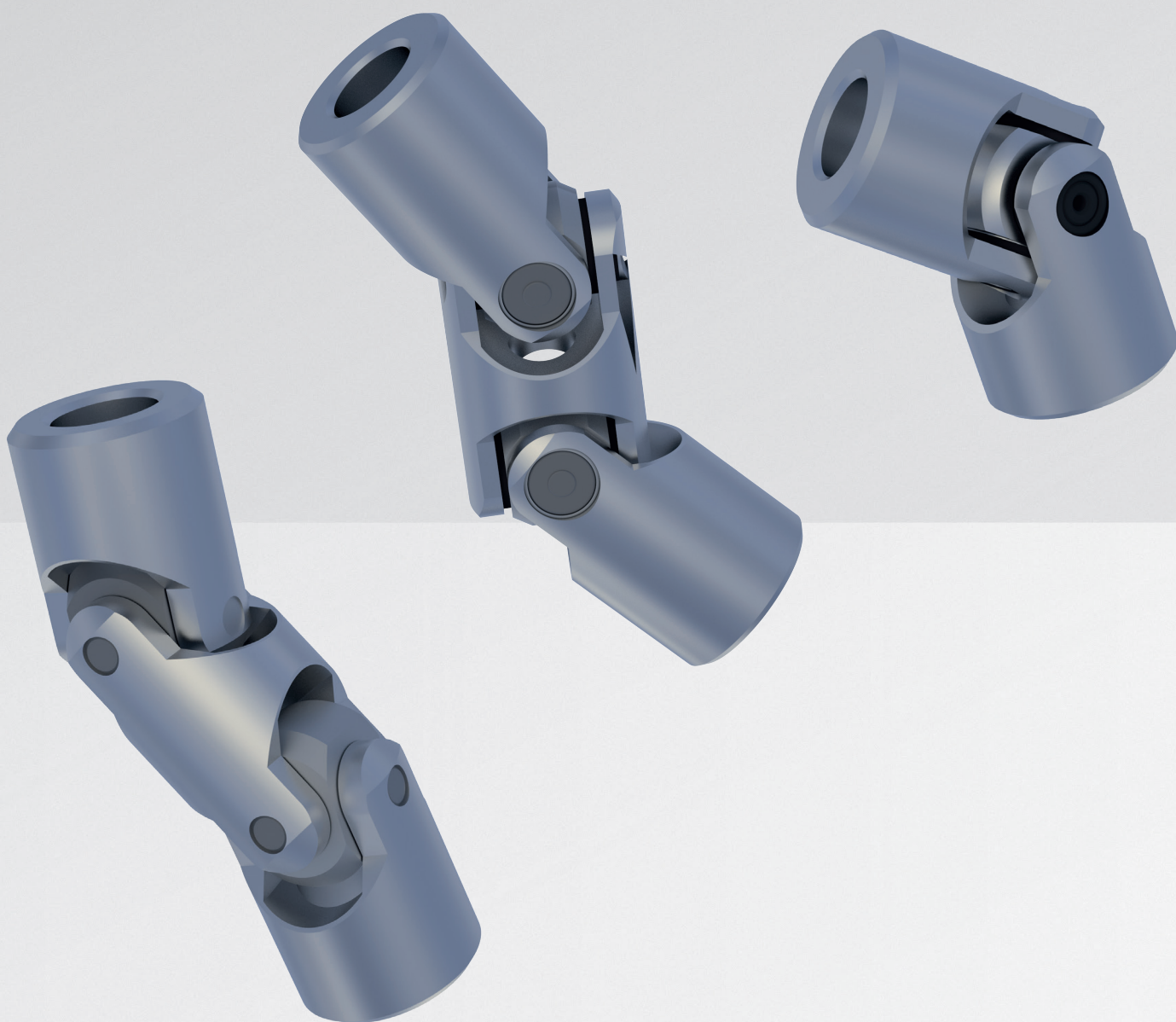




GIUNTI CARDANICI MASSICCI TRASMISSIONI TELESCOPICHE





SOMMARIO



PAGINA 4	1.0 IL GRUPPO NADELLA
PAGINA 9	2.0 CARATTERISTICHE DEI GIUNTI CARDANICI • Product Overview • Criteri di scelta dei giunti cardanici • Montaggio e manutenzione dei giunti cardanici
PAGINA 15	3.0 GIUNTI CARDANICI MASSICCI • Giunti cardanici massicci, serie leggera • Giunti cardanici massicci, serie leggera in acciaio inossidabile • Giunti cardanici massicci di precisione • Giunti cardanici massicci di precisione con crociera su bussole in acciaio temprato • Giunti cardanici massicci di precisione con crociera su astucci a rullini • Giunti cardanici massicci con forcella ad attacco rapido
PAGINA 27	4.0 TRASMISSIONI TELESCOPICHE • Trasmissioni telescopiche con giunti serie GE • Trasmissioni telescopiche con giunti serie WE
PAGINA 31	5.0 ACCESSORI E SCHEDA TECNICA • Manicotti in gomma per la protezione dei giunti cardanici • Scheda tecnica per richiesta informazioni

IL GRUPPO NADELLA

GLI SPECIALISTI DELLA MOVIMENTAZIONE MECCANICA

NADELLA si è sviluppata ed evoluta costantemente nel corso dei decenni, trasformandosi da semplice fornitore cuscinetti a rullini, componenti per sistemi lineari di guida e componentistica industriale a partner esperto e competente in grado di fornire assistenza e personalizzazione a 360° in tutte le aree legate alla tecnologia di movimentazione meccanica. Idee innovative, precisione ed affidabilità sono infatti oggi le caratteristiche che contraddistinguono le aziende del nostro Gruppo.

SOLUZIONI SU MISURA

I progetti sviluppati con Nadella vengono seguiti dai nostri esperti nei minimi dettagli, partendo dallo sviluppo iniziale del prodotto fino ad arrivare alla consegna. Le nostre procedure interne sono infatti state sviluppate in modo tale da poter garantire qualità ed efficienza lungo l'intera durata del processo produttivo, il tutto rigorosamente all'interno dell'azienda. Oltre alle lavorazioni standard presenti a catalogo, è possibile richiedere trattamenti speciali su specifici componenti e consegne espresso o rapide. Ciò si applica a qualunque tipo di ordine, quantitativi piccoli e medi compresi.

ESPERIENZA E COMPETENZA

Produzione di componenti su misura e consulenza applicativa sono solo una parte delle nostre caratteristiche distintive: i nostri ingegneri seguono passo passo i clienti e contribuiscono attivamente allo sviluppo delle loro applicazioni mettendo a disposizione la loro competenza, esperienza e conoscenza tecnica nel settore. Spesso, ciò permette di realizzare soluzioni speciali talmente efficaci da essere adottate come nuovi standard aziendali.

QUALITÀ MASSIMA E GESTIONE AMBIENTALE CERTIFICATA

L'alta qualità dei propri prodotti e servizi sono da sempre la massima priorità di Nadella. Per questo, ogni singolo passo dell'intero processo produttivo viene regolarmente seguito, controllato e verificato scrupolosamente dai nostri esperti.

Inoltre, tutte le aziende e gli impianti del nostro Gruppo sono certificati secondo DIN EN ISO 9001.

Per poter rispettare questi requisiti e garantire nel lungo termine l'elevata qualità dei nostri prodotti, ci avvaliamo delle strumentazioni e delle apparecchiature di prova più recenti disponibili sul mercato, come ad esempio:

- Sistema CAQ
- Macchine CNC 3D
- Force testing
- Ispezione radiografica
- Analisi di microsezione
- Test dei materiali su metallo e plastica





NETWORK GLOBALE PER UN SERVIZIO IDEALE

**SONO MOLTE LE STRADE CHE PORTANO A NADELLA
E SONO TUTTE BREVI, A PRESCINDERE DAL PUNTO DI PARTENZA**

La soddisfazione dei nostri clienti è la base del nostro successo e crescita. Questo è il motivo per cui siamo al tuo servizio in tutto il mondo e teniamo sempre a mente le tue esigenze.

Ad oggi possediamo una rete mondiale di distributori in tutti i più importanti paesi industrializzati in Europa, Asia e Stati Uniti.

Questo ci permette di garantire consulenza, consegna e assistenza orientate al cliente in ogni momento.



