

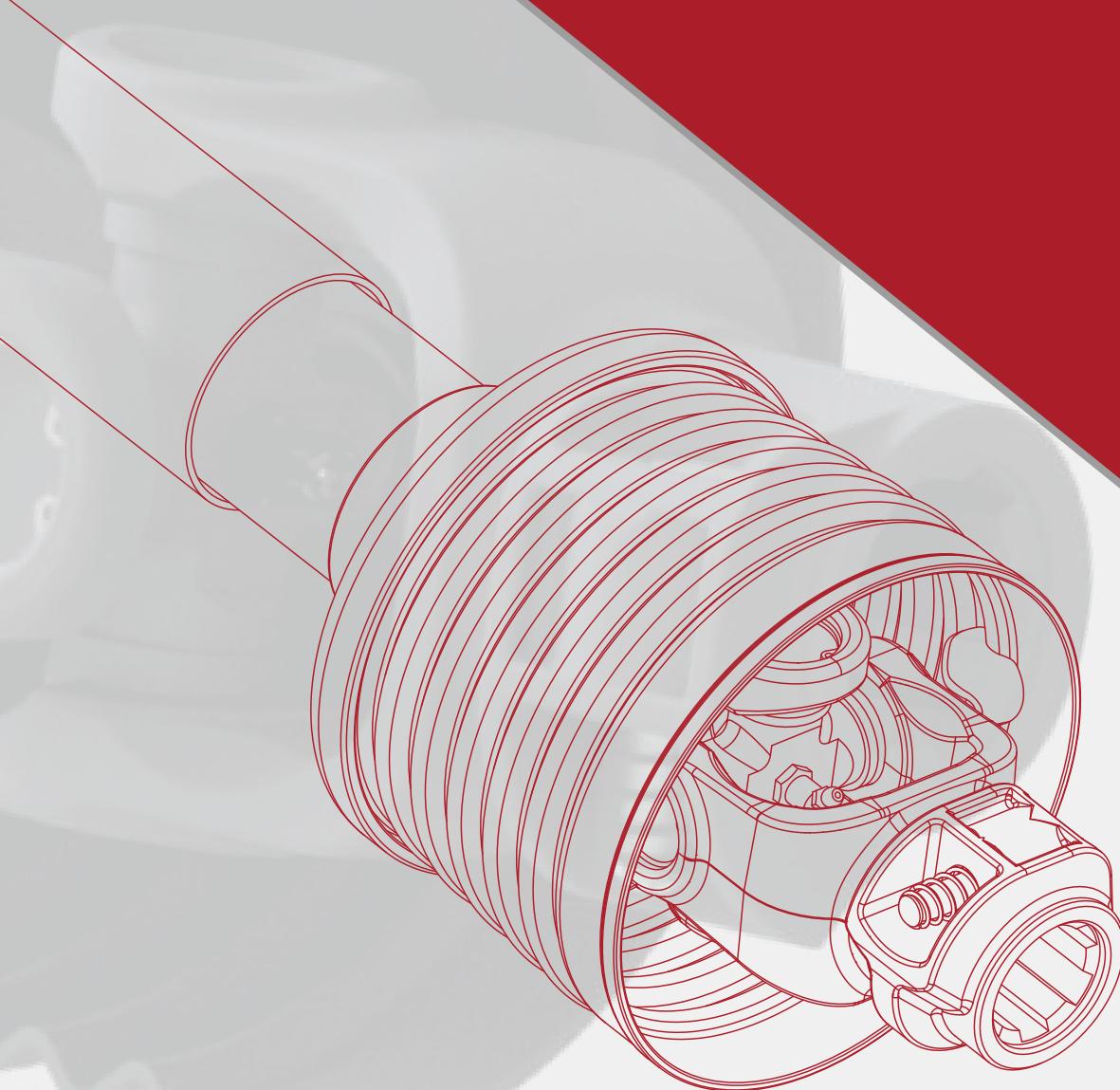


ALBERI CARDANICI

Serie TRACTION

CARDAN SHAFTS

TRACTION series



Catalogo Tecnico Generale
General Technical catalogue





CMR nasce a Scandiano (RE) nel 1990, come azienda produttrice in conto terzi di pulegge e alberi da smalteria (settore ceramico).

Grazie a nuovi investimenti, soprattutto all'estero, attua in pochi anni una rapida crescita e diversificazione della propria attività.

Tra il 1995 e il 1996 si trasferisce nell'attuale sede di Borzano di Albinea (RE).

Inizia così una profonda trasformazione aziendale che, a oggi, conta cinque stabilimenti produttivi (Italia e Cina) attraverso i quali **CMR** è in grado di fornire al cliente alta tecnologia a costi contenuti, sfruttando sinergie internazionali.

Il know-how raggiunto, permette di offrire al Cliente non solo un servizio completo, dalla progettazione personalizzata del dedicato, sino alla sua completa realizzazione, ma anche un supporto commerciale-tecnico in grado di rispondere a tutte le esigenze in tempo reale.

Grazie all'elevata professionalità e ai processi di produzione tecnologicamente avanzati, **CMR** diventa un vero e proprio partner tecnologico per tutti i suoi Clienti nell'ottica di ottenere un ottimo rapporto qualità/prezzo.

CMR was founded in Scandiano (RE) in 1990 as a custom manufacturer of pulleys and shafts for glaziers (ceramic tile industry).

Thanks to new investments, mainly abroad, the company rapidly developed and diversified its activity in just a few years.

Between 1995 and 1996 the company moved to its current location in Borzano, Albinea (RE).

Over the years **CMR** has undergone a profound transformation and today boasts 5 production plants in Italy and China. Thanks to these plants, and by taking advantage of international synergies, **CMR** is able to offer its customers high-level technology at a reasonable cost.

The level of know-how attained allows **CMR** to offer its customers a complete service from custom design to production, as well as provide technical and commercial assistance to satisfy customer needs in real time.

Thanks to the high level of professionalism and to the technologically advanced production processes, **CMR** is a true technological partner for its customers, in order to pursue an excellent value for money.

AGRICULTURE



Il gruppo **CMR** è da sempre sensibile alle tematiche di industrializzazione ed al contenimento dei costi di produzione, obiettivo perseguitabile attraverso l'identificazione di ciò che **CMR** definisce come propri principi guida:

- **Responsabilità verso i clienti:**

fidelizzare il cliente con un impegno costante in attività di ricerca e sviluppo, fornendo prodotti e servizi in grado di soddisfare le aspettative dei clienti garantendo la qualità del dedicata.

- **Responsabilità verso i dipendenti:**

valorizzare le proprie risorse umane, favorendo la crescita delle diverse competenze, stimolando lo spirito aziendale, attraverso lo sviluppo di condizioni lavorative non discriminanti, nel rispetto dei requisiti di qualità e sicurezza.

- **Responsabilità verso la società:**

gestire il business con grande senso di responsabilità sociale, in conformità alle leggi dei diversi paesi in cui opera, nel rispetto della protezione dei diritti umani riconosciuti in campo internazionale.



***CMR** Group has always been sensitive to the industrial themes and to the production costs control, objectives that can be reached through some **CMR** important principles which are:*

- **Responsibility towards customers:**

supporting the customer with a constant research-development activity, supplying products and services able to satisfy their expectations guaranteeing product quality.

- **Responsibility towards personnel:**

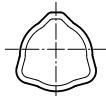
increasing the value of its own human resources, helping the staff professional nature grow-up, stimulating the liveliness company business through the development of not-discriminatory working conditions and respecting all security and quality requirements.

- **Responsibility towards the company:**

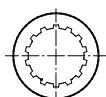
handling the business with great sense of social responsibility, in conformity with the rules of that foreign countries where CMR is cooperating with in respect of international human rights.

I tubi telescopici degli alberi **CMR** sono disponibili con diversi profili per soddisfare le più differenti esigenze applicative e si differenziano in:

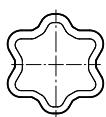
TUBI TELESCOPICI TRIANGOLARI, tipologia di tubo maggiormente utilizzata per tutte le applicazioni con alberi cardanici con lunghezze fino a 1500 mm.



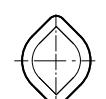
TUBI TELESCOPICI SCANALATI, tipologia di tubo utilizzato principalmente per cardani estremamente corti.



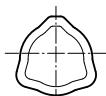
TUBI TELESCOPICI A STELLA, utilizzati per alti scorrimenti e cardani molto lunghi, fino a 2200 mm.



TUBI TELESCOPICI A LIMONE, tipologia di tubo consigliato per applicazioni leggere, senza eccessivi scorrimenti e con potenze limitate.



TUBI TELESCOPICI TRINGOLARI TIPO RILSAN, tipologia tubo triangolare con rivestimento anti grippaggio sul tubo interno, per applicazioni con frequenti aperture e chiusure dell'albero cardanico.



The telescoping tubes of **CMR's** shafts can be provided with different profiles in order to meet specific application requirements and differ in:

TRIANGULAR TELESCOPING TUBES, the triangular tube shape is the most used for various application and with cardan shafts with lengths up to 1500 mm.

SPLINED TELESCOPING TUBES, the splined telescopic shaft is used for very short cardan shafts.

STAR TELESCOPING TUBES, the star tube is suitable for applications with high torque peaks and for very long cardan shafts, up to 2200 mm.

LEMON TELESCOPING TUBES, the lemon tube is suitable for lightweight applications, without excessive sliding and low torque transmissions.

TRIANGULAR TELESCOPING TUBES RILSAN TYPE, kind of triangular tube with anti-seizing treatment on the inner tube, for special application with frequent sliding of cardan shafts.



GRUPPO AZIENDALE / COMPANY PROFILE	1
FILOSOFIA / MISSION	2
SPECIFICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES	3
ETICHETTATURA DI SICUREZZA / SAFETY LABELS	6
MANUALE D'UTILIZZO / OPERATOR'S MANUAL	8
SIMBOLOGIA / SYMBOLS	9
FORMULE E CONVERSIONI / FORMULAS AND CONVERSIONS	9
DIMENSIONI E POTENZE TRASMISSIBILI / SIZES AND POWER RATINGS	10
SERIE TRACTION / TRACTION SERIES	12
PROTEZIONI / SAFETY SHIELDS	14
ALBERI CARDANICI CON FORCELLE / CARDAN SHAFTS WITH YOKES	
PULSANTE INCASSATO RECESSED PUSH-PIN	15
COLLARE A SFERE BALL COLLAR	17
ALBERO CARDANICO CON DOPPIO GIUNTO OMOCINETICO PTO SERIES WITH DOUBLE CONSTANT VELOCITY JOINT	19
GIUNTO OMOCINETICO / WIDE ANGLE JOINT	20

ALBERI CARDANICI CON DISPOSITIVI / CARDAN SHAFTS WITH DEVICES

RUOTA LIBERA OVERRUNNIG CLUTCH	- RA -	21
LIMITATORE A NOTTOLINI RATCHET TORQUE LIMITER	- SW -	23
LIMITATORE CON BULLONE DI SICUREZZA SHEAR BOLT TORQUE LIMITER	- SB -	26
LIMITATORE A DISCO CON MOLLE A TAZZA FRICTION TORQUE LIMITER WITH CONICAL SPRING WASHERS	- FFT -	28
LIMITATORE A DISCO CON MOLLE A FILO FRICTION TORQUE LIMITER WITH WIRE SPRING	- FFV -	30
LIMITATORE AUTOMATICO AUTOMATIC TORQUE LIMITER	- AT -	32
LIMITATORE A BULLONE A TAGLIO E RUOTA LIBERA SHEAR BOLT LIMITER AND OVERRUNNING CLUTCH	- SBR -	34
LIMITATORE A DISCO CON MOLLE A TAZZA E RUOTA LIBERA CONICAL SPRING WASHER AND OVERRUNNING CLUTCH	- FFTR -	35

FORCELLE / YOKES

PULSANTE NON INCASSATO NON-RECESSED PUSH-PIN	36
DOPPIO PULSANTE NON INCASSATO DOUBLE NON-RECESSED PUSH-PIN	37
BULLONE INTERFERENTE INTERFERING BOLT	38
CHIAVETTA E GRANO KEYWAY AND THREADED HOLE	39
SPINA E GRANO PIN HOLE AND THREADED HOLE	40

PARTI DI RICAMBIO DISPOSITIVI / DEVICES SPARE PARTS

41

LUBRIFICAZIONE / LUBRICATION

53

CODIFICA / CODING

56

DIMENSIONAMENTO ALBERO CARDANICO / SIZING CARDAN SHAFTS

58

VERIFICA ALBERO CARDANICO / VERIFICATION OF CARDAN SHAFTS

60

PROFILO SCANALATI / SPLINED PROFILES

62

Etichettatura di sicurezza CE

CE Safety Labels

CMR considera da sempre prioritaria la sicurezza dei suoi prodotti che vengono progettati e realizzati in conformità alle normative ISO e direttive CEE per la sicurezza.

ETICHETTA INTERNA

L'etichetta interna richiama l'attenzione dell'utilizzatore sull'assenza della protezione antinfortunistica e sull'esistenza di una situazione di pericolo evidenziata dalla scritta "DANGER".

Tale etichetta viene posizionata sul tubo di trasmissione, sotto la protezione antinfortunistica.

CMR has always considered the safety one of the most important parameters for its products which are designed and produced in full compliance with the international ISO and EU safety regulations.

INNER LABEL

The safety label draws the operator's attention to the fact that the protective guard is missing and therefore the driveline is dangerous to operate, highlighted by the word "DANGER" which is understood throughout the world.

The inner label is applied on the outer profile tube, under protective guard.



Cod. 2000704

ETICHETTA ESTERNA

L'etichetta esterna illustra le informazioni per un sicuro utilizzo dell'albero cardanico tramite pittogrammi e secondo le modalità previste dalle normative del paese di destinazione.

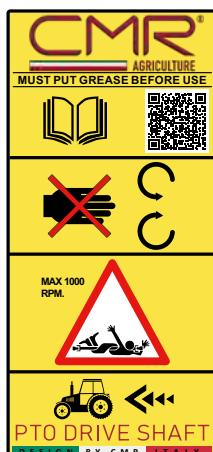
Essendo priva di testi descrittivi tale etichetta può essere utilizzata anche in paesi di lingue diverse.

Tale etichetta viene posizionata sulla protezione del cardano.

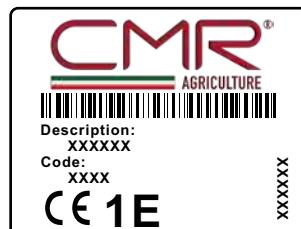
OUTER LABEL

The outer label displays basic safety information for using the cardan shafts, showed by pictorials and according the rules existing in the Country of destination. Even if does not have a descriptive text, the outer label can be used also in Countries with languages and ideo-grams different.

This label is placed on the safety guard.



Cod. 20001231



Cod. 20001230

Etichettatura di sicurezza extra CE

Extra CE Safety Labels

CMR considera da sempre prioritaria la sicurezza dei suoi prodotti che vengono progettati e realizzati in conformità alle normative ISO e direttive CEE per la sicurezza.

ETICHETTA INTERNA

L'etichetta interna richiama l'attenzione dell'utilizzatore sull'assenza della protezione antifortunistica e sull'esistenza di una situazione di pericolo evidenziata dalla scritta "DANGER".

Tale etichetta viene posizionata sul tubo di trasmissione, sotto la protezione antifortunistica.

CMR has always considered the safety one of the most important parameters for its products which are designed and produced in full compliance with the international ISO and EU safety regulations.

INNER LABEL

The safety label draws the operator's attention to the fact that the protective guard is missing and therefore the driveline is dangerous to operate, highlighted by the word "DANGER" which is understood throughout the world.

The inner label is applied on the outer profile tube, under protective guard.



Cod. 20001057

ETICHETTA ESTERNA

L'etichetta esterna illustra le informazioni per un sicuro utilizzo dell'albero cardanico tramite pittogrammi e secondo le modalità previste dalle normative del paese di destinazione.

Tale etichetta viene posizionata sulla protezione del cardano.

OUTER LABEL

The outer label displays basic safety information for using the cardan shafts, showed by pictorials and according the rules existing in the Country of destination.

This label is placed on the safety guard.



Cod. 2000712

Manuale d'utilizzo CE**CE Operator's manual**

Il manuale d'utilizzo **CMR** fornisce spiegazioni relative alle etichette interne ed esterne, informazioni per il corretto e sicuro utilizzo dell'albero cardanico e istruzioni per la manutenzione ordinaria.

Il manuale è completo della Dichiarazione di Conformità prevista dalla direttiva macchine 2006/42/CE.

CMR operation manual contain explanations on the inner and outer labels, information on safe and correct cardan shafts use and instructions for ordinary maintenance.

The operation manual is complete with the Declaration of Conformity expected from the 2006/42/EC Machinery Directive.



Cod. 20001339

Manuale d'utilizzo extra CE**Extra CE Operator's manual**

Il manuale d'utilizzo **CMR** fornisce spiegazioni relative alle etichette interne ed esterne, informazioni per il corretto e sicuro utilizzo dell'albero cardanico e istruzioni per la manutenzione ordinaria.

Il manuale è completo della Dichiarazione di Conformità prevista dalla direttiva macchine 2006/42/CE.

CMR operation manual contain explanations on the inner and outer labels, information on safe and correct cardan shafts use and instructions for ordinary maintenance.

The operation manual is complete with the Declaration of Conformity expected from the 2006/42/EC Machinery Directive.



Cod. 20001340

SIMBOLI / SYMBOLS

	Numero di pagina	Number of page
	Attenzione Le zone indicate risultano scoperte. Devono avere sempre le protezioni integrate.	Attention <i>All parts identified are uncovered. Must always have the interactive guardings system.</i>
	Intervallo di lubrificazione [h]	Lubrication interval [h]
	Lato trattore	Tractor Side
	Lato macchina	Machine Side

Formule e conversioni**Formulas and conversion**

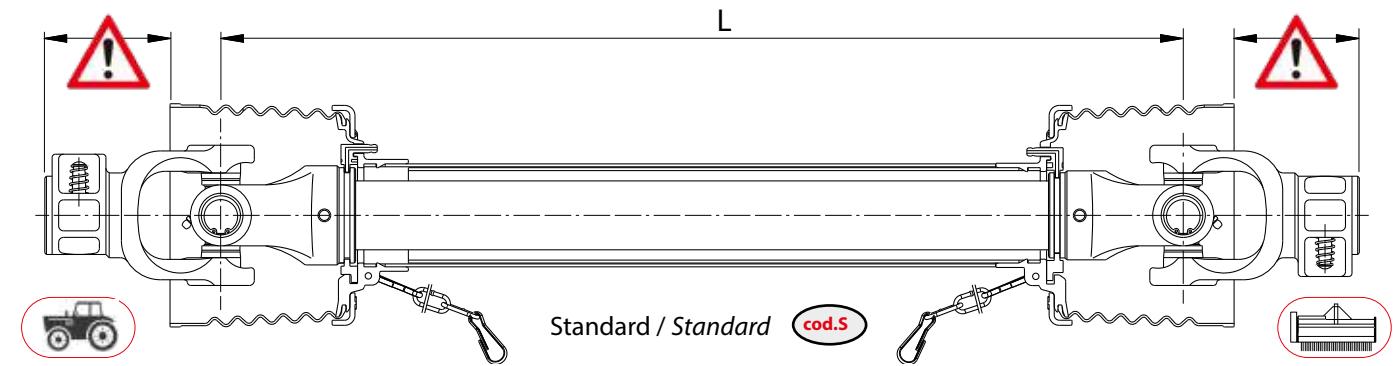
$$\text{Coppia / Torque} = \frac{60 * \text{Potenza / Power [kW]}}{2 * \pi * \text{rpm}} \quad [\text{Nm}]$$

$$\text{Potenza / Power} = \frac{\text{Coppia / Torque [Nm]} * 2 * \pi * \text{rpm}}{60} \quad [\text{kW}]$$

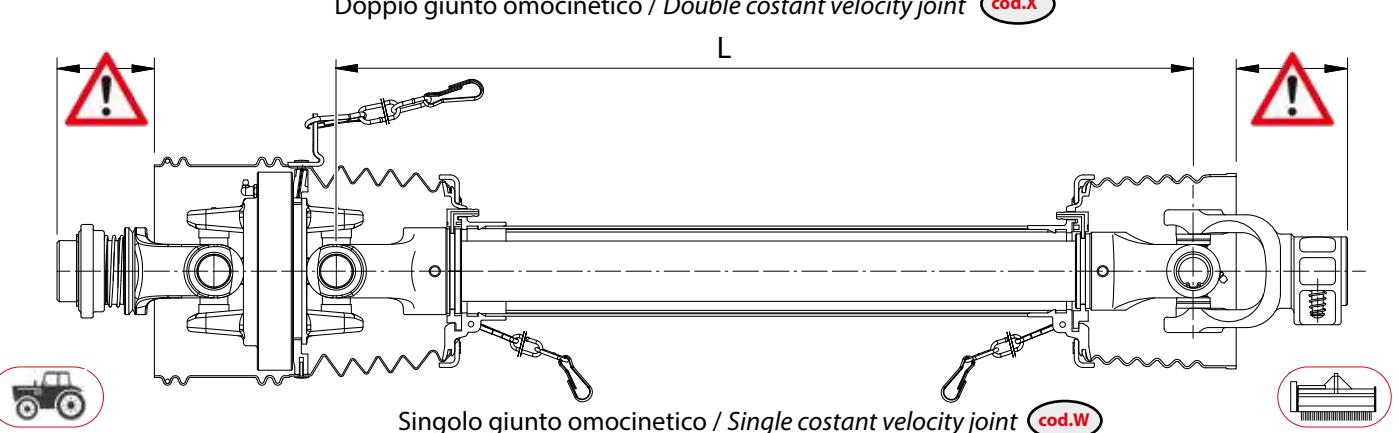
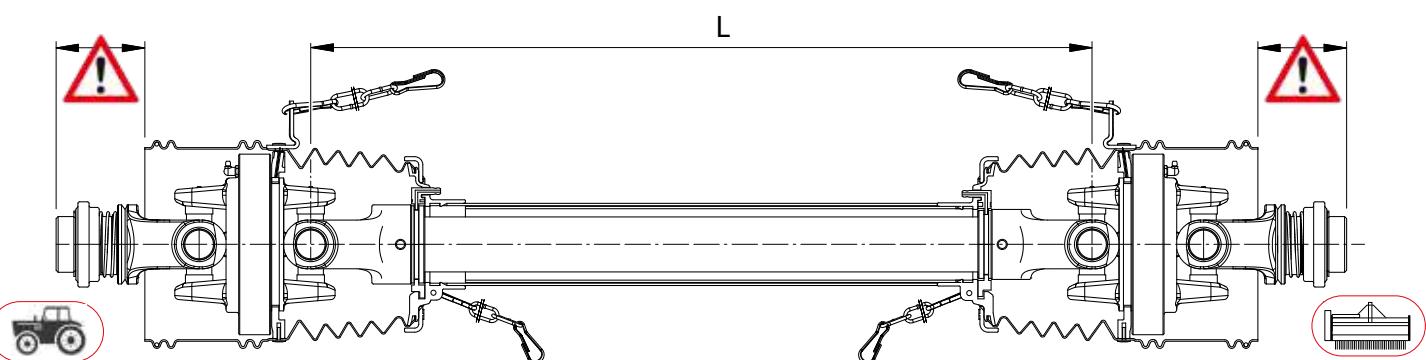
1 kW	=	1.36 CV
1 HP	=	1.0139 CV
1 CV	=	0.9863 HP

Taglia Size	Crociera Cross Kits	Profili / Profiles			
		Tipo T T Type	cod.T	Tipo R R Type (Tipo RILSAN/RILSAN Type)	cod.R
Esterno Outer [mm]	Interno Inner [mm]	Esterno Outer [mm]	Interno Inner [mm]	Esterno Outer [mm]	Interno Inner [mm]
01 (cod.01)				-	-
02 (cod.02)	 omocinetica constant velocity			-	-
03 (cod.03)				-	-
04 (cod.04)	 omocinetica constant velocity				
05 (cod.05)				-	-
06 (cod.06)	 omocinetica constant velocity				
07 (cod.07)				-	-
08 (cod.08)	 omocinetica constant velocity				
09 (cod.09)				-	-
10 (cod.10)	 omocinetica constant velocity	-	-	-	-

						Potenze e coppie / Power and torques					
Esterno Outer [mm]	Interno Inner [mm]	Tipi G G Type cod.G	Tipi L L Type cod.L	Tipi C C Type cod.C	Potenza Power [kW]	540 [rpm]		1000 [rpm]			
						Esterno Outer [mm]	Interno Inner [mm]	Esterno Outer [mm]	Interno Inner [mm]		
-	-			-	-	12	16	208	18	25	176
-	-			-	-	15	21	273	23	31	218
-	-	-	-	-	-	22	30	390	35	47	330
		Z10	Z10			26	35	455	40	55	386
		Z12	Z12			35	47	611	54	74	520
		Z12	Z12			47	64	832	74	100	702
		Z14	Z14			55	75	975	87	118	829
		Z14	Z14			70	95	1240	110	150	1050
		Z16	Z16			88	120	1560	140	190	1340
		Z16	Z16			106	145	1905	170	230	1650


TAGLIE DISPONIBILI / AVAILABLE SIZES

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----


TAGLIE DISPONIBILI / AVAILABLE SIZES

02	04	06	08	10
----	----	----	----	----



ATTENZIONE! Le zone indicate risultano scoperte. Devono avere sempre le protezioni integrate.

