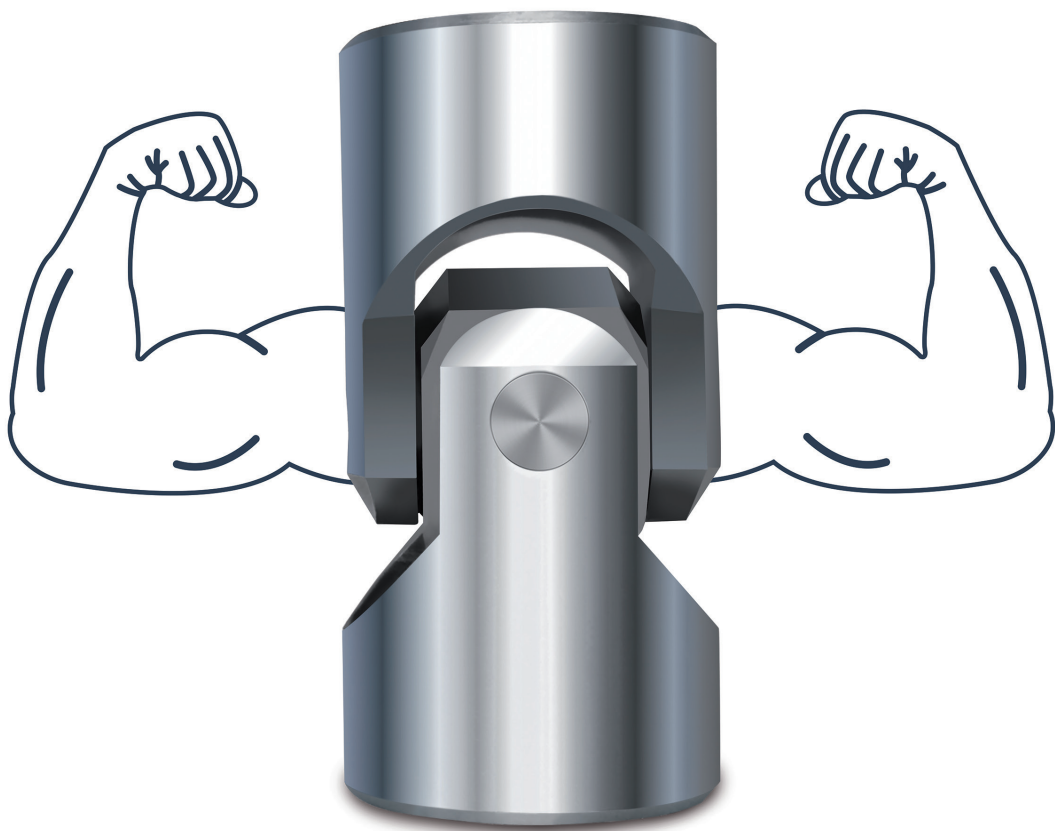


ROTAR[®]

Universal BUT Special High-Performance **Joints & Shafts**



STRONGER THAN WORDS

60 YEARS OF ITALIAN EXCELLENCE

ROTAR[®]

Universal BUT Special
High-Performance **Joints & Shafts**

STRONGER THAN WORDS

| | |
|---|---------|
| INTRODUZIONE | pag. 4 |
| CRITERI DI SCELTA DEI GIUNTI | pag. 6 |
| MANUTENZIONE E MONTAGGIO | pag. 8 |
| TOLLERANZE, LAVORAZIONI E TRATTAMENTI | |
| Tolleranze | pag. 10 |
| Lavorazioni speciali | pag. 11 |
| Trattamenti superficiali | pag. 13 |
| SERIE AL | pag. 14 |
| Giunti cardanici singoli / doppi | pag. 16 |
| Giunti cardanici singoli con attacco rapido | pag. 18 |
| Trasmissioni cardaniche | pag. 19 |
| SERIE A | pag. 20 |
| Giunti cardanici singoli / doppi | pag. 22 |
| Giunti cardanici singoli con attacco rapido | pag. 24 |
| Trasmissioni cardaniche | pag. 25 |
| SERIE V/VC | pag. 28 |
| Giunti cardanici singoli / doppi Serie V | pag. 31 |
| Giunti cardanici singoli con attacco rapido Serie V | pag. 33 |
| Trasmissioni cardaniche Serie V | pag. 34 |
| Giunti cardanici singoli/doppi Serie VC | pag. 35 |
| SERIE X | pag. 36 |
| Giunti cardanici singoli / doppi | pag. 38 |
| Giunti cardanici singoli con attacco rapido | pag. 40 |
| Trasmissioni cardaniche | pag. 41 |
| SERIE VX | pag. 42 |
| Giunti cardanici singoli / doppi | pag. 44 |
| Giunti cardanici singoli con attacco rapido | pag. 46 |
| Trasmissioni cardaniche | pag. 47 |
| SERIE VSF | pag. 48 |
| Trasmissioni cardaniche | pag. 49 |
| ALTRI PRODOTTI | pag. 51 |
| Barre scanalate | pag. 52 |
| Boccole Brocciate | pag. 54 |
| Manicotti in gomma | pag. 56 |

| | |
|--|----------------|
| INTRODUCTION | <i>pag. 4</i> |
| SELECTION CRITERIA FOR JOINTS | <i>pag. 6</i> |
| MAINTENANCE AND ASSEMBLY TOLERANCES | <i>pag. 8</i> |
| EXECUTIONS AND TREATMENTS | |
| <i>Tolerances</i> | <i>pag. 10</i> |
| <i>Special executions</i> | <i>pag. 11</i> |
| <i>Surface treatments</i> | <i>pag. 13</i> |
| AL SERIES | <i>pag. 14</i> |
| <i>Single / double cardan joints</i> | <i>pag. 16</i> |
| <i>Single cardan joints, with quick coupling</i> | <i>pag. 18</i> |
| <i>Cardan shafts</i> | <i>pag. 19</i> |
| A SERIES | <i>pag. 20</i> |
| <i>Single / double cardan joints</i> | <i>pag. 22</i> |
| <i>Single cardan joints, with quick coupling</i> | <i>pag. 24</i> |
| <i>Cardan shafts</i> | <i>pag. 25</i> |
| V/VC SERIES | <i>pag. 28</i> |
| <i>Single / double cardan joints V Series</i> | <i>pag. 31</i> |
| <i>Single / double cardan joints, with quick coupling V Series</i> | <i>pag. 33</i> |
| <i>Cardan shafts V Series</i> | <i>pag. 34</i> |
| <i>Single / double cardan joints VC Series</i> | <i>pag. 35</i> |
| X SERIES | <i>pag. 36</i> |
| <i>Single / double cardan joints</i> | <i>pag. 38</i> |
| <i>Single cardan joints, with quick coupling</i> | <i>pag. 40</i> |
| <i>Cardan shafts</i> | <i>pag. 41</i> |
| VX SERIES | <i>pag. 42</i> |
| <i>Single / double cardan joints</i> | <i>pag. 44</i> |
| <i>Single cardan joints, with quick coupling</i> | <i>pag. 46</i> |
| <i>Cardan shafts</i> | <i>pag. 47</i> |
| VSF SERIES | <i>pag. 48</i> |
| <i>Cardan shafts</i> | <i>pag. 49</i> |
| OTHER PRODUCTS | <i>pag. 51</i> |
| <i>Splined shafts</i> | <i>pag. 52</i> |
| <i>Hubs</i> | <i>pag. 54</i> |
| <i>Rubber boots</i> | <i>pag. 56</i> |



ROTAR[®]

Universal **BUT** Special
High-Performance **Joints & Shafts**

Dal 1960 produciamo giunti e trasmissioni cardaniche universali e speciali. L'azienda è oggi guidata dalla terza generazione che, come le precedenti, rivolge costantemente il proprio impegno alla ricerca della perfezione e della qualità del prodotto.

La nostra **ESPERIENZA**, unita all'utilizzo di materiali certificati e tracciabili, ci permette di proporre un prodotto performante e adatto ad ogni tipo di applicazione. L'ampia gamma dei nostri prodotti soddisfa le più svariate esigenze dei clienti in termini di potenza e velocità.

La nostra **VERSATILITÀ** si traduce soprattutto nell'estrema personalizzazione del prodotto. Ogni richiesta specifica e particolare del cliente viene sviluppata in collaborazione con il nostro Ufficio Tecnico, che grazie all'esperienza decennale acquisita, è in grado di proporre le soluzioni più efficaci e vantaggiose per il cliente.

La nostra **QUALITÀ** è garantita dalla combinazione di diversi fattori, quali il metodo produttivo, un accurato sistema di controllo, unitamente ad una scrupolosa selezione di materiale di qualità. Rispetto ai benchmark di mercato, basati su dimensioni simili, i giunti cardanici e le trasmissioni ROTAR[®] garantiscono prestazioni molto più elevate. Il marchio ROTAR[®] è rinomato nel mercato per la qualità superiore ed è sinonimo di eccellenza e di prestazioni eccezionali.

Il presente catalogo include i prodotti della Linea Traditional, ovvero giunti e trasmissioni cardaniche in acciaio ed in acciaio inossidabile.



Domanda di Brevetto Italiano

per

MARCHIO D'IMPRESA

Deposito il 18 aprile 1972 col n. Prot. 18330-6/72 di verbale

Oggetto: "R.O.T.A.R." (dicitura in carattere speciale)

Intestatari: DITTA ARAMINI FRATELLI S.n.c. con sede in Castelleone (Cremona)

Nostro numero di riferimento: /

Documenti allegati: 1 Verbale di deposito
1 dichiarazione di protezione

Since the 1960s we manufacture universal and special cardan joints and shafts. Pursuing the perfection and the quality of the product is the strong commitment of Aramini's third generation, who is currently running the Company.

Our **EXPERIENCE**, combined with the use of certified and traceable materials, allows us to offer a high-performance product, suitable for any type of application. The wide range of our products satisfies the most different needs, in terms of power and speed, required by our customers.

Our **VERSATILITY**, above all, results in the extreme customization of the product. Each specific and peculiar request of the customer is developed in close collaboration with our Technical Office, which, thanks to its long experience, is able to suggest the most effective and suitable solutions for the customer.

Our **QUALITY** is assured by a combination of different elements, such as meticulous manufacturing methods, accurate control system, and scrupulous selection of qualitative material. Compared to the market benchmarks, based on similar sizes, ROTAR® cardan joints & shafts guarantee a much higher performance. The brand ROTAR® is renowned in the market for the superior quality and it is synonyms of excellence and of outstanding performance.

This catalogue includes the products of the Traditional Line, consisting in steel and stainless-steel cardan joints and shafts.

.....dimmi come fai!
come ne posso più!

Semplice! Sono
un tipo veloce...
RRRROTAR

ALBERI ALLUNGABILI
CON GIUNTI AD AGHI
MONTATI CON E SENZA
ATTACCO RAPIDO

GIUNTI SEMPLICI
DI ALTA PRECISIONE
SU CUSCINETTI
AD AGHI

Sede Uffici e Stabilimento:
F.lli ARAMINI INDUSTRIA MECCANICA
26012 CASTELLEONE (CR) - ITALIA - Via Dordoni, 5
Tel. 0374 / 53.06 - 56.210

ROTAR®

CRITERI DI SCELTA DEI GIUNTI

Le tabelle riportate indicano le massime coppie consentite (esprese in Nm) rilevate dopo un funzionamento prolungato con angolo di inclinazione di 10°.

Se l'angolo di inclinazione supera i 10°, i valori riportati vengono ridotti secondo i fattori di coppia sotto riportati.

| ANGOLO α ANGLE UP TO | ANGOLO F FACTOR F |
|--------------------------------|----------------------|
| 5° | 1,25 |
| 10° | 1,00 |
| 20° | 0,75 |
| 30° | 0,45 |
| 40° | 0,30 |
| 45° | 0,25 |

Esempio: criteri di scelta del giunto adatto secondo la potenza da trasmettere, la velocità e l'angolo di inclinazione.

Siano:

la potenza $P = 3 \text{ Kw}$

la velocità n 2000 giri/min.

angolo α 20°

Il momento torcente corrispondente è uguale a:

$$Mt = \frac{9554 \times P}{n} = \frac{9554 \times 3}{2000} = 14 \text{ Nm}$$

La coppia da trasmettere è di 14 Nm ma essendo l'angolo di 20° si dovrà scegliere un giunto di dimensioni maggiori con una coppia di trasmissione più elevata. Essendo il fattore di coppia per 20° di 0,75 (come indicato dalla tabella) si divide il Mt per F.

$$\frac{MT}{F} = \frac{14}{0,75} = 18 \text{ Nm}$$

Il giunto appropriato dovrà avere la coppia di trasmissione di 18 Nm a 2000 giri / min che secondo la tabella dei giunti con cuscinetti è il tipo 105V.

Si tenga presente che $1 \text{ Kgm} = 9,80665 \text{ Nm}$

CRITERIA FOR SELECTION OF JOINTS

The tables give the maximum allowable torque (expressed in Nm) calculated on the basis with an angle of inclination of 10° and continuous use.

If the inclination angle is over 10°, the values shown will be reduced in accordance with the torque factor shown below.

Example: criteria for selection of joint after taking into account the power to be transmitted, the speed and the angle of inclination.

Example:

power $P = 3 \text{ Kw}$

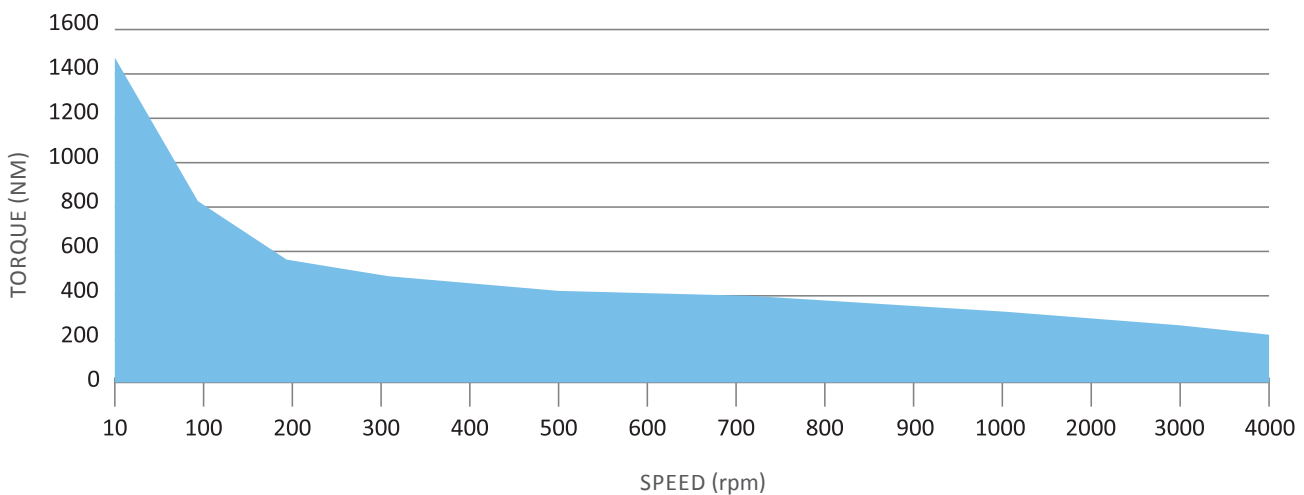
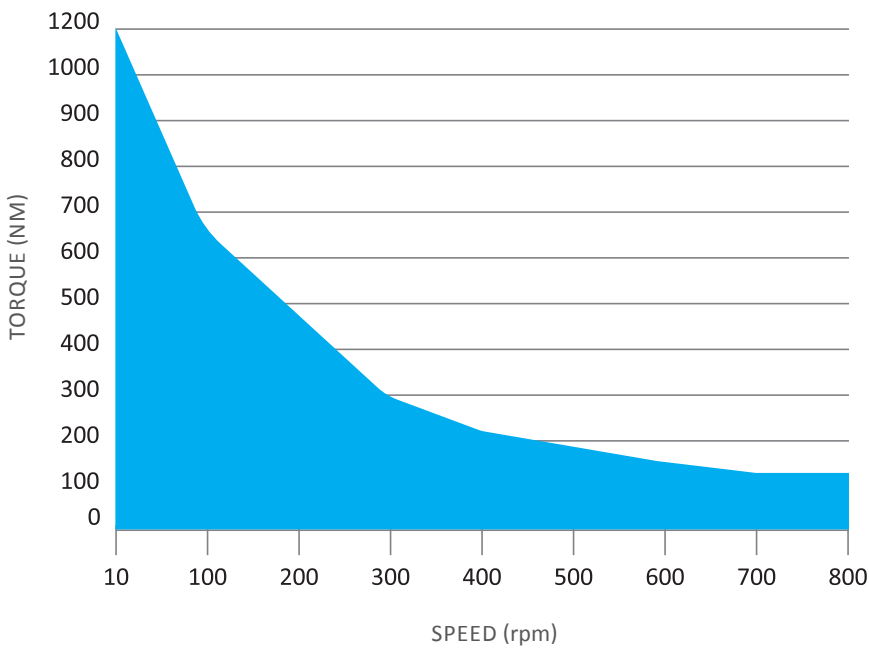
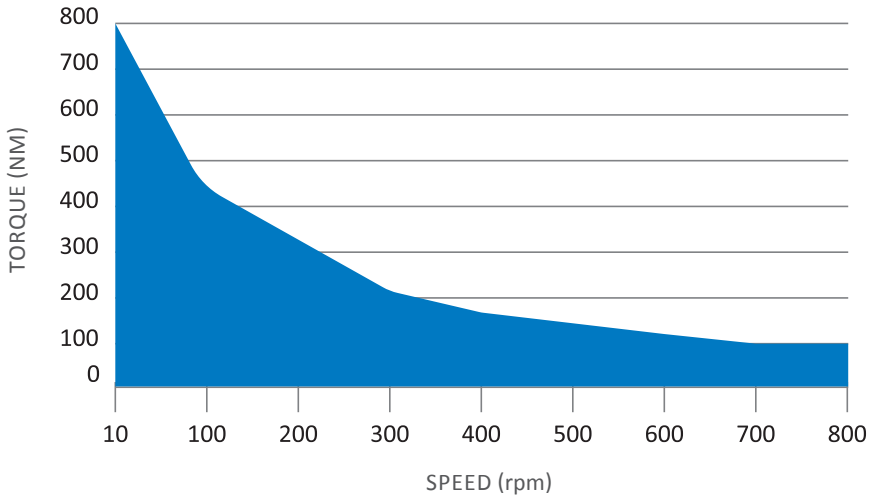
speed n 2000 revs per minute

angle α 20°

The corresponding torque moment is:

The torque to be transmitted is 14 Nm but since the joint angle is 20° one must select a joint of larger dimension transferring a higher torque to compensate. Since the torque factor for 20° is 0,75 (as indicated on the table) one divides the Mt by F.

The appropriate joint should have a torque capability of 18 Nm at 2000 rpm or greater. It corresponds to joint 105V, selected from the table of joints with needle bearings. **Please note that $1 \text{ Kgm} = 9,80665 \text{ Nm}$**



ROTAR[®]

Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

LA MANUTENZIONE

La manutenzione dei prodotti ROTAR[®] è semplice e veloce, consentendo all'utente un risparmio economico ed in termini di tempo. Per la frequenza di ingrassaggio si rimanda alle SCHEDE DEL PRODOTTO riportate nel presente catalogo.

IL MONTAGGIO

La premessa per un lavoro perfetto comporta l'osservazione scrupolosa delle seguenti regole di utilizzo:

- per poter riprodurre un moto omocinetico uniforme è indispensabile che gli angoli dei due alberi siano uguali;
- per evitare variazioni angolari gli alberi possono essere spostati soltanto parallelamente a sé stessi;
- per evitare vibrazioni durante la fase di lavoro, giunto e albero devono essere accoppiati il più vicino possibile tra loro;
- per evitare che il moto non sia uniforme, le forcelle dei giunti e le tacche di riferimento devono essere allineate, come rappresentato nella figura qui a fianco.

MAINTENANCE

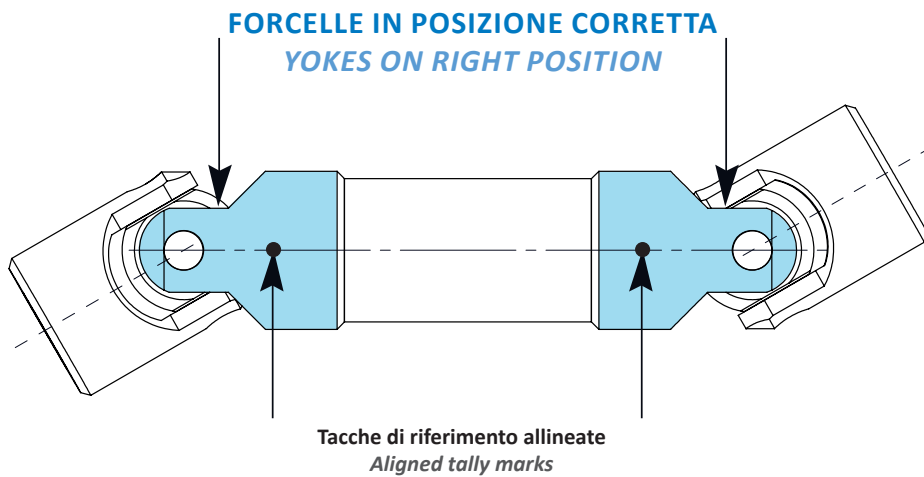
The maintenance of ROTAR[®] products is easy and fast, allowing the user an economic and time saving. For the greasing frequency, please refer to the DATA SHEETS included in this catalogue.

INSTALLATION

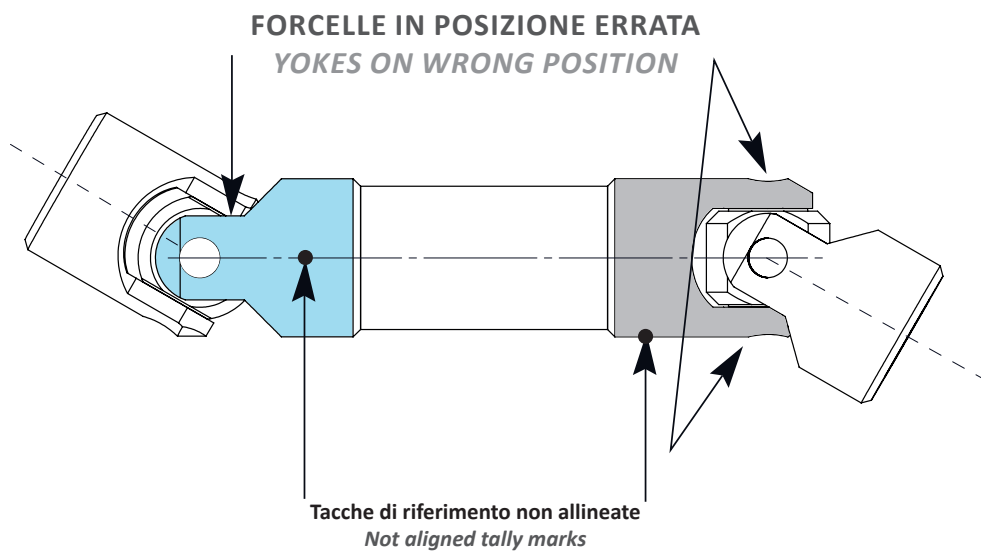
The strict compliance with the following conditions is the essential premise for a perfect working:

- *in order to have a uniform homokinetic motion the angles of the two shafts must be equal;*
- *in order to avoid any angular variation, shafts can only be moved parallel to each other;*
- *in order to avoid any vibration during the working phase, match the coupling and shaft as close as possible to each other;*
- *in order to avoid a not uniform motion, forks of the joints and the tally marks must be aligned, as shown in the picture on the right.*

**ESATTA
RIGTH**



**ERRATA
WRONG**



ROTAR[®]

Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

TOLLERANZE

Di seguito si indicano le tolleranze standard applicate nella produzione dei prodotti ROTAR[®] (Rif. EN 20286):

| | |
|-----------------|-----|
| foro cilindrico | H7 |
| foro quadro | H8 |
| foro esagonale | H8 |
| foro per spina | H12 |
| cava | Js9 |

Possibilità di applicare altre tolleranze di costruzione, previa verifica con il nostro Ufficio Tecnico.

TOLERANCES

The following standard tolerances are the ones applied in the manufacture of ROTAR[®] products (Ref. EN 20286):

| | |
|----------------|-----|
| round bore | H7 |
| square bore | H8 |
| hexagonal bore | H8 |
| pin bore | H12 |
| keyway | Js9 |

Possibility to apply different manufacturing tolerances, prior verification with our Technical Office.



ESECUZIONI SPECIALI

I dati tecnici del nostro catalogo riportano come esecuzione standard il foro cilindrico. Tra le esecuzioni disponibili abbiamo:

SEDE DI CHIAVETTA (cava)* fig. 1

Solitamente posizionata tra le leve; cave con misure diverse da verificare con il nostro Ufficio Tecnico.

KEYWAY

Usually it is placed between the levers; keyways in different sizes must be verified with our Technical Office.

FORO QUADRO* fig. 2

SQUARE BORE

FORO ESAGONALE* fig. 3

HEXAGONAL BORE

FORO SCANALATO* fig. 4

SPLINED BORE

FILETTATURA DEL FORO* fig. 5

THREADED BORE

SENZA FORO* (grezzo) fig. 6

SOLID BORE (pilot)

SPECIAL EXECUTIONS

The technical data of our catalogue show the round bore as standard execution. Among the available machining we include:

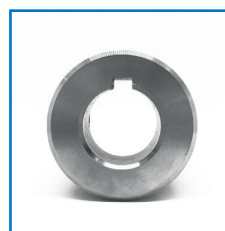


fig. 1

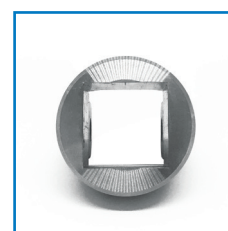


fig. 2

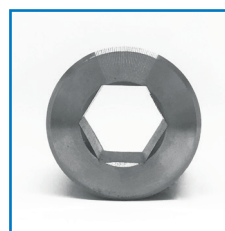


fig. 3



fig. 4

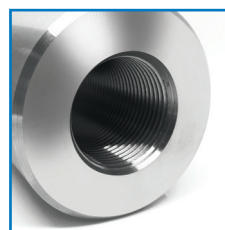


fig. 5

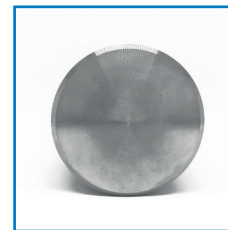


fig. 6

*Misure standard indicate nel presente catalogo, fori con misure diverse da verificare con il nostro Ufficio Tecnico.

*Standard sizes are specified in this catalogue, bores with different sizes must be checked with our Technical Office.

ROTAR®

Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

GRANO fig. 7

Lo standard ROTAR® è normalmente posizionato a 180° in posizione opposta alla cava, ad una distanza intermedia dal bordo.