LE PRINCIPALI SEDI NADELLA

Italia
Germania
Cina
Stati Uniti

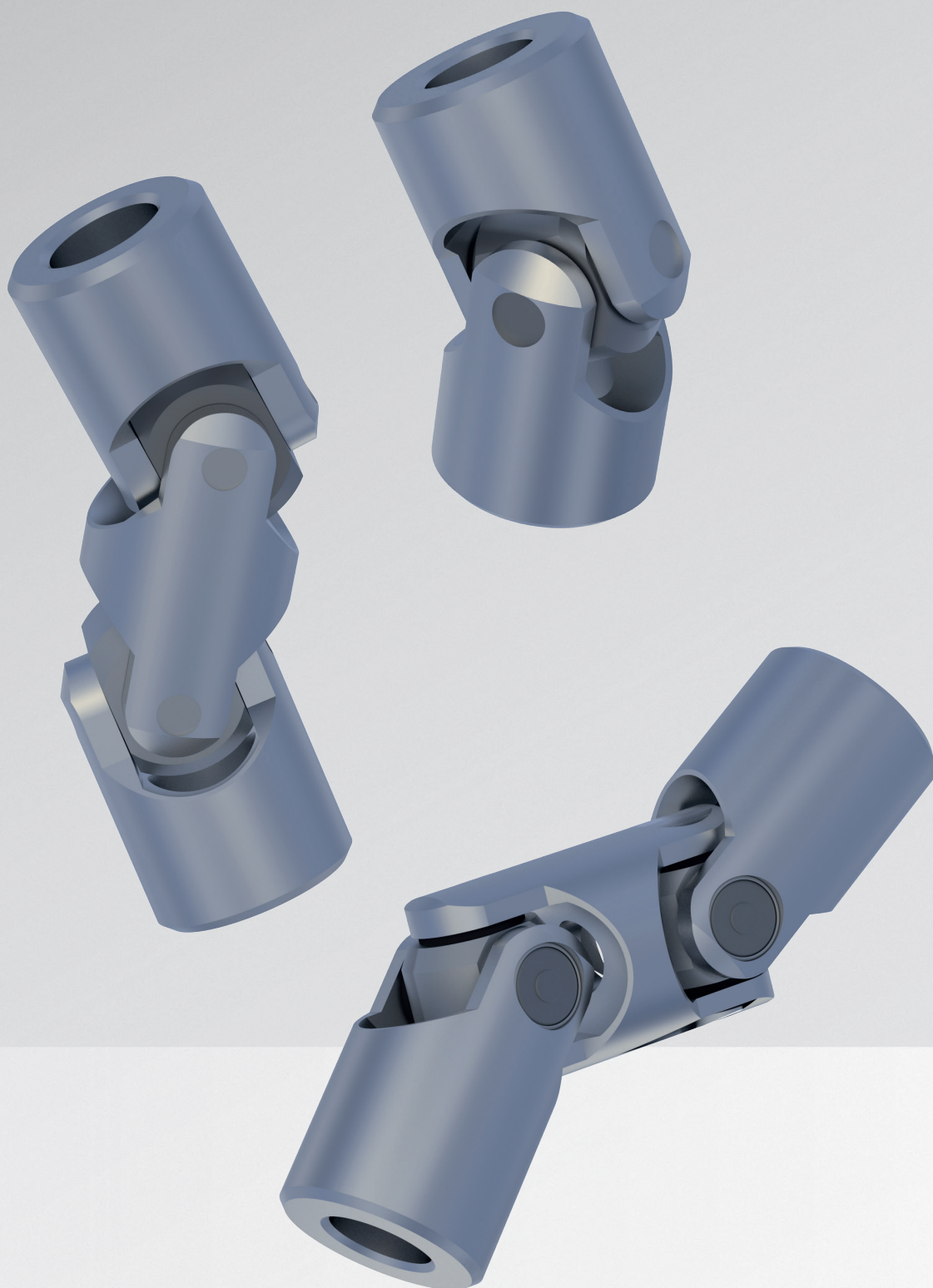
SEDE DURBAL

Germania

FILIALI E DISTRIBUTORI

Belgio	Romania
Brasile	Svezia
Danimarca	Svizzera
Finlandia	Singapore
Francia	Slovacchia
Inghilterra	Slovenia
India	Spagna
Corea	Taiwan
Paesi Bassi	Repubblica Ceca
Norvegia	Turchia
Austria	Ungheria
Polonia	





CARATTERISTICHE DEI GIUNTI CARDANICI



PAGINA 10

2.1 PRODUCT OVERVIEW

PAGINA 11

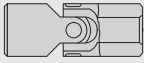
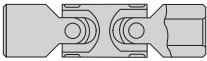
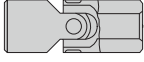
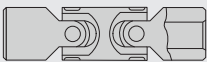
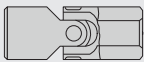
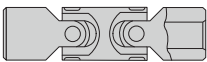
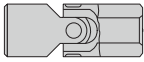
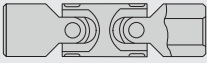
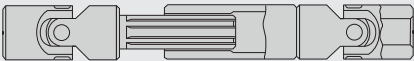
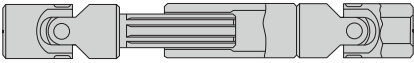
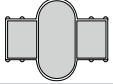
2.2 CRITERI DI SCELTA DEI GIUNTI CARDANICI

PAGINA 12

2.3 MONTAGGIO E MANUTENZIONE DEI GIUNTI CARDANICI

PRODUCT OVERVIEW

GIUNTI CARDANICI MASSICCI

Serie leggera		Page
Semplice LE		17
Doppio LD		17
Serie leggera in acciaio inossidabile		
Semplice LEX		18
Doppio LDX		18
Serie di precisione con crociera su bussole in acciaio temprato		
Semplice GE		21
Doppio GD		21
Serie di precisione con crociera su astucci a rullini		
Semplice WE		23
Doppio WD		23
Serie con forcella ad attacco rapido		
LER - GER - WER		24
Trasmissioni cardaniche telescopiche		
Serie di precisione con crociera su bussole in acciaio temprato GE		28
Serie di precisione con crociera su astucci a rullini WE		29
Manicotti in gomma		
Manicotti in gomma		32

CRITERI DI SCELTA DEI GIUNTI CARDANICI

Serie LE: serie leggera, giunti adatti per velocità medio-basse e coppie limitate. Le parti in contatto non sono temprate (serie LEX: serie leggera in acciaio inox X5CrNi18-10).

Serie GE: giunti di precisione con crociera con 4 cuscinetti lisci in acciaio temprato e rettificato.

Serie WE: giunti di precisione con crociera con 4 cuscinetti a rullini. Adatti a velocità di rotazione elevate.

Le tabelle riportate nelle pagine seguenti danno le massime coppie consentite (esprese in Nm) che sono state rilevate dopo un funzionamento prolungato con angolo di inclinazione di 10°.

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

Angolo α°	FATTORE F
5°	1,25
10°	1
20°	0,75
30°	0,45
40°	0,30
45°	0,25

ESEMPIO:

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

Siano:

- la potenza N: 3 CV
- la velocità n: 2000 giri/min.
- angolo a 20°

Il momento torcente corrispondente è uguale:

$$M_t = \frac{716,2 \cdot N}{n} = \frac{716,2 \cdot 3}{2000} = 1,074 \text{ kgm}$$

La coppia da trasmettere è di 1,074 Kgm ma, essendo l'angolo di 20°, si dovrà scegliere un giunto di dimensioni maggiori con una coppia di trasmissione più elevata.

Dato che il fattore di coppia per 20° è pari a 0,75 (come indicato nella tabella), si divide il M_t per F.

$$\frac{M_t}{F} = \frac{1,074}{0,75} = 1,432 \Rightarrow M_T = 1,432 \text{ kgm}$$

Il giunto appropriato dovrà sopportare una coppia di trasmissione pari a:

$$M_t = 1,432 \text{ Kgm} = 14 \text{ Nm}$$

Si ricorda che 1 Kgm = 9,80665 Nm

MOMENTI TORCENTI

Tutti i momenti espressi di seguito sono da intendersi in Nm e con angolo di lavoro pari a 10°. Per i giunti doppi utilizzare il valore pari al 90% dei momenti torcenti citati.

Giunto serie LE	Velocità giri/min						
	100	200	300	400	500	700	800
LE 0-100	5,5	5	4,2	3,8	3,5	-	-
LE 0-101	6,6	6,6	5,3	4,8	4,4	-	-
LE 0-102	13	9	8	7	6	5,2	4,7
LE 0-103	25	17	15	12	11	10	7
LE 0-104	45	25	21	16	14	11	9
LE 0-105	70	45	40	33	30	26	22
LE 0-106	88	85	72	55	50	43	34
LE 0-107	160	120	100	68	58	54	-
LE 0-108	240	170	120	90	80	72	-
LE 0-109	300	200	150	110	93	-	-
LE 0-110	390	250	180	140	115	-	-
LE 0-111	430	330	200	150	128	-	-

Giunto serie LEX	Velocità giri/min						
	100	200	300	400	500	700	800
LEX 0-100	3,6	3,3	2,8	2,5	2,3	-	-
LEX 0-101	4,4	4,4	3,5	3,2	2,9	-	-
LEX 0-102	8,6	6	5,3	4,6	4	3,4	3,1
LEX 0-103	12,3	8,3	7	6,4	5,8	5,2	3,5
LEX 0-104	21	12,6	10	8	7,3	6,3	5,8
LEX 0-105	33	21,3	19,3	17,6	16,3	13,3	12,6
LEX 0-106	45	42	35,3	28	25,3	20	17,3
LEX 0-107	76	60	46,6	35,3	29,3	23,3	-
LEX 0-108	117	84	58,6	46,6	41,3	29,3	-
LEX 0-109	146	96	70	58,6	46,6	35,3	-
LEX 0-110	192	120	84	72	60	48	-
LEX 0-111	216	132	96	78	66	-	-

Giunto serie GE	Velocità giri/min						
	100	200	300	400	500	700	800
GE 1-103	25	17	14,5	13	12	11	7,5
GE 1-104	43	25	20,5	17	15,5	13	12
GE 1-105	68,5	43	39,5	36	33,5	28,5	26,5
GE 1-106	86,5	84	72	57,5	51,5	41	36
GE 1-107	156	120	96	72	60	48	-
GE 1-108	240	168	120	96	84	60	-
GE 1-109	300	192	144	120	96	72	-
GE 1-110	384	240	168	144	120	96	-
GE 1-111	432	264	192	156	132	-	-
GE 1-112	456	300	228	174	144	-	-
GE 1-113	504	336	264	216	-	-	-
GE 1-114	720	480	336	264	-	-	-