CMR Group S.p.A. declina ogni responsabilità in caso di inosservanza.



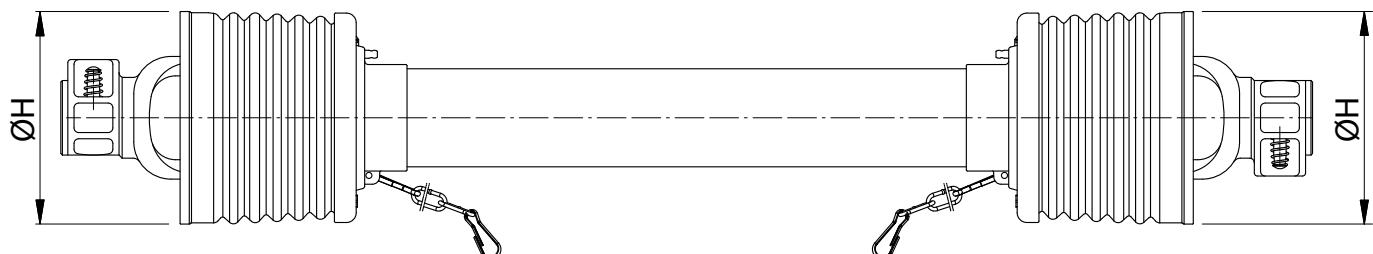
ATTENTION! All parts identified are uncovered. Must always have the interactive guardings system.

CMR Group S.p.A. declines any liability in case of non-compliance.

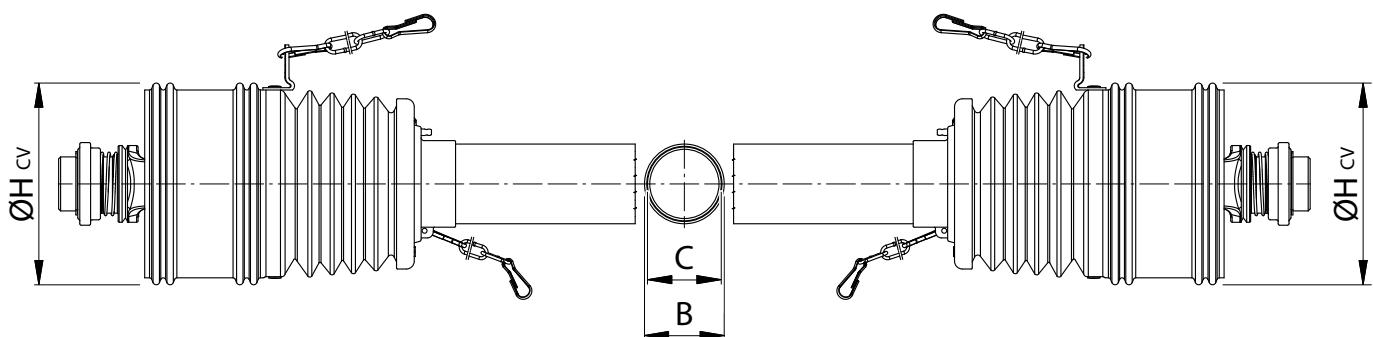
cod.046	cod.051	cod.056	cod.061	cod.066	cod.071	cod.076	cod.081	cod.086	cod.091	cod.101	cod.111	cod.121	cod.131	cod.176	cod.181
----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS L [mm]

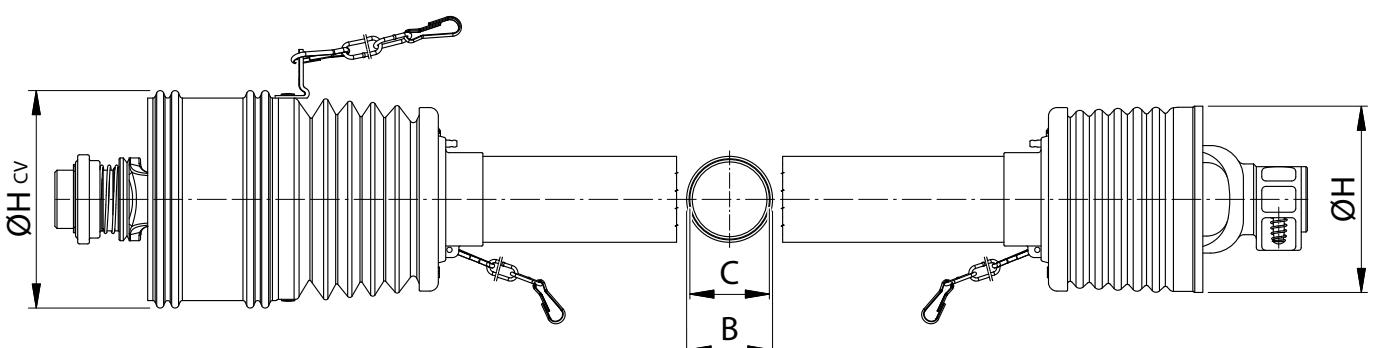
460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	1010	1110	1210	1310	1760	1810
-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	------	------	------



Standard / Standard **cod.S**

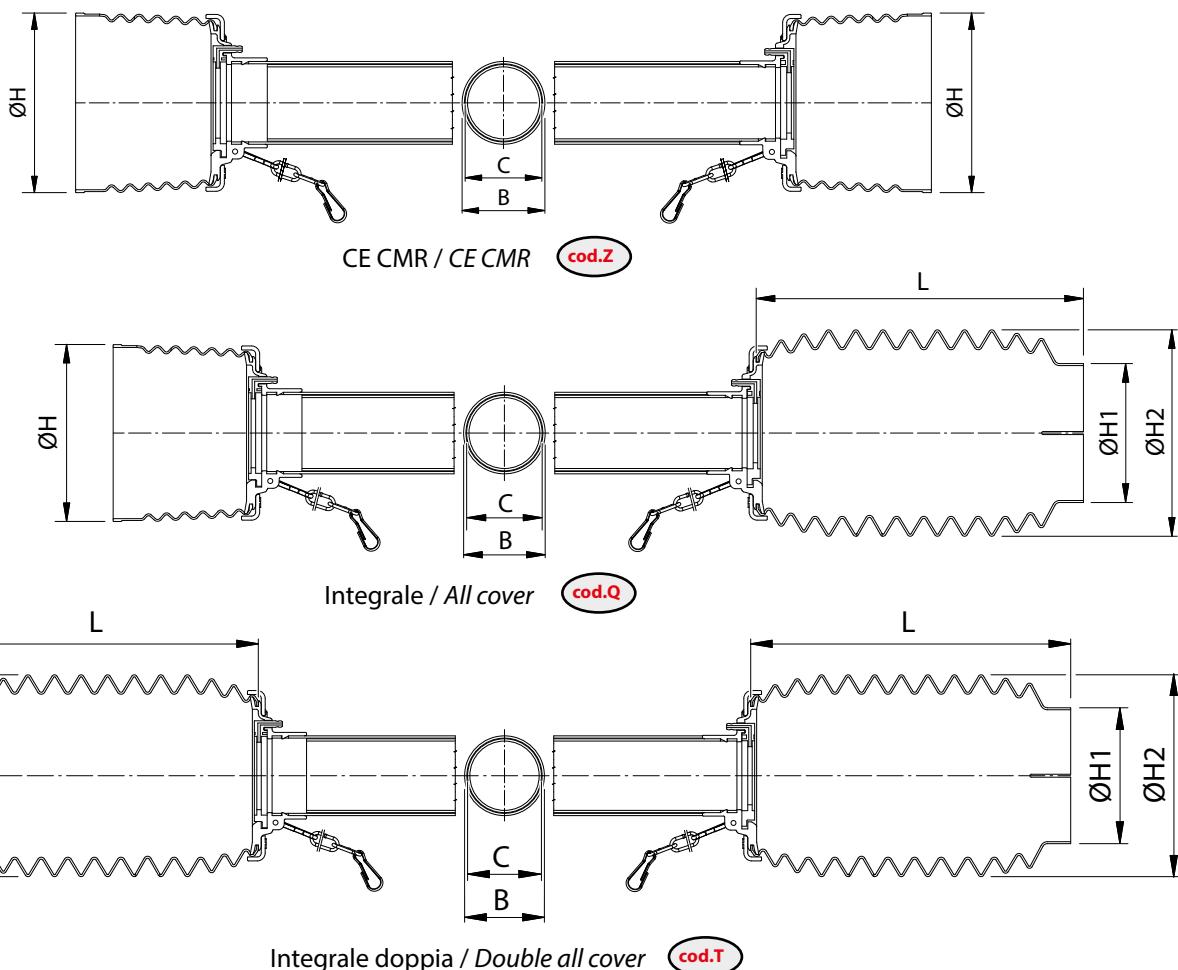


Doppio giunto omocinetico / Double costant velocity joint **cod.X**



Singolo giunto omocinetico / Single costant velocity joint **cod.W**

Taglia Size	Cuffia Cone		Tubo di protezione esterna Outer protective tube	Tubo di protezione interna Inner protective tube
	Ø H _{cv} [mm]	Ø H [mm]		
02	172	136	61	55,5
04	185	149	67	61
06	205	175	81	75
08	227	196	94	88
10	227	196	94	88



Taglia Size	Cuffia Cone	Tubo di protezione esterna <i>Outer protective tube</i>	Tubo di protezione interna <i>Inner protective tube</i>	Cuffia lunga <i>All cover</i>		
				H1 [mm]	H2 [mm]	HL [mm]
01	136	61	55,5	*	*	
02	136	61	55,5	*	*	*
03	149	67	61	*	*	*
04	149	67	61	129	170	290
05	175	81	75	*	*	*
06	175	81	75	133	200	325
07	175	81	75	*	*	*
08	175	81	75	*	*	*
09	196	94	88	*	*	*
10	196	94	88	*	*	*

* Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department

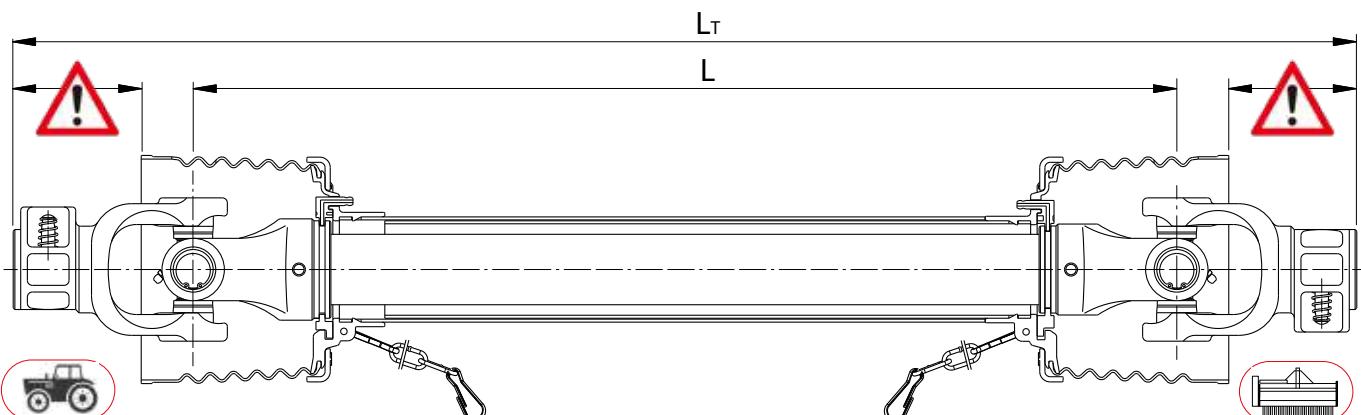
CMR Group SpA può fornire i cardani in cinque diversi allestimenti di protezioni:

CMR Group Spa can supply cardan shafts with five different safety shields:

cod.Z	Protezioni per mercato CE	CE safety shield
cod.Q	Protezioni per mercato CE integrali	CE safety shield all cover
cod.T	Protezioni per mercato CE integrali doppie	CE safety shield double all cover
cod.N	Protezioni per mercati extra-CE	Extra-CE safety shield
cod.S	Senza protezioni	Without safety shield

Albero cardanico con forcella a pulsante incassato

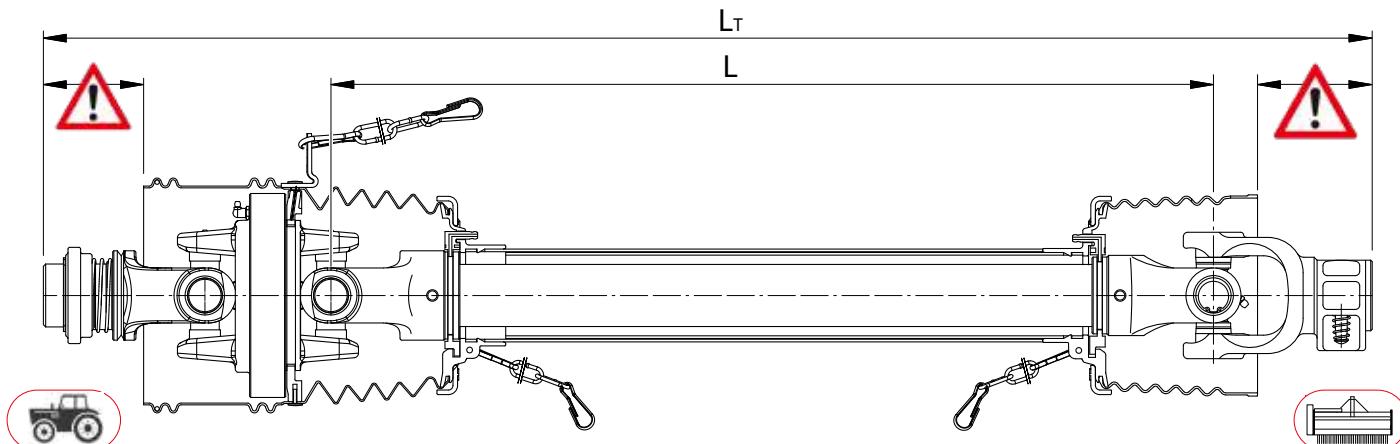
Cardan shaft with recessed push pin yoke



Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L_T [mm]															
01	L_T	646	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1196	1296	1396	1496	-	-
02	L_T	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1208	1308	1408	1508	-	-
03	L_T	668	718	768	818	868	918	968	1018	1068	1118	1218	1318	1418	1518	-	-
04	L_T	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126	1226	1326	1426	1526	-	-
05	L_T	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1232	1332	1432	1532	-	-
06	L_T	696	746	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1246	1346	1446	1546	1996	2046
07	L_T	692	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1242	1342	1442	1542	1992	2042
08	L_T	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1258	1358	1458	1558	2008	2058
09	L_T	Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department															
10	L_T	Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department															

Albero cardanico omocinetico con forcella a pulsante incassato

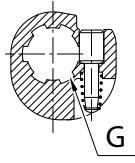
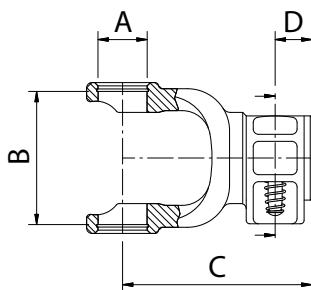
Cardan shaft constant velocity with recessed push pin yoke



Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L_T [mm]															
02	L_T	765	815	865	915	965	1015	1065	1115	1165	1215	1315	1415	1515	1615	-	-
04	L_T	786	836	886	936	986	1036	1086	1136	1186	1236	1336	1436	1536	1636	-	-
06	L_T	829	879	929	979	1029	1079	1129	1179	1229	1279	1379	1479	1579	1679	2129	2179
08	L_T	861	911	961	1011	1061	1111	1161	1211	1261	1311	1411	1511	1611	1711	2161	2211
10	L_T	Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department															

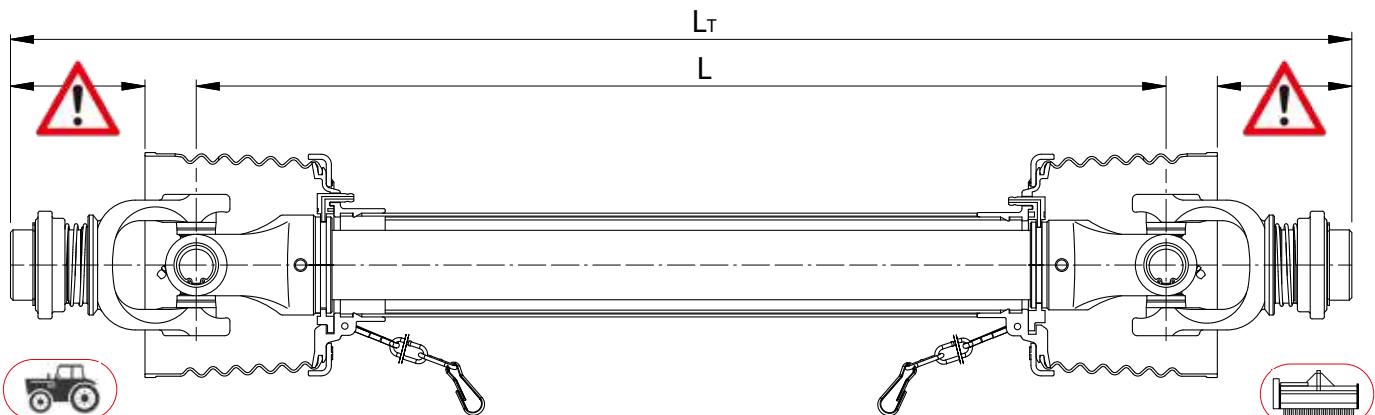
Forcella con pulsante incassato
Yoke with recessed Push-Pin

Taglia Size	Codice Code	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	G [in]				
01	(cod.01)	22	54	93	21	22	1 3/8" Z6				
	(cod.02)						1 3/8" Z21				
02	(cod.01)	23,8	61,3	99	21	22	1 3/8" Z6				
	(cod.02)						1 3/8" Z21				
03	(cod.01)	27	70	104	21	22	1 3/8" Z6				
	(cod.02)						1 3/8" Z21				
04	(cod.01)	27	74,6	108	21	22	1 3/8" Z6				
	(cod.02)						1 3/8" Z21				
05	(cod.01)	30,2	80	111	21	22	1 3/8" Z6				
	(cod.02)						1 3/8" Z21				
06	(cod.01)	30,2	92	118	21	22	1 3/8" Z6				
	(cod.02)						1 3/8" Z21				
07	(cod.01)	35	94	116	21	22	1 3/8" Z6				
	(cod.02)						1 3/8" Z21				
08	(cod.01)	35	106,5	124	21	22	1 3/8" Z6				
	(cod.02)						1 3/8" Z21				
09	(cod.01)	Prego contattare ns. ufficio tecnico <i>Please contact our technical department</i>									
	(cod.02)										
10	(cod.01)	Prego contattare ns. ufficio tecnico <i>Please contact our technical department</i>									
	(cod.02)										



Albero cardanico con forcella a collare a sfere

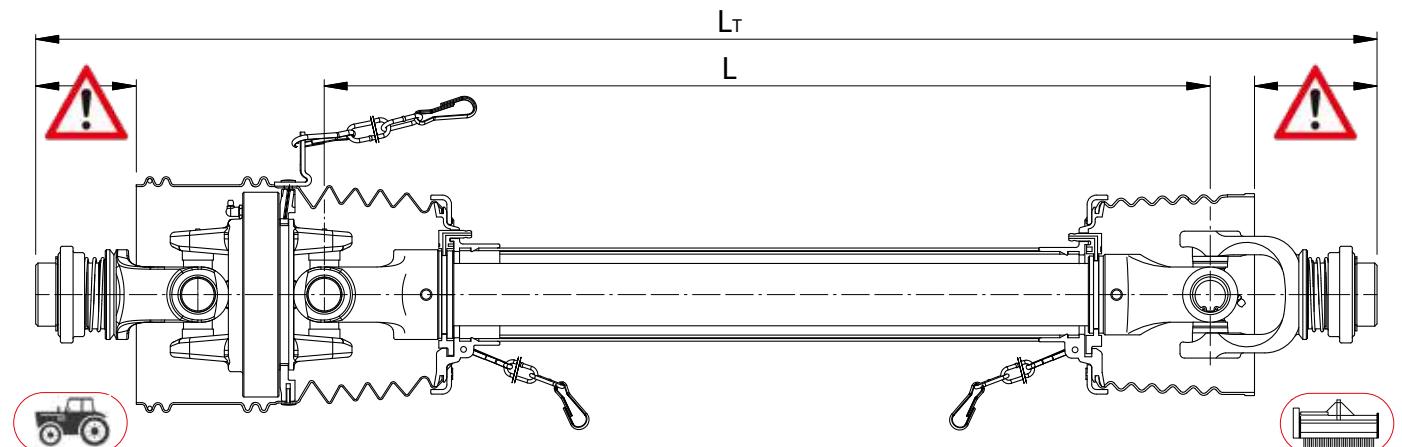
Cardan shaft with ball collar yoke



Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS																
		L_T [mm]																
01	L_T	648	698	748	798	848	898	948	998	1048	1098	1198	1298	1398	1498	-	-	
02	L_T	664	714	764	814	864	914	964	1014	1064	1114	1214	1314	1414	1514	-	-	
03	L_T	672	722	772	822	872	922	972	1022	1072	1122	1222	1322	1422	1522	-	-	
04	L_T	676	726	776	826	876	926	976	1026	1076	1126	1226	1326	1426	1526	-	-	
05	L_T	686	736	786	836	886	936	986	1036	1086	1136	1236	1336	1436	1536	-	-	
06	L_T	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1250	1350	1450	1550	2000	2050	
07	L_T	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1250	1350	1450	1550	2000	2050	
08	L_T	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1266	1366	1466	1566	2016	2066	
09	L_T	Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department																
10	L_T	Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department																

Albero cardanico omocinetico con forcella a collare a sfere

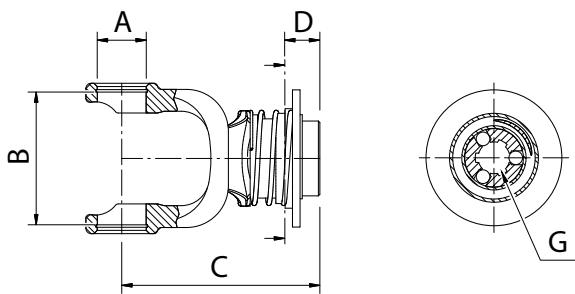
Cardan shaft constant velocity with ball collar yoke



Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS																
		L_T [mm]																
02	L_T	768	818	868	918	968	1018	1068	1118	1168	1218	1318	1418	1518	1618	-	-	
04	L_T	786	836	886	936	986	1036	1086	1136	1186	1236	1336	1436	1536	1636	-	-	
06	L_T	831	881	931	981	1031	1081	1131	1181	1231	1281	1381	1481	1581	1681	2131	2181	
08	L_T	865	915	965	1015	1065	1115	1165	1215	1265	1315	1415	1515	1615	1715	2165	2215	
10	L_T	Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department																

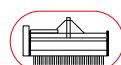
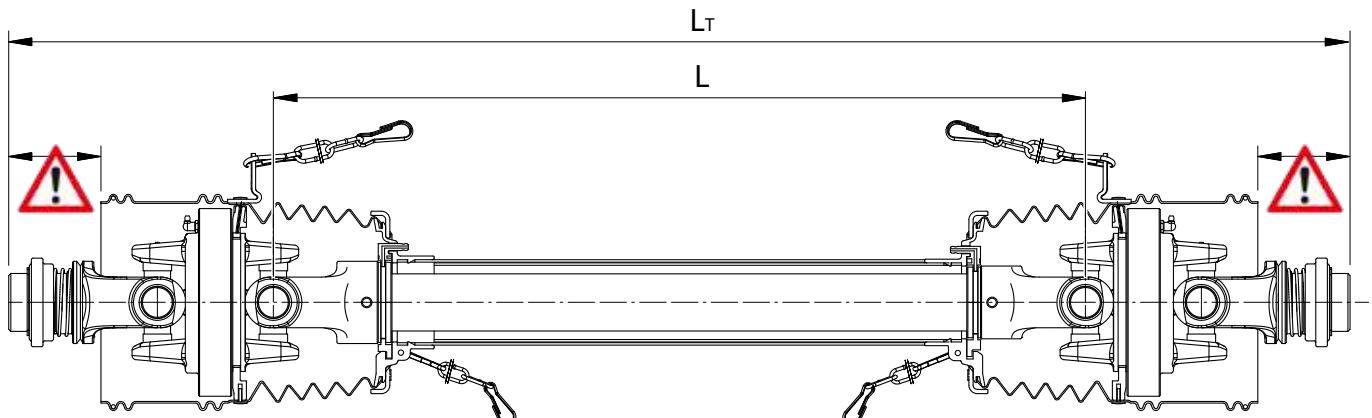
Forcella con collare a sfere
Yoke with ball collar