Possibilità di eseguire fori di dimensioni diverse e in posizioni a richiesta.

SET SCREW

*According to ROTAR® standards, it is placed opposite to the keyway at 180°, at an intermediate distance from the edge.
Possibility to drill in different sizes and places.*

FORO PER SPINA fig. 8

Possibilità di eseguire fori di dimensioni diverse e in posizioni a richiesta.

PIN HOLE

Possibility to drill in different sizes and places.

ATTACCO RAPIDO fig. 9

Misure standard indicate nel presente catalogo, attacco rapido con misure diverse da verificare con il nostro Ufficio Tecnico. Possibilità di realizzazioni con cava o esagono.

QUICK COUPLING

*Standard sizes are shown in this catalogue, quick coupling with different sizes must be checked with our Technical Office.
Possibility to realize with keyway or hexagon.*

ATTACCO MASCHIO E ATTACCO MASCHIO FILETTATO fig. 10

Misure da verificare con il nostro Ufficio Tecnico.

MALE PIN AND THREADED MALE PIN

Sizes must be checked with our Technical Office.

MORSETTO fig. 11

Misure da verificare con il nostro Ufficio Tecnico.

CLAMP HUB

Sizes must be verified with our Technical Office.

SEMIGIUNTI CON PROFILI DENTATI fig. 12

YOKES WITH SPLINED PROFILES

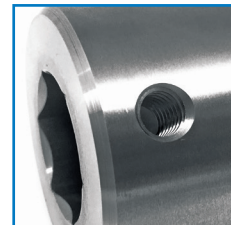


fig. 7

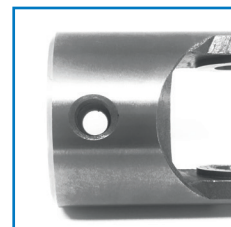


fig. 8

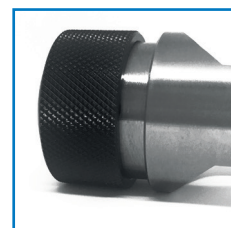


fig. 9

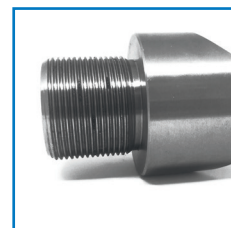


fig. 10



fig. 11



fig. 12



Universal BUT Special
High-Performance **Joints & Shafts**

TRATTAMENTI *TREATMENTS*

TRATTAMENTI SPECIALI

Tra i trattamenti superficiali termici e galvanici eseguibili abbiamo:

NICHELATURA ELETTROLITICA

ZINCATURA

ZINCO NICHELATURA

BRUNITURA

TEMPRA AD INDUZIONE

FOSFATAZIONE

TEMPRA E CEMENTAZIONE
DELL' ALBERO E DELLA BUSSOLA

SPECIAL SURFACE TREATMENTS

Among the heat and galvanic surface treatments we have:

ELECTROLYTIC NICKEL PLATING

ZINC PLATING COATING

ZINC NICKEL PLATING

BURNISHING

HARDENING

PHOSPHATE COATING

*HARDENING AND CARBURIZING
OF SHAFT AND HUB*

Per richieste particolari rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico.
For special requests, please contact our Technical Office.

ROTAR[®]

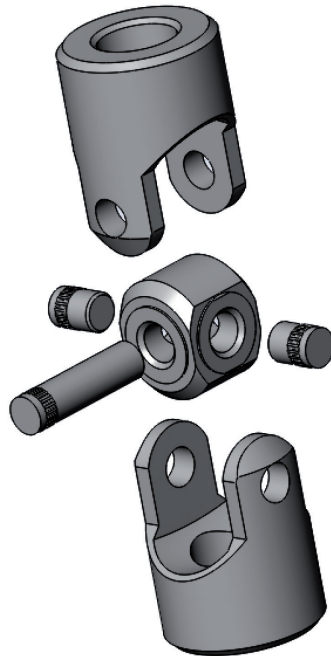
Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

SERIE AL

La cementazione e la tempra dei componenti del corpo centrale consentono una maggiore durata del prodotto. Ogni singolo componente è prodotto internamente per garantire gli standard di qualità. Questa serie soddisfa i requisiti del mercato e garantisce prestazioni meccaniche superiori rispetto ai concorrenti presenti sul mercato.

AL SERIES

Carburizing and hardening of the components of central body allow a longer life and endurance of the product. Every single component is produced in-house to ensure the quality standards. This series satisfies the requirements of the market and guarantees a higher mechanical performance than the competitors present on market.



SCHEMA DEL PRODOTTO / DATA SHEET

| | | |
|--|--|---|
| Descrizione / Description | Giunti, singoli e doppi, e trasmissioni a snodo di tipo semplice | Single and double cardan joints and shafts |
| Norma / DIN standard | DIN 808 | DIN 808 |
| Materiale / Material | Acciaio (PR80) | Steel (PR80) |
| Angolo di lavoro Working angle | Per i giunti singoli max. 45° Per i giunti doppi max. 45° + max. 45° Per le trasmissioni max. 45° + max. 45° | Max. 45° for single cardan joints Max. 45° + max. 45° for double cardan joints Max. 45° + max. 45° for shafts |
| Giri/min - RPM | 800 | 800 |
| Lubrificazione e manutenzione Lubrication and maintenance | Trattamento antiruggine superficiale alla fine del ciclo produttivo. È raccomandabile la lubrificazione giornaliera, altrimenti si consiglia l'utilizzo di manicotti in gomma che, oltre a proteggere dagli agenti esterni consentono, con debito riempimento di grasso degli stessi, l'autolubrificazione costante. | Anti-rust surface treatment carried out at the end of the production cycle. Daily lubrication is highly recommended; otherwise it is suggested to use rubber boots which allow protection from external agents and continuous self-lubrication, if duly filled with grease. |

MOMENTI TORCENTI SERIE AL

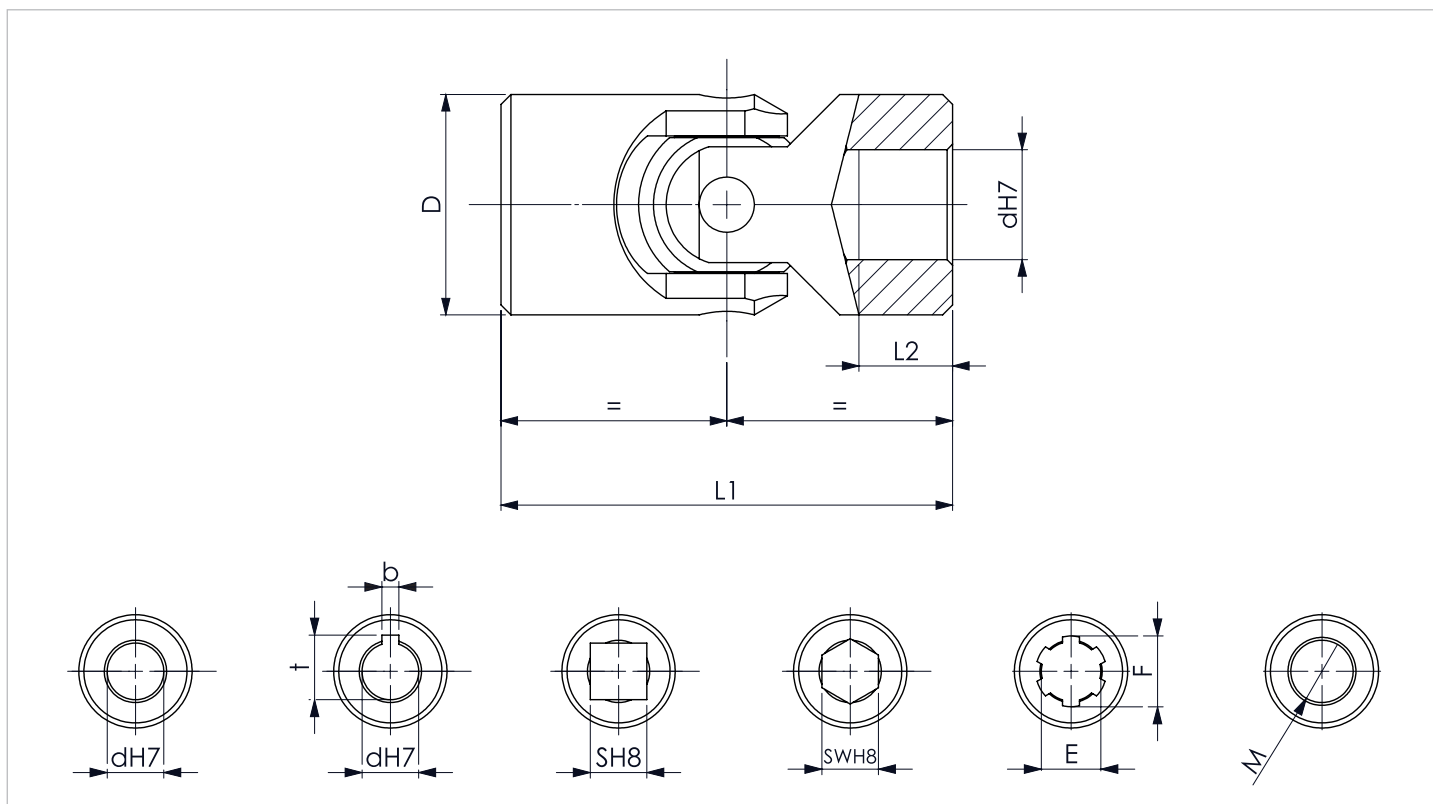
AL SERIES TORQUE

| | | | SERIE AL - AL SERIES | | | | | | |
|---------|---------------|-------|----------------------------------|-------|------|------|-------|------|------|
| Cod. | | | VELOCITÀ min. 1' - SPEED min. 1' | | | | | | |
| | | | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 700 | 800 |
| 100 | | - | 7,1 | 6,5 | 5,4 | 4,9 | 4,5 | - | - |
| 101AL | 101ADL | - | 8,5 | 8,5 | 6,8 | 6,2 | 5,7 | - | - |
| 102AL | 102ADL | - | 16,9 | 11,7 | 10,4 | 9,1 | 7,8 | 6,7 | 6,1 |
| 103AL | 103ADL | 125AL | 32,5 | 22,1 | 19,5 | 15,6 | 14,3 | 13 | 9,1 |
| 103/1AL | 104ADL | - | 32,5 | 22,1 | 19,5 | 15,6 | 14,3 | 13 | 9,1 |
| 104AL | 105ADL | 126AL | 58,5 | 32,5 | 27,3 | 20,8 | 18,2 | 14,3 | 11,7 |
| 105AL | 106ADL | 127AL | 91 | 58,5 | 52 | 42,9 | 39 | 33,8 | 28,6 |
| 106AL | 107ADL | 128AL | 114,4 | 110,5 | 93,6 | 71,5 | 65 | 55,9 | 44,2 |
| 107AL | - | 129AL | 208 | 156 | 130 | 88,4 | 75,4 | 70,2 | - |
| 108AL | 108ADL/109ADL | 130AL | 312 | 221 | 156 | 117 | 104 | 93,6 | - |
| 109AL | - | 131AL | 390 | 260 | 195 | 143 | 120,9 | - | - |
| 109/1AL | - | - | 390 | 260 | 195 | 143 | 120,9 | - | - |
| 110AL | 110ADL | 132AL | 507 | 325 | 234 | 182 | 149,5 | - | - |
| 111AL | 111ADL | 133AL | 559 | 429 | 260 | 195 | 166,4 | - | - |

I valori variano in funzione dell'applicazione, tipo di carico e di utilizzo. Values vary depending on the application, load and usage.

GIUNTI CARDANICI SINGOLI SERIE AL

SINGLE CARDAN JOINTS AL SERIES

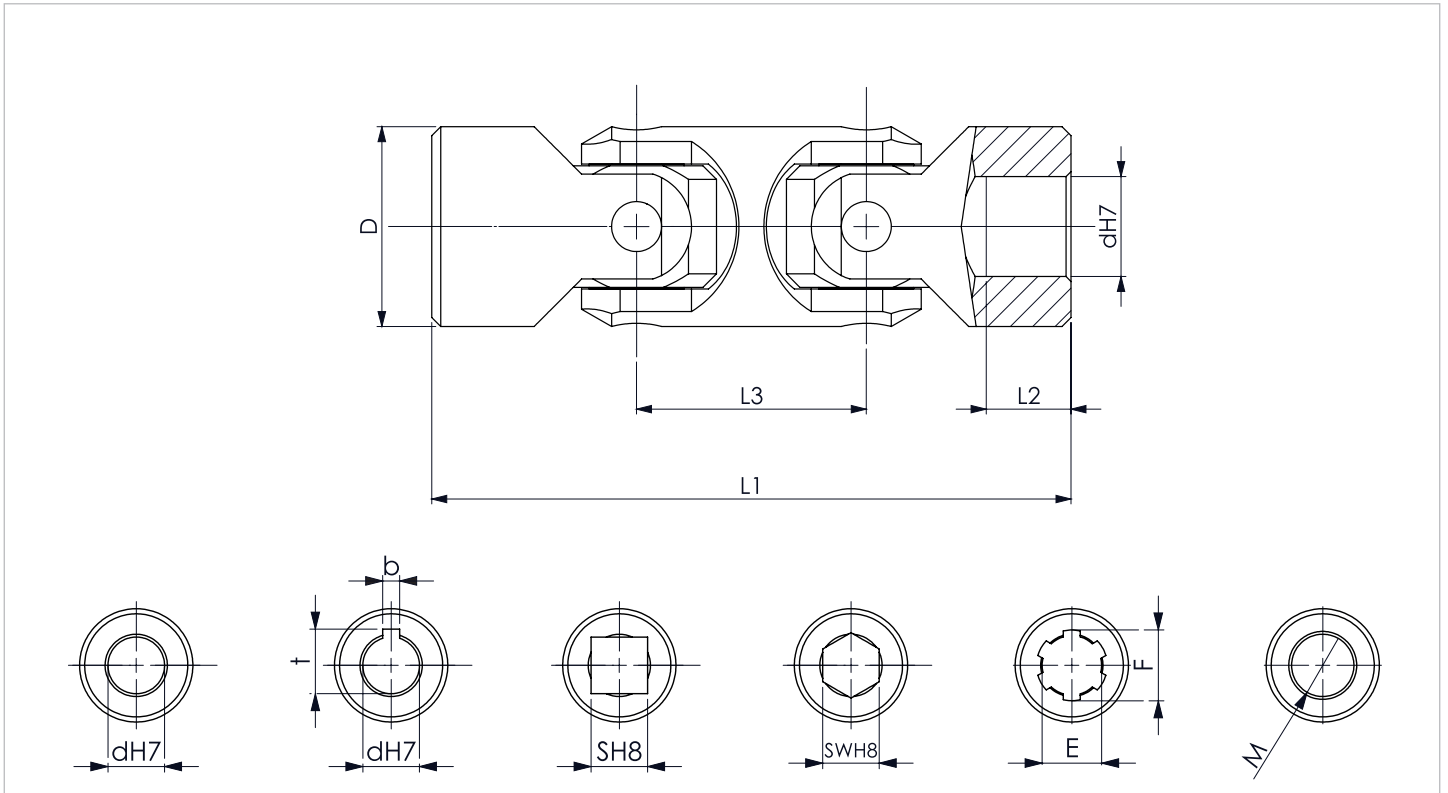


| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | | | | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | | |
|---------|-----|----|-----|----|--------------------------|----|-----|----|-----|----|--------------------------|---|------|-----|------|
| | | | | | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 | dh7 | b | t | SH8 | SWH8 |
| 100AL | 5 | 10 | 40 | 13 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | 5 |
| 101AL | 6 | 13 | 40 | 13 | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 6 | |
| 102AL | 8 | 16 | 40 | 10 | - | - | - | - | - | - | 2 | 9 | 8 | 8 | |
| 103AL | 10 | 20 | 45 | 10 | 50 | 12 | 48 | 11 | 62 | 18 | 12 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 103/1AL | 12 | 22 | 50 | 12 | - | - | 48 | 11 | 62 | 18 | - | 4 | 13,8 | - | - |
| 104AL | 12 | 25 | 50 | 11 | 56 | 14 | - | - | 74 | 23 | 14-16 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 105AL | 14 | 29 | 56 | 13 | 65 | 17 | 60 | 15 | 74 | 23 | 16 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 106AL | 16 | 32 | 65 | 15 | 72 | 18 | 68 | 16 | 86 | 25 | 18-20 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 107AL | 18 | 37 | 72 | 17 | 82 | 22 | 74 | 18 | - | - | - | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 108AL | 20 | 40 | 82 | 19 | 95 | 25 | 108 | 32 | - | - | 22-25 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 109AL | 22 | 47 | 95 | 22 | 108 | 28 | - | - | - | - | 25 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 109/1AL | 25 | 45 | 108 | 22 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 110AL | 25 | 50 | 108 | 27 | 122 | 34 | 105 | 25 | 132 | 39 | 30 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 111AL | 30 | 58 | 122 | 30 | 140 | 39 | 166 | 52 | - | - | 35 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
 Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.

GIUNTI CARDANICI DOPPI SERIE AL
DOUBLE CARDAN JOINTS AL SERIES



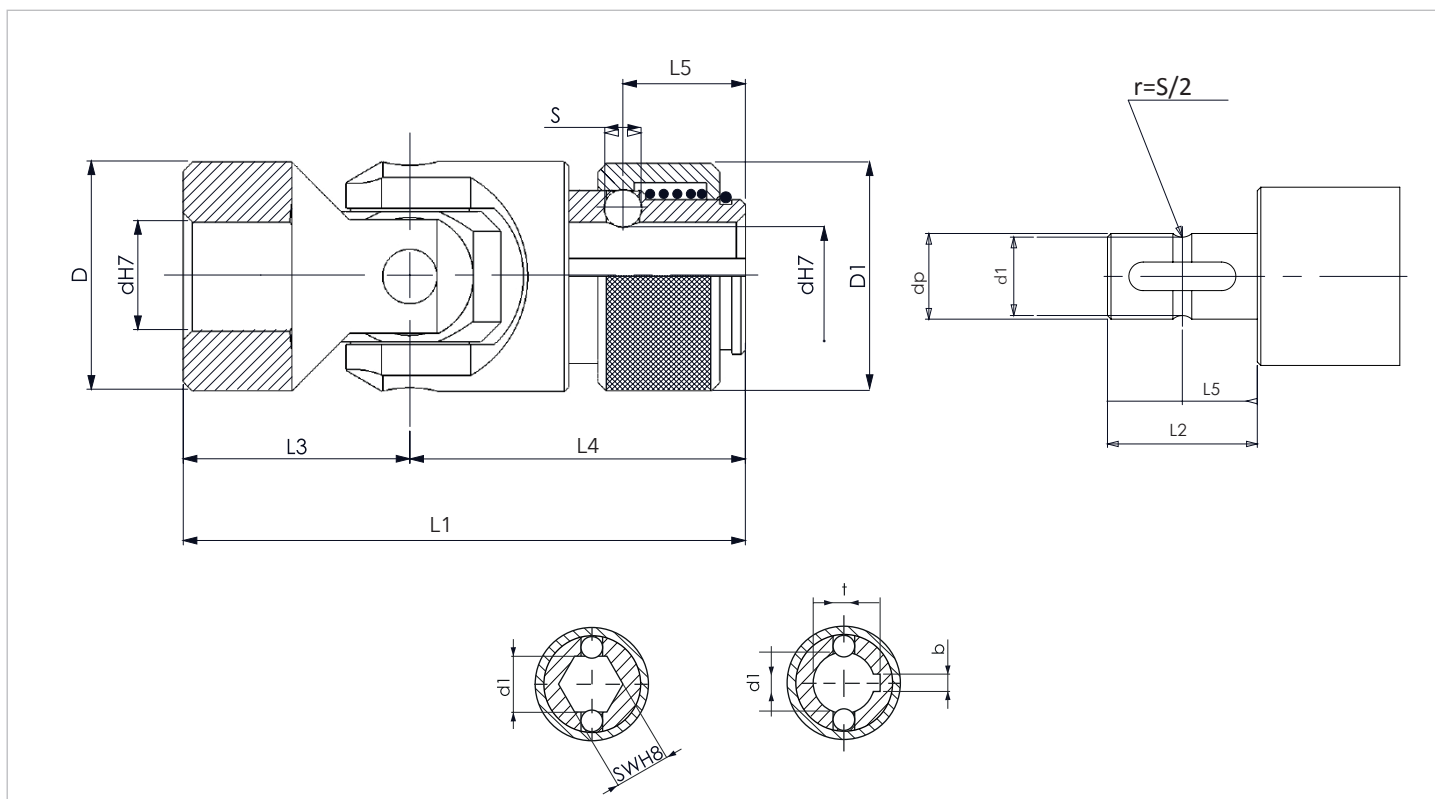
| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | L3 | A RICHIESTA ON REQUEST | | | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | | |
|--------|-----|----|-----|----|----|---------------------------|----|----|--------------------------|---|------|-----|------|
| | | | | | | L1 | L2 | L3 | dh7 | b | t | SH8 | SWH8 |
| 101ADL | 6 | 13 | 63 | 13 | 23 | - | - | - | - | - | - | 6 | 6 |
| 102ADL | 8 | 16 | 67 | 10 | 27 | - | - | - | - | 2 | 9 | 8 | 8 |
| 103ADL | 10 | 20 | 74 | 10 | 29 | - | - | - | 12 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 104ADL | 12 | 22 | 74 | 11 | 29 | 86 | 16 | 29 | 16 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 105ADL | 14 | 25 | 85 | 13 | 33 | 95 | 17 | 33 | - | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 106ADL | 16 | 29 | 100 | 19 | 35 | 104 | 19 | 35 | 20 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 107ADL | 18 | 32 | 112 | 20 | 39 | 114 | 20 | 39 | - | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 108ADL | 20 | 40 | 128 | 19 | 46 | - | - | - | 25 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 109ADL | 22 | 40 | 145 | 25 | 46 | - | - | - | - | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 110ADL | 25 | 50 | 163 | 24 | 59 | - | - | - | - | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 111ADL | 30 | 58 | 182 | 30 | 66 | - | - | - | - | 8 | 33,3 | 30 | 30 |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico. L'attacco rapido è fattibile anche per i giunti doppi; per le misure effettive e la verifica delle fattibilità rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico.
 Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 For special execution, please verify the feasibility with our Technical Office.
 Double joints as well can be equipped with quick coupling; please verify available sizes with our Technical Office.

GIUNTI CARDANICI SINGOLI CON ATTACCO RAPIDO SERIE AL

SINGLE CARDAN JOINTS WITH QUICK COUPLING AL SERIES



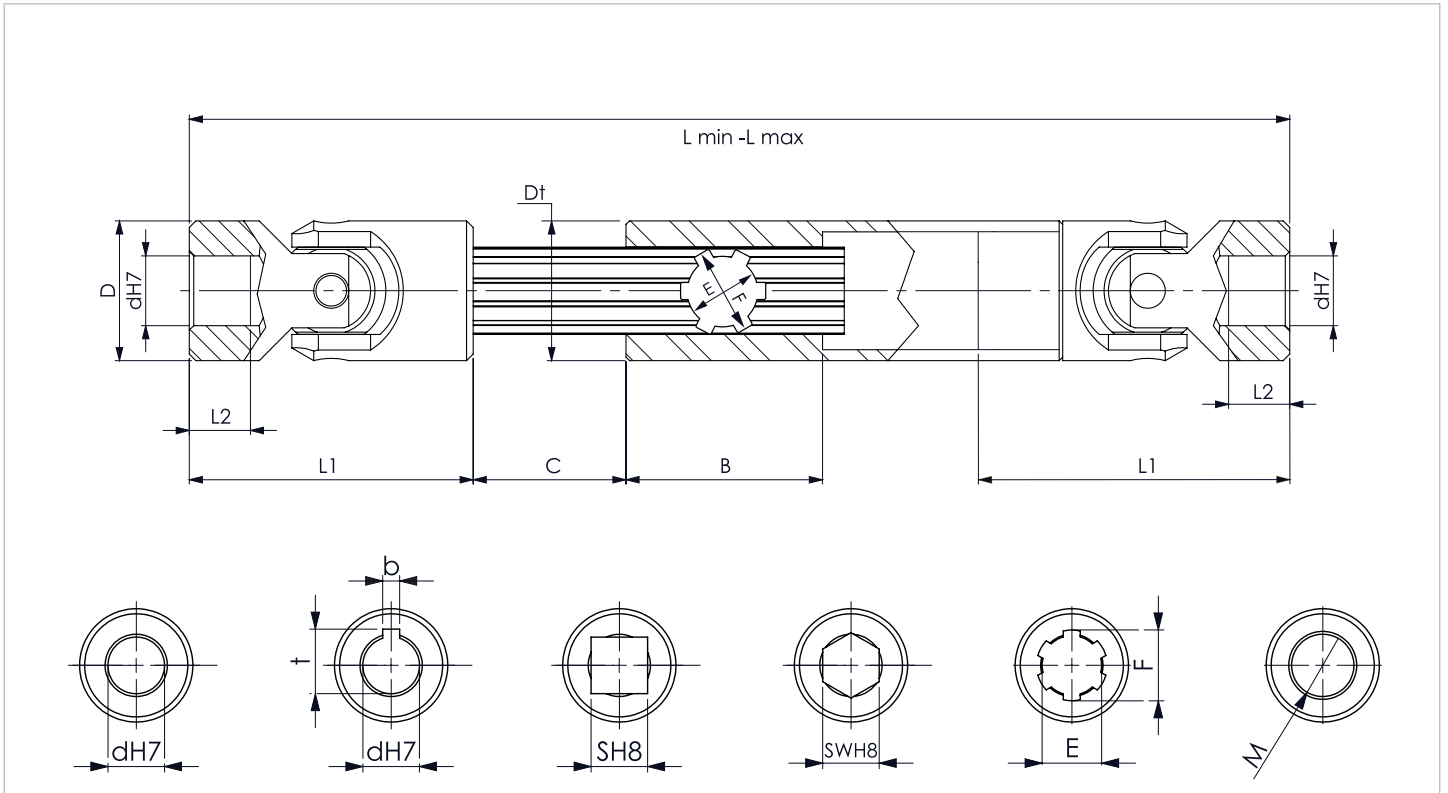
| Cod. | dh7 | dp | d1 | D | D1 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | SF | b | t | SWH8 |
|--------|-----|----|------|----|----|-------|----|------|----|------|-----|---|----|------|
| 103ALR | 10 | 10 | 8,7 | 20 | 20 | 53,5 | 17 | 22,5 | 31 | 11,5 | 4 | 3 | 11 | 10 |
| 104ALR | 12 | 12 | 11 | 25 | 25 | 62 | 21 | 25 | 37 | 13,5 | 4 | 4 | 13 | 12 |
| 105ALR | 14 | 14 | 13 | 29 | 29 | 65 | 21 | 28 | 37 | 13,5 | 4 | 5 | 15 | 14 |
| 106ALR | 16 | 16 | 14,8 | 32 | 32 | 75,5 | 25 | 32,5 | 43 | 14 | 6,3 | 5 | 17 | 16 |
| 107ALR | 18 | 18 | 16 | 37 | 37 | 86 | 33 | 36 | 50 | 19 | 8 | 6 | 20 | 18 |
| 108ALR | 20 | 20 | 18 | 40 | 40 | 95 | 33 | 41 | 54 | 19 | 8 | 6 | 22 | 20 |
| 109ALR | 22 | 22 | 20 | 47 | 47 | 107,5 | 38 | 47,5 | 60 | 20,5 | 10 | 6 | 24 | 22 |
| 110ALR | 25 | 25 | 23 | 50 | 50 | 120 | 38 | 54 | 66 | 20,5 | 10 | 8 | 27 | 25 |
| 111ALR | 30 | 30 | 28 | 58 | 58 | 144 | 50 | 61 | 83 | 25 | 10 | 8 | 32 | 30 |

Note Per esecuzioni speciali si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.