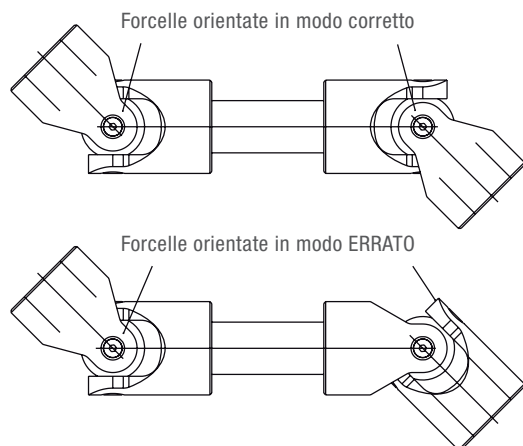
Giunto serie WE	Velocità giri/min					
	250	500	1000	2000	3000	4000
WE 2-102	-	-	-	5,8	-	-
WE 2-103	22	17	14	11	10	9
WE 2-105	34	29	24	22	20	18
WE 2-106	65	55	45	40	37	32
WE 2-107	75	61	50	45	40	36
WE 2-108	140	120	100	80	70	65
WE 2-109	162	132	108	88	77	71
WE 2-110	200	170	130	110	90	85
WE 2-111	300	270	230	190	160	140
WE 2-112	326	277	237	198	168	-
WE 2-113	365	303	255	205	186	-
WE 2-114	402	335	275	225	198	-

MONTAGGIO E MANUTENZIONE DEI GIUNTI CARDANICI

2.3

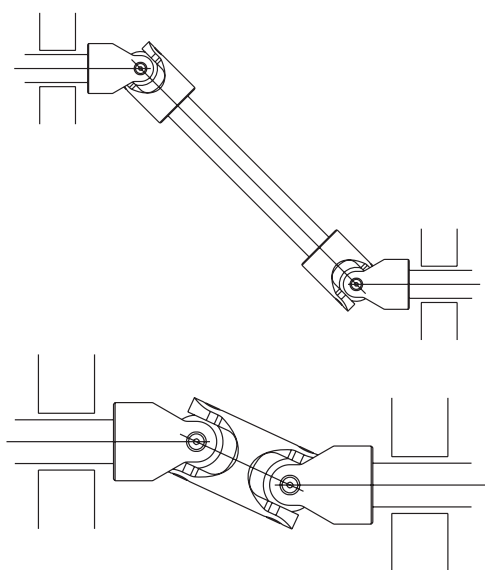
MONTAGGIO

Per garantire un moto uniforme e regolare, le forcelle devono essere montate in fase, come mostra la seguente figura:

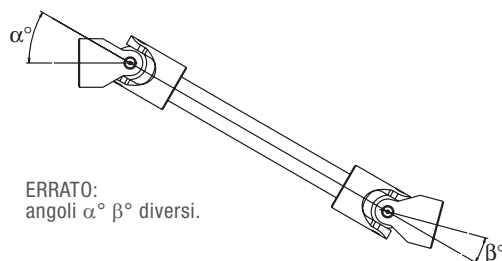
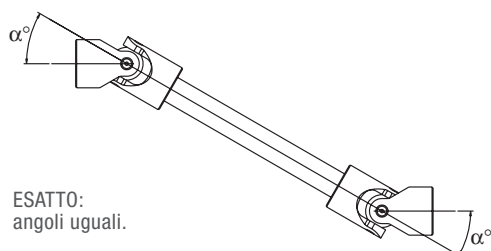


Inoltre, per ottimizzarne il funzionamento e quindi aumentarne la durata, le trasmissioni cardaniche devono essere montate osservando scrupolosamente le seguenti regole:

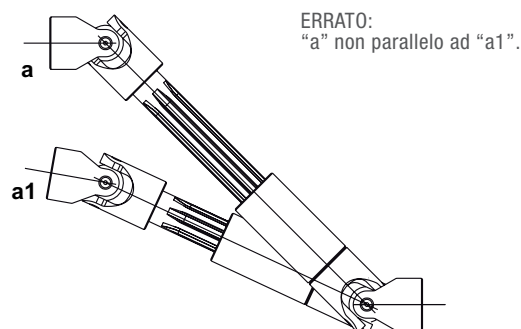
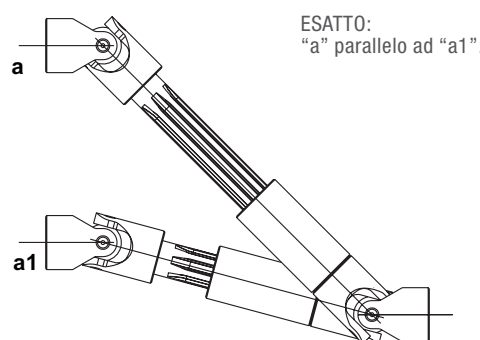
1. Per garantire l'omocineticità della catena cinematica, è opportuno prevedere sempre la presenza di due giunti semplici (LE, GE, WE) o di un giunto doppio (LD, GD, WD):



2. Per evitare fluttuazioni sinusoidali della velocità dell'albero condotto, è indispensabile fare in modo che l'angolo di entrata sia uguale a quello di uscita:



3. L'albero motore e quello condotto possono subire degli spostamenti a condizione che venga rispettato il parallelismo durante il movimento altrimenti gli angoli di ingresso e uscita risulterebbero diversi contravvenendo alla regola N° 2:



4. I cuscinetti di supporto degli alberi devono essere collocati il più vicino possibile ai giunti.

MANUTENZIONE

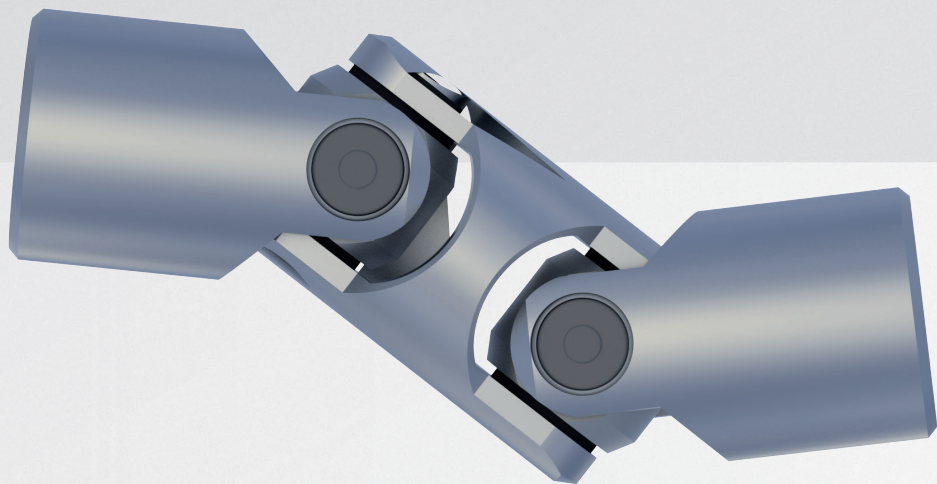
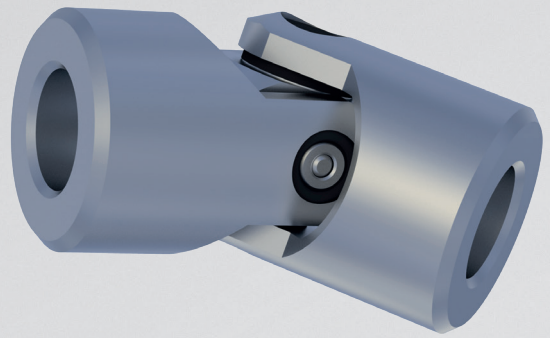
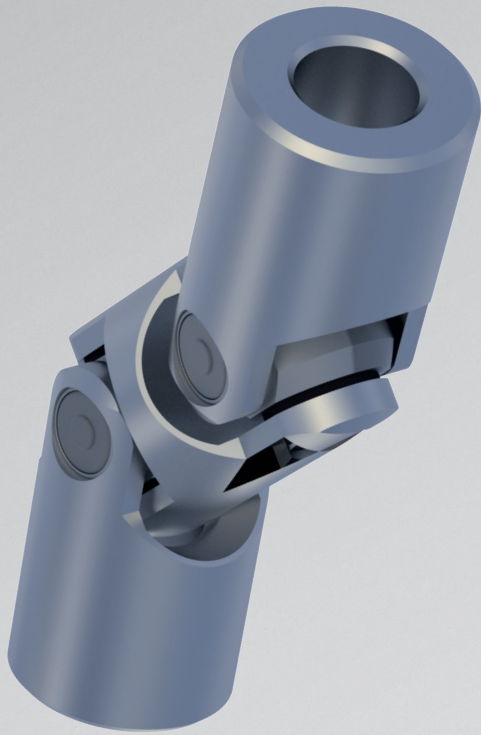
L'unico tipo di manutenzione richiesta dai giunti cardanici è la lubrificazione dei perni della crociera.

