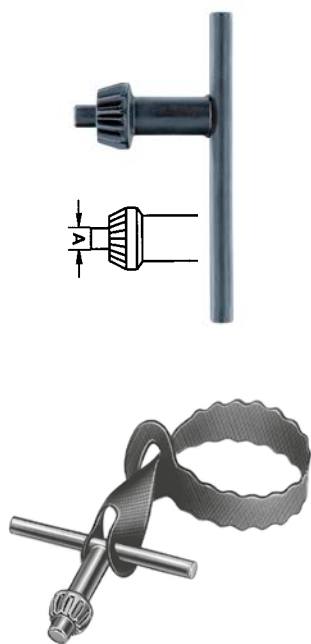


CHIAVI PER MANDRINI A CREMAGLIERA

CHIAVI



Codice per ordine	Chave tipo	Norma	A mm	No. denti	Per mandrino tipo	Tipo di confezione	Peso g
KS8	KS8	DIN S8 - JACOBS K30S	6	10	Black & Decker 13mm	Sfuse	40
KS8B	KS8	DIN S8 - JACOBS K30S	6	10	Black & Decker 13mm	Blister	40
K1	K1	DIN S7 - JACOBS K1	4	11	—	Sfuse	10
K2	K2	JACOBS K2	6,3	11	—	Sfuse	40
K32	K32	DIN S9 - JACOBS K32	6,3	10	—	Sfuse	60
K32B	K32	DIN S9 - JACOBS K32	6,3	10	—	Blister	60
KS10	KS10	DIN S10 - JACOBS K3	8	11	—	Sfuse	70
KS4	KS4	DIN S4	9	14	AP20-AP26	Sfuse	150
K0	K0	JACOBS K0	3	11	A04	Sfuse	20
KJ6	KJ6	CK-3	4	12	Makita 6 mm	Sfuse	36
KJ10	KJ10	CK-4	5,5	12	Makita 10 mm	Sfuse	53
KJ13	KJ13	CK-5	6,5	12	Makita 13 mm	Sfuse	61
KLO		Appendi chiave in gomma				Sfuse	—

ESTRATTORE DIN 317

Per utensili con cono morse din 228 in acciaio speciale e brunito

ACCESSORI ESTRATTORE



Codice per ordine	Per cono Morse	Lunghezza mm	Tipo di confezione	Peso g
DR0	0	90	Sfusi	14
DR12	1-2	140	Sfusi	70
DR23	2-3	148	Sfusi	80
DR3	3-4	190	Sfusi	150
DR4	4-5	225	Sfusi	310
DR56	5-6	265	Sfusi	650

ESTRATTORE SEMIAUTOMATICO

Per utensili con cono morse din 228



Codice per ordine	Per cono Morse	Lunghezza mm	Tipo di confezione	Peso g
DRA123	1-2-3	322	Sfusi	320
DRA456	4-5-6	348	Sfusi	580

ESTRATTORE PER MANDRINI

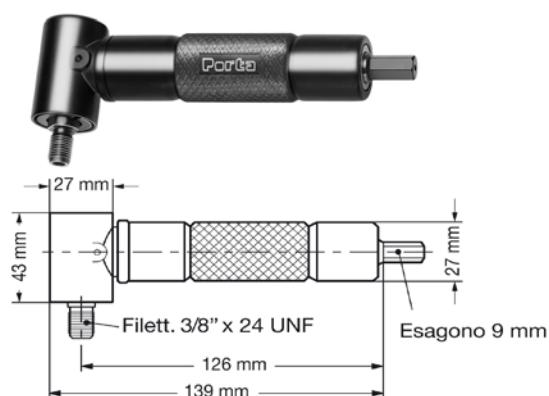


Codice per ordine	Adatto per coni	Dimensioni (mm) Lunghezza Spessore	Peso g
DRCH	B16/J2/J33 da un lato B18/J6 dall'altro lato	210 12	567

RINVIO ANGOLARE A 90° PER TRAPANI

- Il rinvio angolare a 90° permette di forare in spazi ristretti dove non sarebbe possibile operare con un utensile elettrico tradizionale.
- Si può montare su trapani elettrici dotati di un mandrino con capacità di foratura da 10 mm in su e sui normali avvitatori in commercio.
- Gli ingranaggi interni sono termicamente trattati per garantire una lunga durata di funzionamento.
- Il corpo dell'attrezzo è in lega di alluminio pressofuso.
- L'impugnatura è in morbido materiale antiscivolo.
- Rapporto di trasmissione 1:1,3
- Velocità massima di rotazione: 2.100 giri/min.
- Coppia massima: 29,4 Nm

