

FH

BAH

TA.CP

TA

MOx

HT

7-1

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3

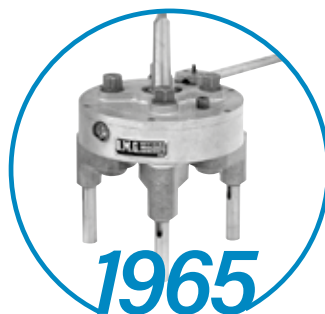


SERIE

VH



Le teste multiple ad assi variabili raggiungono velocità di 4000 rpm, forando fino a 25 mm e maschiando M20. Il corpo testa è in lega di alluminio, ingranaggi e mandrini in acciaio trattati termicamente e rettificati per una maggiore precisione e resistenza all'usura. Disponibili in 31 differenti modelli, a 2,3,4 mandrini o con 1 solo mandrino decentrato, coprono interassi variabili da un minimo di 12 mm ad un massimo di 300 mm. Soluzioni personalizzate sono comunque sempre possibili anche in questa fascia di teste standard. L'utilizzo principale è su macchine o unità foratrici e maschiatrici, raramente su macchine CNC.



The variable axis multispindle heads are able to achieve a speed of 4000 rpm, drilling up to 25 mm and tapping M20. The head body is made of aluminium alloy, the gears and spindles are made of steel which has undergone heat treatment and has been ground for greater precision and wear resistance. Available in 31 different models, with 2,3,4 spindles or just one decentralised spindle, they cover a range of centre distances from minimum 12 mm to maximum 300 mm. Customised solutions are in any case also available within this range of standard heads. They are mainly used on drilling and tapping units, but rarely on CNC machines.

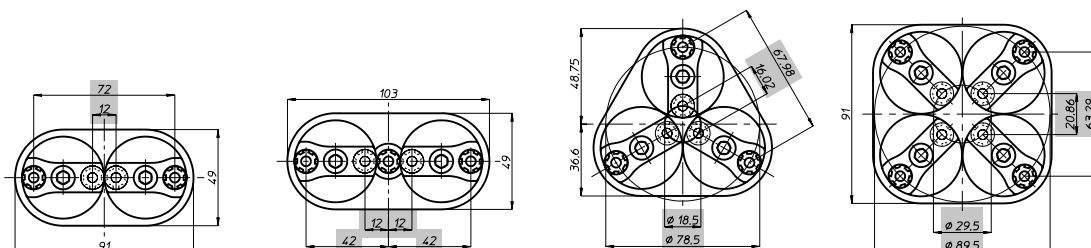
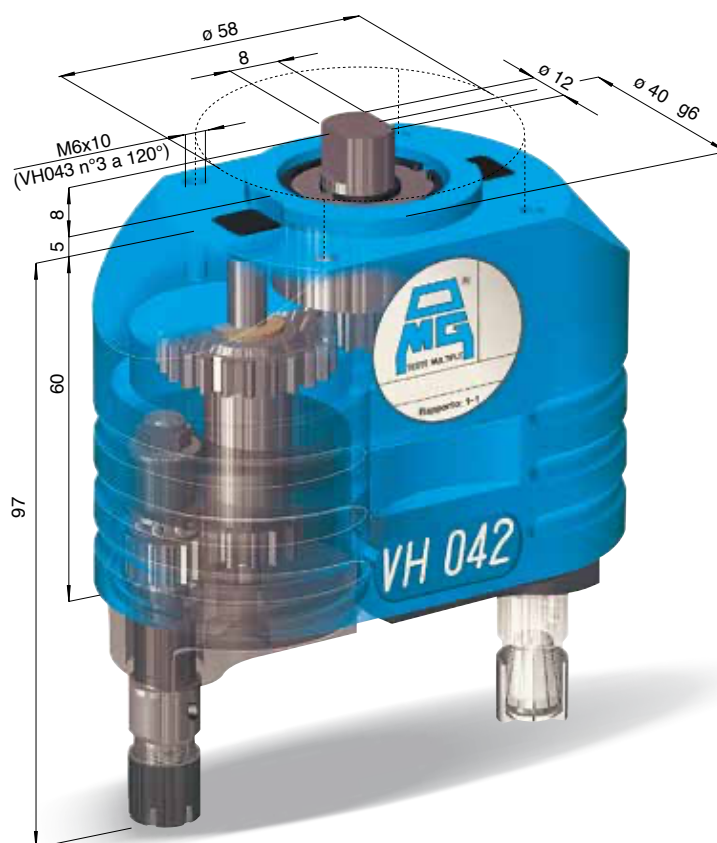


VH04

TESTE MULTIPLE AD ASSI VARIABILI - VARIABLE AXIS HEADS

05

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY



TESTA MODELLO
HEAD TYPE

VH 042

VH 043 L

VH 043

VH 044

ARTICOLO
ITEM

VH 042 P

VH 043 LP

VH 043 P

VH 044 P

ATTACCO UTENSILE
SPINDLE TYPE

ER 8 - max ø 5

ARTICOLO
ITEM

ATTACCO UTENSILE
SPINDLE TYPE

N. MANDRINI
SPINDLES NR.

2

3

3

4

CAMPO DI LAVORO MIN.
CENTRE DISTANCES MIN.

12

12+12

ø 18,5

ø 29,5

CAMPO DI LAVORO MAX.
CENTRE DISTANCES MAX.

72

42+42

ø 78,5

ø 89,5

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

ACCIAIO/STILL Rm 500 N/mm² - ø 4 | GHISA/CAST IRON GG25 - ø 5

MASCHIATURA
TAPPING

M 3

RAPPORTO
RATIO

1 - 1

VELOCITÀ
RPM

4.000

PESO
WEIGHT

0,95 kg

1,05 kg

1,4 kg

1,9 kg



NOTA:
NOTE:

A.B.C.D. DATI MACCHINA
A.B.C.D. MACHINE FEATURES

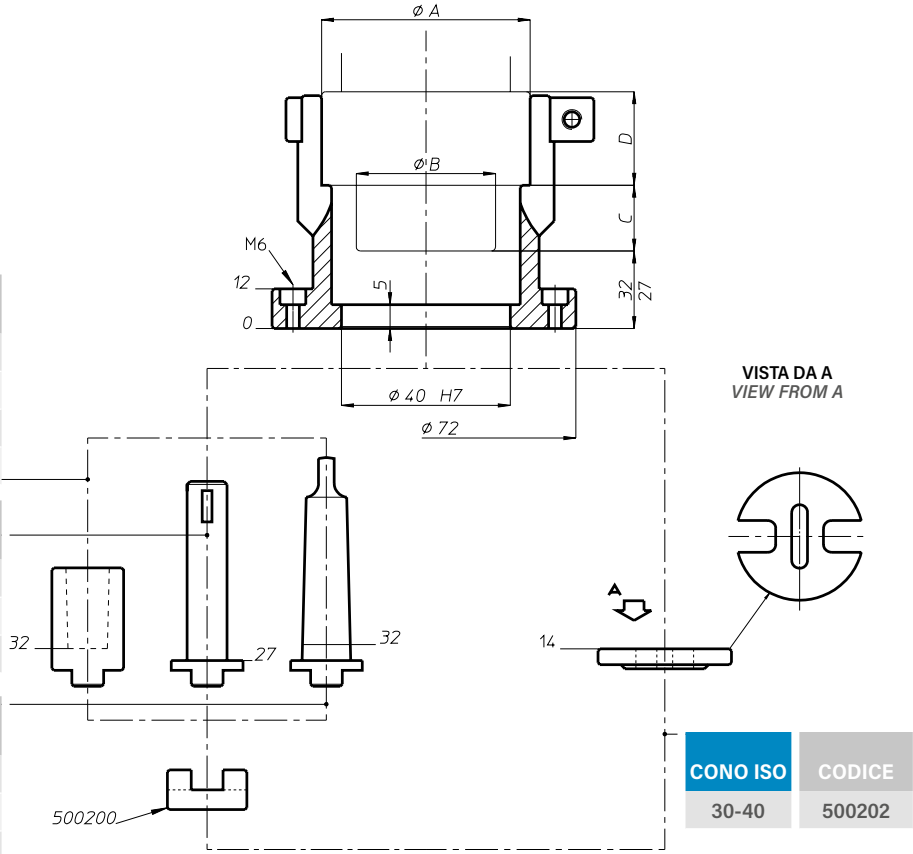
VH04

MANICOTTO DI COLLEGAMENTO • CONNECTION COLLAR

DIN 238	CODICE
B 10	011277
B 12	011278
B 16	011279
B 18	011280

DIN 55058	CODICE
16	525405
20	525406
28	525407

DIN 228	CODICE
cm 1	011115
cm 2	011120
cm 3	011125



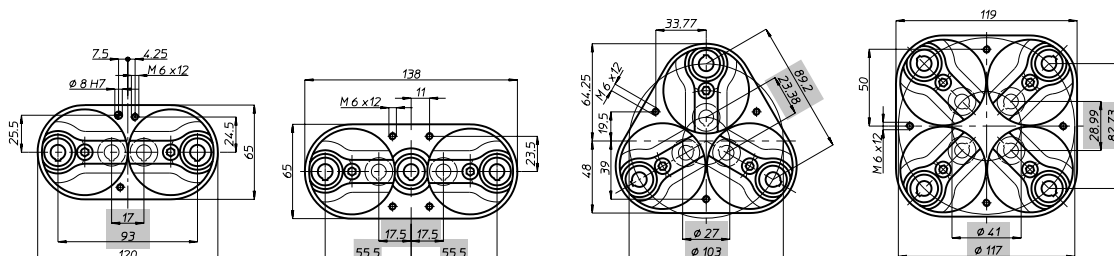
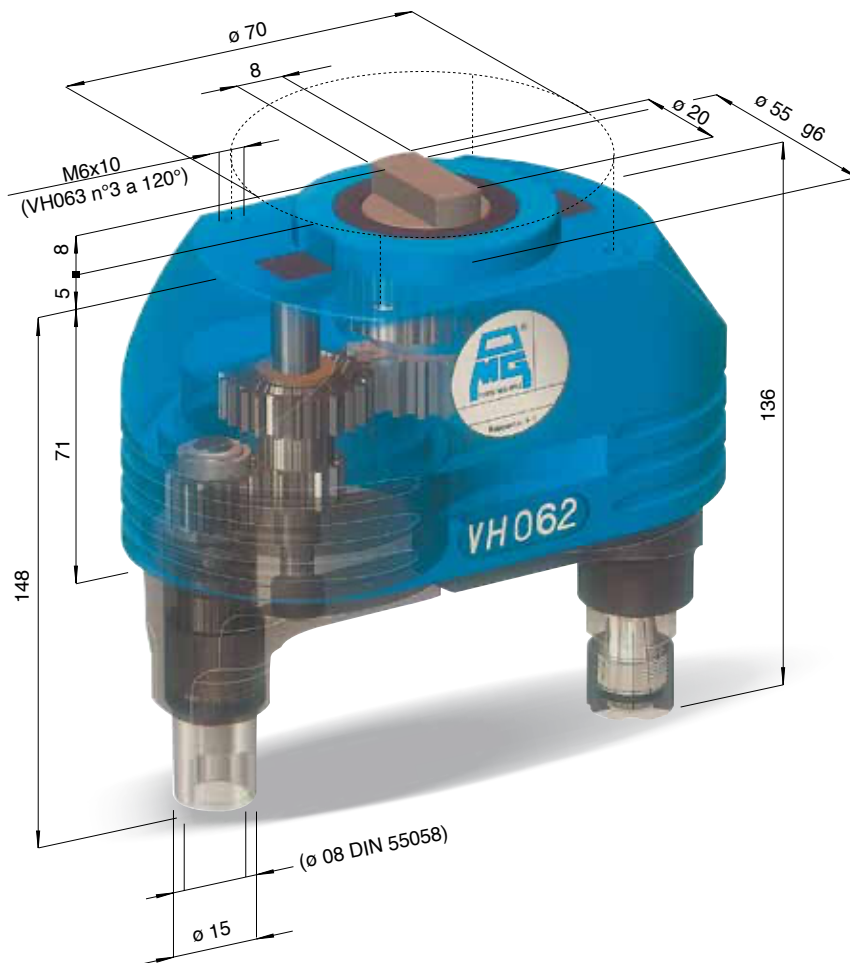


VH06

TESTE MULTIPLE AD ASSI VARIABILI - VARIABLE AXIS HEADS



CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY



TESTA MODELLO
HEAD TYPE

VH 062

VH 063 L

VH 063

VH 064

ARTICOLO
ITEM

VH 062 P

VH 063 LP

VH 063 P

VH 064 P

ATTACCO UTENSILE
SPINDLE TYPE

ER 11 - max ø 7

ARTICOLO
ITEM

VH 062 D

VH 063 LD

VH 063 D

VH 064 D

ATTACCO UTENSILE
SPINDLE TYPE

DIN55058 - ø 8

N. MANDRINI
SPINDLES NR.

2

3

3

4

CAMPO DI LAVORO MIN.
CENTRE DISTANCES MIN.

17

17,5 + 17,5

ø 27

ø 41

CAMPO DI LAVORO MAX.
CENTRE DISTANCES MAX.

93

55,5 + 55,5

ø 103

ø 117

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

ACCIAIO/STILL Rm 500 N/mm² - ø 6 | GHISA/CAST IRON GG25 - ø 7

MASCHIATURA
TAPPING

M 5

RAPPORTO
RATIO

1 - 1

VELOCITÀ
RPM

4.000

PESO
WEIGHT

1,65 kg

1,95 kg

2,3 kg

3,1 kg



NOTA:
NOTE:

A.B.C.D. DATI MACCHINA
A.B.C.D. MACHINE FEATURES

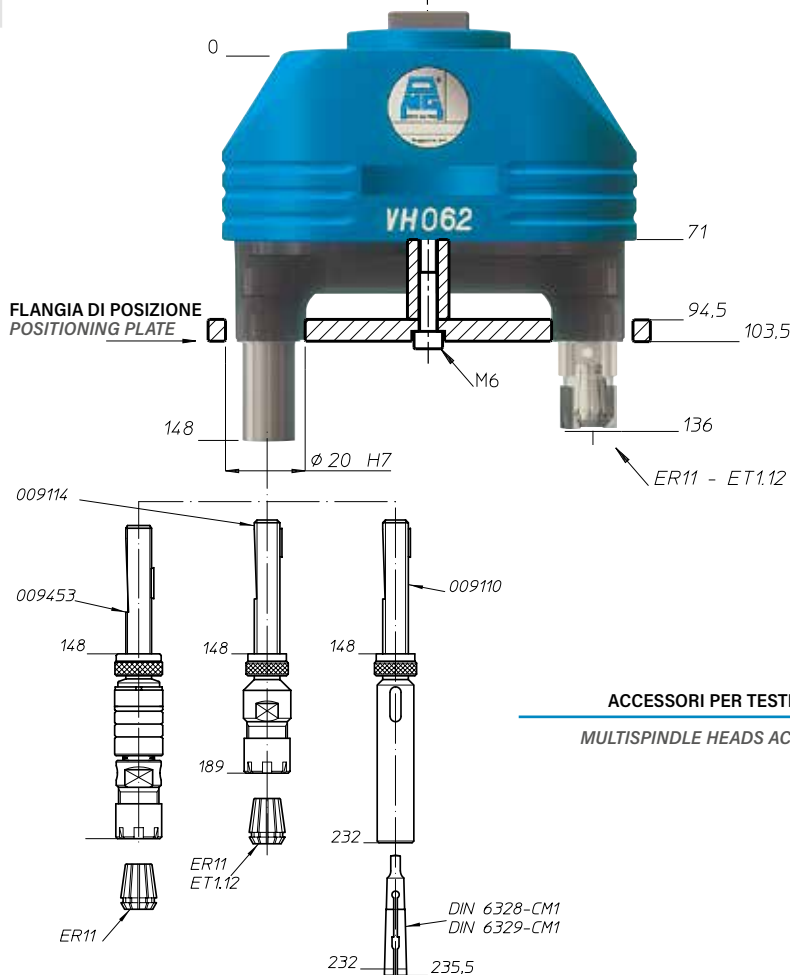
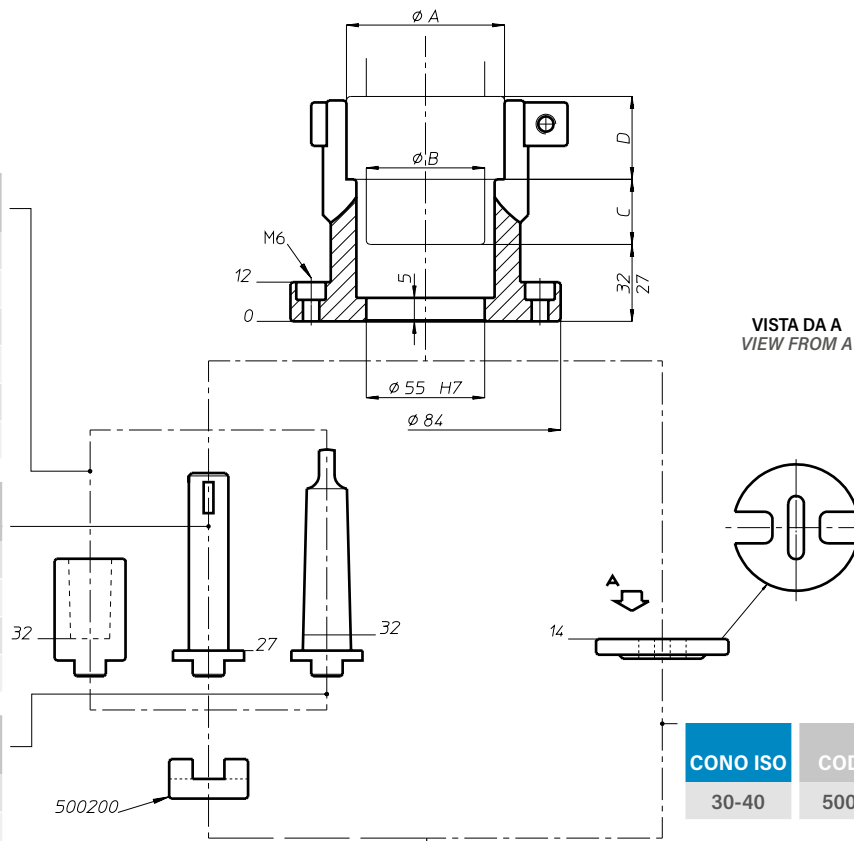
VH06

MANICOTTO DI COLLEGAMENTO · CONNECTION COLLAR

DIN 238	CODICE
B 10	011277
B 12	011278
B 16	011279
B 18	011280
B 22	011281
B 24	011282

DIN 55058	CODICE
16	525405
20	525406
28	525407
36	525408

DIN 228	CODICE
cm 1	011115
cm 2	011120
cm 3	011125
cm 4	011130
cm 5	011135



ACCESSORI PER TESTE MULTIPLE
MULTISPINDLE HEADS ACCESSORIES

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

7-6

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



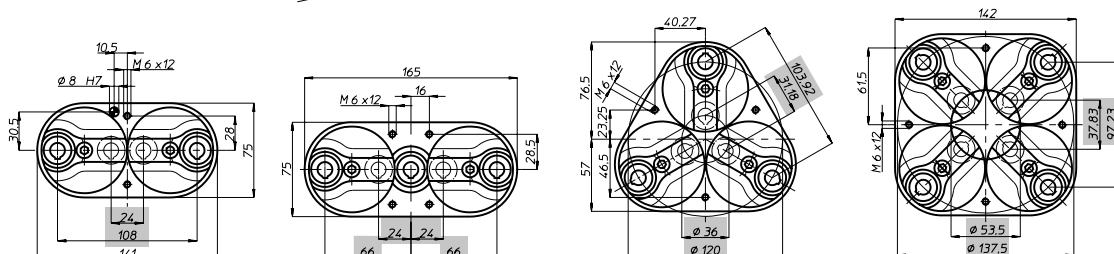
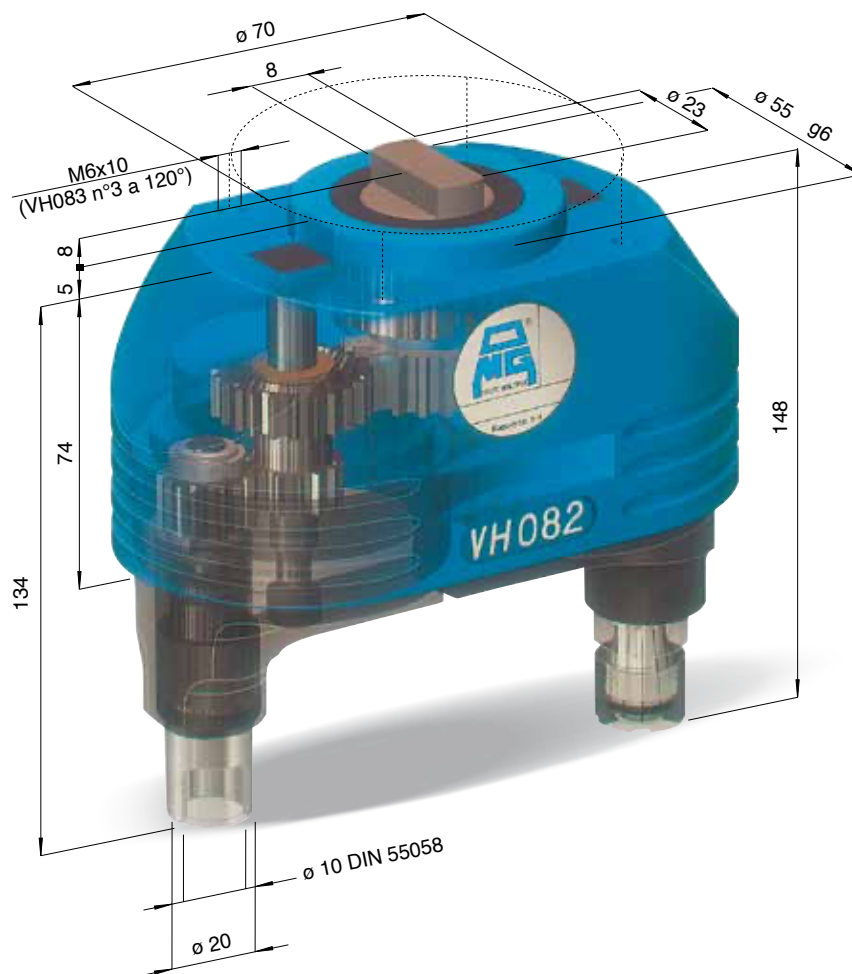


VH08

TESTE MULTIPLE AD ASSI VARIABILI - VARIABLE AXIS HEADS



CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY



TESTA MODELLO
HEAD TYPE

VH 082

VH 083 L

VH 083

VH 084

ARTICOLO
ITEM

VH 082 P

VH 083 LP

VH 083 P

VH 84 P

ATTACCO UTENSILE
SPINDLE TYPE

ER 16 - max ø 10

ARTICOLO
ITEM

VH 082 D

VH 083 LD

VH 083 D

VH 84 D

ATTACCO UTENSILE
SPINDLE TYPE

DIN55058 - ø 10

N. MANDRINI
SPINDLES NR.

2

3

3

4

CAMPO DI LAVORO MIN.
CENTRE DISTANCES MIN.