**ALBERI EQUILIBRATI,
COASSIALITÀ GARANTITA!**

**BALANCED SHAFTS,
GUARANTEED COAXIALITY!**

TRASMISSIONI CARDANICHE SERIE AL
CARDAN SHAFTS AL SERIES



A RICHIESTA - ON REQUEST

| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | B | C | E/F | Dt | b | t | SH8 | SWH8 | |
|-------|-----|----|-----|----|----|------------------------|-------|----|----|---|------|------|----|
| 125AL | 10 | 20 | 45 | 10 | 40 | a richiesta on request | 11/14 | Z6 | 22 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 126AL | 12 | 25 | 50 | 11 | 45 | a richiesta on request | 13/16 | Z6 | 26 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 127AL | 14 | 29 | 56 | 13 | 45 | a richiesta on request | 13/16 | Z6 | 29 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 128AL | 16 | 32 | 65 | 15 | 45 | a richiesta on request | 16/20 | Z6 | 32 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 129AL | 18 | 37 | 72 | 17 | 45 | a richiesta on request | 16/20 | Z6 | 37 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 130AL | 20 | 40 | 82 | 19 | 45 | a richiesta on request | 18/22 | Z6 | 40 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 131AL | 22 | 47 | 95 | 22 | 48 | a richiesta on request | 21/25 | Z6 | 47 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 132AL | 25 | 50 | 108 | 27 | 48 | a richiesta on request | 23/28 | Z6 | 47 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 133AL | 30 | 58 | 122 | 30 | 50 | a richiesta on request | 26/32 | Z6 | 60 | 8 | 33,8 | 30 | 30 |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
Possibilità di produrre anche trasmissioni fisse e fornire l'attacco rapido.
Il nostro Ufficio Tecnico resta a disposizione per ogni chiarimento.

*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M). Possibility to produce fixed shafts, with quick coupling as well.
Our Technical Office is available for any further clarification.*

Come calcolare la lunghezza delle trasmissioni: $L_{min} = (2 \times L1) + B + C$
How to calculate shafts lengths: $L_{max} = (2 \times L1) + B + (2 \times C)$
 $C = L_{max} - L_{min}$

ROTAR[®]

Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

SERIE A

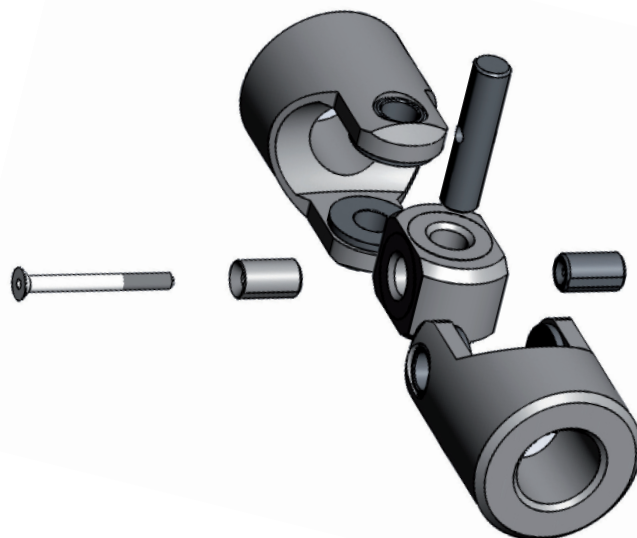
Tolleranze più strette e prestazioni migliori sono le caratteristiche principali del design di questi giunti cardanici e trasmissioni, adatto ad applicazioni di alta precisione, dove sono richiesti gioco ridotto e coppia elevata.

La tempra ad induzione, la rettifica e la lappatura dei componenti consentono all'asse di essere parallelo e perpendicolare l'uno rispetto all'altro come da nostri standard. Questo processo, combinato con l'inserimento delle bussole nelle forcelle, consente una maggiore precisione e una maggior durata del prodotto, che solo il marchio ROTAR[®] può garantire. Ogni singolo componente è prodotto internamente per garantire gli standard di qualità. Questa serie garantisce la massima prestazione meccanica esistente sul mercato.

A SERIES

Closer tolerances and enhanced performance are the main features of the design of these Cardan joints and shafts. Suited to high precision applications, where low backlash and high torque are required.

Hardening, grinding and lapping of components allow axis to be parallel and perpendicular to each other as standard. This process combined with captive bushes in the yokes, offers a greater precision and longer life of the product, which only the ROTAR[®] brand can guarantee. Every single component is produced in-house to ensure the quality standards. This series guarantees the highest mechanical performance existing on the market.



SCHEDA DEL PRODOTTO / DATA SHEET

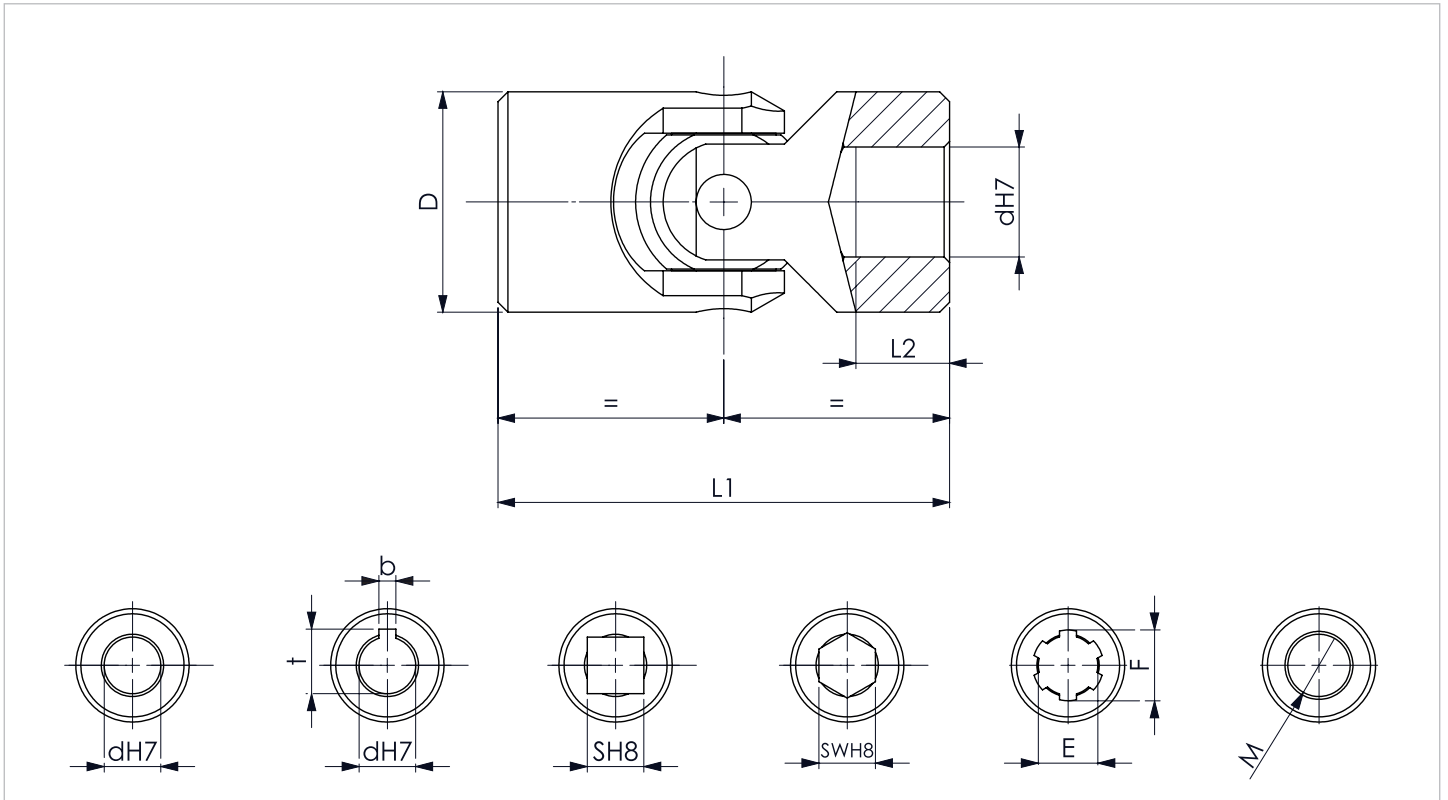
| | | |
|--|---|---|
| Descrizione / Description | Giunti, singoli e doppi, e trasmissioni a snodo ad alta precisione | <i>High-precision single and double cardan joints and shafts, with pin and bush</i> |
| Norma / DIN standard | DIN 808 - 7551 | <i>DIN 808 - 7551</i> |
| Materiale / Material | Acciaio (PR80) | <i>Steel (PR80)</i> |
| Angolo di lavoro / Working angle | Per i giunti singoli max. 45° Per i giunti doppi max. 45° + max. 45° Per le trasmissioni max. 45° + max. 45° | <i>Max. 45° for single cardan joints Max. 45° + max. 45° for double cardan joints Max. 45° + max. 45° for shafts</i> |
| Giri/min - RPM | 800 | <i>800</i> |
| Lubrificazione e manutenzione / Lubrication and maintenance | <p>Trattamento antiruggine superficiale alla fine del ciclo produttivo per tutti i modelli, mentre la lubrificazione dello snodo centrale tramite un ingrassatore viene effettuata:</p> <p>nei giunti singoli dal modello 109 al modello 114; nei giunti doppi dal modello 110 al modello 114; nelle trasmissioni dal modello 131 al modello 136.</p> <p>Per le altre misure non elencate la lubrificazione è a cura del cliente. È raccomandabile la lubrificazione giornaliera, altrimenti si consiglia l'utilizzo di manicotti in gomma che, oltre a proteggere dagli agenti esterni consentono di evitare la perdita di grasso di lubrificazione.</p> | <p><i>All models are subject to anti-rust surface treatment, carried out at the end of the production cycle. Lubrication of the central body, by grease nipples, on the following articles:</i></p> <p><i>single joints – from model 109 to model 114; double joints – from model 110 to model 114; shafts – from model 131 to model 136</i></p> <p><i>Customer should take care about lubrication of the central body for models not mentioned above. Daily lubrication is highly recommended; otherwise it is suggested to use rubber boots which allow protection from contaminants and continuous self-lubrication, if duly filled with grease.</i></p> |

MOMENTI TORCENTI SERIE A A SERIES TORQUE

| Cod. | | | SERIE A - A SERIES | | | | | | |
|--------|---------|------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| | | | VELOCITÀ min. 1' - SPEED min. 1' | | | | | | |
| | | | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 700 | 800 |
| 103A | 104AD | 125A | 32,5 | 22,1 | 18,8 | 16,9 | 15,6 | 14,3 | 9,7 |
| 103/1A | - | - | 32,5 | 22,1 | 18,8 | 16,9 | 15,6 | 14,3 | 9,7 |
| 104A | 105AD | 126A | 55,9 | 32,5 | 26,6 | 22,1 | 20,1 | 16,9 | 15,6 |
| 105A | 106AD | 127A | 89,05 | 55,9 | 51,3 | 46,8 | 43,5 | 37,05 | 34,4 |
| 106A | 107AD | 128A | 112,4 | 109,2 | 93,6 | 74,7 | 66,9 | 53,3 | 46,8 |
| 107A | - | 129A | 202,8 | 156 | 124,8 | 93,6 | 78 | 62,4 | - |
| 108A | 108AD | 130A | 312 | 218,4 | 156 | 124,8 | 109,2 | 78 | - |
| - | 109AD | - | 312 | 218,4 | 156 | 124,8 | 109,2 | 78 | - |
| 109A | - | 131A | 390 | 249,6 | 187,2 | 156 | 124,8 | 93,6 | - |
| 110A | 110AD | 132A | 499,2 | 312 | 218,4 | 187,2 | 156 | 124,8 | - |
| 111A | 111AD | 133A | 561,6 | 343,2 | 249,6 | 202,8 | 171,6 | - | - |
| 111/1A | 111/1AD | - | 561,6 | 343,2 | 249,6 | 202,8 | 171,6 | - | - |
| 112A | 112AD | 134A | 592,8 | 390 | 296,4 | 226,2 | 187,2 | - | - |
| 113A | 113AD | 135A | 655,2 | 436,8 | 343,2 | 280,8 | - | - | - |
| 114A | 114AD | 136A | 936 | 624 | 436,8 | 343,2 | - | - | - |

I valori variano in funzione dell'applicazione, tipo di carico e di utilizzo. *Values vary depending on the application, load and usage.*

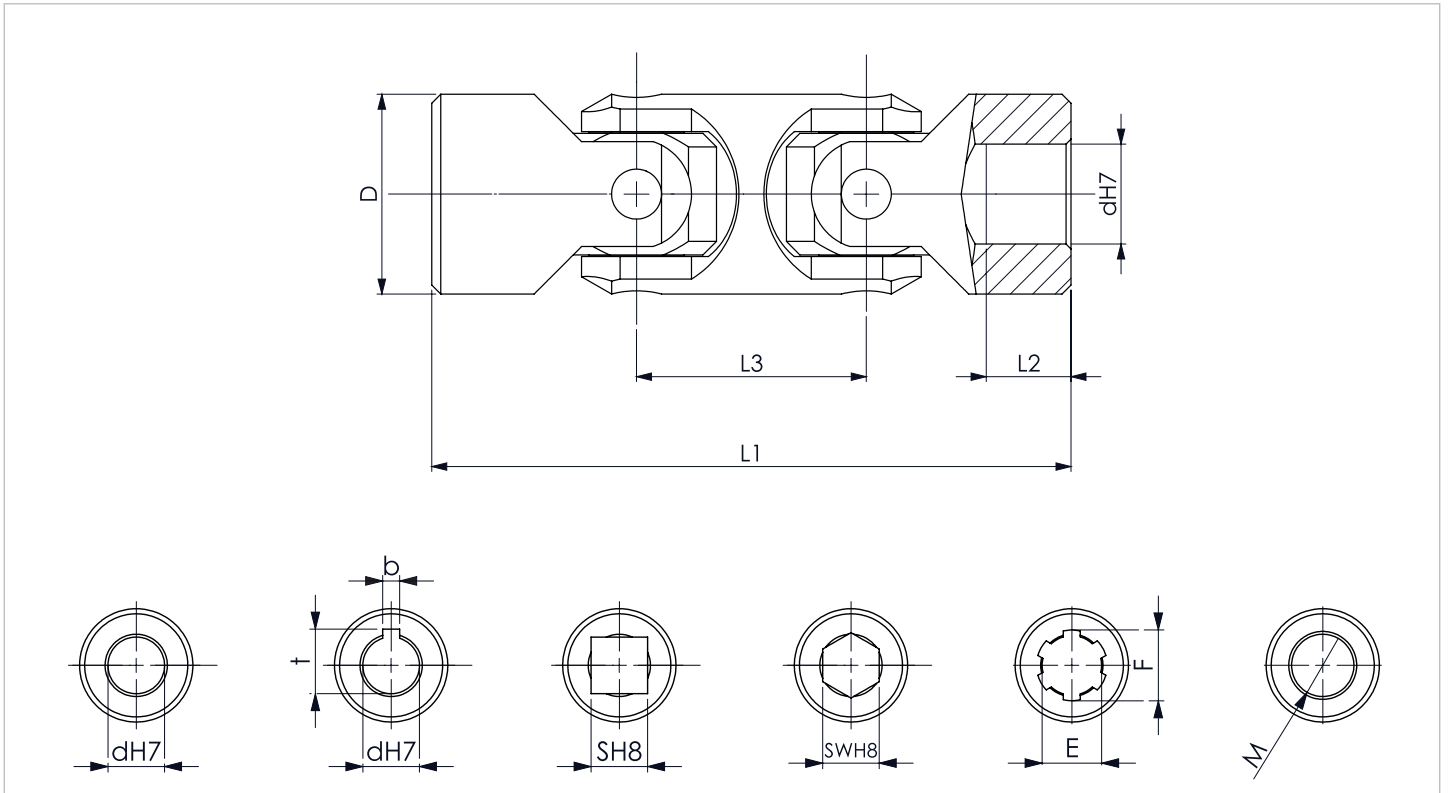
GIUNTI CARDANICI SINGOLI SERIE A
SINGLE CARDAN JOINTS A SERIES



| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | | | | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | | |
|--------|-----|----|-----|----|--------------------------|----|-----|----|-----|----|--------------------------|----|------|-----|------|
| | | | | | L1 | L2 | L1 | L2 | L1 | L2 | dh7 | b | t | SH8 | SWH8 |
| 101A | 6 | 13 | 34 | 9 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 6 | 6 |
| 102A | 8 | 16 | 40 | 11 | 58 | 20 | - | - | - | - | 10 | 2 | 9 | 8 | 8 |
| 103A | 10 | 22 | 45 | 10 | 48 | 11 | 62 | 19 | 76 | 25 | 12 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 103/1A | 10 | 20 | 45 | 10 | 48 | 11 | 62 | 19 | - | - | 12 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 104A | 12 | 25 | 50 | 11 | 56 | 14 | 86 | 29 | 74 | 23 | 16 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 105A | 14 | 29 | 56 | 13 | 60 | 15 | 74 | 22 | 90 | 30 | - | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 106A | 16 | 32 | 65 | 15 | 68 | 16 | 86 | 25 | 95 | 30 | 20 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 107A | 18 | 37 | 72 | 17 | 74 | 18 | 108 | 35 | - | - | - | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 108A | 20 | 40 | 82 | 19 | 108 | 32 | 127 | 41 | - | - | 25 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 109A | 22 | 47 | 95 | 22 | 127 | 38 | - | - | - | - | - | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 110A | 25 | 50 | 108 | 26 | 105 | 24 | 132 | 38 | 140 | 42 | 30 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 111A | 30 | 58 | 122 | 30 | 166 | 52 | 178 | 58 | - | - | - | 8 | 33,3 | 30 | 30 |
| 111/1A | 32 | 63 | 130 | 30 | 166 | 48 | - | - | - | - | - | 10 | 35,3 | - | - |
| 112A | 35 | 70 | 140 | 35 | - | - | - | - | - | - | - | 10 | 38,3 | - | - |
| 113A | 40 | 80 | 160 | 42 | - | - | - | - | - | - | - | 12 | 43,3 | - | - |
| 114A | 50 | 95 | 190 | 54 | - | - | - | - | - | - | - | 14 | 53,8 | - | - |

Note A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
 Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.

GIUNTI CARDANICI DOPPI SERIE A DOUBLE CARDAN JOINTS A SERIES

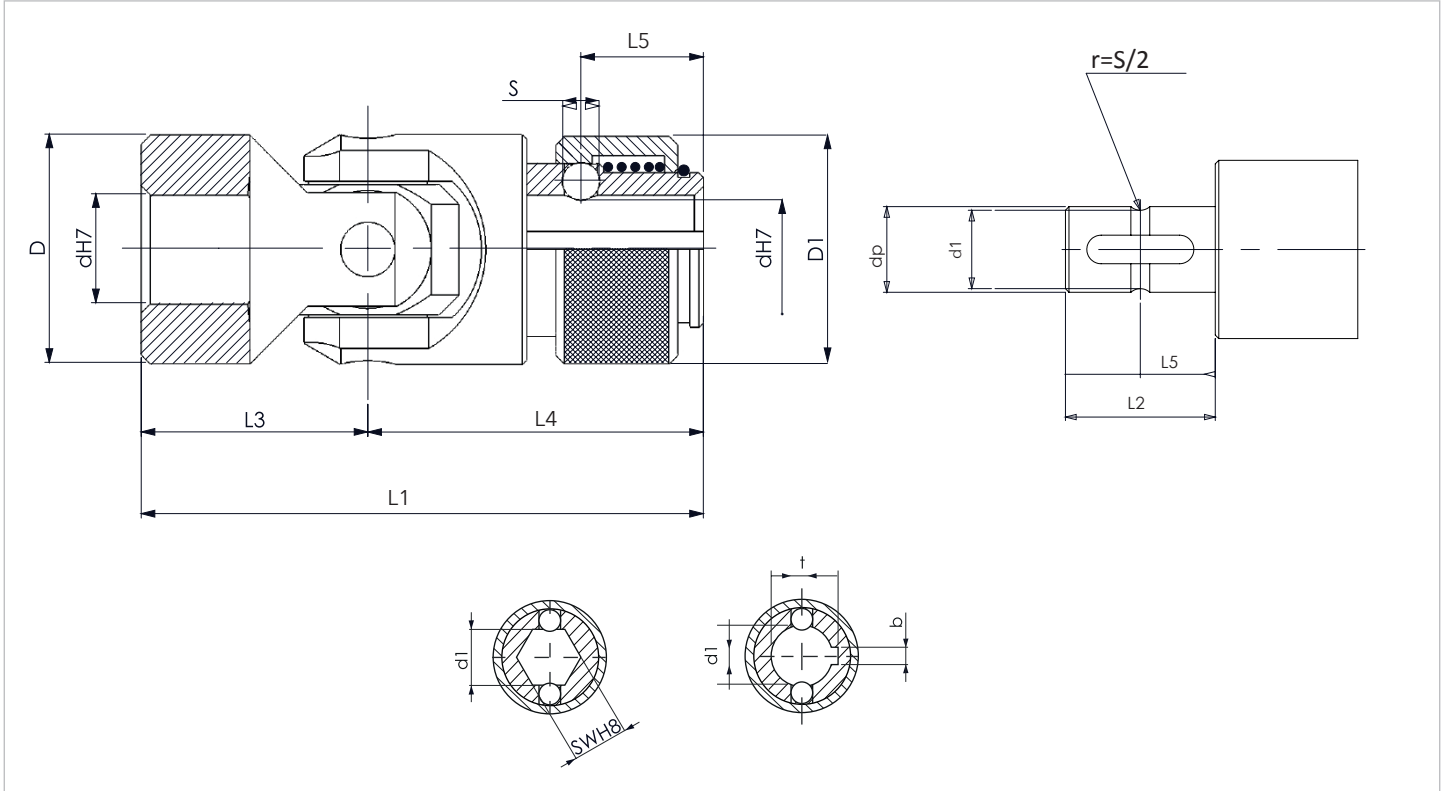


| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | L3 | A RICHIESTA - ON REQUEST | | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | | |
|---------|-----|----|-----|----|-----|--------------------------|----|--------------------------|----|------|-----|------|
| | | | | | | L1 | L2 | dh7 | b | t | SH8 | SWH8 |
| 101AD | 6 | 16 | 61 | 9 | 27 | - | - | - | - | - | 6 | 6 |
| 102AD | 8 | 16 | 67 | 11 | 27 | - | - | 10 | 2 | 9 | 8 | 8 |
| 103AD | 10 | 20 | 75 | 10 | 30 | - | - | 12 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 104AD | 12 | 22 | 74 | 11 | 29 | 86 | 16 | 16 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 105AD | 14 | 25 | 85 | 13 | 33 | 95 | 17 | - | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 106AD | 16 | 29 | 100 | 19 | 35 | 104 | 19 | 20 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 107AD | 18 | 32 | 112 | 20 | 39 | 114 | 20 | - | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 108AD | 20 | 40 | 128 | 19 | 46 | - | - | 25 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 109AD | 22 | 40 | 145 | 25 | 48 | - | - | - | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 110AD | 25 | 50 | 163 | 24 | 59 | - | - | 32 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 111AD | 30 | 58 | 182 | 28 | 66 | - | - | - | 8 | 33,3 | 30 | 30 |
| 111/1AD | 32 | 63 | 198 | 30 | 84 | - | - | - | 10 | 35,3 | - | - |
| 112AD | 35 | 70 | 212 | 32 | 78 | - | - | - | 10 | 38,3 | - | - |
| 113AD | 40 | 80 | 245 | 38 | 95 | - | - | - | 12 | 43,3 | - | - |
| 114AD | 50 | 95 | 290 | 50 | 120 | - | - | - | 14 | 53,8 | - | - |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico. L'attacco rapido è fattibile anche per i giunti doppi; per le misure effettive e la verifica delle fattibilità rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico.
*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 For special execution, please verify the feasibility with our Technical Office.
 Double joints as well can be equipped with quick coupling; please verify available sizes with our Technical Office.*

GIUNTI CARDANICI SINGOLI CON ATTACCO RAPIDO SERIE A
SINGLE CARDAN JOINTS WITH QUICK COUPLING A SERIES

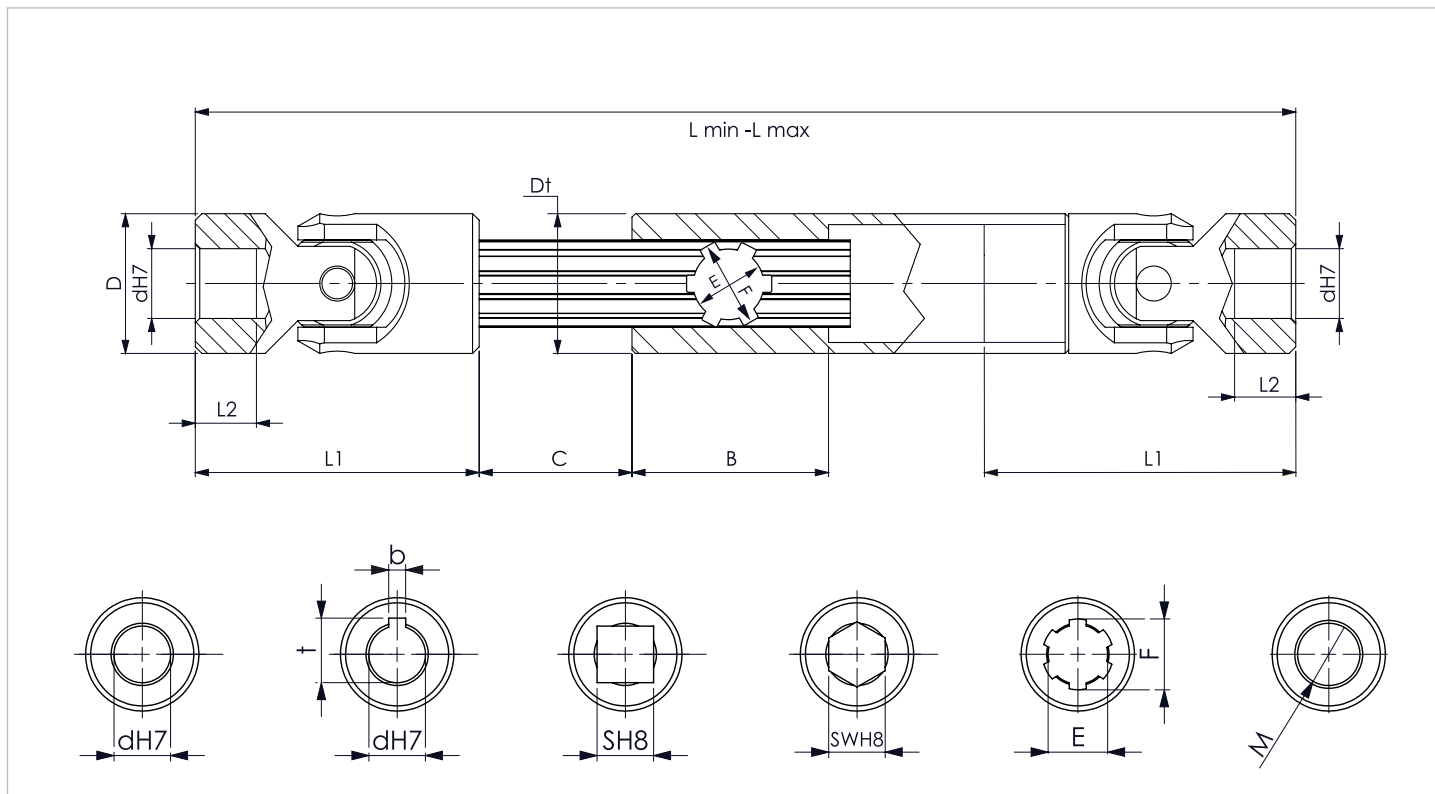


| Cod. | dh7 | dp | d1 | D | D1 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | b | t | sf | SWH8 |
|-------|-----|----|------|----|----|-------|----|------|----|------|---|------|-----|------|
| 103AR | 10 | 10 | 8,7 | 22 | 22 | 53,5 | 17 | 22,5 | 31 | 11,5 | 3 | 11,2 | 4 | 10 |
| 104AR | 12 | 12 | 11 | 25 | 25 | 62 | 21 | 25 | 37 | 13,5 | 4 | 13,3 | 4 | 12 |
| 105AR | 14 | 14 | 13 | 29 | 29 | 65 | 21 | 28 | 37 | 13,5 | 5 | 15,3 | 4 | 14 |
| 106AR | 16 | 16 | 14,8 | 32 | 32 | 75,5 | 25 | 32,5 | 43 | 14 | 5 | 17,3 | 6,3 | 16 |
| 107AR | 18 | 18 | 16 | 37 | 37 | 86 | 33 | 36 | 50 | 19 | 6 | 19,8 | 8 | 18 |
| 108AR | 20 | 20 | 18 | 40 | 40 | 95 | 33 | 41 | 54 | 19 | 6 | 21,8 | 8 | 20 |
| 109AR | 22 | 22 | 20 | 47 | 47 | 107,5 | 38 | 47,5 | 60 | 20,5 | 6 | 23,8 | 10 | 22 |
| 110AR | 25 | 25 | 23 | 50 | 50 | 120 | 38 | 54 | 66 | 20,5 | 8 | 26,8 | 10 | 25 |
| 111AR | 30 | 30 | 28 | 58 | 58 | 144 | 50 | 61 | 83 | 25 | 8 | 32,2 | 10 | 30 |

Note Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
 For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.