ACCESSORI RINVIO



Codice per ordine

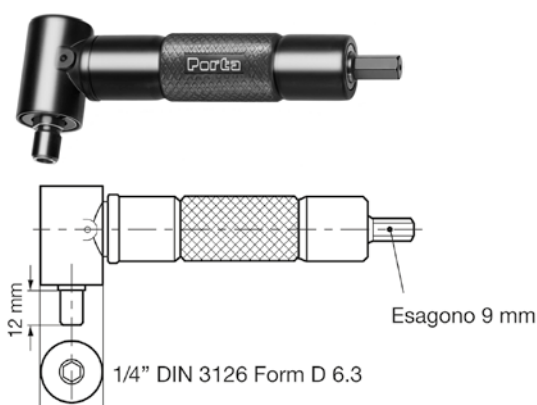
Tipo di confezione

Peso g

RADA

Scatolati

310



Codice per ordine

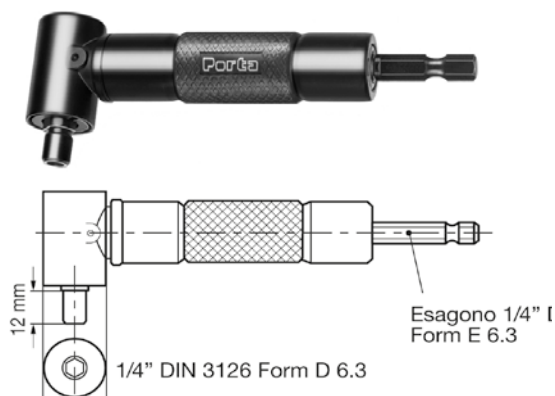
Tipo di confezione

Peso g

RADAX

Scatolati

315



Codice per ordine

Tipo di confezione

Peso g

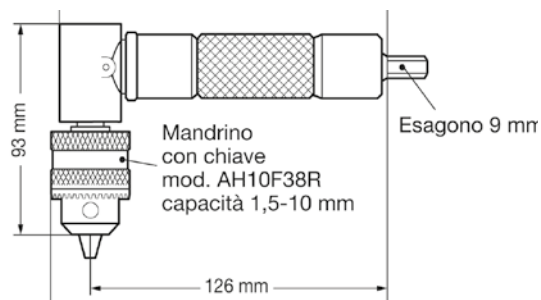
RADAV

Scatolati

315

RINVIO ANGOLARE A 90° PER TRAPANI - segue

ACCESSORI RINVIO



Codice per ordine

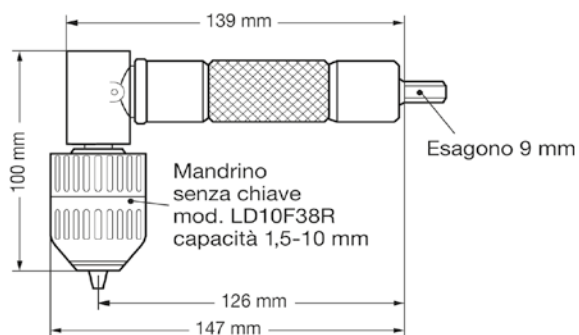
Tipo di confezione

Peso g

RADACK

Scatolati

455



Codice per ordine

Tipo di confezione

Peso g

RADACL

Scatolati

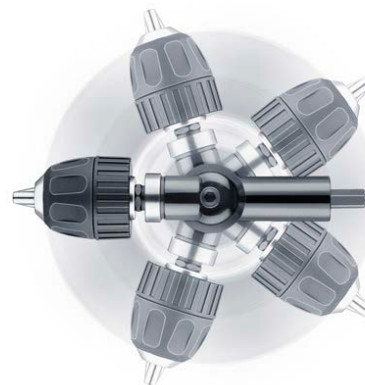
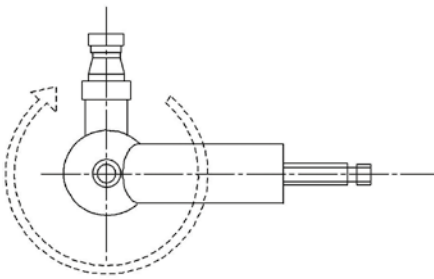
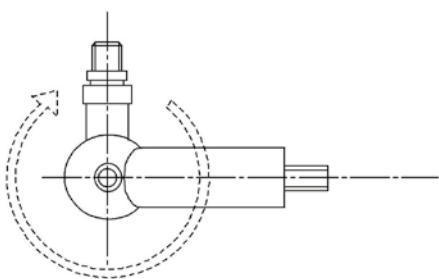
490

RINVIO ANGOLARE A 360° PER TRAPANI

Il rinvio angolare con rotazione completa di 360° permette di forare ed avvitare in spazi ristretti dove non sarebbe possibile operare con un utensile elettrico tradizionale.

Si può montare su elettrotrattori dotati di un mandrino con capacità da 10 mm in su e sui normali avvitatori in commercio.

Una chiave esagonale con manico a T è in dotazione per un sicuro bloccaggio dell'attrezzo nell'angolo desiderato.

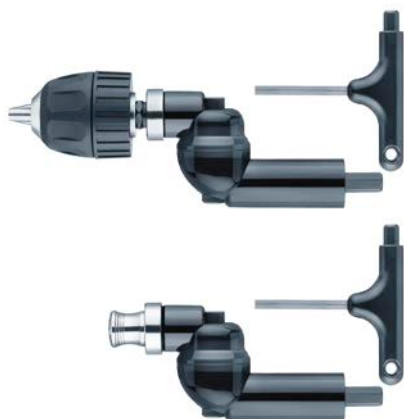


ACCESSORI RINVIO

UTILIZZO SU TRAPANO ELETTRICO

Collegamento al mandrino del trapano mediante esagono da 9 mm

- Velocità max: 3500 giri/min. • Coppia massima: 35 Nm



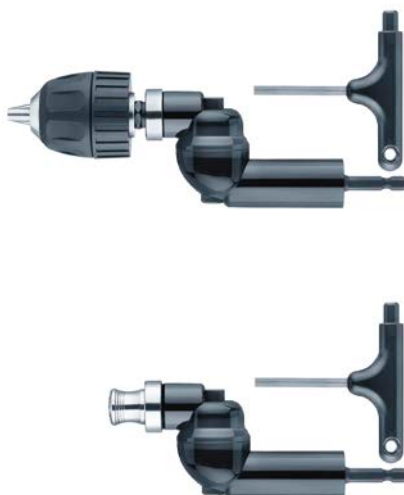
Codice per ordine	Fornito con	Capacità mm	Tipo di confezione	Peso g
RADA360CL	Mandrino autoserrante LD10F38R	1,5-10	Scatolati	465

Codice per ordine	Fornito con	Tipo di confezione	Peso g
RADAQ360	Porta-inserti a cambio rapido	Scatolati	301

UTILIZZO SU AVVITATORE

Collegamento all'utensile elettrico mediante esagono 1/4" DIN 3126 Form D6.3

- Velocità max: 3500 giri/min. • Coppia massima: 35 Nm



Codice per ordine	Fornito con	Capacità mm	Tipo di confezione	Peso g
RDAV360CL	Mandrino autoserrante LD10F38R	1,5-10	Scatolati	465

Codice per ordine	Fornito con	Tipo di confezione	Peso g
RDAVQ360	Porta-inserti a cambio rapido	Scatolati	301

MANDRINI A CAMBIO RAPIDO

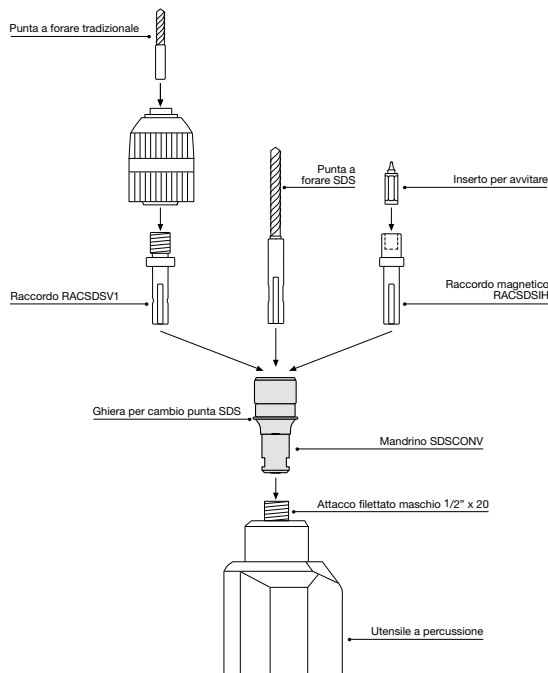
PER UTENSILI ELETTRICI A PERCUSSIONE E PUNTE A FORARE SDS

Questo adattatore, montato su utensile elettrico o pneumatico con attacco filettato da 1/2", permette di utilizzare punte a forare SDS.