24

24 + 24

ø 36

ø 53,5

CAMPO DI LAVORO MAX.
CENTRE DISTANCES MAX.

108

66 + 66

ø 120

ø 137,5

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

ACCIAIO/STILL Rm 500 N/mm² - ø 8 | GHISA/CAST IRON GG25 - ø 10

MASCHIATURA
TAPPING

M 6

RAPPORTO
RATIO

1 - 1

VELOCITÀ
RPM

4.000

PESO
WEIGHT

2,2 kg

2,9 kg

3,4 kg

4,6 kg



NOTA:
NOTE:

A.B.C.D. DATI MACCHINA
A.B.C.D. MACHINE FEATURES

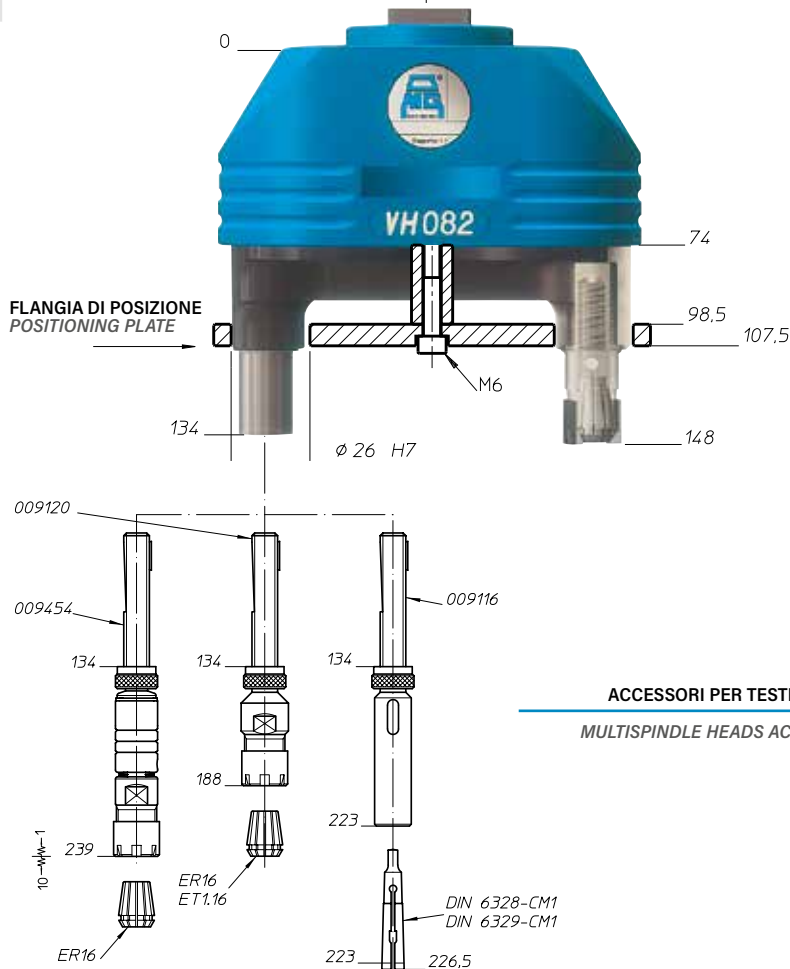
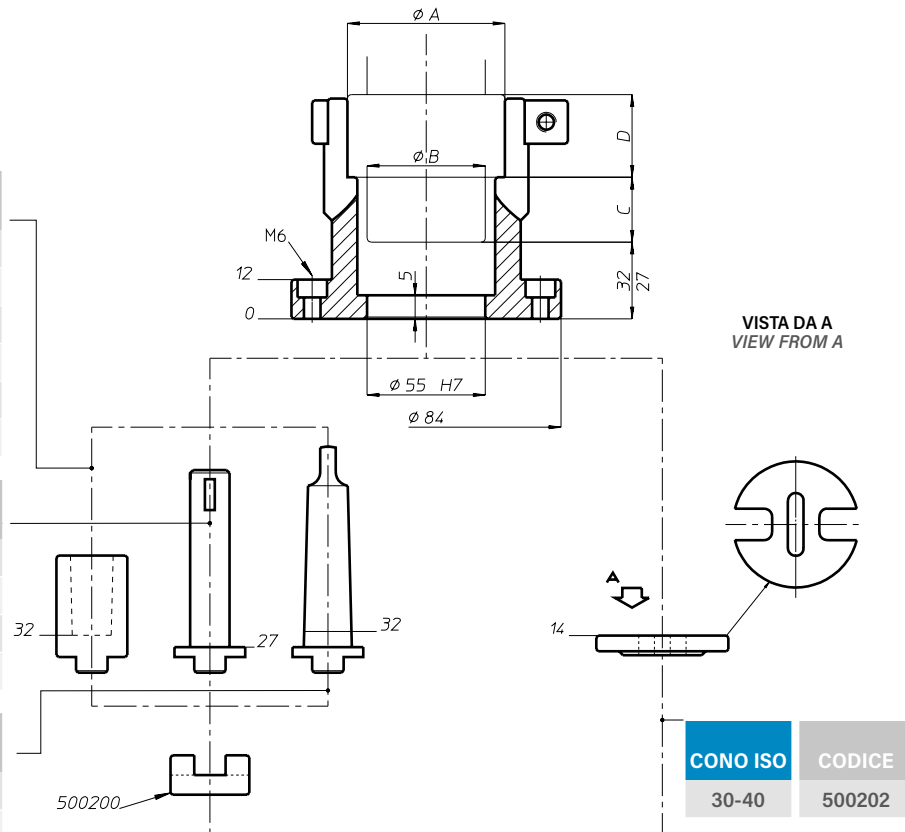
VH08

MANICOTTO DI COLLEGAMENTO • CONNECTION COLLAR

DIN 238	CODICE
B 10	011277
B 12	011278
B 16	011279
B 18	011280
B 22	011281
B 24	011282

DIN 55058	CODICE
16	525405
20	525406
28	525407
36	525408

DIN 228	CODICE
cm 1	011115
cm 2	011120
cm 3	011125
cm 4	011130
cm 5	011135



FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

7-8

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



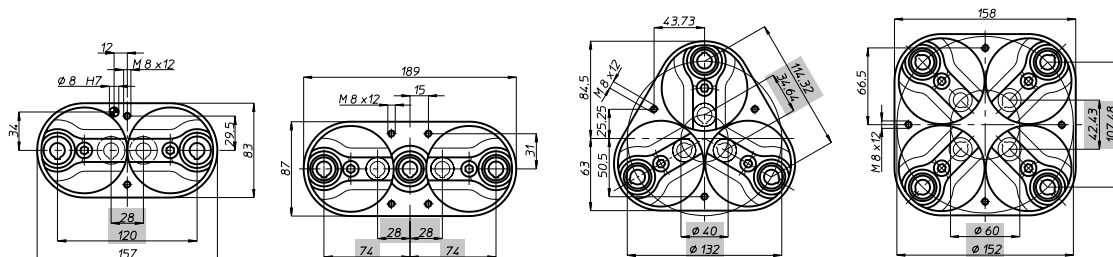
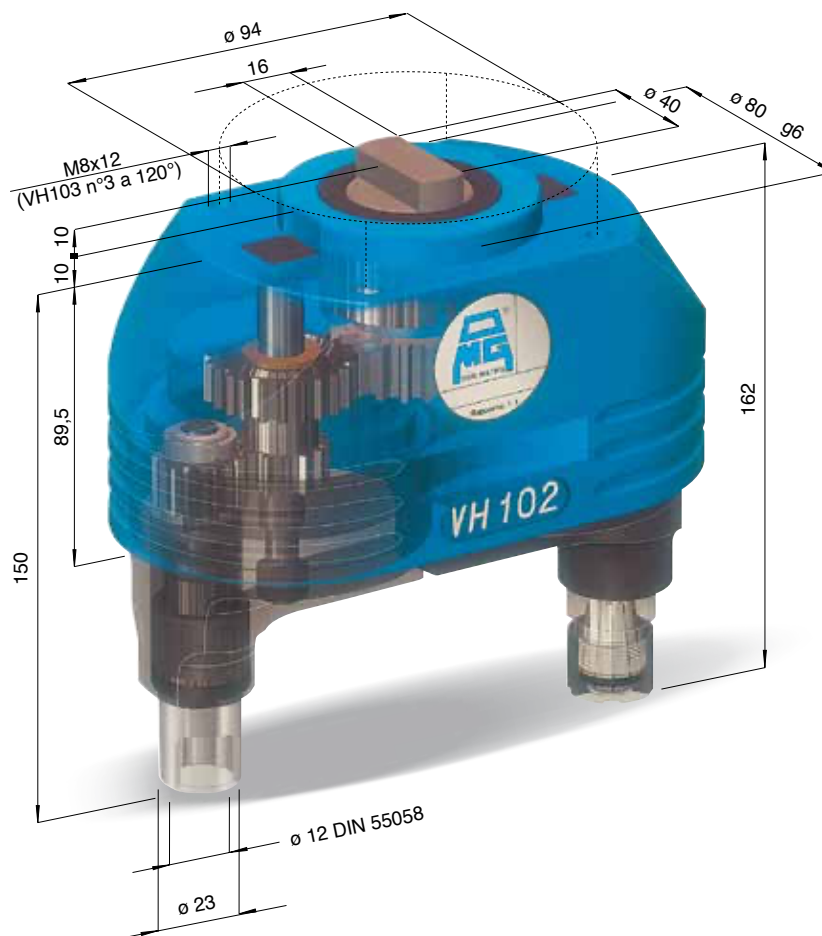


VH10

TESTE MULTIPLE AD ASSI VARIABILI - VARIABLE AXIS HEADS

012

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY



TESTA MODELLO HEAD TYPE	VH 102	VH 103 L	VH 103	VH 104
ARTICOLO ITEM	VH 102 P	VH 103 LP	VH 103 P	VH 104 P
ATTACCO UTENSILE SPINDLE TYPE	ER 16 - max ø 10			
ARTICOLO ITEM	VH 102 D	VH 103 LD	VH 103 D	VH 104 D
ATTACCO UTENSILE SPINDLE TYPE	DIN55058 - ø 12			
N. MANDRINI SPINDLES NR.	2	3	3	4
CAMPO DI LAVORO MIN. CENTRE DISTANCES MIN.	28	28 + 28	ø 40	ø 60
CAMPO DI LAVORO MAX. CENTRE DISTANCES MAX.	120	74 + 74	ø 132	ø 152
CAPACITÀ FORATURA DRILLING CAPACITY	ACCIAIO/STILL Rm 500 N/mm ² - ø 10 GHISA/CAST IRON GG25 - ø 12			
MASCHIATURA TAPPING	M 8			
RAPPORTO RATIO	1 - 1			
VELOCITÀ RPM	3.500			
PESO WEIGHT	3,5 kg	4,9 kg	4,9 kg	7,2 kg

NOTA:
NOTE:

A.B.C.D. DATI MACCHINA
A.B.C.D. MACHINE FEATURES

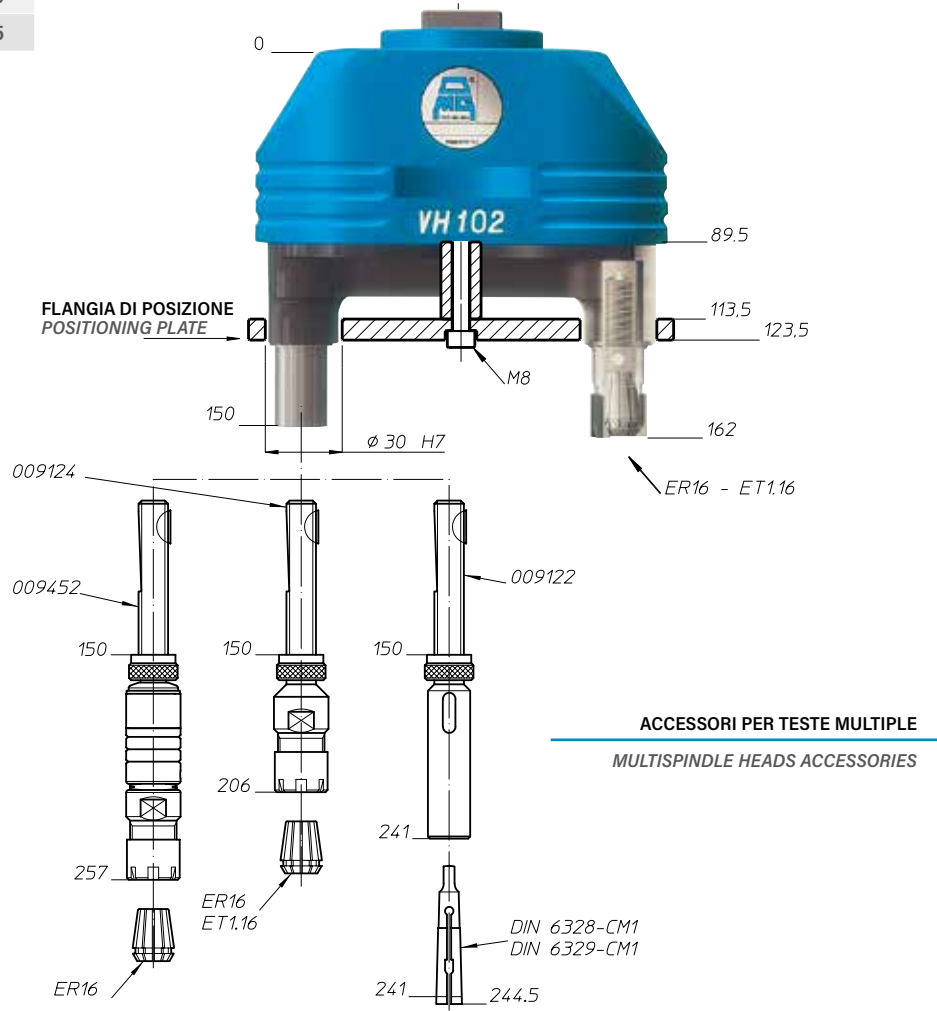
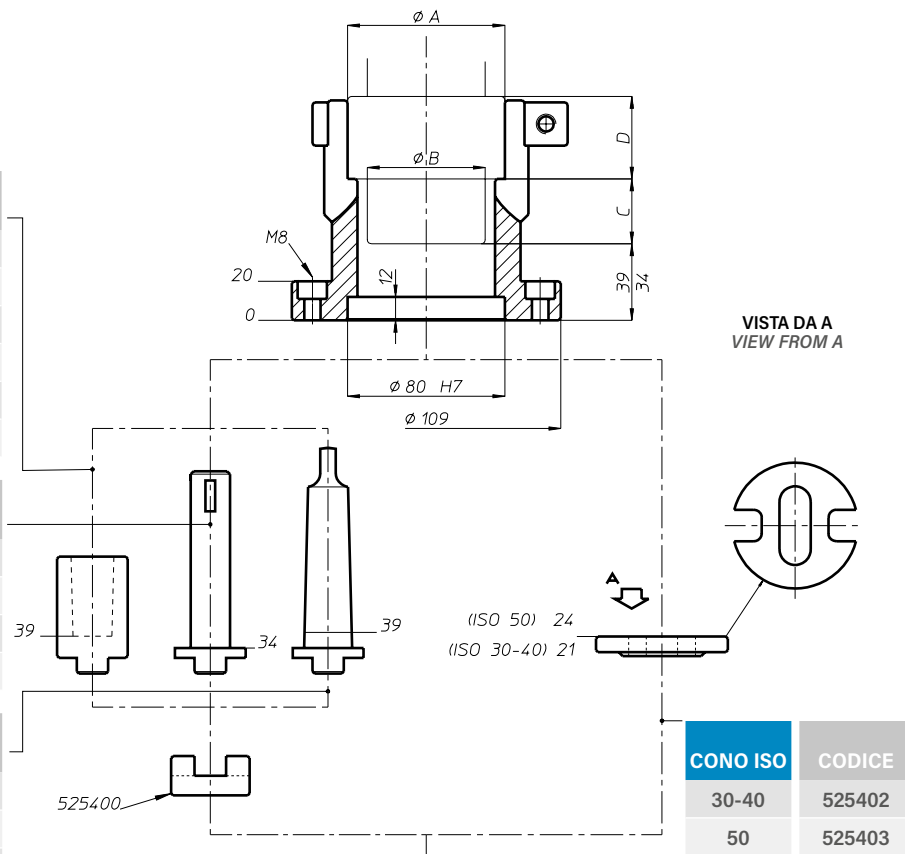
VH10

MANICOTTO DI COLLEGAMENTO - CONNECTION COLLAR

DIN 238	CODICE
B 10	011277
B 12	011278
B 16	011279
B 18	011280
B 22	011281
B 24	011282

DIN 55058	CODICE
16	525405
20	525406
28	525407
36	525408

DIN 228	CODICE
cm 1	011115
cm 2	011120
cm 3	011125
cm 4	011130
cm 5	011135



FH
BAH
TA.CP
TA
MOX
HT

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



7-10

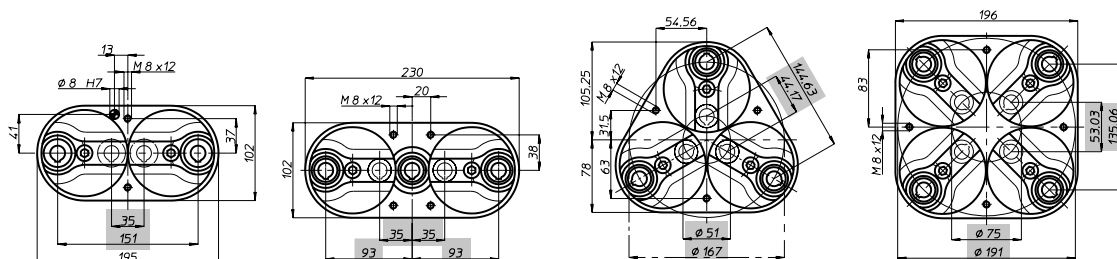
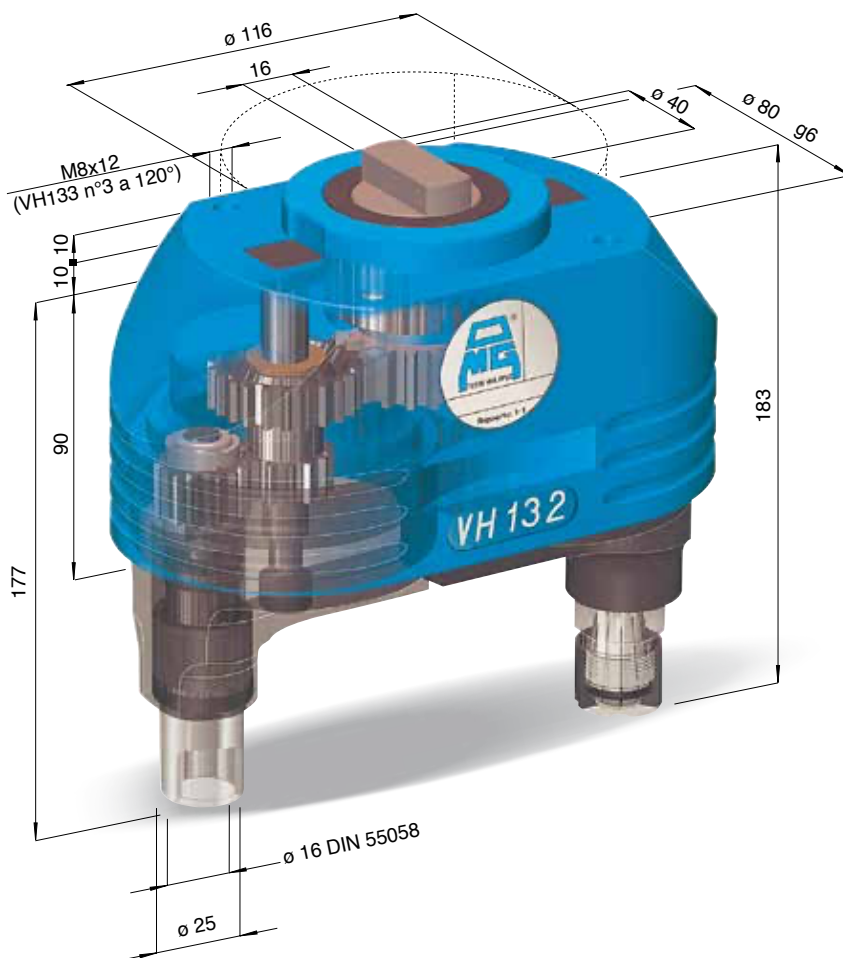