L'intervallo di rilubrificazione dipende da vari fattori, come la velocità di rotazione, l'angolo di lavoro e la taglia del giunto impiegato. La lubrificazione dovrà in ogni caso essere più frequente per i giunti con perni a strisciamento, mentre potrà essere più diluita nel tempo nel caso di perni su cuscinetti.

Per ambienti particolarmente aggressivi con presenza di polvere, scorie di lavorazione o liquidi dilavanti, è opportuno prevedere la presenza di manicotti in gomma atti non solo a proteggere il giunto, ma anche a contenere una riserva di grasso che può allungare gli intervalli di lubrificazione.

NOTES

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.



GIUNTI CARDANICI MASSICCI



PAGINA 16

3.1 GIUNTI CARDANICI MASSICCI, SERIE LEGGERA

PAGINA 18

**3.2 GIUNTI CARDANICI MASSICCI, SERIE LEGGERA IN ACCIAIO
INOSSIDABILE**



PAGINA 20

**3.3 GIUNTI CARDANICI MASSICCI DI PRECISIONE CON CROCIERA
SU BUSSOLE IN ACCIAIO TEMPRATO**

PAGINA 22

**3.4 GIUNTI CARDANICI MASSICCI DI PRECISIONE CON CROCIERA SU
ASTUCCI A RULLINI**

PAGINA 24

3.5 GIUNTI CARDANICI MASSICCI CON FORCELLA AD ATTACCO RAPIDO

GIUNTI CARDANICI MASSICCI SERIE LEGGERA

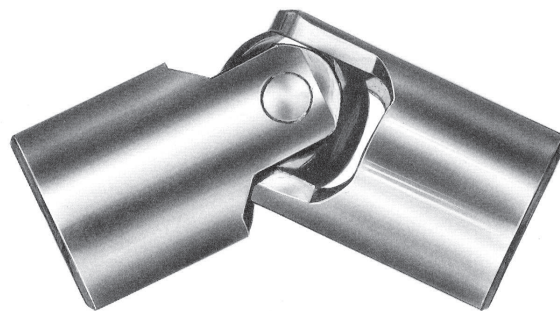
3.1

CARATTERISTICHE TECNICHE

Progettati per soddisfare esigenze di economicità unite a una modesta capacità di trasmettere coppie torsionali.

Il loro impiego è adatto in modo particolare per velocità medio basse (fino a 800 giri/1') con momenti torcenti limitati..

I giunti della serie LEX e LDX sono realizzati in acciaio inox X 5Cr Ni 1810.



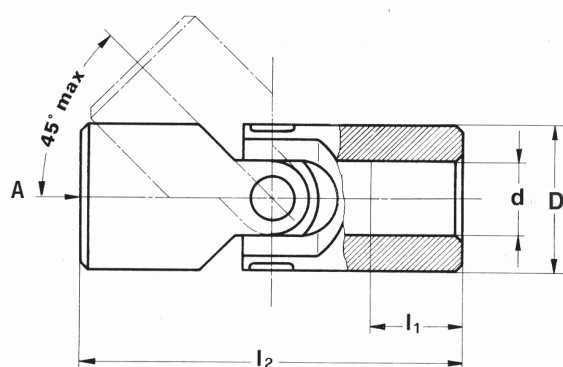
Serie LE

GIUNTI CARDANICI MASSICCI SERIE LEGGERA

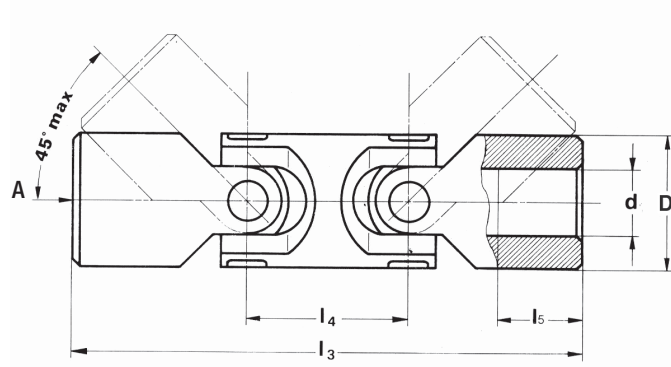
3.1



GIUNTI CARDANICI SEMPLICI SERIE LE



GIUNTI CARDANICI DOPPI SERIE LD



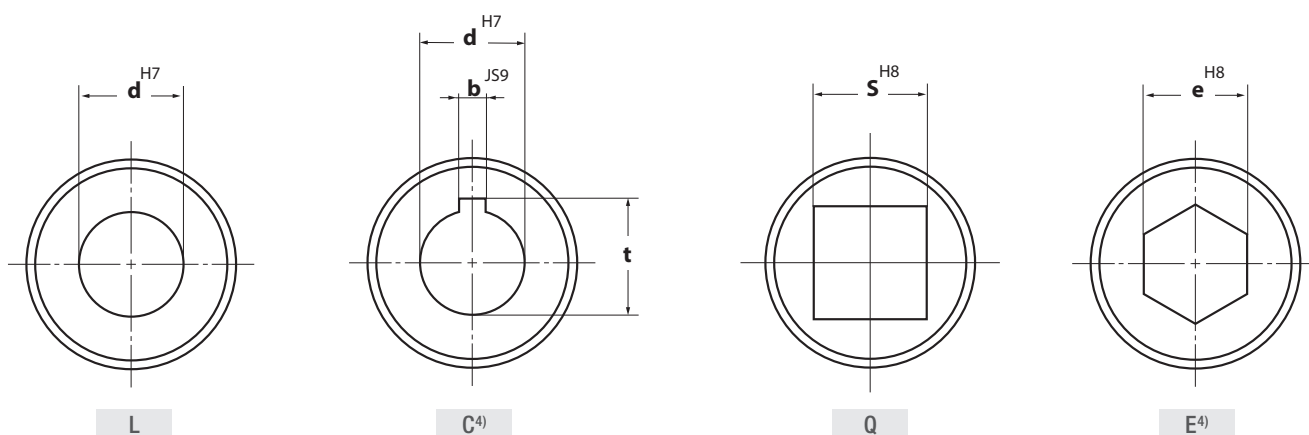
Albero d ³⁾ (mm)	Giunto serie		Dimensioni (mm)										
	LE	LD	D ₁	D ₂	l ₁	l ₂ ¹⁾	l ₃ ¹⁾	l ₄	l ₅	b ²⁾	t	s ³⁾	e ³⁾
5	0-100	—	10	—	13	40	—	—	—	—	—	—	5
6	0-101	00-101	13	13	13	40	63	23	13	—	—	6	—
8	0-102	00-102	16	16	10	40	67	27	10	2	9,4	8	8
10	0-103	00-103	20	20	10	45	74	29	10	3	11,4	10	10
12	0-104	00-104	25	22	11	50	74	29	11	4	13,8	12	12
14	0-105	00-105	29	25	13	56	85	33	13	5	16,3	14	14
16	0-106	00-106	32	29	15	65	100	35	19	5	18,3	16	16
18	0-107	00-107	37	32	17	72	112	39	20	6	20,8	18	18
20	0-108	00-108	40	40	19	82	128	46	19	6	22,8	20	20
22	0-109	00-109	47	40	22	95	145	48	25	6	24,8	22	22
25	0-110	00-110	50	50	26	108	163	59	24	8	28,3	25	25
30	0-111	00-111	58	58	30	122	182	66	28	8	33,3	30	30

1) Su richiesta possono essere fornite lunghezze diverse

2) Cave per linguette secondo norma UNI 6604-69 (a richiesta disponibili con tolleranza diversa dallo standard JS9)

3) Su richiesta possono essere realizzati fori di dimensioni diverse

ESECUZIONE DELLE ESTREMITÀ DEI GIUNTI (vista A)



4) I giunti semplici standard sono composti da due semigiunti uguali, quindi i fori risultano ruotati di 90° l'uno rispetto all'altro