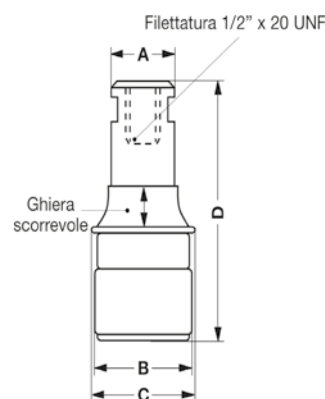
Inoltre utilizzando l'adattatore speciale RACSDSIH, predisposto per l'inserimento di un inserto, consente al trapano di trasformarsi in un avvitatore.

La sostituzione della punta a forare SDS avviene molto facilmente mediante una ghiera a molla scorrevole sull'asse del mandrino. Infatti, impugnando la ghiera, il peso stesso del trapano apre il dispositivo di aggancio.

Tutti i particolari componenti del mandrino sono in acciaio trattato.



Codice per ordine	Attacco sul trapano	A mm	B mm	C mm	D mm	Tipo di confezione	Peso g
SDSCONV	1/2" x 20	22	28	30	58	Scatolati	160



PROLUNGA RAPIDA PER TRAPANI PORTATILI

NUOVA SERIE CON CORPO IN ALLUMINIO PRESSOFUSO

L'utilizzo dei trapani portatili è spesso limitato dal loro stesso corpo.

Questa prolunga di 300mm permette di accedere là dove è praticamente impossibile con un trapano portatile.

La prolunga è dotata di una maniglia in alluminio scorrevole su cuscinetti a sfera per dare stabilità e direzione all'azione di foratura.

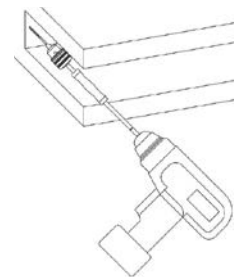
La prolunga con codolo esagonale 9mm per l'attacco sul trapano può essere accessoriata con:

Modello PMK - mandrino con chiave filettato 3/8"-24UNF, capacità 1,5-10 mm, chiave standard DIN S14, serie

Porta AH10F38R

Modello PML - mandrino senza chiave filettato 3/8"-24UNF, capacità 1,5-10 mm, serie Porta LD10F38R

ACCESSORI PROLUNGA



Codice per ordine	Attacco	Rivetti in alluminio mm	Chiave	Mandrino Porta	Tipo di confezione	Peso g
PMK	3/8"-24UNF	1,5-10	DIN S14	AH10F38R	Bussolotto plastico	400
PML	3/8"-24UNF	1,5-10	-	LD10F38R	Bussolotto plastico	390

ADATTATORE PER RIVETTARE

NUOVA SERIE CON CORPO IN ALLUMINIO PRESSOFUSO

Con questo accessorio si può trasformare in modo rapido e semplice un trapano reversibile oppure un avvitatore, a batteria, a filo, o pneumatico, in un utensile per rivettare. Può essere montato su un mandrino da 10 e 13 mm, oppure su un attacco esagonale femmina da 1/4".

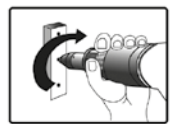
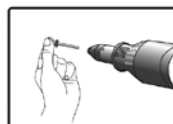
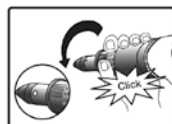
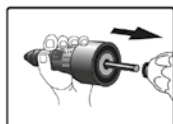
Capacità: Rivetti in alluminio: da 2,4 a max 4,8 mm. Rivetti in acciaio: da 2,4 a max 4,0 mm.

Fornito con 4 testine esagonali per rivetti da mm 2,4 – 3,2 – 4,0 – 4,8.

La coda del rivetto viene espulsa con la rotazione inversa del trapano.

Utilizzando utensili che possono funzionare anche a percussione, posizionarsi unicamente sul funzionamento a ROTAZIONE.

ACCESSORI ADATTATORE PER RIVETTARE



Codice per ordine	Attacco	Rivetti in alluminio mm	Rivetti in acciaio mm	Velocità max rotazione	Tipo di confezione	Peso g
RIVCONV	1/4" DIN 3126 FORM E 6,3	da 2,4 a 4,8	da 2,4 a 4,0	1000 giri/mm	Scatolati	280



PARTICOLARI

- 1 Attacco esagonale 1/4" DIN 3126 Form E 6,3
- 2 Ghiera esterna in materia plastica
- 3 Testine esagonali in 4 misure: 2,4 - 3,2 - 4,0 - 4,8 mm
- 4 Foro di ispezione per la verifica del corretto inserimento del rivetto
- 5 Chiave con inserite tre testine esagonali

RACCORDO FLESSIBILE PER AVVITATORI

Dotato da un lato di attacco esagonale 1/4" DIN 3126 per l' inserimento degli avvitatori e dall'altro lato di un attacco rapido per l' utilizzo degli inserti per avvitare.

ACCESSORI RACCORDO



Codice per ordine	Lunghezza mm	Velocità max giri/min	Torsione max kg/cm	Tipo di confezione	Peso g
RACFLEX2	200	3000	165	Scatolati	200
RACFLEX3	300	3000	135	Scatolati	300
RACFLEX4	400	3000	135	Scatolati	400

DADO CAMBIO RAPIDO

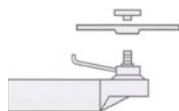
Adatto per dischi mola e per troncare da 100 mm a 230 mm di diametro e per macchine fino a 2400 W. Facile avvitatura e svitatura solo con le dita.

Come installarlo: scollegare l'alimentazione elettrica e appoggiare la smerigliatrice/troncatrice con l'asse del mandrino rivolto verso l'alto. Infilare la mola centrandola sulla flangia.

Posizionare il dado sull'albero. Bloccare l'albero del mandrino e ruotare con le dita il dado in senso orario fino a che entrerà in contatto con la mola. Ricollegare l'alimentazione elettrica e usare la smerigliatrice/troncatrice normalmente.

Come scollegarlo: scollegare l'alimentazione elettrica e appoggiare la smerigliatrice/troncatrice su un piano. Ruotare con le dita il dado in senso antiorario e rimuoverlo.

