

ACCESSORI PER MACCHINE UTENSILI

www.omopaccessori.com



#### Il nostro marchio è la nostra garanzia

O.M.O.P. s.r.l. è una concreta realtà che opera sin dal 1955 nella produzione di accessori per macchine utensili adatti ad ogni tipologia di lavorazione.

L'esperienza e la competenza maturate dalla famiglia Omodei nell'ambito dei più svariati processi produttivi fanno di O.M.O.P. s.r.l. un'azienda di riferimento nel settore, il cui marchio è garanzia di precisione, qualità e durata nel tempo.

L'affinamento delle tecniche di lavorazione e l'attenzione costantemente riservata alle richieste della clientela permettono ad O.M.O.P. s.r.l. di presentarVi oggi la propria rinnovata gamma di prodotti.

#### Our trademark is our guarantee

OMOP s.r.l. is a thriving business which is on the market since 1955 producing accessories for machine tools suitable for any kind of manufactoring.

Due to the experience and the know-how achieved by Omodei family in lots and different production processes, OMOP s.r.l. has become a point of reference in this industrial sector and its trademark is a guarantee of precision, quality and duration.

The improving of manufactoring tecniques and the constant care for customer's requests give OMOP s.r.l. the opportunity to propose today its own renewed range of products.

#### O.M.O.P. S.r.I.

Via Padana Superiore nº 10

25030 Coccaglio (Brescia) Italia

Tel. 030.7721604 - 030.7722280 - Fax 030.7700063

www.omopaccessori.com

info@omopaccessori.com



## INDICE PER CATEGORIE

Alesatura	Pag. 04
<ul> <li>Teste per alesatura</li> <li>Aste barenatrici ad inserto con testina intercambiabile</li> <li>Aste barenatrici con spostamento centesimale</li> <li>Barre d'alesatura a stelo tenero lavorabile</li> <li>Porta alesatori o allargatori</li> </ul>	
Maschiatura	Pag. 15
<ul> <li>Portamaschi a cambio rapido con compensazione assiale</li> <li>Bussole portamaschi senza frizione e con frizione registrabile</li> <li>Maschiatore con bussole cambio rapido</li> <li>Maschiatore con frizione regolabile</li> <li>Maschiatore con ritorno automatico</li> <li>Portafiliere per maschiatori con frizione regolabile</li> <li>Portamaschi fissi</li> <li>Guidafiliere per tornio</li> </ul>	
Mandrini	Pag. 23
<ul> <li>Mandrini portapinze ER e relative pinze</li> <li>Mandrini Weldon</li> <li>Mandrini portafrese combinati e trascinatori frontali</li> <li>Mandrini portafrese con trascinamento frontale</li> <li>Mandrini portafrese con chiavetta di trascinamento</li> <li>Mandrini portafrese per frese a inserto</li> <li>Mandrini cambio rapido</li> <li>Tiranti DIN 69871 e MAS 403 BT</li> <li>Corredi per trapani e fresatrici</li> </ul>	
Riduzioni e prolunghe	Pag. 39
<ul> <li>Riduzioni ISO/ISO</li> <li>Riduzioni ISO/MORSE</li> <li>Riduzioni DIN 69871 o MAS 403 BT/ISO</li> <li>Riduzioni DIN 69871 o MAS 403 BT/MORSE</li> <li>Riduzioni MORSE/MORSE</li> <li>Riduzioni prolungate e prolunghe MORSE/MORSE</li> </ul>	
Attacchi da B12 a B24 per morsetti autoserranti	Pag. 47
Contropunte fisse e girevoli	Pag. 50
Alberi Portafrese	Pag. 54
- Alberi con attacco ISO DIN 2080 e CONO MORSE - Bussole guida - Distanziatori	149.07
Accessori con ghiera per attacco su trapani fresa	Pag. 57
<ul> <li>Teste per alesatura</li> <li>Mandrini portapinze ER e relative pinze</li> <li>Mandrini portafrese con trascinamento frontale</li> <li>Mandrini portafrese con chiavetta di trascinamento</li> <li>Bussole di riduzione MORSE/MORSE</li> <li>Corredo completo</li> </ul>	
Altri Accessori	Pag. 63
<ul> <li>Morse di precisione</li> <li>Portapinze per tornio</li> <li>Portapinze pneumatico per tornio</li> <li>Portapinze pneumatico per banco fisso</li> <li>Portapinze pneumatico per tavola a dividere</li> <li>Pinze cono morse</li> </ul>	

#### INDEX BY CATEGORY

#### Pag. 04 Boring

- Boring head
- Boring bars with adjustable interchangeable head
- Boring bars with centesimal travel
- Machinable tender stem chucks
- Chucks with extractor for borers or sleeve expanders

#### Pag. 15 Tapping

- Quick change tap holders tension and compression
- Bushings toolholder without clutch and with safety clutch
- Tapping chuck with adjustable friction
- Tapping chuck with automatic return
- Die holders for tapping with adjustable friction
- Fixed tap holder
- Die guide for lathe

#### Pag. 23 Cutter spindles

- Collet chucks with interchangeable collets ER DIN 6499
- Cutter spindles type "Weldon"
- Cutter spindles with combined drive and face drivers
- Cutter spindles with drop front
- Cutter spindles with key drive
- Cutter spindles for milling insert
- Rapid gearbox devices
- Retention knobs DIN 69871 and MAS 403 BT
- Drilling and milling sets

#### Pag. 39 Reduction bushings and extended redutions

- ISO/ISO reduction bushings
- ISO/MORSE reduction bushings
- DIN 69871 or MAS 403 BT/ISO reduction bushings
- DIN 69871 or MAS 403 BT/MORSE reduction bushings
- MORSE/MORSE reduction bushings
- MORSE/MORSE reduction bushings and extended redutions

#### Pag. 47 Attacks from B12 - B24 clamp holder for drill

#### Pag. 50 Fixed and revolving tailstocks antifriction centers

#### Pag. 54 Arbours - cutter holder shafts

- Arbours cutter holder shafts ISO DIN 2080 and MORSE TAPER
- Drive bushings
- Spaces

#### Pag. 57 Accessories with ring for attack on drilling milling

- Boring head
- Collet chucks with interchangeable collets ER DIN 6499
- Cutter spindles with drop front
- Cutter spindles with key drive
- MORSE/MORSE reduction bushings
- Complete set

#### Pag. 63 Other Accessories

- Precision vices
- Lathe chuck
- Pneumatic chuck for lathe
- Pneumatic chuck for fixed bench
- Pneumatic chuck for dividing table
- Conical plyers with treaded connection

# Alesatura / Boring

- Teste per alesatura
- Aste barenatrici ad inserto con testina intercambiabile
  - Barre d'alesatura a stelo tenero lavorabile
    - Porta alesatori o allargatori
- Boring head
- Boring bars with adjustable interchangeable head
- Machinable tender stem chucks
- Chucks with extractor for borers or sleeve expanders

### TESTA PER ALESATURA CON SPOSTAMENTO CENTESIMALE

Modello OMOP-C / tipo STANDARD

# **BORING HEAD WITH CENTESIMAL TRAVEL** Model OMOP-C / type STANDARD



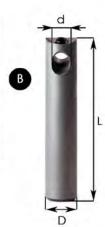


A: teste di normale fabbricazione A: standard production heads

	Rif.	Attacco	Ø Testa	Ø Max. ales.	н	Ø Bareni	Ø Utensili per bareni	Lunghezza bareni (3 pz.)
	Ref.	Shank	Head Ø	Max. boring Ø	Н	Boring bars Ø	Tool Ø for boring bars	Boring bar lenght (3 pcs)
	364	2	60	140	51	12	5	56-76-100
	365	3	60	140	51	12	5	56-76-100
SE	366	3	70	160	63	14	7	65-95-125
MORSE	367	4	70	160	63	14	7	65-95-125
Σμ	368	4	88	230	68	16	8	80-115-160
CONO	369	5	113	300	103	20	10	100-135-170
S 호	370	5	150	400	130	25	12	120-170-220
- 2	371	6	113	300	103	20	10	100-135-170
	372	6	150	400	130	25	12	120-170-220
	373	ISO 30	60	140	51	12	5	56-76-100
SO 2080	374	ISO 40	70	160	63	14	7	65-95-125
150	375	ISO 40	88	230	68	16	8	80-115-160
DIN	376	ISO 50	113	300	103	20	10	100-135-170
	377	ISO 50	150	400	130	25	12	120-170-220
-	20.00/DIN	SK 40	60	140	80	12	5	56-76-100
87	20.01/DIN	SK 40	70	160	92	14	7	65-95-125
6987	20.02/DIN	SK 40	88	230	97	16	8	80-115-160
DIN	20.05/DIN	SK 50	113	300	140	20	10	100-135-170
	20.06/DIN	SK 50	150	400	168	25	12	120-170-220
	20.00/BT	BT 40	60	140	80	12	5	56-76-100
STB	20.01/BT	BT 40	70	160	92	14	7	65-95-125
MAS 403	20.02/BT	BT 40	88	230	97	16	8	80-115-160
× 5	20.05/BT	BT 50	113	300	140	20	10	100-135-170
15 5 1	20.06/BT	BT 50	150	400	168	25	12	120-170-220

B: bareni di ricambio B: spare boring bars

Rif.	Ø Testa	D	d	L
Ref.	Head Ø	D	d	L
1394	50 - 60	12	5	56-76-100
1395	70	14	7	65-95-125
1396	88	16	8	80-115-160
1397	113	20	10	100-135-170
1398	150	25	12	120-170-220



C: tenoni per Cono Morse per attacco su trapani C: tenons for vice cones for connection on drilling machines





Rif.	Attacco C.M.	Filetto
Ref.	Morse Taper Shank	Thread
1411	1	M.6
1412	2	M.10
1413	3	M.12
1414	4	M.16
1415	5	M.20
1416	6	M.24



Mini testina Ø50

Mini boring head Ø50

Rif.	Attacco	Ø Testa	Ø Max. ales.	Н	Ø Bareni	Ø Utensili per bareni	Lunghezza bareni (3 pz.)
Ref.	Shank	Head Ø	Max. boring Ø	н	Boring bars Ø	Tool Ø for boring bars	Boring bar lenght (3 pcs)
	C.M. 2						
363	C.M. 3	50	120	47	12	5	56-76-100
303	cilindrico Ø20 cilindrical Ø20	30	120	47	12	5	30-76-100

Esempio di applicazione con utensile ad inserto "NOMA" fornibile a richiesta

Example application tool to insert "NOMA" available on request











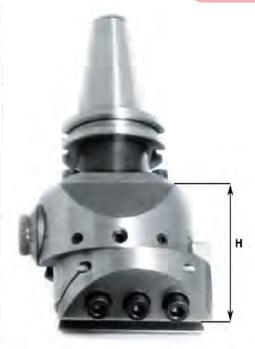
#### TESTA PER ALESATURA CON SPOSTAMENTO CENTESIMALE

Modello EEMU / tipo SUPER

**BORING HEAD WITH CENTESIMAL TRAVEL**Model EEMU / type SUPER

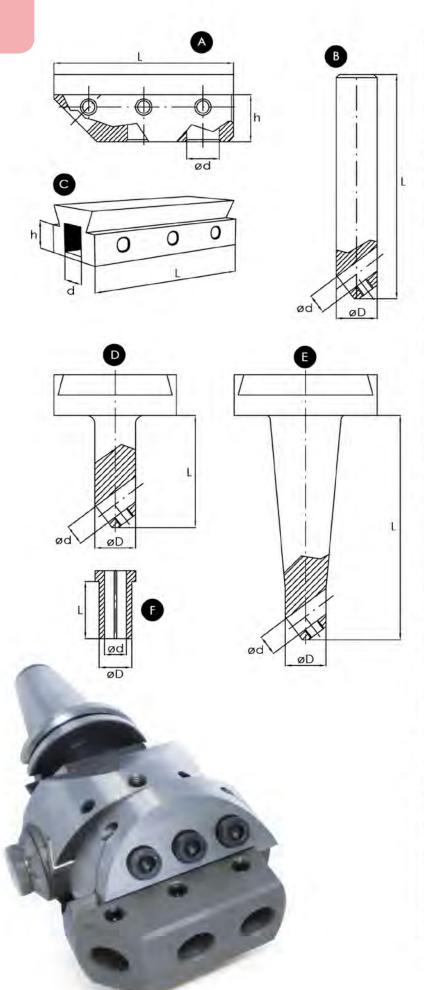
Tabella con accessori A-B-C-D-E-F | Head with accessories A-B-C-D-E-F

	Rif.	Attacco	Ø Testa	Ø Min. ales.	Ø Max. ales.	н	Acessori	
	Ref.	Shank	Head Ø	Min. boring Ø	Max. boring Ø	н	Accessories	
	179	2	60	15	160	56		
. # 2	180	3	60	15	160	56	1 2 2 2	
C.M. MORSE TAPER	181	4	88	22	250	74	A - B - C D - E - F	
AMA	182	5	113	27	350	87	D-E-F	
	183	6	113	27	350	87		
0	184	ISO 30	60	15	160	56	N TO BE SET	1
ISO DIN 2080	185	ISO 40	88	22	250	74	A - B - C D - E - F	
102	186	ISO 50	113	27	350	87	D-E-F	
107	20.10/DIN	SK 40	60	15	160	85		1
ZZ	20.11/DIN	SK 40	88	22	250	103	A - B - C	
DIN 69871	20.14/DIN	SK 50	88	27	350	114	D - E - F	
0	20.15/DIN	SK 50	113	27	350	135		
100	20.10/BT	BT 40	60	15	160	85		1
MAS 403 BT	20.11/BT	BT 40	88	22	250	103	A - B - C	
M 60	20.14/BT	BT 50	88	27	350	114	D - E - F	
4	20.15/BT	BT 50	113	27	350	135		



	The second secon	
Taballa con accossori A F	Head with accessories A-B	
TODEIIO CON OCCESSON A-F	Dedd with decessores A-b	





A - slitta portautensili per bareni tondi A - toolholder slide for round boring bars

Rif.	Ø Testa	d	h	L.
Ref.	Head Ø	D	d	L
1392	88	16	23	88
1393	113	20	28	113

B - bareni tondi (serie 3 pezzi) B - round boring bars (kit of 3 pcs)

Rif.	Ø Testa	D	d	L
Ref.	Head Ø	D	d	L
1394	60	12	5	56-76-100
1396	88	16	8	80-115-160
1397	113	20	10	100-135-170

C - slitta portautensili per utensili quadri C - toolholder slide for square tools

Rif.	Ø Testa	q	h	L
Ref.	Head Ø	D	d	L
1399	60	12	13	60
1400	88	16	14	88
1401	113	20	21	113

D - bareni tondo per sgrossature (tipo corto) D - round boring bar for roughing (short type)

Rif.	Ø Testa	D	d	L
Ref.	Head Ø	D	d	L
1402	60	16	8	55
1403	88	20	10	55
1404	113	25	12	55

E - bareni tondo per sgrossature (tipo lungo) E - round boring bar for roughing (long type)

Rif.	Ø Testa	D	d	L
Ref.	Head Ø	D	d	L
1405	60	Ψ.	- 9	- 19
1406	88	35	10	110
1407	113	40	12	110

F - bussole di riduzione (serie 2 pezzi) F - reduction bushings (kit of 2 pcs)

Rif.	Ø Testa	D	d	L
Ref.	Head Ø	D	d	L
1408	60	12	8-10	16
1409	88	16	10-12	24
1410	113	20	12-16	28

### ASTE BARENATRICI CON TESTINA INTERCAMBIABILE

Inserto meccanico - Attacco ISO DIN 2080

#### **BORING RODS WITH INTERCHANGEABLE HEAD**

Mechanical tip - ISO DIN 2080 shank

			Rif.	Attacco	ØD			estina i ciechi		estina passanti	
- 11	In .		KII.	ISO	טש	L	ø min alex	ø max alex	ø min alex	ø max alex	
-	#		Ref.	ISO	ØD	L		ead for holes	With h clearan	ead for ce holes	
- 1	II .		Rej.	Shank	00	-	min. boring ø	max boring ø	min. boring	max boring	
- 81			529			110					
- 40	100		530		32	165	35	50	35	50	
- 61	880		531	100 30		220					
- 61			532	ISO 30		120					
- 81	110		533		40	180	44	70	44	70	
-	The same		534			240					
1000	200		535			110					
	-		536		32	165	35	50	35	50	
100			537			220					
-			538		11 6	120	44	1			
	-	0.01	539		40	180		70	44	70	
100	10.00		540	ISO 40		240					
-	-		541	150 40		140	1				
-	-		542		50	210	55	86	55	86	
-			543			280	100	1000			
-	ØD	0	544				170				
-		80	545		63	255	68 1	102	68	102	
		2	546	1	340	340					
-		ISO DIN 2080	547	-		110		50	35	50	
-		0	548		32	165	35				
L HILL		IS	549			220					
	1112		550			120			7		
-			551	1	40	180	44	70	44	70	
10.00			552			240					
			553			140	7 - 7 1				
111-21			554		50	210	55	86	55	86	
-			555	1,50,50		280					
- 200			556	ISO 50		170					
	100		557		63	255	68	102	68	102	
No.			558			340					
45	A		559	1		200					
	/0		560		80	300	85	127	85	127	
			561			400		447 44	the Print		
			562			250					
			563	17	100	375	105	155	105	155	