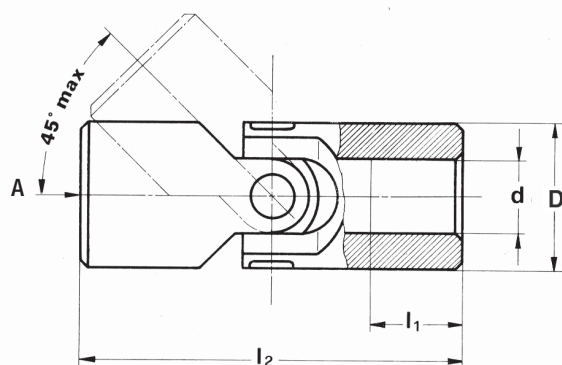
GIUNTI CARDANICI MASSICCI SERIE LEGGERA IN ACCIAIO INOSSIDABILE

3.2

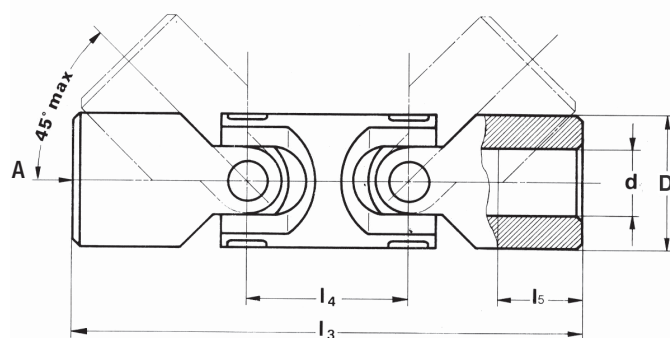


NX

GIUNTI CARDANICI SEMPLICI SERIE LEX



GIUNTI CARDANICI DOPPI SERIE LDX



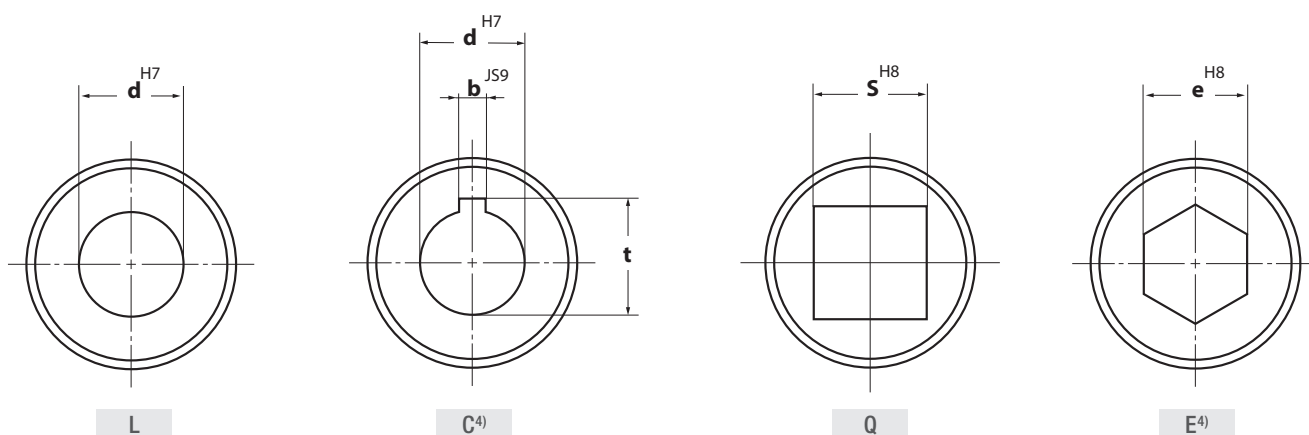
Albero d ³⁾ (mm)	Giunto serie		Dimensioni (mm)										
	LEX	LDX	D ₁	D ₂	I ₁	I ₂ ¹⁾	I ₃ ¹⁾	I ₄	I ₅	b ²⁾	t	s ³⁾	e ³⁾
5	0-100	—	10	—	15	44	—	—	—	—	—	—	5
6	0-101	—	13	—	18	50	—	—	—	—	—	6	—
8	0-102	—	16	—	19	58	—	—	—	2	9	8	8
10	0-103	—	22	—	25	76	—	—	—	3	11,4	10	10
12	0-104	00-104	25	22	29	86	105	29	25	4	13,8	12	12
14	0-105	00-105	29	25	30	90	119	33	29	5	16,3	14	14
16	0-106	00-106	32	29	30	95	125	35	30	5	18,3	16	16
18	0-107	00-107	37	32	35	108	134	39	30	6	20,8	18	18
20	0-108	00-108	40	40	32	108	154	46	32	6	22,8	20	20
22	0-109	00-109	47	40	38	127	173	46	38	6	24,8	22	22
25	0-110	00-110	50	50	44	140	199	59	44	8	28,3	25	25
30	0-111	00-111	58	58	58	178	244	66	58	8	33,3	30	30

1) Su richiesta possono essere fornite lunghezze diverse

2) Cave per linguette secondo norma UNI 6604-69 (a richiesta disponibili con tolleranza diversa dallo standard JS9)

3) Su richiesta possono essere realizzati fori di dimensioni diverse

ESECUZIONE DELLE ESTREMITÀ DEI GIUNTI (vista A)



4) I giunti semplici standard sono composti da due semigiunti uguali, quindi i fori risultano ruotati di 90° l'uno rispetto all'altro

NOTES

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of thin, light gray horizontal and vertical lines that intersect to form small squares across the entire surface. There are no margins, text, or other markings on the paper.

GIUNTI CARDANICI MASSICCI DI PRECISIONE CON CROCIERA SU BUSSOLE IN ACCIAIO TEMPRATO

CARATTERISTICHE TECNICHE

I giunti della serie GE sono costruiti con la tecnica tradizionale, con elevato standard di precisione e notevole capacità di trasmissione di potenza.

Sono adatti alle applicazioni industriali più differenti.

La serie di giunti di alta precisione è ottenuta grazie alla costruzione accurata con tolleranze ristrette e preciso parallelismo di assi e singole parti del giunto (DIN 808-7551). Questo permette di garantire lunga durata ed elevate prestazioni.

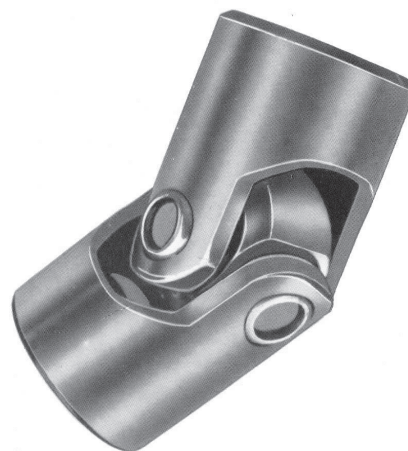
La crociera è supportata da quattro cuscinetti a strisciamento. Tutte le parti a contatto sono temprate, rettificate e lappate.

Per questo tipo di giunti è richiesta una lubrificazione periodica dei perni della crociera che può essere effettuata inserendo il grasso all'interno degli stessi perni.

I giunti di taglia inferiore si considerano lubrificati a vita.
Contattare il Servizio Tecnico Nadella per ulteriori dettagli.

OPZIONI:

Sono disponibili a richiesta i rivestimenti di nichelatura, zincatura, brunitura o zinco-nichelatura.

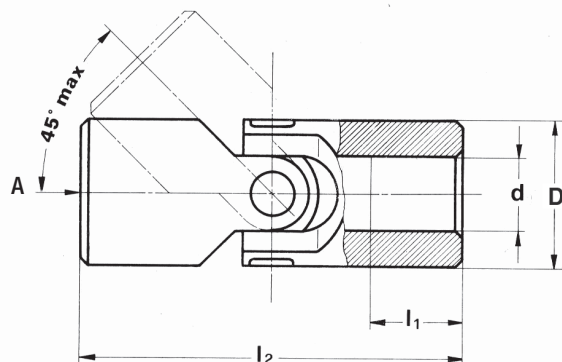


Serie GE

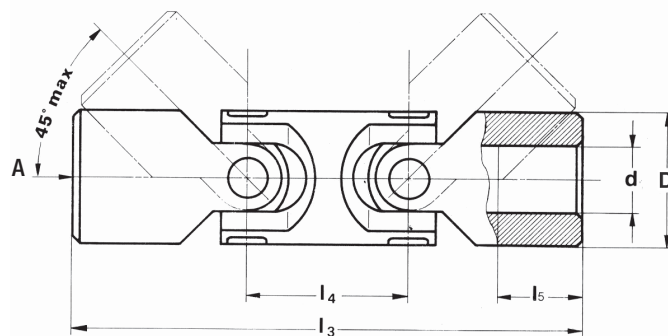
GIUNTI CARDANICI MASSICCI DI PRECISIONE CON CROCIERA SU BUSSOLE IN ACCIAIO TEMPRATO



GIUNTI CARDANICI SEMPLICI SERIE GE



GIUNTI CARDANICI DOPPI SERIE GD



Albero d ³⁾ (mm)	Giunto serie		Dimensioni (mm)										
	GE	GD	D ₁	D ₂	I ₁	I ₂ ¹⁾	I ₃ ¹⁾	I ₄	I ₅	b ²⁾	t	s ³⁾	e ³⁾
6	1-101	3-101	16	16	9	34	61	27	—	—	—	—	—
8	1-102	3-102	16	16	11	40	67	27	—	2	9	—	—
10	1-103	3-103	22	20	10	45	75	30	—	3	11,4	10	10
10	1-103/A	3-103/A	20	—	10	45	—	—	—	3	11,4	10	10
12	1-104	3-104	25	22	11	50	74	29	11	4	13,8	12	12
14	1-105	3-105	29	25	13	56	85	33	13	5	16,3	14	14
16	1-106	3-106	32	29	15	65	100	35	19	5	18,3	16	16
18	1-107	3-107	37	32	17	72	112	39	20	6	20,8	18	18
20	1-108	3-108	40	40	19	82	128	46	19	6	22,8	20	20
22	1-109	3-109	47	40	22	95	145	48	25	6	24,8	22	—
25	1-110	3-110	50	50	26	108	163	59	24	8	28,3	25	25
30	1-111	3-111	58	58	30	122	182	66	28	8	33,3	30	30
32	1-111/A	3-111/A	63	63	30	130	198	84	30	10	35,3	30	35
35	1-112	3-112	70	70	35	140	212	78	32	10	38,3	—	35
40	1-113	3-113	80	80	42	160	245	95	38	12	43,3	—	35
50	1-114	3-114	95	95	54	190	290	120	50	14	53,8	—	35