ACCESSORI DADO



Codice per ordine	Ø mm	Spessore mm	Filettato	Tipo di confezione	Peso g
QCNM14	46,5	13,4	M14	Scatolati	110

RACCORDI DI ADATTAMENTO PER MANDRINI

ACCESSORI RACCORDI



Codice per ordine	Sistema	Descrizione	Tipo di confezione	Peso g
RACSDSV1	BOSCH SDS+	Consente di utilizzare in operazioni di foratura mandrini con attacco 1/2" x 20 su elettroutensili con albero dotato di innesto diretto SDS. Il raccordo viene fornito con vite M6 sinistra per il bloccaggio del mandrino.	Scatolati	55
RACSDSV1B	BOSCH SDS+	Consente di utilizzare in operazioni di foratura mandrini con attacco 1/2" x 20 su elettroutensili con albero dotato di innesto diretto SDS. Il raccordo viene fornito con vite M6 sinistra per il bloccaggio del mandrino.	Blister	55
RACSDSIH magnetico	BOSCH SDS+	Consente di trattenere magneticamente inserti per avvitare e svitare su elettroutensili con albero dotato di innesto diretto SDS	Sfusi	50
RACSDSIHB magnetico	BOSCH SDS+	Consente di trattenere magneticamente inserti per avvitare e svitare su elettroutensili con albero dotato di innesto diretto SDS	Blister	50



Codice per ordine	Descrizione	Tipo di confezione	Peso g
RACX1	Raccordo filettato 3/8" x 24 con attacco esagonale 1/4" DIN 3126 Form E 6,3 per avvitatori. Consente l'utilizzo di un mandrino filettato 3/8" x 24 sugli avvitatori	Sfusi	20



Codice per ordine	Descrizione	Tipo di confezione	Peso g
VSR10D5	Vite M5 sinistra, lunghezza totale 18 mm, per mandrini da 10 mm con attacco filettato femmina 3/8" x 24, forati internamente diametro 5,5 mm	Sfuse	6
VSR13D6	Vite M6 sinistra, lunghezza totale 27 mm, per mandrini da 13 mm con attacco filettato femmina 1/2" x 20, forati internamente diametro 6,5 mm	Sfuse	6



Codice per ordine	Descrizione	Tipo di confezione	Peso g
RAC3812M	Consente di trasformare un mandrino con attacco filettato o femmina 1/2" x 20 in filettato maschio 3/8" x 24	Scatolati	26
RAC3812MB	Consente di trasformare un mandrino con attacco filettato o femmina 1/2" x 20 in filettato maschio 3/8" x 24	Blister	26
RAC3838M	Consente di trasformare un mandrino con attacco filettato femmina 3/8" x 24 in filettato maschio 3/8" x 24	Scatolati	19
RAC3838MB	Consente di trasformare un mandrino con attacco filettato femmina 3/8" x 24 in filettato maschio 3/8" x 24	Blister	19



Codice per ordine	Descrizione	Tipo di confezione	Peso g
RAC3812F	Consente di trasformare un mandrino con attacco filettato femmina 1/2" x 20 in filettato femmina 3/8" x 24	Scatolati	11
RAC3812FB	Consente di trasformare un mandrino con attacco filettato femmina 1/2" x 20 in filettato femmina 3/8" x 24	Blister	11

RACCORDI DI ADATTAMENTO PER MANDRINI - segue

ACCESSORI RACCORDI



Codice per ordine

Descrizione

RACX1WBHB	Porta inserti a due posizioni per avvitatori con attacco esagonale maschio 1/4" DIN - Forma E 6.3 Posizione 1: Diritto oppure Posizione 2: Si disinnesta e con un collegamento a testa sferica si può lavorare con angoli sino a 25°
-----------	--



Codice per ordine

Descrizione

RAC12SQ38B	Consente di montare un mandrino con attacco filettato femmina da 1/2" x 20 su avvitatore con attacco quadro da 3/8"
RAC12SQ12B	Consente di montare un mandrino con attacco filettato femmina da 1/2" x 20 su un avvitatore con attacco quadro da 1/2"

PORTA INSERTI ESAGONALI

da 1/4" con attacco rapido

ACCESSORI PORTA INSERTI ESAGONALI



Codice per ordine

Descrizione

RAC14HSQ38B	Per montaggio su avvitadadi con attacco quadro da 3/8"
RAC14HSQ12B	Per montaggio su avvitadadi con attacco quadro da 1/2"
RAC14HT12B	Per montaggio su elettroutensili con attacco filettato maschio da 1/2" x 20

ATTACCHI CONICI MORSE

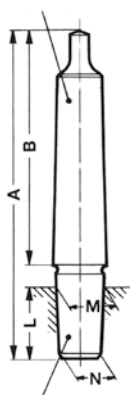
Per mandrini temperati e rettificati

ATTACCHI

Codice per ordine	Morse	Chuck	A mm	B mm	M mm	N mm	L mm	Tipo di confezione	Peso g
C1B10	1	DIN B10	83	65,5	10,094	9,4	14,5	Scatolati	55
C1B12	1	DIN B12	89	65,5	12,065	11,1	18,5	Scatolati	65
C1B16	1	DIN B16	99	65,5	15,733	14,5	24	Scatolati	90
C1B18	1	DIN B18	99	65,5	17,78	16,2	32	Scatolati	110
C1J1	1	JACOBS 1	86	65,5	9,754	8,468	16,67	Scatolati	50
C1J2	1	JACOBS 2	92	65,5	14,2	12,39	22,23	Scatolati	60
C1J3	1	JACOBS 3	102	65,5	20,6	18,95	30,96	Scatolati	60
C1J6	1	JACOBS 6	96	65,5	17,17	15,85	25,4	Scatolati	60
C1J33	1	JACOBS 33	96	65,5	15,85	14,24	25,4	Scatolati	60
C1F38	1	Thr. 3/8" x 24	83	65,5	—	—	14,3	Scatolati	60
C1F12	1	Thr. 1/2" x 20	85	65,5	—	—	14,3	Scatolati	60
C2B10	2	DIN B10	105	80	10,094	9,4	14,5	Scatolati	130
C2B12	2	DIN B12	106	80	12,065	11,1	18,5	Scatolati	135
C2B16	2	DIN B16	112	80	15,733	14,5	24	Scatolati	160
C2B18	2	DIN B18	119	80	17,78	16,2	32	Scatolati	180
C2B22	2	DIN B22	130	80	21,793	19,8	40,5	Scatolati	245
C2J1	2	JACOBS 1	101	80	9,754	8,468	16,67	Scatolati	130
C2J2	2	JACOBS 2	107	80	14,2	12,39	22,23	Scatolati	160
C2J3	2	JACOBS 3	117	80	20,6	18,95	30,96	Scatolati	200
C2J4	2	JACOBS 4	129	80	28,55	26,346	42,07	Scatolati	210
C2J6	2	JACOBS 6	111	80	17,17	15,85	25,4	Scatolati	165
C2J33	2	JACOBS 33	112	80	15,85	14,24	25,4	Scatolati	160
C2F38	2	Thr. 3/8" x 24	96	80	—	—	14,3	Scatolati	160
C2F12	2	Thr. 1/2" x 20	104	80	—	—	14,3	Scatolati	165
C2F58	2	Thr. 5/8" x 16	117	80	—	—	17,5	Scatolati	180
C2F34	2	Thr. 3/4" x 16	107	80	—	—	17,5	Scatolati	190
C3B12	3	DIN B12	125	99	12,065	11,1	18,5	Scatolati	280
C3B16	3	DIN B16	134	99	15,733	14,5	24	Scatolati	310
C3B18	3	DIN B18	140	99	17,78	16,2	32	Scatolati	320
C3B22	3	DIN B22	147	99	21,793	19,8	40,5	Scatolati	390
C3B24	3	DIN B24	157	99	23,825	21,3	50,5	Scatolati	440
C3J1	3	JACOBS 1	125	99	9,754	8,468	16,67	Scatolati	290
C3J2	3	JACOBS 2	126	99	14,2	12,39	22,23	Scatolati	310
C3J3	3	JACOBS 3	136	99	20,6	18,95	30,96	Scatolati	350
C3J6	3	JACOBS 6	130	99	17,17	15,85	25,4	Scatolati	310
C3J33	3	JACOBS 33	130	99	15,85	14,24	25,4	Scatolati	310
C3J4	3	JACOBS 4	147	99	28,55	26,346	42,07	Scatolati	330
C3F38	3	Thr. 3/8" x 24	114	99	—	—	14,3	Scatolati	310
C3F12	3	Thr. 1/2" x 20	122	99	—	—	14,3	Scatolati	320
C3F58	3	Thr. 5/8" x 16	126	99	—	—	17,5	Scatolati	340