Testina di ricambio per fori ciechi Spare heads for blind holes

564

Rif.	per ø asta	ø min. alex	ø max. alex	^
Ref.	for rod ø	min. boring ø	max. boring ø	Z°\
380	32	35	50	TCMT/W 11.02
381	40	44	70	
382	50	55	86	TCMT
383	63	68	102	TCMW
384	80	85	127	16.T3
385	100	105	155	

Testina di ricambio per fori passanti e smussi a 45°

500

Spare heads for clearance and 45° chamfer holes

Rif.	per ø asta	ø min. alex	ø max. alex	$\triangle$
Ref.	for rod	min. boring ø	max. boring ø	<b>V</b>
386	32	35	50	SCMT/W 09.T3
387	40	44	70	
388	50	55	86	SCMT
389	63	68	102	SCMW
390	80	85	127	12.04
391	100	105	155	

#### ASTE BARENATRICI CON TESTINA INTERCAMBIABILE

Inserto meccanico - Attacco CONO MORSE

### **BORING RODS WITH INTERCHANGEABLE HEAD**

Mechanical tip - MORSE TAPER shank

ØD			
<del>90</del> >	ı	ı	ı
	I	Ш	ı
		ı	ı
		6	

	Rif.	Attacco	ØD	L		estina ri ciechi		testina passanti		
	KII.	C.M.	Ø D		ø min alex	ø max alex	ø min alex	ø max alex		
	Ref.	Morse Taper	ØD	L	1, 1, 2, 2, 2, 3, 4, 3, 4, 2, 3, 4, 3, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4, 4,	ead for holes	200000000000000000000000000000000000000	nead for nce holes		
	ivei.	Shank	00	-	min. boring	max boring ø	min. boring ø	max boring ø		
	490			110						
	491	3	32	165	35	50	35	50		
	492			220						
	493			110						
	494		32	165	35	50	35	50		
	495			220						
	496			120						
	497	4	40	180	44	70	44	70		
	498			240						
	499		50	140	55	1 - 7		1		
	500			210		86	55	86		
	501			280						
	502			110						
~	503	1	32	165	35	50	35	50		
PE	504	] ]		220						
¥	505	]		120	1 - 1					
Ä	506		40	180	44	70	44	70		
8	507	1 1		240						
Σ	508		36.7	140			100	1000		
_	509	5	50	210	55 8	86	55	86		
SE	510			280		1-12				
S.	511		10	170				100		
Σ	512				63	255	68	102	68	102
N	513			340						
CONO MORSE / MORSE TAPER	514	- I	00	200	0.5	127	05	127		
	515	- 1	80	300	85	127	85	127		
	516			400						
	517 518	1	50	140 210	55	86	55	86		
	519	- I	20	280	33	00	33	00		
	520	1 1		170						
	521	1 I	63	255	68	102	68	102		
	522		03	340	- 50	102	30	102		
	523	6		200				1		
	524	1 1	80	300	85	127	85	127		
	525	1		400			85			
	526	1 1		250						
	527	1	100	375	105	155	105	155		
	528	1	1 1	500	7.77	73	10770	277		







#### ASTE BARENATRICI CON TESTINA INTERCAMBIABILE

Inserto meccanico Attacco DIN 69871 - Mas 403 BT

#### **BORING RODS WITH INTERCHANGEABLE HEAD**

Mechanical tip DIN 69871 - MAS 403 BT shank

	Rif.	Attacco	ØD	L		estina i ciechi	1 0000000000000000000000000000000000000	estina passanti			
	KII.	Attacco	Q D		ø min alex	ø max alex	ø min alex	ø max alex			
	Ref.	Shank	ØЪ	L	4 -75-70 70	ead for holes	2 va - 10 v	ead for ce holes			
	TKCI.	Stiding	0.0		min. boring	max boring ø	min. boring	max boring ø			
	21.00/DIN		-50/	110		1 1					
	21.01/DIN		32	165	35	50	35	50			
	21.02/DIN	1	40	120	44	70	3.7	70			
	21.03/DIN	CV 40	40	180	44	70	44	70			
	21.04/DIN	SK 40		140	F.F.	0.5	166	96			
	21.05/DIN		50	210	55	86	55	86			
	21.06/DIN		63	170	68	102	68	102			
DIN 69871	21.07/DIN		03	255	00	102	00	102			
369	21.18/DIN		32	110	35	50	35	50			
z	21.19/DIN		32	165	33	30	33	50			
D	21.20/DIN		40	120	44	70	44	70			
	21.21/DIN		1,0	180	4.4	, ,	2.0	7,0			
	21.22/DIN 21.23/DIN	SK 50	50	140	55	86	55	86			
		0.00	50	210		00	. 55	- 00			
	21.24/DIN	1 63 F	170	- 68	102	68	102				
	21.25/DIN			255				1335			
	21.26/DIN		I 80 -	210	85	127	85	127			
	21.27/DIN			310	23	387		200			
	21.00/BT		32	110	35	50	35	50			
	21.01/BT	V 5	7.	165			77	77			
	21.02/BT	BT 40	BT 40	BT 40		40	120	44	70	44	70
	21.03/BT					180		1 -1-2. F. I.	- 00		
	21.04/BT		50	140	55	86	55	86			
	21.05/BT		100	210							
F	21.06/BT		63	170	68	102	68	102			
3	21.07/BT			255	2004						
S 403 BT	21.18/BT		32	110	35	50	35	50			
	21.19/BT	. 0		165							
ž	21.20/BT 21.21/BT 21.22/BT		40	120	44	70	44	70			
		1>		180							
		BT 50	50	140	55	86	55	86			
	21.23/BT			170							
	21.24/BT 21.25/BT		63	170 255	68	102	68	102			
	21.25/BT										
	21.26/BT		80	210 310	85	127	85	127			
	Z1.Z//DI			210							





Attacco ISO DIN 2080 e CONO MORSE | ISO DIN 2080 and MORSE TAPER shank

	Rif.	Attacco	Ø D	Ød	Lunghezza L	Spostamento fino a mm.
	Ref.	Shank	ØВ	Ød	Length L	Travel up to mm.
	437		30	10	110	10
	438		45	12	120	15
	439	ISO 30	60	16	170	20
	456		30	10	220	10
	457		45	12	240	15
	440		30	10	110	10
	441		45	12	120	15
	442		60	16	170	20
0	443	ISO 40	80	20	200	26
80	459		30	10	220	10
2	460		45	12	240	15
10	461		60	16	340	20
ISO DIN 2080	444		30	10	110	10
IS	445		45	12	120	15
	446		60	16	170	20
	447		80	20	200	26
	448		100	20	250	32
	463	ISO 50	30	10	220	10
	464		45	12	240	15
	465		60	16	340	20
	466		80	20	400	26
	467		100	20	500	32
	411		30	10	110	10
	412		30	10	220	10
	413	3	45	12	120	15
	414		45	12	240	15
	415		30	10	110	10
	416		30	10	220	10
	417	1150	45	12	120	15
ĸ	418	4	45	12	240	15
TAPER	419		60	16	170	20
F	420		60	16	340	20
SE	421		30	10	110	10
OR	422		30	10	220	10
Σ	423		45	12	120	15
`	424		45	12	240	15
SS	425	5	60	16	170	20
O	426		60	16	340	20
Σ	427		80	20	200	26
S	428		80	20	400	26
CONO MORSE / MORSE	429		45	12	120	15
2	430		45	12	240	15
	431		60	16	170	20
	432	115.1	60	16	340	20
	433	6	80	20	200	26
	434		80	20	400	26
	435		100	20	250	32
	436		100	20	500	32



#### Attacco ISO DIN 2080 - CONO MORSE - DIN 69871 - MAS 403 BT

#### BORING BARS STEAM SOFT WORKABLE

ISO DIN 2080 - MORSE TAPER - DIN 69871 - MAS 403 BT shank

	Rif.	Attacco	D	L
	Ref.	Shank	D	L
	565		16	80
	566		16	160
	567		20	90
	568	]	20	180
	569	ISO 30	25	100
	570	150 30	25	200
	571		22	110
	572		32	220
	573		40	120
	574		40	240
	575		20	90
	576		20	180
	577		25	100
	578		25	200
0	579		32	110
2080	580			220
2	581	ISO 40	40	120
ISO DIN	582		40	240
0	583		50	140
IS	584	1 1	50	280
	585		-	170
	586		63	340
	587		22	110
	588	1	32	220
	589		40	120
	590		40	240
	591	1 1		140
	592	1	50	280
	593	ISO 50		170
	594		63	340
	595		-	200
	596		80	400
	597		300	250
	598	1	100	500



	Rif.	Attacco	D	L	L1
	Ref.	Shank	D	L	L1
	22.00/DIN		20	90	117
	22.01/DIN		20	180	207
	22.02/DIN		25	100	127
	22.03/DIN		25	200	227
	22.04/DIN	SK 40	32	110	137
	22.05/DIN		32	220	247
	22.06/DIN 22.07/DIN 22.08/DIN 22.09/DIN 22.10/DIN 22.11/DIN	SK 40	40	120	147
			40	240	267
			50	140	167
			30	280	307
			63	170	197
17			03	340	367
69871	22.24/DIN	7 11	20	90	128
2	22.25/DIN		20	180	218
DIN	22.26/DIN		25	100	138
131	22.27/DIN		25	200	238
	22.28/DIN		32	110	148
	22.29/DIN		32	220	258
	22.30/DIN	SK 50	40	120	158
	22.31/DIN	31 30	40	240	278
	22.32/DIN 22.33/DIN		50	140	178
			30	280	318
	22.34/DIN	. 11	63	170	208
	22.35/DIN		03	340	378
	22.36/DIN		80	200	238
	22.37/DIN	12.2.4	00	400	438

	Rif.	Attacco	D	L
	Ref.	Shank	D	L
	600		1 50	80
	601		16	160
	602		20	90
	603	] ,	20	180
	604	3	25	100
	605		25	200
	606		22	110
	607		32	220
	608		25	100
	609		25	200
	610		22	110
2	611	4	32	220
4	612		40	120
1	613			240
SE	614		50	140
S.	615			280
CONO MORSE / MORSE TAPER	616		32 40	110
<u></u>	617			220
SS	618			120
Ö	619			240
Σ	620			140
ž	621	- 5	50	280
8	622		-	170
	623		63	340
	624		0.0	200
	625		80	400
	626		E0.	140
	627		50	280
	628		63	170
	629		63	340
	630	6	00	200
	631		80	400
	632		100	250
	633		100	500

Esempio di applicazione speciale: barra d'alesatura con testa per alesatura



	Rif.	Attacco	D	L	L1
	Ref.	Shank	D	L	L1
- 1	22.00/BT		20	90	117
	22.01/BT		20	180	207
	22.02/BT		25	100	127
	22.03/BT 22.04/BT	25	200	227	
		32	110	137	
		32	220	247	
	22.06/BT	] 61 40	40	120	147
	22.07/BT		40	240	267
	22.08/BT		50	140	167
	22.09/BT			280	307
-	22.10/BT		63	170	197
E B	22.11/BT			340	367
93	22.24/BT		20	90	128
MAS 403	22.25/BT		20	180	218
4	22.26/BT		25	100	138
-	22.27/BT		23	200	238
	22.28/BT		32	110	148
	22.29/BT	] [	32	220	258
	22.30/BT	BT 50	40	120	158
	22.31/BT	1 50	40	240	278
	22.32/BT	4	50	140	178
	22.33/BT		50	280	318
	22.34/BT		63	170	208
	22.35/BT		05	340	378
	22.36/BT	] [	80	200	238
	22.37/BT	(	80	400	438



#### Rif. Attacco D L D Ref. Shank L CONO MORSE / MORSE TAPER

### PORTA ALESATORI O ALLARGATORI

CHUCKS WITH EXTRACTOR FOR BORERS
OR SLEEVE EXPANDERS



### Maschiatura / Tapping

- Portamaschi a cambio rapido con compensazione assiale a trazione e compressione
  - Bussole portamaschi senza frizione e con frizione registrabile
  - Maschiatore con bussole cambio rapido
    - Maschiatore con frizione regolabile
    - Maschiatore con ritorno automatico
    - Portafiliere per maschiatori con frizione regolabile e ritorno automatico
      - Portamaschi fissi
      - Guidafiliere per tornio

- Quick change tap holder tension and compression
- Bushings toolholder without clutch and with safety clutch
- Tapping sleeves with quick change
- Tapping chuck with adjustable friction
- Tapping chuck with automatic return
- Die holders for tapping with adjustable friction and automatic return
- Fixed tap holder
- Die guide for lathe



	Rif.	Attacco	Campo di maschiatura o quadri similari	D	Т	C	н
	Ref.	Shank	Tapping range or similar squares	D	Ť	С	н
7.2	1601	ISO 40	M 3÷12	19	9	9	55
ISO	1602	ISO 40	M 6÷20	31	24	24	145
н	1603	ISO 50	M 6÷20	31	9	9	55
	36.00/DIN	SK 40	M 3÷12	19	9	9	60
71	36.01/DIN	SK 50	M 3÷12	31	15	15	98
1869	36.02/DIN	SK 40	M 6÷20	48	24	24	150
9	36.03/DIN	SK 50	M 6÷20	19	9	9	60
DIN	36.04/DIN	SK 40	M 14÷33	31	15	15	84
. 73	36.05/DIN	SK 50	M 14÷33	48	21	21	139
-	36.00/BT	BT 40	M 3÷12	19	9	9	60
B	36.01/BT	BT 50	M 3÷12	31	15	15	98
403	36.02/BT	BT 40	M 6÷20	48	24	24	150
4	36.03/BT	BT 50	M 6÷20	19	9	9	60
MAS	36.04/BT	BT 40	M 14÷33	31	15	15	84
2	36.05/BT	BT 50	M 14÷33	48	21	21	139



#### Bussole portamaschi Con frizione regolabile

Bushings toolholder With safety clutch

Rif.	D	Ø gambo	quadro	Rif.	D	Ø gambo	quadro
Ref.	D	stem Ø	square	Ref.	D	stem Ø	square
38.00	19	3,5	2,7	38.14	31	12	9
38.01	19	4,5	3,4	38.15	31	14	11
38.02	19	6	4,9	38.16	31	16	12
38.03	19	7	5,5	38.17	31	18	14,5
38.04	19	8	6,2	38.18	48	11	9
38.05	19	9	7	38.19	48	12	9
38.06	19	10	8	38.20	48	14	11
38.07	19	11	9	38.21	48	16	12
38.08	31	6	4,9	38.22	48	18	14,5
38.09	31	7	5,5	38.23	48	20	16
38.10	31	8	6,2	38.24	48	22	18
38.11	31	9	7	38.25	48	25	20
38.12	31	10	8	38.26	48	28	22
38.13	31	11	9	1			



Bussole portamaschi Senza frizione

#### Bushings toolholder Without clutch

Rif.	D	Ø gambo	quadro	
Ref.	D	stem Ø	square	
37.00	19	2,8	2,1	
37.01	19	3,5	2,7	
37.02	19	4,5	3,4	
37.03	19	6	4,9	
37.04	19	7	5,5	
37.05	19	8	6,2	
37.06	19	9	7	
37.07	19	10	8	
37.08	19	11	9	
37.09	31	6	4,9	
37.10	31	7	5,5	
37.11	31	8	6,2	
37.12	31	9	7	
37.13	31	10	- 8	
37.14	31	11	9	
37.15	31	12	9	
37.16	31	14	11	
37.17	31	16	12	
37.18	31	18	14,5	
37.19	48	11	9	
37.20	48	12	9	
37.21	48	14	11	
37.22	48	16	12	
37.23	48	18	14,5	
37.24	48	20	16	
37.25	48	22	18	
37.26	48	25	20	
37.27	48	28	22	







	Rif.	Attacco	Campo di maschiatura o quadri similari	D	Т	С	н
	Ref.	Shank	Tapping range or similar squares	D	Т	С	н
40	50.00	HSK 63	M 3÷12	19	7,5	7,5	72
HSK A	50.01	HSK 63	M 6÷20	31	10	10	110
	50.02	HSK 100	M 6÷20	31	10	10	100

# Bussole portamaschi Senza frizione

#### Bushings toolholder Without clutch

Rif.	D	Ø gambo	quadro
Ref.	D	stem Ø	square
37.00	19	2,8	2,1
37.01	19	3,5	2,7
37.02	19	4,5	3,4
37.03	19	6	4,9
37.04	19	7	5,5
37.05	19	8	6,2
37.06	19	9	7
37.07	19	10	8
37.08	19	11	9
37.09	31	6	4,9
37.10	31	7	5,5
37.11	31	8	6,2
37.12	31	9	7
37.13	31	10	8
37.14	31	11	9
37.15	31	12	9
37.16	31	14	11
37.17	31	16	12
37.18	31	18	14,5

# Bussole portamaschi Con frizione regolabile

#### Bushings toolholder With safety clutch

Rif.	D	Ø gambo	quadro
Ref.	D	stem Ø	square
38.00	19	3,5	2,7
38.01	19	4,5	3,4
38.02	19	6	4,9
38.03	19	7	5,5
38.04	19	8	6,2
38.05	19	9	7
38.06	19	10	8
38.07	19	11	9
38.08	31	6	4,9
38.09	31	7	5,5
38.10	31	8	6,2
38.11	31	9	7
38.12	31	10	8
38.13	31	11	9
38.14	31	12	9
38.15	31	14	11
38.16	31	16	12
38.17	31	18	14,5