VH13

TESTE MULTIPLE AD ASSI VARIABILI - VARIABLE AXIS HEADS

014

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY



TESTA MODELLO HEAD TYPE	VH 132	VH 133 L	VH 133	VH 134
ARTICOLO ITEM	VH 132 P	VH 133 LP	VH 133 P	VH 134 P
ATTACCO UTENSILE SPINDLE TYPE	ER 20 - max $\varnothing 13$			
ARTICOLO ITEM	VH 132 D	VH 133 LD	VH 133 D	VH 134 D
ATTACCO UTENSILE SPINDLE TYPE	DIN55058 - $\varnothing 16$			
N. MANDRINI SPINDLES NR.	2	3	3	4
CAMPO DI LAVORO MIN. CENTRE DISTANCES MIN.	35	35 + 35	$\varnothing 51$	$\varnothing 75$
CAMPO DI LAVORO MAX. CENTRE DISTANCES MAX.	151	93 + 93	$\varnothing 167$	$\varnothing 191$
CAPACITÀ FORATURA DRILLING CAPACITY	ACCIAIO/STILL Rm 500 N/mm ² - $\varnothing 13$ GHISA/CAST IRON GG25 - $\varnothing 14$			
MASCHIATURA TAPPING	M 12			
RAPPORTO RATIO	1 - 1			
VELOCITÀ RPM	3.000			
PESO WEIGHT	5,3 kg	7,2 kg	7 kg	10,8 kg

NOTA:
NOTE:

A.B.C.D. DATI MACCHINA

A.B.C.D. MACHINE FEATURES

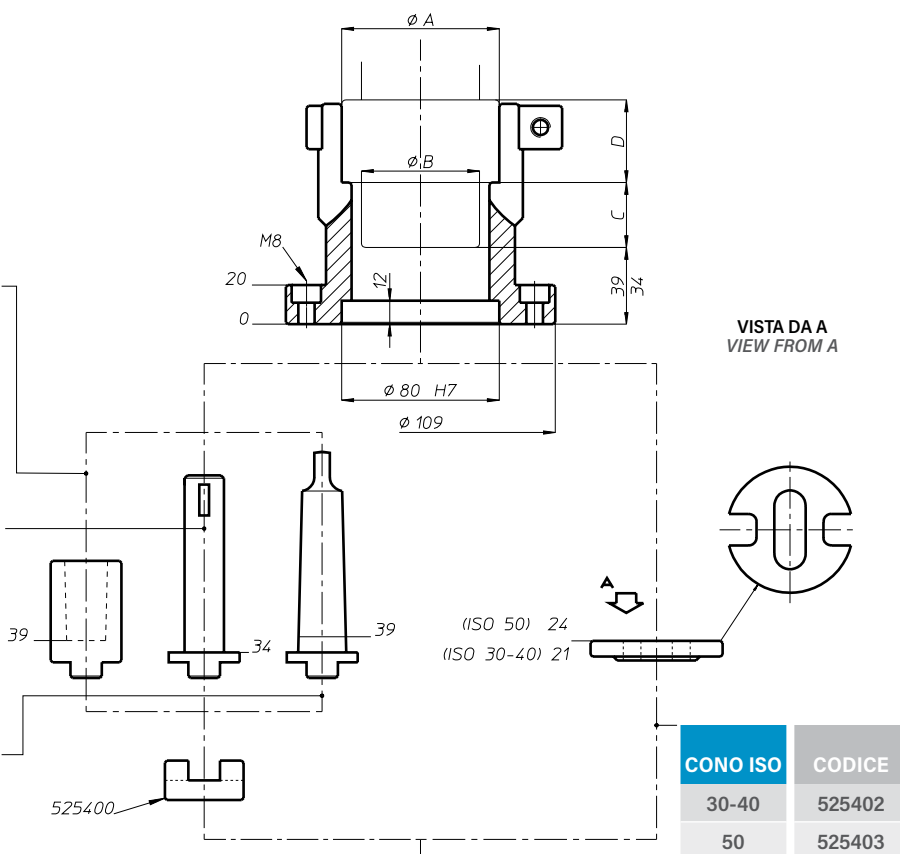
VH13

MANICOTTO DI COLLEGAMENTO - CONNECTION COLLAR

DIN 238	CODICE
B 16	011279
B 18	011280
B 22	011281
B 24	011282

DIN 55058	CODICE
16	525405
20	525406
28	525407
36	525408

DIN 228	CODICE
cm 2	011120
cm 3	011125
cm 4	011130
cm 5	011135

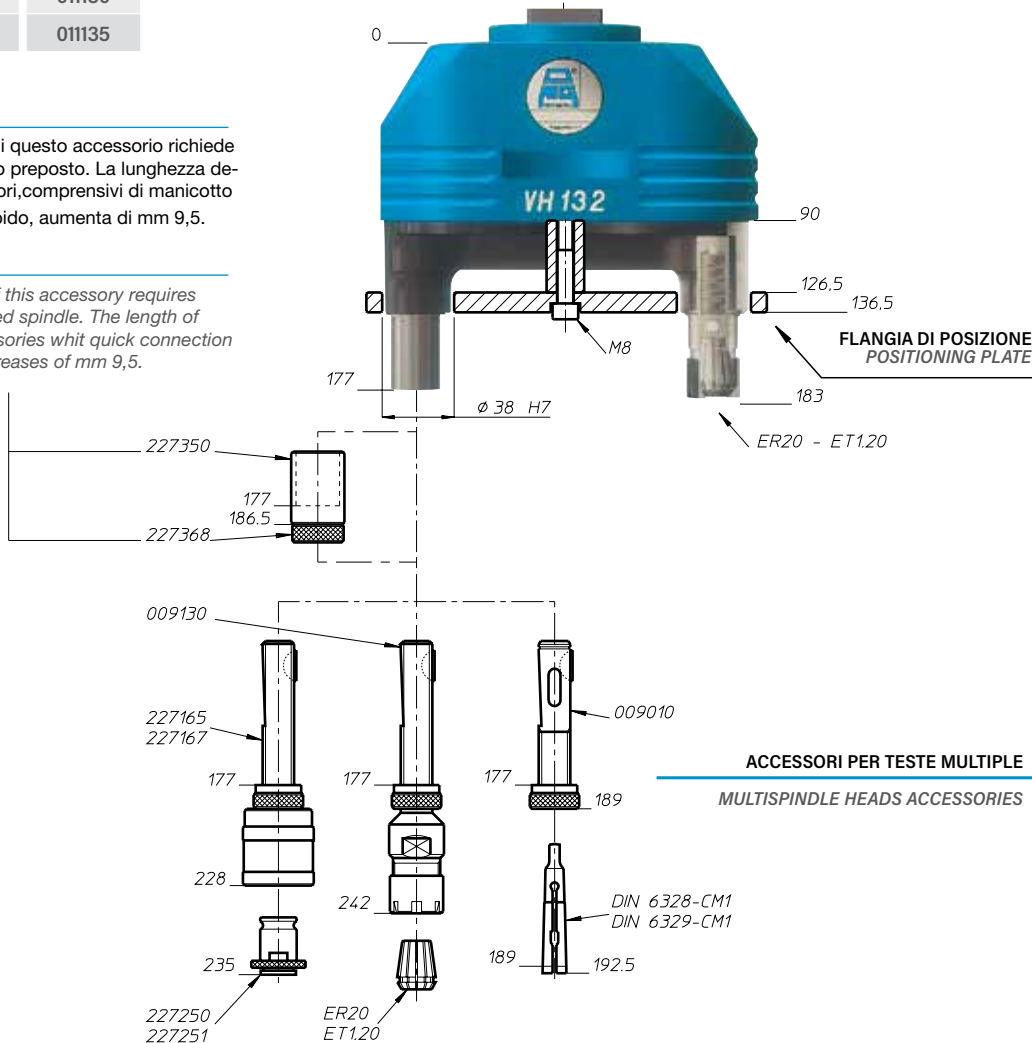


Nota:

L'utilizzo di questo accessorio richiede il mandrino preposto. La lunghezza degli accessori, comprensivi di manicotto attaccorapido, aumenta di mm 9,5.

Note:

The use of this accessory requires prearranged spindle. The length of this accessories whit quick connection sleeve increases of mm 9,5.



ACCESSORI PER TESTE MULTIPLE
MULTISPINDLE HEADS ACCESSORIES

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

7-12

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



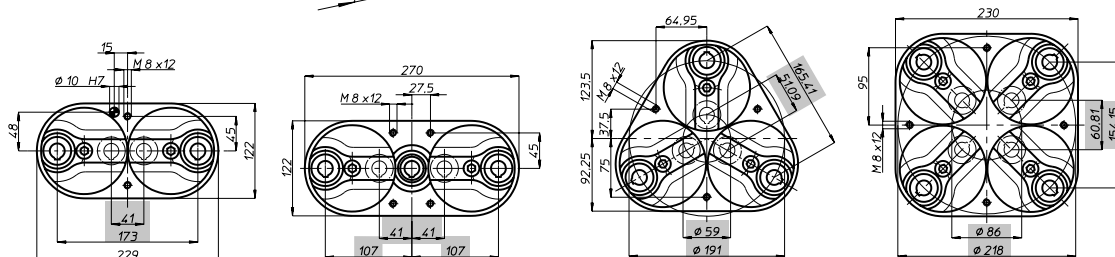
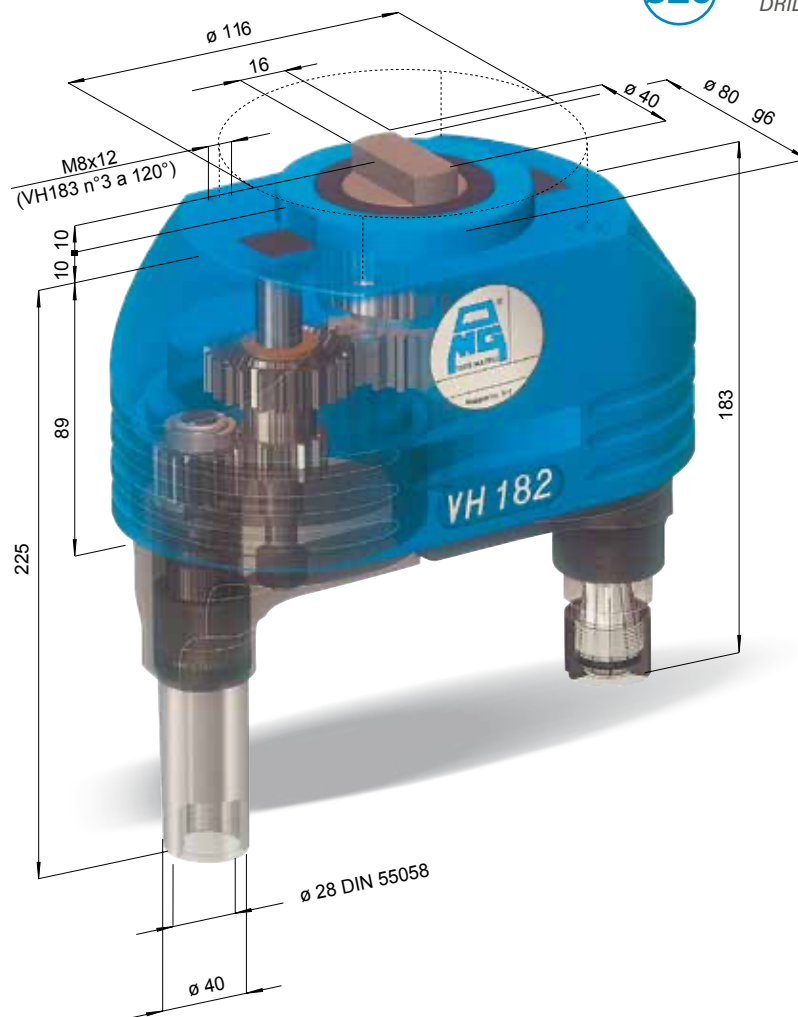


VH18

TESTE MULTIPLE AD ASSI VARIABILI - VARIABLE AXIS HEADS



CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY



TESTA MODELLO HEAD TYPE	VH 182	VH 183 L	VH 183	VH 184
ARTICOLO ITEM	VH 182 P	VH 183 LP	VH 183 P	VH 184 P
ATTACCO UTENSILE SPINDLE TYPE	ER 25 - max Ø 16			
ARTICOLO ITEM	VH 182 D	VH 183 LD	VH 183 D	VH 184 D
ATTACCO UTENSILE SPINDLE TYPE	DIN55058 - Ø 28			
N. MANDRINI SPINDLES NR.	2	3	3	4
CAMPO DI LAVORO MIN. CENTRE DISTANCES MIN.	41	41 + 41	Ø 59	Ø 86
CAMPO DI LAVORO MAX. CENTRE DISTANCES MAX.	173	107 + 107	Ø 191	Ø 218
CAPACITÀ FORATURA DRILLING CAPACITY	ACCIAIO/STILL Rm 500 N/mm ² - Ø 18 GHISA/CAST IRON GG25 - Ø 20			
MASCHIATURA TAPPING	M 14			
RAPPORTO RATIO	1 - 1			
VELOCITÀ RPM	2.500			
PESO WEIGHT	8,3 kg	10,75 kg	12 kg	15,75 kg

NOTA:
NOTE:

A.B.C.D. DATI MACCHINA
A.B.C.D. MACHINE FEATURES

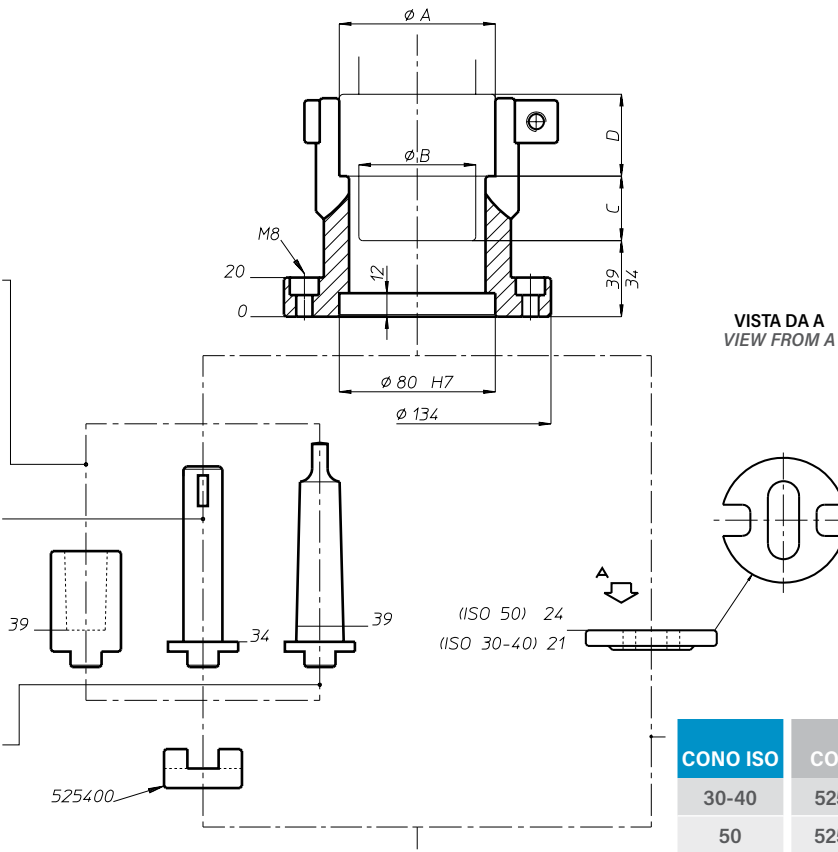
VH18

MANICOTTO DI COLLEGAMENTO • CONNECTION COLLAR

DIN 238	CODICE
B 16	011279
B 18	011280
B 22	011281
B 24	011282

DIN 55058	CODICE
16	525405
20	525406
28	525407
36	525408

DIN 228	CODICE
cm 3	011125
cm 4	011130
cm 5	011135

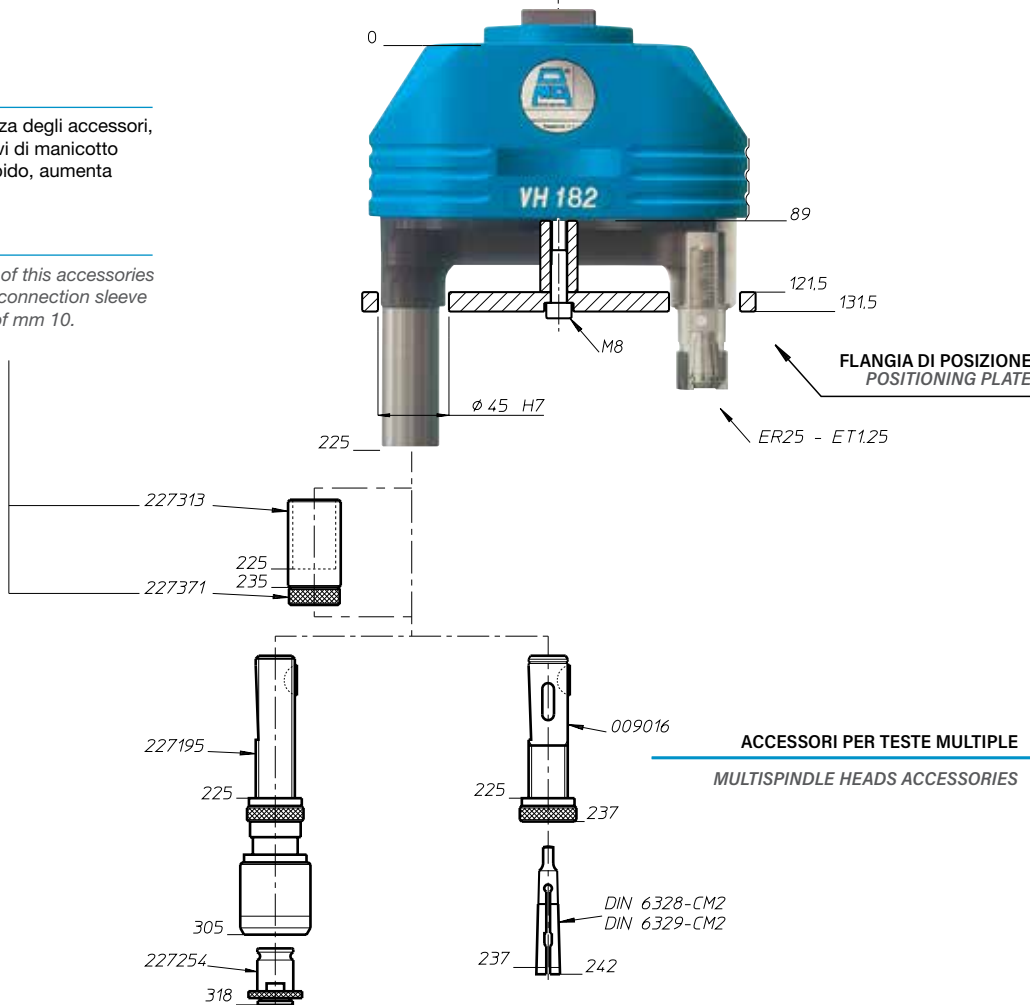


Nota:

La lunghezza degli accessori, comprensivi di manicotto attacco rapido, aumenta di mm 10.

Note:

The length of this accessories whit quick connection sleeve increases of mm 10.



FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

7-14

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



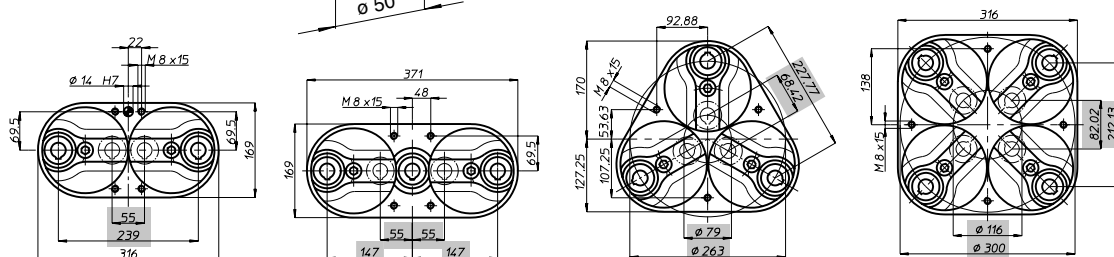
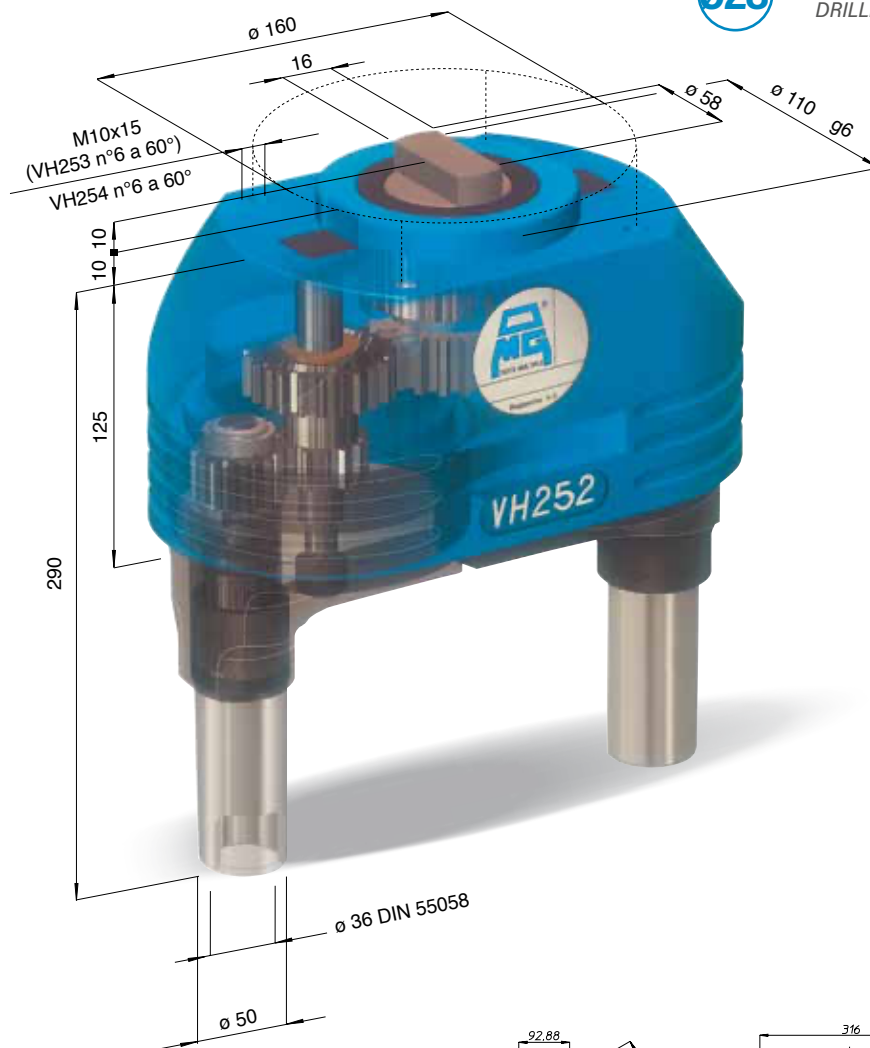


VH25

TESTE MULTIPLE AD ASSI VARIABILI - VARIABLE AXIS HEADS



CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY



TESTA MODELLO
HEAD TYPE

VH 252

VH 253 L

VH 253

VH 254

ARTICOLO
ITEM

ATTACCO UTENSILE
SPINDLE TYPE

ARTICOLO
ITEM

VH 252 D

VH 253 LD

VH 253 D

VH 254 D

ATTACCO UTENSILE
SPINDLE TYPE

DIN55058 - ø 36

N. MANDRINI
SPINDLES NR.

2

3

3

4

CAMPO DI LAVORO MIN.
CENTRE DISTANCES MIN.