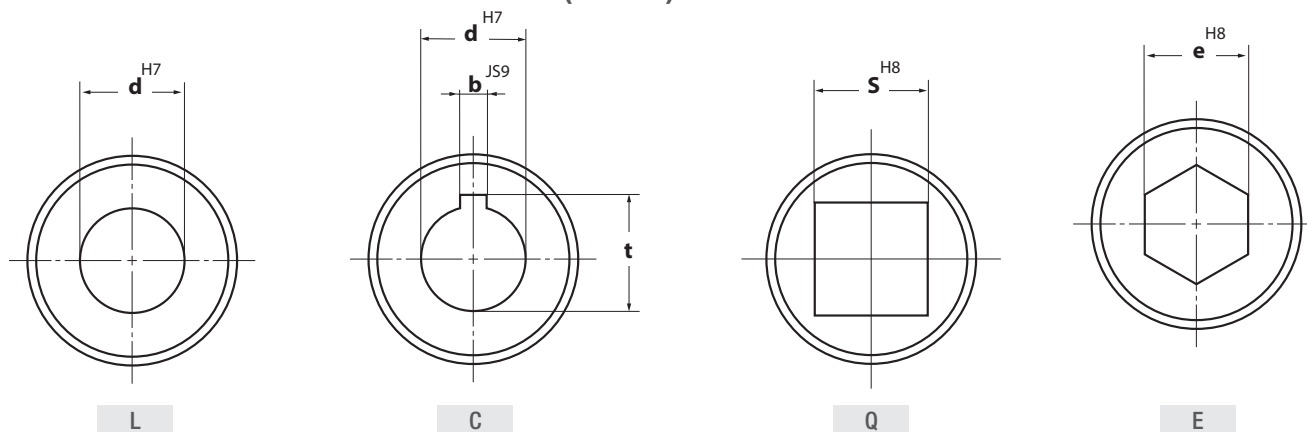
1) Su richiesta possono essere fornite lunghezze diverse

2) Cave per linguette secondo norma UNI 6604-69 (a richiesta disponibili con tolleranza diversa dallo standard JS9)

3) Su richiesta possono essere realizzati fori di dimensioni diverse

4) I giunti semplici standard sono composti da due semigiunti uguali, quindi i fori risultano ruotati di 90° l'uno rispetto all'altro

ESECUZIONE DELLE ESTREMITÀ DEI GIUNTI (vista A)



GIUNTI CARDANICI MASSICCI DI PRECISIONE CON CROCIERA SU ASTUCCI A RULLINI (alta velocità)

CARATTERISTICHE TECNICHE

Nei giunti WE sono impiegati quattro cuscinetti a rullini per il supporto della crociera. Questo permette di raggiungere velocità di rotazione elevate (fino a 4000 giri/min).

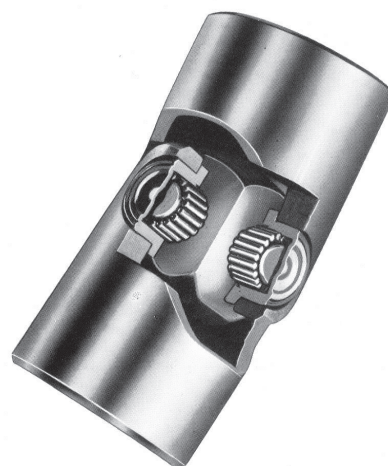
È richiesta una lubrificazione periodica dei perni della crociera.

In particolare, tale lubrificazione deve essere effettuata per i giunti di dimensioni maggiori, a partire dalla taglia 108 (compresa). Per la tipologia WE è presente un nipplo sulla bussola della crociera. I giunti di taglia inferiore si considerano lubrificati a vita.

Contattare il Servizio Tecnico Nadella per ulteriori dettagli.

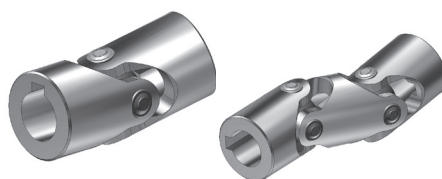
OPZIONI:

I giunti della serie WE possono essere realizzati in acciaio inox X5CrNi18-10 impiegabile in particolare per applicazioni nell'industria alimentare e farmaceutica (gli astucci a rullini non sono inox).

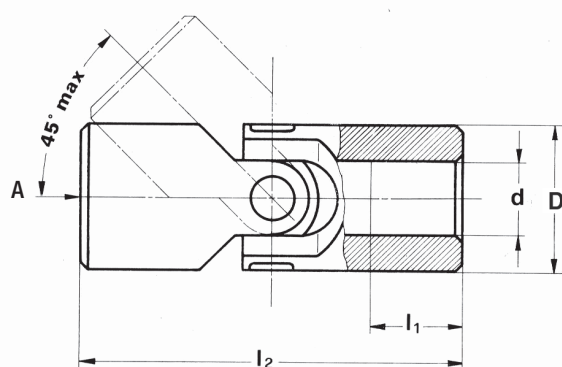


Serie WE

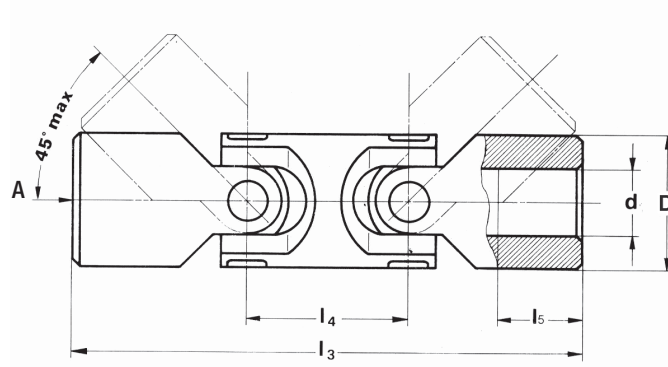
GIUNTI CARDANICI MASSICCI DI PRECISIONE CON CROCIERA SU ASTUCCI A RULLINI (alta velocità)



GIUNTI CARDANICI SEMPLICI SERIE WE



GIUNTI CARDANICI DOPPI SERIE WD



Albero d ³⁾ (mm)	Giunto serie		Dimensioni (mm)									
	WE	WD	D ₁	l ₁	l ₂ ¹⁾	l ₃ ¹⁾	l ₄	l ₅	b ²⁾	t	s ³⁾	e ³⁾
8	2-102	—	16	15	52	—	—	—	2	9	—	—
10	2-103 ⁴⁾	4-103 ⁴⁾	20	18	62	88	26	18	3	11,4	10	10
14	2-105 ⁴⁾	4-105 ⁴⁾	25	20	74	104	33	19	5	16,3	14	14
16	2-106 ⁴⁾	4-106 ⁴⁾	32	24	86	125	39	24	5	18,3	16	16
18	2-107	—	37	17	72	—	—	—	6	20,8	18	18
20	2-108 ⁴⁾	4-108 ⁴⁾	40	30	108	156	48	30	6	22,8	20	20
22	2-109	—	47	22	95	—	—	—	6	24,8	22	22
25	2-110 ⁴⁾	4-110 ⁴⁾	50	38	132	188	59	37	8	28,3	25	25
30	2-111 ⁴⁾	4-111	63	45	166	238	80	41	8	33,3	30	30
35	2-112	4-112	70	35	140	212	78	30	10	38,3	—	35
40	2-113	4-113	80	50	180	290	120	48	12	43,3	—	35
50	2-114	4-114	95	54	190	290	120	50	14	53,8	—	35

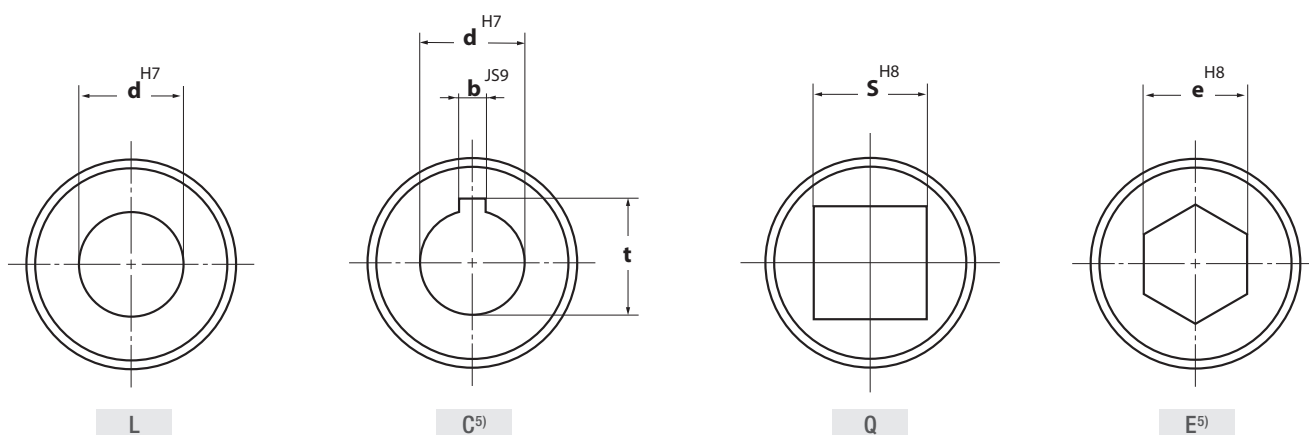
1) Su richiesta possono essere fornite lunghezze diverse

2) Cave per linguette secondo norma UNI 6604-69 (a richiesta disponibili con tolleranza diversa dallo standard JS9)