TRASMISSIONI CARDANICHE SERIE A

CARDAN SHAFTS A SERIES



A RICHIESTA - ON REQUEST

| Cod. | L min /L max | dh7 | D | L1 | L2 | B | C | E | F | Dt | b | t | SH8 | SWH8 |
|------|--------------|-----|----|----|----|----|-----|----|----|----|---|------|-----|------|
| 125A | 130/150 | 10 | 22 | 45 | 10 | 40 | 20 | 11 | 14 | 22 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 125A | 140/170 | 10 | 22 | 45 | 10 | 40 | 30 | 11 | 14 | 22 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 125A | 160/200 | 10 | 22 | 45 | 10 | 40 | 40 | 11 | 14 | 22 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 125A | 170/230 | 10 | 22 | 45 | 10 | 40 | 60 | 11 | 14 | 22 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 125A | 180/240 | 10 | 22 | 45 | 10 | 40 | 60 | 11 | 14 | 22 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 125A | 230/330 | 10 | 22 | 45 | 10 | 40 | 100 | 11 | 14 | 22 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 126A | 140/170 | 12 | 25 | 50 | 11 | 45 | 30 | 13 | 16 | 26 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 126A | 160/200 | 12 | 25 | 50 | 11 | 45 | 40 | 13 | 16 | 26 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 126A | 180/225 | 12 | 25 | 50 | 11 | 45 | 45 | 13 | 16 | 26 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 126A | 200/270 | 12 | 25 | 50 | 11 | 45 | 70 | 13 | 16 | 26 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 126A | 220/300 | 12 | 25 | 50 | 11 | 45 | 80 | 13 | 16 | 26 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 126A | 250/355 | 12 | 25 | 50 | 11 | 45 | 105 | 13 | 16 | 26 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 126A | 280/420 | 12 | 25 | 50 | 11 | 45 | 140 | 13 | 16 | 26 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 126A | 300/450 | 12 | 25 | 50 | 11 | 45 | 150 | 13 | 16 | 26 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 127A | 160/190 | 14 | 29 | 56 | 13 | 45 | 30 | 13 | 16 | 29 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 127A | 170/200 | 14 | 29 | 56 | 13 | 45 | 30 | 13 | 16 | 29 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 127A | 180/220 | 14 | 29 | 56 | 13 | 45 | 40 | 13 | 16 | 29 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 127A | 200/260 | 14 | 29 | 56 | 13 | 45 | 60 | 13 | 16 | 29 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |

TRASMISSIONI CARDANICHE SERIE A

CARDAN SHAFTS A SERIES

**ALBERI EQUILIBRATI,
COASSIALITÀ GARANTITA!**
**BALANCED SHAFTS,
GUARANTEED COAXIALITY!**

A RICHIESTA - ON REQUEST

| Cod. | L min /L max | dh7 | D | L1 | L2 | B | C | E | F | Dt | b | t | SH8 | SWH8 |
|------|--------------|-----|----|-----|----|----|-----|----|----|----|---|------|-----|------|
| 127A | 210/280 | 14 | 29 | 56 | 13 | 45 | 70 | 13 | 16 | 29 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 127A | 220/300 | 14 | 29 | 56 | 13 | 45 | 80 | 13 | 16 | 29 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 127A | 250/350 | 14 | 29 | 56 | 13 | 45 | 100 | 13 | 16 | 29 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 127A | 280/420 | 14 | 29 | 56 | 13 | 45 | 140 | 13 | 16 | 29 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 127A | 300/450 | 14 | 29 | 56 | 13 | 45 | 150 | 13 | 16 | 29 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 127A | 350/550 | 14 | 29 | 56 | 13 | 45 | 200 | 13 | 16 | 29 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 127A | 400/650 | 14 | 29 | 56 | 13 | 45 | 250 | 13 | 16 | 29 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 128A | 180/210 | 16 | 32 | 65 | 15 | 45 | 30 | 16 | 20 | 32 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 128A | 190/220 | 16 | 32 | 65 | 15 | 45 | 30 | 16 | 20 | 32 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 128A | 210/250 | 16 | 32 | 65 | 15 | 45 | 40 | 16 | 20 | 32 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 128A | 240/320 | 16 | 32 | 65 | 15 | 45 | 80 | 16 | 20 | 32 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 128A | 250/340 | 16 | 32 | 65 | 15 | 45 | 90 | 16 | 20 | 32 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 128A | 275/390 | 16 | 32 | 65 | 15 | 45 | 115 | 16 | 20 | 32 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 128A | 300/430 | 16 | 32 | 65 | 15 | 45 | 130 | 16 | 20 | 32 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 128A | 380/590 | 16 | 32 | 65 | 15 | 45 | 210 | 16 | 20 | 32 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 128A | 400/630 | 16 | 32 | 65 | 15 | 45 | 230 | 16 | 20 | 32 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 129A | 195/225 | 18 | 37 | 72 | 17 | 45 | 30 | 16 | 20 | 37 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 129A | 230/280 | 18 | 37 | 72 | 17 | 45 | 50 | 16 | 20 | 37 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 129A | 250/320 | 18 | 37 | 72 | 17 | 45 | 70 | 16 | 20 | 37 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 129A | 270/370 | 18 | 37 | 72 | 17 | 45 | 100 | 16 | 20 | 37 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 129A | 290/400 | 18 | 37 | 72 | 17 | 45 | 110 | 16 | 20 | 37 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 129A | 300/415 | 18 | 37 | 72 | 17 | 45 | 115 | 16 | 20 | 37 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 129A | 400/620 | 18 | 37 | 72 | 17 | 45 | 220 | 16 | 20 | 37 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 129A | 500/820 | 18 | 37 | 72 | 17 | 45 | 320 | 16 | 20 | 37 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 130A | 220/250 | 20 | 40 | 82 | 19 | 45 | 30 | 18 | 22 | 40 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 130A | 250/300 | 20 | 40 | 82 | 19 | 45 | 50 | 18 | 22 | 40 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 130A | 270/340 | 20 | 40 | 82 | 19 | 45 | 70 | 18 | 22 | 40 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 130A | 290/390 | 20 | 40 | 82 | 19 | 45 | 90 | 18 | 22 | 40 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 130A | 320/440 | 20 | 40 | 82 | 19 | 45 | 120 | 18 | 22 | 40 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 130A | 380/560 | 20 | 40 | 82 | 19 | 45 | 180 | 18 | 22 | 40 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 130A | 420/640 | 20 | 40 | 82 | 19 | 45 | 220 | 18 | 22 | 40 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 130A | 500/800 | 20 | 40 | 82 | 19 | 45 | 300 | 18 | 22 | 40 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 131A | 250/280 | 22 | 47 | 95 | 22 | 48 | 30 | 21 | 25 | 47 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 131A | 270/320 | 22 | 47 | 95 | 22 | 48 | 50 | 21 | 25 | 47 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 131A | 290/350 | 22 | 47 | 95 | 22 | 48 | 60 | 21 | 25 | 47 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 131A | 330/430 | 22 | 47 | 95 | 22 | 48 | 100 | 21 | 25 | 47 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 131A | 350/470 | 22 | 47 | 95 | 22 | 48 | 120 | 21 | 25 | 47 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 131A | 470/710 | 22 | 47 | 95 | 22 | 48 | 240 | 21 | 25 | 47 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 132A | 270/320 | 25 | 50 | 108 | 26 | 48 | 50 | 23 | 28 | 47 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |

TRASMISSIONI CARDANICHE SERIE A
CARDAN SHAFTS A SERIES

| | | | | | | | | | | | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | |
|------|---------------------------|-----|----|-----|----|----|--------------------|----|----|----|--------------------------|------|-----|------|
| Cod. | L min /L max | dh7 | D | L1 | L2 | B | C | E | F | Dt | b | t | SH8 | SWH8 |
| 132A | 295/350 | 25 | 50 | 108 | 26 | 48 | 55 | 23 | 28 | 47 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 132A | 310/375 | 25 | 50 | 108 | 26 | 48 | 65 | 23 | 28 | 47 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 132A | 350/450 | 25 | 50 | 108 | 26 | 48 | 100 | 23 | 28 | 47 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 132A | 380/500 | 25 | 50 | 108 | 26 | 48 | 120 | 23 | 28 | 47 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 132A | 420/590 | 25 | 50 | 108 | 26 | 48 | 170 | 23 | 28 | 47 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 132A | 460/660 | 25 | 50 | 108 | 26 | 48 | 200 | 23 | 28 | 47 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 132A | 500/745 | 25 | 50 | 108 | 26 | 48 | 245 | 23 | 28 | 47 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 133A | 320/390 | 30 | 58 | 122 | 30 | 50 | 70 | 26 | 32 | 60 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |
| 133A | 350/420 | 30 | 58 | 122 | 30 | 50 | 70 | 26 | 32 | 60 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |
| 133A | 370/455 | 30 | 58 | 122 | 30 | 50 | 85 | 26 | 32 | 60 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |
| 133A | 400/510 | 30 | 58 | 122 | 30 | 50 | 110 | 26 | 32 | 60 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |
| 133A | 450/620 | 30 | 58 | 122 | 30 | 50 | 170 | 26 | 32 | 60 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |
| 133A | 500/720 | 30 | 58 | 122 | 30 | 50 | 220 | 26 | 32 | 60 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |
| 133A | 540/795 | 30 | 58 | 122 | 30 | 50 | 255 | 26 | 32 | 60 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |
| 134A | a richiesta on request | 35 | 70 | 140 | 35 | 50 | a rich. on req. | 32 | 38 | 70 | 10 | 38,3 | - | 35 |
| 135A | a richiesta on request | 40 | 80 | 160 | 42 | 50 | a rich. on req. | 36 | 42 | 80 | 12 | 43,3 | - | - |
| 136A | a richiesta on request | 50 | 95 | 190 | 54 | 50 | a rich. on req. | 48 | 48 | 90 | 14 | 53,8 | - | - |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
Possibilità di produrre anche trasmissioni fisse e fornire l'attacco rapido.
Il nostro Ufficio Tecnico resta a disposizione per ogni chiarimento.

*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
Possibility to produce fixed shafts, with quick coupling as well.
Our Technical Office is available for any further clarification.*

Come calcolare la lunghezza delle trasmissioni: $L_{min} = (2 \times L1) + B + C$
How to calculate shafts lengths: $L_{max} = (2 \times L1) + B + (2 \times C)$
 $C = L_{max} - L_{min}$

ROTAR®

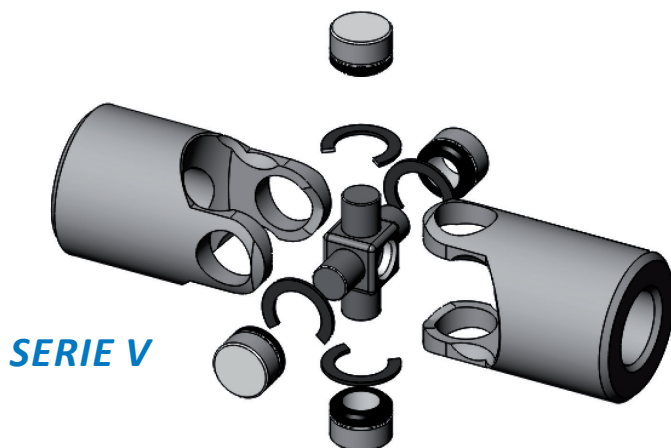
Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

SERIE V

I cuscinetti ad aghi e l'alta velocità raggiunta sono le caratteristiche principali del design di questi giunti e trasmissioni. Adatti ad applicazioni di alta precisione, dove sono richieste velocità elevate. La tempra ad induzione, la rettifica e la lappatura dei componenti consentono agli assi di essere paralleli e perpendicolari tra loro come da nostro standard. Questo processo, combinato con l'inserimento delle bussole nelle forcelle, offre una maggiore precisione ed una maggiore durata del prodotto, che solo il marchio ROTAR può garantire. Ogni singolo componente è prodotto internamente per garantire gli standard di qualità. A richiesta è possibile aggiungere guarnizioni O-ring per assicurare protezione dalla polvere e dai liquidi. Questa serie garantisce le migliori prestazioni meccaniche esistenti sul mercato, per la tipologia di prodotti ad alta velocità.

SERIE VC

Caratteristica peculiare di questa serie, è la presenza della crociera integrale, costituita quindi da un unico componente commerciale, e non da singoli componenti prodotti in azienda.



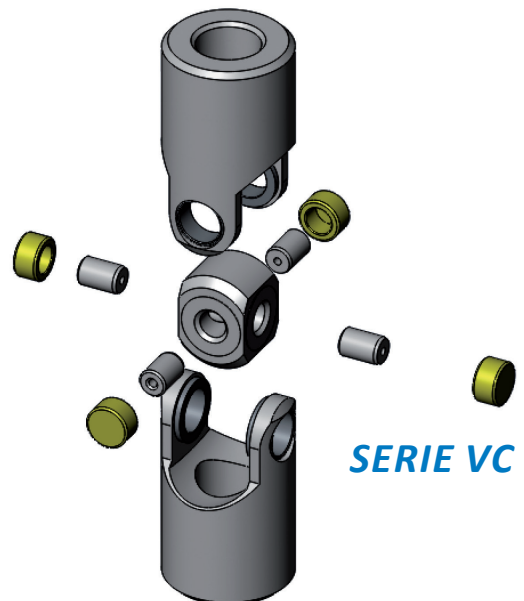
SERIE V

SERIES V

Needle bearings and high speed are the main features of the design of these cardan joints and shafts. Suited to high precision applications, where considerable velocity and accuracy are required. Hardening, grinding and lapping of components allow axis to be parallel and perpendicular to each other in accordance with our standards. This process, combined with captive bushes in the yokes, offers a greater precision and longer life of the product, which only ROTAR brand can guarantee. Every single component is produced in-house to ensure the quality standards. On request the possibility to add O-rings ensuring the protection from dust and from liquids. This series guarantees the highest mechanical performance existing on the market, for the products with needle bearings and high speed.

SERIES VC

The characteristic of this series is that the central block is formed by a commercial forged one piece cross instead of a block made of components produced directly in-house.



SERIE VC

ROTAR[®]

Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

SERIE V/VC

V/VC SERIES

SCHEDA DEL PRODOTTO

DATA SHEET

| | | |
|--|--|--|
| Descrizione / Description | Giunti, singoli e doppi, e trasmissioni a snodo di tipo ad alta precisione con cuscinetti ad aghi. | <i>High-precision single and double cardan joints and shafts, with needle bearings.</i> |
| Norma / DIN standard | DIN 808 -7551 | <i>DIN 808 -7551</i> |
| Materiale / Material | Acciaio (PR80) | <i>Steel (PR80)</i> |
| Angolo di lavoro Working angle | Per i giunti singoli max. 45° Per i giunti doppi max. 45° + max. 45° Per le trasmissioni max. 45° + max. 45° | <i>Max. 45° for single cardan joints Max. 45° + max. 45° for double cardan joints Max. 45° + max. 45° for shafts</i> |
| Giri/min - RPM | 4.000 | <i>4.000</i> |
| Lubrificazione e manutenzione Lubrication and maintenance | <p>Trattamento antiruggine superficiale alla fine del ciclo produttivo per tutti i modelli serie V/VC. Mentre la lubrificazione dello snodo centrale della serie V viene effettuata:</p> <p>nei giunti singoli e doppi dal modello 103 al modello 114 (dal modello 108 al modello 114 tramite un ingrassatore);</p> <p>nelle trasmissioni dal modello 125 al modello 136 (dal modello 130 al modello 136 tramite un ingrassatore).</p> <p>Per le altre misure non elencate la lubrificazione è a cura del cliente. È raccomandabile la lubrificazione mensile.</p> | <p><i>All V/VC series models are subject to anti-rust surface treatment, carried out at the end of the production cycle. Lubrication of the central body of V series is done on the following articles:</i></p> <p><i>single and double joints – from model 103 to model 114 (from model 108 to 114 through a grease nipple);</i></p> <p><i>shafts – from model 125 to model 136 (from model 130 to 136 through a grease nipple).</i></p> <p><i>Customer should take care about lubrication of the central body for models not mentioned above. Monthly lubrication is highly recommended.</i></p> |

ROTAR[®]

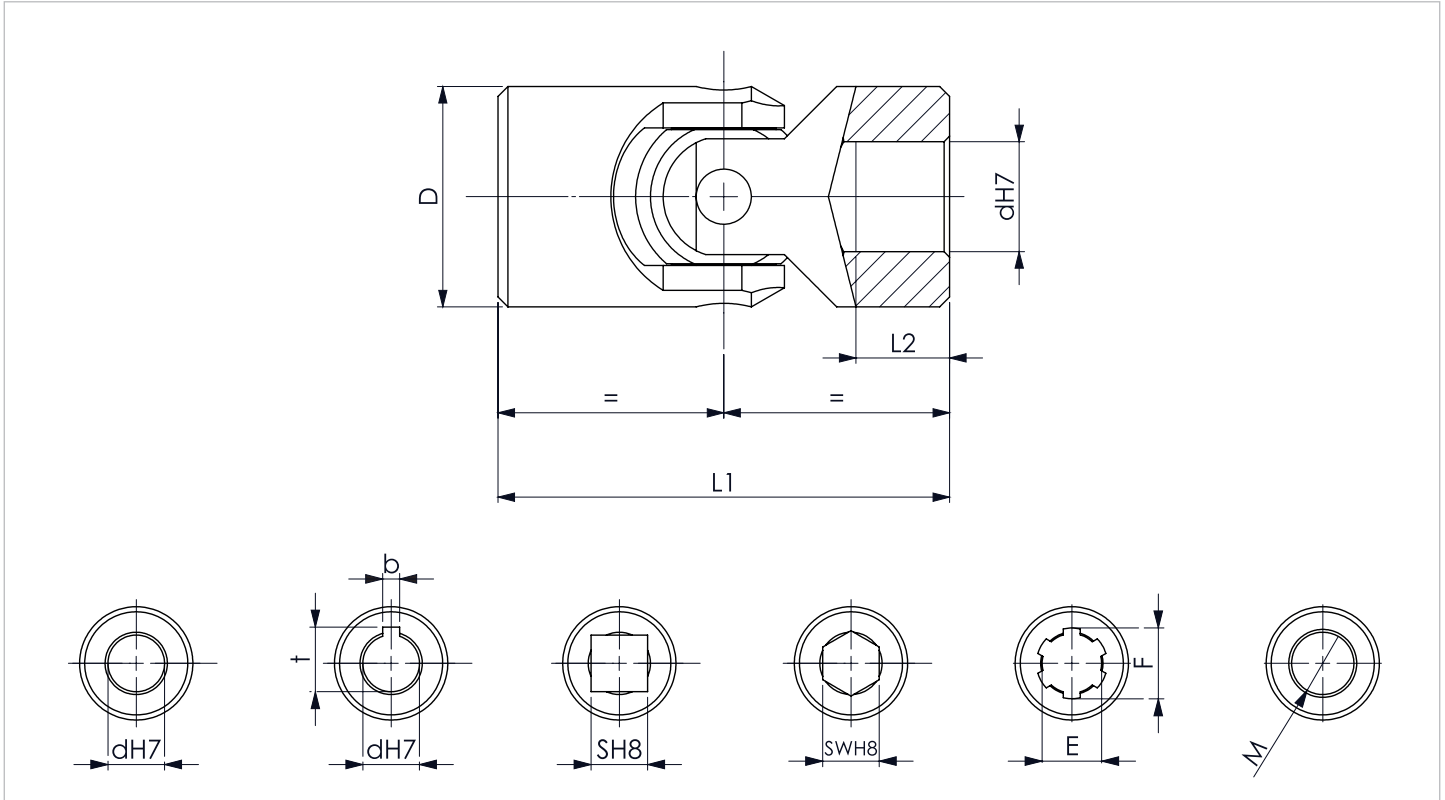
Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

MOMENTI TORCENTI SERIE V V SERIES TORQUE

| Cod. | | | SERIE V - V SERIES | | | | | |
|-------|-------|------|----------------------------------|-------|-------|-------|-------|------|
| | | | VELOCITÀ min. 1' - SPEED min. 1' | | | | | |
| | | | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 3000 | 4000 |
| 102V | - | - | - | - | - | 6,9 | - | - |
| 103V | 103DV | 125V | 26,4 | 20,4 | 16,8 | 13,2 | 12 | 10,8 |
| 105V | 105DV | 127V | 40,8 | 34,8 | 28,8 | 26,4 | 24 | 21,6 |
| 106V | 106DV | 128V | 78 | 66 | 54 | 48 | 44,4 | 38,4 |
| 106VC | - | - | 78 | 66 | 54 | 48 | 44,4 | 38,4 |
| 107V | - | 129V | 90 | 73,2 | 60 | 54 | 48 | 43,2 |
| 108V | 108DV | 130V | 168 | 144 | 120 | 96 | 84 | 78 |
| 108VC | - | - | 168 | 144 | 120 | 96 | 84 | 78 |
| 109V | - | 131V | 194,4 | 158,4 | 129,6 | 105,6 | 92,4 | 85,2 |
| 110V | 110DV | 132V | 240 | 204 | 156 | 132 | 108 | 102 |
| 110VC | - | - | 240 | 204 | 156 | 132 | 108 | 102 |
| 111V | 111DV | 133V | 360 | 324 | 276 | 228 | 192 | 168 |
| 111VC | - | - | 360 | 324 | 276 | 228 | 192 | 168 |
| 112V | 112DV | 134V | 391,2 | 332,4 | 284,4 | 237,6 | 201,6 | - |
| 113V | 113DV | 135V | 438 | 363,6 | 306 | 246 | 223,2 | - |
| 114V | 114DV | 136V | 482,4 | 402 | 330 | 270 | 237,6 | - |

I valori variano in funzione dell'applicazione, tipo di carico e di utilizzo. *Values vary depending on the application, load and usage.*

GIUNTI CARDANICI SINGOLI SERIE V
SINGLE CARDAN JOINTS V SERIES



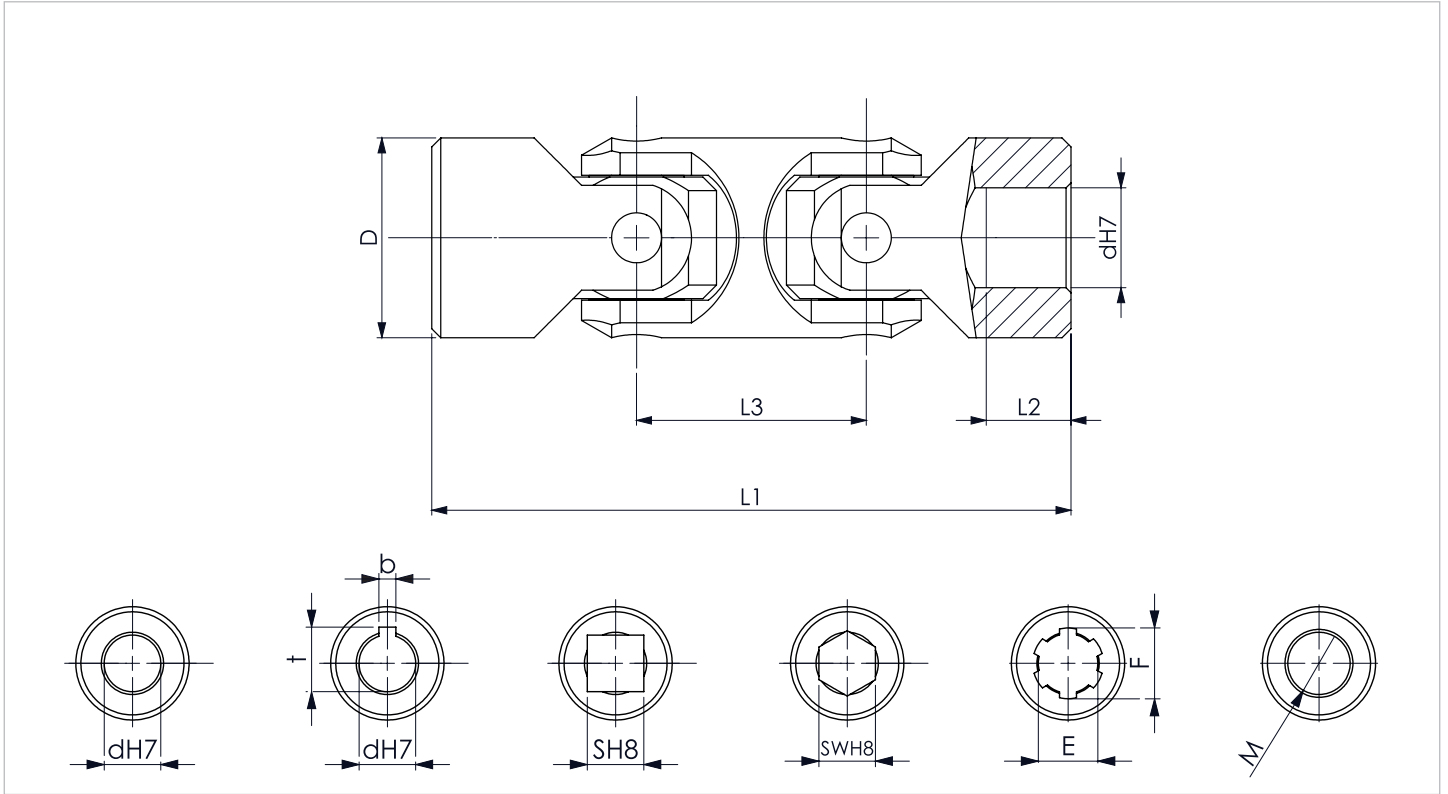
| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | |
|--------|-----|----|-----|----|--------------------------|------|-----|------|
| | | | | | b | t | SH8 | SWH8 |
| 102V | 8 | 16 | 52 | 15 | 2 | 9 | 8 | 8 |
| 103V | 10 | 20 | 62 | 18 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 105V | 14 | 25 | 74 | 20 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 106V | 16 | 32 | 86 | 24 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 107V | 18 | 37 | 72 | 17 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 108V | 20 | 40 | 108 | 30 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 109V | 22 | 47 | 95 | 22 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 110V | 25 | 50 | 132 | 38 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 111V | 30 | 63 | 166 | 45 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |
| 111/1V | 32 | 63 | 166 | 45 | 10 | 35,3 | - | - |
| 112V | 35 | 70 | 140 | 35 | 10 | 38,3 | - | 35 |
| 113V | 40 | 80 | 180 | 50 | 12 | 43,3 | - | - |
| 114V | 50 | 95 | 190 | 54 | 14 | 53,8 | - | - |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
 L'attacco rapido è fattibile anche per i giunti con crociera a cuscinetti ad aghi; per le misure effettive rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico.
 I prodotti qui elencati possono essere forniti anche in versione inox: serie VX.
 Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.
 Joints with cross and needle bearings as well can be equipped with quick coupling; please verify available sizes with our Technical Office.
 Products listed here above can also be supplied in stainless steel version: VX Series.