Maschiatore tipo	Rif.	Attacco C.M.	Capacità di maschiatura	Ingombro senza attacco	Accessori in dotazione	
Tapping type	Ref.	Morse Taper Shank	Tapping range	Dimension without connection	Equipment accessories	
	650	2			- 8 bussole portamasch	
A 5/20	651	3	M 5÷20	Ø 71x148	del tipo A (•) - 8 tapholder bushings	
	652	4			type A (•)	
	653	3	M 12÷32	- 6 bussole p		- 6 bussole portamasch
A 12/32	654	4		Ø 95x175	del tipo A (•) - 6 tapholder bushings	
	655	5	100		type A (•)	
	656	4	- 7		- 7 bussole portamasch	
A 22/48	657	5	M 22÷48	Ø 131x239	del tipo A (•) - 7 tapholder bushings	
	658	6			type A (•)	





	N.B.	Rif,	Ø maschio	Ø gambo	quadro	Adatti anche per maschi	DIN	
	P.S.	Ref.	Tap Ø	Stem Ø	square	Suitable for taps also	DIN	
		659	1	5,5	4,3	3/16"W (2182) - NR 10 UNC/UNF		
	29.5	660	M 5/6	6	4,9	NR 12 UNC/UNF		
		661	M.7	7	5,5	1/4" UNC/UNF - 1/4"W (2182)	371	
		662	M 8	- 8	6,2	5/16"W (2182)		
00	0.4	663	M 9	9	7	3/8"W (2182)		
/20		664	M 6	4,5	3,4	707 A 70 A 70 A		
12/	•	665	M.8	6	4,9	1/4"W (2183)		
AA		666	M 9/10	7	5,5	5/16"UNC/UNF - 5/16"W(2183) - 1/16"NPT/NPTF 3/8" UNC/UNF - 3/8" W (2183) - 1/8" GAS - TR 10		
TYPE		667	M 11	8	6,2	7/16" UNC/UNF - 7/16" W - 1/8" NPT/NPTF		
FF		668	M 12	9	7	1/2" UNC/UNF - 1/2" W - TR 12	376	
		669	M 14	11	9	9/16"UNC/UNF - 1/4"NPT/NPTF - 1/4"GAS - TR 14	-	
	4.1	670	M 16	12	9	5/8" UNC/UNF - 5/8" W - 3/8" GAS - TR 16		
		671	M 18	14	11	3/4" UNC/UNF - 3/4" W - 3/8" NPT/NPTF - TR 18 1/8" NPT/NPTF - 1/2" GAS - TR 20		
		672	M 20	16	12	1/0 NF1/NF1F 1/2 GAS 11/20		
		673	M 12	9	7	A comprehensive that a second		
22		674	M 14	11	9	1/2" W - 1/2" UNC/UNIF - TR 12		
12/32	1.6	675	M 16	12	9	9/16"UNC/UNF - 1/4"NPT/NPTF - 1/4"GAS - TR 14 5/8" UNC/UNF - 5/8" W - 3/8" GAS - TR 16		
12		676	M 18	14	-11	3/4" UNC/UNF - 3/4" W - 3/8" NPT/NPTF - TR 18	574	
AA		677	M 20	16	12	1/2" NPT/NPTF - 1/2" GAS - TR 20	376	
TYPE	100	678	M 22-24-26	18	14,5	7/8" UNC/UNF - 1" UNF - 7/8" W - 5/8" GAS		
# F		679	M 27-28	20	16	1" UNC - 1"1/8 UNF - 1" W - 3/4" GAS 1"1/4 UNF - 1"1/8 W - 3/4" NPT - 7/8" GAS		
		680	M 30-32	22	18	1 1/4 UNF - 1 1/0 W - 5/4 NFT - 7/8 GAS		
	135	681	M 22-24-26	18	14,5			
8 8	•	682	M 27-28	20	16	7/8" UNC/UNF - 1" UNF - 7/8" W - 5/8" GAS 1" UNC - 1"1/8 UNF - 1" W - 3/4" GAS		
22/48	9	683	M 30-32	22	18	1" UNC - 1"1/8 UNF - 1" W - 3/4" GAS 1"1/4 UNF - 1"1/8 W - 3/4" NPT - 7/8" GAS		
		684	M 33	25	20	1"1/4 W - 1" GAS	5-1	
AA		685	M 36	28	22	1"3/8 W - 1" NPT/NPTF - 1"1/8 GAS TR 34	376	
TYPE	1.0	686	M 39-42	32	24	1"1/2 W - 1"5/8 W - 1"1/4 NPT/NPTF - 1"1/4 GAS		
FF	25.5	687	M 45-48	36	29	1"3/4-1"1/2 NPT/NPTF-1"3/8 GAS-1"1/2 GAS-TR 42 2" W - 1"3/4 GAS - 2" GAS - TR 48		
		688	M 52-56	40	32	2 W - 1 3/4 GAS - 2 GAS - 1R 48		

N.B. = le bussole contrassegnate con asterisco (\*) sono di normale dotazione P.S. = the bushings marked with asterisk (\*) are of standard equipment

Tabelle con Rif. per bussole di riduzione (B) C.M. normale con dente di trascinamento e C.M. corto esterno per morsetti portapunte

> Ref. tables for reduction bushings (B) Morse Taper standard with trailing tooth and outside short Morse Taper for bitholder vices

w m	ore		Rif.	C.M. interno	C.M. est. Corto
abella N. Table N.	o A 5/20	tapping A 5/20	Ref.	Inside Morse Taper	Outside Morse Taper
abe ab		For ta	689	1	1
14	per		690	2.	1
	6.0		691	1	B 16

			Rif.	C.M. interno	C.M. est. Corto
Tabella N.4 Table N.4	per maschiatore tipo A 12/32	For tapping type A 12/32	Ref.	Inside Morse Taper	Outside Morse Taper
le le	A 1	tap; A 1	692	2	1
abe	E od	or	693	3	1
F -	per	T 5	694	- 4	1
			695/16	1	B 16
			695/18	1	B 18

			Rif.	C.M. interno	C.M. est. Corto
Tabella N.5 Table N.5	maschiatore po A 22/48	tapping A 22/48	Ref.	Inside Morse Taper	Outside Morse Taper
e la	A 2	tap A 2	696	3	1
abe	per ma tipo ,	For	697	4	1
2-	per	- 5	698/16	1	B 16
			698/18	1	B 18
			698/22	1	B 22









Morsetti intercambiabili

Interchangeable vices

Rif.	Attacco C.M.	Altezza s/cono	Campo di maschiatura	Capacità di maschiatura  Tapping capacity		Accessori in dotazione	
Ref.	Morse Taper Shank	s/cone height	Tapping range			Equipment accessories	
1	2	107	0.00		Ghisa/Cast iron	Acciaio/Steel	2 morsetti portamaschi M 3÷14
2	3	127	M 3÷14	M 18	M 14	2 tapholder vices of 3÷14 MA	
3	3	160	M 2 · 24	M 30	M 24	3 morsetti portamaschi M 3÷24	
- 5 - 1		100	14 3-24	M 3÷24 M 30 M 24		3 tapholder vices of	

Rif.	Campo di maschiatura
Ref.	Tapping range
153	M 3÷8
154	M 6÷14
155	M 12÷24

#### MASCHIATORE CON RITORNO AUTOMATICO "TIPO B"

Adatto per macchine sprovviste di rotazione destra e sinistra

#### TAPPING WITH AUTOMATIC RETURN "TYPE B"

Suitable for machines not equipped with left and right rotation

Rif.	Attacco C.M.	Altezza s/cono	Campo di maschiatura	Capacità di maschiatura		Accessori in dotazione	
Ref.	Morse Taper Shank	s/cone height	Tapping range	Tapping (	capacity	Equipment accessories	
	Shank	Height	neight range	Ghisa/Cast iron	Acciaio/Steel		
227	2	155	M 3÷10	M 14	M 10	Ast. e chiavi di servizio	
228	3	155	M 3÷10	M 14	M 10	Case and service keys	
229	3	165	M 8÷16	M 20	M 16	Ast. e chiavi di servizio	
230	4	105	M 9÷10	M 20 M 16		Case and service keys	





### PORTAFILIERE PER MASCHIATORI CON FRIZIONE REGOLABILE

### DIE HOLDERS FOR TAPPING WITH ADJUSTABLE FRICTION

Rif.	D	d	L	Pezzi in dotazione
Ref.	D	d	L	Equipment accessories
403	80	65	60	9 bussole portafiliere dal Rif. 325 al 333 astuccio e chiavi di servizio
404	80	65	100	9 die holder bushings from Ref. 325 to 333 case and service keys



Pezzi singoli Single pieces



Rif.	Denominazione particolare		
Ref.	Description		
405	Portabussole L 60 Bushingholders L 60		
406	Portabussole L 100 Bushingholders L 100		
325	Bussola per filiera Ø 16x5 Bushing for die box Ø 16x5		
326	Bussola per filiera Ø 20x5 Bushing for die box Ø 20x5		
327	Bussola per filiera Ø 20x7 Bushing for die box Ø 20x7		
328	Bussola per filiera Ø 25x9 Bushing for die box Ø 25x9		
329	Bussola per filiera Ø 30x11 Bushing for die box Ø 30x11		
330	Bussola per filiera Ø 38x10 Bushing for die box Ø 38x10		
331	Bussola per filiera Ø 38x14 Bushing for die box Ø 38x14		
332	Bussola per filiera Ø 45x14 Bushing for die box Ø 45x14		
333	Bussola per filiera Ø 45x18 Bushing for die box Ø 45x18		

# PORTAMASCHI FISSI FIXED TAP HOLDER



Rif.	Attacco C.M.	Campo di maschiatura o quadri similari
Ref.	Morse Taper Shank	Tapping range or similar squares
1417	2	M 3÷12
1418	3	M 3÷12
1419	3	M 12÷24
1420	4	M 3÷12
1421	4	M 12÷24





Rif.	Attacco C.M.	Accessori in dotazione	
Ref.	Morse Taper Shank	Equipment	
321	3	9 bussole portafiliere Rif. 325 ÷ 333	
323	4	9 die holder bushings Ref. 325 ÷ 333	

## Pezzi singoli Single pieces

Rif.	Bussola per filiera Ø 20x5  Bushing for die box Ø 20x5  Bussola per filiera Ø 20x7  Bussola per filiera Ø 25x9  Bussola per filiera Ø 30x11  Bussola per filiera Ø 38x10  Bushing for die box Ø 30x1  Bushing for die box Ø 38x1	
Ref.	Denominazione particolare	Description
322	Guidafiliere C.M.3	Morse Taper 3 die guides
324	Guidafiliere C.M.4	Morse Taper 4 die guides
325	Bussola per filiera Ø 16x5	Bushing for die box Ø 16x5
326	Bussola per filiera Ø 20x5	Bushing for die box Ø 20x5
327	Bussola per filiera Ø 20x7	Bushing for die box Ø 20x7
328	Bussola per filiera Ø 25x9	Bushing for die box Ø 25x9
329	Bussola per filiera Ø 30x11	Bushing for die box Ø 30x11
330	Bussola per filiera Ø 38x10	Bushing for die box Ø 38x10
331	Bussola per filiera Ø 38x14	Bushing for die box Ø 38x14
332	Bussola per filiera Ø 45x14	Bushing for die box Ø 45x14
333	Bussola per filiera Ø 45x18	Bushing for die box Ø 45x18



### Mandrini / Cutter spindles

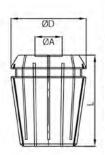
- Mandrini portapinze ER e relative pinze
  - Mandrini Weldon
  - Mandrini portafrese combinati
- Mandrini portafrese con trascinamento frontale
- Mandrini portafrese con chiavetta di trascinamento
  - Mandrini portafrese per frese a inserto
    - Tiranti DIN 69871 e MAS 403 BT
      - Mandrini cambio rapido
    - Corredi per trapani e fresatrici

- Collet chucks with interchangeable collets ER
- Cutter spindles type "Weldon"
- Cutter spindles with combined drive
- Cutter spindles with drop front
- Cutter spindles with key drive
- Cutter spindles for milling insert
- Retention knobs DIN 69871 e MAS 403 BT
- Rapid gearbox devices
- Drilling and milling sets

# MANDRINO PORTAPINZE ER E RELATIVE PINZE | CUTTER SPINDLES WITH INTERCHANGEABLE COLLETS ER



Pinze tipo ER | Collets ER DIN 6499





Rif.	Ø D TIPO	L	Ø A Max  Ø A Min
24.00			1  0.5
24.01	17 ER 16	27	21
24.02/*			* 3 10 ÷ 2 9
24.03			0.5
24.04	26 ER 25	35	2
24.05/*			* 3 16 ÷ 2 15
24.06		40	0.5
24.07	33 ER 32		2
24.08/*			* 3 20 ÷ 2 19
24.09			0.5
24.10			2
24.11	41 ER 40	46	32
24.12			3
24.13/*			* 5 26 ÷ 4 25

	Rif.	Attacco Ø max. pinza	Ø pinze in dotazione
	Ref.	Plyer max. Ø connection	equipped plyers Ø
-	232	C.M. 2/ER 32	
. 12 2	233	C.M. 3/ER 32	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20
C.M. MORSE TAPER	234	C.M. 4/ER 32	
A A C	235	C.M. 5/ER 40	
	236	C.M. 6/ER 40	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25
L ST	237	ISO 30/ER 32	4 5 5 40 40 45 70
oz g	238	ISO 40/ER 32	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20
ISO DIN 2080	239	ISO 40/ER 40	6 0 10 10 15 05 55
	240	ISO 50/ER 40	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25
_	23.00/DIN	GIV 40/55 + 4	1 2 2 2 2 2 2 2
	23.01/DIN	SK 40/ER 16	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10
11	23.02/DIN	CK 40/ED 25	4 6 0 10 12 11 16
	23.03/DIN	SK 40/ER 25	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16
	23.04/DIN	CV 40/FD 22	4 6 0 40 42 46 20
86	23.05/DIN	SK 40/ER 32	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20
DIN 69871	23.12/DIN	CV FOVER 3F	4 6 8 10 13 14 16
Ĭ	23.13/DIN	SK 50/ER 25	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16
· -	23.14/DIN	CK FOLED 33	1 6 0 10 12 16 20
	23.15/DIN	SK 50/ER 32	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20
	23.16/DIN	CK FO/FD 40	6 9 10 12 16 20 25
	23.17/DIN	SK 50/ER 40	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25
	23.00/BT	DT 40/ED 16	4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9 - 10
	23.01/BT	BT 40/ER 16	4-5-6-/-8-9-10
	23.02/BT	DT 40/ED 35	4 6 9 10 13 14 16
L .	23.03/BT	BT 40/ER 25	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16
8	23.04/BT	PT 40/ED 22	4 6 9 10 13 16 30
93	23.05/BT	BT 40/ER 32	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20
MAS 403 BT	23.12/BT	DT 50/50 25	4 6 9 10 12 14 16
	23.13/BT	BT 50/ER 25	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 14 - 16
	23.14/BT	DT 50/50 22	4 6 9 10 12 16 22
	23.15/BT	BT 50/ER 32	4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20
	23.16/BT	DT 50/50 40	6 8 10 12 16 22 25
	23.17/BT	BT 50/ER 40	6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 - 25

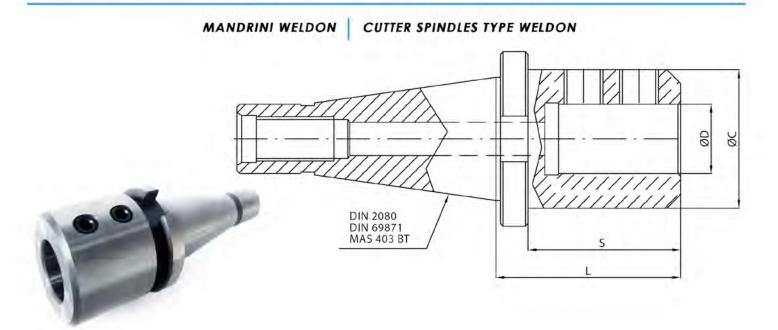


	Rif.	Attacco Ø max. pinza	ØD	Н
	Ref.	Plyer max. Ø connection	ØD	Н
	51.00	HSK 40/ER 16	28	80
	51.01	HSK 40/ER 25	42	80
	51.02	HSK 40/ER 32	50	100
	51.03	HSK 50/ER 16	28	100
	51.04	HSK 50/ER 25	42	100
	51.05	HSK 50/ER 32	50	100
	51.06	HSK 63/ER 16	28	100
	51.07	HSK 63/ER 16	28	160
	51.08*	HSK 63/ER 16	28	200
	51.09	HSK 63/ER 25	42	100
	51.10	HSK 63/ER 25	42	160
	51.11*	HSK 63/ER 25	42	200
	51.12*	HSK 63/ER 32	50	80
	51.13	HSK 63/ER 32	50	100
	51.14	HSK 63/ER 32	50	160
	51.15*	HSK 63/ER 32	50	200
	51.16	HSK 63/ER 40	63	100
A	51.17	HSK 63/ER 40	63	120
HSK	51.18	HSK 63/ER 40	63	160
_	51.19*	HSK 63/ER 40	63	200
	51.20	HSK 80/ER 32	50	100
	51.21	HSK 80/ER 40	63	120
	51.22	HSK 100/ER 16	28	100
	51.23*	HSK 100/ER 16	28	160
	51.24	HSK 100/ER 25	42	100
	51.25	HSK 100/ER 25	42	160
	51.26*	HSK 100/ER 25	42	200
	51.27*	HSK 100/ER 32	50	80
	51.28	HSK 100/ER 32	50	100
	51.29	HSK 100/ER 32	50	160
	51.30*	HSK 100/ER 32	50	200
	51.31	HSK 100/ER 40	63	100
	51.32	HSK 100/ER 40	63	160
	51.33*	HSK 100/ER 40	63	200