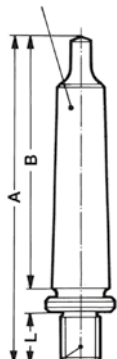
esterno Morse DIN 228



Cono del mandrino DIN 238 oppure JACOBS



Cono esterno Morse DIN 228



Filettato

ATTACCHI CONICI MORSE - segue

Per mandrini temperati e rettificati

ATTACCHI



Codice per ordine	Morse	Chuck	A mm	B mm	M mm	N mm	L mm	Tipo di confezione	Peso g
C3F34	3	Thr. 3/4" x 16	126	99	—	—	17,5	Scatolati	350
C4B16	4	DIN B16	156	124	15,733	14,5	24	Scatolati	625
C4B18	4	DIN B18	164	124	17,78	16,2	32	Scatolati	660
C4B22	4	DIN B22	176	124	21,793	19,8	40,5	Scatolati	715
C4B24	4	DIN B24	186	124	23,825	21,3	50,5	Scatolati	770
C4J2	4	JACOBS 2	153	124	14,2	12,39	22,23	Scatolati	600
C4J3	4	JACOBS 3	162	124	20,6	18,95	30,96	Scatolati	660
C4J4	4	JACOBS 4	173	124	28,55	26,346	42,07	Scatolati	700
C4J5	4	JACOBS 5	179	124	35,89	33,422	47,625	Scatolati	750
C4J6	4	JACOBS 6	156	124	17,17	15,85	25,4	Scatolati	650
C4J33	4	JACOBS 33	156	124	15,85	14,24	25,4	Scatolati	640
C5B16	5	DIN B16	198	156	15,733	14,5	24	Scatolati	1600
C5B18	5	DIN B18	198	156	17,78	16,2	32	Scatolati	1600
C5B22	5	DIN B22	207	156	21,793	19,8	40,5	Scatolati	1650
C5B24	5	DIN B24	217	156	23,825	21,3	50,5	Scatolati	1700
C5J3	5	JACOBS 3	198	156	20,6	18,95	30,96	Scatolati	1600
C5J4	5	JACOBS 4	210	156	28,55	26,346	42,07	Scatolati	1650
C5J5	5	JACOBS 5	216	156	35,89	33,422	47,625	Scatolati	1700
C5J6	5	JACOBS 6	198	156	17,17	15,85	25,4	Scatolati	1650

ATTACCHI CONICI ISO

Per mandrini secondo le norme DIN 2080 temperati e rettificati



Codice per ordine	Cono Iso	Attacco conico	Filettatura interna	Tipo di confezione	Peso g
ISO30J6	30	JACOBS 6	M12	Scatolati	425
ISO30B12	30	DIN B12	M12	Scatolati	420
ISO30B16	30	DIN B16	M12	Scatolati	425
ISO40J6	40	JACOBS 6	M16	Scatolati	970
ISO40B12	40	DIN B12	M16	Scatolati	965
ISO40B16	40	DIN B16	M16	Scatolati	970
ISO40B18	40	DIN B18	M16	Scatolati	970
ISO50J6	50	JACOBS 6	M24	Scatolati	2560
ISO50B16	50	DIN B16	M24	Scatolati	2560
ISO50B18	50	DIN B18	M24	Scatolati	2560

ATTACCHI CILINDRICI

Per mandrini con attacco conico Jacobs, temperati e rettificati

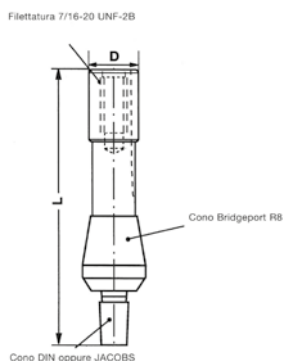
ATTACCHI



Codice per ordine	A	B mm	Attacco conico Jacobs	Tipo di confezione	Peso g
PA12J1	1/2"	64	1	Scatolati	93
PA12J2	1/2"	64	2	Scatolati	115
PA12J33	1/2"	64	33	Scatolati	122
PA58J1	5/8"	64	1	Scatolati	127
PA58J2	5/8"	64	2	Scatolati	145
PA58J6	5/8"	64	6	Scatolati	160
PA34J3	3/4"	72	3	Scatolati	275
PA34J6	3/4"	72	6	Scatolati	235
PA1J2	1"	74	2	Scatolati	349
PA1J3	1"	74	3	Scatolati	355
PA1J6	1"	74	6	Scatolati	365
PA1J33	1"	74	33	Scatolati	365

ATTACCHI BRIDGEPORT R8

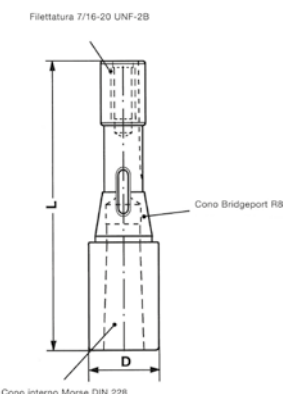
Per mandrini con attacco conico DIN e Jacobs, temperati e rettificati



Codice per ordine	Attacco	Attacco per mandrino	D mm	L mm	Filettatura interna	Tipo di confezione	Peso g
CR8B16	Bridgeport R8	DIN B16	24,1	135	7/16"-20	Scatolati	425
CR8J2	Bridgeport R8	JACOBS 2	24,1	132	7/16"-20	Scatolati	400
CR8J3	Bridgeport R8	JACOBS 3	24,1	141	7/16"-20	Scatolati	460
CR8J6	Bridgeport R8	JACOBS 6	24,1	135	7/16"-20	Scatolati	430
CR8J33	Bridgeport R8	JACOBS 33	24,1	135	7/16"-20	Scatolati	420

ATTACCHI BRIDGEPORT R8

Per coni Morse, temperati e rettificati



Codice per ordine	Attacco	Attacco per mandrino	D mm	L mm	Filettatura interna	Tipo di confezione	Peso g
CR8MT2	Bridgeport	2	32	137	7/16"-20	Scatolati	460
CR8MT3	Bridgeport	3	32	139	7/16"-20	Scatolati	320