55

55 + 55

ø 79

ø 116

CAMPO DI LAVORO MAX.
CENTRE DISTANCES MAX.

239

147 + 147

ø 263

ø 300

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

ACCIAIO/STILL Rm 500 N/mm² - ø 25 | GHISA/CAST IRON GG25 - ø 28

MASCHIATURA
TAPPING

M 20

RAPPORTO
RATIO

1 - 1

VELOCITÀ
RPM

2.000

PESO
WEIGHT

27 kg

32 kg

39 kg

52 kg



NOTA:
NOTE:

A.B.C.D. DATI MACCHINA
A.B.C.D. MACHINE FEATURES

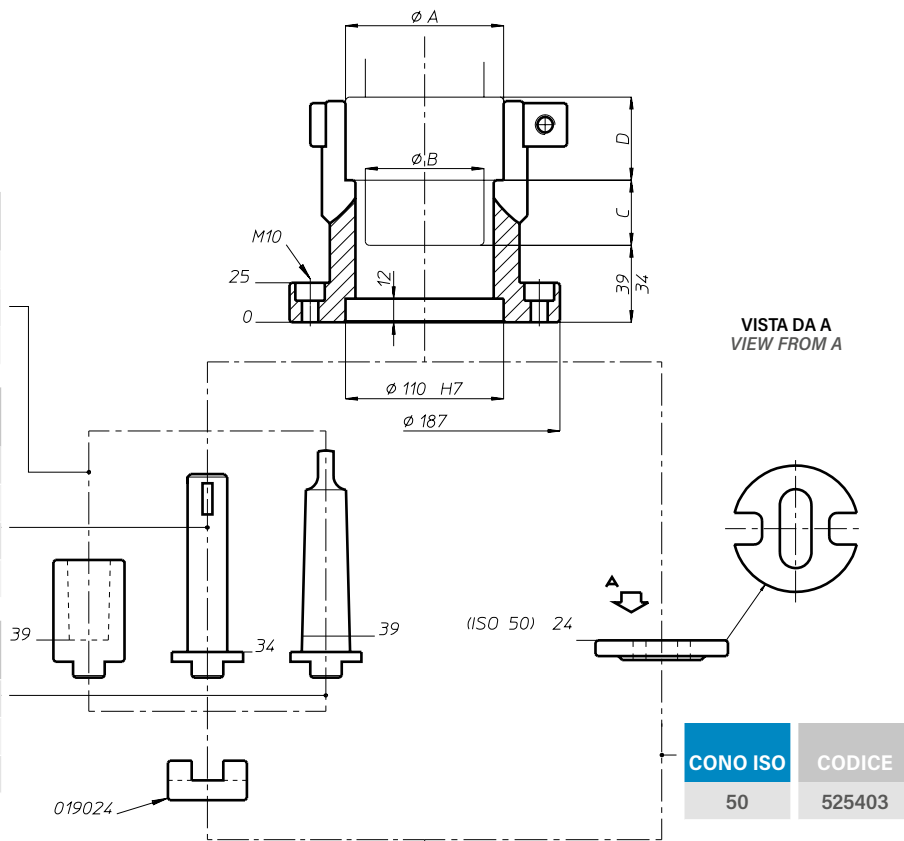
VH25

MANICOTTO DI COLLEGAMENTO · CONNECTION COLLAR

DIN 238	CODICE
B 18	011280
B 22	011281
B 24	011282

DIN 55058	CODICE
16	525405
20	525406
28	525407
36	525408

DIN 228	CODICE
cm 3	011125
cm 4	011130
cm 5	011135

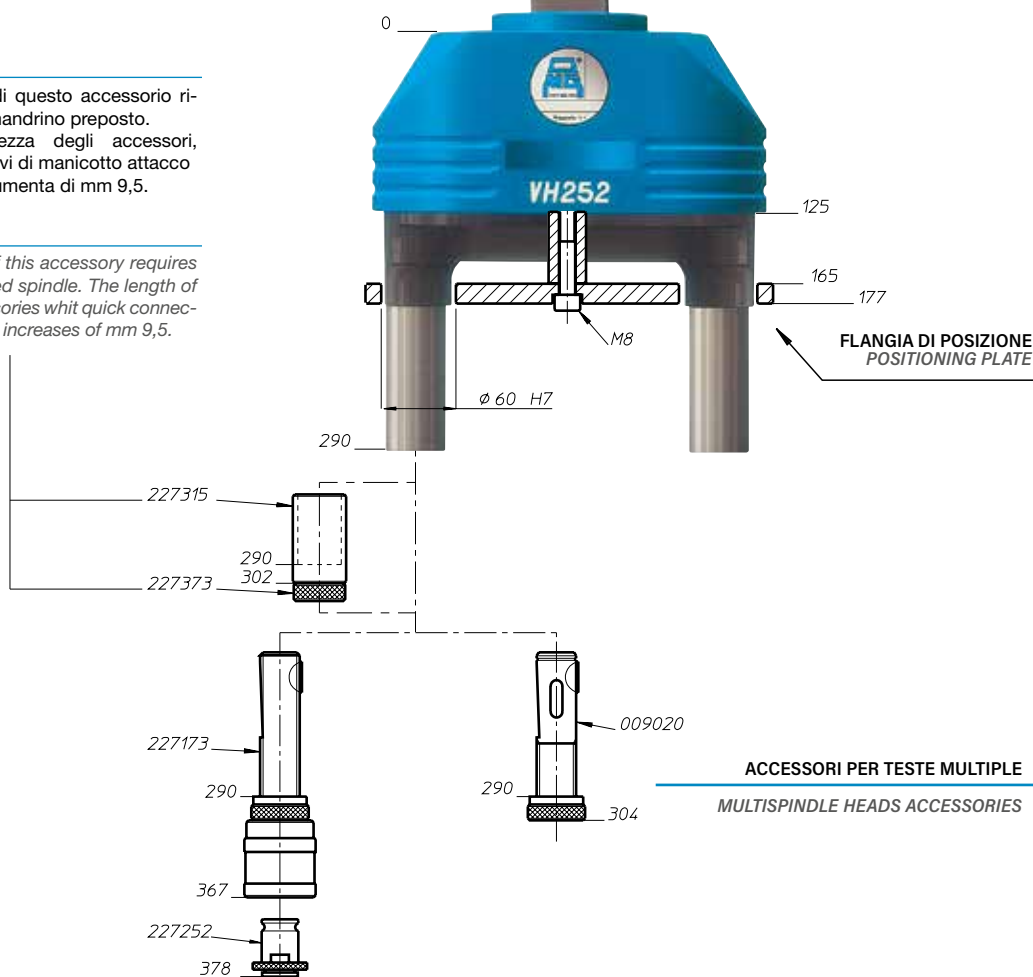


Nota:

L'utilizzo di questo accessorio richiede il mandrino preposto. La lunghezza degli accessori, comprensivi di manicotto attacco Rapido, aumenta di mm 9,5.

Note:

The use of this accessory requires prearranged spindle. The length of this accessories whit quick connection sleeve increases of mm 9,5.



FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

7-16

VH

TSI/TSX

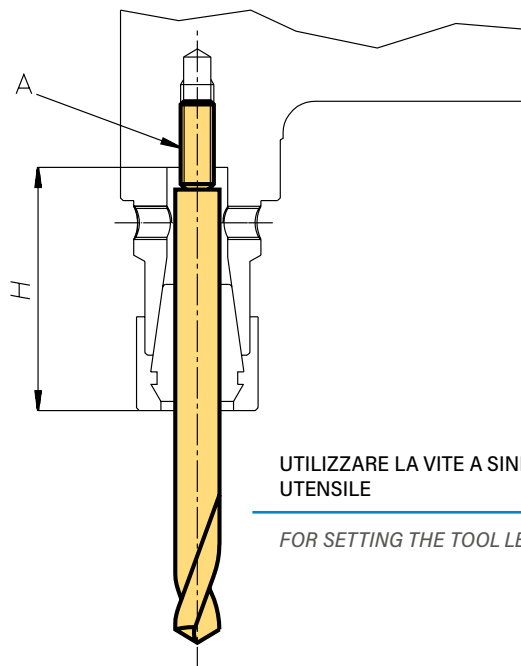
T

MT-TC-TC3





REGOLAZIONI UTENSILI TOOL ADJUSTMENTS



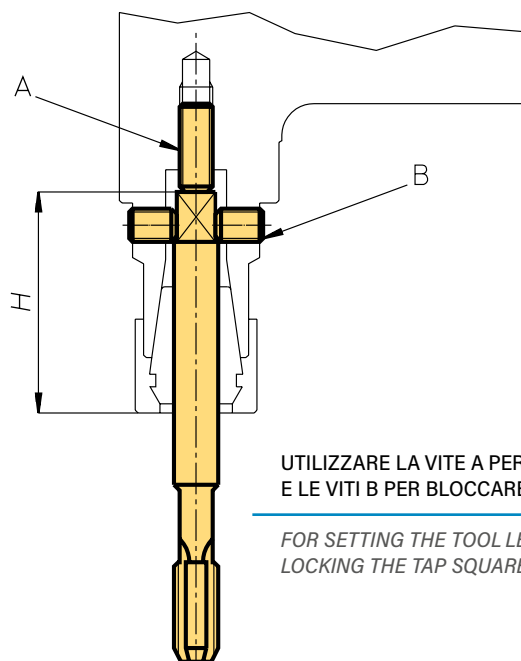
FORATURA CON PINZE ER
DRILLING WITH ER COLLETS

UTILIZZARE LA VITE A SINISTRA PER REGISTRARE L'ALTEZZA UTENSILE

FOR SETTING THE TOOL LENGTH, USE THE LEFT SCREW A

TESTA MODELLO HEAD TYPE	VH 04	VH 06	VH 08	VH 10	VH 13	VH 18
H MAX	23	27	44	44	52	49

NOTA: nella testa VH04 e VH06 la vite A non è presente **NOTE:** in the head VH04 and VH06 there isn't the screw A



MASCHIATURA CON PINZE ER
TAPPING WITH ER COLLETS

UTILIZZARE LA VITE A PER REGISTRARE L'ALTEZZA UTENSILE
E LE VITI B PER BLOCCARE IL QUADRO DEL MASCHIO

FOR SETTING THE TOOL LENGTH, USE THE SCREW A;
LOCKING THE TAP SQUARE WITH THE SCREWS B

TESTA MODELLO HEAD TYPE	VH 04	VH 06	VH 08	VH 10	VH 13	VH 18
H MAX	23	27	38	38	44	49

NOTA: nella testa VH04 e VH06 la vite A non è presente **NOTE:** in the head VH04 and VH06 there isn't the screw A

VH 042 LP
 VH 042P R. 1-2
 VH 062 LP
 VH 062 LD
 VH 062/1
 VH 062P R.1-2
 VH 062P CNC40
 VH 063P CNC40
 VH 064P CNC40
 VH 064/3P
 VH 081 P
 VH 082 LP
 VH 082 LD
 VH 082 P R. 1-2
 VH 082P CNC 40
 VH 082PFM
 VH 083 LP CNC40
 VH 084P CNC 40
 VH 084/3P
 VH 102 LP
 VH 102 LD
 VH 102 P CNC 40
 VH 102P R. 1-2
 VH 102 PFM
 VH 102-220 P
 VH 102-300 P
 VH 104D R.1-2
 VH 104P CNC50
 VH 132 LP
 VH 132 LD
 VH 132D CNC50
 VH 132P CNC50
 VH 132 W12
 VH 132-260 D
 VH 134P CNC50
 VH 181 R.1-2
 VH 182 LP
 VH 182 LD
 VH 182 W16
 VH 182 P CNC 50
 VH 182 P R.1-2
 VH 182D R. 1-2
 VH 183 L W16
 VH 252 LD

n° 2 mandrini a pinza, min. 24 max. 84
 n° 2 mandrini a pinza, min. 12 max. 72 rapp. 1-2
 n° 2 mandrini a pinza, min. 35 max. 111
 n° 2 mandrini DIN 55058-8 min. 35 max. 111
 n° 1 mandrino a pinza, min. 8,5 max. 46,5
 n° 2 mandrini a pinza min. 17 max. 93 rapp. 1-2, 067
 n° 2 mandrini a pinza min. 17 max. 93 completa di cono ISO 40
 n° 3 mandrini a 120° a pinza min. 27 max. 103 completa di cono ISO 40
 n° 4 mandrini a 90° a pinza min. 41 max. 117 completa di cono ISO 40
 n° 3 mandrini a pinza min. 41 max. 117
 n° 1 mandrino a pinza min. 0 max. 42
 n° 2 mandrini a pinza min. 48 max. 132
 n° 2 mandrini DIN 55058 - 10 min. 48 max. 132
 n° 2 mandrini a pinza min. 24 max. 108 rapp. 1-2,067
 n° 2 mandrini a pinza min. 24 max. 108 completa di cono ISO 40
 n° 2 mandrini a pinza min. 24 max. 108
 fora/maschia
 n° 3 mandrini in linea a pinza min. 24+24 max. 66+66 completa di cono ISO 40
 n° 4 mandrini a pinza min. 53,5 max. 137,5 completa di cono ISO 40
 n° 3 mandrini a pinza min. 53,5 max. 137,5
 n° 2 mandrini a pinza min. 56 max. 148
 n° 2 mandrini DIN 55058-12 min. 56 max. 148
 n° 2 mandrini a pinza min. 28 max. 120 completa di cono ISO 40
 n° 2 mandrini a pinza min. 28 max. 120 rapporto 1-2
 n° 2 mandrini a pinza min. 28 max. 120
 fora/maschia
 n° 2 mandrini a pinza min. 128 max. 220
 n° 2 mandrini a pinza min. 208 max. 300
 n° 4 mandrini a 90° DIN 55058-12 min. 60 max. 152 rapp. 1-2
 n° 4 mandrini a 90° a pinza min. 60 max. 152 completa di cono ISO 50
 n° 2 mandrini a pinza min. 70 max. 186
 n° 2 mandrini DIN 55058-16 min. 70 max. 186
 n° 2 mandrini DIN 55058-16 min. 35 max. 151 completa di cono ISO 50
 n° 2 mandrini a pinza min. 35 max. 151 completa di cono ISO 50
 n° 2 mandrini foro cilindrico diam. 12 min. 35 max. 151
 n° 2 mandrini DIN 55058-16 min. 144 max. 260
 n° 4 mandrini a 90° a pinza, min. 75 max. 191 completa di cono ISO 50
 n° 1 mandrino diam. 16 min. 16,5 max. 82,5 rapp. 1-2
 n° 2 mandrini a pinza, min. 82 max. 214
 n° 2 mandrini DIN 55058-28 min. 82 max. 214
 n° 2 mandrini foro cilindrico diam. 16 min. 41 max. 173
 n° 2 mandrini a pinza, min. 41 max. 173 completa di cono ISO 50
 n° 2 mandrini a pinza, min. 41 max. 173 173 rapp. 1-2
 n° 2 mandrini DIN 55058-28 min. 41 max. 173 rapp. 1-2
 n° 3 mandrini foro cilindrico diam. 16 min. 41+41 max. 107+107
 n° 2 mandrini DIN 55058-36 min. 110 max. 294

2 spindles for spring collets min. 24 max. 84
 2 spindles for spring collets min. 12 max. 72 ratio 1-2
 2 spindles for spring collets min. 35 max. 111
 2 spindles DIN 55058-8 min. 35 max. 111
 1 spindle for spring collets min. 8,5 max. 46,5
 2 spindles for spring collets min. 17 max. 93 ratio 1-2,067
 2 spindles for spring collets min. 17 max. 93 with shank ISO 40
 3 spindles at 120° for spring collets min. 27 max. 103 with shank ISO 40
 4 spindles at 90° for spring collets min. 41 max. 117 with shank ISO 40
 3 spindles for spring collets min. 41 max. 117
 1 spindle for spring collets min. 0 max. 42
 2 spindles for spring collets min. 48 max. 132
 2 spindles DIN 55058 - 10 min. 48 max. 132
 2 spindles for spring collets min. 24 max. 108 ratio 1-2
 2 spindles for spring collets min. 24 max. 108 with shank ISO 40
 2 spindles for spring collets min. 24 max. 108 drilling and tapping
 3 spindles on line for spring collets min. 24+24 max. 66+66 with shank ISO 40
 4 spindles for spring collets min. 53,5 max. 137,5 with shank ISO 40
 3 spindles for spring collets min. 53,5 max. 137,5
 2 spindles for spring collets min. 56 max. 148
 2 spindles DIN 55058-12 min. 56 max. 148
 2 spindles for spring collets min. 28 max. 120 with shank ISO 40
 2 spindles for spring collets min. 28 max. 120 ratio 1-2
 2 spindles for spring collets min. 28 max. 120 drilling and tapping
 2 spindles for spring collets min. 128 max. 220
 2 spindles for spring collets min. 208 max. 300
 4 spindles at 90° DIN 55058-12 min. 60 max. 152 ratio 1-2
 4 spindles at 90° for spring collets min. 60 max. 152 with shank ISO 50
 2 spindles for spring collets min. 70 max. 186
 2 spindles DIN55058-16 min. 70 max. 186
 2 spindles DIN55058-16 min. 35 max. 151 with shank ISO 50
 2 spindles for spring collets min. 35 max. 151 with shank ISO 50
 2 spindles diam. 12 min. 35 max. 151
 2 spindles DIN 55058-16 min. 144 max. 260
 4 spindles at 90° for spring collets,min. 75 max. 191 with shank ISO 50
 1 spindle diam. 16, min. 16,5 max. 82,5 ratio 1-2
 2 spindles for spring collets, min. 82 max. 214
 2 spindles DIN 55058-28 min. 82 max. 214
 2 spindles diam 16, min. 41 max. 173
 2 spindles for spring collets, min. 41 max. 173 with shank ISO 50
 2 spindles for spring collets, min. 41 max. 173 ratio 1-2
 2 spindles DIN 55058-28, min. 41 max. 173 ratio 1-2
 3 spindles diam.16 min. 41+41 max. 107+107
 2 spindles DIN 55058-36, min. 110 max. 294



VH

GALLERY



FH

BAH

TA.CP

TA

MOx

HT

7-21

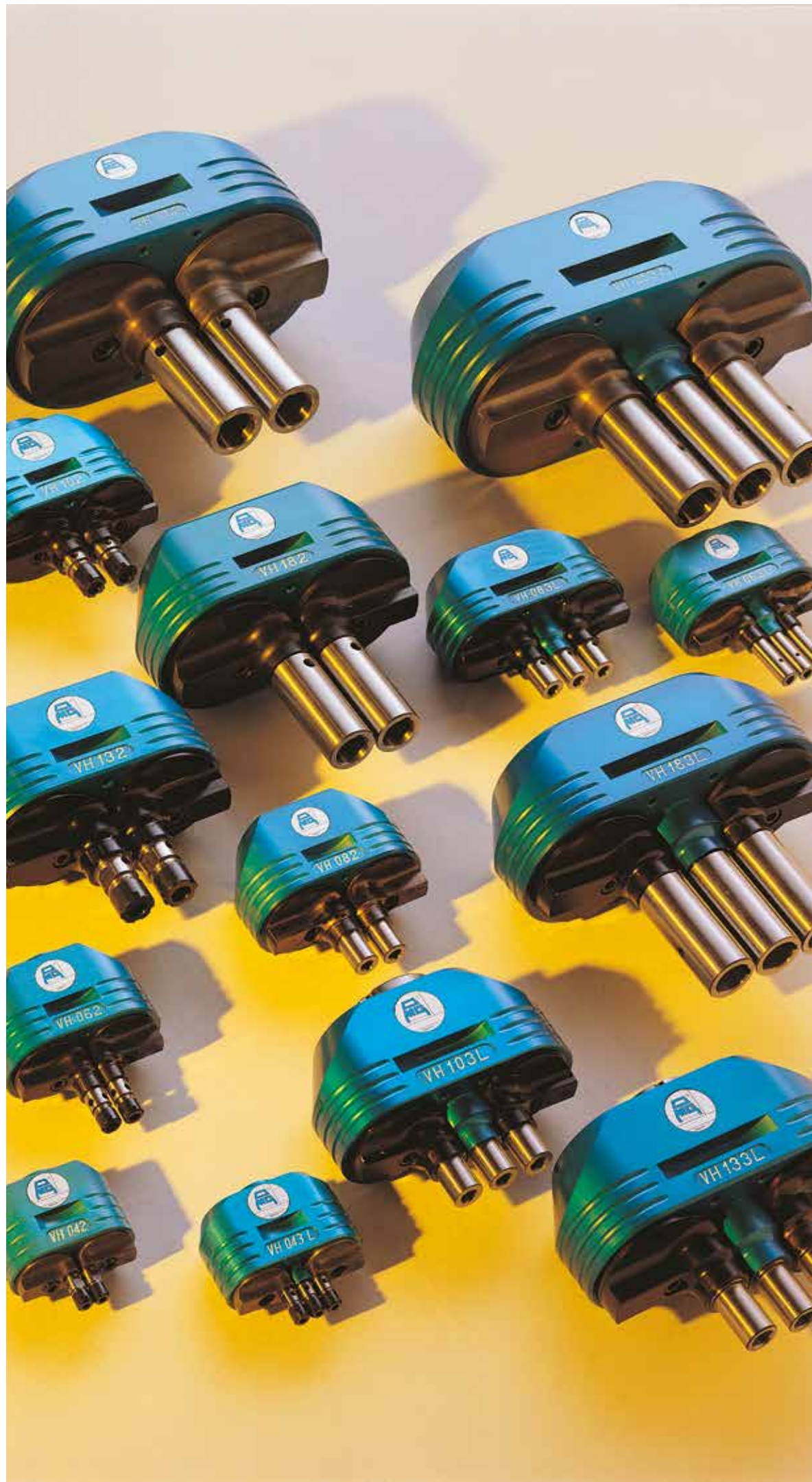
VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3





VH

GALLERY

- FH
- BAH
- TA.CP
- TA
- MOX
- HT
- 7-22
- VH
- TSI/TSX
- T
- MT-TC-TC3
- ME



SERIE
TSI/TSX

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

8-1

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



Le teste multiple ad assi variabili serie TSI-TSX progettate a due mandrini paralleli o convergenti, sono adatte in lavorazioni di fresatura ed in particolare per la smussatura dei denti di ingranaggi.