GIUNTI CARDANICI DOPPI SERIE V

DOUBLE CARDAN JOINTS V SERIES

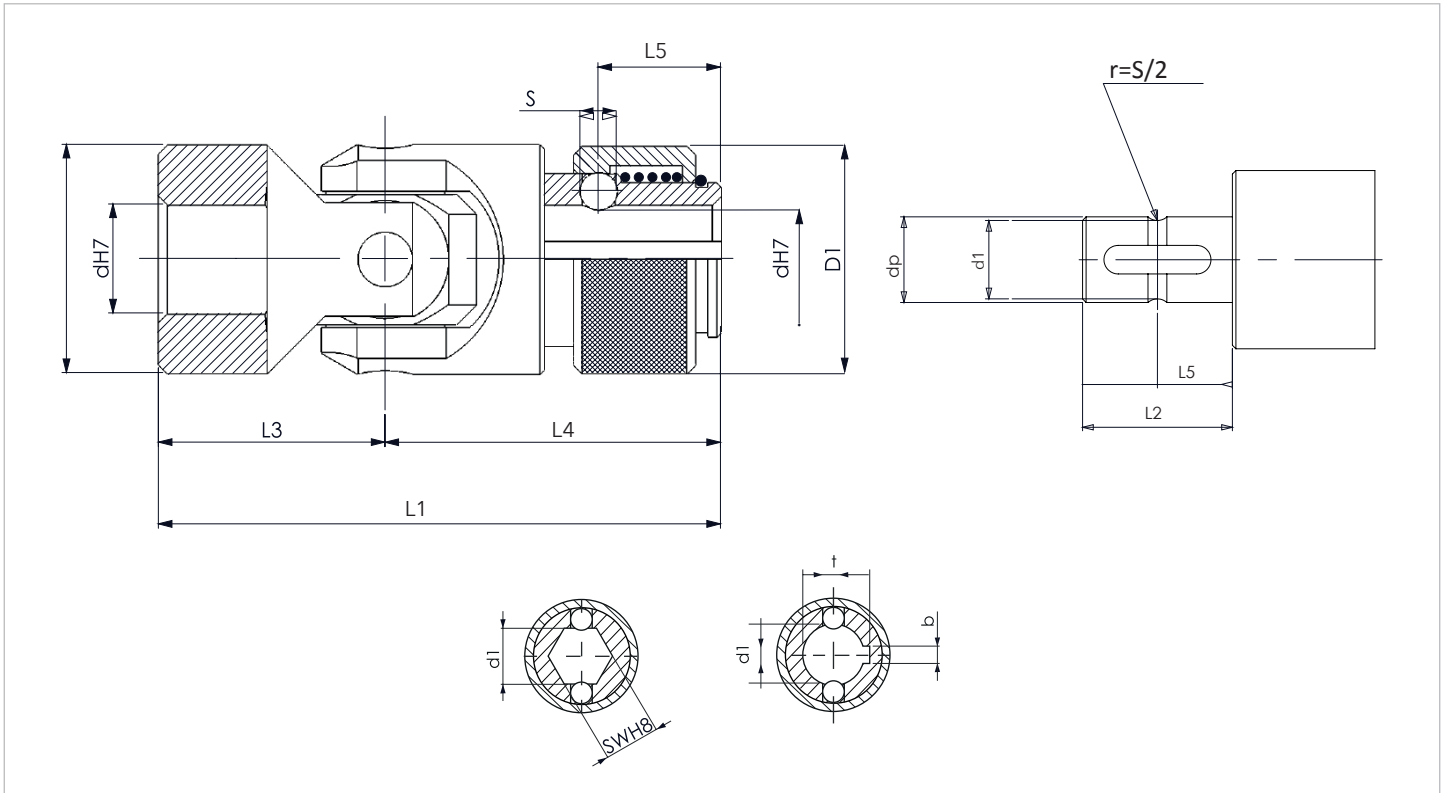


| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | L3 | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | |
|---------|-----|----|-----|----|-----|--------------------------|------|-----|------|
| | | | | | | b | t | SH8 | SWH8 |
| 103DV | 10 | 20 | 88 | 18 | 26 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 105DV | 14 | 25 | 104 | 19 | 33 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 106DV | 16 | 32 | 125 | 24 | 39 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 108DV | 20 | 40 | 156 | 30 | 48 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 110DV | 25 | 50 | 188 | 37 | 59 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 111DV | 30 | 63 | 238 | 41 | 80 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |
| 111/1DV | 32 | 63 | 238 | 41 | 80 | 10 | 35,3 | - | - |
| 112DV | 35 | 70 | 212 | 30 | 78 | 10 | 38,3 | - | 35 |
| 113DV | 40 | 80 | 290 | 48 | 120 | 12 | 43,3 | - | - |
| 114DV | 50 | 95 | 290 | 50 | 120 | 14 | 53,8 | - | - |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
 L'attacco rapido è fattibile anche per i giunti doppi; per le misure effettive e la verifica delle fattibilità rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico.
 I prodotti qui elencati possono essere forniti anche in versione inox: serie VX.
*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.
 Double joints as well can be equipped with quick coupling; please verify available sizes with our Technical Office.
 The products listed here above can also be supplied in stainless steel version: VX series.*

GIUNTI CARDANICI SINGOLI SERIE V CON ATTACCO RAPIDO
SINGLE CARDAN JOINTS WITH QUICK COUPLING V SERIES



| Cod. | dh7 | dp | d1 | D | D1 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | SF | b | t | SWH8 |
|-------|-----|----|------|----|----|-------|----|------|----|------|-----|---|------|------|
| 102VR | 8 | 8 | 6,3 | 16 | 16 | 52 | 15 | 26 | 26 | 9,5 | 4 | 2 | 9 | 8 |
| 103VR | 10 | 10 | 8,7 | 20 | 20 | 62 | 18 | 31 | 31 | 11,5 | 4 | 3 | 11,2 | 10 |
| 105VR | 14 | 14 | 13 | 25 | 25 | 74 | 21 | 37 | 37 | 13,5 | 4 | 5 | 15,3 | 14 |
| 106VR | 16 | 16 | 14,8 | 32 | 32 | 86 | 25 | 43 | 43 | 14 | 6,3 | 5 | 17,3 | 16 |
| 107VR | 18 | 18 | 16 | 37 | 37 | 86 | 33 | 36 | 50 | 19 | 8 | 6 | 19,8 | 18 |
| 108VR | 20 | 20 | 18 | 40 | 40 | 108 | 33 | 54 | 54 | 19 | 8 | 6 | 21,8 | 20 |
| 109VR | 22 | 22 | 20 | 47 | 47 | 107,5 | 38 | 47,5 | 60 | 20,5 | 10 | 6 | 23,8 | 22 |
| 110VR | 25 | 25 | 23 | 50 | 50 | 132 | 38 | 66 | 66 | 20,5 | 10 | 8 | 26,8 | 25 |
| 111VR | 30 | 30 | 28 | 63 | 58 | 166 | 50 | 83 | 83 | 25 | 10 | 8 | 32,2 | 30 |

Note

Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
 I prodotti qui elencati possono essere forniti anche in versione inox: serie VX.

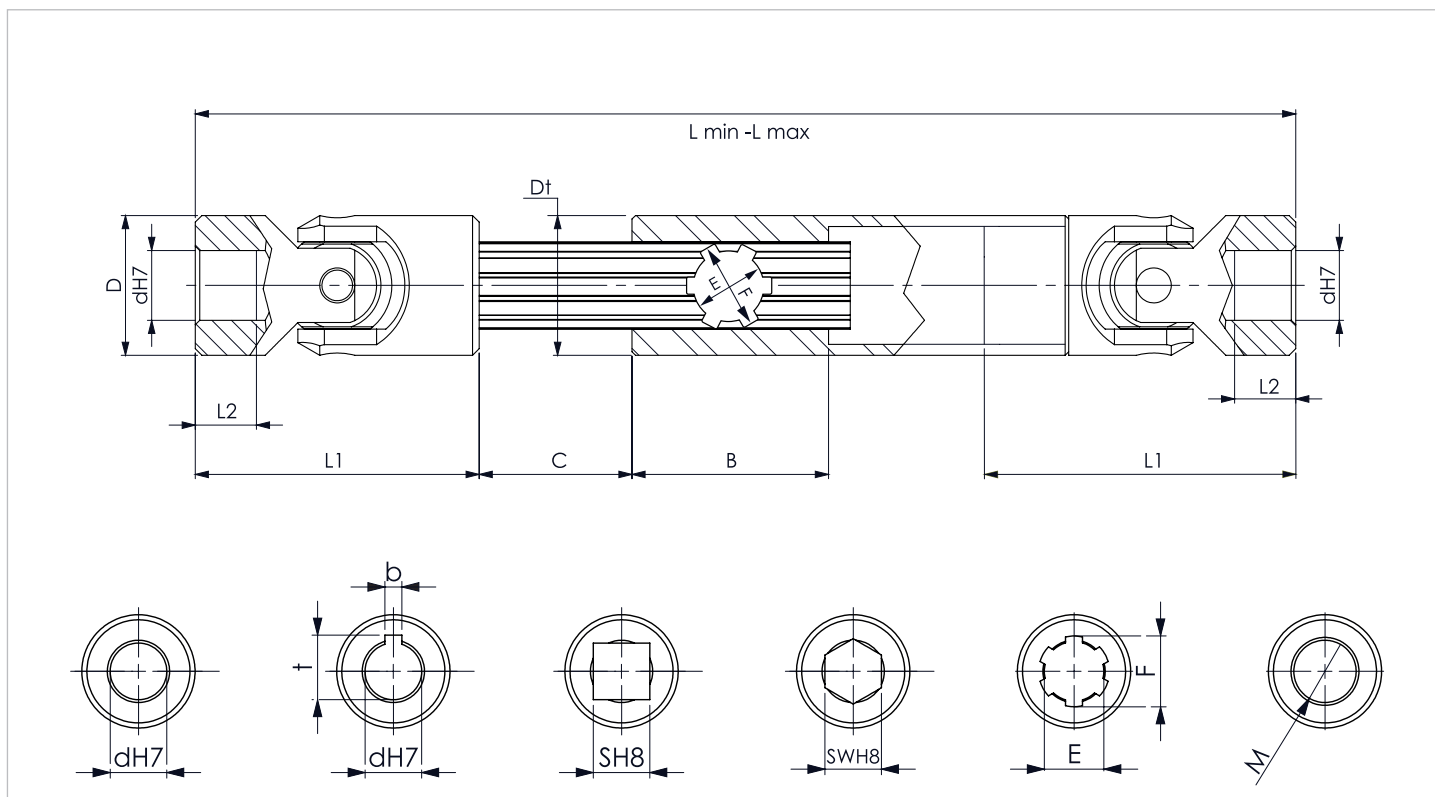
*For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.
 The products listed here above can also be supplied in stainless steel version: VX series.*

TRASMISSIONI CARDANICHE SERIE V

CARDAN SHAFTS V SERIES

ALBERI EQUILIBRATI,
COASSIALITÀ GARANTITA!

BALANCED SHAFTS,
GUARANTEED COAXIALITY!



A RICHIESTA - ON REQUEST

| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | B | C | E/F | Z | Dt | b | t | SH8 | SWH8 |
|------|-----|----|-----|----|----|---------------------------|-------|----|----|----|------|-----|------|
| 125V | 10 | 20 | 62 | 18 | 40 | a richiesta on request | 11/14 | Z6 | 22 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 127V | 14 | 25 | 74 | 20 | 45 | a richiesta on request | 13/16 | Z6 | 26 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 128V | 16 | 32 | 86 | 24 | 45 | a richiesta on request | 16/20 | Z6 | 32 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 129V | 18 | 37 | 72 | 17 | 45 | a richiesta on request | 16/20 | Z6 | 37 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 130V | 20 | 40 | 108 | 30 | 45 | a richiesta on request | 18/22 | Z6 | 40 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 131V | 22 | 47 | 95 | 22 | 48 | a richiesta on request | 21/25 | Z6 | 47 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 132V | 25 | 50 | 132 | 38 | 48 | a richiesta on request | 23/28 | Z6 | 47 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 133V | 30 | 63 | 166 | 45 | 50 | a richiesta on request | 32/38 | Z6 | 60 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |
| 134V | 35 | 70 | 140 | 35 | 70 | a richiesta on request | 32/38 | Z8 | 70 | 10 | 38,3 | - | 35 |
| 135V | 40 | 80 | 180 | 50 | 70 | a richiesta on request | 42/48 | Z8 | 80 | 12 | 43,3 | - | - |
| 136V | 50 | 95 | 190 | 54 | 70 | a richiesta on request | 42/48 | Z8 | 90 | 14 | 53,8 | - | - |

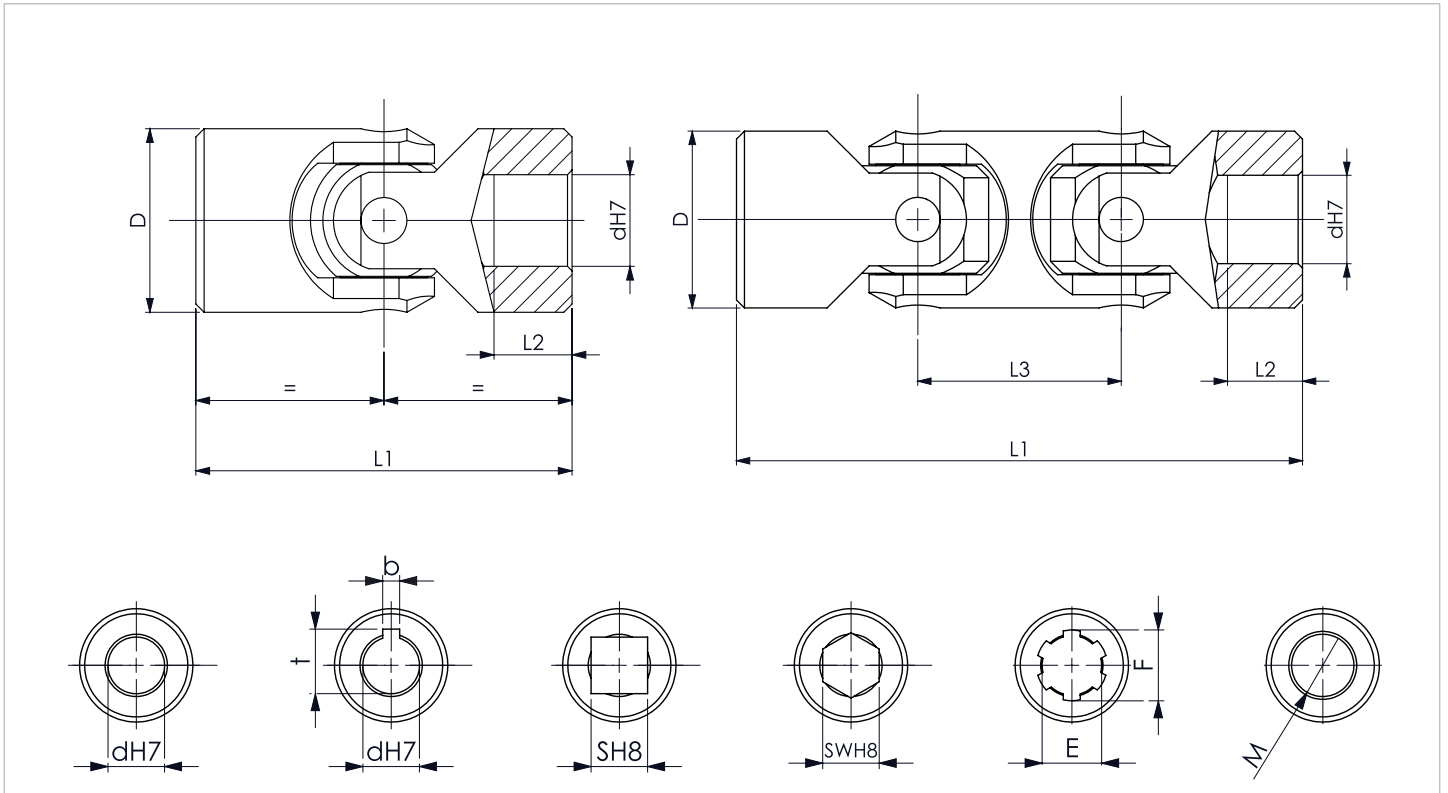
Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Possibilità di produrre anche trasmissioni fisse e fornire l'attacco rapido. Il nostro Ufficio Tecnico resta a disposizione per ogni chiarimento. I prodotti qui elencati possono essere forniti anche in versione inox: serie VX.
 Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 Possibility to produce fixed shafts, with quick coupling as well. Our Technical Office is available for any further clarification.
 The products listed here above can also be supplied in stainless steel version: VX series.

Come calcolare la lunghezza delle trasmissioni: $L_{min} = (2 \times L1) + B + C$
 How to calculate shafts lengths: $L_{max} = (2 \times L1) + B + (2 \times C)$
 $C = L_{max} - L_{min}$

GIUNTI CARDANICI SINGOLI E DOPPI SERIE VC

SINGLE AND DOUBLE CARDAN JOINTS VC SERIES



| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | |
|-------|-----|----|-----|----|--------------------------|------|-----|------|
| | | | | | b | t | SH8 | SWH8 |
| 106VC | 16 | 32 | 86 | 24 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 108VC | 20 | 40 | 108 | 30 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
 L'attacco rapido è fattibile anche per i giunti con crociera e cuscinetti ad aghi;
 per le misure effettive rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico.

*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.
 Joints with cross and needle bearings as well can be equipped with quick coupling; please verify available sizes with our Technical Office.*

| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | L3 | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | |
|--------|-----|----|-----|----|----|--------------------------|------|-----|------|
| | | | | | | b | t | SH8 | SWH8 |
| 106DVC | 16 | 32 | 125 | 24 | 39 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 108DVC | 20 | 40 | 156 | 30 | 48 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
 L'attacco rapido è fattibile anche per i giunti doppi; per le misure effettive rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico.

*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.
 Double joints as well can be equipped with quick coupling; for actual sizes, please contact our Technical Office.*

ROTAR[®]

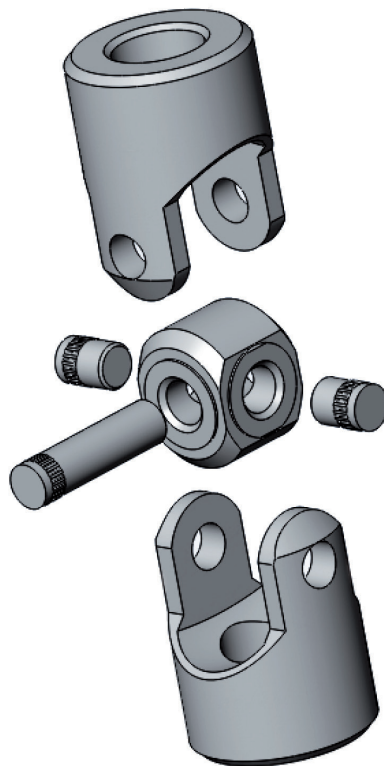
Universal BUT Special
High-Performance **Joints & Shafts**

SERIE X

Il design dei giunti cardanici e delle trasmissioni di questa serie è simile alla serie AL. Essendo in acciaio inox, la caratteristica principale di questa serie è la resistenza alla corrosione. Ogni singolo componente è prodotto internamente per garantire gli standard di qualità. Disponibile anche in acciaio inossidabile AISI 316. Questa serie soddisfa i requisiti del mercato e garantisce prestazioni meccaniche superiori rispetto ai concorrenti.

X SERIES

The design of the cardan joints and shafts of this series is similar to the design of the series AL. Thanks to the stainless steel properties, the main feature of this series is the corrosion resistance. Every single component is produced in-house to ensure the quality standards. Also available in stainless steel AISI 316. This series satisfies the requirements of the market, and guarantees a higher mechanical performance than the competitors present on market.



ROTAR®

Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

SERIE X

X SERIES

SCHEDA DEL PRODOTTO

DATA SHEET

| | | |
|--|--|--|
| Descrizione / Description | Giunti e trasmissioni a snodo di tipo semplice in acciaio inox | Single and double stainless steel cardan joints and shafts |
| Norma / DIN standard | DIN 808 | DIN 808 |
| Materiale / Material | Acciaio inossidabile (AISI 304) | Stainless steel (AISI 304) |
| Angolo di lavoro Working angle | Per i giunti singoli max. 45° Per i giunti doppi max. 45° + max. 45° Per le trasmissioni max. 45° + max. 45° | Max. 45° for single cardan joints Max. 45° + max. 45° for double cardan joints Max. 45° + max. 45° for shafts |
| Giri/min - RPM | 800 | 800 |
| Lubrificazione e manutenzione Lubrication and maintenance | Considerato il materiale impiegato, il trattamento antiruggine superficiale alla fine del ciclo produttivo viene effettuato solo su richiesta specifica del cliente. È comunque raccomandabile la lubrificazione giornaliera, altrimenti si consiglia l'utilizzo di manicotti in gomma che, oltre a proteggere dagli agenti esterni, consentono, con debito riempimento di grasso degli stessi, l'autolubrificazione costante. | Because of the material, the anti-rust surface treatment at the end of the production cycle is carried out only upon customer's request. Daily lubrication is anyway highly recommended; otherwise it is suggested to use rubber boots which allow protection from contaminants and continuous self-lubrication, if duly filled with grease. |

MOMENTI TORCENTI SERIE X

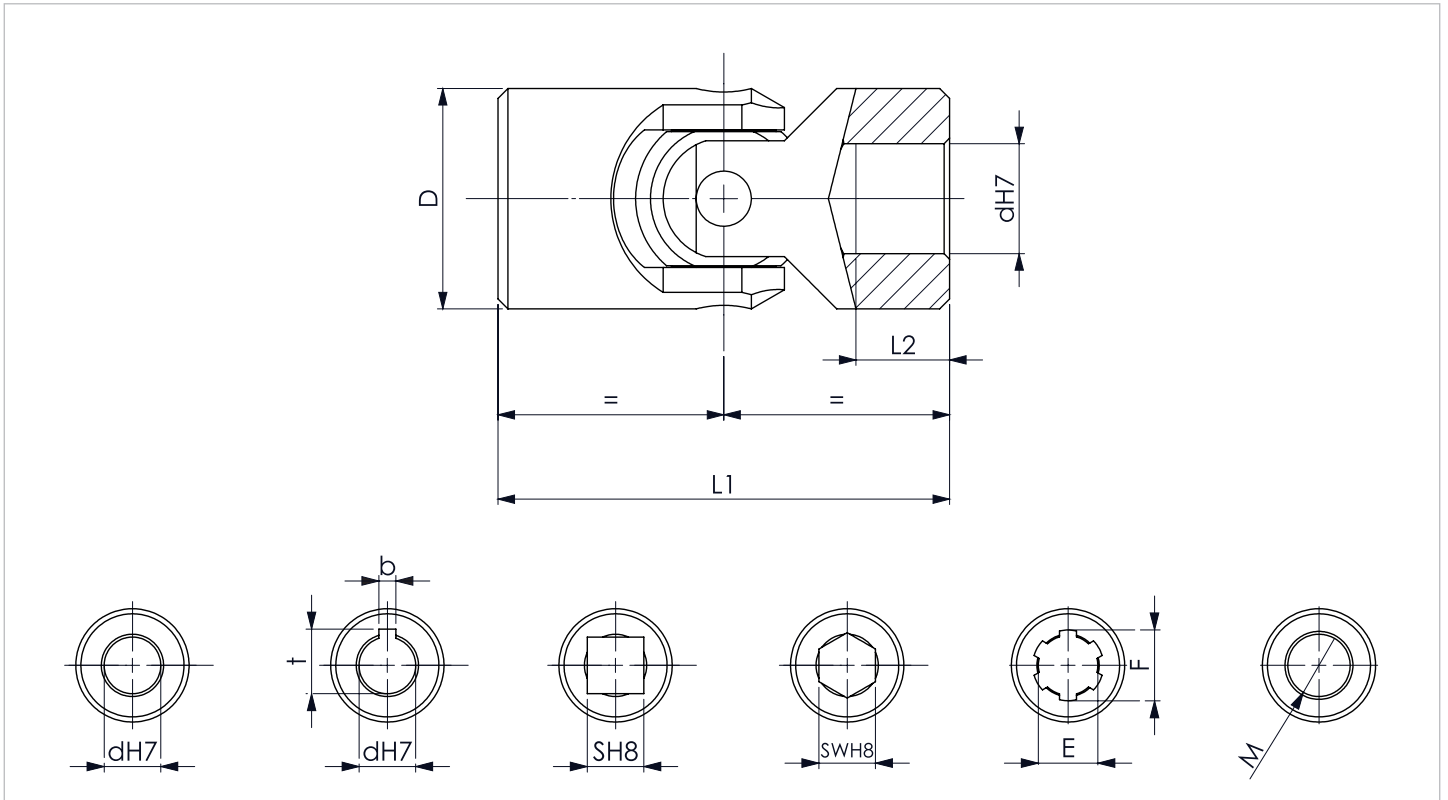
X SERIES TORQUE

| Cod. | | | SERIE X - X SERIES | | | | | | |
|------|-------------|------|----------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| | | | VELOCITÀ min. 1' - SPEED min. 1' | | | | | | |
| | | | 100 | 200 | 300 | 400 | 500 | 700 | 800 |
| 100X | - | - | 5,4 | 4,9 | 4,2 | 3,7 | 3,4 | - | - |
| 101X | - | - | 6,6 | 6,6 | 5,2 | 4,8 | 4,3 | - | - |
| 102X | - | - | 12,9 | 9 | 7,9 | 6,9 | 6 | 5,1 | 4,6 |
| 103X | 104DX | 125X | 18,4 | 12,4 | 10,5 | 9,6 | 8,7 | 7,8 | 5,2 |
| 104X | 105DX | 126X | 31,5 | 18,9 | 15 | 12 | 10,9 | 9,4 | 8,7 |
| 105X | 106DX | 127X | 49,5 | 31,9 | 28,9 | 26,4 | 24,4 | 19,9 | 18,9 |
| 106X | 107DX | 128X | 67,5 | 63 | 52,9 | 42 | 37,9 | 30 | 25,9 |
| 107X | - | 129X | 114 | 90 | 69,9 | 52,9 | 43,9 | 34,9 | - |
| 108X | 108DX/109DX | 130X | 175,5 | 126 | 87,9 | 69,9 | 61,9 | 43,9 | - |
| 109X | - | 131X | 219 | 144 | 105 | 87,9 | 69,9 | 52,9 | - |
| 110X | 110DX | 132X | 288 | 180 | 126 | 108 | 90 | 72 | - |
| 111X | 111DX | 133X | 324 | 198 | 144 | 117 | 99 | - | - |

I valori variano in funzione dell'applicazione, tipo di carico e di utilizzo. Values vary depending on the application, load and usage.