Taglia Size	Codice Code	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	G [in]			
01	cod.20	22	54	94	26,5	1 3/8"Z6			
	cod.21					1 3/8"Z21			
02	cod.20	23,8	61,3	102	26,5	1 3/8"Z6			
	cod.21					1 3/8"Z21			
	cod.26					1 3/8"Z8			
03	cod.21	27	70	106	26,5	1 3/8"Z6			
	cod.20					1 3/8"Z21			
04	cod.20	27	74,6	108	26,5	1 3/8"Z6			
	cod.21					1 3/8"Z21			
	cod.26					1 3/8"Z8			
05	cod.20	30,2	80	113	26,5	1 3/8"Z6			
	cod.21					1 3/8"Z21			
06	cod.20	30,2	92	120	26,5	1 3/8"Z6			
	cod.21					1 3/8"Z21			
	cod.22					1 3/4"Z6			
	cod.26					1 3/8"Z8			
07	cod.20	35	94	120	26,5	1 3/8"Z6			
	cod.21					1 3/8"Z21			
	cod.22					1 3/4"Z6			
08	cod.20	35	106,5	128	26,5	1 3/8"Z6			
	cod.21					1 3/8"Z21			
	cod.22					1 3/4"Z6			
09	cod.20	Prego contattare ns. ufficio tecnico Please contact our technical department							
10	cod.20	Prego contattare ns. ufficio tecnico Please contact our technical department							

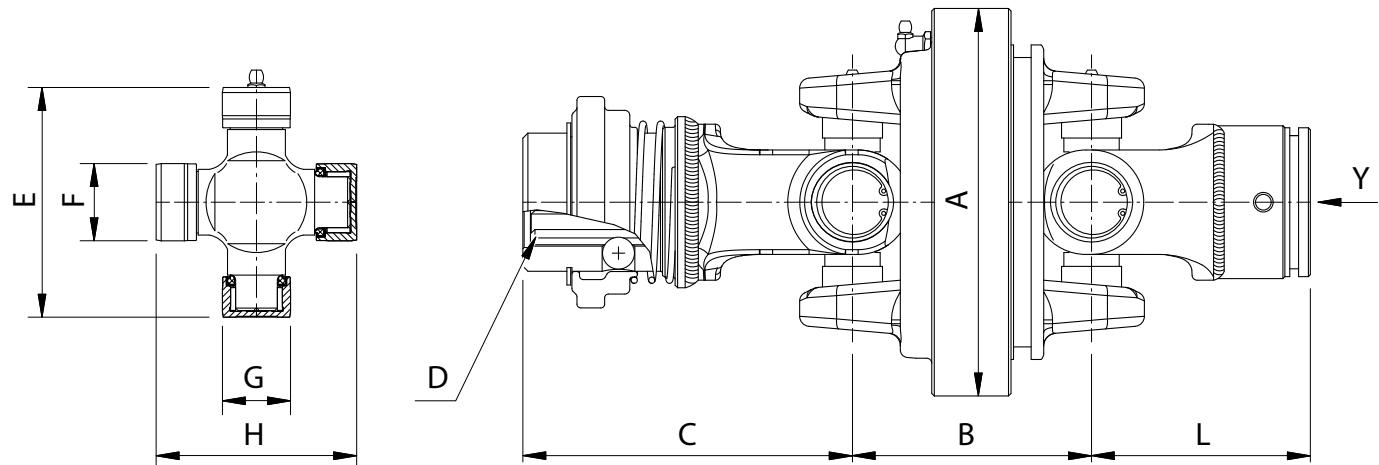


Albero cardanico con doppio giunto omocinetico

Cardan shaft with double constant velocity joint



Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS														
		L_T [mm]														
02	L_T	871	921	971	1021	1071	1121	1171	1221	1271	1321	1421	1521	1621	1721	-
04	L_T	895	945	995	1045	1095	1145	1195	1245	1295	1345	1445	1545	1645	1745	-
06	L_T	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1362	1412	1512	1612	1712	1812	2262
08	L_T	1013	1063	1113	1163	1213	1263	1313	1363	1413	1463	1563	1663	1763	1863	2313
10	L_T	Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department														



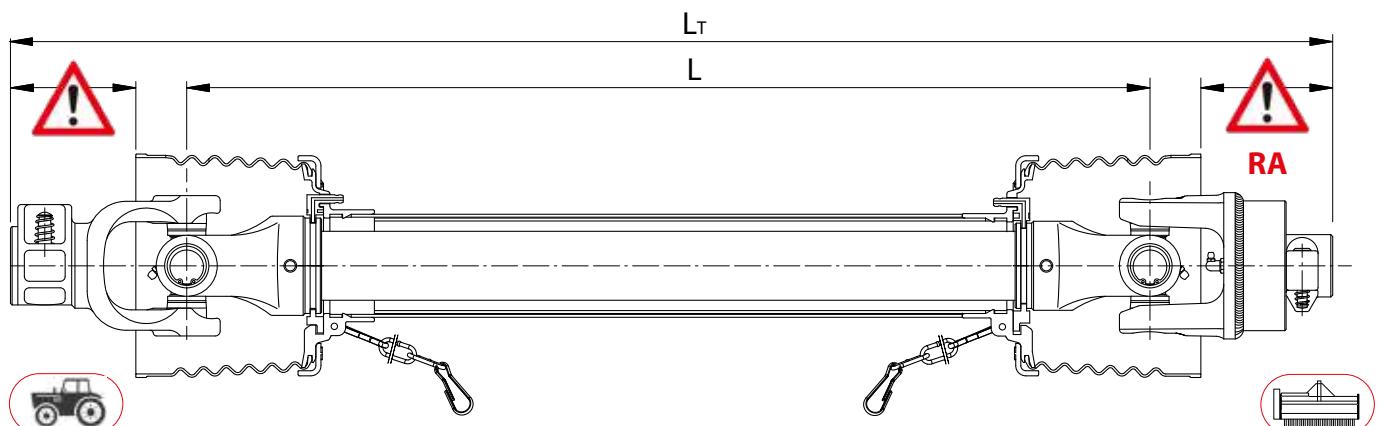
Taglia Size	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [in]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]	L [mm]	Y Tipo/Type
02	*	86	119,5	1 3/8" z6	76	23,8	22	61,3	95	limone <i>lemon</i>
04	*	95	122,5	1 3/8" z6	91	27	23,8	74,6	94	triangolare <i>triangular</i>
06	*	110	141	1 3/8" z6	100	30,2	27	92	112,5	triangolare <i>triangular</i>
08	192	124	152,5	1 3/8" z6	106	35	30,2	106,4	127	triangolare <i>triangular</i>
10	*	120	*	1 3/8" z6	118	41	41	118	*	stella <i>star</i>

* Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department

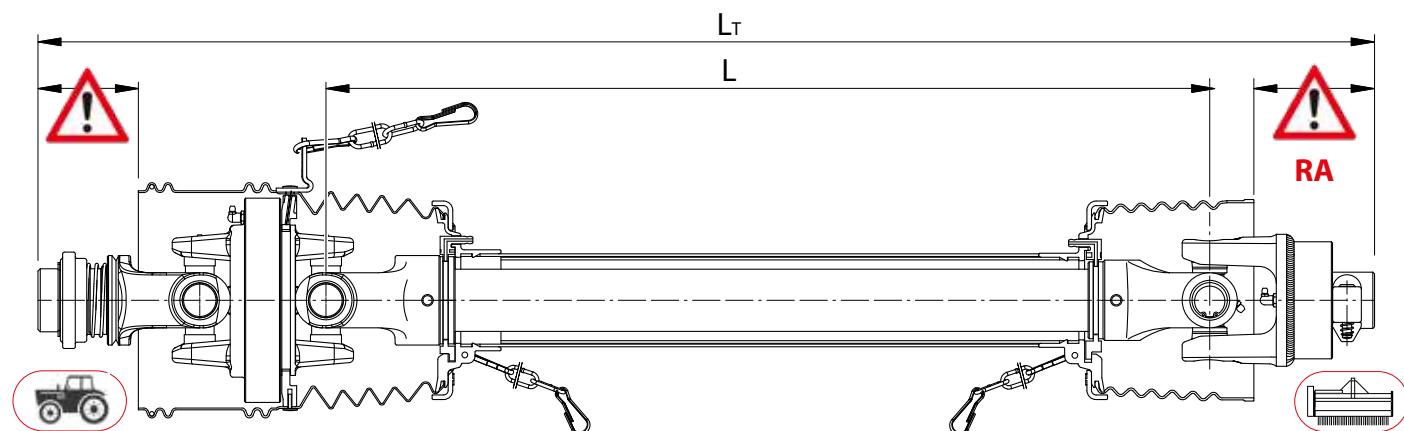
Albero cardanico con ruota libera

Cardan shaft with overrunning clutch

- RA -



Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L_T [mm]															
01	L_{TRA1}	682	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1232	1332	1432	1532	-	-
	L_{TRA2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02	L_{TRA1}	693	743	793	843	893	943	993	1043	1093	1143	1243	1343	1443	1543	-	-
	L_{TRA2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03	L_{TRA1}	703	753	803	853	903	953	1003	1053	1103	1153	1253	1353	1453	1553	-	-
	L_{TRA2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04	L_{TRA1}	707	757	807	857	907	957	1007	1057	1107	1157	1257	1357	1457	1557	-	-
	L_{TRA2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05	L_{TRA1}	715	765	815	865	915	965	1015	1065	1115	1165	1265	1365	1465	1565	-	-
	L_{TRA2}	734	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1284	1384	1484	1584	-	-
06	L_{TRA1}	729	779	829	879	929	979	1029	1079	1129	1179	1279	1379	1479	1579	2029	2079
	L_{TRA2}	748	798	848	898	948	998	1048	1098	1148	1198	1298	1398	1498	1598	2048	2098
07	L_{TRA1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TRA2}	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1197	1297	1397	1497	1597	2047	2097
08	L_{TRA1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TRA2}	768	818	868	918	968	1018	1068	1118	1168	1218	1318	1418	1518	1618	2068	2118

Albero cardanico omocinetico con ruota libera
Cardan shaft constant velocity with overrunning clutch
- RA -


Taglia Size		LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L _T [mm]															
02	L _T _{RA1}	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1350	1450	1550	1650	-	-
	L _T _{RA2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04	L _T _{RA1}	817	867	917	967	1017	1067	1117	1167	1217	1267	1367	1467	1567	1667	-	-
	L _T _{RA2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	L _T _{RA1}	862	912	962	1012	1062	1112	1162	1212	1262	1312	1412	1512	1612	1712	2162	2212
	L _T _{RA2}	881	931	981	1031	1081	1131	1181	1231	1281	1331	1431	1531	1631	1731	2181	2231
08	L _T _{RA1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L _T _{RA2}	921	971	1021	1071	1121	1171	1221	1271	1321	1371	1471	1571	1671	1771	2221	2271

Taglia Size	Codice Code		A [mm]		B [mm]		C [mm]		G [in]		RA1	RA2
	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type		
01	(cod.61)	-	129	-								
02	(cod.61)	-	133,5	-								
03	(cod.61)	-	139	-								
04	(cod.61)	-	139	-								
05	(cod.61)	(cod.62)	144	163								
06	(cod.61)	(cod.62)	151	170								
07	-	(cod.62)	-	171								
08	-	(cod.62)	-	184								

RA1

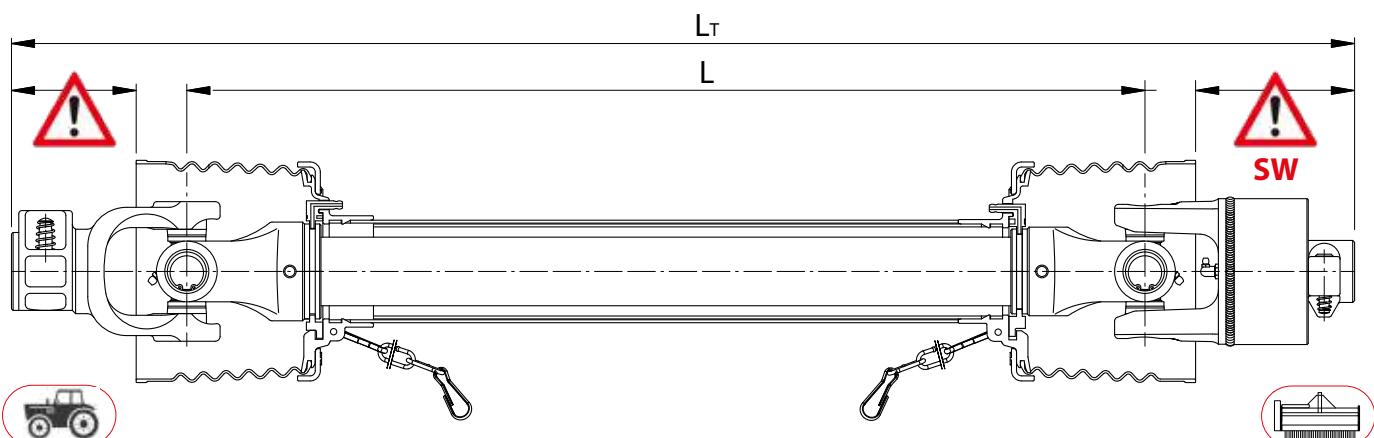
RA2

* Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department

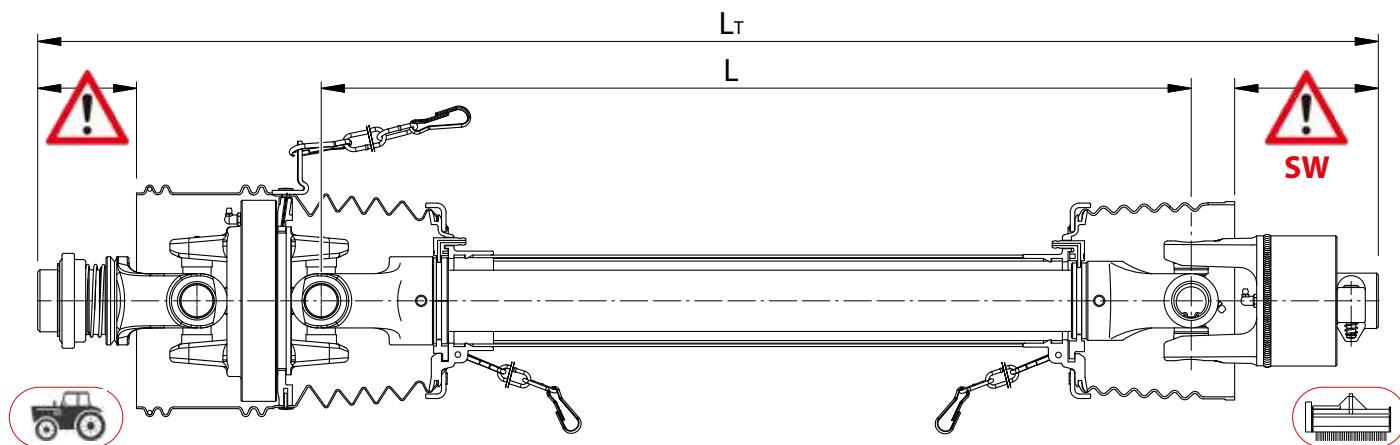
Tipo Type	Coppia massima Max Torque [Nm]						
	01	02	03	04	05	06	07
RA1	1800	2000			2400		
	05	06			07		08
RA2			3500				

Albero cardanico con limitatore a nottolini
Cardan shaft with ratchet torque limiter

- SW -



Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS													
		L_T [mm]													
01	L_{TSW1}	678	728	778	828	878	928	978	1028	1078	1128	1228	1328	1428	1528
	L_{TSW2}	697	747	797	847	897	947	997	1047	1097	1147	1247	1347	1447	1547
	L_{TSW3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TSW4}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02	L_{TSW1}	689	739	789	839	889	939	989	1039	1089	1139	1239	1339	1439	1539
	L_{TSW2}	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1158	1258	1358	1458	1558
	L_{TSW3}	714	764	814	864	914	964	1014	1064	1114	1164	1264	1364	1464	1564
	L_{TSW4}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03	L_{TSW1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TSW2}	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1266	1366	1466	1566
	L_{TSW3}	721	771	821	871	921	971	1021	1071	1121	1171	1271	1371	1471	1571
	L_{TSW4}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04	L_{TSW1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TSW2}	725	775	825	875	925	975	1025	1075	1125	1175	1275	1375	1475	1575
	L_{TSW3}	730	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1280	1380	1480	1580
	L_{TSW4}	735	785	835	885	935	985	1035	1085	1135	1185	1285	1385	1485	1585
05	L_{TSW1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TSW2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TSW3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TSW4}	742	792	842	892	942	992	1042	1092	1142	1192	1292	1392	1492	1592

**Albero cardanico omocinetico con limitatore a nottolini
Cardan shaft constant velocity with ratchet torque limiter**
- SW -


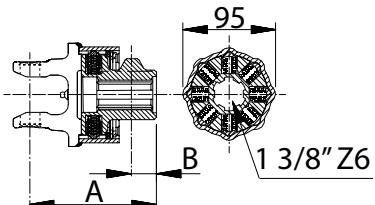
Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS													
		L_T [mm]													
02	L _{TSW1}	796	846	896	946	996	1046	1096	1146	1196	1246	1346	1446	1546	1646
	L _{TSW2}	815	865	915	965	1015	1065	1115	1165	1215	1265	1365	1465	1565	1665
	L _{TSW3}	821	871	921	971	1021	1071	1121	1171	1221	1271	1371	1471	1571	1671
	L _{TSW4}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04	L _{TSW1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L _{TSW2}	835	885	935	985	1035	1085	1135	1185	1235	1285	1385	1485	1585	1685
	L _{TSW3}	840	890	940	990	1040	1090	1140	1190	1240	1290	1390	1490	1590	1690
	L _{TSW4}	845	895	945	995	1045	1095	1145	1195	1245	1295	1395	1495	1595	1695

Limitatore a nottolini
Ratchet torque limiter

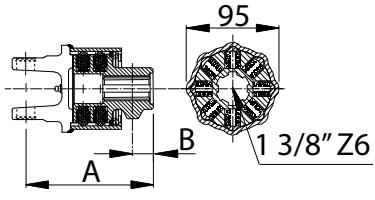
- SW -

Taglia Size	Codice Code				A [mm]				B [mm]				SW1
	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	
	SW1	SW2	SW3	SW4	SW1	SW2	SW3	SW4	SW1	SW2	SW3	SW4	
01	(cod.66)	-	-	-	125	144	-	-	24	24	-	-	
02	(cod.66) (cod.67) (cod.68)	-	-	-	130	149	155	-	24	24	24	-	SW2
03	-	(cod.67) (cod.68)	-	-	152	157	-	-	24	24	-	-	SW3
04	-	(cod.67) (cod.68) (cod.69)	-	-	157	162	167	-	24	24	24	-	
05	-	-	-	(cod.69)	-	-	-	171	-	-	-	24	SW4

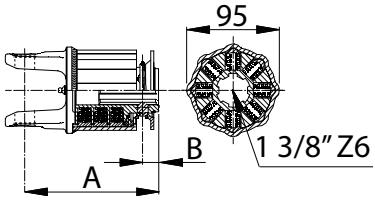
SW1



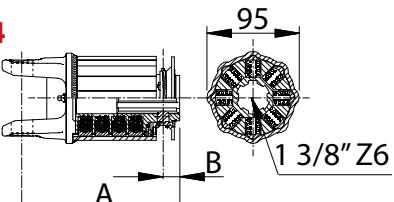
SW2



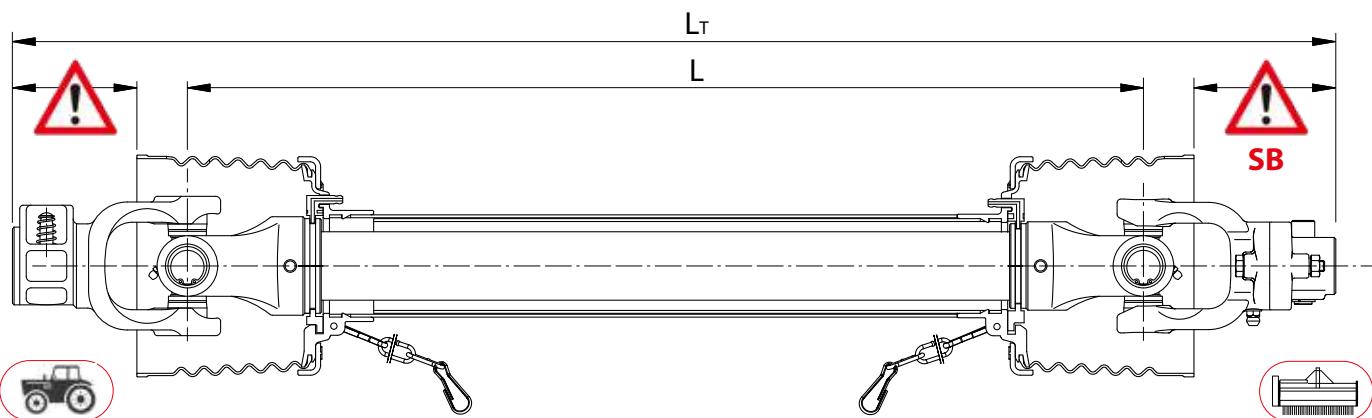
SW3



SW4



Tipo Type	Coppia massima Max Torque [Nm]	
	SW1	SW2
SW1	300	
SW2		600
SW3		900
SW4		1200

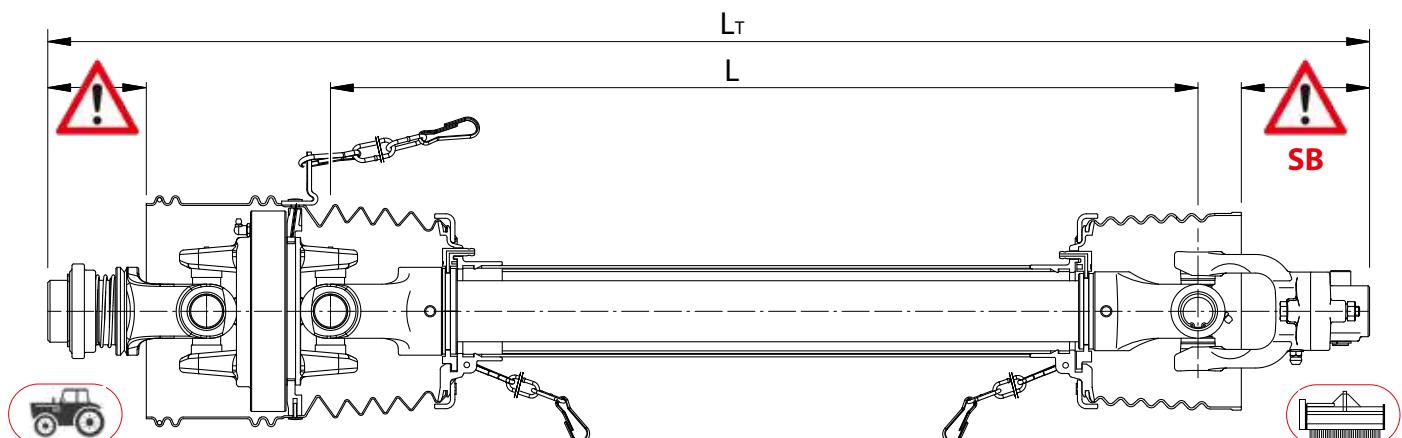
Albero cardanico con limitatore con bullone di sicurezza
Cardan shaft with shear bolt torque limiter
- SB -


Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L_T [mm]															
01	L_{TSB1}	648	698	748	798	848	898	948	998	1048	1098	1198	1298	1398	1498	-	-
	L_{TSB2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02	L_{TSB1}	658	708	758	808	858	908	958	1008	1058	1108	1208	1308	1408	1508	-	-
	L_{TSB2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03	L_{TSB1}	666	716	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1216	1316	1416	1516	-	-
	L_{TSB2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04	L_{TSB1}	675	725	775	825	875	925	975	1025	1075	1125	1225	1325	1425	1525	-	-
	L_{TSB2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05	L_{TSB1}	682	732	782	832	882	935	982	1032	1082	1132	1232	1332	1432	1532	-	-
	L_{TSB2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	L_{TSB1}	715	765	815	865	915	965	1015	1065	1115	1165	1265	1365	1465	1565	2015	2065
	L_{TSB2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
07	L_{TSB1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TSB2}	715	765	815	865	915	965	1015	1065	1115	1165	1265	1365	1465	1565	2015	2065
08	L_{TSB1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TSB2}	732	782	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1282	1382	1482	1582	2032	2082
09	L_{TSB1}	Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department															
	L_{TSB2}																
10	L_{TSB1}	Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department															
	L_{TSB2}																