<sup>\* =</sup> they are supplied on request



<sup>\* =</sup> si forniscono su richiesta

	Rif.	Attacco	Ø DH6	ØС	L	
	Ref.	Shnak	Ø DH6	øс	L	
	699		10	40	40	
	700		12	40	45	
	701		16	44	50	
	702	ISO 40	20	44	55	
	703		25	50	60	
	704		32	60	65	
الصا	704/BIS		40	68	75	
ISO DIN 2080	334	100 - 1	ETO ISO 4 10 EQUIPN			
Z	705		10	40	50	
0	706		12	40	55	
SO	707		16	45	60	
-	708	ISO 50	20	45	65	
	709	120 20	25	60	70	
1	710		32	65	75	
1	710/BIS		40	68	80	
N.	711		50	90	85	
	335 COMPLETO ISO 50 IN ASTUCCIO ISO 50 EQUIPMENT IN CASE					
	35.01/DIN	SK 40	10	40	50	
	35.02/DIN		12	40	55	
	35.03/DIN		16	45	60	
	35.04/DIN		20	50	65	
	35.05/DIN		25	55	70	
-	35.06/DIN		32	63	75	
DIN 69871	35.06-40/DIN		40	80	85	
69	35.13/DIN		10	40	60	
Z	35.14/DIN		12	40	65	
0	35.15/DIN	March 1	16	45	70	
	35.16/DIN	SK 50	20	50	75	
	35.17/DIN	SK 50	25	55	80	
	35.18/DIN		32	63	85	
	35.19/DIN		40	80	90	
	35.20/DIN		50	90	95	
	35.01/BT		10	40	50	
	35.02/BT		12	40	55	
	35.03/BT		16	45	60	
	35.04/BT	BT 40	20	50	65	
	35.05/BT		25	55	70	
BT	35.06/BT		32	63	75	
	35.06-40/BT		40	80	85	
MAS 403	35.13/BT	- 11	10	40	60	
AS	35.14/BT	F 7.5	12	40	65	
Σ	35.15/BT		16	45	70	
	35.16/BT	BT 50	20	50	75	
	35.17/BT	5, 50	25	55	80	
	35.18/BT		32	63	85	
	35.19/BT		40	80	90	
4 - 41	35.20/BT		50	90	95	

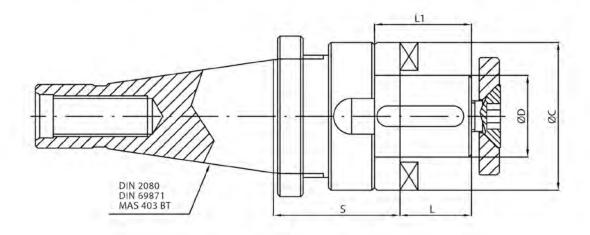
	Rif.	Attacco	ØD	H
	Ref.	Connection	ØD	Н
	52.00	HSK 50	6	65
	52.01	HSK 50	8	65
	52.02	HSK 50	10	65
	52.03	HSK 50	12	80
	52.04	HSK 50	14	80
	52.05	HSK 50	16	80
	52.06	HSK 50	18	80
	52.07	HSK 50	20	80
	52.08	HSK 63	6	65
	52.09*	HSK 63	6	100
	52.10	HSK 63	6	160
	52.11	HSK 63	8	65
	52.12*	HSK 63	8	100
	52.13	HSK 63	8	160
	52.14	HSK 63	10	65
	52.15*	HSK 63	10	100
	52.16	HSK 63	10	160
	52.17	HSK 63	12	80
	52.18*	HSK 63	12	100
	52.19	HSK 63	12	160
	52.20	HSK 63	14	80
	52.21*	HSK 63	14	100
4	52.22	HSK 63	14	160
HSK	52.23	HSK 63	16	80
I	52.24*	HSK 63	16	100
	52.25	HSK 63	16	160
	52.26	HSK 63	18	80
	52.27*	HSK 63	18	100
	52.28	HSK 63	18	160
	52.29	HSK 63	20	80
	52.30*	HSK 63	20	100
	52.31	HSK 63	20	160
	52.32	HSK 63	25	110
	52.33	HSK 63	25	160
	52.34	HSK 63	32	110
	52.35	HSK 63	32	160
	52.36	HSK 100	6	80
	52.37	HSK 100	8	80
	52.38	HSK 100	10	80
	52.39	HSK 100	12	80
	52.40	HSK 100	14	80
	52.41	HSK 100	16	100
	52.42	HSK 100	18	100
	52.43	HSK 100	20	100
	52.44	HSK 100	25	100
	52.45	HSK 100	32	100
	52.46	HSK 100	40	105

\* = si forniscono su richiesta

\* = they are supplied on request





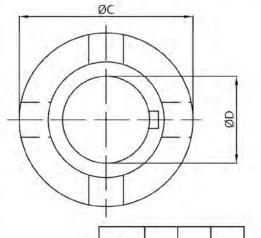


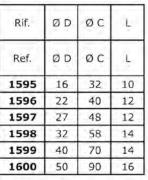
	Rif.	Attacco	ØD	L	Ľ	ØС	S
	Ref.	Shank	ØD	L	Ľ.	øс	s
	1580	1	16	17	27	32	30
	1581	ISO 30	22	19	31	40	45
	1582		27	21	33	48	45
	1583		16	17	27	32	30
	1584		22	19	31	40	35
80	1585	700 40	27	21	33	48	35
20	1586	ISO 40	32	24	38	58	48
Z	1587		40	27	41	70	54
۵	1588		50	30	46	90	60
ISO DIN 2080	1589		16	17	27	32	37
H	1590		22	19	31	40	37
	1591		27	21	33	48	37
	1592	ISO 50	32	24	38	58	50
	1593		40	27	41	70	56
	1594		50	30	46	90	70
	25.00/DIN		16	17	27	32	50
	25.01/DIN		22	19	31	40	58
	25.02/DIN	SK 40	27	21	33	48	56
-	25.03/DIN		32	24	38	58	58
87	25.04/DIN	1	40	27	41	70	60
69	25.10/DIN	-	16	17	27	32	66
DIN 69871	25.11/DIN		22	19	31	40	69
D	25.12/DIN	2022	27	21	33	48	72
	25.13/DIN	SK 50	32	24	38	58	74
	25.14/DIN		40	27	41	70	76
	25.15/DIN		50	30	46	90	80
	25.00/BT		16	17	27	32	50
	25.01/BT		22	19	31	40	58
	25.02/BT	BT 40	27	21	33	48	56
F	25.03/BT		32	24	38	58	58
3 E	25.04/BT		40	27	41	70	60
MAS 403 BT	25.10/BT		16	17	27	32	66
S	25.11/BT		22	19	31	40	69
Ψ	25,12/BT	0.700	27	21	33	48	72
1	25.13/BT	BT 50	32	24	38	58	74
	25.14/BT		40	27	41	70	76
	25.15/BT		50	30	46	90	80

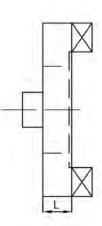


Trascinatori frontali per mandrini portafrese combinati

Face drivers for cutter spindles with combined drive





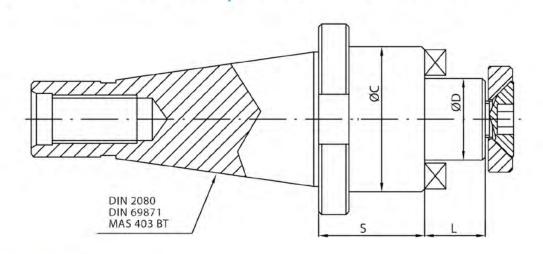


	Rif.	Attacco	ØD	Н
	Ref.	Connection	ØD	н
	53.00	HSK 50	16	50
	53.01	HSK 50	22	60
	53.02	HSK 50	27	60
	53.03	HSK 63	16	60
	53.04	HSK 63	16	100
	53.05	HSK 63	22	60
	53.06	HSK 63	22	100
4	53.07	HSK 63	27	60
HSK A	53.08	HSK 63	27	100
I	53.09	HSK 63	32	60
	53.10	HSK 63	32	100
	53.11	HSK 63	40	70
	53.12	HSK 63	40	100
	53.13	HSK 100	16	60
	53.14	HSK 100	22	60
	53.15	HSK 100	27	60
	53.16	HSK 100	32	60
	53.17	HSK 100	40	70



## MANDRINI PORTAFRESE CON TRASCINAMENTO FRONTALE

# CUTTER SPINDLES WITH DROP FRONT

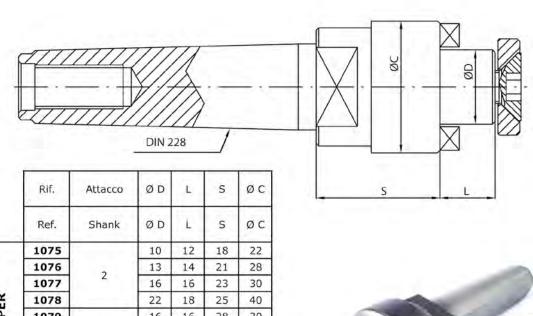


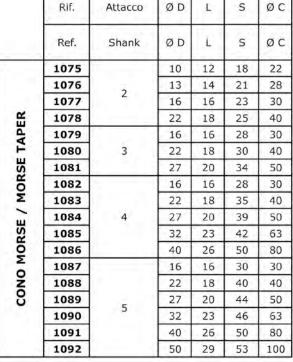


	Rif.	Attacco	ØD	L	S	øс
	Ref.	Shank	ØD	Ĺ	S	øс
	1107	11	16	16 - 21	28	30
	1108		22	18 - 24	28	40
	1109		27	20 - 27	33	50
	1110	ISO 30	16	16	50	30
	1111		22	18	50	40
	1112		27	20	50	50
	1113		16	16 - 21	28	30
	1114		22	18 - 24	30	40
	1115		27	20 - 27	30	50
	1116		32	23 - 31	30	63
	1117		40	26 - 35 - 43	34	80
	1117/bis		50	29 - 43	40	100
0	1118	ISO 40	16	16	50	30
80	1119		22	18	50	40
7	1120	1	27	20	50	50
ISO DIN 2080	1121		32	23	50	63
0	1122	l i	40	26	50	80
IS	1122/bis		50	29	50	100
	1123		16	16 - 21	37	30
	1124		22	18 - 24	37	40
	1125		27	20 - 27	37	50
	1126		32	23 - 31	37	63
	1127	ISO 50	40	26 - 35 - 43	37	80
	1128		50	29 - 43	37	100
	1129		16	16	63	30
	1130		22	18	63	40
	1131		27	20	63	50
	1132		32	23	63	63
	1133		40	26	63	80
	1134		50	29	63	100
-	26.00/DIN		13.5	74.7	45	
	26.01/DIN		16	16	90	30
	26.02/DIN		* CC.	722 =	47	
	26.03/DIN		22	18	90	40
	26.04/DIN				47	
	26.05/DIN	SK 40	27	20	87	50
	26.06/DIN		22	27	47	60
	26.07/DIN		32	23	84	63
	26.08/DIN		40	20	47	00
71	26.09/DIN		40	26	81	80
98	26.20/DIN		16	46	56	20
9	26.21/DIN	16 74	16	16	102	30
DIN 69871	26.22/DIN	d 1	25	10	58	Añ.
	26.23/DIN		22	18	100	40
	26.24/DIN	46	27	20	58	50
	26.25/DIN	CHEO	27	20	98	50.
	26.26/DIN	SK 50	22	22	58	62
	26.27/DIN		32	23	95	63
	26.28/DIN		40	26	58	-00
	26.29/DIN		40	26	92	80
	26.30/DIN		F0	20	58	100
	26.31/DIN		50	29	92	100

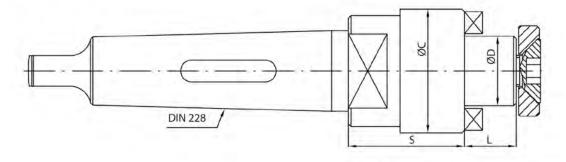


	Rif.	Attacco	ØD	L	s	øс
	Ref.	Shank	ØD	L	S	øс
	26.00/BT	-	12	4.5	45	20
	26.01/BT		16	16	90	30
	26.02/BT		20	4.0	47	40
	26.03/BT		22	18	90	40
	26.04/BT	DT 40	84	20	47	
	26.05/BT	BT 40	27	20	87	50
	26.06/BT		22	26	47	63
	26.07/BT		32	23	84	
	26.08/BT		15		47	80
BT	26.09/BT		40	26	81	
03	26.20/BT		1.0	1000	56	30
MAS 403	26.21/BT		16	16	102	
ĕ	26.22/BT			116	58	40
Σ	26.23/BT	1	22	18	100	
	26.24/BT				58	-2.1
	26.25/BT		27	20	98	50
	26.26/BT	6/BT BT 50	1221	-	58	20
	26.27/BT		32	23	95	63
	26.28/BT	1	46	20	58	0.0
	26.29/BT		40	26	92	80
	26.30/BT			20	58	
	26.31/BT		50	29	92	100



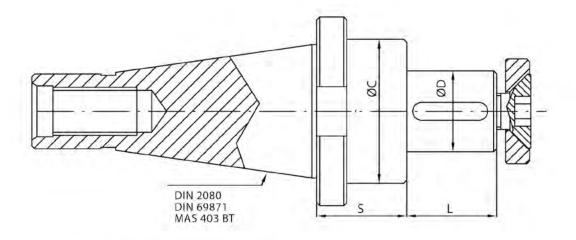








	Rif.	Attacco	ØВ	Ĺ	s	øс
	Ref.	Shank	ØЪ	L	s	øс
< )	1093		16	16	28	30
2	1094	3	22	18	30	40
9	1095		27	20	34	50
7	1096		16	16	28	30
SE	1097		22	18	35	40
OR	1098	4	27	20	39	50
Σ	1099		32	23	42	63
	1100		40	26	50	80
SS	1101		16	16	30	30
Ö	1102		22	18	40	40
Σ	1103	-	27	20	44	50
CONO MORSE / MORSE TAPER	1104	5	32	23	46	63
8	1105		40	26	50	80
	1106		50	29	53	100



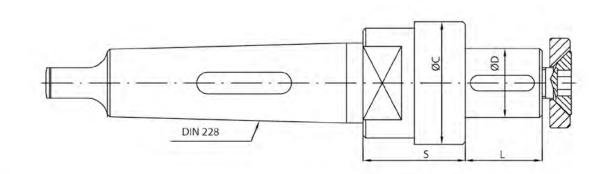
	Rif.	Attacco	ØD	L.	S	ØC
	Ref.	Shank	ØD	L	S	ØC
	1000		10	10	33	20
	1001		13	25	33	24
	1002		16	11 - 20 - 29	33	28
	1003		22	20 - 37	33	36
	1004	ISO 30	27	20 - 37 - 60	33	42
	1005		10	10	71	20
	1006		13	25	71	24
	1007		16	11 - 20 - 29	71	28
	1008		22	20 - 37	71	36
	1009		27	20 - 37 - 60	71	42
	1010		16	11 - 20 - 29	33	28
	1011		22	20 - 37	33	36
	1012		27	20 - 37 - 60	33	42
	1013		32	23 - 60 - 75	33	50
0	1014		40	30 - 60 - 90	33	60
08	1014/bis	ISO 40	50	37 - 60 - 90	33	68
ISO DIN 2080	1015		16	11 - 20 - 29	71	28
i	1016		22	20 - 37	71	36
0	1017		27	20 - 37 - 60	71	42
IS	1018		32	23 - 60 - 75	71	50
	1019	1	40	30 - 60 - 90	71	60
	1019/bis		50	37 - 60 - 90	71	68
	1020		16	11 - 20 - 29	37	28
	1021		22	20 - 37	37	36
	1022		27	20 - 37 - 60	37	42
	1023		32	23 - 60 - 75	37	50
	1024		40	30 - 60 - 90	37	60
	1024/bis	7000	50	37 - 60 - 90	37	68
	1025	ISO 50	16	11 - 20 - 29	75	28
	1026		22	20 - 37	75	36
	1027		27	20 - 37 - 60	75	42
	1028		32	23 - 60 - 75	75	50
	1029		40	30 - 60 - 90	75	68
	1029/bis		50	37 - 60 - 90	75	68