Varie sono le caratteristiche tecniche delle teste multiple ad assi variabili serie TSI-TSX e sintetizzandone solamente alcune possiamo dire che:

- il corpo è in lega di alluminio;
- i supporti mandrino in ghisa e la loro regolazione avviene con un'unica azione dell'operatore;
- i mandrini possono ruotare concordi o discordi e la lubrificazione della testa è a grasso.

La loro realizzazione si è resa possibile in virtù dell'esperienza acquisita nella costruzione di teste multiple, della conoscenza dei processi produttivi e dalla capacità di saper proporre, per ogni particolare esigenza, prodotti qualificati.

The adjustable multispindle heads TSI and TSX series with two parallel or convergent spindles are suitable to mill and to chamfering the gear teeth. This is a solid, compact, reliable unit that also has a nice look.

The adjustable multispindle heads TSI and TSX series have many different features among which:

- an aluminum body;
- cast iron spindle support, simply and easily adjusted by the operator;
- the spindles may turn in the same direction or in opposite direction and the adjustment of both spindles is achieved thanks to a single act. The tool connection may be cylindrical or with spring collets. The lubrication is by long life grease.

The production of our twin adjustable multispindle head was made possible thanks to the experience acquired in the construction of multispindle heads, our knowledge of production process and our ability to know how to cater for individual requirements with qualified products.



TSI 1646

TESTA DI FRESATURA • TWIN SPINDLE MILLING HEAD



TSI 16-46C-P
TSI 16-46C-W

TSI 16-46D-P
TSI 16-46D-W



12 KG



12 KG



1-2



1-2



3000



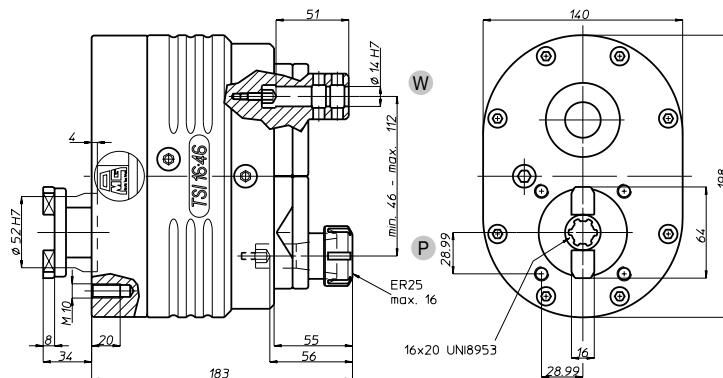
3000

PESO
WEIGHT

ROTAZIONE
MANDRINI
SPINDLE
ROTATION

RAPPORTO
RATIO

GIRI MAX
RPM



8-3

TSI 1681

TESTA DI FRESATURA • TWIN SPINDLE MILLING HEAD



TSI 16-81C-P
TSI 16-81C-W

TSI 16-81D-P
TSI 16-81D-W



13,5 KG



13,5 KG



1-2



1-2



3000



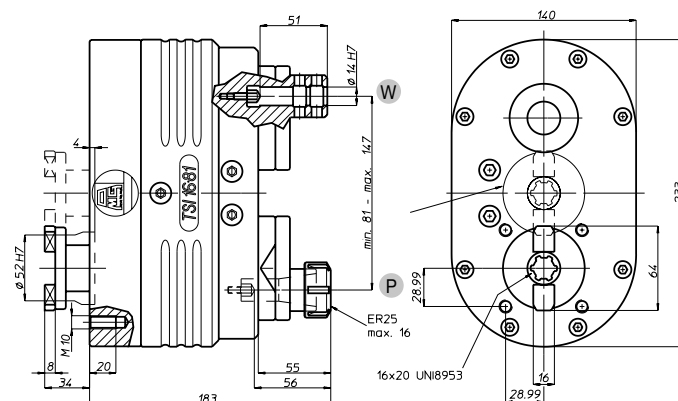
3000

PESO
WEIGHT

ROTAZIONE
MANDRINI
SPINDLE
ROTATION

RAPPORTO
RATIO

GIRI MAX
RPM



PESO
WEIGHT

ROTAZIONE
MANDRINI
SPINDLE
ROTATION

RAPPORTO
RATIO

RPM MAX
RPM

TSI 16-180C-P
TSI 16-180C-W



22,5 KG



1-1

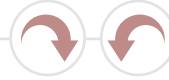


3000

TSI 16-180D-P
TSI 16-180D-W



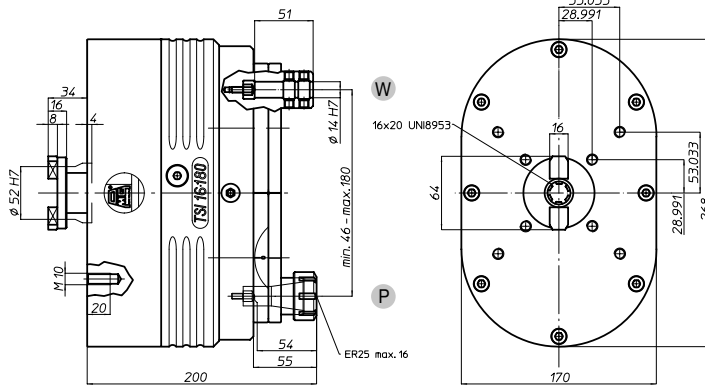
22,5 KG



1-1



3000



PESO
WEIGHT

ROTAZIONE
MANDRINI
SPINDLE
ROTATION

RAPPORTO
RATIO

RPM MAX
RPM

TSI 16-210C-P
TSI 16-210C-W



22,5 KG



1-1



3000

TSI 16-210D-P
TSI 16-210D-W



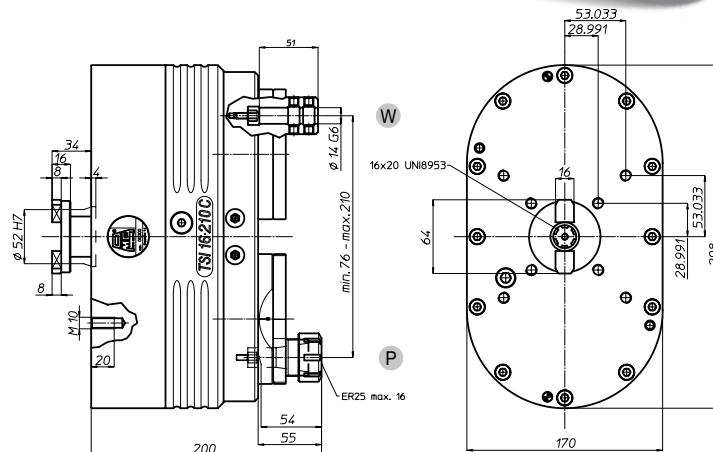
22,5 KG



1-1



3000



TSI 16180

TESTA DI FRESATURA • TWIN SPINDLE MILLING HEAD

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

8-4

PESO
WEIGHT

ROTAZIONE
MANDRINI
SPINDLE
ROTATION

RAPPORTO
RATIO

RPM MAX
RPM

TSI 16-210C-P
TSI 16-210C-W



22,5 KG



1-1



3000

TSI 16-210D-P
TSI 16-210D-W



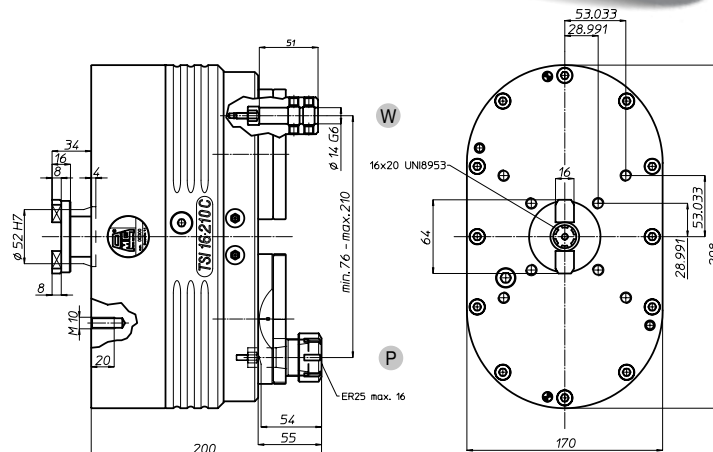
22,5 KG



1-1



3000



TSI 16210

TESTA DI FRESATURA • TWIN SPINDLE MILLING HEAD

VH

TSI/TSX

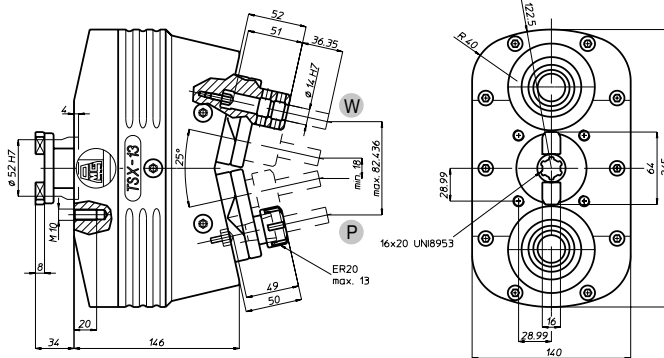
T

MT-TC-TC3



TSX13C

TESTA DI FRESATURA • TWIN SPINDLE MILLING HEAD



TSX 13C-P
TSX 13C-W



15,5 KG



1-1



3000

PESO
WEIGHT

ROTAZIONE
MANDRINI
SPINDLE
ROTATION

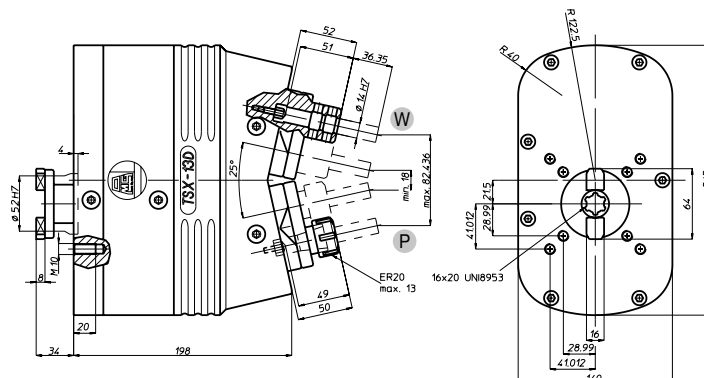
RAPPORTO
RATIO

GIRI MAX
RPM

8-5

TSX13D

TESTA DI FRESATURA • TWIN SPINDLE MILLING HEAD



TSX 13D-P
TSX 13D-W



21 KG



1-1



3000

PESO
WEIGHT

ROTAZIONE
MANDRINI
SPINDLE
ROTATION

RAPPORTO
RATIO

GIRI MAX
RPM

PESO
WEIGHT

ROTAZIONE
MOTORI
SPINDLE
ROTATION

RAPPORTO
RATIO

giri MAX
RPM

TSI 16-280C-P
TSI 16-280C-W



22,5 KG



1-1

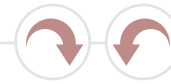


3000

TSI 16-280D-P
TSI 16-280D-W



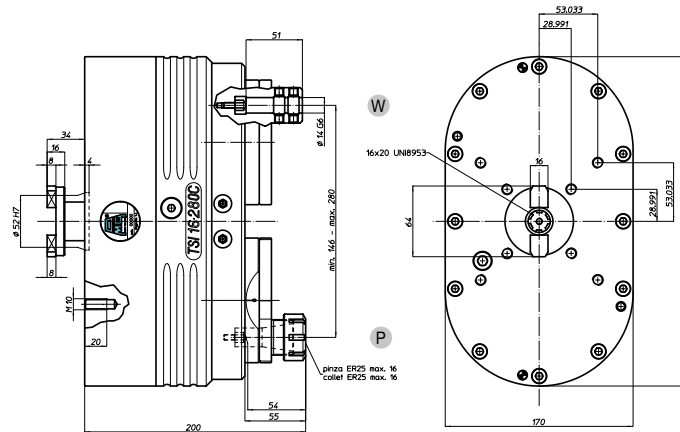
22,5 KG



1-1



3000



TSI 16280

TESTA DI FRESATURA - TWIN SPINDLE MILLING HEAD

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

8-6

TFS 23801

Testa di spuntatura con
angolo di 34°
Fixed twin-spindle
milling head
with 34° from the axis



TS 31588

Testa di spuntatura ad assi
variabili, interasse min. 55
max 205,24
Adjustable twin multispindle
milling head, centre distance
min. 55 max 205,24



TFS 20205

Testa di spuntatura ad
assi sghembi, angolo
di 25°
Fixed twin-spindle
milling head
with skew axis at 25°



TFS 14005

Testa di spuntatura ad assi
fissi e paralleli, distanza
mm 40
Fixed twin-spindle milling
head, axis distance mm 40



ESECUZIONI SPECIALI
SPECIAL EXECUTIONS

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3





SERIE



FH

BAH

TA.CP

TA

MOx

HT

9-1

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3





Le teste multiple a giunti universali sono in produzione dal 1961 e confermano tutt'oggi la validità dell'idea lasciando inalterate le caratteristiche salienti:

- possibilità di utilizzo sia in foratura che in maschiatura
- possibilità di posizionamento nello spazio dei gruppi mandrino, vincolato soltanto dalle dimensioni dello stesso e dall'area di lavoro
- adattabilità a tutti i tipi di trapani o a soluzioni speciali
- vantaggiose soprattutto quando è necessario modificare di frequente gli interassi dei fori
- ampia gamma di modelli per le diverse esigenze

Sono disponibili a magazzino le seguenti versioni:

- serie T-TS a base circolare per l'esecuzione di massimo 12 fori; massima capacità di foratura diam. mm 22, interasse minimo mm 15 e massimo mm 350
- serie TL a base lineare per l'esecuzione di massimo 12 fori; massima capacità di foratura diam. mm 22, interasse minimo mm 17 e massimo mm 610
- serie TR a base rettangolare per l'esecuzione di massimo 16 fori; massima capacità di foratura diam. mm 22, interasse minimo mm 32 e massimo mm 395x345
- serie TM-TRM a base circolare e rettangolare per l'esecuzione di massimo 26 fori; grazie alle loro caratteristiche tecniche possono eseguire i più diversi schemi di foratura e maschiatura su macchine con potenza adeguata.

The universal joint multispindle heads have been in production since 1961; over the years they have been modified and updated, without however refuting the goodness of the idea and always leaving major features unaltered:

- *possibility of using for both drilling and tapping*
- *possibility of multi-positioning the spindle units, restricted only by the size of the spindle and of the working area*
- *suitable for all types of drills or for special solutions*
- *especially useful when the need arises to frequently change the hole centre distances*
- *broad range of models for different requirements*

The following versions are in stock:

- *series T-TS with round base for making up to 12 holes; max drilling capacity dia. 22 mm, minimum centre distance 15 mm, max centre distance 350 mm*
- *series TL with linear base for making up to 12 holes; max drilling capacity dia. 22 mm, minimum centre distance 17 mm, max centre distance 610 mm*
- *series TR with rectangular base for making up to 16 holes; max drilling capacity dia. 22 mm, minimum centre distance 32 mm, max centre distance 395x345 mm*
- *series TM-TRM with round and rectangular base for making up to 26 holes; thanks to their technical features, they are able to execute a series of different drilling and tapping patterns on machines of adequate power.*



FH

BAH

TA.CP

TA

MOx

HT

9-3

VH

TSI/TSX

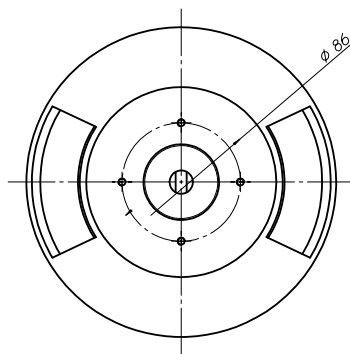
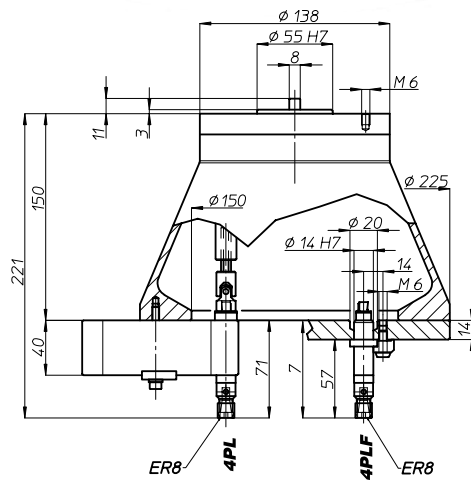
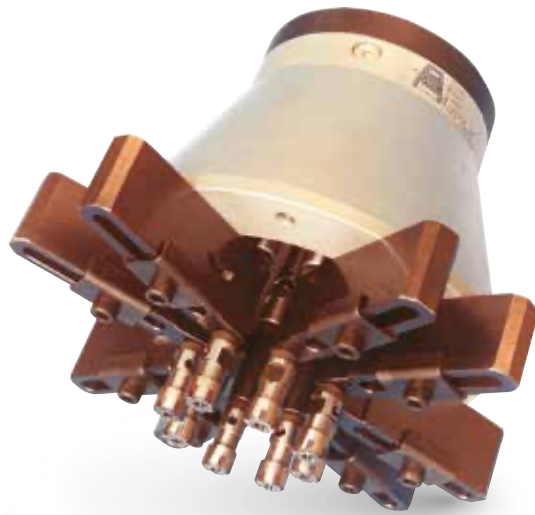
T

MT-TC-TC3



T2

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



08



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES

1-1



RAPPORTO
RATIO

4



CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY

M4



MASCHIATURA
TAPPING

P: ER8



ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE

3,25 KG



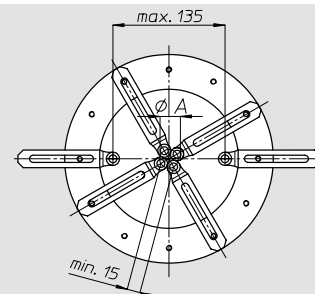
PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

0,3 KG



PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT

Ø A	15	17,5	21,5	26	30	35	39,5
N° MANDRINI N° SPINDLES	2	3	4	5	6	7	8



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE

T2

PRESE DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

08

R

PRESE DI MOTO
DRIVES

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

R

4

P

L

F

TRASMISSIONE
ATTACCO RAPIDO
TRANSMISSION QUICK CONNECTION

ER 8

ASTUCCIO
FIXED SPINDLE

SERIE LEGGERA
LIGHT SERIE

CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE



T4

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



08

RAPPORTO
RATIO



1-1

CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY



acciaio / still R=500 N/mm² 4
ghisa / cast iron: GG25 5

MASCHIATURA
TAPPING



M4

ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE



P: ER11

PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

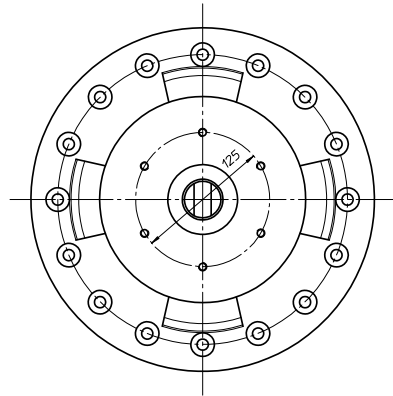
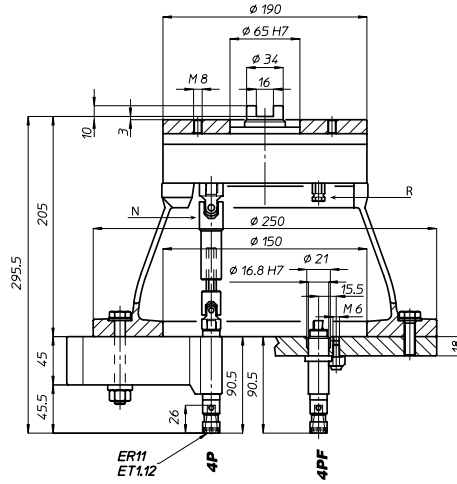


9,5 KG

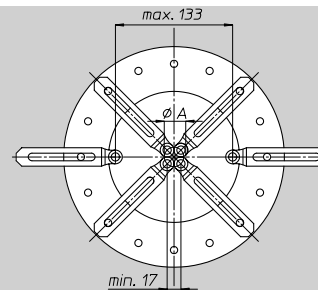
PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



1 KG



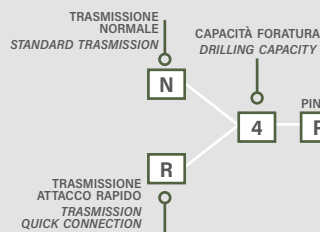
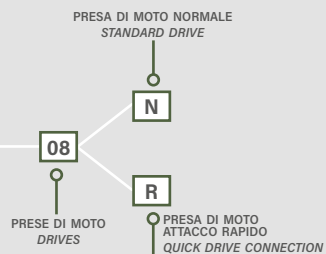
ø A	20	24,5	29,5	34,5	39,5	45
N° MANDRINI N° SPINDLES	3	4	5	6	7	8