Albero cardanico omocinetico con limitatore con bullone di sicurezza

Cardan shaft constant velocity with shear bolt torque limiter

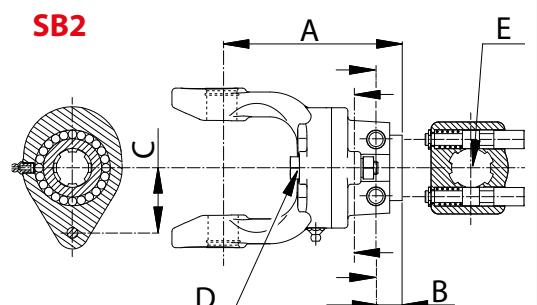
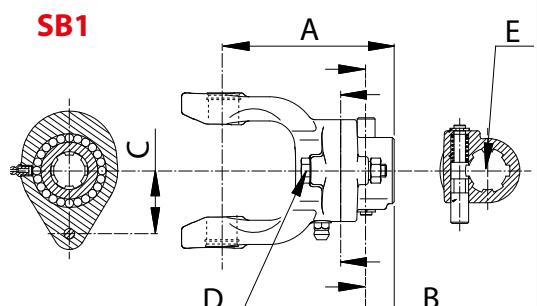
- SB -

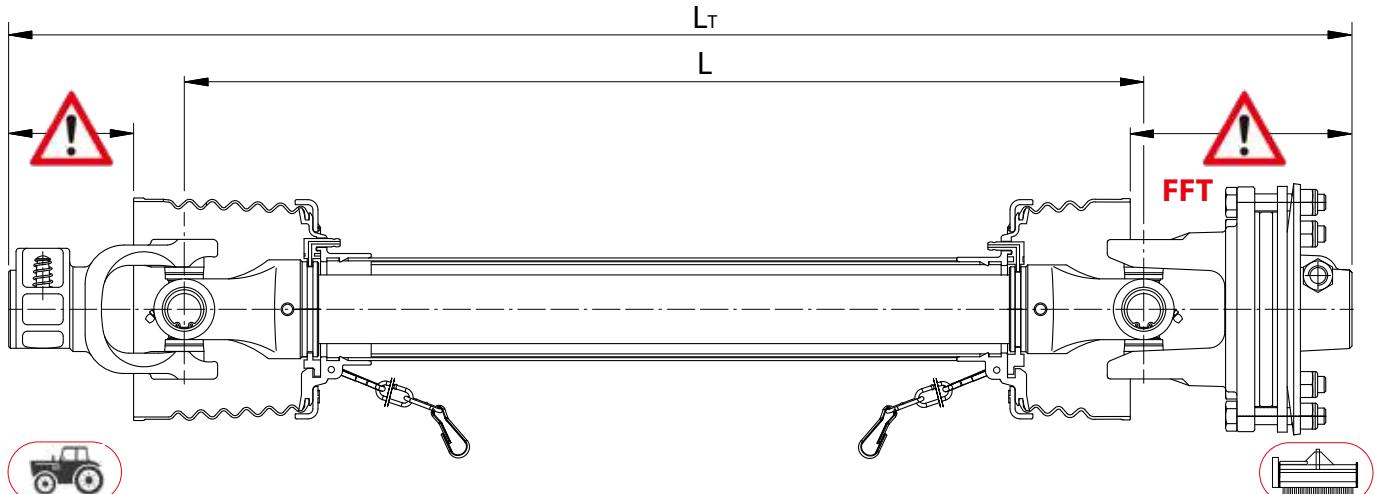


Taglia Size		LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L [mm]	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	1010	1110	1210	1310	1760
02	L _{TSB1}	765	815	865	915	965	1015	1065	1115	1165	1215	1315	1415	1515	1615	-	-
	L _{TSB2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04	L _{TSB1}	785	835	885	935	985	1035	1085	1135	1185	1235	1335	1435	1535	1635	-	-
	L _{TSB2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	L _{TSB1}	848	898	948	998	1048	1098	1148	1198	1248	1298	1398	1498	1598	1698	2148	2198
	L _{TSB2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08	L _{TSB1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L _{TSB2}	885	935	985	1035	1085	1135	1185	1235	1285	1335	1435	1535	1635	1735	2185	2235
10	L _{TSB1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L _{TSB2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

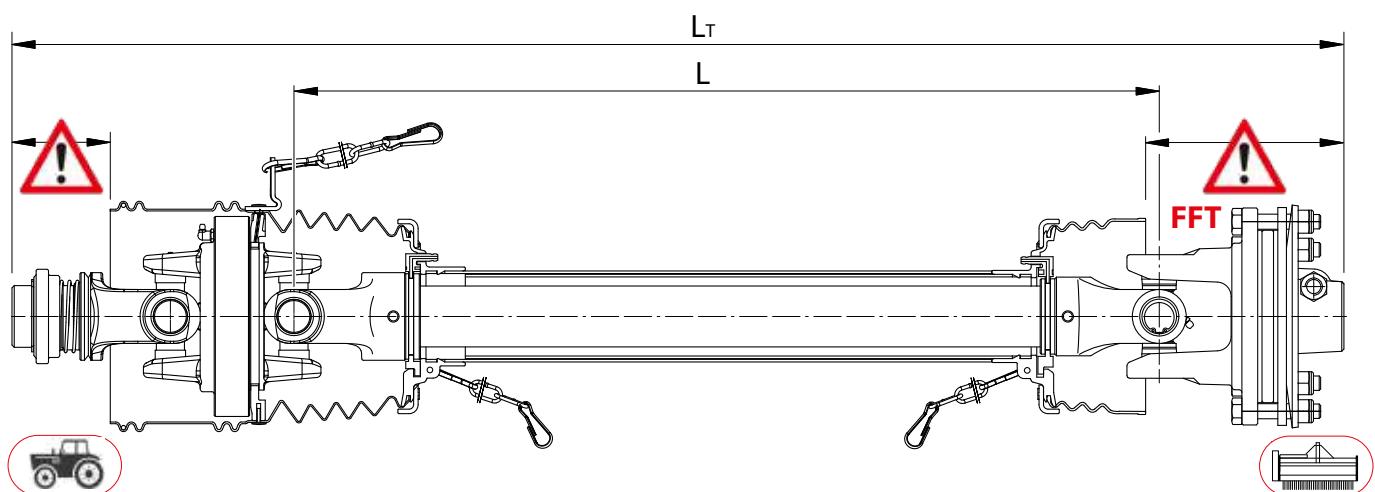
Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department

Taglia Size	Codice Code		A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [in]	Coppia massima Max Torque				
	Tipo Type	Tipo Type						[Nm]	[Nm]			
01	SB1 cod.51	-	95	19	45	M6x40	1 3/8" z6	650	900			
	cod.91	-			35							
02	SB1 cod.52	-	99		45							
	cod.92	-			48							
03	SB1 cod.53	-	102	21	38	M8x45	1 3/8" z6	1280	1300			
	cod.93	-			40							
04	SB1 cod.54	-	107		48							
	cod.94	-			55							
05	SB1 cod.55	-	111	21	55	M8x45	1 3/8" z6	1800	2100			
	cod.95	-			46							
06	SB1 cod.56	-	137	22	60	M10x50	1 3/8" z6	2100	2500			
	cod.96	-			55							
07	- SB1 cod.57	139	20	1 3/8" z6	50	M10x65	1 3/8" z6	3000	3500			
	- cod.97	-			46							
08	- cod.58	-	148		60	M12x65	1 3/4" z6	2700	3500			
	- cod.98	-			57							
09	- cod.59	-	154		57							
	- cod.99	-			60	M12x65	1 3/8" Z6	4000	4500			
10	- cod.50	-			60							
	- cod.98	-			49	M14x70	1 3/8" Z6					
	- cod.55	-			49							
	- cod.98	-			49							



Albero cardanico con limitatore a disco con molle a tazza
Cardan shaft with friction torque limiter with conical spring whashers
- FFT -


Taglia Size		LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L_T [mm]															
L [mm]	460	510	560	610	660	710	760	810	860	910	1010	1110	1210	1310	1760	1810	
04	L_{TFFT1}	722	772	822	872	922	972	1022	1072	1122	1172	1272	1372	1472	1572	-	-
	L_{TFFT2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	L_{TFFT3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	L_{TFFT4}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
05	L_{TFFT1}	724	774	824	874	924	974	1024	1074	1124	1174	1274	1374	1474	1574	-	-
	L_{TFFT2}	724	774	824	874	924	974	1024	1074	1124	1174	1274	1374	1474	1574	-	-
	L_{TFFT3}	739	789	839	889	939	989	1039	1089	1139	1189	1289	1389	1489	1589	-	-
	L_{TFFT4}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	L_{TFFT1}	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1288	1388	1488	1588	2038	2088
	L_{TFFT2}	738	788	838	888	938	988	1038	1088	1138	1188	1288	1388	1488	1588	2038	2088
	L_{TFFT3}	753	803	853	903	953	1003	1053	1103	1153	1203	1303	1403	1503	1603	2053	2103
	L_{TFFT4}	753	803	853	903	953	1003	1053	1103	1153	1203	1303	1403	1503	1603	2053	2103
07	L_{TFFT1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFT2}	736	786	836	886	936	986	1036	1086	1136	1186	1286	1386	1486	1586	2036	2086
	L_{TFFT3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFT4}	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1301	1401	1501	1601	2051	2101
08	L_{TFFT1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFT2}	751	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1301	1401	1501	1601	2051	2101
	L_{TFFT3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFT4}	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1316	1416	1516	1616	2066	2116

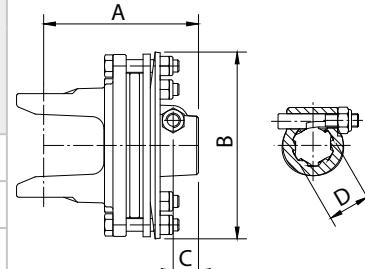
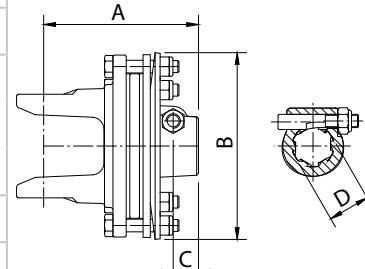
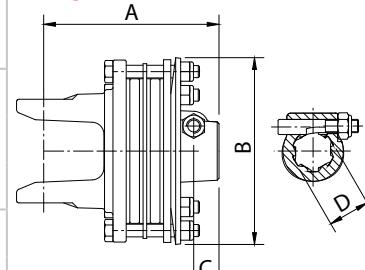
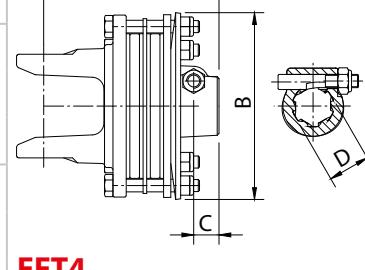
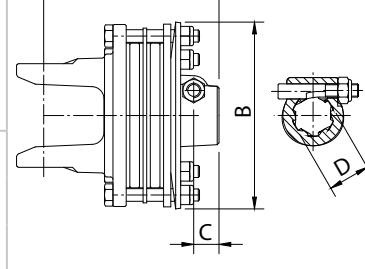
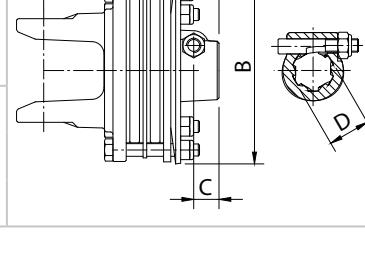
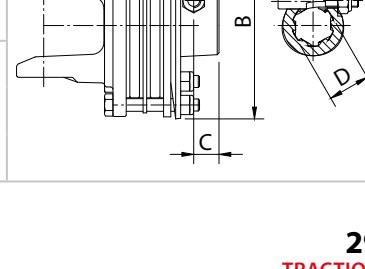
Albero cardanico omocinetico con limitatore a disco con molle a tazza
Cardan shaft constant velocity with friction torque limiter with conical spring whashers


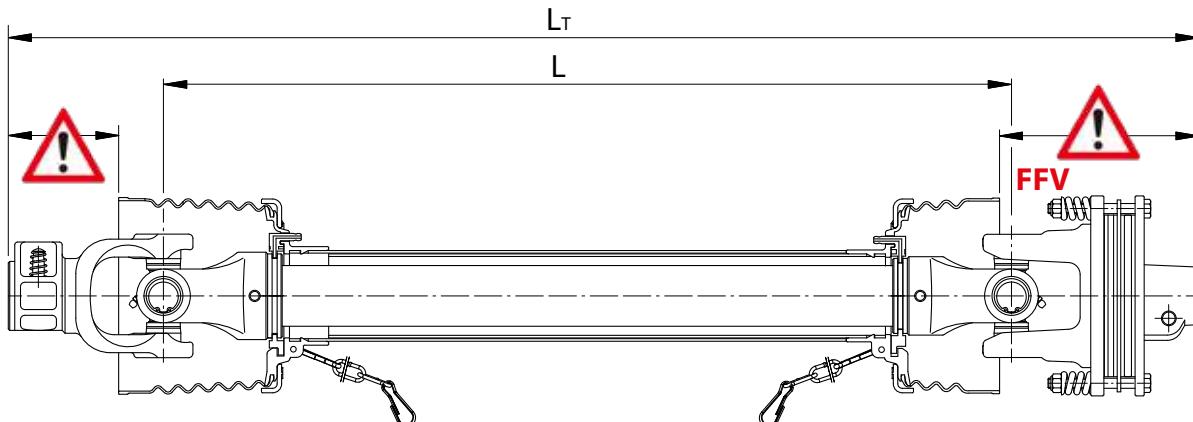
Limitatore a disco con molle a tazza

Friction torque limiter with conical spring washers

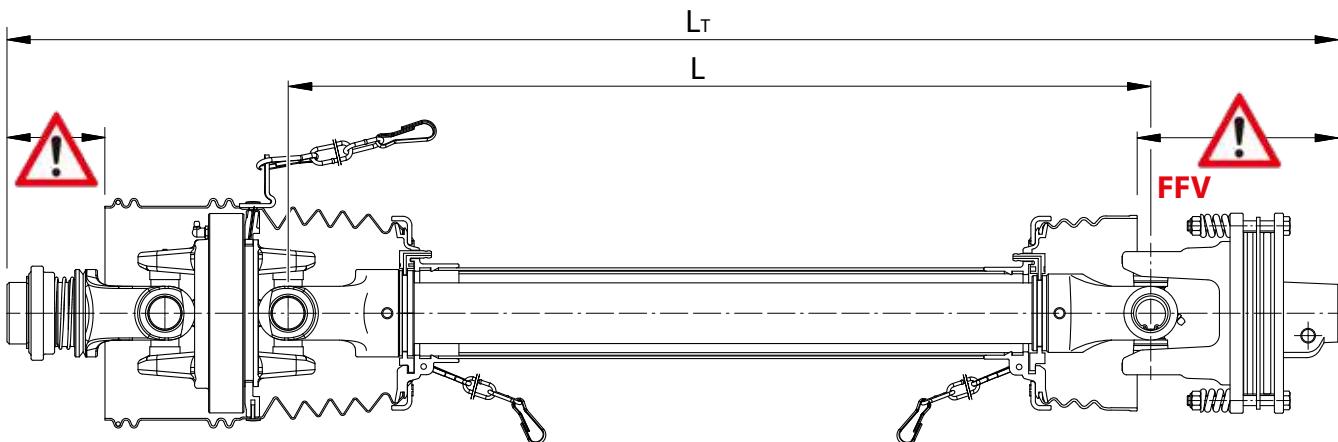
- FFT -

Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L _T [mm]															
04	L _{TFFT1}	832	882	932	982	1032	1082	1132	1182	1232	1282	1382	1482	1582	1682	-	-
	L _{TFFT2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L _{TFFT3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L _{TFFT4}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	L _{TFFT1}	871	921	971	1021	1071	1121	1171	1221	1271	1321	1421	1521	1621	1721	2171	2221
	L _{TFFT2}	871	921	971	1021	1071	1121	1171	1221	1271	1321	1421	1521	1621	1721	2171	2221
	L _{TFFT3}	886	936	986	1036	1086	1136	1186	1236	1286	1336	1436	1536	1636	1736	2186	2236
	L _{TFFT4}	886	936	986	1036	1086	1136	1186	1236	1286	1336	1436	1536	1636	1736	2186	2236
08	L _{TFFT1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L _{TFFT2}	903	953	1003	1053	1103	1153	1203	1253	1303	1353	1453	1553	1653	1753	2203	2253
	L _{TFFT3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L _{TFFT4}	919	969	1019	1069	1119	1169	1219	1269	1319	1369	1469	1569	1669	1769	2219	2269

Taglia Size	Codice Code				A	B	C	C	Massima coppia Max Torque	Disco frizione Friction Disc	FFT1
	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	[mm]	[mm]	[mm]	[in]			
04	(cod.80)	-	-	-	154	180	159,5	13/8" Z6	900	ø 140	
	(cod.80)	-	-	-	152,5	180			900	ø 140	
	-	(cod.81)	-	-	152,5	200			1350	ø 160	
	-	-	(cod.82)	-	168	180			1600	ø 140	
06	(cod.80)	-	-	-	180	159,5	30,5	13/8" Z6	900	ø 160	
	-	(cod.81)	-	-					900	ø 160	
	-	(cod.84)	-	-					1350	ø 160	
	-	(cod.85)	-	-					13/4" Z20		
	-	-	(cod.82)	-	175	200	13/8" Z6	1600	ø 160		
	-	-	-	(cod.83)	13/8" Z6						
	-	-	-	(cod.86)	13/4" Z6				2000	ø 160	
	-	-	-	(cod.87)	13/4" Z20						
07	-	(cod.81)	-	-	159,5	200	30,5	13/8" Z6	1350	ø 160	
	-	(cod.84)	-	-					13/4" Z6		
	-	(cod.85)	-	-					13/4" Z20		
	-	-	-	(cod.83)	175	200	13/8" Z6	1600	ø 160		
	-	-	-	(cod.86)					13/4" Z6		
08	-	(cod.81)	-	-	166,5	200	30,5	13/8" Z6	1350	ø 160	
	-	(cod.84)	-	-					13/4" Z6		
	-	(cod.85)	-	-					13/4" Z20		
	-	-	-	(cod.83)	182	200	30,5	13/8" Z6	1600	ø 160	
	-	-	-	(cod.86)					13/4" Z6		
	-	-	-	(cod.87)					13/4" Z20		

**Albero cardanico con limitatore a disco con molle a filo
Cardan shaft with friction torque limiter with wire spring**
- FFV -


Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS														
		L_T [mm]														
09	L_{TFFV1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFV2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFV3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFV4}	Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department														
10	L_{TFFV1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFV2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFV3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFV4}	Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department														

**Albero cardanico omocinetico con limitatore a disco con molle a filo
Cardan shaft constant velocity with friction torque limiter with wire spring**
- FFV -


Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS														
		L_T [mm]														
10	L_{TFFV1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFV2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFV3}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L_{TFFV4}	Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department														

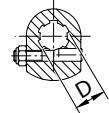
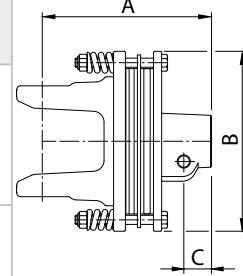
Limitatore a disco con molle a filo

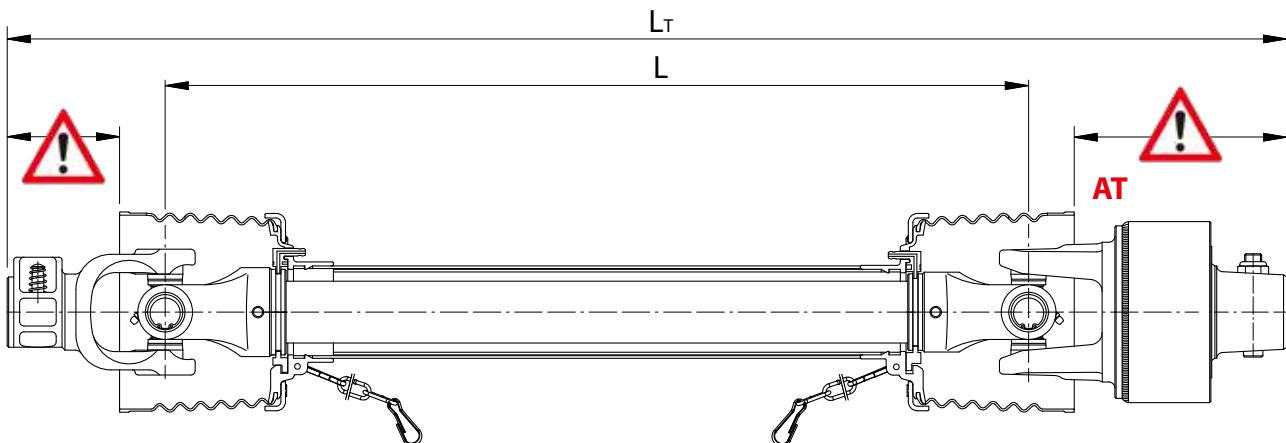
Friction torque limiter with wire spring

- FFV -

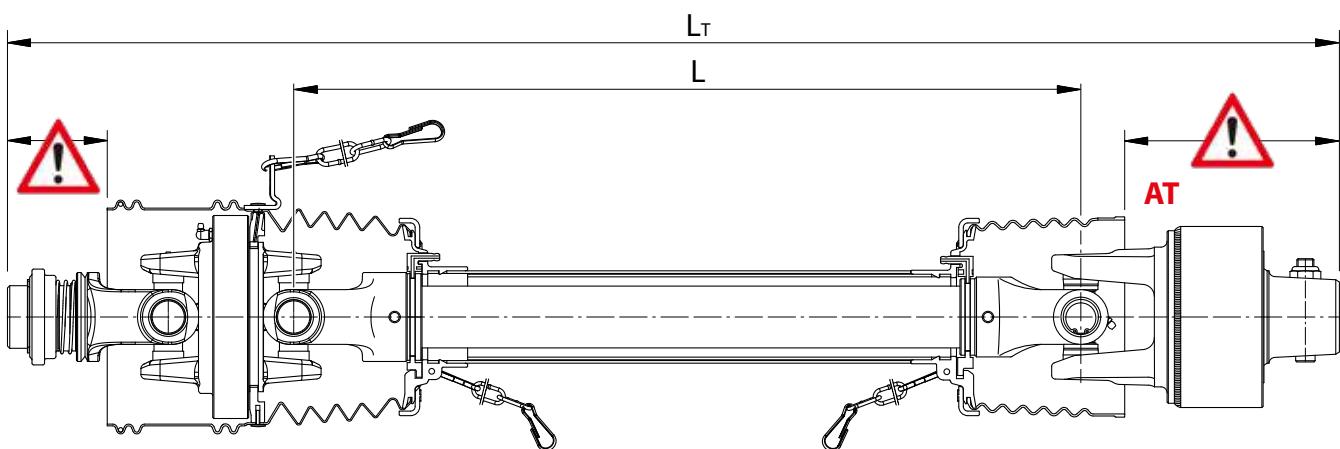
Taglia Size	Codice Code				A	B	C	D	Massima coppia Max Torque	Disco frizione Friction Disc
	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	[mm]	[mm]	[mm]	[in]	[Nm]	[mm]
	FFV1	FFV2	FFV3	FFV4						
09	-	-	-	(cod.8Z)				1 3/8" Z6	2200	ø 160
	-	-	-	(cod.8X)	191	200	30,5	1 3/4" Z6		
	-	-	-	(cod.8Y)				1 3/4" Z20		
10	-	-	-	(cod.8Z)				1 3/8" Z6	2200	ø 160
	-	-	-	(cod.8X)	191	200	30,5	1 3/4" Z6		
	-	-	-	(cod.8Y)				1 3/4" Z20		

FFV4



Albero cardanico con limitatore automatico
Cardan shaft with automatic torque limiter
- AT -


Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L_T [mm]															
04	L _{TAT1}	776	826	876	926	976	1026	1076	1126	1176	1226	1326	1426	1526	1626	-	-
	L _{TAT2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05	L _{TAT1}	784	834	884	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1334	1434	1534	1634	-	-
	L _{TAT2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	L _{TAT1}	791	841	891	941	991	1041	1091	1141	1191	1241	1341	1441	1541	1641	2091	2141
	L _{TAT2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08	L _{TAT1}	804	854	904	954	1004	1054	1104	1154	1204	1254	1354	1454	1554	1654	2014	2154
	L _{TAT2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	L _{TAT1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L _{TAT2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department
Albero cardanico omocinetico con limitatore automatico
Cardan shaft constant velocity with automatic torque limiter
- AT-


Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L_T [mm]															
04	L _{TAT1}	885	935	985	1035	1085	1135	1185	1235	1285	1335	1435	1535	1635	1735	-	-
	L _{TAT2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06	L _{TAT1}	924	974	1024	1074	1124	1174	1224	1274	1324	1374	1474	1574	1674	1774	2224	2274
	L _{TAT2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
08	L _{TAT1}	957	1007	1057	1107	1157	1207	1257	1307	1357	1407	1507	1607	1707	1807	2257	2307
	L _{TAT2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	L _{TAT1}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	L _{TAT2}	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department

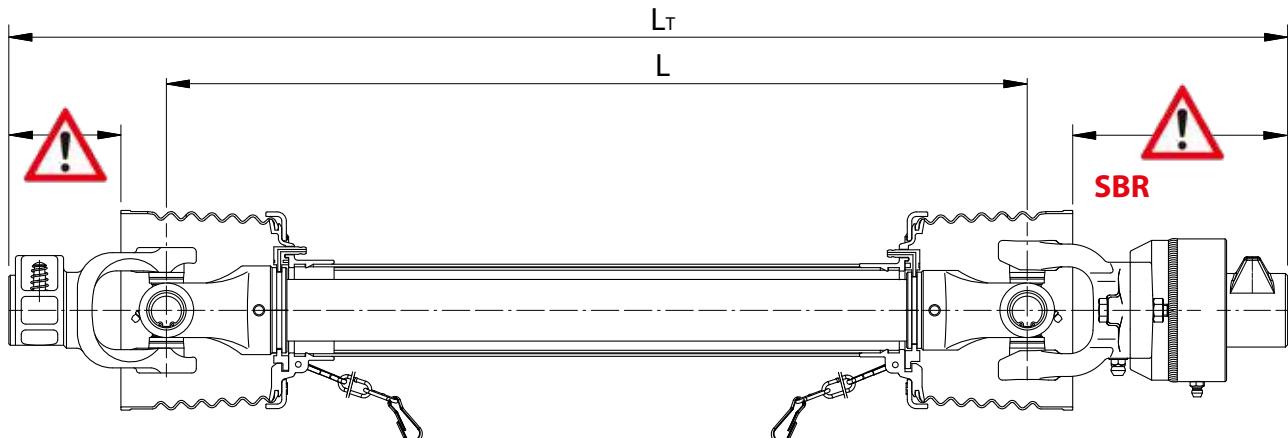
Limitatore automatico
Automatic torque limiter

- AT -

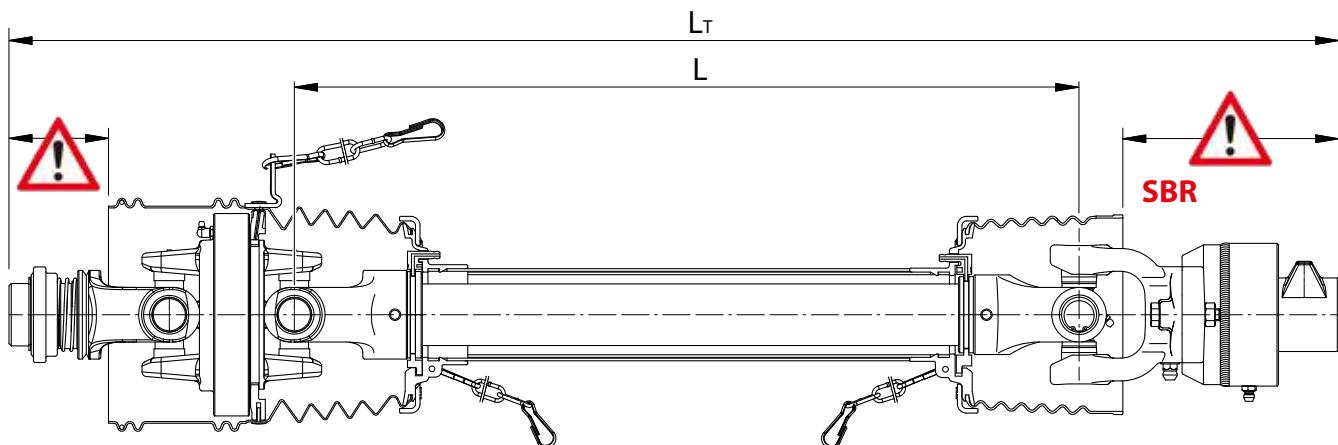
Taglia Size	Codice * Code *		A [mm]		B [mm]		C [mm]		D [in]	
	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type	Tipo Type
	AT1	AT2	AT1	AT2	AT1	AT2	AT1	AT2	AT1	AT2
04	(cod.C8)	-	207,5	-	ø151	-	28	-	1 3/8" Z6	-
	(cod.D8)	-								
05	(cod.C1)	-	213	-	ø151	-	28	-	1 3/8" Z6	-
	(cod.D1)	-								
06	(cod.C7)	-	213	-	ø151	-	28	-	1 3/8" Z6	-
	(cod.D7)	-								
08	(cod.C6)	-	220	-	ø151	-	28	-	1 3/8" Z6	-
	(cod.D6)	-								
10	-	(cod.C4)	-	233	-	ø176	-	28	-	1 3/4" Z6
		(cod.D4)								

* Codice C versione standard rotazione destra, Codice D versione rotazione sinistra / Code C right rotation standard version, Code D left rotation version

Taglia Size	TARATURA STANDARD / STANDARD CALIBRATION [Nm]				
	04	05	06	08	
AT1	2000	2500	2500	2800	
AT2		10	3500		

**Albero cardanico con limitatore a bullone a taglio e ruota libera
Cardan shaft with shear bolt limiter and overrunning clutch**
- SBR -


Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L_T [mm]															
04	L_T	745	795	845	895	945	995	1045	1095	1145	1195	1295	1395	1495	1595	-	-
06	L_T	801	851	901	951	1001	1051	1101	1151	1201	1251	1351	1451	1551	1651	2101	2151

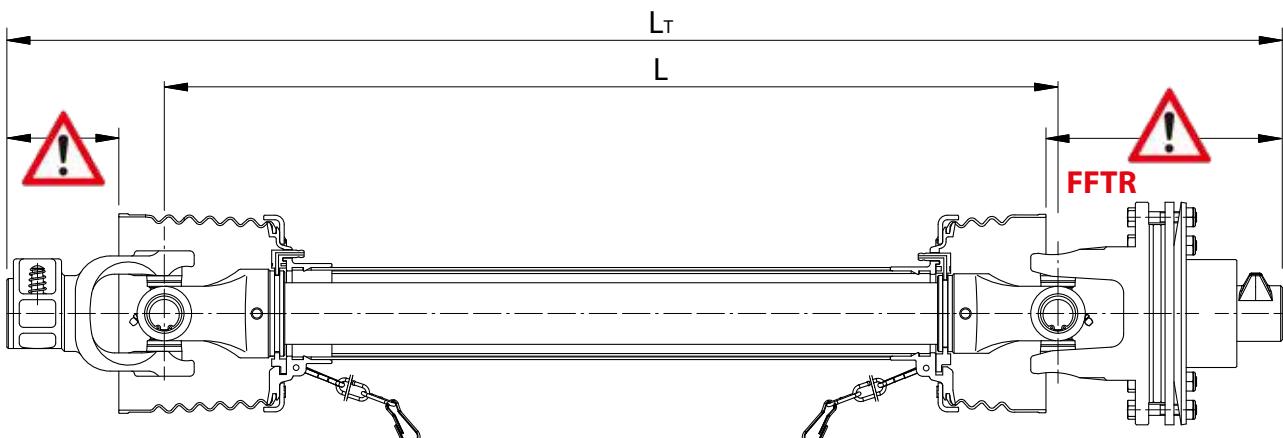
**Albero cardanico omocinetico con limitatore a bullone a taglio e ruota libera
Cardan shaft constant velocity with shear bolt limiter and overrunning clutch**
- SBR-


Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L_T [mm]															
04	L_T	855	905	955	1005	1055	1105	1155	1205	1255	1305	1405	1505	1605	1705	-	-
06	L_T	934	984	1034	1084	1134	1184	1234	1284	1334	1384	1484	1584	1684	1784	2234	2284

Taglia Size	Codice Code	A	B	C	D	E	Massima coppia Max Torque	SBR1	A						
		Type	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			[in]	[Nm]	B				
		SBR1							D						
04	(cod.9B)	177	24	55	M8x45	1 3/8" Z6	1600								
06	(cod.9C)	223	24	55	M10x55	1 3/8" Z6	2500								

Albero cardanico con limitatore a disco con molle a tazza e ruota libera
Cardan shaft with conical spring washer and overrunning clutch

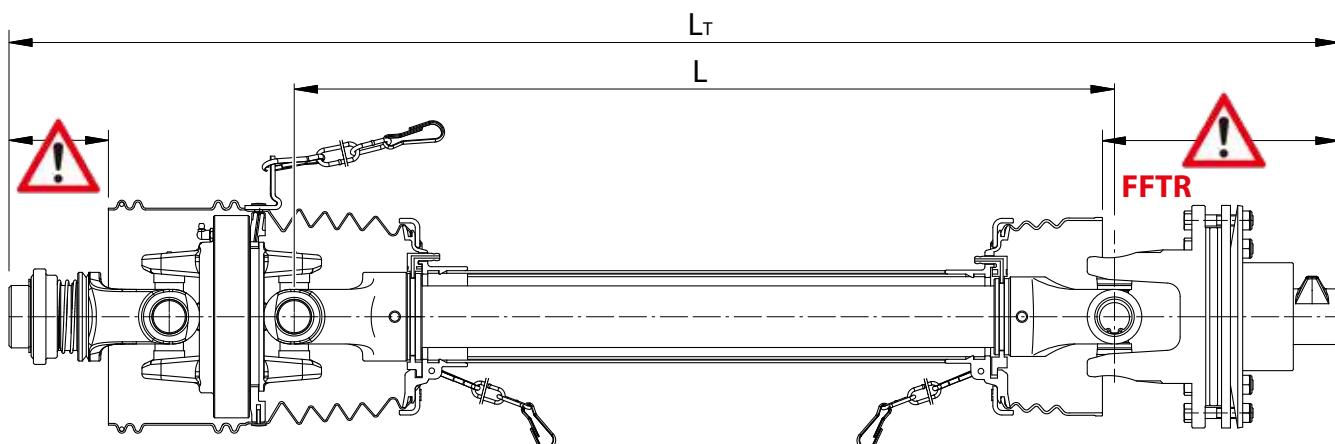
- FFTR -



Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L_T [mm]															
05	L_T	766	816	866	916	966	1016	1066	1116	1166	1216	1316	1416	1516	1616	-	
06	L_T	780	830	880	930	980	1030	1080	1130	1180	1230	1330	1430	1530	1630	2080	2130

Albero cardanico omocinetico con limitatore a disco con molle a tazza e ruota libera
Cardan shaft constant velocity with conical spring washer and overrunning clutch

- FFTR -

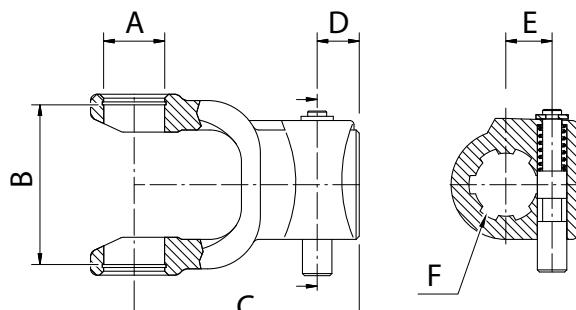


Taglia Size	L [mm]	LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS															
		L_T [mm]															
06	L_T	913	963	1013	1063	1113	1163	1213	1263	1313	1363	1463	1563	1663	1763	2213	2263

Taglia Size	Codice Code Tipo Type FFTR2	A	B	C	D	FFTR
		[mm]	[mm]	[mm]	[in]	
05	cod.85	194,5	ø200	24	1 3/8" Z6	
06	cod.87	201,5	ø200	24	1 3/8" Z6	

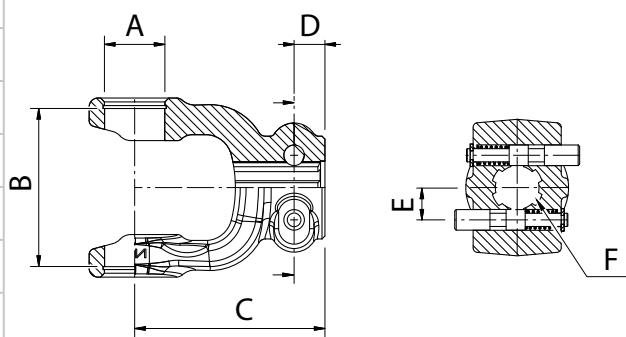
Forcella con pulsante non incassato
Yoke with non-recessed Push-Pin

Taglia Size	Codice Code	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [in]		
01	cod.35	22	54	90	20		1 3/8"Z6		
	cod.36						1 3/8"Z21		
02	cod.35	23,8	61,3	99			1 3/8"Z6		
	cod.36						1 3/8"Z21		
03	cod.35	27	70	102		22	1 3/8"Z6		
	cod.36						1 3/8"Z21		
04	cod.35	27	74,6	107	19		1 3/8"Z6		
	cod.36						1 3/8"Z21		
05	cod.35	30,2	80	109			1 3/8"Z6		
	cod.36						1 3/8"Z21		
06	cod.35	30,2	92	116	29	27	1 3/8"Z6		
	cod.36						1 3/8"Z21		
	cod.37						1 3/4"Z6		
	cod.38						1 3/4"Z20		
07	cod.35	35	94	116	19	22	1 3/8"Z6		
	cod.36						1 3/8"Z21		
	cod.37			126	29	27	1 3/4"Z6		
	cod.38						1 3/4"Z20		
08	cod.35	35	106,5	124	19	22	1 3/8"Z6		
	cod.36						1 3/8"Z21		
	cod.37			132	29	27	1 3/4"Z6		
	cod.38						1 3/4"Z20		
09	Prego contattare ns. ufficio tecnico <i>Please contact our technical department</i>								
10	Prego contattare ns. ufficio tecnico <i>Please contact our technical department</i>								



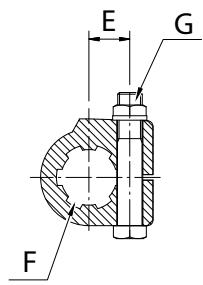
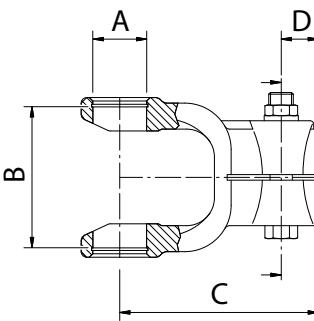
Forcella con doppio pulsante non incassato**Yoke with double non-recessed Push-Pin**

Taglia Size	Codice Code	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]
06	(cod.3A)	30,2	92	121	24	22	1 3/8" Z6
	(cod.3B)					22	1 3/8" Z21
	(cod.3C)					27	1 3/4" Z6
	(cod.3E)					23,8	8 x 32 x 38 x 6
08	(cod.3A)	35	106,5	132	26	22	1 3/8" Z6
	(cod.3B)					22	1 3/8" Z21
	(cod.3C)					27	1 3/4" Z6
	(cod.3E)					23,8	8 x 32 x 38 x 6
	(cod.3F)					28,7	8 x 42 x 48 x 8
09	(cod.3A)	41	108	131	26	22	1 3/8" Z6
	(cod.3B)					22	1 3/8" Z21
	(cod.3C)					27	1 3/4" Z6
	(cod.3D)					27	1 3/4" Z20
	(cod.3E)					23,8	8 x 32 x 38 x 6
	(cod.3F)					28,7	8 x 42 x 48 x 8
10	(cod.3A)	41	108	131	26	22	1 3/8" Z6
	(cod.3B)					22	1 3/8" Z21
	(cod.3C)					27	1 3/4" Z6
	(cod.3D)					27	1 3/4" Z20
	(cod.3E)					23,8	8 x 32 x 38 x 6
	(cod.3F)					28,7	8 x 42 x 48 x 8



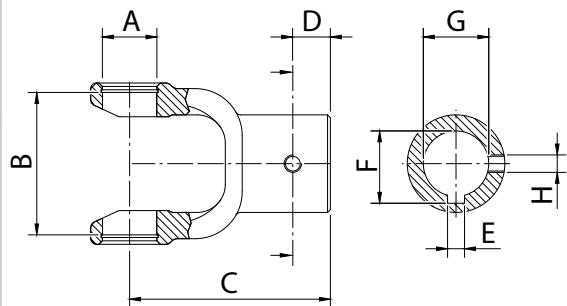
Forcella con bullone interferente
Yoke with interfering bolt

Taglia Size	Codice Code	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [in]	G [mm]						
01	(cod.31)	22	54	90	20	19	1 3/8" Z6							
	(cod.32)						1 3/8" Z21							
02	(cod.31)	23,8	61,3	99		22	1 3/8" Z6							
	(cod.32)						1 3/8" Z21							
03	(cod.31)	27	70	102		22	1 3/8" Z6							
	(cod.32)						1 3/8" Z21							
04	(cod.31)	27	74,6	107		19	1 3/8" Z6							
	(cod.32)						1 3/8" Z21							
05	(cod.31)	30,2	80	109		22	1 3/8" Z6							
	(cod.32)						1 3/8" Z21							
06	(cod.31)	30,2	92	116		22	1 3/8" Z6							
	(cod.32)						1 3/8" Z21							
07	(cod.31)	35	94	116		22	1 3/8" Z6							
	(cod.32)						1 3/8" Z21							
08	(cod.31)	35	106,5	132	26	26	1 3/8" Z6							
	(cod.32)						1 3/8" Z21							
	(cod.33)						1 3/4" Z6							
	(cod.34)						1 3/4" Z20							
09	Prego contattare ns. ufficio tecnico Please contact our technical department													
10	Prego contattare ns. ufficio tecnico Please contact our technical department													



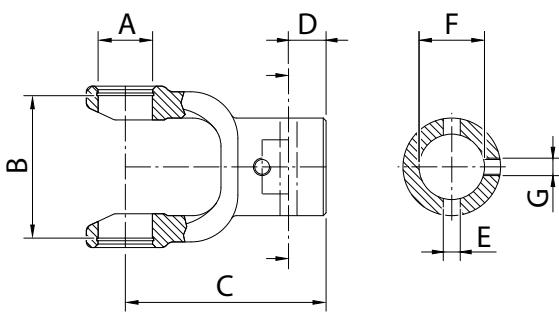
Forcella liscia con chiavetta e grano**Plain bore Yoke with keyway and threaded hole**

Taglia Size	Codice Code	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]	H [mm]			
01	(cod.G1)	22	54	80	20	6	22,8	20	M6			
	(cod.G3)					8	28,3	25	M8			
02	(cod.G3)	23,8	61,3	84	20	8	28,3	25	M8			
	(cod.G4)						33,3	30	M8			
03	(cod.G4)	27	70	92	20	8	33,3	30	M8			
	(cod.G5)					10	38,3	35	M10			
04	(cod.G4)	27	74,6	92	20	8	33,3	30	M8			
	(cod.G5)					10	38,3	35	M10			
05	(cod.G4)	30,2	80	98	20	8	33,3	30	M8			
	(cod.G5)					10	38,3	35	M10			
06	(cod.G5)	30,2	92	106	20	10	38,3	35	M10			
	(cod.G6)					12	43,3	40	M12			
07	(cod.G6)	35	94	106	20	12	43,3	40	M12			
	(cod.G8)					14	48,8	45	M14			
08	(cod.G6)	35	106,5	127	25	12	43,3	40	M12			
	(cod.G8)					14	48,8	45	M14			
09		Prego contattare ns. ufficio tecnico <i>Please contact our technical department</i>										
10		Prego contattare ns. ufficio tecnico <i>Please contact our technical department</i>										



Forcella liscia con spina e grano
Plain bore Yoke with pin hole and threaded hole

Taglia Size	Codice Code	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]	F [mm]	G [mm]
01	(cod.S5)	22	54	80	18,8	10	31,8	M6
02	(cod.S5)	23,8	61,3	84	15	10	31,8	M6
03	(cod.S5)	27	70	92	20	10	31,8	M6
04	(cod.S5)	27	74,6	92	20	10	31,8	M6
05	(cod.S6)	30,2	80	98	20	13	35	M8
06	(cod.S6)	30,2	92	106	20	13	35	M8
07	(cod.S7)	35	94	106	20	13	40	M10
08	(cod.S8)	35	106,5	127	25	13	42	M10
09		Prego contattare ns. ufficio tecnico <i>Please contact our technical department</i>						
10		Prego contattare ns. ufficio tecnico <i>Please contact our technical department</i>						

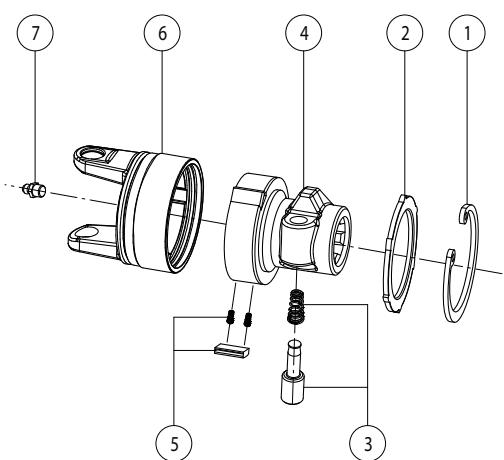


Ruota libera

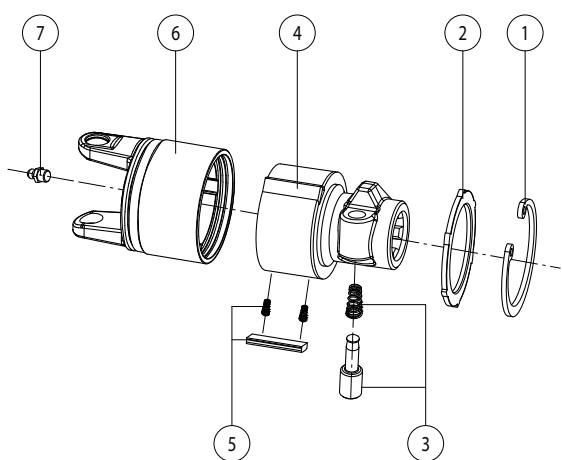
Overrunning clutch

- RA -

RA1



Taglia Size	Tipo Type	Pos.	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
01	RA1	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET01000RA11	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET01000RA12	1
		3	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET01000RA13	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET01000RA14	1
		5	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET01000RA15	3
		6	Corpo con forcella	<i>Housing with yoke</i>	BPET01000RA16	1
		7	Ingrassatore	<i>Grase nipple</i>	BPET01000RA17	1
02	RA1	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET02000RA11	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET02000RA12	1
		3	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET02000RA13	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET02000RA14	1
		5	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET02000RA15	3
		6	Corpo con forcella	<i>Housing with yoke</i>	BPET02000RA16	1
		7	Ingrassatore	<i>Grase nipple</i>	BPET02000RA17	1
03	RA1	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET03000RA11	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET03000RA12	1
		3	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET03000RA13	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET03000RA14	1
		5	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET03000RA15	3
		6	Corpo con forcella	<i>Housing with yoke</i>	BPET03000RA16	1
		7	Ingrassatore	<i>Grase nipple</i>	BPET03000RA17	1
04	RA1	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET04000RA11	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET04000RA12	1
		3	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET04000RA13	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET04000RA14	1
		5	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET04000RA15	3
		6	Corpo con forcella	<i>Housing with yoke</i>	BPET04000RA16	1
		7	Ingrassatore	<i>Grase nipple</i>	BPET04000RA17	1
05	RA1	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET05000RA11	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET05000RA12	1
		3	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET05000RA13	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET05000RA14	1
		5	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET05000RA15	3
		6	Corpo con forcella	<i>Housing with yoke</i>	BPET05000RA16	1
		7	Ingrassatore	<i>Grase nipple</i>	BPET05000RA17	1
06	RA1	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET06000RA11	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET06000RA12	1
		3	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET06000RA13	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET06000RA14	1
		5	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET06000RA15	3
		6	Corpo con forcella	<i>Housing with yoke</i>	BPET06000RA16	1
		7	Ingrassatore	<i>Grase nipple</i>	BPET06000RA17	1