	Rif.	Attacco	ØD	L	s	øс
	Ref.	Shank	ØD	L	s	øс
	27.00/BT		16	11	52	28
	27.01/BT		10	20	92	20
	27.02/BT		22	20	52	26
	27.03/BT		22	37	92	36
	27.04/BT	PT 40	27	20	52	42
	27.05/BT	BT 40	27	37	92	42
	27.06/BT		32	23	52	50
	27.07/BT		32	60	92	50
-	27.08/BT		40	30	52	60
B	27.09/BT		40	60	92	60
403	27.20/BT		12	11	63	28
4	27.21/BT		16	20	103	
MAS	27.22/BT		22	20	63	36
2	27.23/BT		22	37	103	
	27.24/BT		27	20	63	42
	27.25/BT	DT FC	27	37	103	42
	27.26/BT	BT 50	22	23	63	50
	27.27/BT		32	60	103	50
	27.28/BT		40	30	63	cn
	27.29/BT		40	60	103	60
	27.30/BT		50	37	63	
	27.31/BT		50	60	103	68

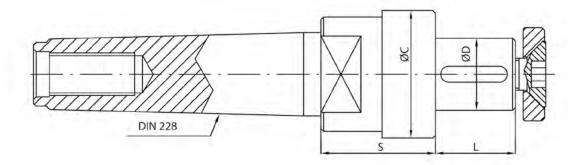
	Rif.	Attacco	ØD	L	5	ØС
	Ref.	Shank	ØD	L	s	øс
	27.00/DIN		10	11	52	20
	27.01/DIN		16	20	92	28
	27.02/DIN		22	20	52	36
	27.03/DIN		22	37	92	36
	27.04/DIN	SK 40	27	20	52	42
	27.05/DIN	SK 40	21	37	92	42
	27.06/DIN		32	23	52	50
	27.07/DIN		32	60	92	50
	27.08/DIN		40	30	52	60
7	27.09/DIN		40	60	92	60
69871	27.20/DIN		16	11	63	28
	27.21/DIN		10	20	103	
DIN	27.22/DIN		22	20	63	20
_	27.23/DIN		22	37	103	36
	27.24/DIN		27	20	63	12
	27.25/DIN	SK 50	21	37	103	42
	27.26/DIN	SK 50	32	23	63	50
	27.27/DIN		32	60	103	50
	27.28/DIN		40	30	63	60
	27.29/DIN		40	60	103	60
	27.30/DIN			37	63	60
	27.31/DIN		50	60	103	68







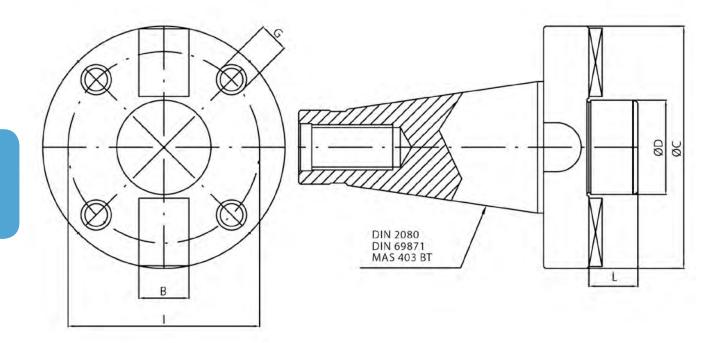
	Rif.	Attacco	ØD	L	S	øс
	Ref.	Shank	ØD	L .	S	øс
	1062		16	11 - 20 - 29	43	28
2	1063	3	22	20 - 37	43	36
ā.	1064		27	20 - 37 - 60	43	42
7	1065		16	11 - 20 - 29	48	28
SE	1066		22	20 - 37	48	36
OR	1067	4	27	20 - 37 - 60	48	42
Σ	1068		32	23 - 60 - 75	48	50
	1069		40	30 - 60 - 90	48	60
SSI	1070		16	11 - 20 - 29	53	28
Ö	1071		22	20 - 37	53	36
Σ	1072	-	27	20 - 37 - 60	53	42
CONO MORSE / MORSE TAPER	1073	5	32	23 - 60 - 75	53	50
8	1074		40	30 - 60 - 90	53	60
10	1074/bis		50	37 - 60 - 90	53	68



	Rif.	Attacco	ØD	L.	S	ØC
	Ref.	Shank	ØD	L	S	ØС
	1030		10	10	38	20
	1031		13	25	38	24
	1032	2	16	11 - 20 - 29	38	28
	1033	2.	10	10	76	20
	1034		13	25	76	24
	1035		16	11 - 20 - 29	76	28
	1036		16	11 - 20 - 29	43	28
	1037		22	20 - 37	43	36
	1038	3	27	20 - 37 - 60	43	42
	1039	3	16	11 - 20 - 29	81	28
	1040		22	20 - 37	81	36
2	1041		27	20 - 37 - 60	81	42
P	1042		16	11 - 20 - 29	48	28
7	1043		22	20 - 37	48	36
SE	1044		27	20 - 37 - 60	48	42
OR	1045		32	23 - 60 - 75	48	50
Σ	1046	,	40	30 - 60 - 90	48	60
, H	1047	4	16	11 - 20 - 29	86	28
CONO MORSE / MORSE TAPER	1048		22	20 - 37	86	36
ō	1049		27	20 - 37 - 60	86	42
2	1050		32	23 - 60 - 75	86	50
ž	1051		40	30 - 60 - 90	86	60
8	1052		16	11 - 20 - 29	53	28
	1053		22	20 - 37	53	36
	1054		27	20 - 37 - 60	53	42
	1055		32	23 - 60 - 75	53	50
	1056		40	30 - 60 - 90	53	60
	1056/bis	2	50	37 - 60 - 90	53	70
	1057	5	16	11 - 20 - 29	91	28
	1058		22	20 - 37	91	36
	1059		27	20 - 37 - 60	91	42
	1060		32	23 - 60 - 75	91	50
	1061		40	30 - 60 - 90	91	60
	1061/bis		50	37 - 60 - 90	91	70

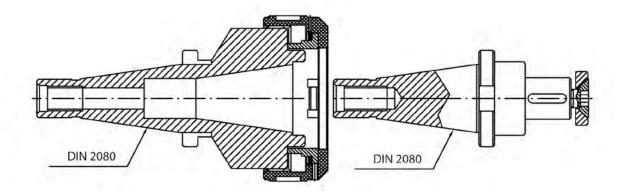






	Rif.	Attacco	ØD	ØС	L	1	В	G
	Ref.	Shank	ØЪ	øс	L	I	В	G
	301		40	88,88	24	66,70	15,90	M 12
0	302	ISO 40	50	128,57	26	101,60	25,40	M 16
2080	303	100	60	128,57	38	101,60	25,40	M 16
2	304	-	40	88,88	24	66,70	15,90	M 12
O DIN	305	ISO 50	50	128,57	26	101,60	25,40	M 16
	306		60	128,57	38	101,60	25,40	M 16
ISO	307	100.00	60	128,57	38	101,60	25,40	M 16
	308	ISO 60	100	221,44	38	177,80	25,40	M 20
2.	28.00/DIN	SK 40	40	88,88	24	66,7	15,9	M 12
ZZ	28.03/DIN		40	88,88	24	66,7	15,9	M 12
DIN 69871	28.04/DIN	SK 50	50	128,57	26	101,6	25,4	M 16
•	28.05/DIN		60	128,57	38	101,6	25,4	M 16
76	28.00/BT	BT 40	40	88,88	24	66,7	15,9	M 12
MAS 03 BT	28.03/BT		40	88,88	24	66,7	15,9	M 12
MA 403	28.04/BT	BT 50	50	128,57	26	101,6	25,4	M 16
4	28.05/BT		60	128,57	38	101,6	25,4	M 16

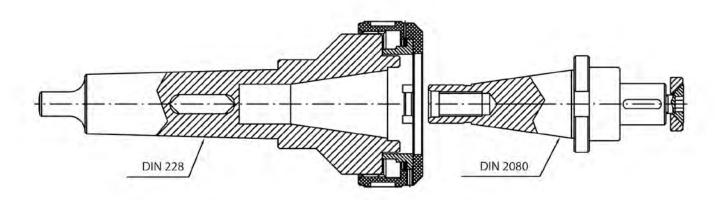






Rif.	Attacco esterno	Attacco interno
Ref.	Outside cone	Inside cone
478	ISO 40	ISO 30
479*	ISO 40	ISO 40
480	ISO 50	ISO 40
481*	ISO 50	ISO 50

- \* = si forniscono su richiesta
- \* = they are supplied on request



Rif.	Attacco esterno	Attacco interno
Ref.	Outside cone	Inside cone
482	C.M. 4	ISO 30
483	C.M. 5	ISO 40
484*	C.M. 6	ISO 40
485*	C.M. 6	ISO 50
486*	Metrico 80	ISO 40
487*	Metrico 80	ISO 50
488*	Metrico 100	ISO 40
489*	Metrico 100	ISO 50

- \* = si forniscono su richiesta
- \* = they are supplied on request

#### MANDRINI PORTAUTENSILI A CAMBIO RAPIDO

Attacco con dente di trascinamento

#### TOOL HOLDER CHUCKS WITH RAPID GEARBOX

Connection with drive tooth



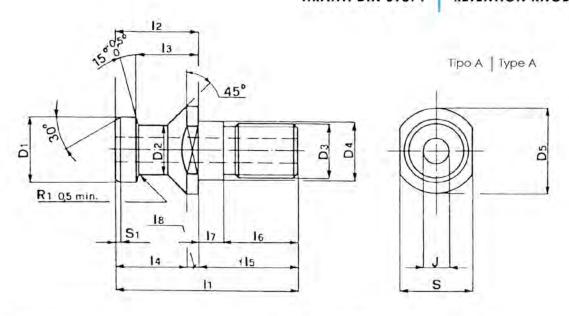
Rif.	Denominazione	Attacco	L mm.	L1 mm.
Ref.	Descripion	Shank	L mm.	L1 mm.
1301	Mandrino tipo A Chuck type A	C.M. 2		
1302	Bussola C.M.1 per utensili con dente di trasc. Morse Taper 1 bushing for tools with drive tooth	Ø 25	75	86
1303	Bussola C.M.2 per utensili con dente di trasc. Morse Taper 2 bushing for tools with drive tooth	Ø 25	90	101
1304	Bussola C.M.2 per utensili con cono filettato Morse Taper 2 bushing for tools with threaded cone	Ø 25	90	101
1306	Completo di cui sopra in elegante astuccio (5 pz.)  Above equipment in case (5 pieces)			

1307	Mandrino tipo B Chuck type B	C.M. 3		
1308	Bussola C.M.1 per utensili con dente di trasc. Morse Taper 1 bushing for tools with drive tooth	Ø 32	80	85
1309	Bussola C.M.2 per utensili con dente di trasc. Morse Taper 2 bushing for tools with drive tooth	Ø 32	90	105
1310	Bussola C.M.3 per utensili con dente di trasc. Morse Taper 3 bushing for tools with drive tooth	Ø 32	110	125
1311	Bussola C.M.3 per utensili a cono filettato Morse Taper 3 bushing for tools with threaded cone	Ø 32	110	125
1313	Completo di cui sopra in elegante astuccio (6 pz.)  Above equipment in case (6 pieces)			

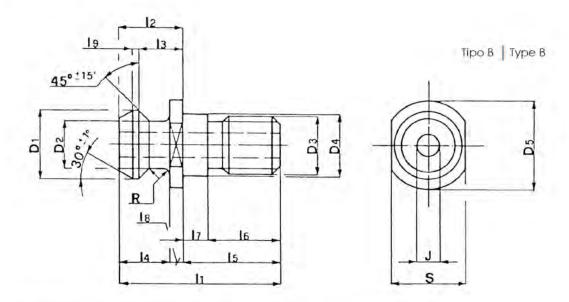
1314	Mandrino tipo C Chuck type C	C.M. 4		
1315	Bussola C.M.2 per utensili con dente di trasc. Morse Taper 2 bushing for tools with drive tooth	Ø 42	95	110
1316	Bussola C.M.3 per utensili con dente di trasc. Morse Taper 3 bushing for tools with drive tooth	Ø 42	110	125
1317	Bussola C.M.4 per utensili con dente di trasc. Morse Taper 4 bushing for tools with drive tooth	Ø 42	135	150
1318	Bussola C.M.4 per utensili a cono filettato Morse Taper 4 bushing for tools with threaded cone	Ø 42	135	150
1320	Completo di cui sopra in elegante astuccio (6 pz.)  Above equipment in case (6 pieces)			

1321	Mandrino tipo D Chuck type D	C.M. 5		Ш
1322	Bussola C.M.3 per utensili con dente di trasc. Morse Taper 3 bushing for tools with drive tooth	Ø 56	115	133
1323	Bussola C.M.4 per utensili con dente di trasc. Morse Taper 4 bushing for tools with drive tooth	Ø 56	140	158
1324	Bussola C.M.5 per utensili con dente di trasc. Morse Taper 5 bushing for tools with drive tooth	Ø 56	170	188
1326	Completo di cui sopra in elegante astuccio (5 pz.) Above equipment in case (5 pieces)			

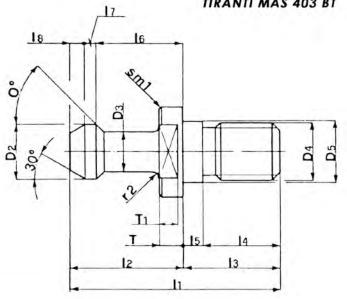


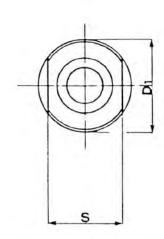


							DIN	698	71								
							TY	PE "/	۸"								
Rif.	Attacco	Iı	I2	13	I4	İs	16	17	Is	D1	D2	D3	D4	Ds	S	S <sub>1</sub>	J
Ref.	Shank	I1	I2	I3	I4	Is	<b>I</b> 6	17	I8	D1	D2	D3	D4	D5	S	<b>S</b> 1	J
40.10/DIN	SK 40	54	26	20	22	28	21	7	4.	19	14	M16	17	23	19	2	7
40.12/DIN	SK 50	74	34	25	29	40	30	10	5	28	21	M24	25	36	30	2	11,5



							TYP	E "	в"								
Rif.	Attacco	It	I2	13	Ī4	I5	I6	17	Is	L9	D <sub>1</sub>	D2	D3	D4	D5	S	J
Ref.	Shank	Ĭ1	I2	13	I4	Is.	16	17	Ĭs	L9	D1	D <sub>2</sub>	Dз	D4	D5	S	1
40.13/DIN	SK 40	44,5	16,4	11,1	13,2	28,1	21,1	7	3,25	1,75	18,95	12,95	M16	17	22,5	18	7,35
40.15/DIN	SK 50	65,5	25,6	18	20,3	40	30	10	5,25	2,75	29,1	19,6	M24	25	37,0	30	11,55





							MAS	403	ВТ								
							0°	= 45	°								
Rif.	Attacco	Iı	I2	I3	<b>I</b> 4	I5	I6	I7	Is	D1	D2	D3	D4	D5	Т	T1	S
Ref.	Shank	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	D1	D2	Дз	D4	D5	Ť	T1	s
40.00/BT	BT 40	60	35	25	20	5	28	3	4	23	15	10	M16	17	6	4	19
40.02/BT	BT 50	85	45	40	32	8	35	5	5	38	23	17	M24	25	10	8	30
							0°	= 60	)°								
Rif.	Attacco	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	Is	D1	D2	D3	D4	D5	Т	Ti	S
Ref.	Shank	Iı	I2	Iз	<b>I</b> 4	I5	<b>I</b> 6	17	Is	D1	D2	D3	D4	D5	Т	T1	s
40.03/BT	BT 40	60	35	25	20	5	28	3	4	23	15	10	M16	17	6	4	19
40.05/BT	BT 50	85	45	40	32	8	35	5	5	38	23	17	M24	25	10	8	30

#### CORREDI PER TRAPANI E FRESATRICI

A richiesta si compongono corredi completi

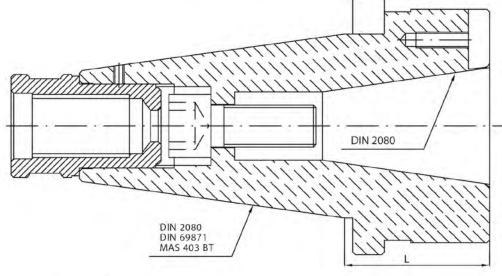
#### DRILLING AND MILLING SETS

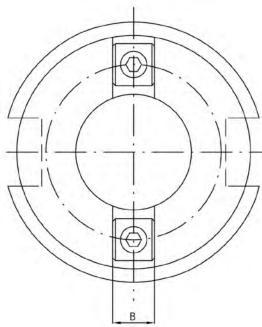
On request we make complete kits



#### Riduzioni e prolunghe / Reduction bushings and extended redutions

- Riduzioni ISO-DIN 69871-MAS 403 BT/ISO
- Riduzioni ISO-DIN 69871-MAS 403 BT/MORSE
  - Bussole di riduzione MORSE/MORSE
    - Riduzioni prolungate e prolunghe MORSE/MORSE
- ISO-DIN 69871-MAS 403 BT/ISO reduction bushings
- ISO-DIN 69871-MAS 403 BT/MORSE reduction bushings
- MORSE/MORSE reduction bushings
- MORSE/MORSE reduction bushings and extended redutions





