TEST	U.M.	VALORE STANDARD STANDARD VALUE	TOLLERANZE TOLERANCE	VALORE RISPONTRATI TEST VALUE
DIAMETRO ESTERNO OUTSIDE DIAMETER	mm	15.0	+/- 0.20	14.97
DIAMETRO INTERNO INNER DIAMETER	mm	8.0	+0.20 -0.10	8.0
RAGGIO MIN. DI CURVATURA BENDING RADIUS	mm	60	-----	60
PRESSIONE D'ESERCIZIO WORKING PRESSURE	bar	245	-----	-----
PRESSIONE DI COLLAUDO TESTING PRESSURE	bar	490	-----	-----
PRESSIONE DI SCOPPIO BURSTING PRESSURE	bar	1380	-----	1417
LUNGHEZZA INIZIALE TUBO INITIAL LENGTH OF THE HOSE	mm	600	+60.0 -0.0	606
LUNGHEZZA TUBO ALLA PRESSIONE D'ESERCIZIO LENGTH OF THE HOSE AT THE WORKING PRESSURE	mm	-----	-----	616.3
VARIAZIONE DI LUNGHEZZA LENGTH VARIATION	%	0.00	+/- 1.5	0.71
DIAMETRO ESTERNO ALLA PRESSIONE DI ESERCIZIO OUTSIDE DIAMETER AT THE WORKING PRESSURE	mm	-----	-----	-----
VARIAZIONE DI DIAMETRO DIAMETER VARIATION	%	-----	-----	-----
TEMPERATURA DI PROVA TEMPERATURE OF TEST	°C	23	+/- 5	27
NOTE: NOTES				
IL TUBO RISULTA: CONFORME THE HOSE IS: CONFORMING				
IN ACCORDO CON EN 10204 TIPO 3.1 ACCORDING TO EN 10204 TYPE 3.1				
DATA: DATE	13/07/2015			
		TIMBRO E FIRMA C.G. STAMP AND SIGNATURE QUALITY CONTROL		
				



Camera climatica
Weathering machine



Banco di scoppio
Burst test rig



Banco per prova ad impulsi secondo norma SAE
Bench for impulse pressure test according to SAE standard



Banco per prova ad impulsi secondo norma SAE (interno)
Bench for impulse pressure test according to SAE standard (inside)

Istruzioni e diametri di pressatura sono disponibili e sempre aggiornati nell'Area Riservata sul sito ZEC: www.zecspa.com/it/area-riservata

Instructions and crimping diameters are available and always updated in the Reserved Area on ZEC's website: www.zecspa.com/en/reserved-area

Le immagini e i valori menzionati in questo documento sono forniti a titolo puramente indicativo al fine di consentire una prima valutazione sulle possibilità di impiego dei prodotti. La Nostra produzione potrà essere variata senza impegno di alcun preavviso alla Nostra clientela. Si raccomanda di verificare sul sito www.zecspa.com la presenza di possibili adeguamenti per scaricare le schede tecniche di prodotto aggiornate.

The images and values indicated in the present document are to be intended only as an indication, with the purpose of permitting the customer a first evaluation of the products application possibilities. Our production can be modified without any obligation of prior notice to our customers. Therefore we recommend to consult our website www.zecspa.com for the latest version of the technical data sheets.

Per condizioni di vendita: www.zecspa.com/it/condizioni-general-di-vendita

For terms of sale: www.zecspa.com/en/general-terms-of-sale



ZEC S.p.A.
Via Lungolorno 11, 43052 Colorno (PR) - Italy
Tel. +39 0521 816631 - Fax +039 0521 816772

www.zecspa.com
info@zecspa.com



THERMOPLASTIC TUBING AND HOSES



AUTOMOTIVE



GENERAL INDUSTRY



LubeTeam Hydraulic S.r.l.

Administration and Headquarter:

Via Tufara Scautieri, 6

83018 - San Martino Valle Caudina (AV)

Office and Warehouse:

S.S. 7 Appia, Km. 237,00

82011 - Airola BN

ITALY

Tel. +39 0823 950 994

Fax +39 0823 412 546

www.lubeteam.it info@lubeteam.it

Italian VAT / C.F. e P.IVA: 01251720627

Follow us



This document is the property of LubeTeam Hydraulic S.r.l. All data reported here are for the exclusive use of the Receiver. Reproduction is not authorized without writing permission, in all or in part of the content of this document, in accordance to Law 633 art. 171, dated April 22, 1941.

Il presente documento è di proprietà della LubeTeam Hydraulic S.r.l. I dati riportati sono per esclusivo del destinatario. La riproduzione, di tutto o in parte, non è autorizzata senza permesso scritto secondo l'art. 171 della L. 633 del 22 Aprile 1941.