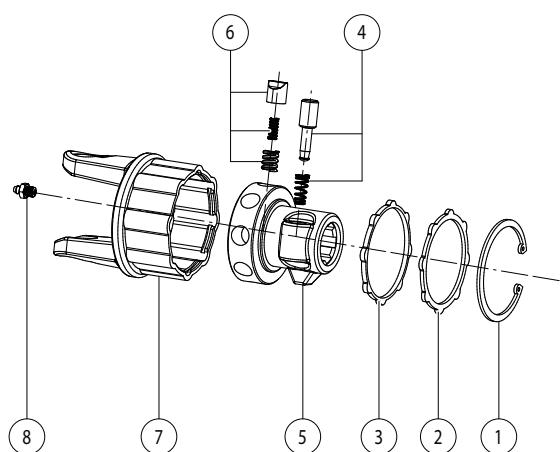
Ruota libera
Overrunning clutch
- RA -
RA2


Taglia Size	Tipo Type	Pos.	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
05	RA2	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET05000RA21	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET05000RA22	1
		3	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET05000RA23	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET05000RA24	1
		5	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET05000RA25	3
		6	Corpo con forcetta	<i>Housing with yoke</i>	BPET05000RA26	1
		7	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET05000RA27	1
06	RA2	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET06000RA21	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET06000RA22	1
		3	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET06000RA23	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET06000RA24	1
		5	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET06000RA25	3
		6	Corpo con forcetta	<i>Housing with yoke</i>	BPET06000RA26	1
		7	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET06000RA27	1
07	RA2	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET07000RA21	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET07000RA22	1
		3	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET07000RA23	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET07000RA24	1
		5	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET07000RA25	3
		6	Corpo con forcetta	<i>Housing with yoke</i>	BPET07000RA26	1
		7	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET07000RA27	1

Limitatore a nottolini
Ratchet Torque Limiter

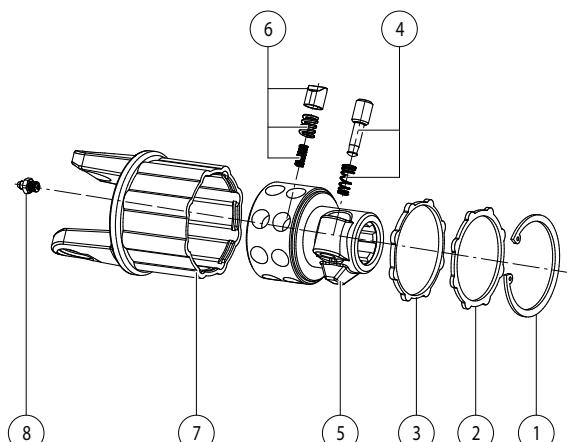
- SW -

SW1

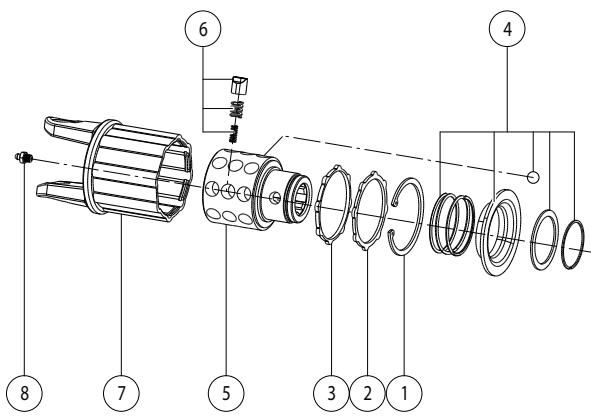


Taglia Size	Tipo Type	Pos	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
01	SW1	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET01000SW11	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET01000SW12	1
		3	Ghiera	<i>Dust guard ring</i>	BPET01000SW13	1
		4	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET01000SW14	1
		5	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET01000SW15	1
		6	Kit nottolino	<i>Pawl kit</i>	BPET01000SW16	8
		7	Corpo con forcetta	<i>Housing with yoke</i>	BPET01000SW17	1
		8	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET01000SW18	1
02	SW1	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET02000SW11	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET02000SW12	1
		3	Ghiera	<i>Dust guard ring</i>	BPET02000SW13	1
		4	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET02000SW14	1
		5	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET02000SW15	1
		6	Kit nottolino	<i>Pawl kit</i>	BPET02000SW16	8
		7	Corpo con forcetta	<i>Housing with yoke</i>	BPET02000SW17	1
		8	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET02000SW18	1

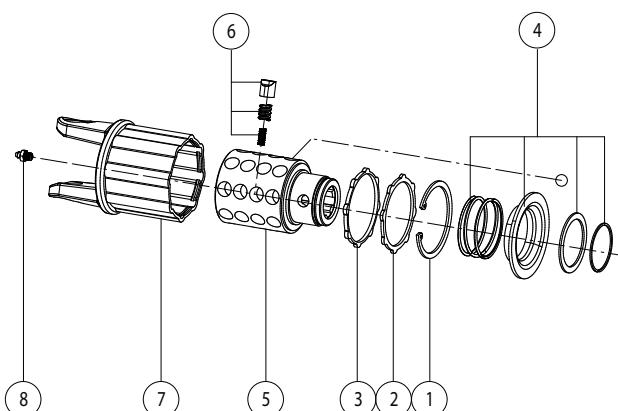
SW2



Taglia Size	Tipo Type	Pos	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
01	SW2	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET01000SW21	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET01000SW22	1
		3	Ghiera	<i>Dust guard ring</i>	BPET01000SW23	1
		4	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET01000SW24	1
		5	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET01000SW25	1
		6	Kit nottolino	<i>Pawl kit</i>	BPET01000SW26	16
		7	Corpo con forcetta	<i>Housing with yoke</i>	BPET01000SW27	1
		8	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET01000SW28	1
02	SW2	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET02000SW21	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET02000SW22	1
		3	Ghiera	<i>Dust guard ring</i>	BPET02000SW23	1
		4	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET02000SW24	1
		5	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET02000SW25	1
		6	Kit nottolino	<i>Pawl kit</i>	BPET02000SW26	16
		7	Corpo con forcetta	<i>Housing with yoke</i>	BPET02000SW27	1
		8	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET02000SW28	1
03	SW2	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET03000SW21	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET03000SW22	1
		3	Ghiera	<i>Dust guard ring</i>	BPET03000SW23	1
		4	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET03000SW24	1
		5	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET03000SW25	1
		6	Kit nottolino	<i>Pawl kit</i>	BPET03000SW26	16
		7	Corpo con forcetta	<i>Housing with yoke</i>	BPET03000SW27	1
		8	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET03000SW28	1

Limitatore a nottolini
Ratchet Torque Limiter
- SW -
SW3


Taglia Size	Tipo Type	Pos	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
02	SW3	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET02000SW31	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET02000SW32	1
		3	Ghiera	<i>Dust guard ring</i>	BPET02000SW33	1
		4	Kit collare	<i>Ball collar kit</i>	BPET02000SW34	1
		6	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET02000SW35	1
		7	Kit nottolino	<i>Pawl kit</i>	BPET02000SW36	24
		8	Corpo con forcella	<i>Housing with yoke</i>	BPET02000SW37	1
		9	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET02000SW38	1
03	SW3	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET03000SW31	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET03000SW32	1
		3	Ghiera	<i>Dust guard ring</i>	BPET03000SW33	1
		4	Kit collare	<i>Ball collar kit</i>	BPET03000SW34	1
		6	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET03000SW35	1
		7	Kit nottolino	<i>Pawl kit</i>	BPET03000SW36	24
		8	Corpo con forcella	<i>Housing with yoke</i>	BPET03000SW37	1
		9	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET03000SW38	1
04	SW3	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET04000SW31	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET04000SW32	1
		3	Ghiera	<i>Dust guard ring</i>	BPET04000SW33	1
		4	Kit collare	<i>Ball collar kit</i>	BPET04000SW34	1
		6	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET04000SW35	1
		7	Kit nottolino	<i>Pawl kit</i>	BPET04000SW36	24
		8	Corpo con forcella	<i>Housing with yoke</i>	BPET04000SW37	1
		9	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET04000SW38	1

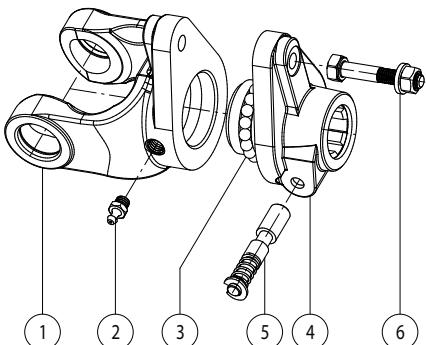
SW4


Taglia Size	Tipo Type	Pos	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
05	SW4	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET05000SW41	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET05000SW42	1
		3	Ghiera	<i>Dust guard ring</i>	BPET05000SW43	1
		4	Kit collare	<i>Ball collar kit</i>	BPET05000SW44	1
		5	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET05000SW45	1
		6	Kit nottolino	<i>Pawl kit</i>	BPET05000SW46	32
		7	Corpo con forcella	<i>Housing with yoke</i>	BPET05000SW47	1
		8	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET05000SW48	1
06	SW4	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET06000SW41	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET06000SW42	1
		3	Ghiera	<i>Dust guard ring</i>	BPET06000SW43	1
		4	Kit collare	<i>Ball collar kit</i>	BPET06000SW44	1
		5	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET06000SW45	1
		6	Kit nottolino	<i>Pawl kit</i>	BPET06000SW46	32
		7	Corpo con forcella	<i>Housing with yoke</i>	BPET06000SW47	1
		8	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET06000SW48	1

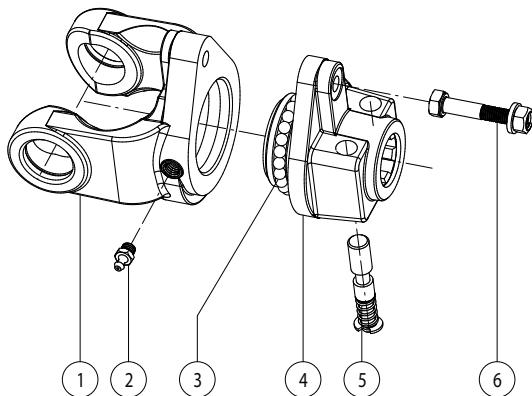
Limitatore con bullone di sicurezza
Shear Bolt Torque Limiter

- SB -

SB1



Taglia Size	Tipo Type	Pos.	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
01	SB1	1	Forcella	<i>Housing with Yoke</i>	BPET01000SB11	1
		2	Ingrassatore	<i>Hub</i>	BPET01000SB12	1
		3	Sfere di acciaio	<i>Push Pin Kit</i>	BPET01000SB13	1
		4	Mozzo	<i>Bolt</i>	BPET01000SB14	1
		5	Pulsante	<i>Steel ball kit</i>	BPET01000SB15	1
		6	Bullone e dado di taglio	<i>Grease nipple</i>	BPET01000SB16	1
02	SB1	1	Forcella	<i>Housing with Yoke</i>	BPET02000SB11	1
		2	Ingrassatore	<i>Hub</i>	BPET02000SB12	1
		3	Sfere di acciaio	<i>Push Pin Kit</i>	BPET02000SB13	1
		4	Mozzo	<i>Bolt</i>	BPET02000SB14	1
		5	Pulsante	<i>Steel ball kit</i>	BPET02000SB15	1
		6	Bullone e dado di taglio	<i>Grease nipple</i>	BPET02000SB16	1
03	SB1	1	Forcella	<i>Housing with Yoke</i>	BPET03000SB11	1
		2	Ingrassatore	<i>Hub</i>	BPET03000SB12	1
		3	Sfere di acciaio	<i>Push Pin Kit</i>	BPET03000SB13	1
		4	Mozzo	<i>Bolt</i>	BPET03000SB14	1
		5	Pulsante	<i>Steel ball kit</i>	BPET03000SB15	1
		6	Bullone e dado di taglio	<i>Grease nipple</i>	BPET03000SB16	1
04	SB1	1	Forcella	<i>Housing with Yoke</i>	BPET04000SB11	1
		2	Ingrassatore	<i>Hub</i>	BPET04000SB12	1
		3	Sfere di acciaio	<i>Push Pin Kit</i>	BPET04000SB13	1
		4	Mozzo	<i>Bolt</i>	BPET04000SB14	1
		5	Pulsante	<i>Steel ball kit</i>	BPET04000SB15	1
		6	Bullone e dado di taglio	<i>Grease nipple</i>	BPET04000SB16	1
05	SB1	1	Forcella	<i>Housing with Yoke</i>	BPET05000SB11	1
		2	Ingrassatore	<i>Hub</i>	BPET05000SB12	1
		3	Sfere di acciaio	<i>Push Pin Kit</i>	BPET05000SB13	1
		4	Mozzo	<i>Bolt</i>	BPET05000SB14	1
		5	Pulsante	<i>Steel ball kit</i>	BPET05000SB15	1
		6	Bullone e dado di taglio	<i>Grease nipple</i>	BPET05000SB16	1
06	SB1	1	Forcella	<i>Housing with Yoke</i>	BPET06000SB11	1
		2	Ingrassatore	<i>Hub</i>	BPET06000SB12	1
		3	Sfere di acciaio	<i>Push Pin Kit</i>	BPET06000SB13	1
		4	Mozzo	<i>Bolt</i>	BPET06000SB14	1
		5	Pulsante	<i>Steel ball kit</i>	BPET06000SB15	1
		6	Bullone e dado di taglio	<i>Grease nipple</i>	BPET06000SB16	1

Limitatore con bullone di sicurezza
Shear Bolt Torque Limiter
- SB -
SB2


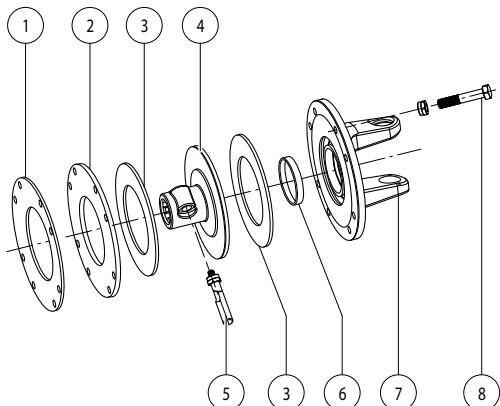
Taglia Size	Tipo Type	Pos.	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
07	SB2	1	Forcella	<i>Yoke</i>	BPET07000SB21	1
		2	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET07000SB22	1
		3	Sfere di acciaio	<i>Steel ball</i>	BPET07000SB23	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET07000SB24	1
		5	Bullone di fissaggio	<i>Clamp bolt</i>	BPET07000SB25	1
		6	Bullone e dado di taglio	<i>Shear bolt & nut</i>	BPET07000SB26	1
08	SB2	1	Forcella	<i>Yoke</i>	BPET08000SB21	1
		2	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET08000SB22	1
		3	Sfere di acciaio	<i>Steel ball</i>	BPET08000SB23	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET08000SB24	1
		5	Bullone di fissaggio	<i>Clamp bolt</i>	BPET08000SB25	1
		6	Bullone e dado di taglio	<i>Shear bolt & nut</i>	BPET08000SB26	1
09	SB2	1	Forcella	<i>Yoke</i>	BPET09000SB21	1
		2	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET09000SB22	1
		3	Sfere di acciaio	<i>Steel ball</i>	BPET09000SB23	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET09000SB24	1
		5	Bullone di fissaggio	<i>Clamp bolt</i>	BPET09000SB25	1
		6	Bullone e dado di taglio	<i>Shear bolt & nut</i>	BPET09000SB26	1
10	SB2	1	Forcella	<i>Yoke</i>	BPET10000SB21	1
		2	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET10000SB22	1
		3	Sfere di acciaio	<i>Steel ball</i>	BPET10000SB23	1
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET10000SB24	1
		5	Bullone di fissaggio	<i>Clamp bolt</i>	BPET10000SB25	1
		6	Bullone e dado di taglio	<i>Shear bolt & nut</i>	BPET10000SB26	1

Limitatore a disco con molle a tazza

Friction torque limiter with conical spring washers

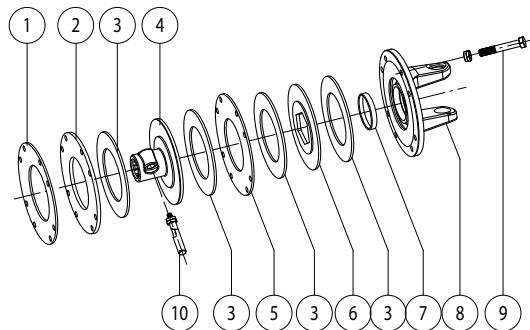
- FFT -

FFT1 - FFT2



Taglia Size	Tipo Type	Pos	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
04	FFT1	1	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET04000FT11	1
		2	Piatto di pressione	<i>Pressure Plate</i>	BPET04000FT12	1
		3	Dischi frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET04000FT13	2
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET04000FT14	1
		5	Spina conica con dado	<i>Taper pin with nuts</i>	BPET04000FT15	1
		6	Boccola	<i>Bushing</i>	BPET04000FT16	1
		7	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET04000FT17	1
		8	Bullone e molla con dado	<i>Bolt & Spring with nuts</i>	BPET04000FT18	8
05	FFT1	1	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET05000FT11	1
		2	Piatto di pressione	<i>Pressure Plate</i>	BPET05000FT12	1
		3	Dischi frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET05000FT13	2
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET05000FT14	1
		5	Spina conica con dado	<i>Taper pin with nuts</i>	BPET05000FT15	1
		6	Boccola	<i>Bushing</i>	BPET05000FT16	1
		7	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET05000FT17	1
		8	Bullone e molla con dado	<i>Bolt & Spring with nuts</i>	BPET05000FT18	8
06	FFT1	1	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET06000FT11	1
		2	Piatto di pressione	<i>Pressure Plate</i>	BPET06000FT12	1
		3	Dischi frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET06000FT13	2
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET06000FT14	1
		5	Spina conica con dado	<i>Taper pin with nuts</i>	BPET06000FT15	1
		6	Boccola	<i>Bushing</i>	BPET06000FT16	1
		7	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET06000FT17	1
		8	Bullone e molla con dado	<i>Bolt & Spring with nuts</i>	BPET06000FT18	8

Taglia Size	Tipo Type	Pos	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
05	FFT2	1	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET05000FT21	1
		2	Piatto di pressione	<i>Pressure Plate</i>	BPET05000FT22	1
		3	Dischi frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET05000FT23	2
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET05000FT24	1
		5	Spina conica con dado	<i>Taper pin with nuts</i>	BPET05000FT25	1
		6	Boccola	<i>Bushing</i>	BPET05000FT26	1
		7	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET05000FT27	1
		8	Bullone e molla con dado	<i>Bolt & Spring with nuts</i>	BPET05000FT28	8
06	FFT2	1	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET06000FT21	1
		2	Piatto di pressione	<i>Pressure Plate</i>	BPET06000FT22	1
		3	Dischi frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET06000FT23	2
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET06000FT24	1
		5	Spina conica con dado	<i>Taper pin with nuts</i>	BPET06000FT25	1
		6	Boccola	<i>Bushing</i>	BPET06000FT26	1
		7	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET06000FT27	1
		8	Bullone e molla con dado	<i>Bolt & Spring with nuts</i>	BPET06000FT28	8
07	FFT2	1	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET07000FT21	1
		2	Piatto di pressione	<i>Pressure Plate</i>	BPET07000FT22	1
		3	Dischi frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET07000FT23	2
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET07000FT24	1
		5	Spina conica con dado	<i>Taper pin with nuts</i>	BPET07000FT25	1
		6	Boccola	<i>Bushing</i>	BPET07000FT26	1
		7	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET07000FT27	1
		8	Bullone e molla con dado	<i>Bolt & Spring with nuts</i>	BPET07000FT28	8
08	FFT2	1	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET08000FT21	1
		2	Piatto di pressione	<i>Pressure Plate</i>	BPET08000FT22	1
		3	Dischi frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET08000FT23	2
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET08000FT24	1
		5	Spina conica con dado	<i>Taper pin with nuts</i>	BPET08000FT25	1
		6	Boccola	<i>Bushing</i>	BPET08000FT26	1
		7	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET08000FT27	1
		8	Bullone e molla con dado	<i>Bolt & Spring with nuts</i>	BPET08000FT28	8

Limitatore a disco con molle a tazza
Friction torque limiter with conical spring washers
- FFT -
FFT3 - FFT4


Taglia Size	Tipo Type	Pos	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
05	FFT3	1	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	*	1
		2	Piatto di pressione	<i>Pressure plate</i>		1
		3	Dischi di frizione	<i>Friction Discs</i>		4
		4	Mozzo	<i>Hub</i>		1
		5	Piatto di pressione	<i>Pressure plate</i>		1
		6	Flangia esagonale	<i>Hexagon Board</i>		1
		7	Boccola	<i>Bushing</i>		1
		8	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>		1
		9	Bullone e molla con dado	<i>Bolt & Spring with nuts</i>		8
		10	Spina conica con dado	<i>Taper Pin Sets with nuts</i>		1
06	FFT3	1	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET06000FT31	1
		2	Piatto di pressione	<i>Pressure plate</i>	BPET06000FT32	1
		3	Dischi di frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET06000FT33	4
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET06000FT34	1
		5	Piatto di pressione	<i>Pressure plate</i>	BPET06000FT35	1
		6	Flangia esagonale	<i>Hexagon Board</i>	BPET06000FT36	1
		7	Boccola	<i>Bushing</i>	BPET06000FT37	1
		8	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET06000FT38	1
		9	Bullone e molla con dado	<i>Bolt & Spring with nuts</i>	BPET06000FT39	8
		10	Spina conica con dado	<i>Taper Pin Sets with nuts</i>	BPET06000FT3A	1

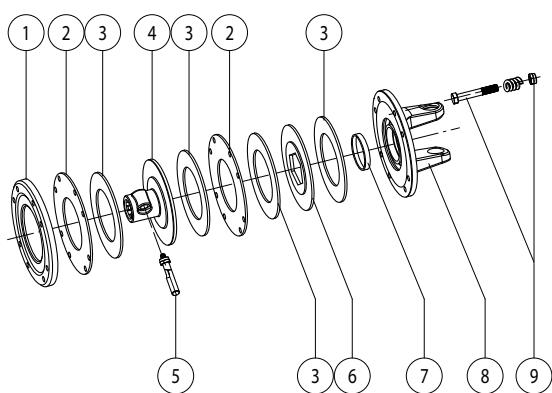
* Prego contattare ns. ufficio tecnico / Please contact our technical department

Taglia Size	Tipo Type	Pos	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
06	FFT4	1	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET06000FT41	1
		2	Piatto di pressione	<i>Pressure plate</i>	BPET06000FT42	1
		3	Dischi di frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET06000FT43	4
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET06000FT44	1
		5	Piatto di pressione	<i>Pressure plate</i>	BPET06000FT45	1
		6	Flangia esagonale	<i>Hexagon Board</i>	BPET06000FT46	1
		7	Boccola	<i>Bushing</i>	BPET06000FT47	1
		8	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET06000FT48	1
		9	Bullone e molla con dado	<i>Bolt & Spring with nuts</i>	BPET06000FT49	8
		10	Spina conica con dado	<i>Taper Pin Sets with nuts</i>	BPET06000FT4A	1
07	FFT4	1	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET07000FT41	1
		2	Piatto di pressione	<i>Pressure plate</i>	BPET07000FT42	1
		3	Dischi di frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET07000FT43	4
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET07000FT44	1
		5	Piatto di pressione	<i>Pressure plate</i>	BPET07000FT45	1
		6	Flangia esagonale	<i>Hexagon Board</i>	BPET07000FT46	1
		7	Boccola	<i>Bushing</i>	BPET07000FT47	1
		8	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET07000FT48	1
		9	Bullone e molla con dado	<i>Bolt & Spring with nuts</i>	BPET07000FT49	8
		10	Spina conica con dado	<i>Taper Pin Sets with nuts</i>	BPET07000FT4A	1
08	FFT4	1	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET08000FT41	1
		2	Piatto di pressione	<i>Pressure plate</i>	BPET08000FT42	1
		3	Dischi di frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET08000FT43	4
		4	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET08000FT44	1
		5	Piatto di pressione	<i>Pressure plate</i>	BPET08000FT45	1
		6	Flangia esagonale	<i>Hexagon Board</i>	BPET08000FT46	1
		7	Boccola	<i>Bushing</i>	BPET08000FT47	1
		8	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET08000FT48	1
		9	Bullone e molla con dado	<i>Bolt & Spring with nuts</i>	BPET08000FT49	8
		10	Spina conica con dado	<i>Taper Pin Sets with nuts</i>	BPET08000FT4A	1