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
T4



CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

9-4

VH

TSI/TSX

T

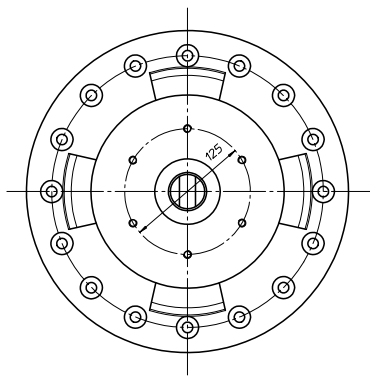
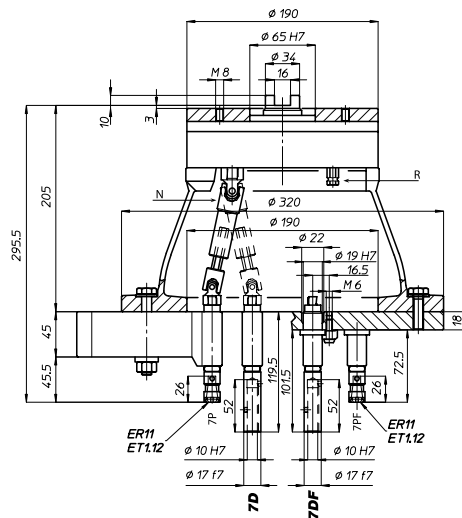
MT-TC-TC3





T7

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI • ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



08-12



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES

1-1



RAPPORTO
RATIO

acciaio / still R=500 N/mm² 6
ghisa / cast iron: GG25 7



CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY

M5



MASCHIATURA
TAPPING

D: DIN 55058 Ø10



ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE

P: ER11

10 KG



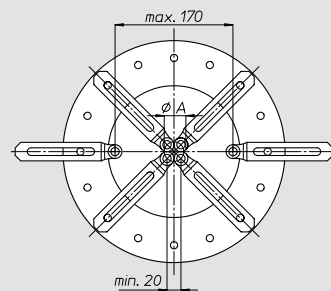
PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

1,1 KG



PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT

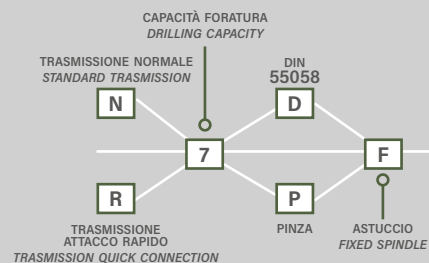
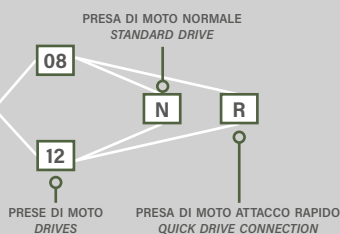
Ø A	23,5	28,5	34,5	40,5	46,5	52,5	59	65,5	71,5	77,5
N° MANDRINI N° SPINDLES	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
T7



CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE

T10

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



08-12

RAPPORTO
RATIO



1-1

CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY



acciaio / still R=500 N/mm² 8
ghisa / cast iron: GG25 10

MASCHIATURA
TAPPING



M6

ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE



D: DIN 55058 Ø12
P: ER16

PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

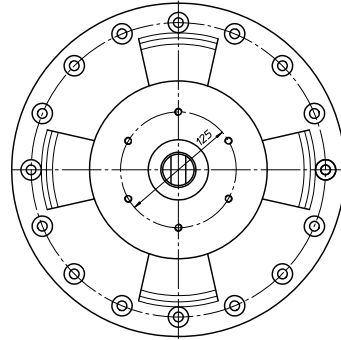
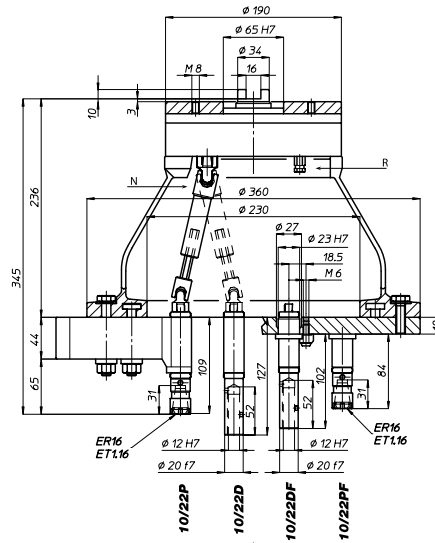


12 KG

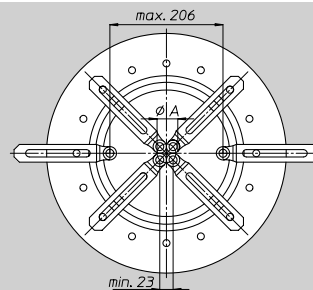
PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



1,5 KG



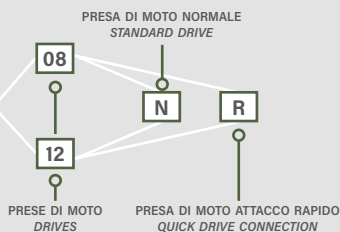
Ø A	27	33	39,5	46,5	53,5	60,5	67,5	75	82	89,5
N° MANDRINI N° SPINDLES	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



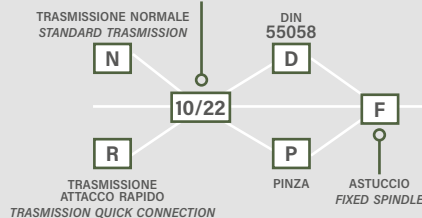
AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
T10



CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY



CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

9-6

VH

TSI/TSX

T

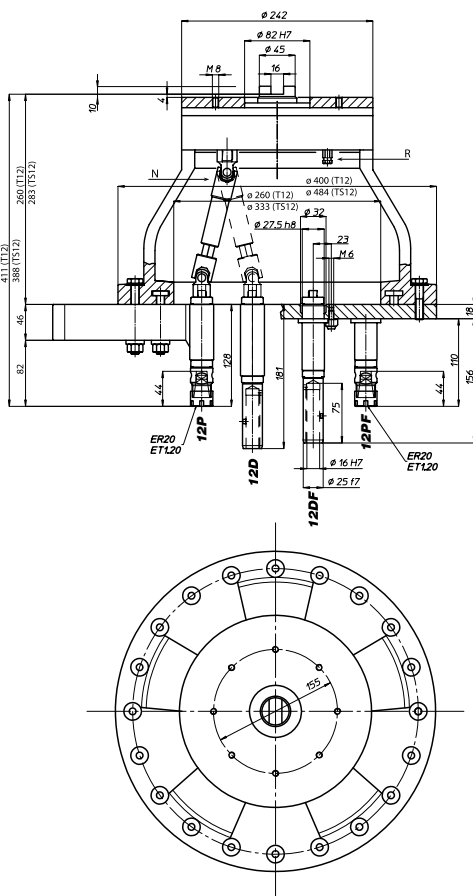
MT-TC-TC3





T12-TS12

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI • ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



08-12



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES

1-1



RAPPORTO
RATIO

acciaio / still R=500 N/mm² 10

ghisa / cast iron: GG25 12



CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY

M8



MASCHIATURA
TAPPING

D: DIN 55058 Ø16

P: ER20



ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE

T12: 20 KG

TS12: 22,5 KG



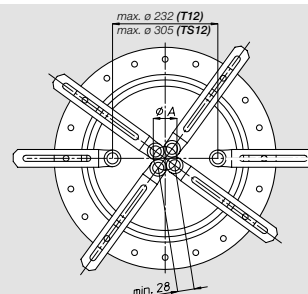
PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

2 KG



PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT

Ø A	33	40	48	56,5	65	74	82,5	91	100	108,5
N° MANDRINI N° SPINDLES	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE

T12

TS12

PRESA DI MOTO NORMALE
STANDARD DRIVE

08

N

R

PRESA DI MOTO
DRIVES

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

TRASMISSIONE NORMALE
STANDARD TRANSMISSION

N

R

TRASMISSIONE
ATTACCO RAPIDO
TRANSMISSION QUICK CONNECTION

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

DIN 55058

D

F

ASTUCCIO
FIXED SPINDLE

CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



08-12

RAPPORTO
RATIO



1-1

CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY



acciaio / still R=500 N/mm² 13
ghisa / cast iron: GG25 15

MASCHIATURA
TAPPING



M12

ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE



D: DIN 55058 Ø20

PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

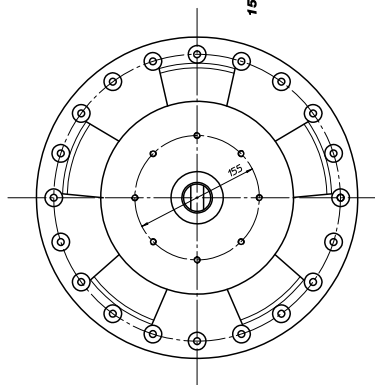
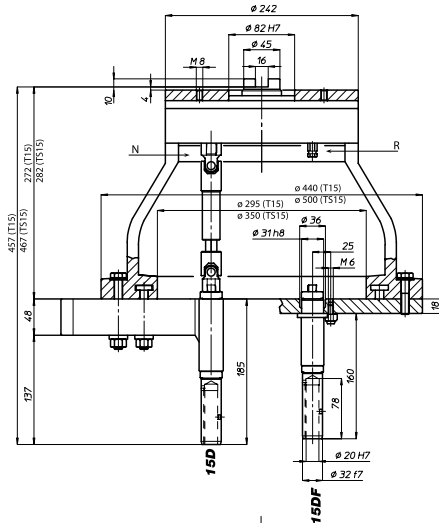


T15: 21,5 KG
TS15: 24,5 KG

PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



2,6 KG



T15-TS15

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

9-8

VH

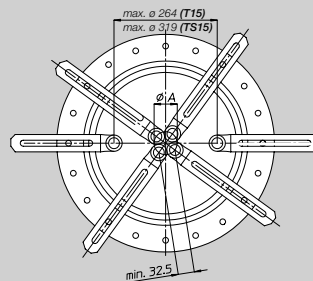
TSI/TSX

T

MT-TC-TC3

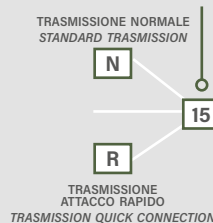
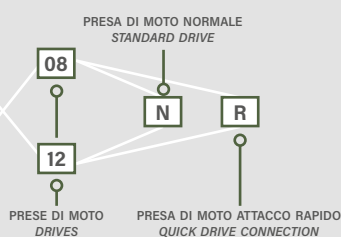
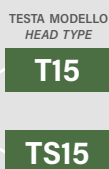


Ø A	38	46,5	56	65,5	75,5	85,5	95,5	105,5	116	126
N° MANDRINI N° SPINDLES	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE



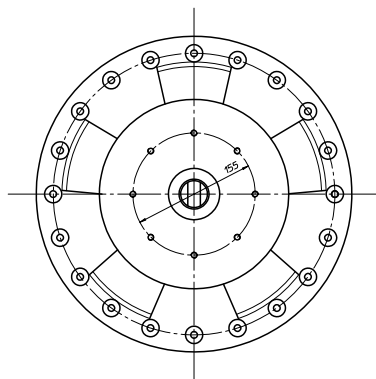
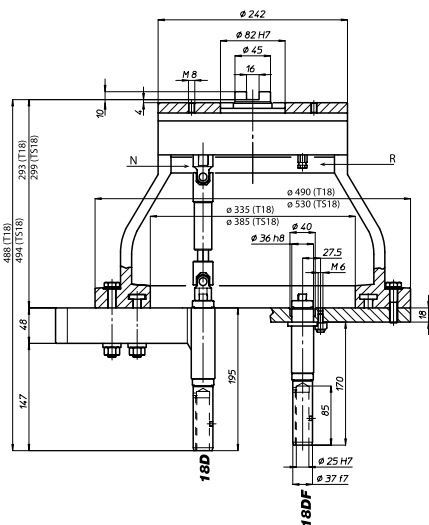
CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE





T18-TS18

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



08



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES

1-1



RAPPORTO
RATIO

acciaio / still R=500 N/mm² 16

ghisa / cast iron: GG25 18



CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY

M14



MASCHIATURA
TAPPING

D: DIN 55058 Ø25



ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE

T18: 25 KG

TS18: 26,5 KG



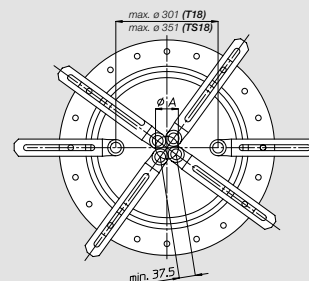
PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

3,3 KG



PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT

Ø A	44	53,5	64,5	75,5	87	98,5
N° MANDRINI N° SPINDLES	3	4	5	6	7	8



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE

T18

TS18

PRESA DI MOTO NORMALE
STANDARD DRIVE

N

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

N

18

R

TRASMISSIONE NORMALE
STANDARD TRANSMISSION

DIN 55058

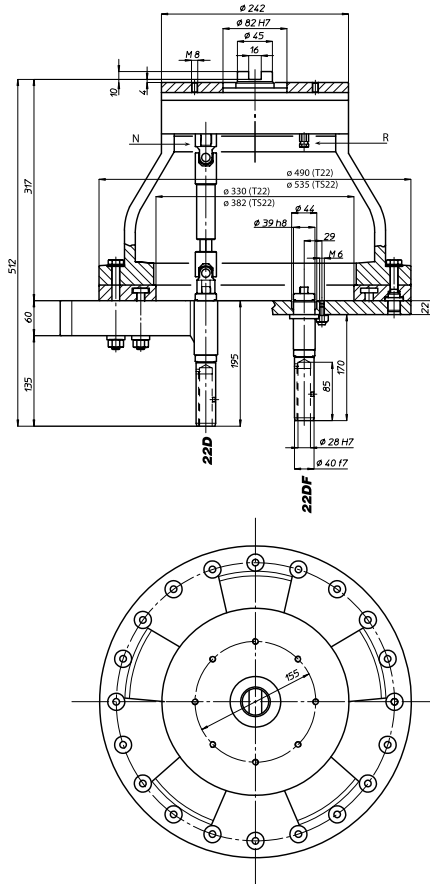
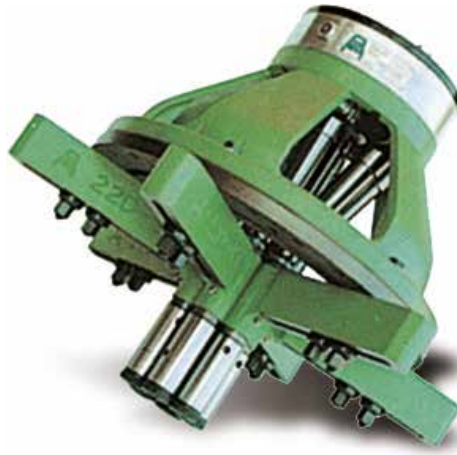
TRASMISSIONE ATTACCO RAPIDO
TRANSMISSION QUICK CONNECTION

D

F

ASTUCCIO
FIXED SPINDLE

CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



08

RAPPORTO
RATIO



1-1

CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY



acciaio / still R=500 N/mm² 20
ghisa / cast iron: GG25 22

MASCHIATURA
TAPPING



M16

ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE



D: DIN 55058 Ø28

PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT



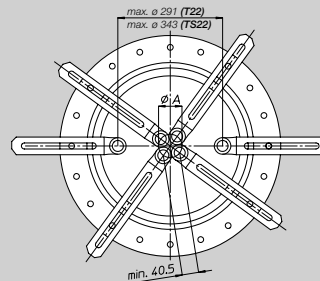
T15: 38,5 KG
TS15: 41 KG

PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



5,5 KG

Ø A	47,5	58	69,5	81,5	94	106,5
N° MANDRINI N° SPINDLES	3	4	5	6	7	8



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE

T22

TS22

PRESE DI MOTO
DRIVES

08

PRESA DI MOTO NORMALE
STANDARD DRIVE

N

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

TRASMISSIONE NORMALE
STANDARD TRANSMISSION

N

TRASMISSIONE
ATTACCO RAPIDO
TRANSMISSION QUICK CONNECTION

R

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

22

DIN 55058

D

ASTUCCIO
FIXED SPINDLE

F

CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE

T22-TS22

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

9-10

VH

TSI/TSX

T

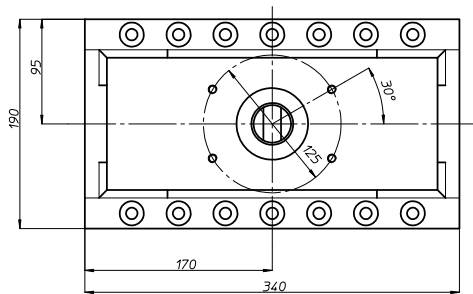
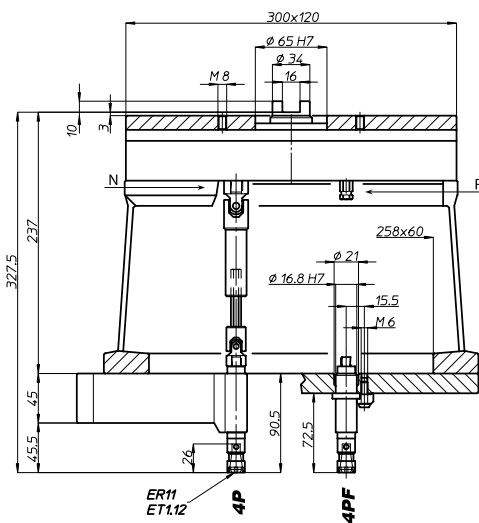
MT-TC-TC3





TL20/4

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



08



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES

1-1



RAPPORTO
RATIO

acciaio / still R=500 N/mm² 4

ghisa / cast iron: GG25 5



CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY

M4



MASCHIATURA
TAPPING

P: ER11



ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE

13,5 KG

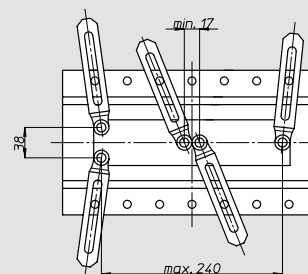


PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

1 KG



PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE

TL20/4

08

PRESE DI MOTO
DRIVES

PRESA DI MOTO NORMALE
STANDARD DRIVE

N

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

N

TRASMISSIONE NORMALE
STANDARD TRASMISSION

4

TRASMISSIONE
ATTACCO RAPIDO
TRANSMISSION QUICK CONNECTION

R

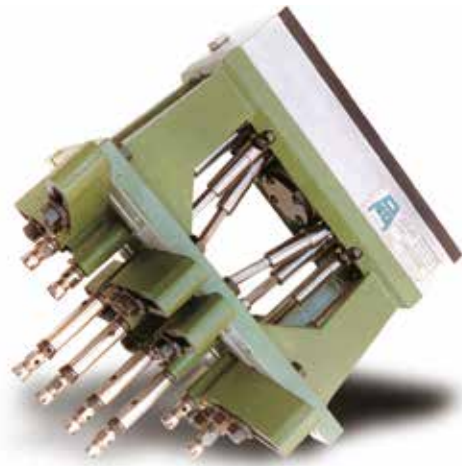
PINZA

P

ASTUCCIO
FIXED SPINDLE

F

CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



08

RAPPORTO
RATIO



1-1

CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY



acciaio / still R=500 N/mm² 6
ghisa / cast iron: GG25 7

MASCHIATURA
TAPPING



M5

ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE



D: DIN 55058 Ø10
P: ER11

PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

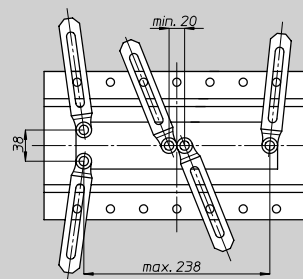
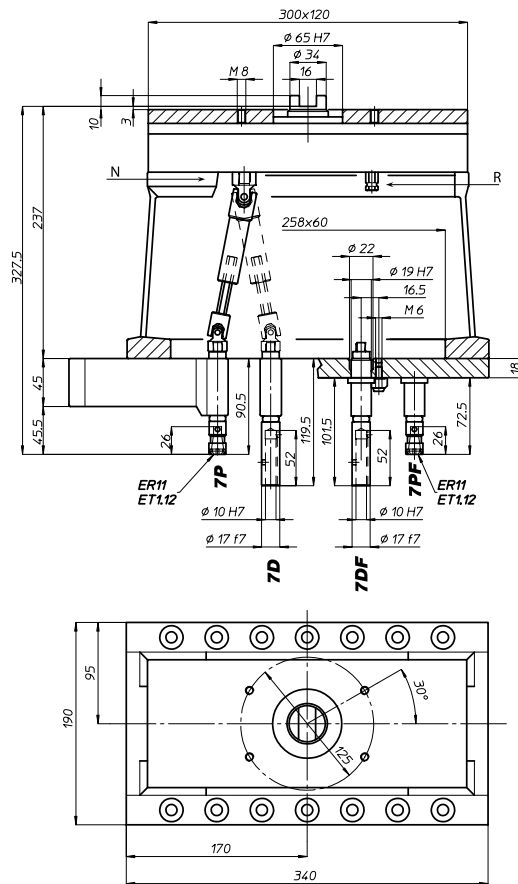


