

# MODULHARD'ANDREA

## Carbide bars

### CARBIDE BARS FOR DEEP-HOLE MACHINING

D'Andrea solves the deep-hole boring machining by means of a wide programme of BMD carbide bars having diameter 16, 20, 25, 32 mm and ending with MHD' arbor. BMD bars are built in three different working lengths for the machining of holes, whose depth is 6.3, 8 and 10 times the diameter/bar. On BMD bars can be mounted: TS double-bit roughing heads, TRD-TRC-TRM Testarossa finishing heads, PE chucking tools for ER collets and GRINTA milling heads.

## Hartmetall-Bohrstangen

### HARTMETALL-BOHRSTANGEN FÜR TIEFLOCH-BEARBEITUNGEN

D'Andrea löst das Problem der Tiefloch-Bohrbearbeitungen durch eine große Auswahl an BMD Hartmetall-Bohrstangen mit Durchmessern 16, 20, 25 und 32 mm, die mit einer MHD' Grundaufnahme enden. BMD Bohrstangen werden in drei unterschiedlichen Längen zur Bearbeitung von Bohrungen angeboten, deren Tiefen bis zum 6,3-, 8- oder 10-fachen des Bohrstangendurchmessers gehen können. An BMD Bohrstangen können folgende Aufsätze montiert werden: TS Zweischneiderschruppköpfe, TRD-TRC-TRM Testarossa Schlichtköpfe, PE Spannzangenfutter für ER Spannzangen und Fräsköpfe GRINTA.

## Твердосплавные оправки

### ТВЕРДОСПЛАВНЫЕ ОПРАВКИ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ГЛУБОКИХ ОТВЕРСТИЙ

D'Andrea решает вопрос обработки глубоких отверстий посредством широкой программы твердосплавных оправок BMD, имеющих диаметры 16, 20, 25 и 32 мм и заканчивающихся державкой MHD. Оправки изготавливаются трех различных длин, для обработки отверстий, чья глубина составляет 6,3 - 8 - 10 диаметров оправки. На оправках BMD могут крепиться: двухрезцовые головки для чернового растачивания, головки TRM Testarossa для чистовой обработки и зажимные патроны PE для цанг типа ER.