GIUNTI CARDANICI SINGOLI SERIE X

SINGLE CARDAN JOINTS X SERIES



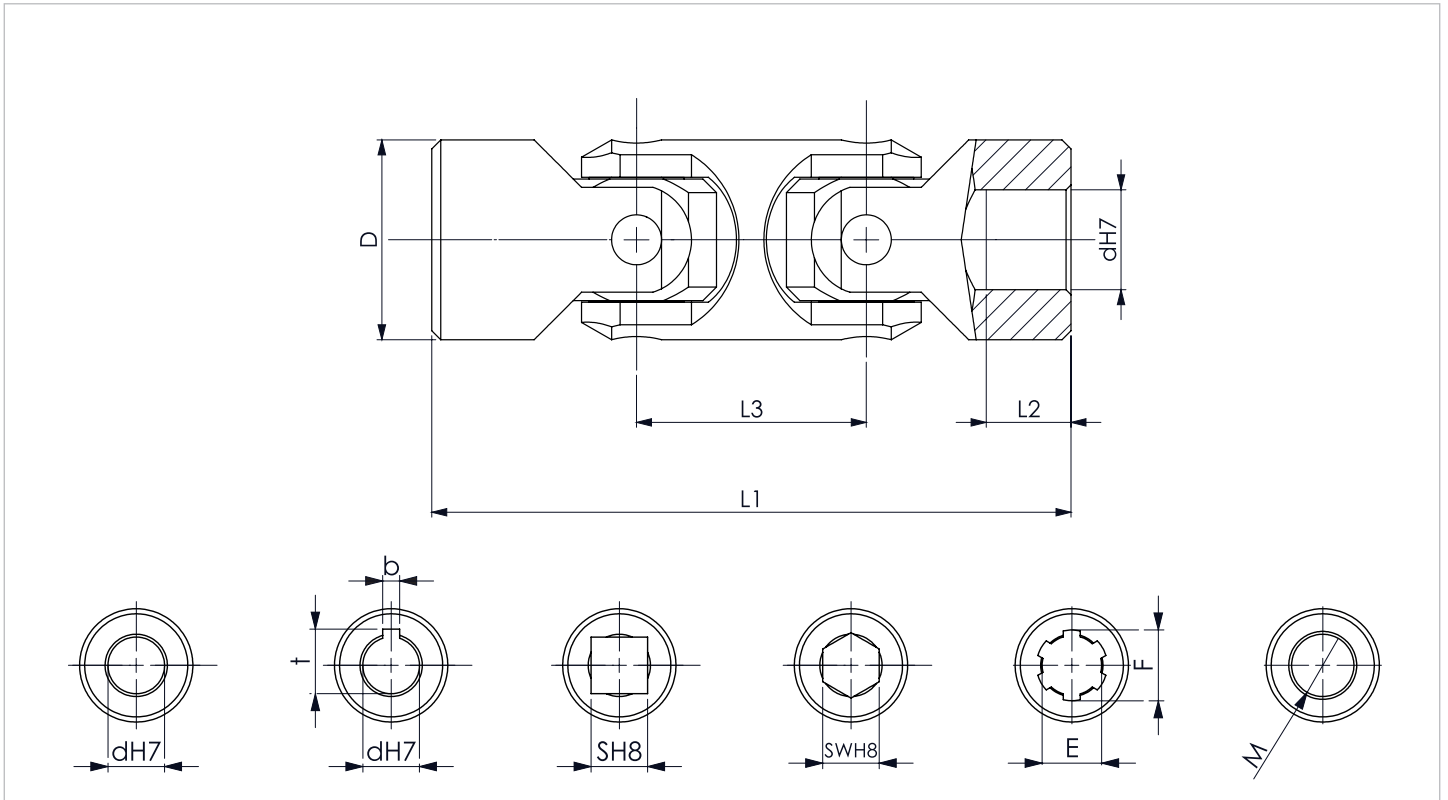
| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | |
|------|-----|----|-----|----|--------------------------|------|-----|------|
| | | | | | b | t | SH8 | SWH8 |
| 100X | 5 | 10 | 44 | 15 | - | - | 5 | 5 |
| 101X | 6 | 13 | 50 | 18 | - | - | 6 | 6 |
| 102X | 8 | 16 | 58 | 19 | 2 | 9 | 8 | 8 |
| 103X | 10 | 22 | 76 | 25 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 104X | 12 | 25 | 86 | 29 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 105X | 14 | 29 | 90 | 30 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 106X | 16 | 32 | 95 | 30 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 107X | 18 | 37 | 108 | 35 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 108X | 20 | 40 | 108 | 32 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 109X | 22 | 47 | 127 | 38 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 110X | 25 | 50 | 140 | 44 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 111X | 30 | 58 | 178 | 58 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
 I prodotti qui elencati possono essere forniti anche in versione inox: serie VX.

*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.
 The products listed here above can also be supplied in stainless steel version: VX series.*

GIUNTI CARDANICI DOPPI SERIE X DOUBLE CARDAN JOINTS X SERIES



| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | L3 | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | |
|-------|-----|----|-----|----|----|--------------------------|------|-----|------|
| | | | | | | b | t | SH8 | SWH8 |
| 104DX | 12 | 22 | 105 | 25 | 29 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 105DX | 14 | 25 | 119 | 29 | 33 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 106DX | 16 | 29 | 125 | 30 | 35 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 107DX | 18 | 32 | 134 | 30 | 39 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 108DX | 20 | 40 | 154 | 32 | 46 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 109DX | 22 | 40 | 173 | 38 | 46 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 110DX | 25 | 50 | 199 | 44 | 59 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 111DX | 30 | 58 | 244 | 58 | 66 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |

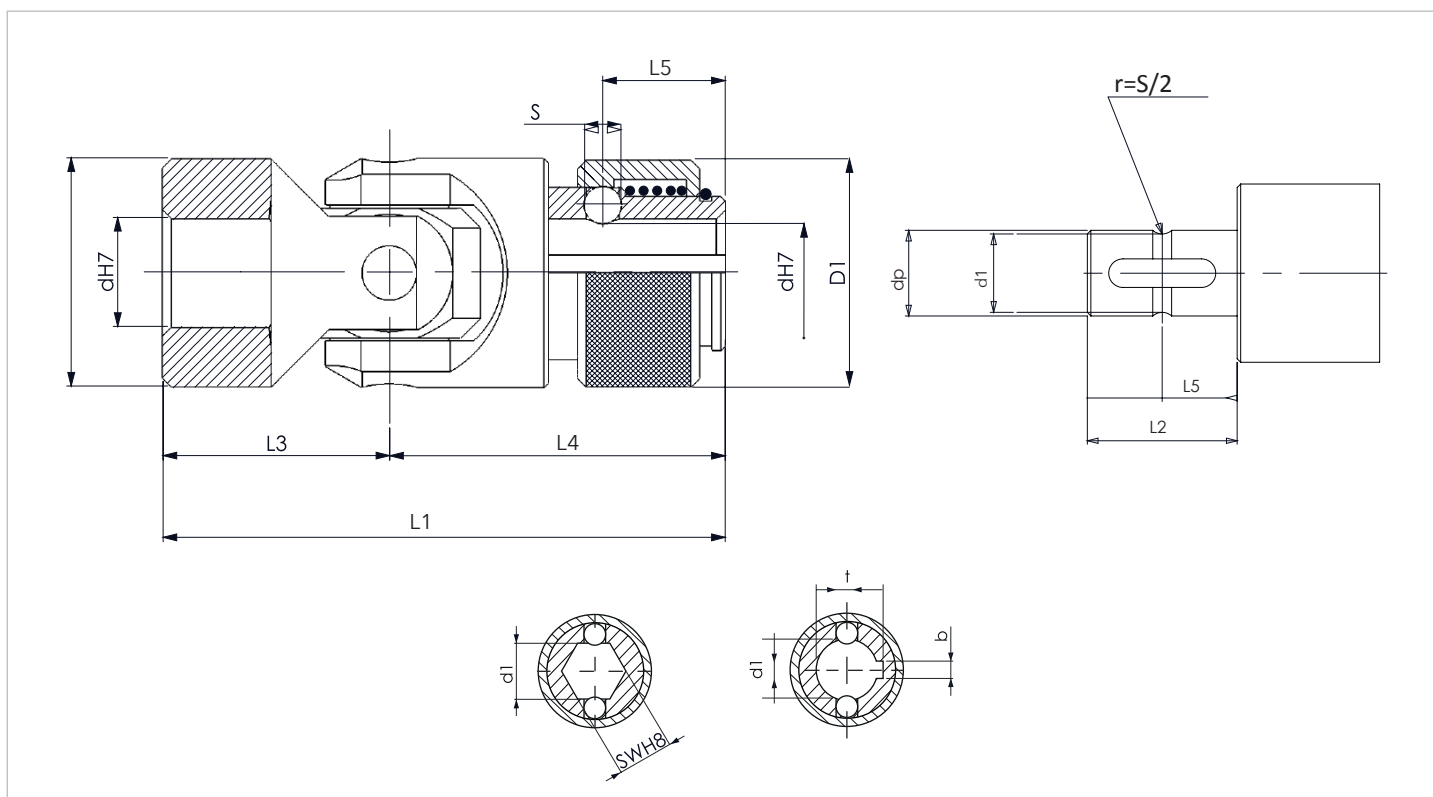
Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
 L'attacco rapido è fattibile anche per i giunti doppi; per le misure effettive e la verifica delle fattibilità rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico.
 I prodotti qui elencati possono essere forniti anche in versione inox: serie VX.

*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.
 Double joints as well can be equipped with quick coupling; please verify available sizes with our Technical Office.
 The products listed here above can also be supplied in stainless steel version: VX series.*

GIUNTI CARDANICI SINGOLI SERIE X CON ATTACCO RAPIDO

SINGLE CARDAN JOINTS WITH QUICK COUPLING X SERIES



A RICHIESTA - ON REQUEST

| Cod. | dh7 | dp | d1 | D | D1 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | b | t | sf | SWH8 |
|-------|-----|----|------|----|----|-------|----|------|----|------|---|------|-----|------|
| 103XR | 10 | 10 | 8,7 | 22 | 22 | 69 | 17 | 38 | 31 | 11,5 | 3 | 11,2 | 4 | 10 |
| 104XR | 12 | 12 | 11 | 25 | 25 | 80 | 21 | 43 | 37 | 13,5 | 4 | 13,3 | 4 | 12 |
| 105XR | 14 | 14 | 13 | 29 | 29 | 82 | 21 | 45 | 37 | 13,5 | 5 | 15,3 | 4 | 14 |
| 106XR | 16 | 16 | 14,8 | 32 | 32 | 90,5 | 25 | 47,5 | 43 | 14 | 5 | 17,3 | 6,3 | 16 |
| 107XR | 18 | 18 | 16 | 37 | 37 | 104 | 33 | 54 | 50 | 19 | 6 | 19,8 | 8 | 18 |
| 108XR | 20 | 20 | 18 | 40 | 40 | 108 | 33 | 54 | 54 | 19 | 6 | 21,8 | 8 | 20 |
| 109XR | 22 | 22 | 20 | 47 | 47 | 123,5 | 38 | 63,5 | 60 | 20,5 | 6 | 23,8 | 10 | 22 |
| 110XR | 25 | 25 | 23 | 50 | 50 | 136 | 38 | 70 | 66 | 20,5 | 8 | 26,8 | 10 | 25 |
| 111XR | 30 | 30 | 28 | 58 | 58 | 172 | 50 | 89 | 83 | 25 | 8 | 32,2 | 10 | 30 |

Note

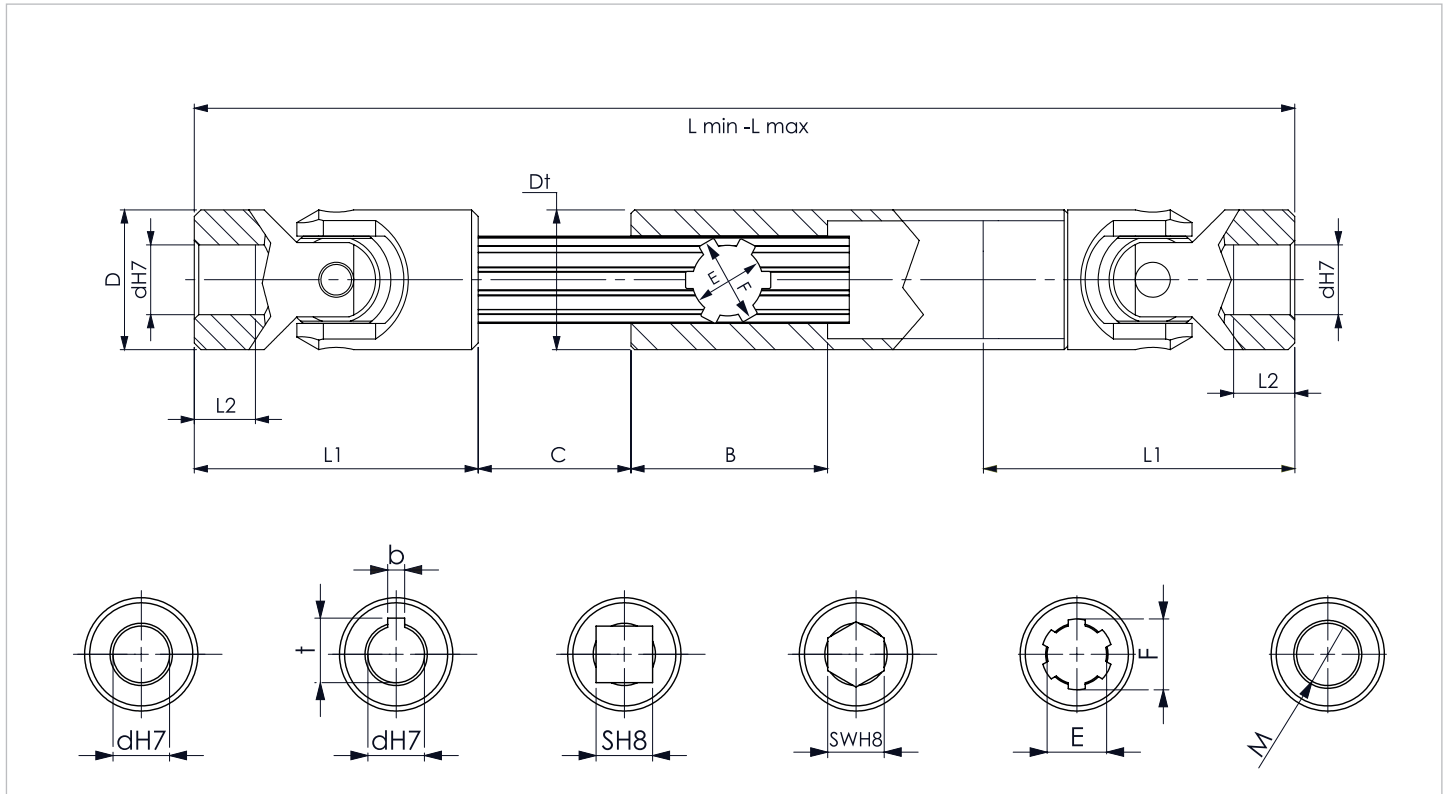
Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
 For special executions, please verify feasibility with our Technical Office.

**ALBERI EQUILIBRATI,
COASSIALITÀ GARANTITA!**

**BALANCED SHAFTS,
GUARANTEED COAXIALITY!**

TRASMISSIONI CARDANICHE SERIE X

CARDAN SHAFTS X SERIES



A RICHIESTA - ON REQUEST

| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | B | C | E/F | Dt | b | t | SH8 | SWH8 |
|------|-----|----|-----|----|----|---------------------------|----------|------|---|------|-----|------|
| 125X | 10 | 22 | 76 | 25 | 30 | a richiesta on request | 11/14 Z6 | 21,2 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 126X | 12 | 25 | 86 | 29 | 35 | a richiesta on request | 13/16 Z6 | 26,5 | 4 | 13,8 | 12 | 12 |
| 127X | 14 | 29 | 90 | 30 | 35 | a richiesta on request | 13/16 Z6 | 26,5 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 128X | 16 | 32 | 95 | 30 | 40 | a richiesta on request | 16/20 Z6 | 32,5 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 129X | 18 | 37 | 108 | 35 | 40 | a richiesta on request | 16/20 Z6 | 32,5 | 6 | 20,8 | 18 | 18 |
| 130X | 20 | 40 | 108 | 32 | 48 | a richiesta on request | 18/22 Z6 | 41,5 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 131X | 22 | 47 | 127 | 38 | 48 | a richiesta on request | 21/25 Z6 | 47,5 | 6 | 24,8 | 22 | 22 |
| 132X | 25 | 50 | 140 | 44 | 48 | a richiesta on request | 23/28 Z6 | 47,5 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 133X | 30 | 58 | 178 | 58 | 48 | a richiesta on request | 26/32 Z6 | 60 | 8 | 33,8 | 30 | 30 |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
Possibilità di produrre anche trasmissioni fisse e fornire l'attacco rapido.
Il nostro Ufficio Tecnico resta a disposizione per ogni chiarimento.

*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) threaded hole (M).
Possibility to produce fixed transmissions, with quick coupling as well.
Our Technical Office is available for any further clarification.*

Come calcolare la lunghezza delle trasmissioni: $L_{min} = (2 \times L1) + B + C$
How to calculate shafts lengths: $L_{max} = (2 \times L1) + B + (2 \times C)$
 $C = L_{max} - L_{min}$

ROTAR[®]

Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

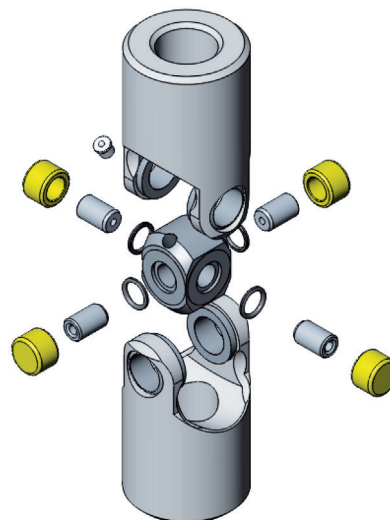
SERIE VX

La combinazione di acciaio inossidabile e di cuscinetti ad aghi consente l'impiego di questa serie in applicazioni che richiedono alte velocità e giochi ridotti in condizioni difficili. La resistenza alla corrosione è una delle caratteristiche principali. La rettifica e la lappatura dei componenti consentono all'asse di essere parallelo e perpendicolare l'uno rispetto all'altro come da nostri standard. Questo processo, combinato con l'inserimento delle bussole nelle forcelle, consente una maggiore precisione e una maggior durata del prodotto, che solo il marchio ROTAR[®] è in grado di offrire.

La serie VX è la migliore serie della gamma e ROTAR[®] è l'unico produttore di questa serie in tutto il mondo.

VX SERIES

The combination of stainless steel and needle bearings allows the use of this series in applications where high speeds and low backlash are required, even in demanding conditions. The corrosion resistance is one of the main features. Grinding and lapping of components allow axis to be parallel and perpendicular to each other as standard. This process, combined with captive bushes in the yokes, offers the greatest precision and longest life of the product, which only the ROTAR[®] brand can guarantee. The VX Series is the best series of ROTAR[®]'s range. ROTAR[®] is the only producer of this series worldwide.



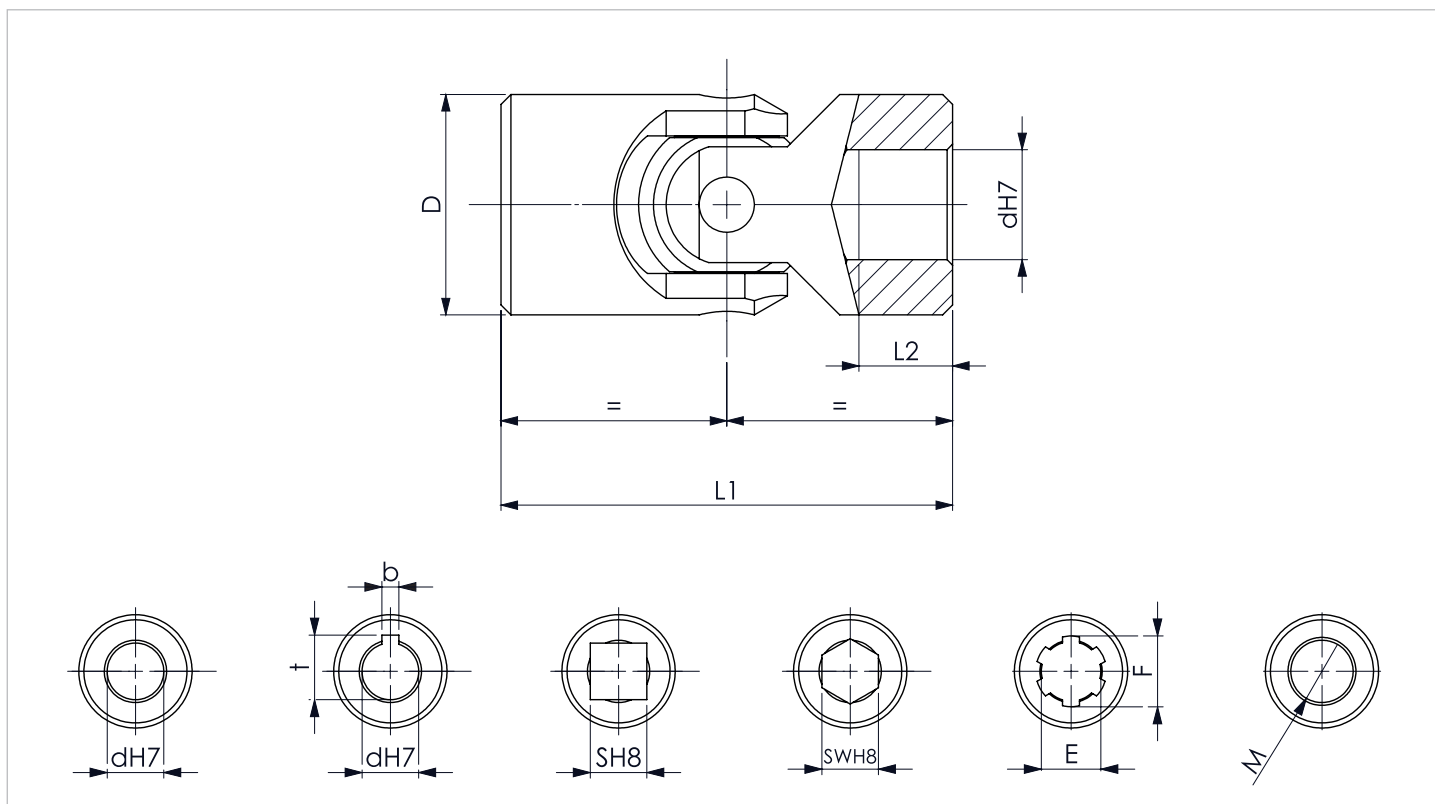
SCHEDA DEL PRODOTTO

DATA SHEET

| | | |
|--|---|--|
| Descrizione / Description | Giunti, singoli e doppi, e trasmissioni in acciaio inox a snodo di tipo semplice con cuscinetti ad aghi. | <i>Stainless steel high-precision single and double cardan joints and shafts, with needle bearings.</i> |
| Norma / DIN standard | DIN 808 -7551 | <i>DIN 808 -7551</i> |
| Materiale / Material | X5CrNi18 - 10 N. 1.4301 (AISI 304) X20Cr13 - N. 1.4021 (AISI 420) | <i>X5CrNi18 - 10 N. 1.4301 (AISI 304) X20Cr13 - N. 1.4021 (AISI 420)</i> |
| Angolo di lavoro Working angle | Per i giunti singoli max. 45° Per i giunti doppi max. 45° + max. 45° Per le trasmissioni max. 45° + max. 45° | <i>Max. 45° for single cardan joints Max. 45° + max. 45° for double cardan joints Max. 45° + max. 45° for shafts</i> |
| Giri/min - RPM | 3.600 | <i>3.600</i> |
| Lubrificazione e manutenzione Lubrication and maintenance | Considerato il materiale impiegato, il trattamento antiruggine superficiale alla fine del ciclo produttivo viene effettuato solo su richiesta specifica del cliente. È comunque raccomandabile la lubrificazione giornaliera, altrimenti si consiglia l'utilizzo di manicotti in gomma che, oltre a proteggere dagli agenti esterni, consentono, con debito riempimento di grasso degli stessi, l'autolubrificazione costante. Le sfere di contatto presentano delle lamature per guarnizioni tipo OR. Questo sistema garantisce che il cuscinetto rimanga ingrassato nel tempo e che il grasso non esca dallo snodo. | <i>Because of the material, the anti-rust surface treatment at the end of the production cycle is carried out only upon customer's request. Daily lubrication is anyway highly recommended; otherwise it is suggested to use rubber boots which allow protection from contaminants and continuous self-lubrication, if duly filled with grease. The contact balls have lamings for O-Rings. This system ensures that the bearing remains greased over time and that grease does not come out of the joint.</i> |