13,5 KG

PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



1 KG



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
TL20/6

08

PRESE DI MOTO
DRIVES

PRESA DI MOTO NORMALE
STANDARD DRIVE

N

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

N

TRASMISSIONE NORMALE
STANDARD TRANSMISSION

R

TRASMISSIONE ATTACCO RAPIDO
TRANSMISSION QUICK CONNECTION

7

D

P

F

DIN 55058

PINZA

ASTUCCIO
FIXED SPINDLE

CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

9-12

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3

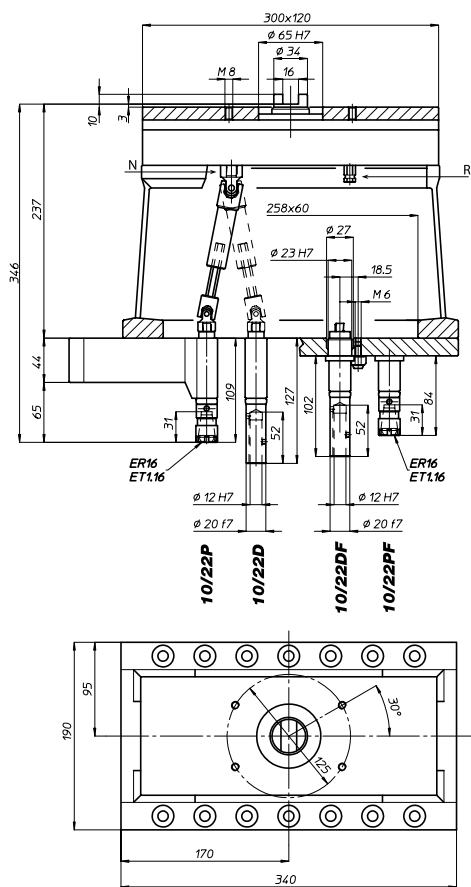


TL20/6

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

TL20/8

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



08



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES

1-1



RAPPORTO
RATIO

acciaio / still R=500 N/mm² 8

ghisa / cast iron: GG25 10



CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY

M6



MASCHIATURA
TAPPING

D: DIN 55058 Ø12

P: ER16



ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE

13,5 KG

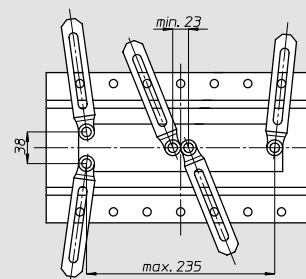


PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

1,5 KG



PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE

TL20/8

08

PRESE DI MOTO
DRIVES

PRESA DI MOTO NORMALE
STANDARD DRIVE

N

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

N

TRASMISSIONE NORMALE
STANDARD TRANSMISSION

R

TRASMISSIONE
ATTACCO RAPIDO
TRANSMISSION QUICK CONNECTION

DIN 55058

D

P

PINZA

F

ASTUCCIO
FIXED SPINDLE

CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE

N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



08

RAPPORTO
RATIO



1-1

CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY



acciaio / still R=500 N/mm² 13
ghisa / cast iron: GG25 15

MASCHIATURA
TAPPING



M12

ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE



D: DIN 55058 Ø20

PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

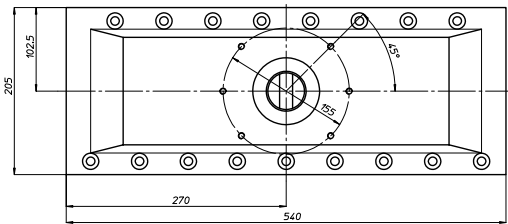
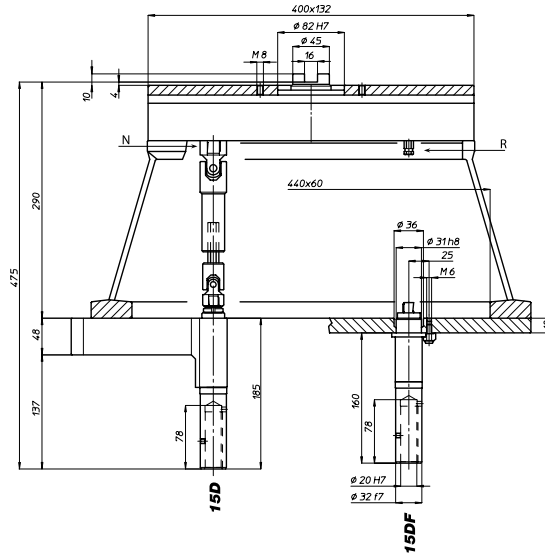


25 KG

PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



2,5 KG



TL40/12

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

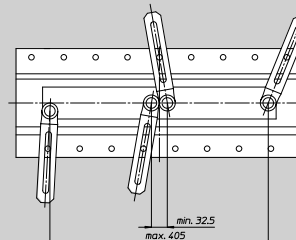
9-14

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
TL40/12

08

PRESE DI MOTO
DRIVES

PRESA DI MOTO NORMALE
STANDARD DRIVE

N

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

15

TRASMISSIONE NORMALE
STANDARD TRANSMISSION

N

TRASMISSIONE
ATTACCO RAPIDO
TRANSMISSION QUICK CONNECTION

R

DIN 55058

D

F

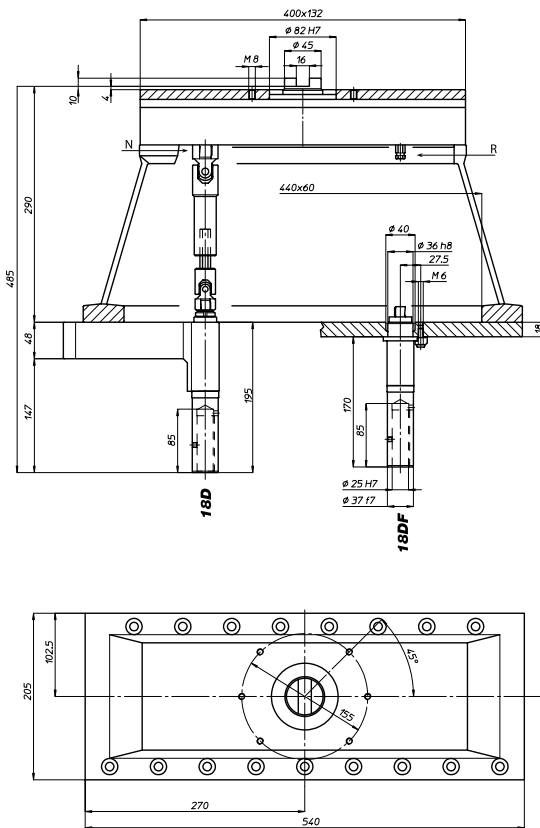
ASTUCCIO
FIXED SPINDLE

CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE



TL40/16

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



08



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES

1-1



RAPPORTO
RATIO

acciaio / still R=500 N/mm² 16

ghisa / cast iron: GG25 18



CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY

M14



MASCHIATURA
TAPPING

D: DIN 55058 Ø25



ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE

26 KG

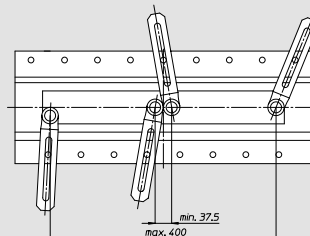


PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

2,5 KG



PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
TL40/16

08

PRESE DI MOTO
DRIVES

PRESA DI MOTO NORMALE
STANDARD DRIVE

N

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

18

TRASMISSIONE NORMALE
STANDARD TRASMISSION

N

TRASMISSIONE
ATTACCO RAPIDO
TRANSMISSION QUICK CONNECTION

R

DIN 55058

D

F

ASTUCCIO
FIXED SPINDLE

CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE





N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



08

RAPPORTO
RATIO



1-1

CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY



acciaio / still R=500 N/mm² 20
ghisa / cast iron: GG25 22

MASCHIATURA
TAPPING



M16

ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE



D: DIN 55058 Ø28

PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

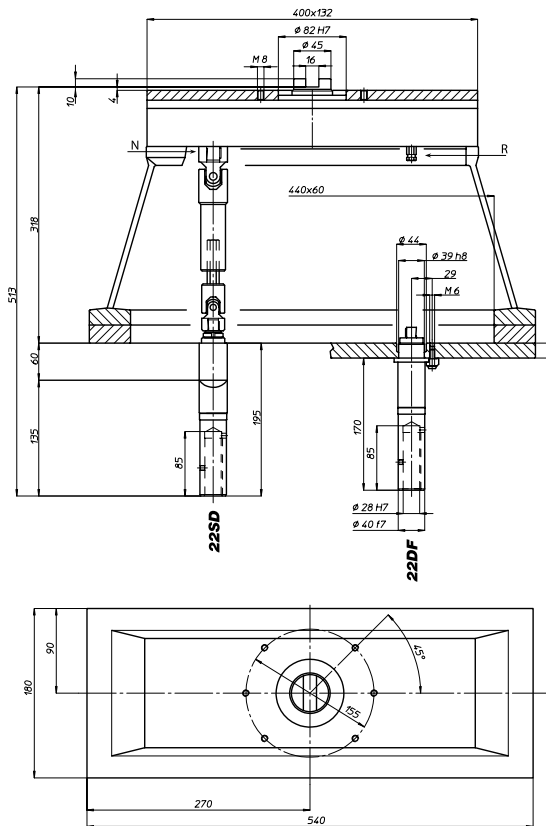


37 KG

PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



5 KG



TL40/22

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

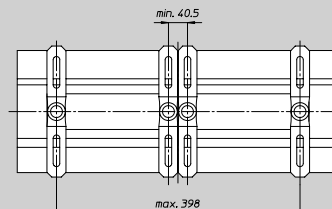
9-16

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
TL40/22

06

PRESE DI MOTO
DRIVES

PRESA DI MOTO NORMALE
STANDARD DRIVE

N

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

TRASMISSIONE
NORMALE
STANDARD TRANSMISSION

N

TRASMISSIONE
ATTACCO RAPIDO
TRANSMISSION
QUICK CONNECTION

R

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

22

DIN 55058

SD

ASTUCCIO
FIXED SPINDLE

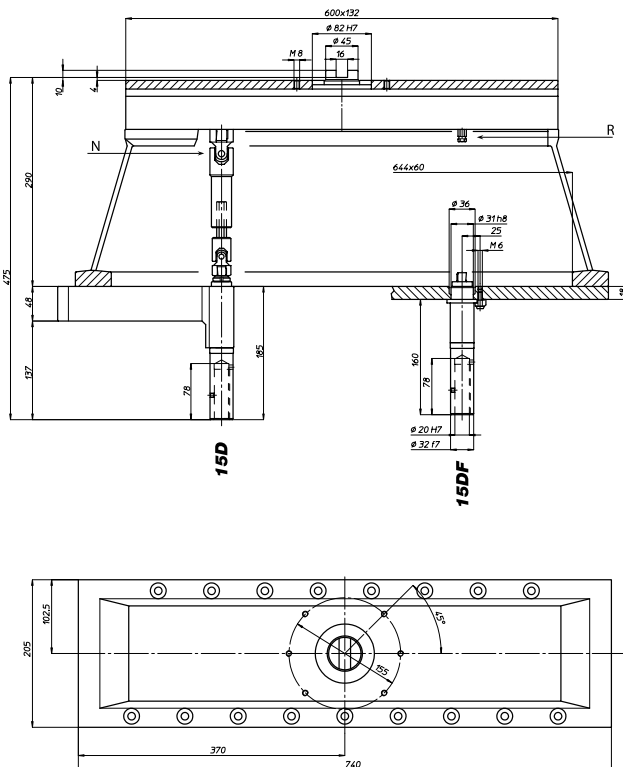
F

CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE



TL60/12

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



08-12



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES

1-1



RAPPORTO
RATIO

acciaio / still R=500 N/mm² 13

ghisa / cast iron: GG25 15



CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY

M12



MASCHIATURA
TAPPING

D: DIN 55058 Ø20



ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE

34,5 KG

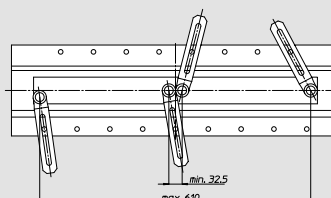


PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

2,5 KG



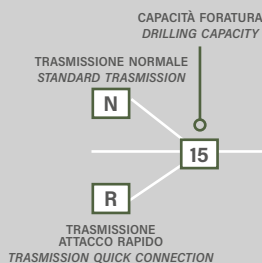
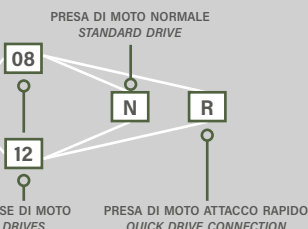
PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
T60/12



CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



08-12

RAPPORTO
RATIO



1-1

CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY



acciaio / *still* R=500 N/mm² 16
ghisa / *cast iron*: GG25 18

MASCHIATURA
TAPPING



M14

ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE



D: DIN 55058 Ø25

PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

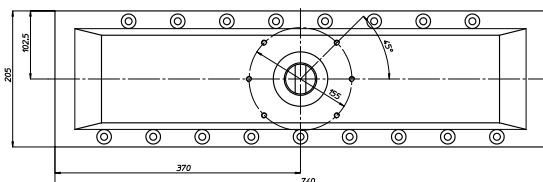
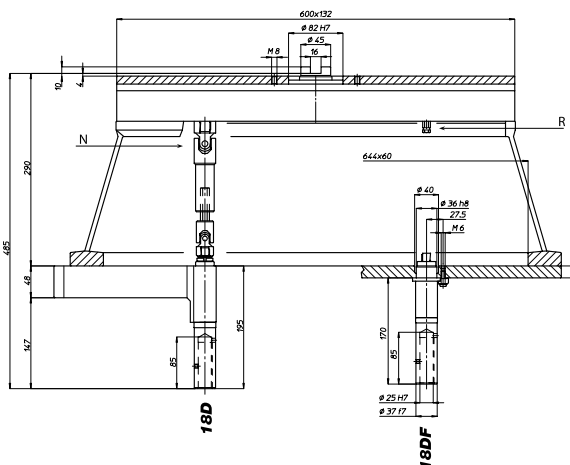


36 KG

PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



2,5 KG



TL60/16

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

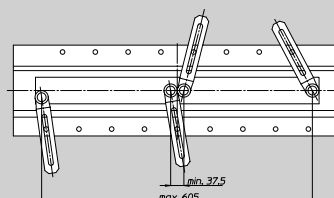
9-18

VH

TSI/TSX

T

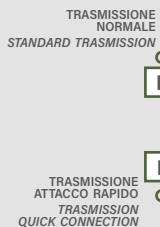
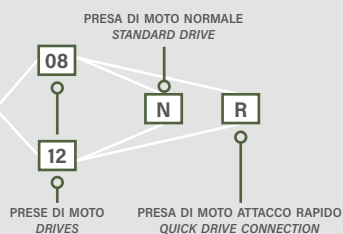
MT-TC-TC3



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

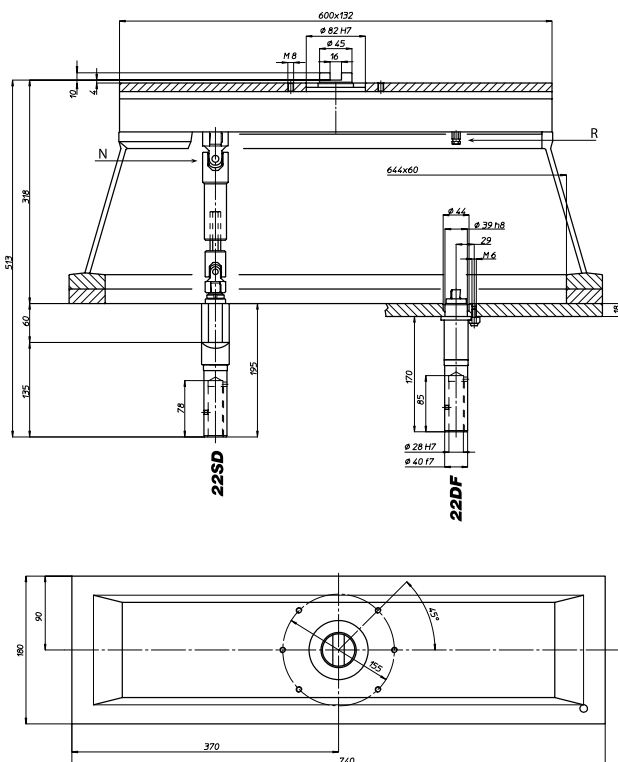
TESTA MODELLO
HEAD TYPE
T60/16



CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE

TL60/22

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



08



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES

1-1



RAPPORTO
RATIO

acciaio / still R=500 N/mm² 20

ghisa / cast iron: GG25 22



CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY

M16



MASCHIATURA
TAPPING

D: DIN 55058 Ø28



ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE

47,5 KG

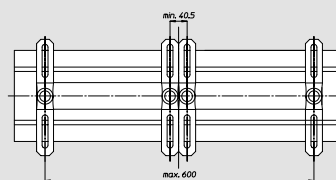


PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

5 KG



PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
T60/22

08

PRESE DI MOTO
DRIVES

PRESA DI MOTO NORMALE
STANDARD DRIVE

N

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

TRASMISSIONE NORMALE
STANDARD TRASMISSION

N

TRASMISSIONE
ATTACCO RAPIDO
TRANSMISSION QUICK CONNECTION

R

DIN
55058

22

SD

ASTUCCIO
FIXED SPINDLE

F

CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE





N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



08-12

RAPPORTO
RATIO



1-1

CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY



acciaio / still R=500 N/mm² 13
ghisa / cast iron: GG25 15

MASCHIATURA
TAPPING



M12

ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE



D: DIN 55058 Ø20

PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

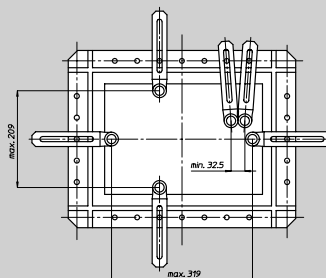
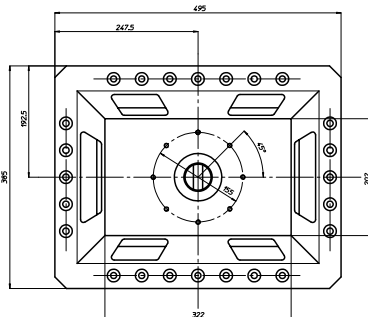
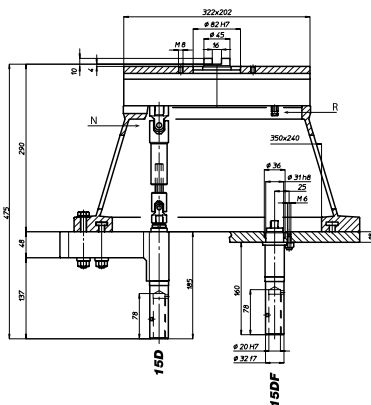


30 KG

PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



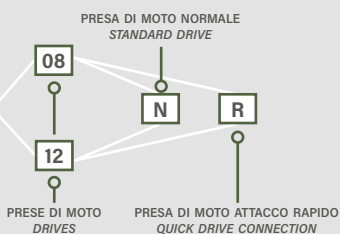
2,6 KG



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

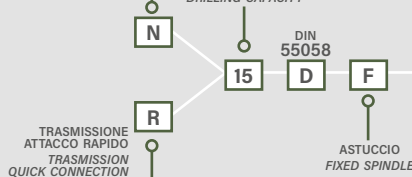
CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
TR2/12



TRASMISSIONE
NORMALE
STANDARD TRANSMISSION

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY



CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE

TR2/12

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

- FH
- BAH
- TA.CP
- TA
- MOX
- HT
- 9-20
- VH
- TSI/TSX

- T
- MT-TC-TC3





N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



08-12-16

RAPPORTO
RATIO



1-1

CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY



acciaio / still R=500 N/mm² 13
ghisa / cast iron: GG25 15

MASCHIATURA
TAPPING



M12

ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE



D: DIN 55058 Ø20

PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

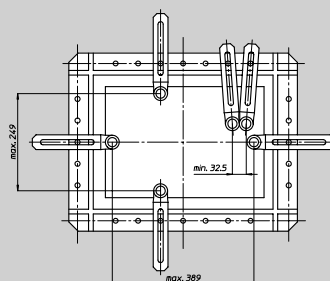
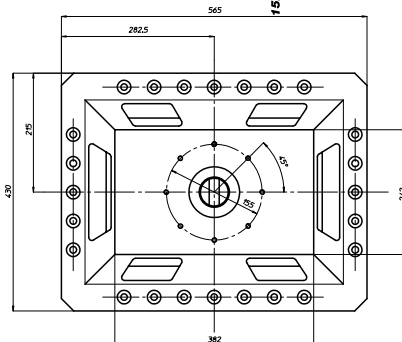
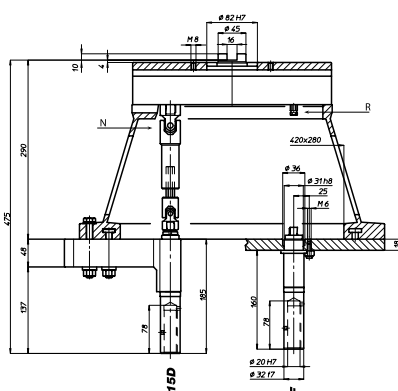


34,5 KG

PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



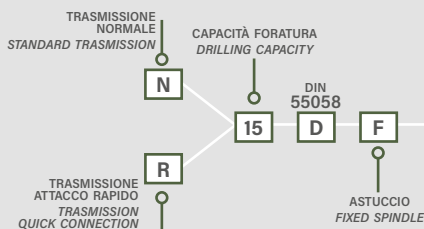
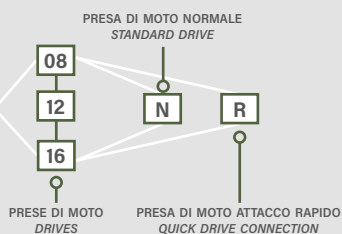
2,6 KG



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
TR5/12



CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE

TR5/12

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

FH
BAH
TA.CP
TA
MOX
HT
9-22
VH
TSI/TSX

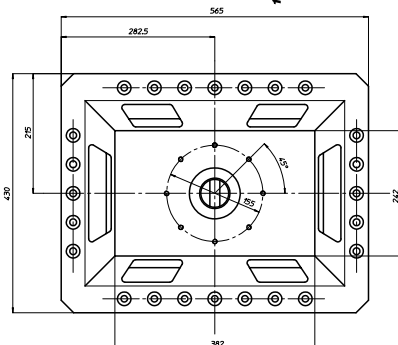
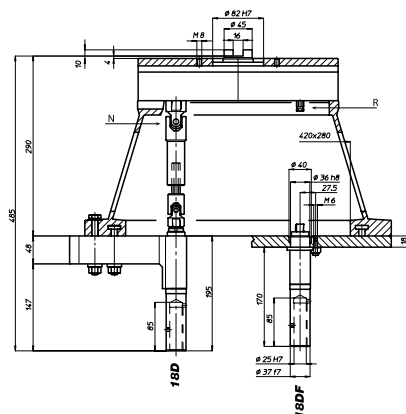
T
MT-TC-TC3