## Pełnowęglikowe elementy chwytowe

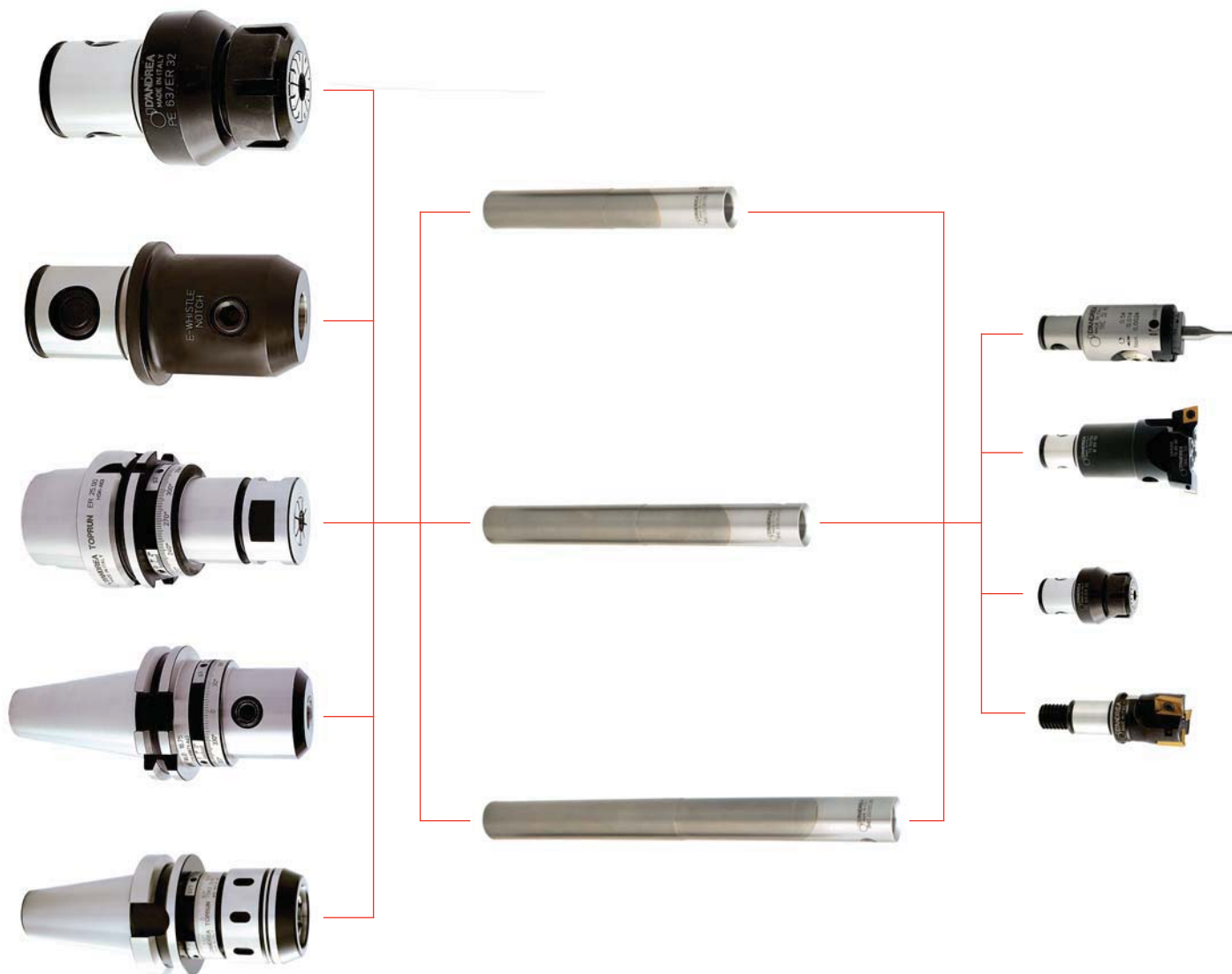
### PEŁNOWĘGLIKOWE ELEMENTY CHWYTOWE DO OBRÓBKİ GŁĘBOKICH OTWORÓW

Aby rozwiązać problemy powstające w czasie obróbki głębokich otworów, firma D'Andrea stworzyła szeroki program elementów chwytowych z monolitu węgla BMD o średnicach 16, 20, 25 i 32 mm, zakończonych złączem MHD'. Chwyty zostały wykonane w trzech długościach, aby móc wytaczać otwory o głębokościach 6,3; 8 i 10 razy średnica chwytu. W elementach BMD montuje się: głowice do wytaczania zgrubnego dwustrzowe TS, głowice do wytaczania wykańczającego Testarossa TRD-TRC-TRM i łączniki PE do tulejek rozprężnych typu ER oraz głowice frezarskie GRINTA.

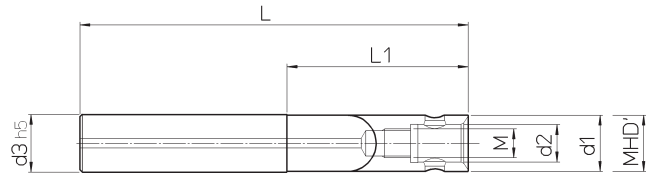
## Barre in metallo duro

### BARRE IN METALLO DURO PER LAVORAZIONI DI FORI PROFONDI

Per risolvere le lavorazioni di alesatura di fori profondi D'Andrea ha realizzato un ampio programma di barre in metallo duro BMD di diametro 16, 20, 25 e 32 mm, terminanti con l'attacco MHD'. Sono costruite in tre lunghezze per lavorare fori profondi 6,3-8-10 volte il diametro/barra. Sulle barre BMD si montano: le testine di sgrossatura bitaglianti TS, le testine di finitura Testarossa TRD-TRC-TRM, gli adattatori PE per pinze elastiche ER e le testine di fresatura GRINTA.



**BMD**



REF.	CODE	MHD'	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	M	L	L <sub>1</sub>	kg
BMD 16/16.110	65 70 816 0110 5	16	15.5	10	16	M 8	110	50	0.3
BMD 16/16.140	65 70 816 0140 5						140	63	0.4
BMD 16/16.170	65 70 816 0170 5						170	80	0.5
BMD 20/20.135	65 70 820 0135 5	20	19.5	13	20	M 10	135	63	0.6
BMD 20/20.170	65 70 820 0170 5						170	80	0.75
BMD 20/20.210	65 70 820 0210 5						210	100	0.9
BMD 25/25.160	65 70 825 0160 5	25	24	16	25	M 12	160	80	1
BMD 25/25.205	65 70 825 0205 5						205	100	1.3
BMD 25/25.255	65 70 825 0255 5						255	125	1.6
BMD 32/32.195	65 70 832 0195 5	32	31	20	32	M 16	195	100	2.1
BMD 32/32.250	65 70 832 0250 5						250	125	2.8
BMD 32/32.315	65 70 832 0315 5						315	160	3.5