Rif.	Attacco esterno	Attacco interno	L	В
Ref.	Outside shank	Inside shank	L	В
296	100.40	ISO 30	45	15,9
297	ISO 40	ISO 40	55	15,9
298		ISO 30	50	15,9
299	ISO 50	ISO 40	55	15,9
300*		ISO 50	95	25,4
DA DI	N 69871	A ISO DIN	2080	1 1
33.01/DIN	SK 50	ISO 40	75	15,9
DA MA	S 403 BT	A ISO DIN	2080	)
33.01/BT	BT 50	ISO 40	75	15,9

- \* = si forniscono su richiesta
- \* = they are supplied on request



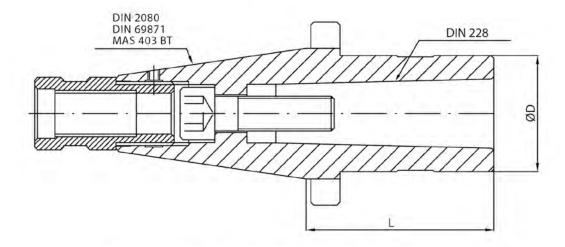


40

#### RIDUZIONI ISO-DIN 69871 MAS 403 BT/MORSE

Con vite interna di tenuta

#### ISO-DIN 69871 MAS 403 BT/MORSE reduction bushings With inside sealing screw



		Rif.	Attacco esterno	Cono interno	ØD	L
		Ref.	Outside shank	Inside shank	ØD	L
3 - 4	0	157		1	25	50
30 E	80 H	158	ISO 30	2	32	50
208 RS	4 P	159		3	40	70
DA ISO DIN 2080 A CONO MORSE	FROM ISO DIN 2080 TO MORSE TAPER	160		2	32	50
100	SE	161	ISO 40	3	40	65
OZ	ISC OR	162		4	50	95
Sign	ΣΣ	163		3	40	65
AA	22	164	ISO 50	4	60	65
	п.	165	2121	5	78	100
1000	- ~	29.00/DIN		1	25	57
69871 MORSE	FROM DIN 69871 TO MORSE TAPER	29.01/DIN	CK 40	2	30	62
69871 MORSI	39 A	29.02/DIN	SK 40	3	40	81
9 ×	ZH	29.03/DIN		4	50	107
DA DIN	FROM DIN	29.08/DIN		2	30	63
00	Σδ	29.09/DIN	CV FO	3	40	83
40	20	29.10/DIN	SK 50	4	50	98
	T. F.	29.11/DIN		5	65	128
	-~	29.00/BT		1	25	57
403 BT MORSE	BT SER	29.01/BT	DT 40	2	30	62
33 OR	403 TAP	29.02/BT	BT 40	3	40	81
	SH	29.03/BT		4	50	107
DA MAS A CONO	MA RS	29.08/BT		2	30	63
Σο	至多	29.09/BT	DT FO	3	40	83
AA	A CONO MORSE FROM MAS 403 BT TO MORSE TAPER	9 29.10/BT BT 50 4		4	50	98
7 84	世上	29.11/BT		5	65	128



#### RIDUZIONI ISO-DIN 69871 MAS 403 BT/MORSE

Per punte con dente di trascinamento

#### ISO-DIN 69871 MAS 403 BT/MORSE REDUCTION BUSHINGS

For tips and cutters with drive tooth

31.04/BT

31.09/BT

31.10/BT

31.11/BT

31.12/BT

BT 50

100

63

83

98

125

45

30

40

50

65

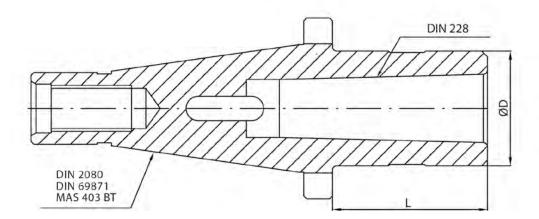
4

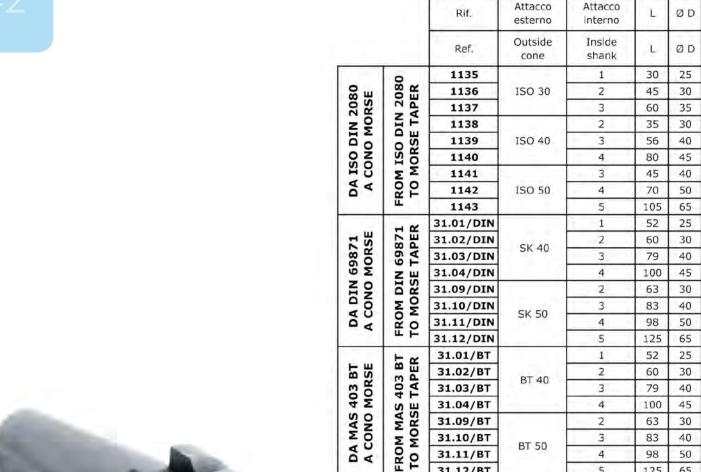
2

3

4

5





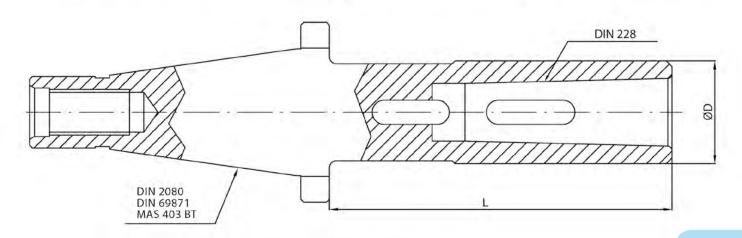


#### RIDUZIONI ISO/MORSE TIPO PROLUNGATO

Per punte con dente di trascinamento

#### ISO/MORSE REDUCTION BUSHINGS EXTENDED TYPE

For tips and cutters with drive tooth



		Rif.	Attacco esterno	Cono interno	L	ØD
		Ref.	Outside cone	Inside Morse Taper	L	ØD
		1292		1	80	22
	0	1293	ISO 30	2	90	30
8 m	88 R. R.	1294		3*	110	36
DA ISO DIN 2080 A CONO MORSE	FROM ISO DIN 2080 TO MORSE TAPER	1295/bis		1	80	22
20	N F	1295	100 10	2	100	30
I C	SE	1296	ISO 40	3*	120	36
OZ	ISC	1297		4*	140	48
21 0	ΣΣ	1298/bis		2	100	30
PA	55	1298	100.50	3*	120	36
	E	1299	ISO 50	4*	140	48
		1300		5*	180	63
- 3.4	~	32.01/DIN		1	107	22
69871 MORSE	37.	32.02/DIN	SK 40	2	127	30
987 OR	598 IA	32.03/DIN	SK 40	3*	147	36
	ZW	32.04/DIN		4*	167	48
10	DI	32.09/DIN		2	138	30
DA DIN 69871 A CONO MORS	FROM DIN 69871 TO MORSE TAPER	32.10/DIN	CV FO	3*	158	36
A D	0.0	32.11/DIN	SK 50	4*	178	48
	шн	32.12/DIN		5*	218	63
5. 5.	- ~	32.01/BT		1	107	22
BT	B B	32.02/BT	BT 40	2	127	30
DA MAS 403 BT A CONO MORSE	40.	32.03/BT	DI 40	3*	147	36
4 Σ	Sin	32.04/BT		4*	167	48
AS	MA	32.09/BT		2	138	30
Σ 0	ΣΑ	32.10/BT	BT 50	3*	158	36
DA MAS A CONO	FROM MAS 403 BT TO MORSE TAPER	32.11/BT	DI 30	4*	178	48
	正上	32.12/BT		5*	218	63

N.B. = le riduzioni contrassegnati con asterisco (\*) vengono forniti con doppia asola come da tabella DIN 1807 P.S. = the reduction marked with asterisk (\*) are supplied with double slotted hole, as by table DIN 1807



UNI 4602



Rif.	Attacco C.M.
Ref.	Morse Taper Shank
283	2/1
284	3/1
285	3/2
286	4/1
287	4/2
288	4/3
289/bis	5/1
289	5/2
290	5/3
291	5/4
292/bis	6/1
292	6/2
293	6/3
294	6/4
295	6/5



#### BUSSOLE DI RIDUZIONE DA MORSE A MORSE

Con foro passante e anello estrattore

#### REDUCTION BUSHINGS FROM MORESE TO MORSE

With clearance hole and extractor ring



Rif.	C.M. esterno	C.M. interno
Ref.	Outside Morse Taper	Inside Morse Taper
1481	2	1
1482	3	1
1483	3	2
1484	1 6	1
1485	4	2
1486		3
1487		2
1488	5	3
1489		4
1490		3
1491	6	4
1492		5

#### Cono Morse con foro passante

# REDUCTION BUSHINGS Morse Taper with clerance cone

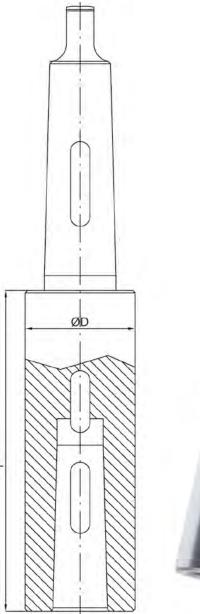
Rif.	C.M. esterno	C.M. interno	L
Ref.	Outside Morse Taper	Inside Morse Taper	L
1471	2	1	50
1472	3	2	60
1473	4	2	70
1474	4	3	75
1475		2	80
1476	5	3	90
1477		4	95
1478		3	110
1479	6	4	120
1480		5	125



#### PROLUNGHE DA CONO MORSE A CONO MORSE

#### EXTENSION FROM MORSE TAPER TO MORSE TAPER

Rif.	C.M. esterno	C.M. interno	D	Ļ	
Ref.	Outside Morse Taper	Inside Morse Taper	D	L	
1521				200	
1522	1	2	30	300	
1523	3			400	
1524	3			200	
1525		3	36	300	
1526				400	
1527				200	
1528		2	30	300	
1529		1 10 10 11		400	
1530				200	
1531	4	4 3	3	36	300
1532				400	
1533		4		200	
1534			48	350	
1535				500	
1536			-	200	
1537		3	36	350	
1538		20 7 1 1		500	
1539				200	
1540	5	4	48	350	
1541	1	7		500	
1542				200	
1543		5	63	350	
1544				500	
1545				300	
1546		4	48	450	
1547				600	
1548			-	300	
1549	6	5	63	450	
1550				600	
1551		7	h	300	
1552		6	80	450	
1553				600	



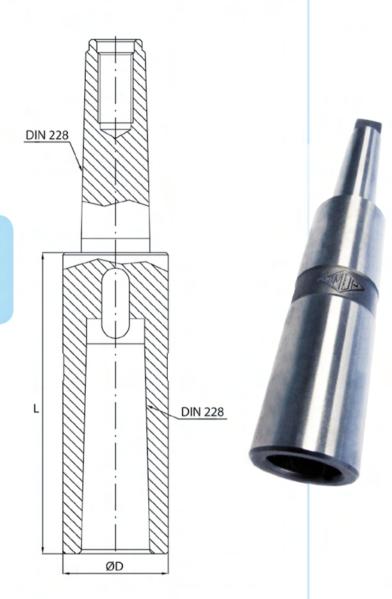


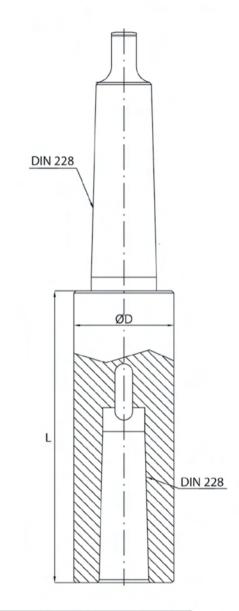
45

DIN 2187, attacco con dente di trascinamento

EXTENDED REDUCTION FROM MORSE TO MORSE

DIN 2187, connection with drive tooth





Rif.	C.M. esterno	C.M. interno	D	L
Ref.	Outside Morse Taper	Inside Morse Taper	D	L
1507	1	1	20	83
1508	2	1	20	85
1509	2	2	30	100
1510		1	20	81
1511	3	2	30	100
1512		3	36	121
1513		2	30	97,5
1514	4	3	36	122,5
1515		4	48	147,5
1516		3	36	118,5
1517	5	4	48	150,5
1518		5	63	185,5
1519	6	4	48	145
1520	0	5	63	180

Rif.	C.M. esterno	C.M. interno	D	٦
Ref.	Outside Morse Taper	Inside Morse Taper	D	L
1493	1	1	20	83
1494	2	1	20	85
1495	2	2	30	100
1496		1	20	81
1497	3	2	30	100
1498		3	36	121
1499		2	30	97,5
1500	4	3	36	122,5
1501		4	48	147,5
1502		3	36	118,5
1503	5	4	48	150,5
1504		5	63	185,5
1505	6	4	48	145
1506	0	5	63	180

#### Attacchi da B12 a B24 per morsetti autoserranti Attacks from B12 to B24 clamp holder for drill

- Attacchi conici per mandrini autoserranti
- Attacchi conici per mandrini autoserranti DIN 238, serie ISO
  - Mandrini autoserranti
- Conical connection for chucks
- Conical connection for chucks DIN 238, ISO series
- Keyless drill chucks

#### ATTACCHI CONICI PER MANDRINI AUTOSERRANTI

#### CONICAL CONNECTION FOR CHUCKS



Rif. Attacco DIN 228 - C.M.		Attacco DIN 238	В	Ød	
Ref.	DIN 238 - Morse Taper Shank	DIN 238 Shank	В	Ød	
1440	1	B 10	14,5	10,094	
1441	2	B 10	14,5	10,094	
1441/bis	3	B 10	14,5	10,094	
1442	1	B 12	18,5	12,065	
1443	2	B 12	18,5	12,065	
1443/bis	3	B 12	18,5	12,065	
1444	1	B 16	24	15,733	
1445	2	B 16	24	15,733	
1446	3	B 16	24	15,733	
1446/bis	4	B 16	24	15,733	
1447	1	B 18	32	17,780	
1448	2	B 18	32	17,780	
1449	3	B 18	32	17,780	
1449/bis	4	B 18	32	17,780	
1450	2	B 22	40,5	21,793	
1451	3	B 22	40,5	21,793	
1452	4	B 22	40,5	21,793	
1452/bis	5	B 22	40,5	21,793	
1453	3	B 24	50,5	23,825	
1454	4	B 24	50,5	23,825	
1455	5	B 24	50,5	23,825	

48

#### Attacco ØD Rif. В Attacco **DIN 238 DIN 238** Ref. Shank В ØD Shank 712 B 12 18,5 12,065 15,733 713 B 16 24 ISO 30 714 B 18 32 17,780 B 22 21,793 715 40,5 **ISO DIN 2080** 716 B 12 18,5 12,065 717 B 16 24 15,733 718 ISO 40 B 18 32 17,780 719 B 22 40,5 21,793 50,5 720 B 24 23,825 721 B 16 24 15,733 722 B 18 32 17,780 ISO 50 723 B 22 40,5 21,793 724 B 24 50,5 23,825 34.01/DIN B 10 14,5 10,095 34.02/DIN B 12 18,5 12,065 SK 40 69871 34.03/DIN B 16 24 15,733 34.04/DIN B 18 32 17,431 34.09/DIN B 12 18,5 12,065 DIN 34.10/DIN 24 15,733 B 16 SK 50 34.11/DIN B 18 32 17,431 34.12/DIN B 22 40,5 21,793 34.01/BT B 10 10,095 14,5 34.02/BT B 12 12,065 18,5 BT BT 40 15,733 34.03/BT B 16 24 403 34.04/BT B 18 32 17,431 34.09/BT B 12 18,5 12,065 MAS 34.10/BT B 16 24 15,733 BT 50 34.11/BT B 18 32 17,431 34.12/BT 21,793 B 22 40,5

#### ATTACCHI CONICI PER MANDRINI AUTOSERRANTI

DIN 238, serie ISO

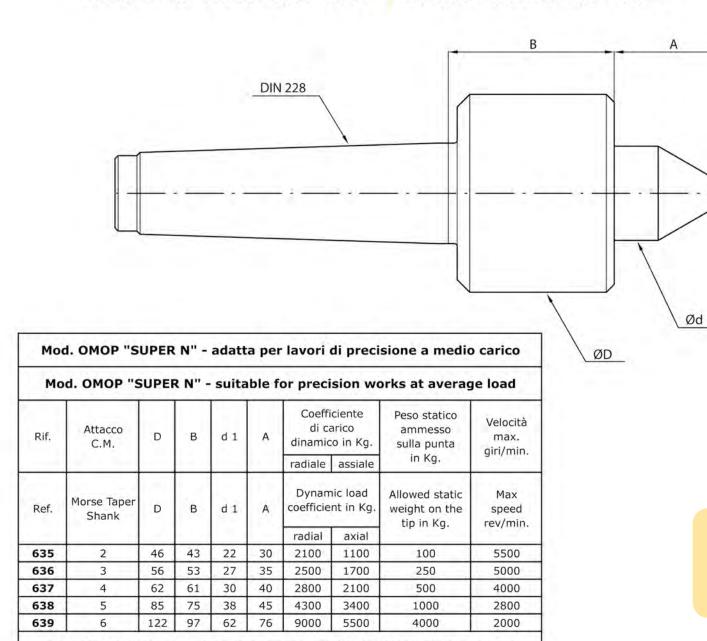
#### CONICAL CONNECTION FOR CHUCKS

DIN 238, serie ISO



Rif.  Ref.  1650 1651	Attacco Shank B 12 B 16	Capacità autoserranti Drill chucks range 1÷10 mm 1÷13 mm	
1652	B 16	3÷16 mm	
1653	B 18	3÷16 mm	