BUSSOLE DI RIDUZIONE

Per coni Morse secondo le norme DIN 2185 completamente temperate e rettificate esternamente ed internamente

BUSSOLE

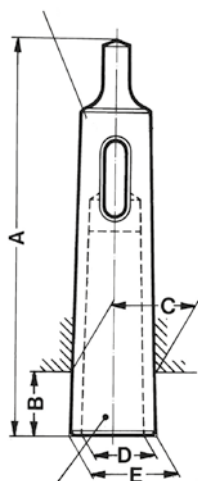


Codice per ordine	Cono Morse interno - esterno		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Tipo di confezione	Peso g
B01	0	1	80	19	12,065	9,045	13	Scatolati	30
B12	1	2	92	17	17,78	12,065	18,6	Scatolati	95
B13	1	3	99	5	23,825	12,065	24,1	Scatolati	250
B23	2	3	112	18	23,825	17,78	24,7	Scatolati	190
B14	1	4	124	6,5	31,267	12,065	31,6	Scatolati	550
B24	2	4	124	6,5	31,267	17,78	31,6	Scatolati	480
B34	3	4	140	22,5	31,267	23,825	32,4	Scatolati	360
B15	1	5	156	6,5	44,399	12,065	44,7	Scatolati	1700
B25	2	5	156	6,5	44,399	17,78	44,7	Scatolati	1520
B35	3	5	156	6,5	44,399	23,825	44,7	Scatolati	1360
B45	4	5	171	21,5	44,399	31,267	45,5	Scatolati	1020
B36	3	6	218	8	63,348	23,825	63,8	Scatolati	5300
B46	4	6	218	8	63,348	31,267	63,8	Scatolati	5010
B56	5	6	218	8	63,348	44,399	63,8	Scatolati	4200

BUSSOLE DI RIDUZIONE

Con soltanto il cordolo trattato, rettificato esternamente e internamente

Cono esterno Morse DIN 228



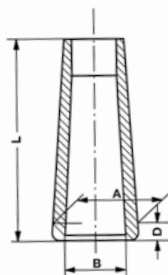
Cono interno Morse DIN 228

Codice per ordine	Cono Morse interno - esterno		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Tipo di confezione	Peso g
B010T	0	1	80	19	12,065	9,045	13	Scatolati	30
B120T	1	2	92	17	17,78	12,065	18,6	Scatolati	95
B130T	1	3	99	5	23,825	12,065	24,1	Scatolati	250
B230T	2	3	112	18	23,825	17,78	24,7	Scatolati	190
B140T	1	4	124	6,5	31,267	12,065	31,6	Scatolati	550
B240T	2	4	124	6,5	31,267	17,78	31,6	Scatolati	480
B340T	3	4	140	22,5	31,267	23,825	32,4	Scatolati	360
B150T	1	5	156	6,5	44,399	12,065	44,7	Scatolati	1700
B250T	2	5	156	6,5	44,399	17,78	44,7	Scatolati	1520
B350T	3	5	156	6,5	44,399	23,825	44,7	Scatolati	1360
B450T	4	5	171	21,5	44,399	31,267	45,5	Scatolati	1020
B360T	3	6	218	8	63,348	23,825	63,8	Scatolati	5300
B560T	5	6	218	8	63,348	44,399	63,8	Scatolati	4200

BUSSOLE DI RIDUZIONE

Per coni Morse con foro passante temperate e rettificate esternamente ed internamente

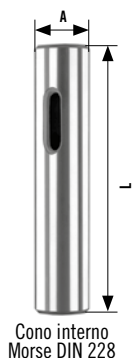
BUSSOLE



Codice per ordine	Cono Morse interno - esterno		A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Tipo di confezione	Peso g
B23TH	2	3	60	4,5	23,825	17,78	90	Scatolati	90
B24TH	2	4	70	5,3	31,267	17,78	260	Scatolati	260
B34TH	3	4	75	5,3	31,267	23,825	170	Scatolati	170
B25TH	2	5	80	6,3	44,4	17,78	770	Scatolati	770
B35TH	3	5	90	6,3	44,4	23,825	740	Scatolati	740
B45TH	4	5	95	6,3	44,4	31,267	560	Scatolati	560
B36TH	3	6	110	7,9	63,38	23,825	2200	Scatolati	2200
B56TH	5	6	125	7,9	63,38	44,4	1510	Scatolati	1510

BUSSOLE CILINDRICHE

Completamente temperate, rettificate esternamente ed internamente



Codice per ordine	Diametro A	Cono Morse	L mm	Tipo di confezione	Peso g
TS15MT4	1.1/2"	4	153	Scatolati	1150
TSM25MT1	25 mm	1	89	Scatolati	300
TSM25MT2	25 mm	2	102	Scatolati	
TSM30MT3	30 mm	3	121	Scatolati	750
TSM50MT4	50 mm	4	153	Scatolati	2100

PROLUNGHE PER UTENSILI CON CONO MORSE

Prolunghe per utensili con cono Morse secondo le norme DIN 2187 completamente temperate e rettificate esternamente ed internamente

PROLUNGHE



Codice per ordine	Cono Morse esterno-interno		a1 mm	a2 mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	l1 mm	l2 mm	Tipo di confezione	Peso g
BL11145	1	1	—	7	12,065	12,065	20	145	83	Scatolati	190
BL12160	1	2	—	7	12,065	17,78	30	160	98	Scatolati	250
BL21160	2	1	—	9	17,78	12,065	20	160	85	Scatolati	340
BL22175	2	2	—	9	17,78	17,78	30	175	100	Scatolati	400
BL23196	2	3	—	9	17,78	23,825	36	196	121	Scatolati	550
BL31175	3	1	5	—	23,825	12,065	20	175	81	Scatolati	400
BL32194	3	2	—	9	23,825	17,78	30	194	100	Scatolati	840
BL33215	3	3	—	9	23,825	23,825	36	215	121	Scatolati	1000
BL34240	3	4	—	9	23,825	31,267	48	240	146	Scatolati	1300
BL41200	4	1	6,5	—	31,267	12,065	20	200	82,5	Scatolati	800
BL42215	4	2	6,5	—	31,267	17,78	30	215	97,5	Scatolati	850
BL43240	4	3	—	10,5	31,267	23,825	36	240	122,5	Scatolati	1500
BL44265	4	4	—	10,5	31,267	31,267	48	265	147,5	Scatolati	1900
BL45300	4	5	—	10,5	31,267	44,399	63	300	182,5	Scatolati	2750
BL52247	5	2	6,5	—	44,399	17,78	30	247	97,5	Scatolati	1600
BL53268	5	3	6,5	—	44,399	23,825	36	268	118,5	Scatolati	2840
BL54300	5	4	—	13,5	44,399	31,267	48	300	150,5	Scatolati	3310
BL55335	5	5	—	13,5	44,399	44,399	63	335	185,5	Scatolati	4200