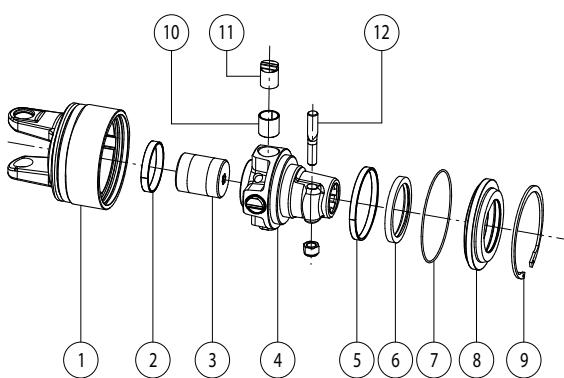
Limitatore a disco con molle a filo
Friction torque limiter with wire spring

- FFV -

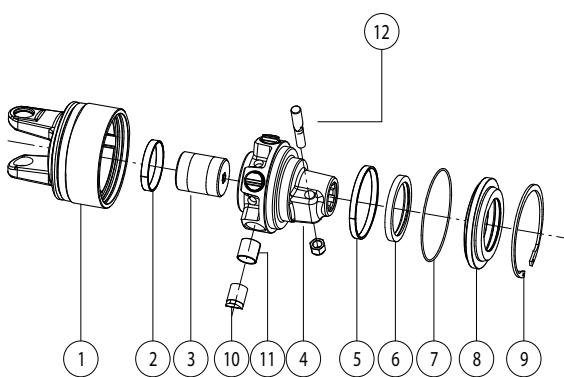
FFV4



Taglia Size	Tipo Type	Pos.	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
09	FFV4	1	Piatto di pressione	Pressure plate	BPET09000FV41	1
		2	Disco interno	Internal disc	BPET09000FV42	2
		3	Dischi di frizione	Friction Discs	BPET09000FV43	4
		4	Mozzo	Hub	BPET09000FV44	1
		5	Spina conica mozzo	Taper pin for hub	BPET09000FV45	1
		6	Mozzo intermedio	Intermediate hub	BPET09000FV46	1
		7	Boccolla	Bushing	BPET09000FV47	1
		8	Forcella flangiata	Flanged Yoke	BPET09000FV48	1
		9	Bullone e molla con dado	Bolt & Spring with nuts	BPET09000FV49	8
10	FFV4	1	Piatto di pressione	Belleville spring	BPET10000FV41	1
		2	Disco interno	Pressure plate	BPET10000FV42	2
		3	Dischi di frizione	Friction Discs	BPET10000FV43	4
		4	Mozzo	Hub	BPET10000FV44	1
		5	Spina conica mozzo	Pressure plate	BPET10000FV45	1
		6	Mozzo intermedio	Hexagon Board	BPET10000FV46	1
		7	Boccolla	Bushing	BPET10000FV47	1
		8	Forcella flangiata	Flanged Yoke	BPET10000FV48	1
		9	Bullone e molla con dado	Bolt & Spring with nuts	BPET10000FV49	8

Limitatore automatico
Automatic torque limiter
- AT -
AT1*


Taglia Size	Tipo Type	Pos.	Descrizione	Description	Codice ** Code **	Q.tà Q.ty
04	AT1	1	Corpo esterno + forcella	Outer housing + Yoke	BPET04000AR11	1
		2	Boccolla	Bushing	BPET04000AR12	1
		3	Pacco molle	Spring pack	BPET04000AR13	1
		4	Mozzo con spina e boccolla	Hub with pin and bushing	BPET04000AR14	1
		5	Boccolla	Bushing	BPET04000AR15	1
		6	Anello di tenuta	Sealing ring	BPET04000AR16	1
		7	O-Ring	O-ring	BPET04000AR17	1
		8	Piastra bloccaggio	Locking plate	BPET04000AR18	1
		9	Seeger	Snap ring	BPET04000AR19	1
		10	Boccolla	Bushing	BPET04000AR1A	4
		11	Camma	Cam	BPET04000AR1B	4
		12	Spina conica	Taper pin	BPET04000AR1C	1
06	AT1	1	Corpo esterno + forcella	Outer housing + Yoke	BPET06000AR11	1
		2	Boccolla	Bushing	BPET06000AR12	1
		3	Pacco molle	Spring pack	BPET06000AR13	1
		4	Mozzo con spina e boccolla	Hub with pin and bushing	BPET06000AR14	1
		5	Boccolla	Bushing	BPET06000AR15	1
		6	Anello di tenuta	Sealing ring	BPET06000AR16	1
		7	O-Ring	O-ring	BPET06000AR17	1
		8	Piastra bloccaggio	Locking plate	BPET06000AR18	1
		9	Seeger	Snap ring	BPET06000AR19	1
		10	Boccolla	Bushing	BPET06000AR1A	4
		11	Camma	Cam	BPET06000AR1B	4
		12	Spina conica	Taper pin	BPET06000AR1C	1
06	AT1	1	Corpo esterno + forcella	Outer housing + Yoke	BPET08000AR11	1
		2	Boccolla	Bushing	BPET08000AR12	1
		3	Pacco molle	Spring pack	BPET08000AR13	1
		4	Mozzo con spina e boccolla	Hub with pin and bushing	BPET08000AR14	1
		5	Boccolla	Bushing	BPET08000AR15	1
		6	Anello di tenuta	Sealing ring	BPET08000AR16	1
		7	O-Ring	O-ring	BPET08000AR17	1
		8	Piastra bloccaggio	Locking plate	BPET08000AR18	1
		9	Seeger	Snap ring	BPET08000AR19	1
		10	Boccolla	Bushing	BPET08000AR1A	4
		11	Camma	Cam	BPET08000AR1B	4
		12	Spina conica	Taper pin	BPET08000AR1C	1

AT2*


Taglia Size	Tipo Type	Pos.	Descrizione	Description	Codice ** Code **	Q.tà Q.ty
09	AT2	1	Corpo esterno + forcella	Outer housing + Yoke	BPET09000AR21	1
		2	Boccolla	Bushing	BPET09000AR22	1
		3	Pacco molle	Spring pack	BPET09000AR23	1
		4	Mozzo con spina e boccolla	Hub with pin and bushing	BPET09000AR24	1
		5	Boccolla	Bushing	BPET09000AR25	1
		6	Anello di tenuta	Sealing ring	BPET09000AR26	1
		7	O-Ring	O-ring	BPET09000AR27	1
		8	Piastra bloccaggio	Locking plate	BPET09000AR28	1
		9	Seeger	Snap ring	BPET09000AR29	1
		10	Boccolla	Bushing	BPET09000AR2A	5
		11	Camma	Cam	BPET09000AR2B	5
		12	Spina conica	Taper pin	BPET09000AR2C	1
10	AT2	1	Corpo esterno + forcella	Outer housing + Yoke	BPET10000AR21	1
		2	Boccolla	Bushing	BPET10000AR22	1
		3	Pacco molle	Spring pack	BPET10000AR23	1
		4	Mozzo con spina e boccolla	Hub with pin and bushing	BPET10000AR24	1
		5	Boccolla	Bushing	BPET10000AR25	1
		6	Anello di tenuta	Sealing ring	BPET10000AR26	1
		7	O-Ring	O-ring	BPET10000AR27	1
		8	Piastra bloccaggio	Locking plate	BPET10000AR28	1
		9	Seeger	Snap ring	BPET10000AR29	1
		10	Boccolla	Bushing	BPET10000AR2A	5
		11	Camma	Cam	BPET10000AR2B	5
		12	Spina conica	Taper pin	BPET10000AR2C	1

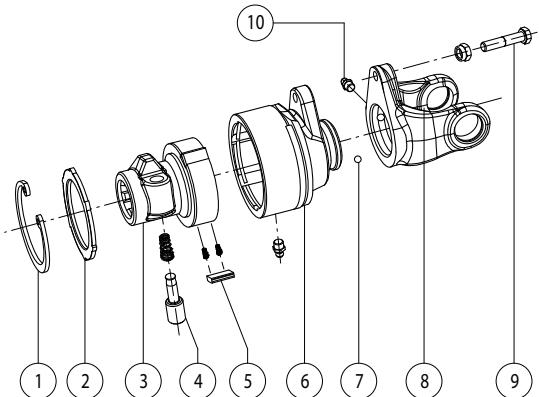
* Versione standard rotazione destra, su richiesta rotazione sinistra / Right rotation standard version, on request left rotation version

** Codice ricambio per rotazione sinistra cambia da AR a AL (p.e. BPET04000AR11 -> BPET04000AL11) / Spare part code for right rotation change from AR to AL (p.e. BPET04000AR11 -> BPET04000AL11)

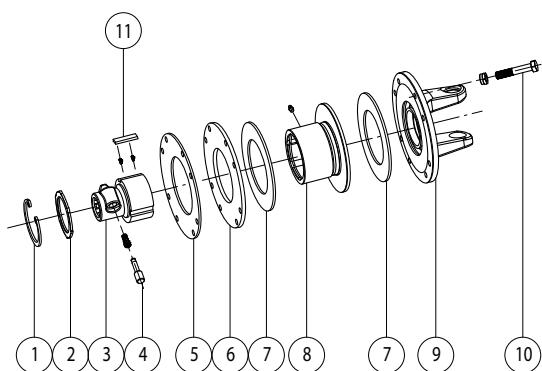
Limitatore a bullone a taglio e ruota libera
Shear bolt limiter and overrunning clutch

- SBR -

SBR1



Taglia Size	Tipo Type	Pos.	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
04	SBR1	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET04000SR11	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET04000SR12	1
		3	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET04000SR13	1
		4	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET04000SR14	1
		5	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET04000SR15	3
		6	Corpo	<i>Housing</i>	BPET04000SR16	1
		7	Sfera di acciaio	<i>Steel ball</i>	BPET04000SR17	1
		8	Forcella	<i>Yoke</i>	BPET04000SR18	1
		9	Bullone e dado di taglio	<i>Shear bolt & nut</i>	BPET04000SR19	1
		10	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET04000SR1A	1
06	SBR1	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET06000SR11	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET06000SR12	1
		3	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET06000SR13	1
		4	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET06000SR14	1
		5	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET06000SR15	3
		6	Corpo	<i>Housing</i>	BPET06000SR16	1
		7	Sfera di acciaio	<i>Steel ball</i>	BPET06000SR17	1
		8	Forcella	<i>Yoke</i>	BPET06000SR18	1
		9	Bullone e dado di taglio	<i>Shear bolt & nut</i>	BPET06000SR19	1
		10	Ingrassatore	<i>Grease nipple</i>	BPET06000SR1A	1

Limitatore a disco con molle a tazza e ruota libera
Friction torque limiter with conical spring washer and overrunning clutch
- FFTR -
FFTR2


Taglia Size	Tipo Type	Pos.	Descrizione	Description	Codice Code	Q.tà Q.ty
05	FFTR2	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET05000TR21	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET05000TR22	1
		3	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET05000TR23	1
		4	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET05000TR24	1
		5	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET05000TR25	1
		6	Piatto di pressione	<i>Pressure Plate</i>	BPET05000TR26	1
		7	Dischi frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET05000TR27	2
		8	Mozzo intermedio	<i>Intermediate hub</i>	BPET05000TR28	1
		9	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET05000TR29	1
		10	Bullone con dado	<i>Bolt with nuts</i>	BPET05000TR2A	8
		11	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET05000TR2B	3
06	FFTR2	1	Anello di sicurezza	<i>Circlip</i>	BPET06000TR21	1
		2	Rondella di ritegno	<i>Retaining washer</i>	BPET06000TR22	1
		3	Mozzo	<i>Hub</i>	BPET06000TR23	1
		4	Kit pulsante	<i>Push pin kit</i>	BPET06000TR24	1
		5	Molla a tazza	<i>Belleville spring</i>	BPET06000TR25	1
		6	Piatto di pressione	<i>Pressure Plate</i>	BPET06000TR26	1
		7	Dischi frizione	<i>Friction Discs</i>	BPET06000TR27	2
		8	Mozzo intermedio	<i>Intermediate hub</i>	BPET06000TR28	1
		9	Forcella flangiata	<i>Flanged Yoke</i>	BPET06000TR29	1
		10	Bullone con dado	<i>Bolt with nuts</i>	BPET06000TR2A	8
		11	Kit denti con molle	<i>Teeth kit with spring</i>	BPET06000TR2B	3

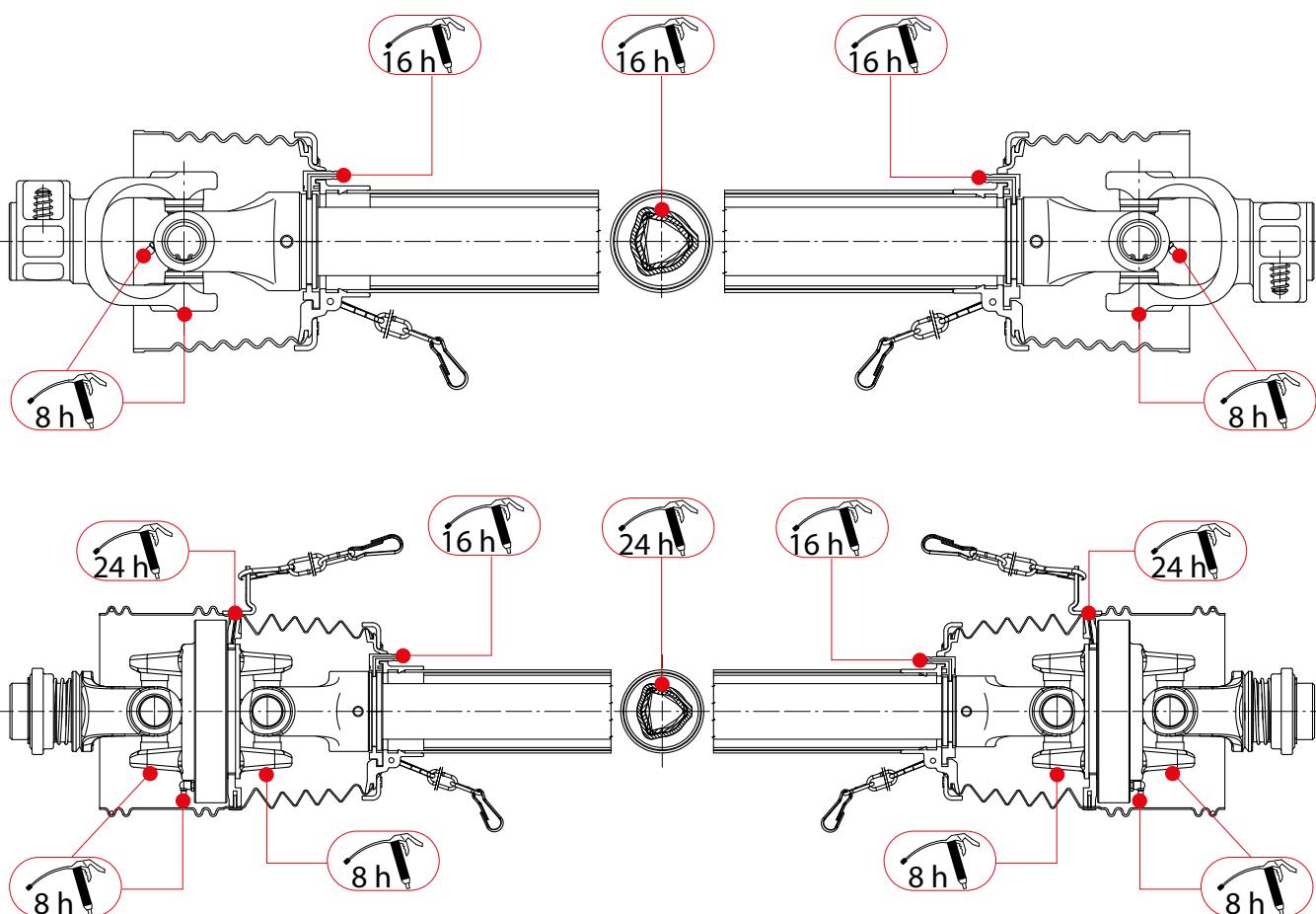
Per un buon funzionamento del cardano e dei componenti ad esso collegati, **CMR Group** si raccomanda di rispettare gli intervalli di lubrificazione indicati. La lubrificazione va eseguita a ciclo di lavoro terminato, in modo da agevolare l'entrata del grasso nei componenti e ottenere la lubrificazione di tutti i cuscinetti. **CMR Group** consiglia, dopo lunghi periodi di inattività, di procedere a lubrificazione prima di iniziare l'utilizzo.



ATTENZIONE

Prima di avvicinarsi alla macchina per eseguire la lubrificazione, accertarsi che tutte le parti in rotazione si siano arrestate e sfilare le chiavi dal quadro comandi.

LUBRIFICAZIONE CARDANO



ATTENZIONE

Per applicazioni gravose, **CMR Group** vi consiglia intervalli di lubrificazione più frequenti.

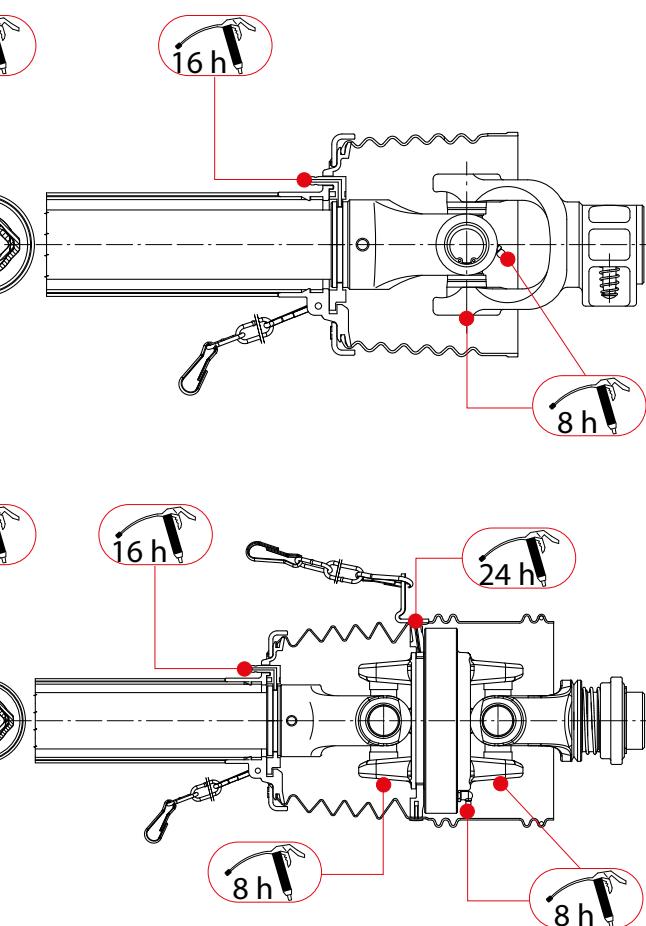
*In order to get the correct working conditions of the cardan shafts and of its parts, **CMR Group** ask to comply with the prescribed lubrication timing shown here below. The lubrication must be done after the utilization in order to get an easier greese input and also to get the lubricification of all parts. **CMR Group** recommends, after long periods of inactivity, to proceed with a proper lubrication of cardan shaft before the initial use.*



WARNING

Before getting close to the cardan shafts in order to lubricate it, be sure that any rotating part (both the cardan shafts and the machine) is completely stopped and the machine is totally turned off.

CARDAN SHAFT LUBRICATION



WARNING

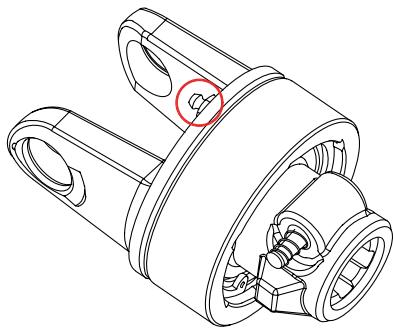
*In case of heavy duty applications, **CMR Group** suggest more freqent lubrtications.*

Lubrificazione dispositivi

Device lubrication

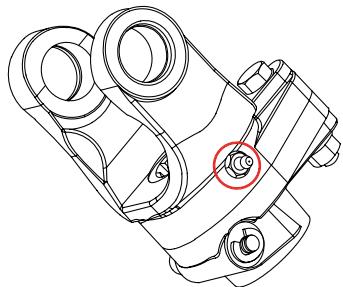
Ruote libere
Overrunning Clutch

RA



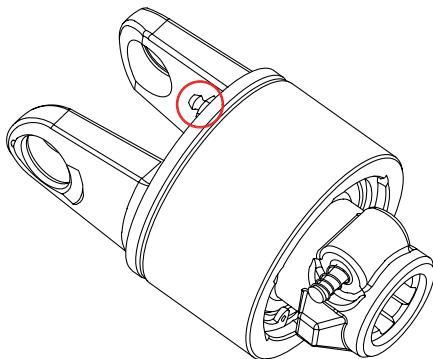
Limitatori con bulloni
Shear bolt torque limiter

SB



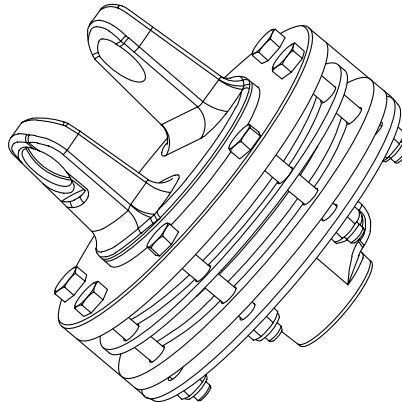
Limitatori a nottolini
Ratchet torque limiter

SW



Limitatori a disco con molle a tazza
Friction torque limiter

FFT *



○ = ingassatore / *nipple grease*

* = senza ingassatore / without *nipple grease*



ATTENZIONE

CMR Group raccomanda grasso di consistenza NLGI 2 per la lubrificazione di tutti i componenti degli alberi cardanici.

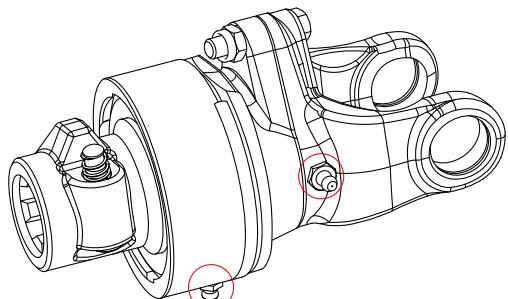


WARNING

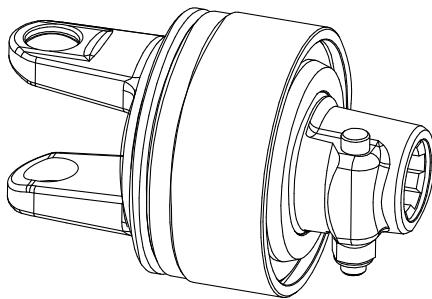
CMR Group recommends NLGI 2 grease for the lubrication of all components of the cardan shafts.

Lubrificazione dispositivi**Device lubrication**

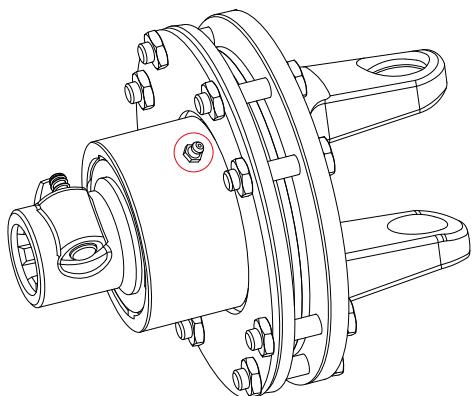
Limitatori con bullone e ruota libera
Shear bolt torque limiter and overrunning Clutch

SBR

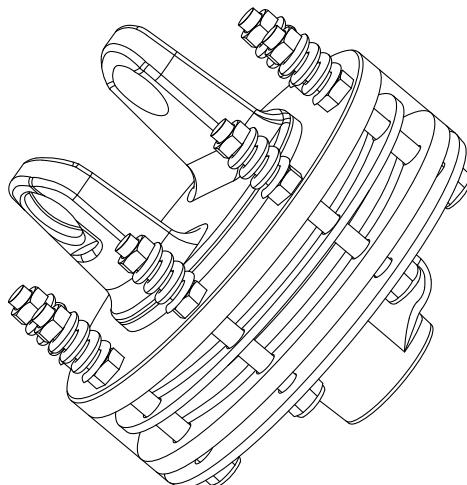
Limitatori automatici
Automatic torque limiter

AT *

Limitatori a disco con molla a tazza e ruota libera
Friction torque limiter with conical spring washer and overrunning clutch

FFTR

Limitatori a disco con molle a filo
Friction torque limiter

FFV*

○ = ingassatore / *nipple grease*

* = senza ingassatore / *without nipple grease*

**ATTENZIONE**

CMR Group raccomanda grasso di consistenza NLGI 2 per la lubrificazione di tutti i componenti degli alberi cardanici.

**WARNING**

CMR Group recommends NLGI 2 grease for the lubrication of all components of the cardan shafts.