3) Su richiesta possono essere realizzati fori di dimensioni diverse

4) Taglie disponibili in acciaio inox su richiesta

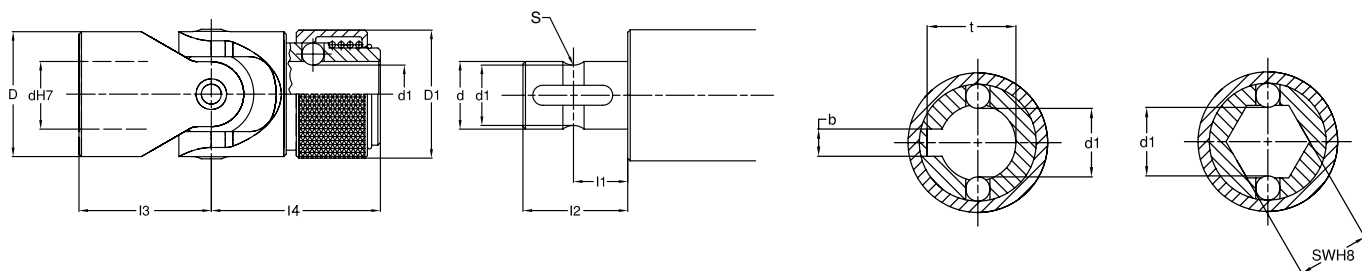
ESECUZIONE DELLE ESTREMITÀ DEI GIUNTI (vista A)



5) I giunti semplici standard sono composti da due semigiunti uguali, quindi i fori risultano ruotati di 90° l'uno rispetto all'altro

GIUNTI CARDANICI MASSICCI CON FORCELLA AD ATTACCO RAPIDO

3.5



L'attacco rapido è costituito da una ghiera che impegna due sfere nell'apposita gola ricavata sull'albero.
Sono disponibili per tutte le tipologie (LE, GE, WE) e per tutte le configurazioni (singolo, doppio, telescopico).
Le coppie trasmissibili sono identiche a quelle dei giunti da cui derivano.
Restano valide le medesime indicazioni per il montaggio e la manutenzione.

Albero dH7 (mm)	Giunto serie LER	Dimensioni (mm)										
		D	d1	D1	I1	I2	I3	I4	S	b	t	SWH8
10	0-103	—	8,7	20	11,5	17	22,5	31	2	3	11,2	10
12	0-104	—	11	25	13,5	21	25	37	2	4	13,3	12
14	0-105	—	13	29	13,5	21	28	37	2	5	15,3	14
16	0-106	—	14,8	32	14	25	32,5	43	3,15	5	17,3	16
18	0-107	—	16	37	19	33	36	50	4	6	19,8	18
20	0-108	—	18	40	19	33	41	54	4	6	21,8	20
22	0-109	—	20	47	20,5	38	47,5	60	5	6	23,8	22
25	0-110	—	23	50	20,5	38	54	66	5	8	28,3	25
30	0-111	—	28	58	25	50	61	68	5	8	32,2	30

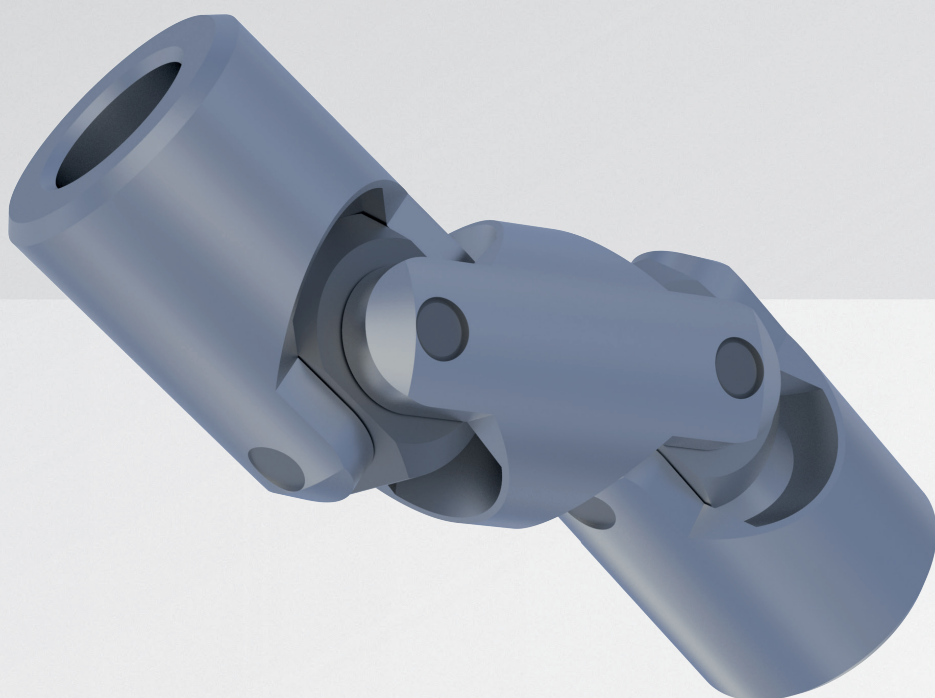
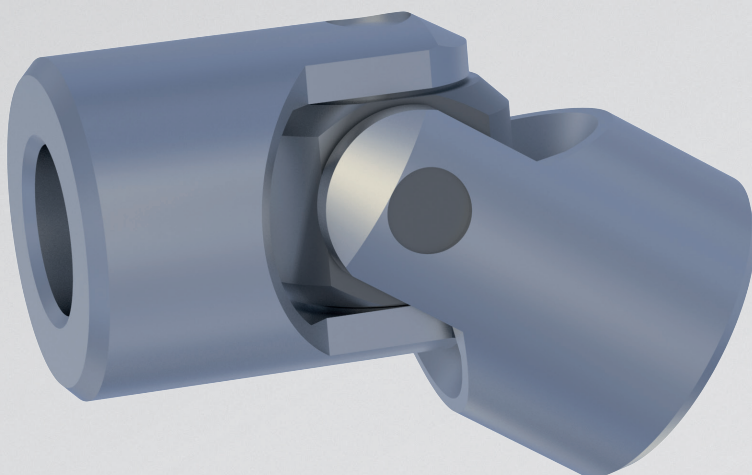
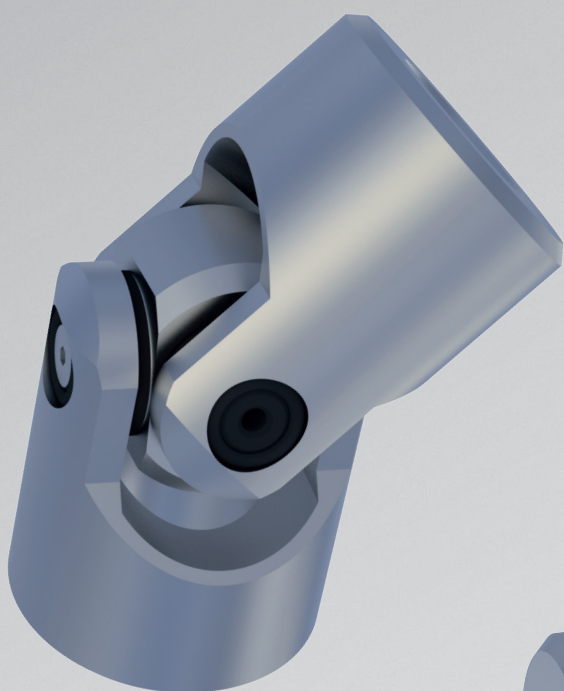
dH7	GER	D	d1	D1	I1	I2	I3	I4	S	b	t	SWH8
10	1-103	22	8,7	22	11,5	17	22,5	31	2	3	11,2	10
12	1-104	25	11	26	13,5	21	25	37	2	4	13,3	12
14	1-105	29	13	29	13,5	21	28	37	2	5	15,3	14
16	1-106	32	14,8	32	14	25	32,5	43	3,15	5	17,3	16
18	1-107	37	16	37	19	33	36	50	4	6	19,8	18
20	1-108	40	18	40	19	33	41	54	4	6	21,8	20
22	1-109	47	20	47	20,5	38	47,5	60	5	6	23,8	22
25	1-110	50	23	50	20,5	38	54	66	5	8	28,3	25
30	1-111	58	28	58	25	50	61	68	5	8	32,2	30

dH7	WER	D	d1	D1	I1	I2	I3	I4	S	b	t	SWH8
8	2-102	16	6,3	16	9,5	15	26	26	2	2	9	7,22
10	2-103	20	8,7	22	11,5	18	31	31	2	3	11,2	10(9,06) ¹⁾
14	2-105	25	13	26,5	13,5	21	37	37	2	5	15,3	14(11,15) ¹⁾
16	2-106	32	14,8	32,5	14	25	43	43	3,15	5	17,3	16
18	2-107	37	16	37	19	33	36	50	4	6	19,8	18
20	2-108	40	18	40,5	19	33	54	54	4	6	21,8	20
22	2-109	47	20	47	20,5	38	47,5	60	5	6	23,8	22
25	2-110	50	23	50,5	20,5	38	66	66	5	8	28,3	25
30	2-111	63	28	63,5	25	50	83	83	5	8	32,2	30

1) Misura disponibile in alternativa

NOTES

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.