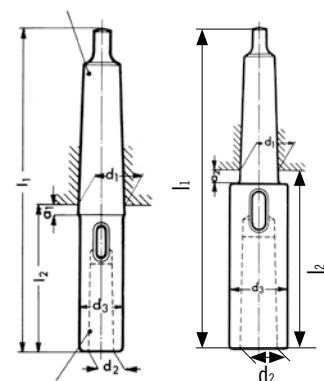
PROLUNGHE PER UTENSILI CON CONO MORSE

Con soltanto il codolo trattato, rettificate esternamente ed internamente

PROLUNGHE

Codice per ordine	Cono Morse esterno - interno		a1 mm	a2 mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	l1 mm	l2 mm	Tipo di confezione	Peso g
BL111450T	1	1	—	7	12,065	12,065	20	145	83	Scatolati	190
BL121600T	1	2	—	7	12,065	17,78	30	160	98	Scatolati	250
BL211600T	2	1	—	9	17,78	12,065	20	160	85	Scatolati	340
BL221750T	2	2	—	9	17,78	17,78	30	175	100	Scatolati	400
BL231960T	2	3	—	9	17,78	23,825	36	196	121	Scatolati	550
BL321940T	3	2	—	9	23,825	17,78	30	194	100	Scatolati	840
BL332150T	3	3	—	9	23,825	23,825	36	215	121	Scatolati	1000
BL342400T	3	4	—	9		31,267	48	240	146	Scatolati	1300
BL432400T	4	3	—	10,5	31,267	23,825	36	240	122,5	Scatolati	1500
BL442650T	4	4	—	10,5	31,267	31,267	48	265	147,5	Scatolati	1900
BL453000T	4	5	—	10,5	31,267	44,399	63	300	182,5	Scatolati	2750
BL543000T	5	4	—	13,5	44,399	31,267	48	300	150,5	Scatolati	3310

Cono esterno Morse DIN 228

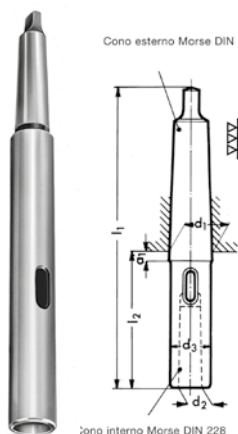


PROLUNGHE SERIE LUNGA

Per utensili con cono Morse con soltanto il codolo trattato, rettificate esternamente ed internamente

Codice per ordine	Cono Morse esterno - interno		a1 mm	a2 mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	l1 mm	l2 mm	Tipo di confezione	Peso g
BL112000T	1	1	—	7	12,065	12,065	20	200	138	Scatolati	250
BL112500T	1	1	—	7	12,065	12,065	20	250	188	Scatolati	375
BL113000T	1	1	—	7	12,065	12,065	20	300	238	Scatolati	500
BL222000T	2	2	—	9	17,78	17,78	25	200	125	Scatolati	430
BL222500T	2	2	—	9	17,78	17,78	25	250	175	Scatolati	625
BL223000T	2	2	—	9	17,78	17,78	25	300	225	Scatolati	820
BL223500T	2	2	—	9	17,78	17,78	25	350	275	Scatolati	1015
BL224000T	2	2	—	9	17,78	17,78	25	400	325	Scatolati	1200
BL225000T	2	2	—	9	17,78	17,78	25	500	425	Scatolati	1600
BL226000T	2	2	—	9	17,78	17,78	25	600	525	Scatolati	1800
BL332500T	3	3	—	9	23,825	23,825	32	250	156	Scatolati	1000
BL333000T	3	3	—	9	23,825	23,825	32	300	206	Scatolati	1300
BL333500T	3	3	—	9	23,825	23,825	32	350	256	Scatolati	1550
BL334000T	3	3	—	9	23,825	23,825	32	400	306	Scatolati	1850
BL335000T	3	3	—	9	23,825	23,825	32	500	406	Scatolati	2400
BL336000T	3	3	—	9	23,825	23,825	32	600	506	Scatolati	2700
BL443000T	4	4	—	10,5	31,267	31,267	40	300	182,5	Scatolati	1650
BL443500T	4	4	—	10,5	31,267	31,267	40	350	232,5	Scatolati	2150
BL444000T	4	4	—	10,5	31,267	31,267	40	400	282,5	Scatolati	2650
BL445000T	4	4	—	10,5	31,267	31,267	40	500	382,5	Scatolati	3600
BL446000T	4	4	—	10,5	31,267	31,267	40	600	482,5	Scatolati	4200

Cono esterno Morse DIN 228



Cono interno Morse DIN 228

CONTROPUNTE FISSE

Temprate e rettificate secondo le norme DIN 806 e DIN 807

CONTROPUNTE FISSE

PUNTA IN ACCIAIO



Codice per ordine	Cono Morse	A mm	B mm	E mm	F mm	Tipo di confezione	Peso g
CFR1	1	12,2	80	7,6	22	Scatolati	55
CFR2	2	18	100	11	30	Scatolati	145
CFR3	3	24,1	125	15	38	Scatolati	310
CFR4	4	31,6	160	21	50	Scatolati	740
CFR5	5	44,7	200	29,4	63	Scatolati	1800
CFR6	6	63,8	270	42	79	Scatolati	4800



PUNTA IN ACCIAIO RASTREMATA PER RETTIFICATRICI

Codice per ordine	Cono Morse	A mm	B mm	E mm	F mm	Tipo di confezione	Peso g
CFR1	1	12,2	80	7,6	22	Scatolati	55
CFR2	2	18	100	11	30	Scatolati	145
CFR3	3	24,1	125	15	38	Scatolati	310
CFR4	4	31,6	160	21	50	Scatolati	740
CFR5	5	44,7	200	29,4	63	Scatolati	1800
CFR6	6	63,8	270	42	79	Scatolati	4800



PUNTA CON CUSPIDE IN METALLO DURO

Codice per ordine	Cono Morse	A mm	B mm	D mm	Tipo di confezione	Peso g
CFW1	1	12,2	80	7	Scatolati	60
CFW2	2	18	100	7	Scatolati	150
CFW3	3	24,1	125	11	Scatolati	340
CFW4	4	31,6	160	14	Scatolati	790
CFW5	5	44,7	200	18	Scatolati	1920
CFW6	6	63,8	270	18	Scatolati	5200



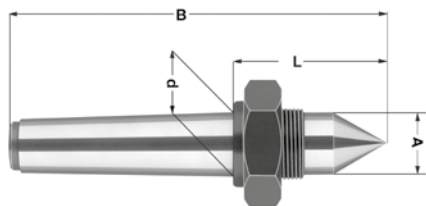
PUNTA RASTREMATA CON CUSPIDE IN METALLO DURO PER RETTIFICATRICI

Codice per ordine	Cono Morse	A mm	B mm	D mm	E mm	F mm	Tipo di confezione	Peso g
CFWR1	1	12,2	80	7	7,6	22	Scatolati	55
CFWR2	2	18	100	7	11	30	Scatolati	145
CFWR3	3	24,1	125	11	15	38	Scatolati	310
CFWR4	4	31,6	160	14	21	50	Scatolati	740
CFWR5	5	44,7	200	18	29,4	63	Scatolati	1800
CFWR6	6	63,8	270	18	42	79	Scatolati	4800