GIUNTI CARDANICI SINGOLI SERIE VX

SINGLE CARDAN JOINTS VX SERIES



| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | |
|-------|-----|----|-----|----|--------------------------|------|-----|------|
| | | | | | b | t | SH8 | SWH8 |
| 103VX | 10 | 20 | 62 | 18 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 105VX | 14 | 25 | 74 | 20 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 106VX | 16 | 32 | 86 | 24 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 108VX | 20 | 40 | 108 | 30 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 110VX | 25 | 50 | 132 | 38 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 111VX | 30 | 63 | 166 | 45 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |

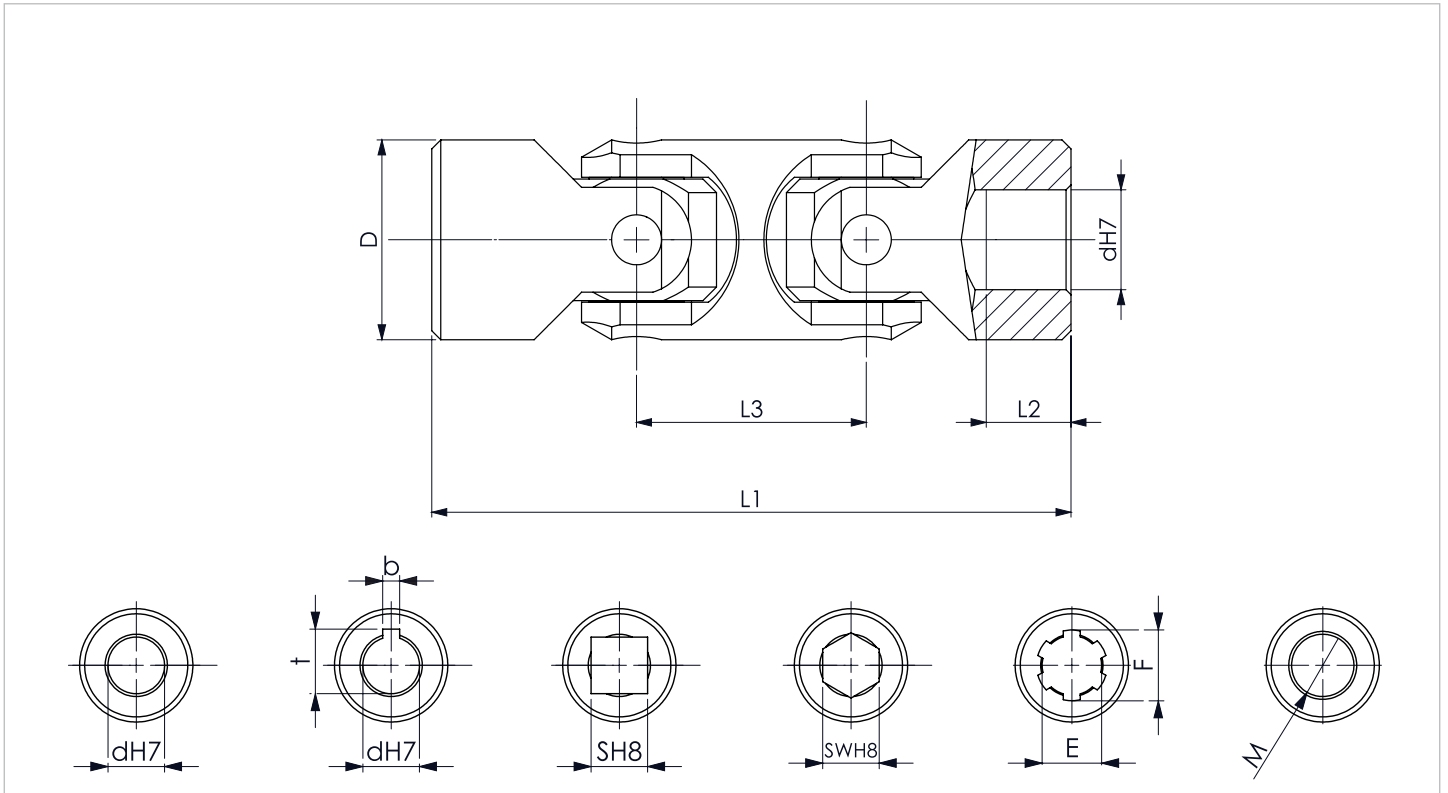
Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.

*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.*

GIUNTI CARDANICI DOPPI SERIE VX

DOUBLE CARDAN JOINTS VX SERIES



| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | L3 | A RICHIESTA - ON REQUEST | | | |
|--------|-----|----|-----|----|----|--------------------------|------|-----|------|
| | | | | | | b | t | SH8 | SWH8 |
| 103DVX | 10 | 20 | 88 | 18 | 26 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 105DVX | 14 | 25 | 104 | 19 | 33 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 106DVX | 16 | 32 | 125 | 24 | 39 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 108DVX | 20 | 40 | 156 | 30 | 48 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 110DVX | 25 | 50 | 188 | 37 | 59 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 111DVX | 30 | 63 | 238 | 41 | 80 | 8 | 33,3 | 30 | 30 |

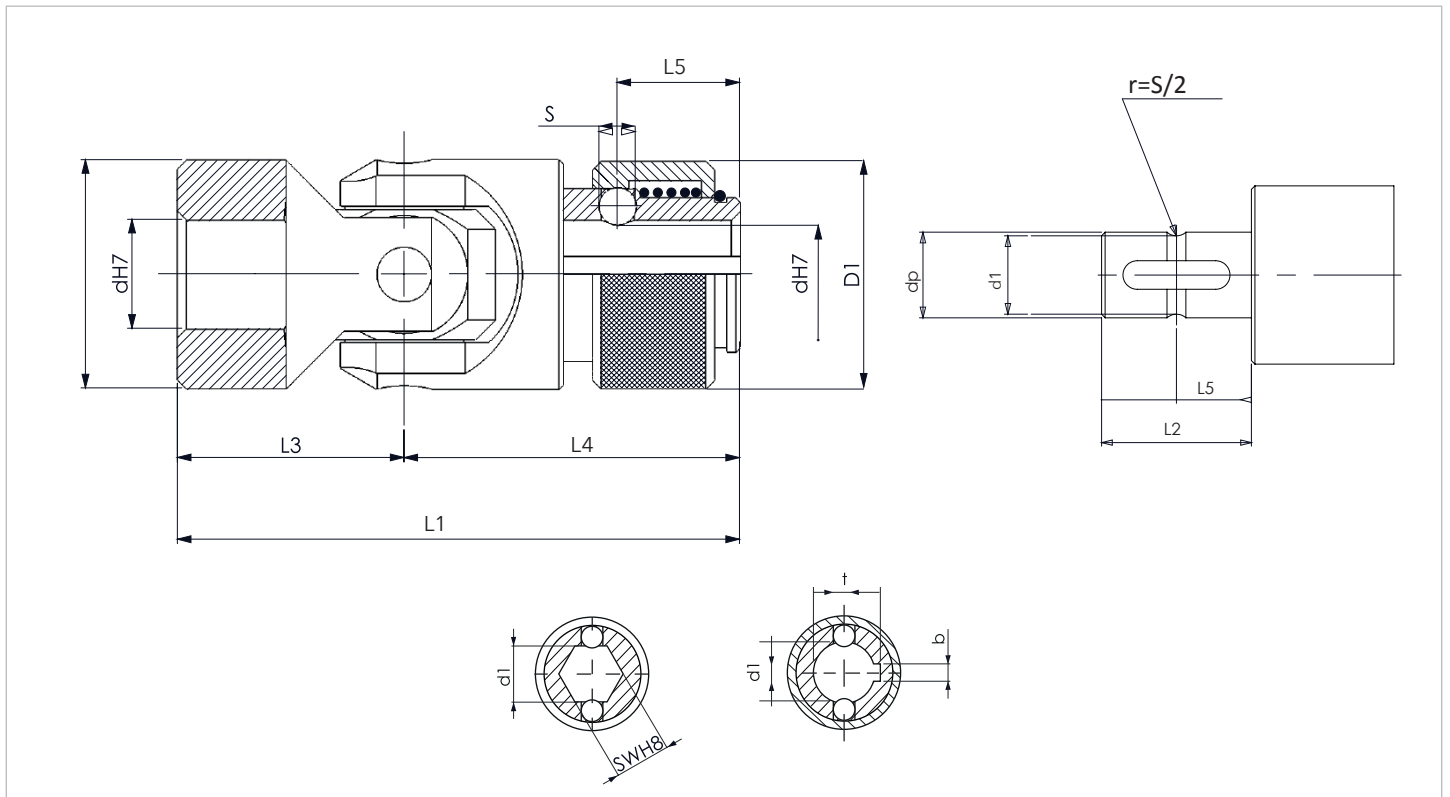
Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
 L'attacco rapido è fattibile anche per i giunti doppi; per le misure effettive e la verifica delle fattibilità rivolgersi al nostro Ufficio Tecnico.

*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.
 Double joints as well can be equipped with quick coupling; please verify available sizes with our Technical Office.*

GIUNTI CARDANICI SINGOLI SERIE VX CON ATTACCO RAPIDO

SINGLE CARDAN JOINTS WITH QUICK COUPLING VX SERIES



| Cod. | dh7 | dp | d1 | D | D1 | L1 | L2 | L3 | L4 | L5 | SF | b | t | SWH8 |
|--------|-----|----|------|----|----|-----|----|----|----|------|-----|---|------|------|
| 103VRX | 10 | 10 | 8,7 | 20 | 20 | 62 | 18 | 31 | 31 | 11,5 | 4 | 3 | 11,2 | 10 |
| 105VRX | 14 | 14 | 13 | 25 | 25 | 74 | 21 | 37 | 37 | 13,5 | 4 | 5 | 15,3 | 14 |
| 106VRX | 16 | 16 | 14,8 | 32 | 32 | 86 | 25 | 43 | 43 | 14 | 6,3 | 5 | 17,3 | 16 |
| 108VRX | 20 | 20 | 18 | 40 | 40 | 108 | 33 | 54 | 54 | 19 | 8 | 6 | 21,8 | 20 |
| 110VRX | 25 | 25 | 23 | 50 | 50 | 132 | 38 | 66 | 66 | 20,5 | 10 | 8 | 26,8 | 25 |
| 111VRX | 30 | 30 | 28 | 63 | 58 | 166 | 50 | 83 | 83 | 25 | 10 | 8 | 32,2 | 30 |

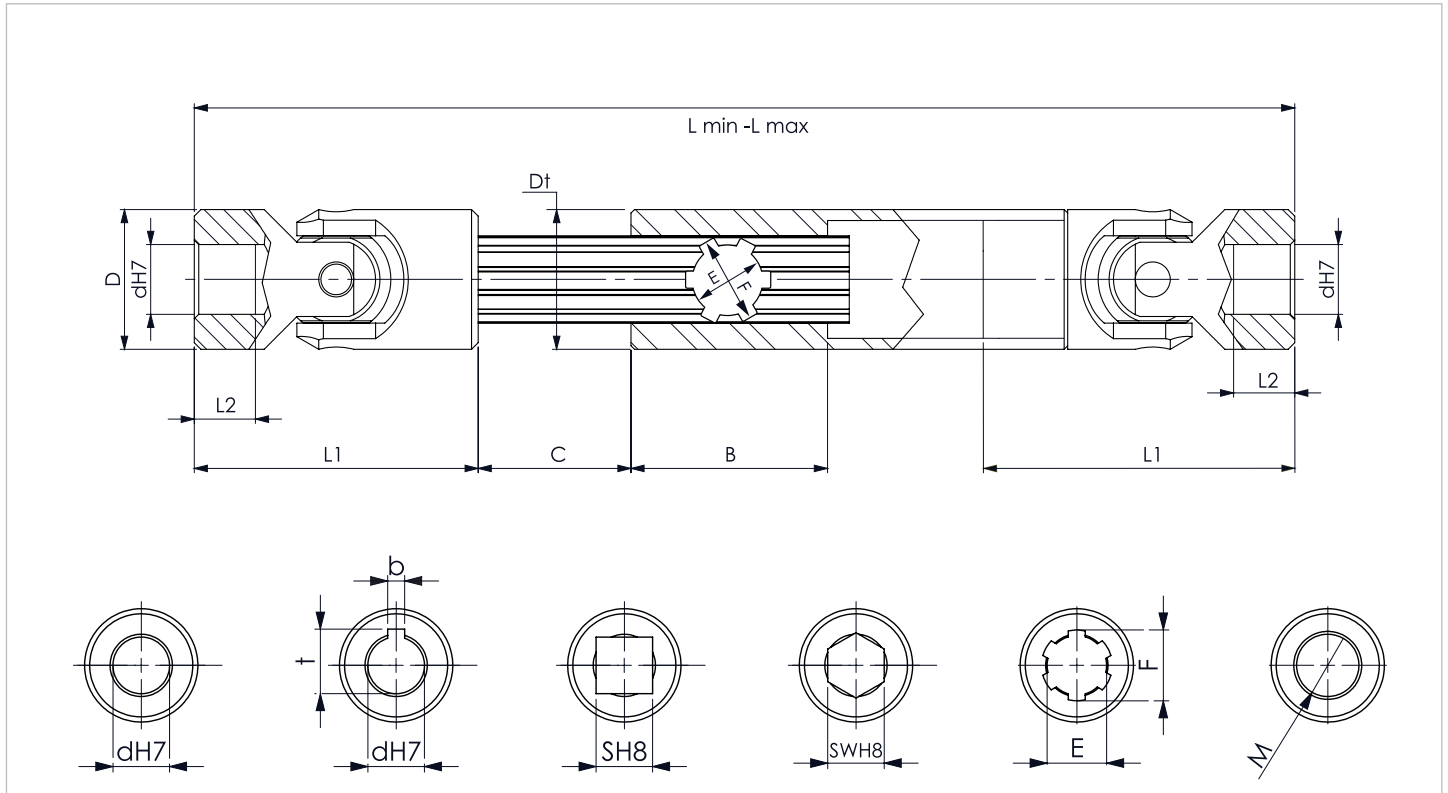
Note Per esecuzioni speciali, si prega di verificare la fattibilità con il nostro Ufficio Tecnico.
For special executions, please verify the feasibility with our Technical Office.

**ALBERI EQUILIBRATI,
COASSIALITÀ GARANTITA!**

**BALANCED SHAFTS,
GUARANTEED COAXIALITY!**

TRASMISSIONI CARDANICHE SERIE VX

CARDAN SHAFTS VX SERIES



A RICHIESTA - ON REQUEST

| Cod. | dh7 | D | L1 | L2 | B | C | E/F | Z | Dt | b | t | SH8 | SWH8 |
|-------|-----|----|-----|----|----|---------------------------|-------|----|------|---|------|-----|------|
| 125VX | 10 | 20 | 62 | 18 | 30 | a richiesta on request | 11/14 | Z6 | 21,2 | 3 | 11,4 | 10 | 10 |
| 127VX | 14 | 25 | 74 | 20 | 35 | a richiesta on request | 13/16 | Z6 | 26,5 | 5 | 16,3 | 14 | 14 |
| 128VX | 16 | 32 | 86 | 24 | 40 | a richiesta on request | 16/20 | Z6 | 32,5 | 5 | 18,3 | 16 | 16 |
| 130VX | 20 | 40 | 108 | 30 | 48 | a richiesta on request | 21/25 | Z6 | 41,5 | 6 | 22,8 | 20 | 20 |
| 132VX | 25 | 50 | 132 | 38 | 48 | a richiesta on request | 26/32 | Z6 | 47,5 | 8 | 28,3 | 25 | 25 |
| 133VX | 30 | 63 | 166 | 45 | 48 | a richiesta on request | 26/32 | Z6 | 60 | 8 | 33,8 | 30 | 30 |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
Possibilità di produrre anche trasmissioni fisse e fornire l'attacco rapido.
Il nostro Ufficio Tecnico resta a disposizione per ogni chiarimento.

*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
Possibility to produce fixed shafts, with quick coupling as well.
Our Technical Office is available for any further clarification.*

Come calcolare la lunghezza delle trasmissioni: $L_{min} = (2 \times L1) + B + C$
How to calculate shafts lengths: $L_{max} = (2 \times L1) + B + (2 \times C)$
 $C = L_{max} - L_{min}$

ROTAR®

Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

SERIE VSF

Questa serie, nata sulla base della serie V, ha come caratteristica principale l'impiego di sfere di scorrimento. Tali sfere sono a contatto con la bussola e con lo scanalato, e consentono prestazioni particolarmente performanti e la possibilità di lavorare ad altissime velocità, sopportando sollecitazioni rapide di scorrimento e rotazione. Queste trasmissioni sono state progettate per funzionare in condizioni ambientali estremamente difficili, con alta concentrazione di polvere, e ad alte temperature. Infatti, l'interazione tra lo scanalato e le sfere garantisce lo scorrimento di queste ultime in applicazioni polverose, e la durata delle trasmissioni nel tempo. Le peculiarità di questa serie sono la durata nel tempo e l'usura ridotta. Tutti i componenti, compreso lo scanalato, sono lavorati e trattati internamente dalla nostra azienda. La qualità della serie veloce con cuscinetti ad aghi, coniugata con trattamenti speciali, rendono questa serie uno dei "fiori all'occhiello" della produzione ROTAR®. Si tenga presente che il marchio ROTAR® è l'unico produttore al mondo di questa serie.

Al fine di aumentare la durata della trasmissione è disponibile una copertura in materiale termoplastico (su richiesta).

SERIE VSF

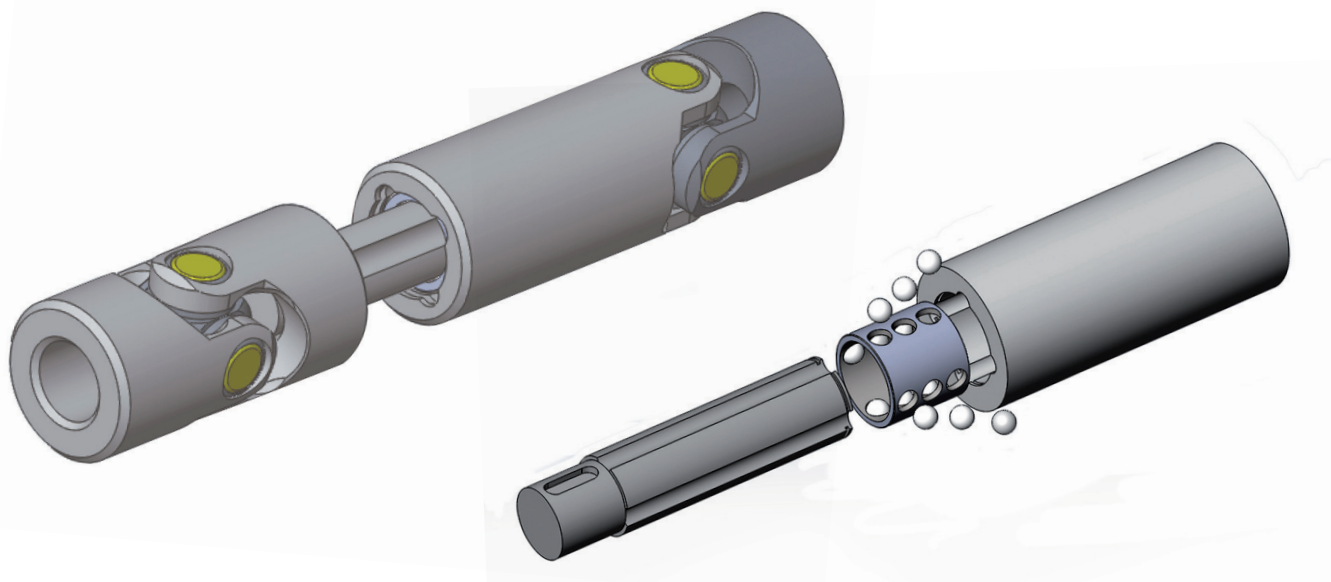
This series, born on the basis of the V series, has as main characteristic the use of sliding spheres.

Spheres, bushes and splined shaft are in contact with each other, allowing particularly high performances.

Possibility to work at high speeds and under very rapid stresses of sliding and rotation.

These shafts have been designed to operate in extremely difficult and particularly dusty conditions, at high temperature as well. In fact, the interaction between the grooved and the spheres guarantees the sliding of the latter in dusty applications, and the duration of the transmissions over time. The peculiarities of this series are durability and reduced wear. All components, including the grooved, are worked and processed internally by our company. The quality of the fast series with needle bearings, combined with special treatments, makes this series one of the "flagships" of the ROTAR® production. Please note that ROTAR® brand is the only manufacturer in the world of this series.

In order to increase the life of the shaft, a thermoplastic cover is available (upon request).



ROTAR[®]

Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

SERIE VSF

VSF SERIES

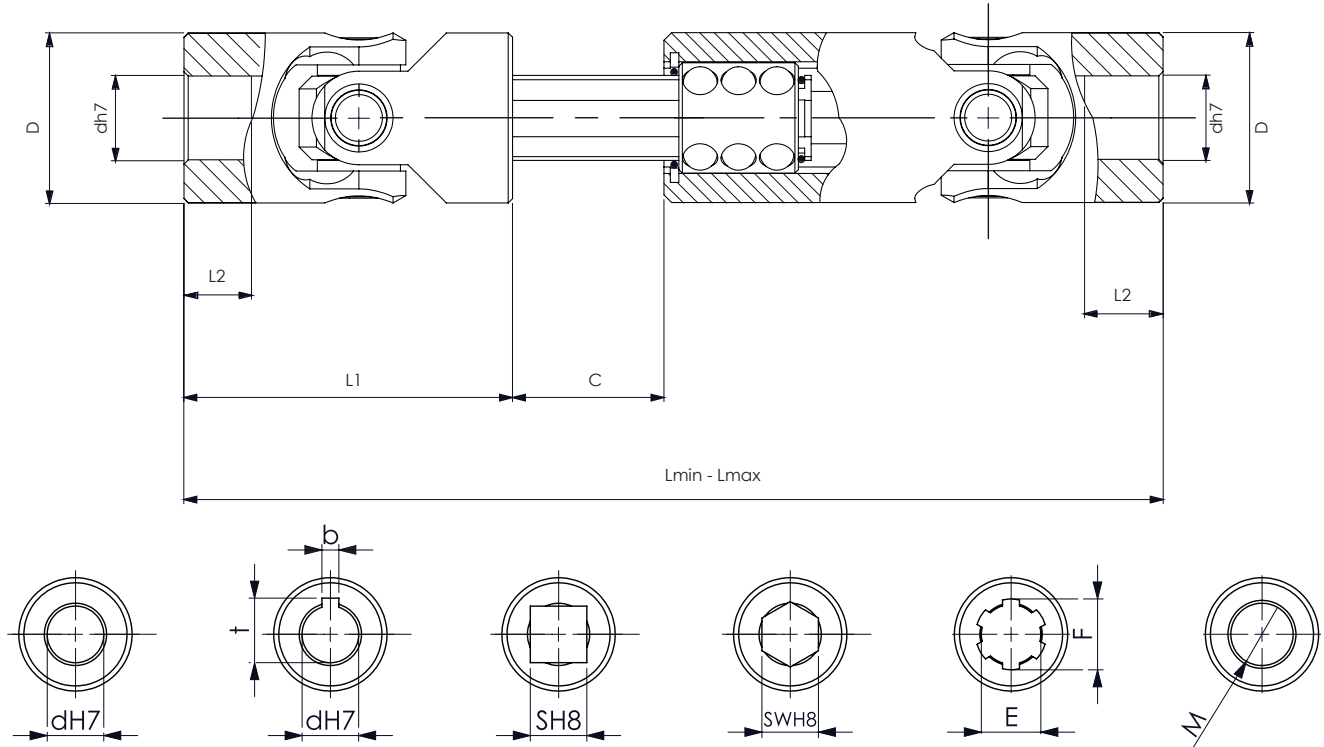
SCHEDA DEL PRODOTTO

DATA SHEET

| | | |
|--|--|---|
| Descrizione / <i>Description</i> | Trasmissioni a snodo a sfera ad alta precisione. | <i>High-precision cardan shafts, with rolling balls spline.</i> |
| Norma / <i>DIN standard</i> | DIN 808 -7551 | <i>DIN 808 -7551</i> |
| Materiale / <i>Material</i> | Acciaio (PR80) | <i>Steel (PR80)</i> |
| Angolo di lavoro <i>Working angle</i> | Max. 45° + max. 45° | <i>Max. 45° + max. 45°</i> |
| Giri/min - <i>RPM</i> | 4.000 | <i>4000</i> |
| Lubrificazione e manutenzione <i>Lubrication and maintenance</i> | Trattamento antiruggine superficiale alla fine del ciclo produttivo per tutti i modelli. La lubrificazione è a cura del cliente. È raccomandabile la lubrificazione mensile. | <i>For all models, anti-rust surface treatment, carried out at the end of the production cycle. Customer should take care about lubrication. Monthly lubrication is highly recommended.</i> |

TRASMISSIONI CARDANICHE SERIE VSF

CARDAN SHAFTS VSF SERIES



| Cod. | L min. - max. | dh7 | D | L1 | L2 | C | Dt |
|--------|---------------|-----|----|----|----|----|----|
| 130VSF | 184-209 | 20 | 40 | 72 | 14 | 25 | 40 |
| 130VSF | 240-270 | 20 | 40 | 82 | 19 | 30 | 42 |
| 130VSF | 224-259 | 20 | 40 | 97 | 19 | 35 | 40 |
| 130VSF | 260-313 | 20 | 40 | 95 | 19 | 53 | 42 |

Note

A richiesta è possibile realizzare foro scanalato (E/F) e foro filettato (M).
 Possibilità di fornire l'attacco rapido.
 Il nostro Ufficio Tecnico resta a disposizione per ogni chiarimento.