TRASMISSIONI TELESCOPICHE



PAGINA 28

4.1 TRASMISSIONI TELESCOPICHE CON GIUNTI SERIE GE

PAGINA 29

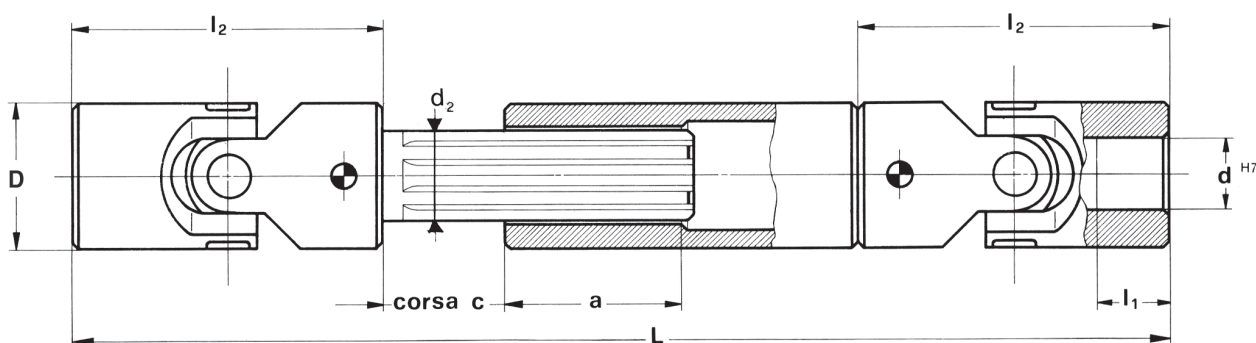
4.2 TRASMISSIONI TELESCOPICHE CON GIUNTI SERIE WE

TRASMISSIONI CARDANICHE TELESCOPICHE CON GIUNTI SERIE GE

4.1



GIUNTI SERIE GE



Albero d (mm)	Trasmissione serie	Dimensioni (mm)				
		D	d ₂	l ₁	l ₂	a
10	1-125	22	14	10	45	40
12	1-126	25	16	11	50	45
14	1-127	29	16	13	56	45
16	1-128	32	20	15	65	45
18	1-129	37	20	17	72	45
20	1-130	40	22	19	82	45
22	1-131	47	25	22	95	48
25	1-132	50	28	26	108	48
30	1-133	58	32	30	122	50
35	1-134	70	38	35	140	50
40	1-135	80	48	42	160	50
50	1-136	95	48	54	190	50

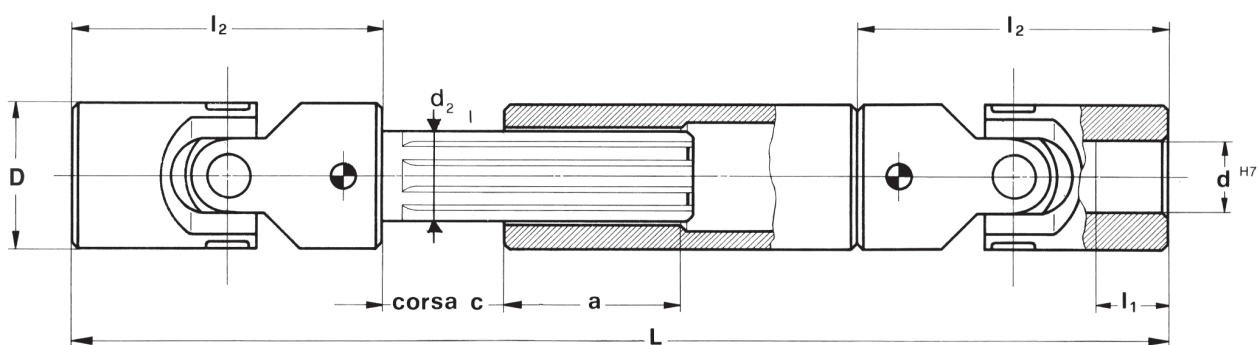
- Le lunghezze delle trasmissioni estensibili devono essere precisate in sede d'ordine.
- Lunghezze minima e massima delle trasmissioni estensibili, in funzione della corsa c:
 $L_{min} = 2 l_2 + c + a$
 $L_{max} = 2 l_2 + 2c + a$
- Su richiesta le trasmissioni possono essere provviste di attacco rapido ad uno o entrambi i lati (si veda pag. 24).
- Gli alberi scanalati standard sono trafilati ed eseguiti secondo la norma UNI 8953. Su richiesta, possono essere fresati, temprati e rettificati.
- Per l'esecuzione delle estremità dei giunti serie GE, vedere capitolo precedente.

TRASMISSIONI CARDANICHE TELESCOPICHE CON GIUNTI SERIE WE

4.2



GIUNTI SERIE WE



Albero d (mm)	Trasmissione serie	Dimensioni (mm)				
		D	d ₂	l ₁	l ₂	a
10	2-125	20	14	18	62	40
14	2-127	25	16	20	74	45
16	2-128	32	20	24	86	45
18	2-129	37	20	17	72	45
20	2-130	40	22	30	108	45
22	2-131	47	25	22	95	48
25	2-132	50	28	38	132	48
30	2-133	63	38	45	166	50
35	2-134	70	38	35	140	70
40	2-135	80	48	50	180	70
50	2-136	95	48	54	190	70

- Le lunghezze delle trasmissioni estensibili devono essere precisate in sede d'ordine.
- Lunghezze minima e massima delle trasmissioni estensibili, in funzione della corsa c:
 $L_{min} = 2 l_2 + c + a$
 $L_{max} = 2 l_2 + 2c + a$
- Su richiesta le trasmissioni possono essere provviste di attacco rapido ad uno o entrambi i lati (si veda pag. 24).
- Gli alberi scanalati standard sono trafilati ed eseguiti secondo la norma UNI 8953. Su richiesta, possono essere fresati, temprati e rettificati.
- Per l'esecuzione delle estremità dei giunti serie WE, vedere capitolo precedente.



ACCESSORI E SCHEDA TECNICA



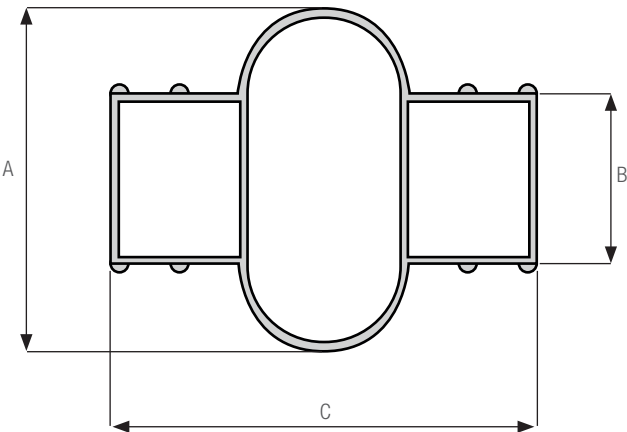
PAGINA 32

5.1 MANICOTTI IN GOMMA PER LA PROTEZIONE DEI GIUNTI CARDANICI

PAGINA 33

5.2 SCHEDA TECNICA PER RICHIESTA INFORMAZIONI

MANICOTTI IN GOMMA PER LA PROTEZIONE DEI GIUNTI CARDANICI



Tipo	Foro giunto	Misure manicotto		
		A	B	C
M103	10	39	20,5	47
M104	12	47	24,5	52
M105	14	51	27,5	58
M106	16	56	30,5	67
M107	18	66	35,5	74
M108	20	75	40	84
M109	22	83	45	97
M110	25	93	50	110
M111	30	105	56	124

SCHEDA TECNICA PER RICHIESTA INFORMAZIONI

5.2

RICHIEDENTE

Cliente	Indirizzo		
Progetto	Via		
Tipo di progetto	Città		
	Prov.	Cap.	
	Tel.	Fax	

INFORMAZIONI GENERALI

Designazione
Sostituzione
Volumi previsti / Ritmo
Data inizio serie
Definizione del progetto

INFORMAZIONI DI CARATTERE MECCANICO

Coppia distruttiva
Angolo di oscillazione massimo
Gioco angolare
Coppia di rotazione
Rivestimenti superficiali / verniciatura
Lunghezze: (min / max, se telescopico)

INFORMAZIONI DI CARATTERE GENERALE

Ambiente di utilizzo
Temperatura di esercizio
Esigenza qualità particolari

NOTES

This image shows a full page of blank graph paper. The grid consists of small, uniform squares formed by thin, light gray lines. There are no margins, text, or other markings on the page.



NADELLA S.r.l.
Italy
Via Melette, 16
20128 Milano

Tel.: +39 02 27 093
Fax: +39 02 257 64 79
customer.service@nadella.it

www.nadella.it

NADELLA GmbH
Germany
Rudolf-Diesel-Str. 28
71154 Nufringen

Tel.: +49 7032 9540-0
Fax: +49 7032 9540-25
info@nadella.de
www.nadella.de

NADELLA Linear Shanghai Co. Ltd.
China
Room D314, NO.245 Xinjunhuan Road
201114 Minhang Shanghai

Tel.: +86 21 5068 3835
info@nadella.cn.com
www.nadella.cn.com

NADELLA Inc.
USA
14115 - 63 Way North
Clearwater - Florida 33760-3621

Toll free: + 1 866-828-0611
Fax: + 1 844-537-0331
info@nadella.com
www.nadella.com



Version 08/2018 Nadella Srl | nadella.it
Errors and omissions excepted.

GM181IT