# Contropunte fisse e girevoli / Fixed and revolving tailstocks antifriction centers - Contropunta rotante con punta girevole - Tailstock rotating with rotating swivel tip - Contropunta rotante con corpo girevole - Tailstock rotating with the rotable body - Contropunta fissa per tornio e rettifica - Fixed tailstock for lathe and grinding

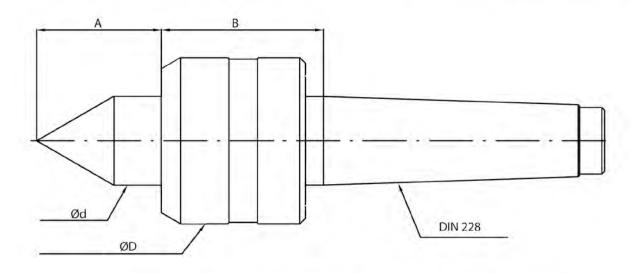


#### Mod. OMOP "SUPER P" - adatta per lavori di precisione a forte carico

#### Mod. OMOP "SUPER P" - suitable for precision works at great load

640	3	62	61	30	40	2800	2100	500	4000
641	4	85	75	38	45	4300	3400	1000	2800
642	5	122	97	62	76	9000	5500	4000	2000
643	6	140	107	62	76	11000	6400	6000	1800

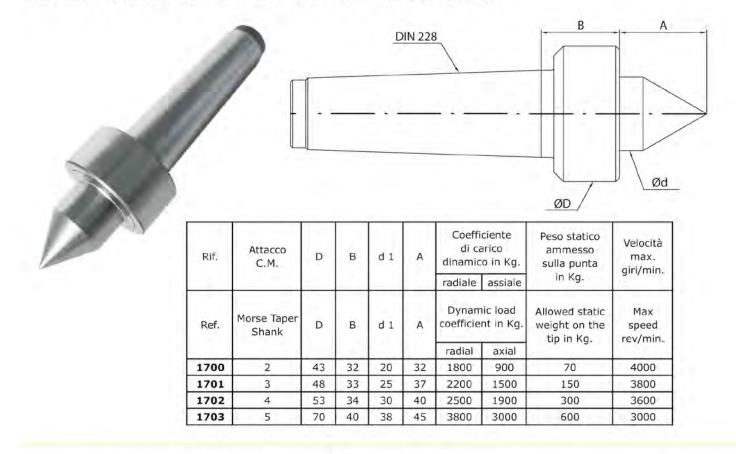




Мо	d. OMOP "S	TANE				a per la medio		media precis	ione e
Mod	. OMOP "ST					le for a	and the second second	precision wo	rks and
Rif. Attacco C.M.		D I		d 1	А	di ca	ciente arico to in Kg.	Peso statico ammesso sulla punta	Velocità max. giri/min
						radiale	assiale	in Kg.	guyum
Ref.	Morse Taper Shank	D B	d1 A		Dynamic load coefficient in Kg.		Allowed static weight on the tip in Kg.	Max speed rev/min	
						radial	axial		124711310
166	1	38	40	18	28	1800	800	30	5000
167	2	44	47	22	32	2100	1100	70	4000
168	3	48	54	26	36	2500	1700	150	3800
169	4	60	60	32	45	2800	2100	300	3600
170	5	80	73	42	57	4300	3400	800	3000
171	6	96	85	50	72	9000	5500	2500	2000
М	od. OMOP "	STAN				ta per l a forte		i media precis	sione
Mod	I. OMOP "ST	AND				le for a		precision wo	ks and
156	3	60	60	32	45	2800	2100	300	3600
175	4	80	73	42	57	4300	3400	800	3000
176	5	96	85	50	72	9000	5500	2500	2000
177	6	114	94	50	72	11000	6500	4000	1800



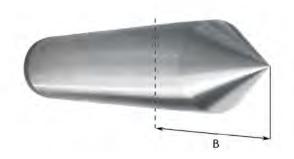
#### TAILSTOCK ROTATING WITH ROTATING SWIVEL TIP WITH REDUCED SIZE



#### CONTROPUNTA FISSA PER TORNIO E RETTIFICA

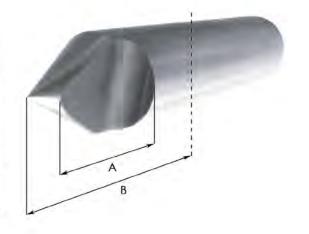
**DIN 806** 

### FIXED TAILSTOCK FOR LATHE AND GRINDING DIN 806



Rif.	Attacco C.M.	В
Ref.	Morse Taper Shank	В
1556	1	26,5
1557	2	36
1558	3	44
1559	4	57,5
1560	5	70,5
1561	6	88

Rif.	Attacco C.M.	В	Α
Ref.	Morse Taper Shank	В	A
1562	1	26,5	22
1563	2	36	30
1564	3	44	38
1565	4	57,5	50
1566	5	70,5	63
1567	6	88	79



53

#### Alberi portafrese / Arbours - cutter holder shafts

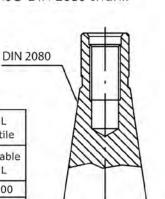
- Alberi con attacco ISO DIN 2080 e CONO MORSE
  - Bussole guida
    - Distanziatori
- Arbours cutter holder shafts ISO DIN 2080 and MORSE TAPPER
- Drive bushings
- Spaces

#### ALBERI PORTAFRESE

Attacco ISO DIN 2080

#### **CUTTER HOLDER SHAFT**

ISO DIN 2080 shank



ØD

Rif.	Attacco ISO	Ø albero	L utile
Ref.	ISO shank	Arbor Ø	Usable L
1224		16	400
1226	1	22	400
1227	30	27	400
1228		32	400
1230		16	400
1232		22	400
1233		22	500
1235		27	400
1236	40	27	500
1239		32	500
1239/bis		32	630
1242		40	500
1242/bis		40	630
1244*		22	500
1244/bis*		22	630
1245/bis*		27	500
1246*		27	630
1247/bis*	0 - 0	32	500
1248*	50	32	630
1249/bis*		40	500
1250*		40	630
1327		50	500
1328		50	630
1329*		50	800

N.B. = gli alberi portafrese contrassegnati con asterisco (\*) si realizzano a richiesta P.S. = the cutter holder shaft marked with asterisk (\*) are special achievements on request

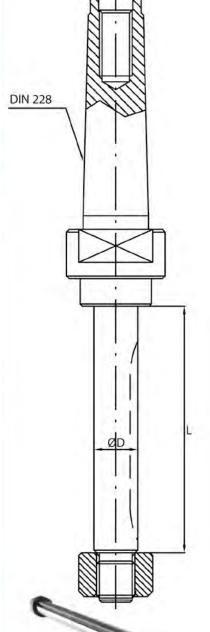


#### ALBERI PORTAFRESE

Attacco CONO MORSE

#### **CUTTER HOLDER SHAFT**

MORSE TAPER shank

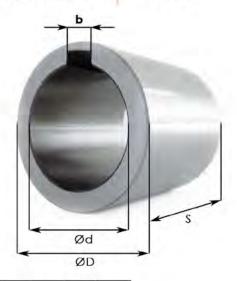


Rif.	Attacco C.M.	Ø albero	L utile
Ref.	Morse Taper Shank	arbor Ø	usable L
1278		16	400
1279	3	22	400
1280		27	400
1281		22	400
1282	4	27	500
1283		32	500
1284		27	500
1285	5	32	630
1286		40	630





Rif.	Ød	ØD	S
Ref.	Ød	ØВ	S
1251		28	40
1252		42	60
1253	16	48	70
1253/bis		50	100
1254		56	80
1255	-	42	60
1256	22	48	70
1256/bis	22	50	100
1257	22	56	80
1258		70	100
1259		85	120
1260	27	42	60
1261		48	70
1261/bis		50	100
1262		56	80
1263		70	100
1264		85	120
1265		48	70
1265/bis		50	100
1266	32	56	80
1267		70	100
1268		85	120
1269		56	80
1269/bis		50	100
1270	40	70	100
1271		85	120
1272		110	140
1273		70	100
1274	50	85	120
1275		110	140



Rif.	Ød	ØD	s	В
Ref.	Ød	ØD	S	В
1287			3	
1288			6	
1289	16	26	10	4
1290			20	
1291			30	
1156			3	
1157			6	
1158	22	36	10	6
1159	22	30	20	0
1160			30	
1161		-	60	
1162			3	
1163			6	
1164			10	
1165	27	40	20	7
1166			30	
1167		. ()	60	
1168			100	
1169			3	
1170			6	
1171	- 1		10	
1172	32	46	20	8
1173		11	30	
1174			60	
1175			100	
1176			3	
1177			6	
1178			10	
1179	40	55	20	10
1180			30	
1181			60	
1182			100	-
1330			3	
1331			6	
1332			10	
1333	50	68	20	12
1334			30	
1335			60	
1336			100	





#### Accessori con ghiera per attacco su trapani fresa Accessories with ring for attack on drilling milling

- Teste per alesatura
- Mandrini portapinze ER e relative pinza
- Mandrini portafrese con trascinamento frontale
- Mandrini portafrese con chiavetta di trascinamento
  - Bussole di riduzione Morse/Morse
    - Corredo completo

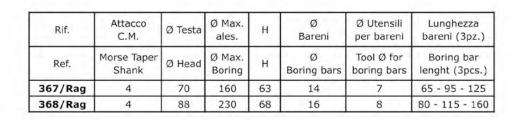
- Boring head
- Cutter spindles with interchangeable plyers
- Cutter spindles with drop front
- Cutter spindles with key drive
- Morse/Morse reduction bushings
- Complete set

#### TESTA PER ALESATURA CON SPOSTAMENTO CENTESIMALE

Modello OMOP-C / tipo STANDARD

#### BORING HEAD WITH CENTESIMAL TRAVEL

Model OMOP-C / type STANDARD

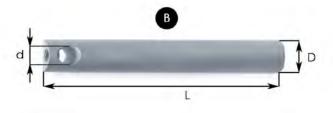






#### B: bareni di ricambio | B: spare boring bars

Rif.	Ø Testa	D	d	L
Ref.	Ø Head	D	d	L
1395	70	14	7	65-95-125
1396	88	16	8	80-115-160



#### TESTA PER ALESATURA CON SPOSTAMENTO CENTESIMALE

Modello EEMU / tipo SUPER

## **BORING HEAD WITH CENTESIMAL TRAVEL**Model EEMU / type SUPER

Tabella con accessori A-B-C-D-E-F

Head with accessories A-B-C-D-E-F

Rif.	Attacco C.M.	Ø Testa	Ø Max. ales.	Н
Ref.	Morse Taper Shank	Ø Head	Ø Max. Boring	Н
181/Rag	4	88	250	74

#### Tabella con accessori A-B | Head with accessories A-B

Rif.	Attacco C.M.	Ø Testa	Ø Max. ales.	н
Ref.	Morse Taper Shank	Ø Head	Ø Max. Boring	Н
470/Rag	4	88	250	74



58

Rif.	Ø Testa	d	h	E.
Ref.	Ø Head	d	h	L
1392	88	16	23	88

B - bareni tondi (serie 3 pezzi)

D - DUICIII IOIIUI			
B - round boring	bars	(kit of 3	pcs)

Rif.	Ø Testa	D	d	L
Ref.	Ø Head	d	h	L
1396	88	16	8	80-115-160

C - slitta portautensili per utensili quadri C - toolholder slide for square tools

Rif.	Ø Testa	q	h	L
Ref.	Ø Head	d	h	L.
1400	88	16	14	88

D - bareni tondo per sgrossature (tipo corto) D - round boring bar for roughing (short type)

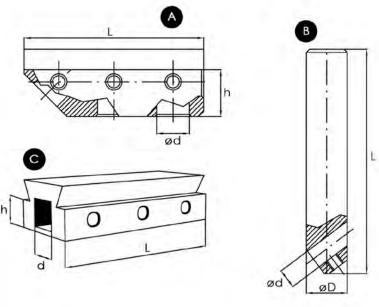
Rif.	Ø Testa	D	d	Ĺ
Ref.	Ø Head	d	h	Ľ
1403	88	20	10	55

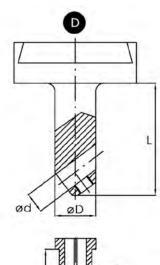
E - bareni tondo per sgrossature (tipo lungo) E - round boring bar for roughing (long type)

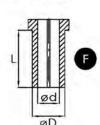
Rif.	Ø Testa	D	d	L
Ref.	Ø Head	ď	h	L.
1406	88	35	10	110

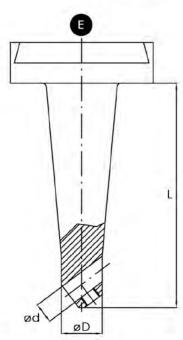
F - bussole di riduzione (serie 2 pezzi) F - reduction bushings (kit of 2 pcs)

Rif.	Ø Testa	D	d	L
Ref.	Ø Head	d	h	L
1409	88	16	10-12	24











#### MANDRINO PORTAPINZE ER E RELATIVE PINZE

Per frese a gambo cilindrico

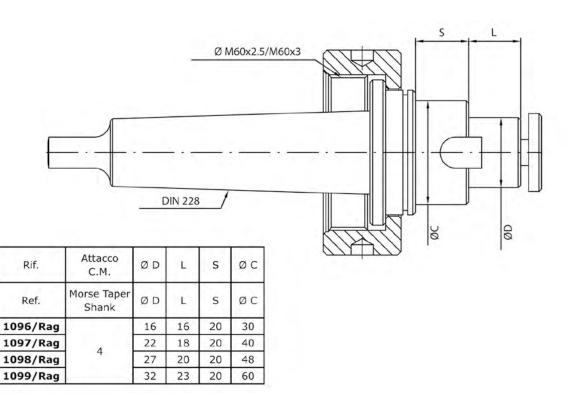
#### CUTTER SPINDLES WITH INTERCHANGEABLE COLLETS ER

For cylindrical shank cutters



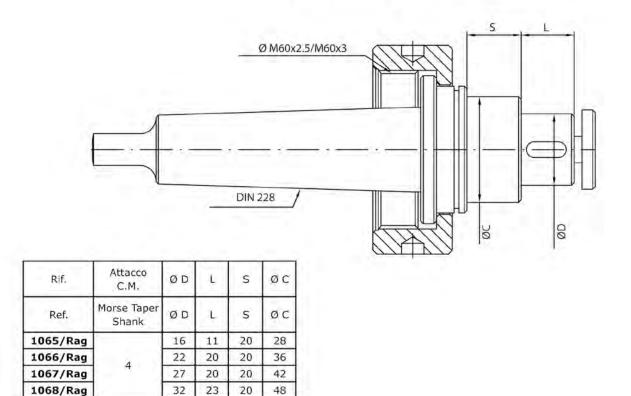
#### MANDRINI PORTAFRESE CON TRASCINAMENTO FRONTALE

#### **CUTTER SPINDLES WITH DROP FRONT**



#### MANDRINI PORTAFRESE CON CHIAVETTA DI TRASCINAMENTO

#### CUTTER SPINDLES WITH KEY DRIVE



#### BUSSOLE DI RIDUZIONE DA MORSE A MORSE

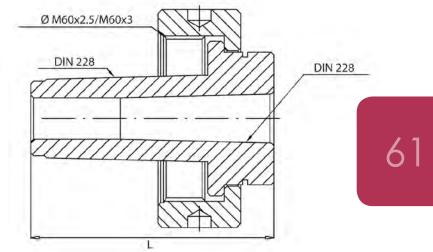
Con foro passante e anello estrattore

#### REDUCTION BUSHINGS FROM MORSE TO MORSE

With clearance hole and extractor ring

Rif.	C.M. esterno	C.M. Interno	L
Ref.	Outside Morse Taper		
286/Rag		1	
287/Rag	4	2	88
288/Rag		3	





#### **COMPLETE KIT**

On request we make complete kits



#### RIF. 9/RAG.:

- 4 Mandrini portafrese con chiavetta di trascinamento Ø 16 22 27 32 (Rif. 1065/Rag. 1066/Rag. 1067/Rag. 1068/Rag.)
- 3 Bussole di riduzione da MORSE/MORSE c.m. 4/1 c.m. 4/2 c.m. 4/3 (Rif. 286/Rag. 287/Rag. 288/Rag.)
- 1 Mandrino portafrese con pinze intercambiabili per frese a gambo cilindrico con 7 pinze Ø 4 6 8 10 12 16 20 (Rif. 234/Rag.)
- 1 testa per alesare mod. OMOP-C Ø max alesatura mm 160 (Rif. 367/Rag.)
- Relative chiavi ed accessori

#### RIF. 9/RAG.:

- 4 Cutter spindles with key drive Ø 16 - 22 - 27 - 32

(Ref. 1065/Rag. - 1066/Rag. - 1067/Rag. - 1068/Rag.)