*Upon request it is possible to machine grooved hole (E/F) and threaded hole (M).
 Possibility to supply quick coupling as well.
 Our Technical Office is available for any further clarification.*

ROTAR[®]

Universal **BUT** Special
High-Performance **Joints & Shafts**

ALTRI PRODOTTI

OTHER PRODUCTS

ROTAR[®]

Universal BUT Special
High-Performance **Joints & Shafts**

BARRE SCANALATE

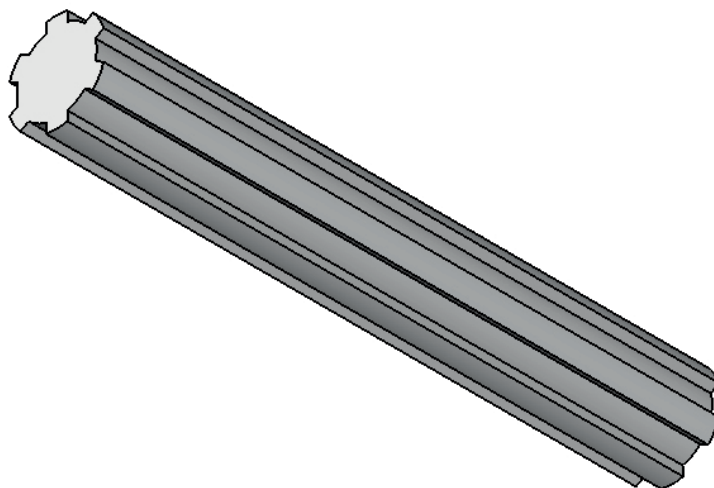
Gli alberi scanalati sono diffusamente impiegati nel settore metalmeccanico in quanto permettono di trasmettere il moto rotativo e traslativo, grazie alle scanalature presenti.

Sono disponibili barre scanalate sia in acciaio (PR80) sia in acciaio inossidabile.

SPLINED SHAFTS

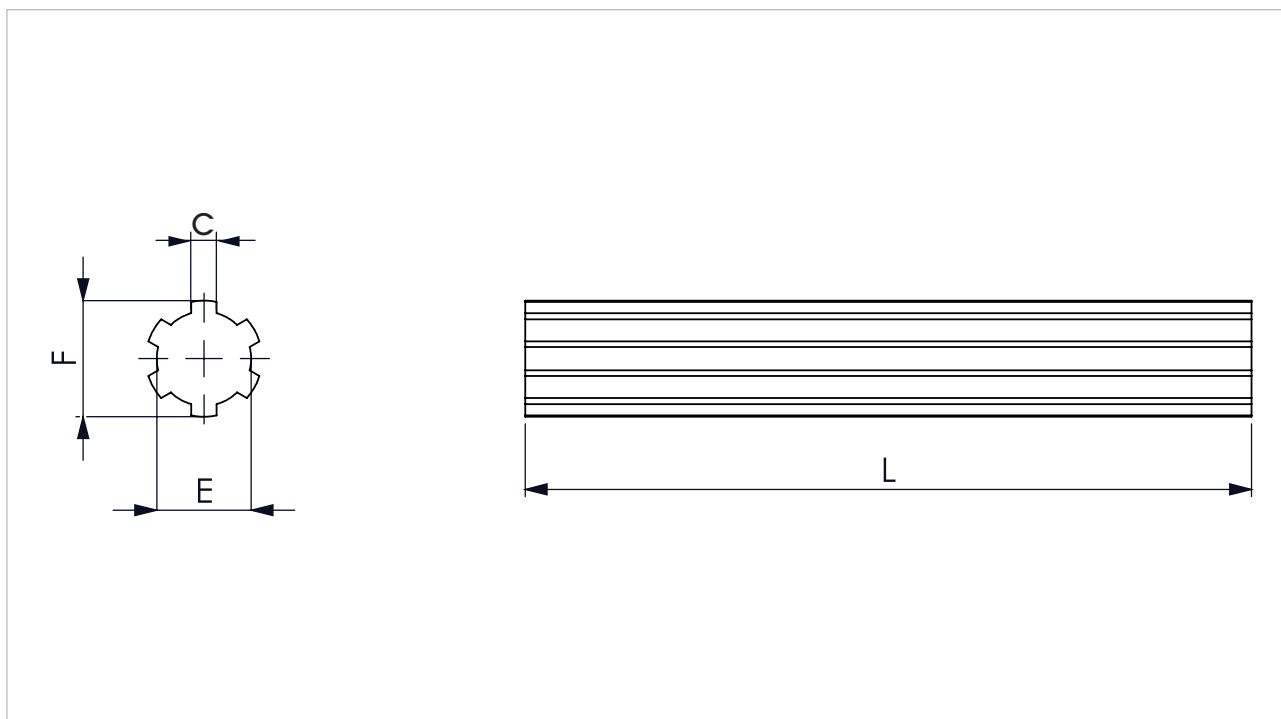
Splined shafts are widely used in the metalworking sector because, thanks to their grooves, the transmission of rotary and translational motion is allowed.

Splined bars are available in steel (PR80) and in stainless steel.



BARRE SCANALATE

SPLINED SHAFTS



| Cod. | Misure Sizes | | | Z | Sezione F mmq | Peso G Kg/m |
|------------|-----------------|----|-----|---|------------------|----------------|
| | E | F | C | | | |
| SCN/X1114* | 11 | 14 | 3 | 6 | 121,9 | 0,949 |
| SCN/X1316* | 13 | 16 | 3,5 | 6 | 164,1 | 1,287 |
| SCN/X1620* | 16 | 20 | 4 | 6 | 243,4 | 1,911 |
| SCN1822 | 18 | 22 | 5 | 6 | 312,4 | 2,453 |
| SCN/X2125* | 21 | 25 | 5 | 6 | 399,8 | 3,139 |
| SCN2328 | 23 | 28 | 6 | 6 | 505,2 | 3,964 |
| SCN/X2632* | 26 | 32 | 6 | 6 | 638,6 | 5,008 |
| SCN3238 | 32 | 38 | 6 | 8 | 947,8 | 7,433 |
| SCN3642 | 36 | 42 | 7 | 8 | 1.185,30 | 9,302 |
| SCN4248 | 42 | 48 | 8 | 8 | 1.576,70 | 12,371 |

Secondo la normativa UNI 8953

In accordance with UNI 8953

*Disponibile anche in acciaio inox

** Available also in stainless steel material*

ROTAR[®]

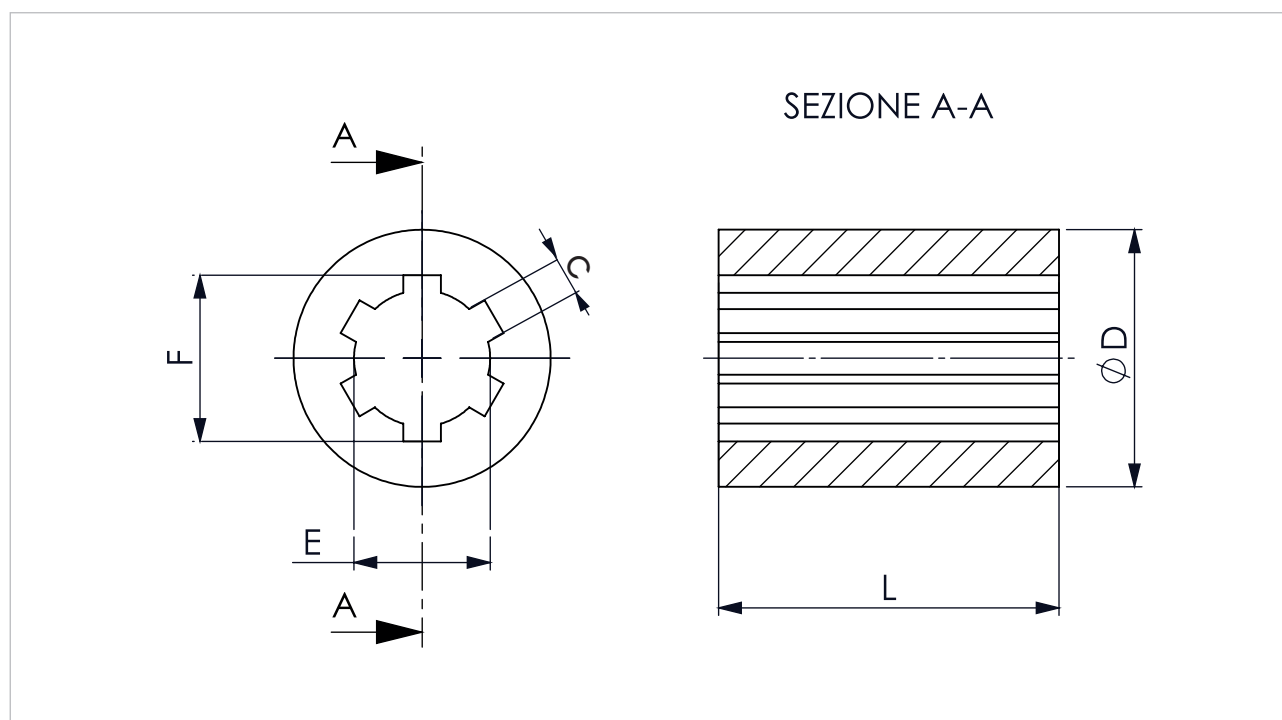
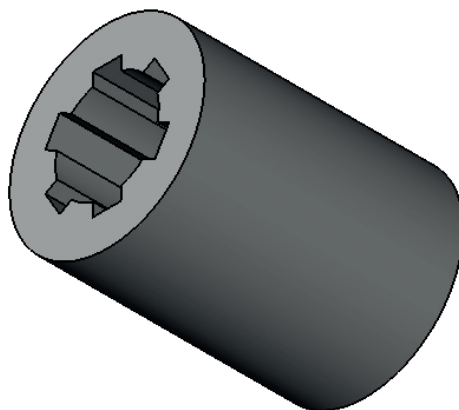
Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

BOCCOLE BROCCIATE

Sono disponibili sia in acciaio (PR80) sia in acciaio inossidabile.

SPLINED HUBS

Splined hubs available in steel (PR80) and in stainless steel.



BOCCOLE BROCCIATE *SPLINED HUBS*

BOCCOLE BROCCIATE IN ACCIAIO INOSSIDABILE *STAINLESS STEEL SPLINED HUBS*

| Cod. | E | F | Ø | L | C | Z |
|-----------|----|----|----|----|-----|---|
| BSX111420 | 11 | 14 | 19 | 30 | 3 | 6 |
| BSX131623 | 13 | 16 | 22 | 35 | 3,5 | 6 |
| BSX162033 | 16 | 20 | 33 | 40 | 4 | 6 |
| BSX212541 | 21 | 25 | 41 | 48 | 5 | 6 |
| BSX263241 | 26 | 32 | 41 | 48 | 6 | 6 |

BOCCOLE BROCCIATE IN ACCIAIO *STEEL SPLINED HUBS*

| Cod. | E | F | Ø | L | C | Z |
|---------------|----|----|----|----|-----|---|
| BS111419 | 11 | 14 | 18 | 40 | 3 | 6 |
| BS131623 | 13 | 16 | 22 | 45 | 3,5 | 6 |
| BS13165P5 | 13 | 16 | 25 | 45 | 3,5 | 6 |
| BS13162770 | 13 | 16 | 27 | 70 | 3,5 | 6 |
| BS162027P5 | 16 | 20 | 27 | 45 | 4 | 6 |
| BS162032P5 | 16 | 20 | 32 | 45 | 4 | 6 |
| BS182234P5 | 18 | 22 | 34 | 45 | 5 | 6 |
| BS18223470P5 | 18 | 22 | 34 | 70 | 5 | 6 |
| BS212541_P5 | 21 | 25 | 40 | 48 | 5 | 6 |
| BS21254170_P5 | 21 | 25 | 40 | 70 | 5 | 6 |
| BS232841_P5 | 23 | 28 | 40 | 48 | 6 | 6 |
| BS23284070P5 | 23 | 28 | 40 | 70 | 6 | 6 |
| BS263250 | 26 | 32 | 50 | 50 | 6 | 6 |
| BS323860 | 32 | 38 | 60 | 50 | 6 | 8 |
| BS364272 | 36 | 42 | 72 | 70 | 7 | 8 |
| BS424872 | 42 | 48 | 72 | 75 | 8 | 8 |

ROTAR®

Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

MANICOTTI IN GOMMA

I manicotti in gomma sono appositamente progettati per adattarsi alla forma dei giunti ROTAR® e forniscono una soluzione completa per i nostri clienti.

Progettati per mantenere il lubrificante in posizione e per evitare che la polvere o altri residui possano penetrare nel giunto durante il processo di produzione. Il loro utilizzo è particolarmente consigliato nella industria alimentare, medica e farmaceutica.

RUBBER BOOTS

Rubber boots are specially designed to fit the shape of ROTAR® joints and provide a complete solution for our customers.

Designed to keep the lubricant in place and to prevent dust or other debris from entering the joint during the production process. Their use is highly recommended in food, medical and pharmaceutical industries.

SCHEDA DEL PRODOTTO DATA SHEET

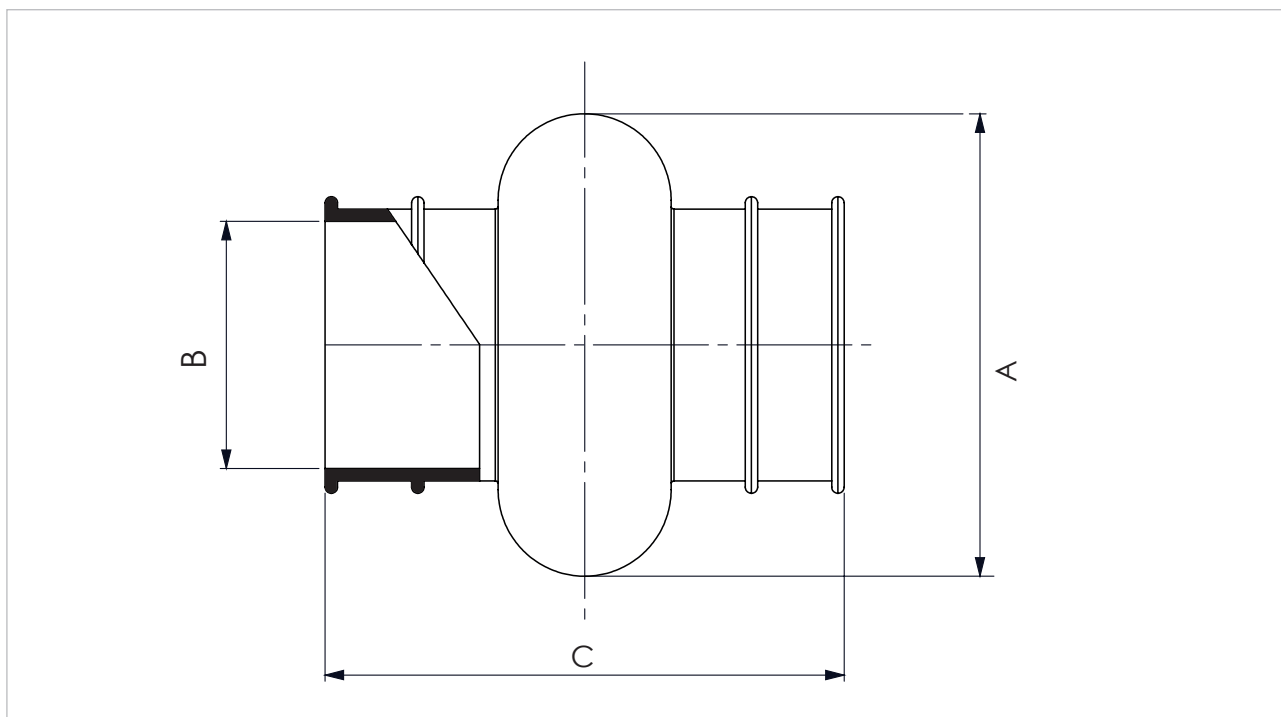
| | | |
|--|---|---|
| Descrizione / Description | Coperture di protezione stampate con una miscela speciale di gomma sintetica, resistenti all'acqua e agli oli, proteggono il nucleo di giunti e trasmissioni dalla polvere. Nelle trasmissioni vengono posizionati solo sui semigiunti. Riempendoli di grasso lubrificante e fissandoli con fascette di chiusura ai lati, si ottiene una lubrificazione a lunga durata. | <i>Protective covers, printed with a special mixture of synthetic rubber, water and oils resistant, protect the core of joints and shafts from dust. In the shafts, they are placed only on the yokes. By filling them with lubricating grease and closing them with side clamps, long-lasting lubrication is achieved.</i> |
| Materiale / Material | Neoprene | Neoprene |
| Temperatura d'esercizio Operating temperature | -35°C / + 125°C | -35° C / + 125°C |

ROTAR[®]

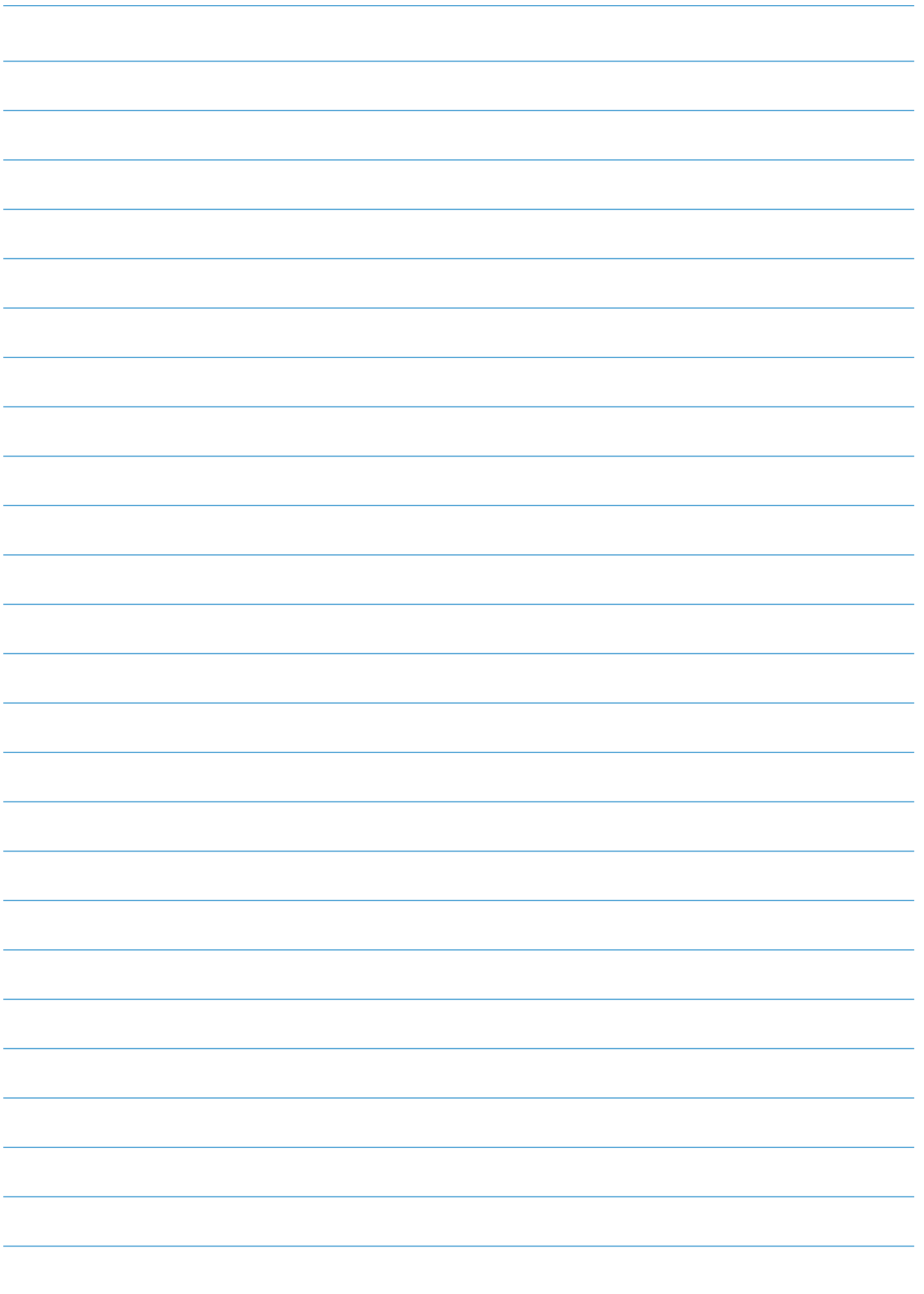
Universal BUT Special
High-Performance Joints & Shafts

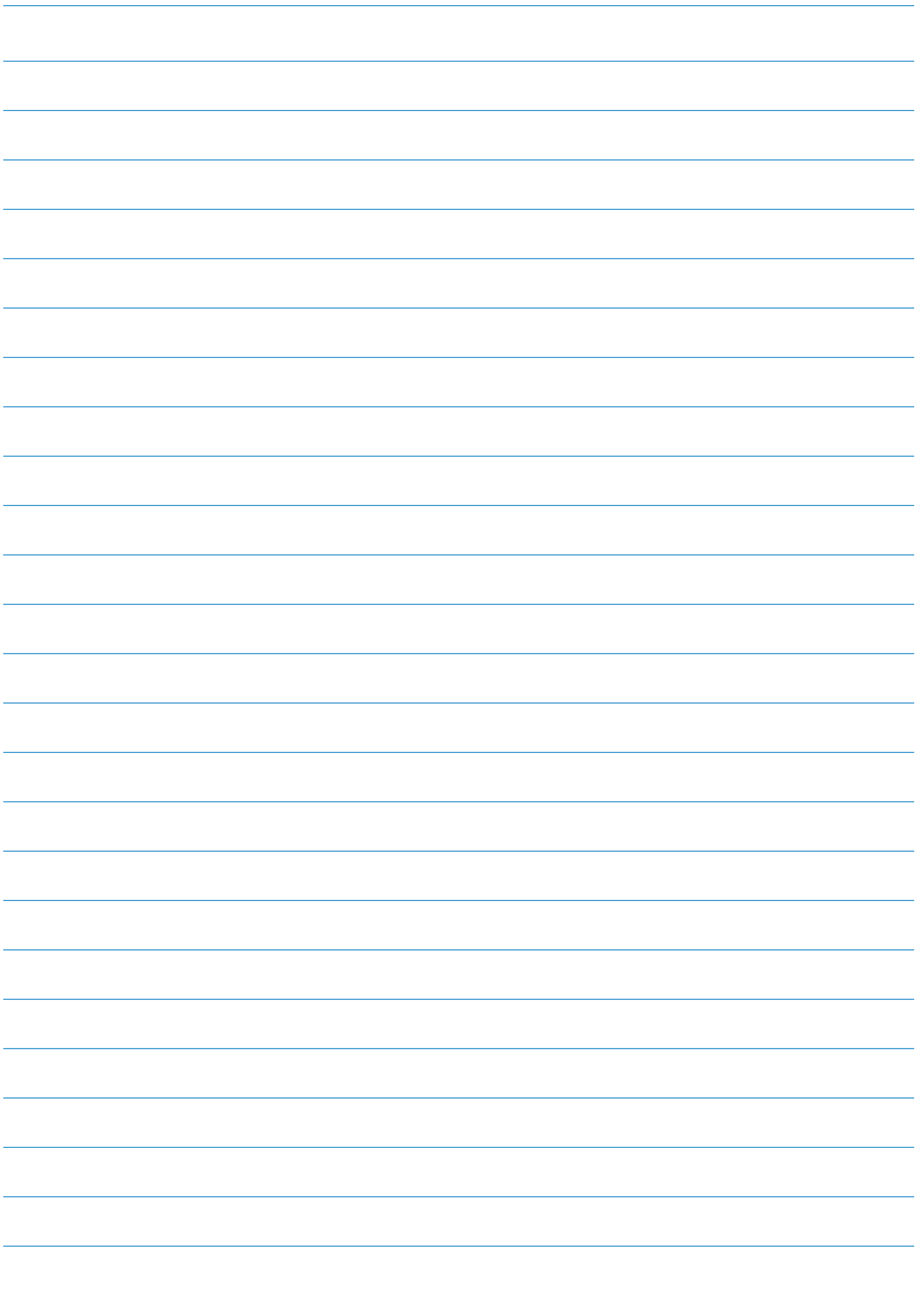
MANICOTTI IN GOMMA

RUBBER BOOTS



| Cod. | dh7 | Diametro esterno <i>Outer diameter</i> | A | B | C |
|------|-----|--|-----|------|-----|
| 103G | 10 | 20 - 22 | 39 | 20,5 | 47 |
| 104G | 12 | 25 | 47 | 24,5 | 52 |
| 105G | 14 | 29 | 51 | 27,5 | 58 |
| 106G | 16 | 32 | 56 | 30,5 | 67 |
| 107G | 18 | 37 | 66 | 35,5 | 74 |
| 108G | 20 | 40 | 75 | 40 | 84 |
| 109G | 22 | 47 | 83 | 45 | 97 |
| 110G | 25 | 50 | 93 | 50 | 110 |
| 111G | 30 | 58 | 105 | 56 | 124 |





ROTAR® è un marchio di proprietà dell'Officina Meccanica Fratelli Aramini s.r.l.

L'Officina Meccanica Fratelli Aramini s.r.l. si riserva il diritto di cessare la produzione di qualsiasi modello o di variare specifiche o disegni in ogni momento, senza preavviso, e senza incorrere in obblighi o responsabilità. I dati riportati nel presente catalogo sono indicativi e non impegnativi.

È vietata la riproduzione anche parziale del contenuto di questo catalogo tecnico.

ROTAR® is a trademark owned by Officina Meccanica Fratelli Aramini s.r.l.

Officina Meccanica Fratelli Aramini s.r.l. reserves prior the right to cease production of any model or to change specifications or drawings at any time, without notice, and without incurring obligations or responsibilities. The data shown in this catalogue are indicative and not binding.

Even partial reproduction of the contents of this technical catalogue is forbidden.

AUTHORIZED DEALER



ROTAR[®]

Universal BUT Special
High-Performance **Joints & Shafts**



**OFFICINA MECCANICA
FRATELLI ARAMINI S.R.L.**

Via Dordoni, 6
Castelleone (Cr) 26012 - Italia
Tel. 0374 58306 / 58210
Fax 0374 57321

e-mail: aramini@giuntirotar.com

R.E.A. CR N. 83103
Isr. Reg. Impr. CR N. 00107640195
Cod. Fisc. / P. Iva IT 00107840185
Capitale Sociale € 39.520,00 I.V.

www.giuntirotar.com