Forcelle Yokes Dispositivi Devices

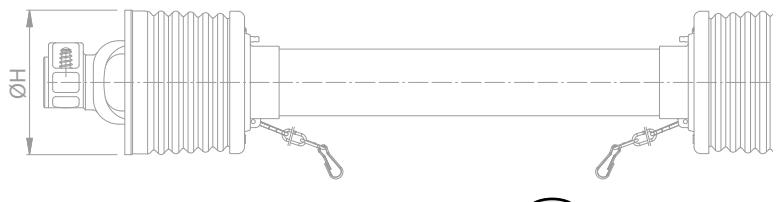
* Non specificare nel caso di cardano omocinatico (serie W e X)
Do not specify in case of constant velocity (W and X series)

Taglia Size	Codice Code	A [mm]	B [mm]	C [mm]	D [mm]	G [in]
01	cod.20	22	54	94	26,5	1 3/8"Z6
	cod.21					1 3/8"Z21
02	cod.20	23,8	61,3	102	26,5	1 3/8"Z6
	cod.21					1 3/8"Z21
	cod.26					1 3/8"Z8
03	cod.21	27	70	106	26,5	1 3/8"Z6
	cod.20					1 3/8"Z21

cod.20	Protezioni per mercato CE	CE safety shield
cod.20	Protezioni per mercato CE integrali	CE safety shield all cover
cod.21	Protezioni per mercato CE integrali doppie	CE safety shield double all cover

cod.046	cod.051	cod.056	cod.061	cod.066	cod.071	cod.076	cod.081	cod.086	cod.091	cod.101	cod.111	cod.121
LUNGHEZZE DISPONIBILI / AVAILABLE LENGTHS L [mm]												
400	510	560	610	660	710	760	810	860	910	1010	1110	1210

SERIE TRACTION TRACTION SERIES

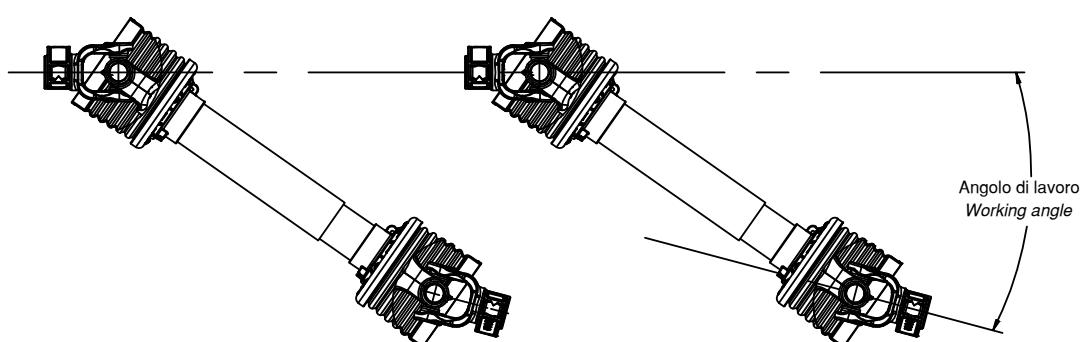
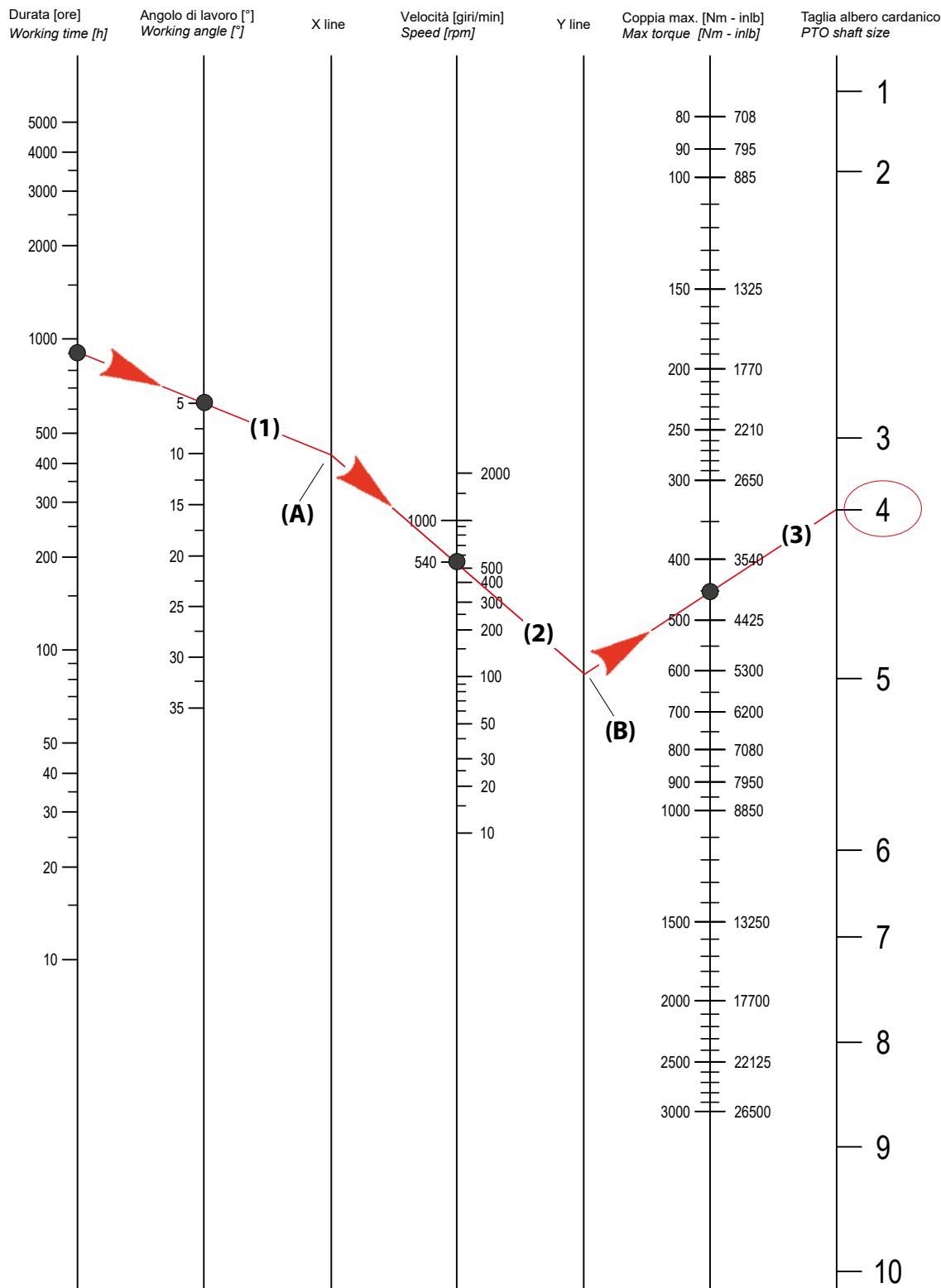


Standard / Standard

cod.5

CMR[®] DIMENSIONI E POTENZE TRASMISSIBILI DIMENSIONS AND POWER RATINGS

Taglia Size	Crociera Cross Kits	Tipo T TType	
		Esterno Outer [mm]	Interno Inner [mm]
01 cod.1			
02 cod.02			



DIMENSIONAMENTO ALBERO CARDANICO: ESEMPIO

Per la selezione corretta della dimensione del cardano da utilizzarsi, è necessario conoscere i seguenti dati:

- Durata della trasmissione
- Angolo d'utilizzo
- Velocità di rotazione della trasmissione
- Coppia massima da trasmettere

Scelta la durata e l'angolo d'utilizzo dell'applicazione (nell'esempio 900 ore e 5°), si "entra" nel normogramma da sinistra e con i due valori precedenti si definisce la retta **(1)** prolungandola sino a farla intersecare la verticale **(X)** alla destra dell'asse degli angoli, indentificando così il punto **(A)**.

Note le condizioni operative della trasmissione, velocità di rotazione (nell'esempio 540 rpm) e coppia max. da trasmettere (nell'esempio 450 Nm), si traccia la retta **(2)** congiungente il punto **(A)**, precedentemente determinato, ed il valore della velocità di rotazione definito (nell'esempio 540 rpm).

Si prolunga tale retta sino ad intersecare la verticale **(Y)** alla destra della scala delle velocità identificando nell'intersezione il punto **(B)**.

Nota la coppia massima da trasmettere nell'applicazione (nell'esempio 450 Nm) si traccia la retta **(3)** congiungente tale valore sulla scala della "Coppia" ed il punto **(B)** precedentemente identificato.

Prolungando la retta **(3)**, ultimamente ottenuta, arriviamo ad identificare sulla verticale più a destra del normogramma, la taglia della trasmissione cardanica suggerita per l'applicazione in esame (nell'esempio taglia 4).

HOW TO SELECT THE CORRECT SIZE OF CARDAN SHAFTS: EXAMPLE

In order to correctly select the size of the cardan shafts, according to the application, the following data must be known:

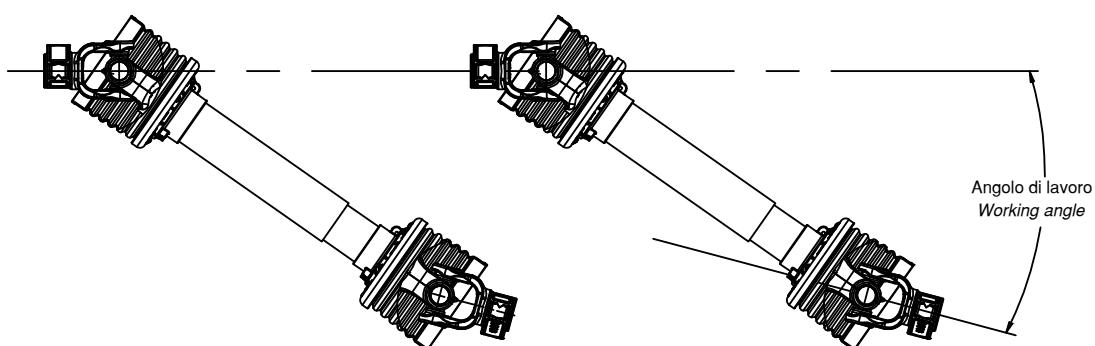
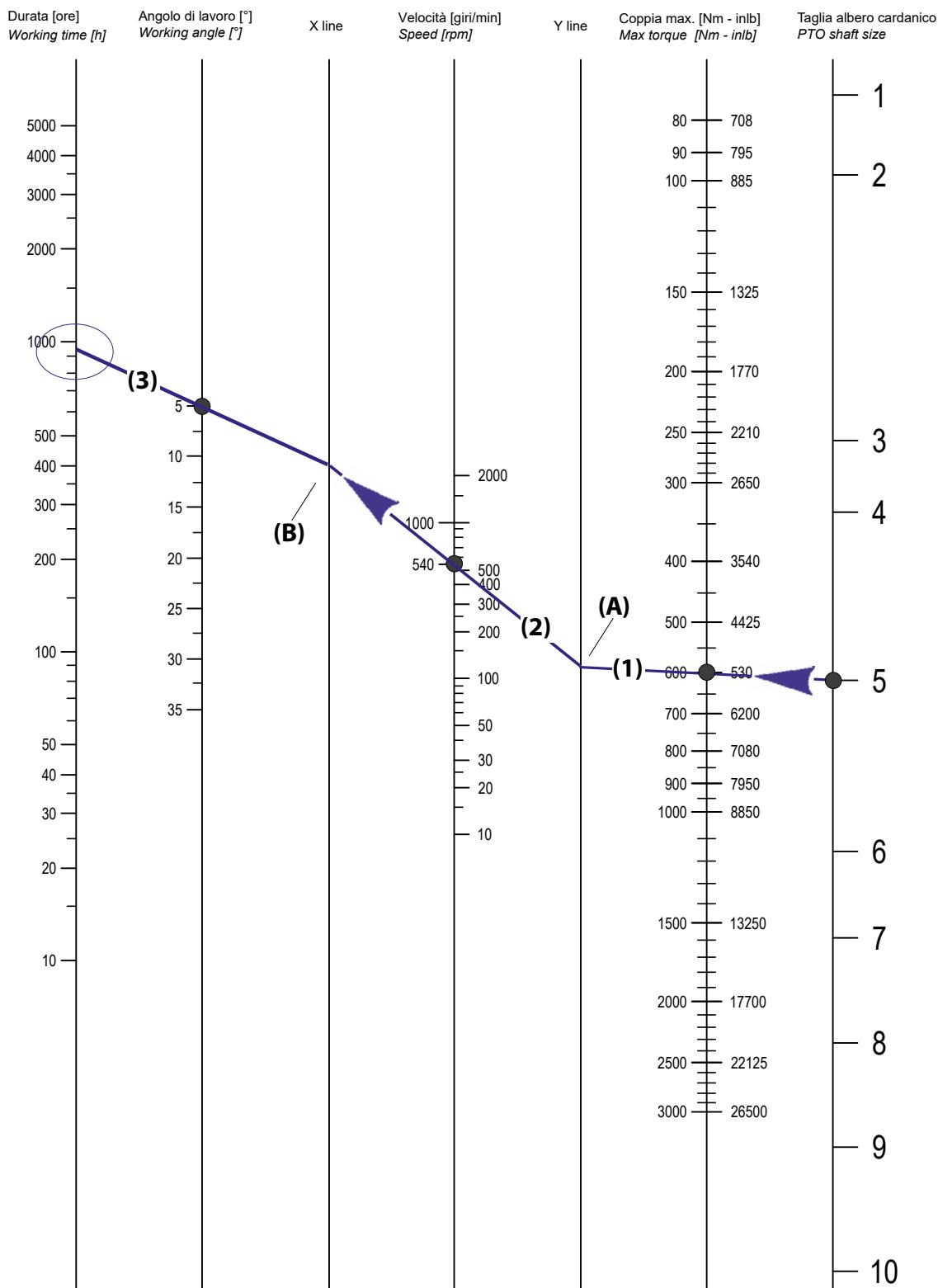
- Cardan shafts life
- application working angle of the cardan shafts
- rotation speed of the cardan shafts
- max applied torque

After having selected the expected cardan shafts life time (f. i. 900 hours, on the first vertical line on the left of the attached diagram) and the cardan shafts working angle (f. i. 5°, on the second vertical line of the attached diagram) draw the straight line connecting these 2 points (line "1") as shown in the attached diagram, till to intersect the vertical line "X" in the point "A".

Draw a second straight line (line "2") from the "A" point, just defined, through the value of the rotation speed of the cardan shafts (f. i. 540 rpm) and beyond till to intersect the vertical line "Y" in the point "B".

Draw a third straight line (line "3") from the "B" point through the value of the max applicable torque (f. i. 450 Nm) till to intersect the vertical line of the cardan shafts size: the number (f. i. 4 in this example) identifies the size of the cardan shafts to be selected for the correct application.

In the shown example the cardan shafts to be selected must be of size 4, in order to apply a torque of 450 Nm with a rotation speed of 540 rpm, with a working angle of 5°, just to get a cardan shaft life time of 700 hours.



VERIFICA ALBERO CARDANICO: ESEMPIO

Per la verifica del corretto utilizzo dell'albero cardanico e quindi della sua durata, è necessario conoscere i seguenti dati:

- Angolo della trasmissione
- Velocità di rotazione della trasmissione
- Coppia massima da trasmettere
- Taglia cardano in verifica

Nota la taglia dell'albero cardanico in verifica (nell'esempio di taglia 5) e la coppia trasmessa nell'applicazione (nell'esempio 600 Nm), si "entra" nel normogramma da destra e si traccia la retta (1). Si prolunga tale retta sino alla verticale (Y) a sinistra della scala della coppia e si identifica così il punto (A).

Conoscendo la velocità di rotazione dell'albero cardanico in verifica (nell'esempio 540 rpm) si traccia la retta (2) passante per tale valore di velocità ed il punto (A) precedentemente determinato.

Prolungando tale retta sino alla verticale (X) a sinistra della scala delle velocità identifichiamo il punto (B).

L'ultimo tratto del diagramma di verifica, si completa unendo il punto (B) appena definito con il valore dell'angolo dell'applicazione in analisi (nell'esempio 5°) tracciando così la retta (3).

L'intersezione della retta (3) con l'asse della vita utile della trasmissione, ci indica la durata in ore dell'albero cardanico in verifica (nell'esempio 950 h di vita prevista).

VERIFICATION OF THE CARDAN SHAFTS: EXAMPLE

In order to double check the life time of the chosen cardan shafts, the following data must be known:

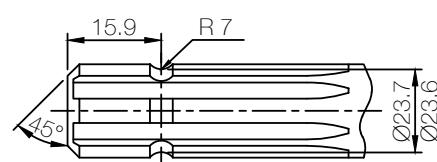
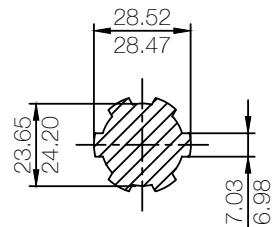
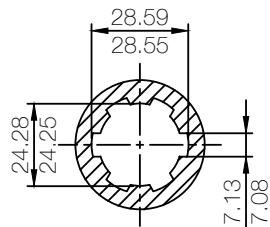
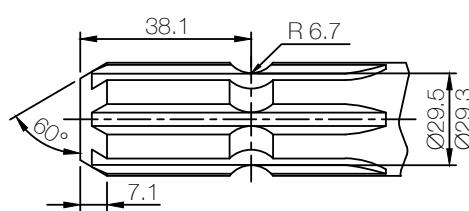
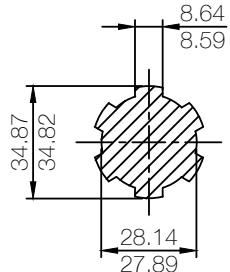
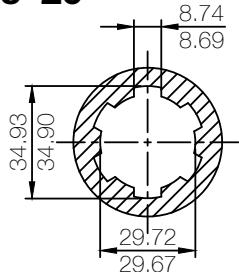
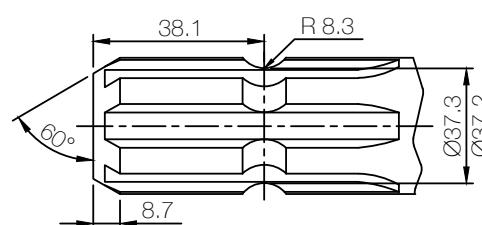
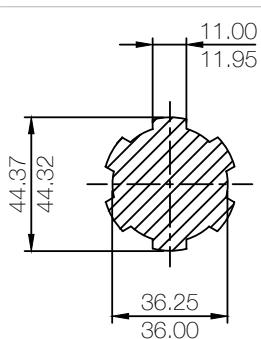
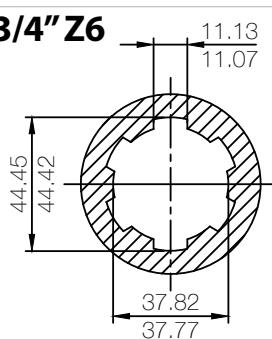
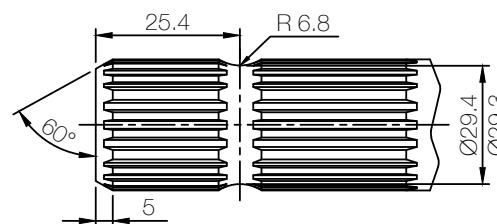
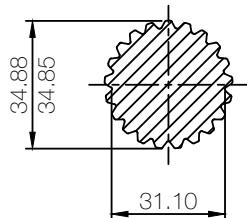
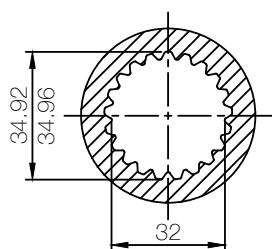
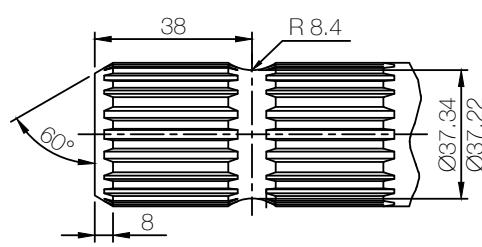
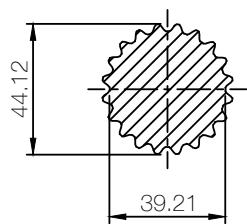
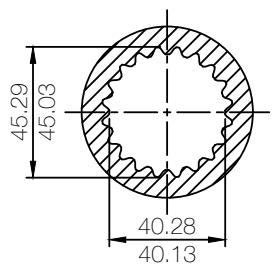
- application working angle of the cardan shafts
- rotation speed of the cardan shafts
- max applied torque
- size of the chosen cardan shafts

Draw a first straight line (line "1") connecting the number of the chosen size of the cardan shafts (f. i. "5" in the first vertical line on the right of attached diagram) and the max applied torque (f. i. 600 Nm in the second vertical line of the attached diagram) and intersect the "Y" vertical line in the point "A".

Draw a second straight line (line "2") from the "A" point, just defined, through the value of the rotation speed of the cardan shafts (f. i. 540 rpm) and beyond till to intersect the vertical line "X" in the point "B".

Draw a third straight line (line "3") from the "B" point through the value of the working angle of the cardan shafts (f. i. 5°) till to intersect the first vertical line on the left the value of the intersection point represents the life time in hours of the cardan shafts.

In the shown example, the chosen cardan shafts size 5 with an applied torque of 600 Nm, working with a rotation speed of 540 rpm, and 5° angle, will have a theoretical life of about 950 hours.

1 1/8" Z6

1 3/8" Z6

1 3/4" Z6

1 3/8" Z21

1 3/4" Z20


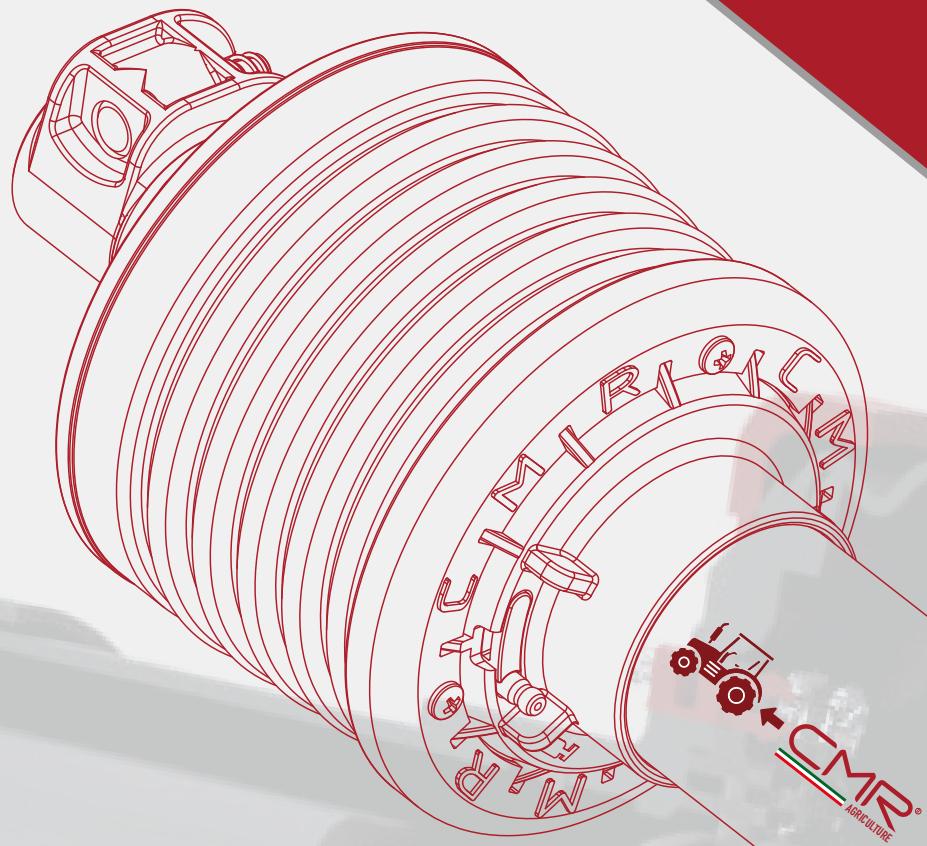


I dati riportati in questo catalogo non sono impegnativi. **CMR Group** si riserva di apportare modifiche senza preavviso. La riproduzione anche parziale del contenuto di questo catalogo è consentita soltanto con specifica autorizzazione di **CMR Group**. Questo documento è stato redatto con la massima attenzione, tuttavia si declina ogni responsabilità per eventuali errori od omissioni.

*The technical data reported in this catalog are not binding. **CMR Group** reserves the right to change without notice. No part of this manual may be reproduced without specific permission of **CMR Group**. This document has been drawn up with the greatest attention. **CMR Group** denies liability for any possible mistake or omission.*



Rev. 1.11.2022



CMR[®]
AGRICULTURE

Via Martiri della Romania, 4/C
42020 Borzano di Albinea (Reggio Emilia) ITALY
Tel. +39 0522 591011 - Fax +39 0522 349020
cmr@cmr.it - www.cmr.it