CONTROPUNTE FISSE - segue

CONTROPUNTE FISSE

NORMALE



Codice per ordine	Cono Morse	A filettatura	B mm	d mm	L mm	Tipo di confezione	Peso g
CDN2	2	M22x1.5	112	17,78	48	Scatolati	300

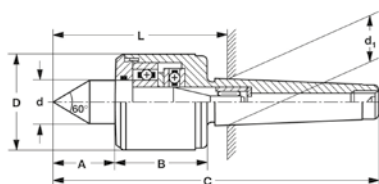
CONTROPUNTE ROTANTI METEOR

CONTROPUNTE ROTANTI

SERIE NORMALE



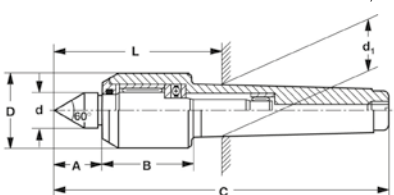
Codice per ordine	Cono Morse	D mm	d mm	d1 mm	L mm	A mm	B mm	C mm	Peso max pezzo da tornire kg	Velocità max giri/min	Eccentricità max mm	Tipo di confezione	Peso g
M1	1	34	14	12,06	51	16	30	105	80	3800	0,008	Scatolati	200
M2	2	45	20	17,78	75	25	40	139	180	3800	0,008	Scatolati	550
M3	3	50	23	23,82	90	34	48	172	270	3500	0,008	Scatolati	970
M4	4	62	28	31,26	99	35	52	202	550	3500	0,008	Scatolati	1550
M5	5	75	38	44,39	130	52	65	259	1000	3000	0,012	Scatolati	3200
M6	6	96	50	63,34	156	65	82	338	1500	2600	0,015	Scatolati	7500



SERIE CON DIAMETRO RIDOTTO



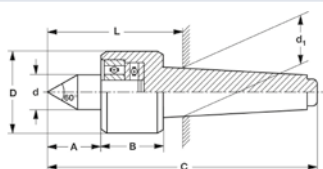
Codice per ordine	Cono Morse	D mm	d mm	d1 mm	L mm	A mm	B mm	C mm	Peso max pezzo da tornire kg	Velocità max giri/min	Eccentricità max mm	Tipo di confezione	Peso g
MR3	3	34	15	23,82	63	20	38	141	400	6000	0,005	Scatolati	500
MR4	4	42	20	31,26	76	26	42	180	800	6000	0,005	Scatolati	1000



SERIE NORMALE PER TORNI A COPIARE



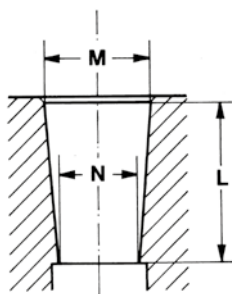
Codice per ordine	Cono Morse	D mm	d mm	d1 mm	L mm	A mm	B mm	C mm	E mm	Peso max pezzo da tornire kg	Velocità max giri/min	Eccentricità max mm	Tipo di confezione	Peso g
MC3	3	50	23	23,82	90	35	48	171	11	270	4200	0,008	Scatolati	970
MC4	4	60	25	31,26	101	39	52	205	14	550	3800	0,008	Scatolati	1550
MC5	5	75	38	44,39	131	53	65	260	20	1000	3000	0,012	Scatolati	3200



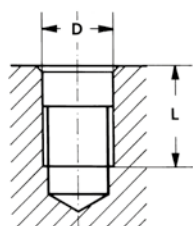
INFORMAZIONI TECNICHE

CONTROPUNTE ROTANTI

DIMENSIONI DEI CONI DI ATTACCO DEI MANDRINI SECONDO LE NORME DIN 238 E JACOBS



Tipo di norma	Cono del mandrino	M mm	N mm	L mm
DIN 238	B6	6,35	5,85	10
DIN 238	B10	10,094	9,4	14,5
DIN 238	B12	12,065	11,1	18,5
DIN 238	B16	15,733	14,5	24
DIN 238	B18	17,78	16,2	32
DIN 238	B22	21,793	19,8	40,5
DIN 238	B24	23,825	21,3	50,5
JACOBS	J0	6,35	5,803	11,11
JACOBS	J1	9,754	8,468	16,67
JACOBS	J2	14,2	12,39	22,23
JACOBS	J2 short	13,94	12,39	19,05
JACOBS	J33	15,85	14,24	25,4
JACOBS	J6	17,17	15,85	25,4
JACOBS	J3	20,6	18,95	30,96
JACOBS	J4	28,55	26,35	42,07



DIMENSIONI DEGLI ATTACCHI FILETTATI DEI MANDRINI

Tipo	Classe	D mm	Passo mm	L mm
3/8" x 24 UNF	3B	9,525	1,058	14,5
1/2" x 20 UNF	3B	12,7	1,27	16
5/8" x 16 UN	3B	15,875	1,588	19
3/4" x 16 UNF	3B	19,05	1,588	19
M14 x 2	MA	14	2	19
M18 x 2.5	MA	18	2,5	19

DIMENSIONI DEI CONI MORSE SECONDO LE NORME DIN 228

Cono Morse	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	Conicità %
0	59,5	56,5	9,045	6,1	3,9	9,2	5,205
1	65,5	62	12,065	9	5,2	12,2	4,988
2	80	75	17,78	14	6,3	18	4,995
3	99	94	23,825	19,1	7,9	24,1	5,02
4	124	117,5	31,267	25,2	11,9	31,6	5,194
5	156	149,5	44,399	36,5	15,9	44,7	5,263
6	218	210	63,348	52,4	19	63,8	5,214

DIMENSIONI DEI CONI DI ATTACCO ISO SECONDO LE NORME DIN 2080

Cono Iso	a mm	b mm	d1 mm	d2 mm	d3 mm	d4 mm	d5 mm	d6 mm	d7 mm	k mm	l1 mm	l2 mm	l3 mm	l4 mm	l5 mm	l6 mm	l7 mm	w mm
30	1,6	16,1	31,75	17,11	16,5	M12	13	16	50	8	68,4	48,4	3	24	33,5	5,5	16,2	1,6
40	1,6	16,1	44,45	25	24	M16	17	21,5	63	10	93,4	65,4	5	32	42,5	8,2	22,5	1,6
50	3,2	25,7	69,85	39,3	38	M24	26	32	97,5	12	126,8	101,8	8	47	61,5	11,5	35,3	2