- 3 Reduction bushings form MORSE/MORSE c.m. 4/1 - c.m. 4/2 - c.m. 4/3

(Ref. 286/Rag. - 287/Rag. - 288/Rag.)

- 1 Cutter spindle with interchangeable plyers for cylindrical shank cutters with 7 plyers  $\emptyset$  4 - 6 - 8 - 10 - 12 - 16 - 20 (Ref. 234/Rag.)

- 1 Boring head mod. OMOP-C max boring Ø 160 mm (Ref. 367/Rag.)

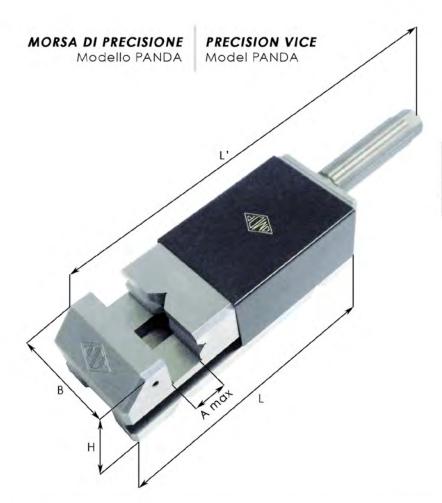
- Relevant keys and accessories

62

#### Altri accessori / Other Accessories

- Morse di precisione
- Portapinze per tornio
- Portapinze pneumatico per tornio
- Portapinze pneumatico per banco fisso
- Portapinze pneumatico per tavola a dividere
  - Pinze Cono Morse

- Precision vices
- Lathe chuck
- Pneumatic chuck for lathe
- Pneumatic chuck for fixed bench
- Pneumatic chuck for dividing table
- Conical plyers with treaded connection



Rif.	Tipo	A max.	В	н	L	Ľ
188	70	70	70	55	182	275
189	100	100	100	78	260	388



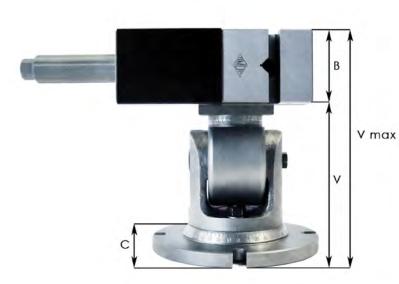
#### BASE UNIVERSALE ADATTA PER MORSE DI PRECISIONE MODELLO PANDA

Realizzazione su richiesta

#### UNIVERSAL BASE SUITABLE FOR PRECISION VICE MODEL PANDA

Realization on request

Rif.	Adatta per morsa Rif.	z	axbxc	В	н	С	V	V max.
Ref.	Suitable for vices Ref.	z	axbxc	В	Н	С	V	V max.
191	188	91	183x120x27	70	55	27	150	220
192	189	132	232x165x35	100	78	35	215,5	315,5





#### PORTAPINZE PER TORNIO

Modello SCOIATTOLO

LATHE CHUCK Model SCOIATTOLO



ØΑ

#### In tre versioni:

TIPO A = pinze con passaggio barra dal Ø4 al Ø22 TIPO B = pinze con passaggio barra dal Ø4 al Ø35 TIPO C = pinze con passaggio barra dal Ø10 al Ø50

Tipo	ØΑ	Н	N°Giri ± 10%
Туре	ØΑ	н	N°Rev ± 10%
Α	120	104	3000
В	150	128	2600
С	198	160	1800

Rif.	Denominazione				
Ref.	Description				
23	Portapinze tipo A (passaggio barra max. mm. 22) Plyer holder type A (bar passage max 22 mm.)				
24	Pinza speciale portablocchetti Block holder special plyer				
25	Blocchetti intercambiabili per detta Ø est. 60 spess. 15 Interchangeable blocks for said, outside Ø 60 thickness 15				
26 ÷ 51	Pinze tipo A dal Ø 4 al Ø 22 Plyer type A from Ø 4 to Ø 22				
52	Portapinze tipo B (passaggio barra max. mm. 35) Plyer holder type B (bar passage max 35 mm.)				
53	Pinza speciale portablocchetti Block holder special plyer				
54	Blocchetti intercambiabili per detta Ø est. 70 spess. 20 Interchangeable blocks for said, outside Ø 70 thickness 20				
55 ÷ 92	Pinze tipo B dal Ø 4 al Ø 35 Plyer type B from Ø 4 to Ø 35				
93	Portapinze tipo C (passaggio barra max. mm. 50) Plyer holder type C (bar passage max 50 mm.)				
94	Pinza speciale portablocchetti Block holder special plyer				
95	Blocchetti intercambiabili per detta Ø est. 120 spess. 25 Interchangeable blocks for said, outside Ø 120 thickness 25				
96 ÷ 152	Pinze tipo C dal Ø 10 al Ø 50 Plyer type C from Ø 10 to Ø 50				



#### PNEUMATIC CHUCK FOR FIXED BENCH



#### In due versioni:

TIPO B = pinze con passaggio barra dal Ø4 al Ø35 TIPO C = pinze con passaggio barra dal Ø10 al Ø50

Tipo	ØΑ	Н	N°Giri ± 10%
Туре	ØΑ	н	N°Rev ± 10%
B/Pn	150	128	2600
C/Pn	198	160	1800

Rif.	Denominazione					
Ref.	Description					
52/Pn	Portapinze tipo B/Pn (passaggio barra max. mm. 35) Plyer holder type B (bar passage max 35 mm.)					
53	Pinza speciale portablocchetti Block holder special plyer					
54	Blocchetti intercambiabili per detta Ø est. 70 spess. 20 Interchangeable blocks for said, outside Ø 70 thickness 20					
55 ÷ 92	Pinze tipo B/Pn dal Ø 4 al Ø 35 Plyer type B/Pn from Ø 4 to Ø 35					
93/Pn	Portapinze tipo C/Pn (passaggio barra max. mm. 50) Plyer holder type C/Pn (bar passage max 50 mm.)					
94	Pinza speciale portablocchetti Block holder special plyer					
95	Blocchetti intercambiabili per detta Ø est. 120 spess. 25 Interchangeable blocks for said, outside Ø 120 thickness 25					
96 ÷ 152	Pinze tipo C/Pn dal Ø 10 al Ø 50 Plyer type C/Pn from Ø 10 to Ø 50					

#### PORTAPINZA PNEUMATICO PER TAVOLA A DIVIDERE

#### PNEUMATIC CHUCK FOR DIVIDING TABLE

#### Una versione:

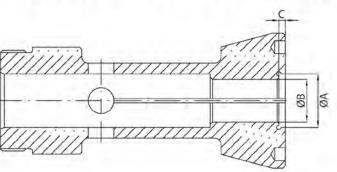
TIPO C = pinze con passaggio barra dal Ø10 al Ø50

Tipo	ØΑ	Н	N°Giri ± 10%
Туре	ØΑ	Н	N°Rev ± 10%
C/PnG	238	170	1800

Rif.	Denominazione
Ref.	Description
93/PnG	Portapinze tipo C/PnG (passaggio barra max. mm. 50) Plyer holder type C/PnG (bar passage max 50 mm.)
94	Pinza speciale portablocchetti Block holder special plyer
95	Blocchetti intercambiabili per detta Ø est. 120 spess. 25 Interchangeable blocks for said, outside Ø 120 thickness 25
96 ÷ 152	Pinze tipo C/PnG dal Ø 10 al Ø 50 Plyer type C/PnG from Ø 10 to Ø 50



# GAMMA COMPLETA PINZE COMPLETE RANGE FOR PLYER



	2	
	88	AØ
118	Rif.	Ø
		1

Ref.

ØA

ØB

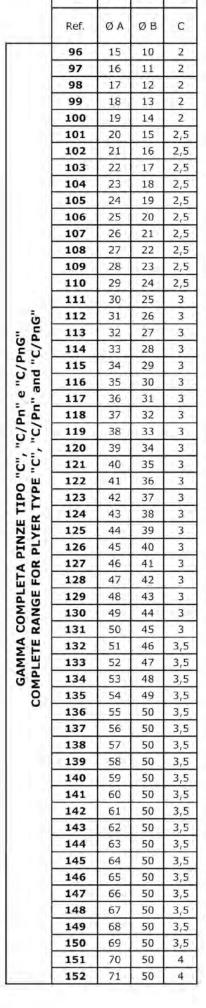
ØВ

C

C

	Rif.	ØA	ØВ	С
	Ref.	ØΑ	ØВ	С
	26	9	4	2
	27	10	5	2
	28	11	6	2 2
	29	12	7	2
	30	13	8	2
-	31	14	9	2
A .	32	15	10	2
- H	33	16	11	2
4 €	34	17	12	2
FK	35	18	13	2
7 7	36	19	14	2
김교	37	20	15	2
A P	38	21	16	2,5
F	39	22	17	2,5
2 2	40	23	18	2,5
Σ¥	41	24	19	2,5
8 %	42	25	20	2,5
¥ E	43	26	21	2,5
Z Z	44	27	22	2,5
GAMMA COMPLETA PINZE TIPO "A" COMPLETE RANGE FOR PLYER TYPE "A"	45	28	22	2,5
8	46	29	22	2,5
	47	30	22	3
	48	31	22	3
	49	32	22	3
	50	33	22	3
	51	34	22	3

[	55	9	4	2
- 40	56	10	5	2
	57	11	6	2
	58	12	7	2
	59	13	8	2
	60	14	9	2
	61	15	10	2
	62	16	11	2
31	63	17	12	2
-	64	18	13	2
. L	65	19	14	2
- E	66	20	15	
GAMMA COMPLETA PINZE TIPO "B" e "B/Pn" COMPLETE RANGE FOR PLYER TYPE "B" and "B/Pn"	67	21	16	2,5
a .a	68	22	17	2,5
8	69	23	18	2.5
0 3	70	24	19	2,5 2,5 2,5
ďΣ	71	25	20	2,5
- 2	72	26	21	2,5
YE	73	27	22	2,5
7.7	74	28	23	2,5
A R	75	29	24	2,5
F	76	30	25	2,5 2,5 3
PE	77	31	26	3
N N	78	32	27	3
0 5	79	33	28	3
MA	80	34	29	3
₹۳	81	35	30	3
Z G	82	36	31	3
8	83	37	32	3
34	84	38	33	3
	85	39	34	3
	86	40	35	3
	87	41	35	3
	88	42	35	3
	89	43	35	3
	90	44	35	3
	91	45	35	3
	92	46	35	3



Rif.

ØA

ØB

C









Rif.	Attacco C.M.	Ø foro			
Ref.	Morse Taper Shank	Hole Ø			
1183		3			
1184		4			
1185		5			
1186		6			
1187	_	7			
1188		8			
1189		9			
1190		10			
1191		11			
1192	0	12			
224	in elegante astuccio Above equipment in cas				
1193		4			
1194	] [	5			
1195					
		M.  Taper ank  Hole Ø  3  4  5  6  7  8  9  10  11  12  Inpleto di cui sopra elegante astuccio e equipment in case  4  5  6  7  8  9			
1196					
		7			
1196 1197 1198		7			
1196 1197	3	7 8 9			
1196 1197 1198	3	7 8 9 10			
1196 1197 1198 1199	3	7 8 9 10			
1196 1197 1198 1199 1200	3	7 8 9 10 11			
1196 1197 1198 1199 1200 1201	3	7 8 9 10 11 12 13			
1196 1197 1198 1199 1200 1201 1202	3	7 8 9 10 11 12 13			
1196 1197 1198 1199 1200 1201 1202	3	7 8 9 10 11 12 13 14			



Rif.	Attacco C.M.	Ø foro	
Ref.	Morse Taper Shank	Hole Ø	
1206		4	
1207	1 [	5	
1208	] [	6	
1209		7	
1210	] [	8	
1211	] [	9	
1212	] [	10	
1213		11	
1214	4	12	
1215		13	
1216		14	
1217		15	
1218		16	
1219		17	
1220	] [	18	
1221		19	
1222		20	
226	Completo di in elegante Above equipm	astuccio	





A richiesta si realizzano accessori con attacchi non presenti a catalogo quali VDI DIN 69880, attacchi cilindrici, attacchi HSK forma E e F.

On request we manufacture accessories with attacks not included in the catalogue which VDI DIN 69880, cylindrical shank, shank HSK form E and F.

Inoltre si realizzano accessori a campione o a disegno

Also accessories are made to sample or drawing



Portapinze con attacco VDI DIN 69880 Collet chucks with shank VDI DIN 69880



Portapinze cilindrici Cylindrical collet chucks

#### CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

- 1 I nostri accessori sono realizzati a regola d'arte e garantiti. Eventuali anomalie dovranno essere comunicate per iscritto entro e non oltre il termine di 8 giorni dalla data di consegna. Gli accessori che non risultassero effettivamente conformi all'esito delle nostre verifiche verranno sostituiti in totale garanzia senza alcun indennizzo.
- Sono esclusi dalla garanzia gli accessori utilizzati in modo improprio, modificati dal cliente o usati per lungo periodo.
- 2 Ci riserviamo di apportare ai nostri prodotti tutte quelle modifiche che, a nostro insindacabile giudizio, rappresentino migliorie, senza che possano essere sollevate eccezioni in merito.
- 3 La normale consegna degli accessori disponibili a magazzino avviene nel termine di 24/48 ore dal ricevimento dell'ordine. Per gli accessori non disponibili, i termini di consegna verranno comunicati in forma scritta. I ritardi dovuti ad eventuali problemi di realizzazione non danno diritto ad alcuna richiesta di risarcimento danni.
- 4 Le spese di trasporto sono interamente a carico del committente, che potrà indicarci il nominativo del vettore convenzionato per la spedizione in porto assegnato. In mancanza di tale comunicazione provvederemo ad affidare la merce al nostro vettore di fiducia con addebito dei costi nella fattura di vendita. La merce è da intendersi consegnata all'atto del ritiro da parte del vettore presso la nostra sede.
- 5 Le richieste di sostituzione/reso dovranno essere inviate in forma scritta nel termine di 8 giorni dal ricevimento della merce. Previa autorizzazione da parte nostra, il materiale dovrà essere inviato alla nostra sede con spese di spedizione a carico del committente.
- Gli accessori verranno accettati e, nel caso, sostituiti previa nostra verifica qualora questi non siano stati danneggiati o comunque utilizzati per prove o simili.
- In caso di accessori resi per errata ordinazione, dall'importo che verrà riaccreditato verrà dedotta la somma di Euro 20,00 per recupero spese amministrative e di ripristino a magazzino.
- 6 I prezzi relativi a tutti gli articoli inseriti nel presente catalogo sono disponibili sul separato listino O.M.O.P. Srl in vigore al momento dell'effettivo ordine, al lordo degli sconti concordati con il committente. Per accessori speciali a richiesta il prezzo netto verrà comunicato volta per volta in forma scritta e la realizzazione sottoposta ad esplicita accettazione da parte del cliente, anch'essa in froma scritta.
- 7 I disegni, i testi, le immagini e tutto quanto presente nel catalogo sono protetti dal copyright di O.M.O.P. Srl ed utilizzabili esclusivamente previa autorizzazione della stessa.
- 8 Per qualsiasi controversia è esclusivamente competente il Foro di Brescia.



#### SALES TERMS AND CONDITIONS

- 1 Our accessories are made in a workmanlike manner and guaranteed. Any errors must be submitted in writing no later than the period of 8 days from the date of delivery. The accessories that were derived in accordance with the outcome of our audit will be replaced in total warranty without compensation. Are excluded the accessories used improperly, modified by the customer or used for a long period.
- 2 We reserve the right to make changes to our products all those who, in our sole discretion, represent improvements, without exceptions that can be raised in this regard.
- 3 The normal delivery of accessories in stock is within 24/48 hours from receipt of order. For accessories not available, delivery times will be communicated in writing. Delays due to problems of realization not be entitled to any claim for damages.
- 4 Transport costs are entirely borne by the buyer, who can tell us the name of the carrier agreement to ship freight collect. In the absence of such notification we will entrust them to our carrier of trust with your charges in the bill of sale.

The goods are to be considered delivered upon receipt by the carrier at our office.

- 5 Requests for replacement / return must be submitted in written form within 8 days from receipt of goods. Prior authorization from us, the material should be sent to our office with postage paid by the customer. The accessories will be accepted and in such a way, without our prior written verification that they have not been damaged or otherwise used for trials. For returns made for the wrong order, the amount that will be repaid will be deducted the sum of € 20,00 for recovery of administrative costs and recovery in stock.
- 6 The prices for all items contained in this catalog are available in the separate list OMOP SrI in force at the time of the actual order, before discounts agreed with the customer. For special accessories on request, the net price will be communicated from time to time in writing and submitted to the realization of explicit acceptance by the customer.
- 7 The drawings, texts, images and everything in the catalog are copyrighted by OMOP Srl and usable only with the permission of the same.
- 8 For any dispute is exclusively competent the Court of Brescia (Italy).



#### NOTE



info@omopaccessori.com



O.M.O.P. S.r.l.

Via Padana Superiore n° 10 25030 Coccaglio (Brescia) Italia

Tel. 030.7721604 - 030.7722280 Fax 030.7700063

info@omopaccessori.com www.omopaccessori.com