TR5/16

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI • ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



8-12



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES

1-1



RAPPORTO
RATIO

acciaio / still R=500 N/mm² 16

ghisa / cast iron: GG25 18



CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY

M14



MASCHIATURA
TAPPING

D: DIN 55058 Ø25



ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE

36 KG

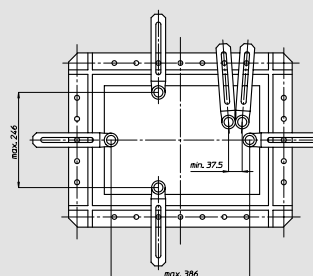


PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

3,3 KG



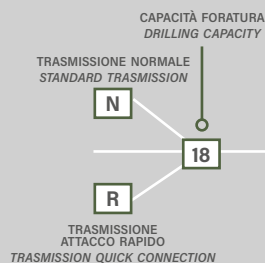
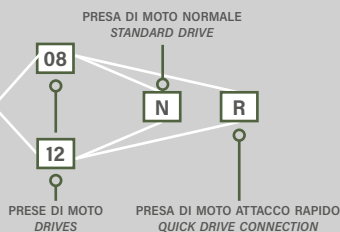
PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
TR5/16



CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



12

RAPPORTO
RATIO



1-1,5

CAPACITÀ
DI FORATURA
DRILLING CAPACITY



acciaio / still R=500 N/mm² 15D: 13 22D: 20
ghisa / cast iron: GG25 15D: 15 22D: 22

MASCHIATURA
TAPPING



15D: M12 22D: M16

ATTACCO UTENSILE
TYPE OF SPINDLE



D: DIN 55058 Ø20-Ø28

PESO
GRUPPO TESTA
HEAD WEIGHT

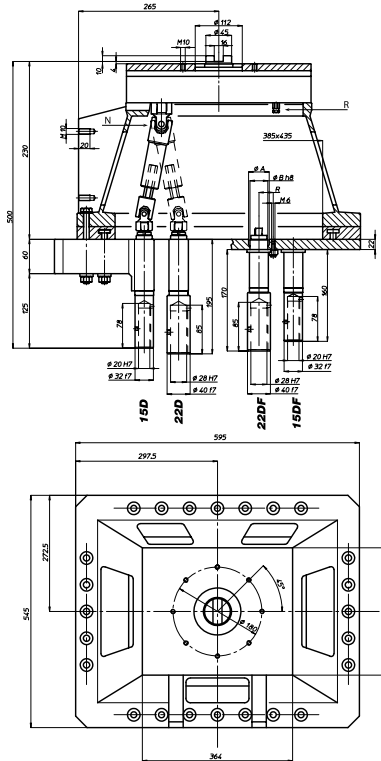


86 KG

PESO GRUPPO
MANDRINO
SPINDLE-SET WEIGHT



15D: 4 KG 22D: 5,5 KG



TR8/22

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

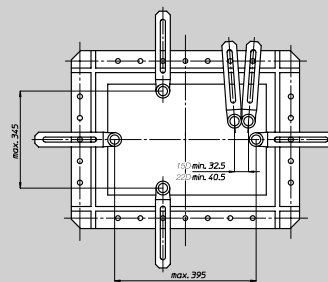
9-24

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



AREA DI LAVORO
WORKING AREA

CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
TR8/22

08

PRESE DI MOTO
DRIVES

PRESA DI MOTO NORMALE
STANDARD DRIVE

N

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

CAPACITÀ FORATURA
DRILLING CAPACITY

N

15

TRASMISSIONE NORMALE
STANDARD TRANSMISSION

R

22

TRASMISSIONE
ATTACCO RAPIDO
TRANSMISSION QUICK CONNECTION

DIN 55058

D

F

ASTUCCIO
FIXED SPINDLE

CODICE
MANDRINO
SPINDLE CODE

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

9-25

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



TM400

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI • ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



12



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES

1-1

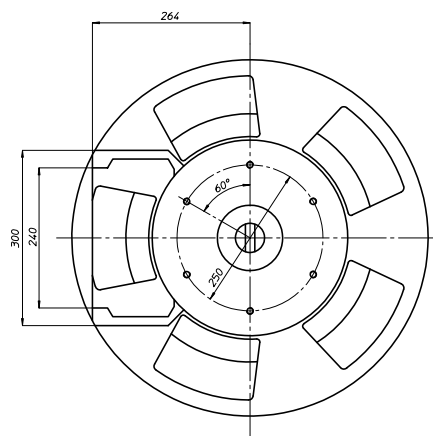
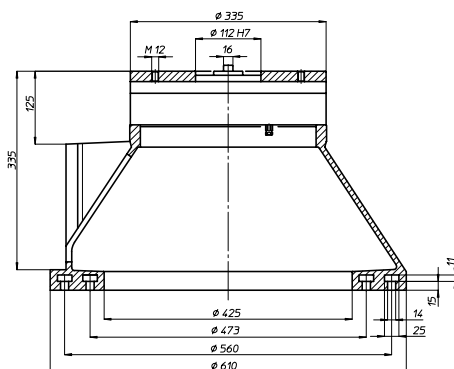
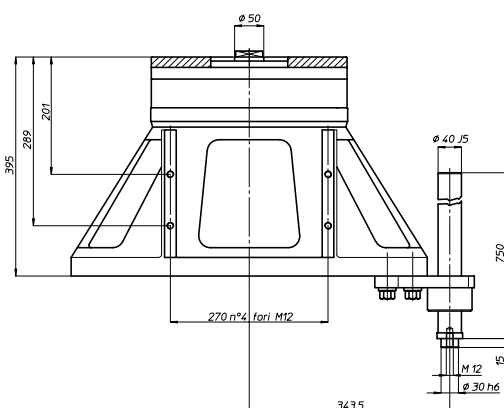


RAPPORTO
RATIO

105 KG



PESO
WEIGHT



CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
TM400

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

12 R

PRESE DI MOTO
DRIVES

Ø 385

AREA DI LAVORO
WORKING AREA



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



18

RAPPORTO
RATIO

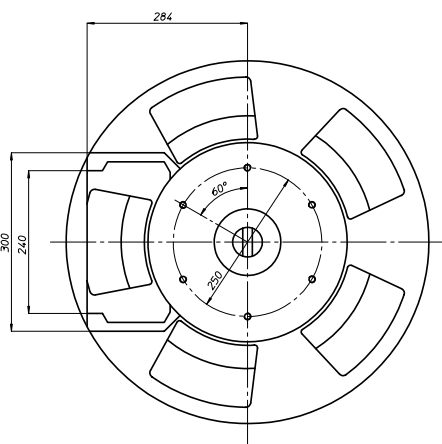
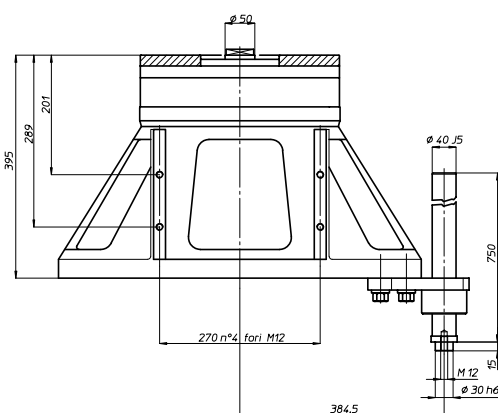
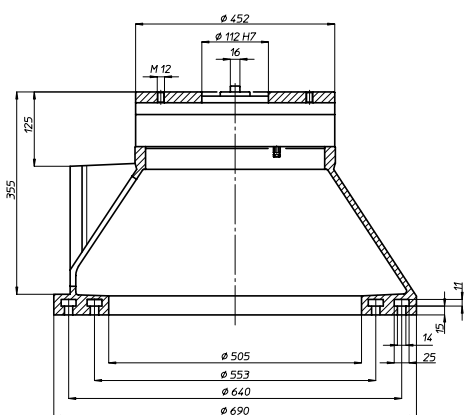


1-1

PESO
WEIGHT



145 KG



CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
TM500

18

PRESE DI MOTO
DRIVES

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

Ø 465

AREA DI LAVORO
WORKING AREA

TM500

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

9-26

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

9-27

VH

TSI/TSX

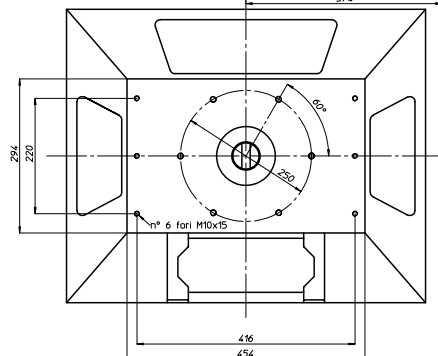
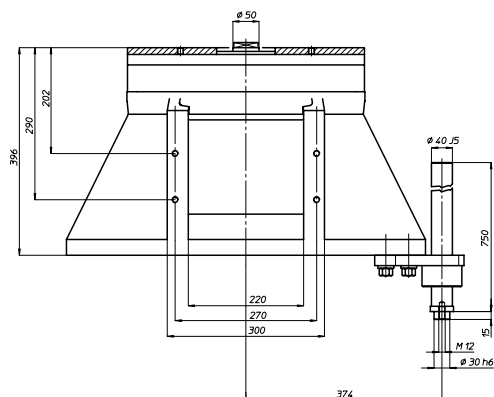
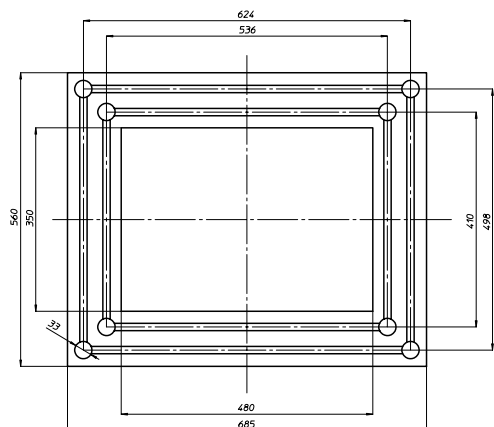
T




MT-TC-TC3

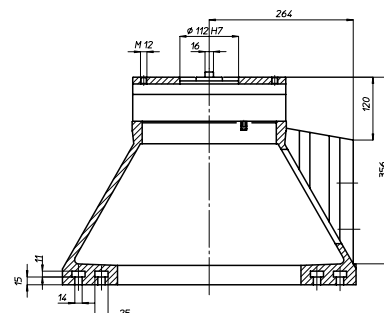


TRM43

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI • ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



- 16  N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES
- 1-1  RAPPORTO
RATIO
- 135 KG  PESO
WEIGHT



CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE
TRM43

16

PRESE DI MOTO
DRIVES

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

300x440

AREA DI LAVORO
WORKING AREA



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



26

RAPPORTO
RATIO

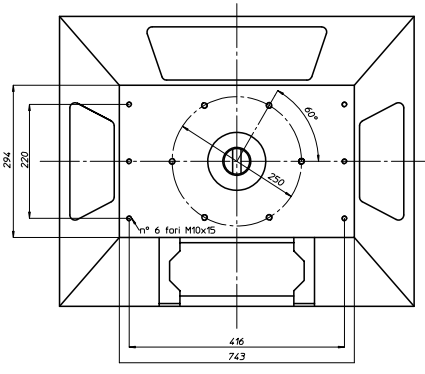
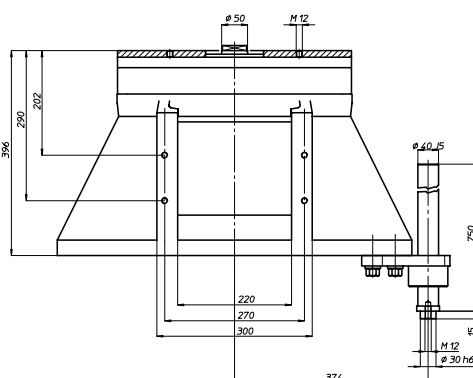
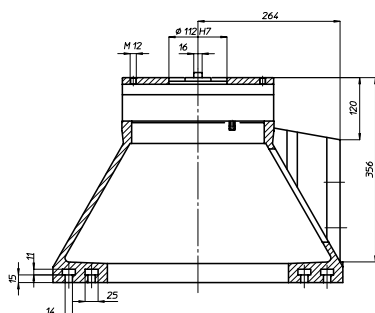
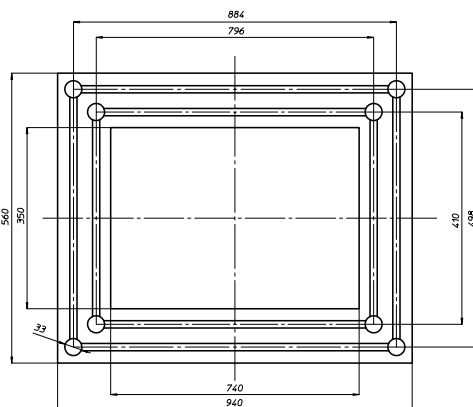


1-1

PESO
WEIGHT



210 KG



CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE

TRM73

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

PRESA DI MOTO
DRIVES

26

300x700

AREA DI LAVORO
WORKING AREA

TRM73

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

9-29

VH

TSI/TSX

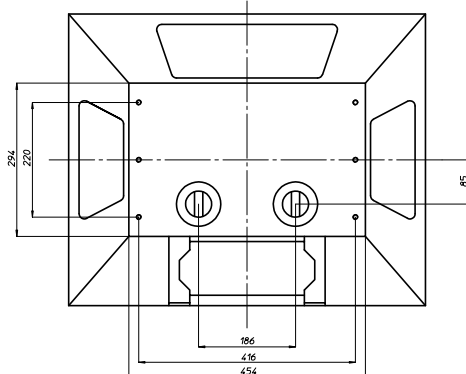
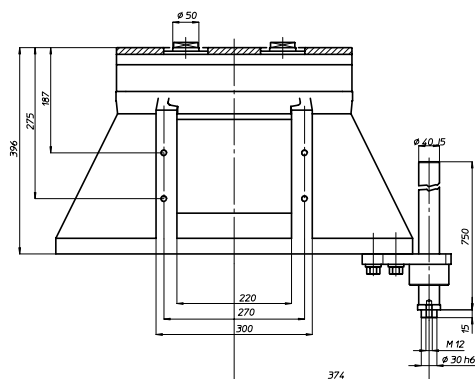
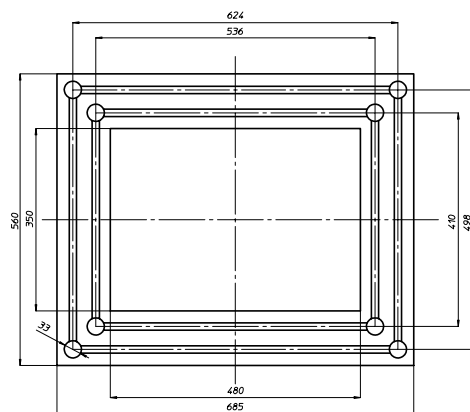
T

MT-TC-TC3



TRM43-2P

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI • ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD



8+8



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES

1-1

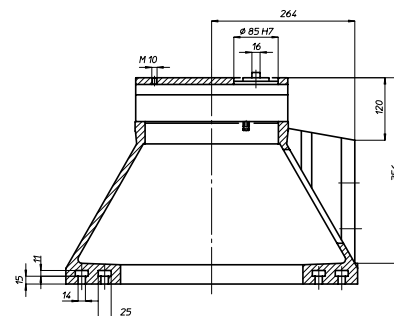


RAPPORTO
RATIO

140 KG



PESO
WEIGHT



CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE

TRM43

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

16

R

2P

PRESE DI MOTO
DRIVES

N.2 PRESE DI FORZA
NR.2 CENTRAL DRIVES

300x440

AREA DI LAVORO
WORKING AREA



N° PRESE DI MOTO
NR. SPINDLE
DRIVES



13+13

RAPPORTO
RATIO

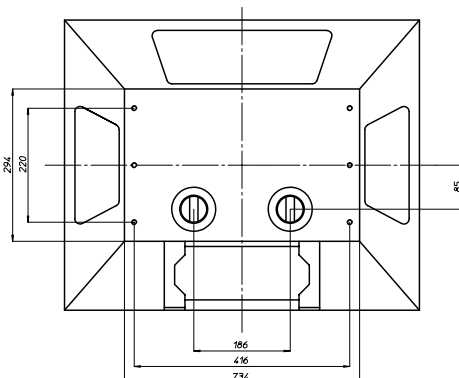
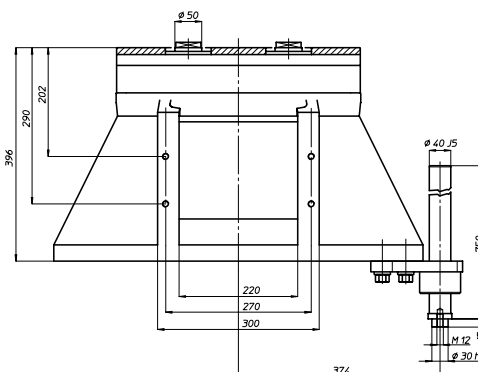
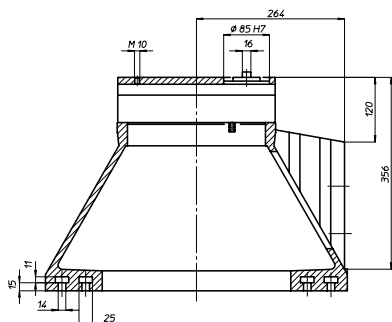
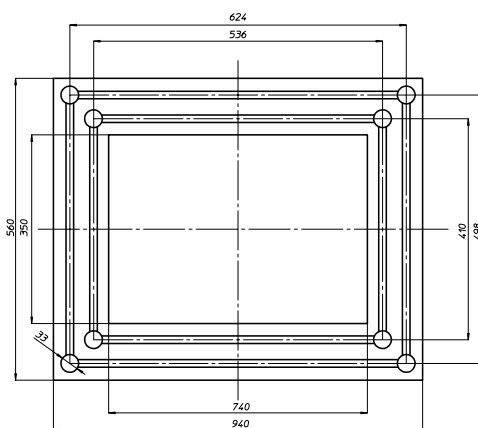


1-1

PESO
WEIGHT



210 KG



CODICE TESTA
HEAD CODE

TESTA MODELLO
HEAD TYPE

TRM73

26

PRESE DI MOTO
DRIVES

PRESA DI MOTO ATTACCO RAPIDO
QUICK DRIVE CONNECTION

R

2P

N.2 PRESE DI FORZA
NR.2 CENTRAL DRIVES

300x700

AREA DI LAVORO
WORKING AREA

TRM73-2P

TESTA MULTIPLA A GIUNTI UNIVERSALI - ADJUSTABLE JOINT MULTISPINDLE HEAD

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

9-30

VH

TSI/TSX

T

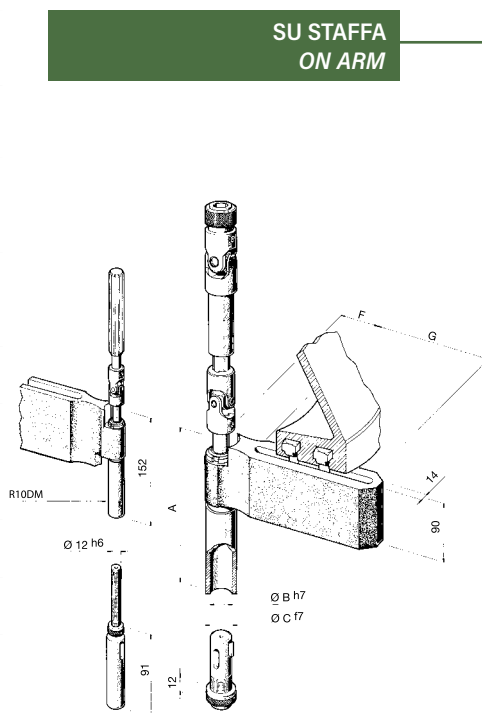
MT-TC-TC3



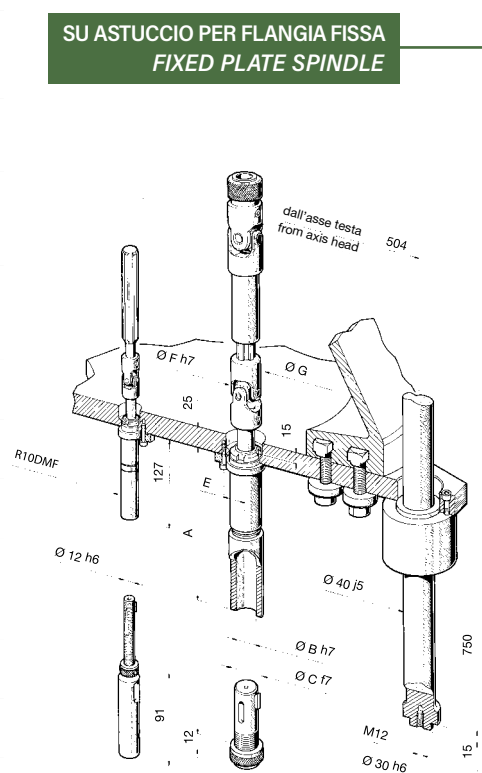
SOLO PER TESTE TM-TRM

FOR TM-TRM HEADS ONLY

TIPI MANDRINI SPINDLES TYPE	10DM	15DM	22DM
CODICE CODE	R10DM-S5 R10DM-S6	R15DM-S5 R15DM-S6	R22DM-S5 R22DM-S6
CAPACITÀ MASCHIATURA TAPPING	M6	M12	M16
CORSA MASCHIATURA TAPPING STROKE	40	40	40
A	152	208	217
ØB H7	12	20	28
ØC F7	20	32	40
F	59	55	55
G	200 270	200 270	200 270
INTERASSE MINIMO CENTER DISTANCE	23	32,5	40,5
PESO WEIGHT	4,0 KG 4,5 KG	5,2 KG 5,7 KG	6,6 KG 7,4 KG



TIPI MANDRINI SPINDLES TYPE	10DM	15DM	22DM
CODICE CODE	R10DMF	R15DMF	R22DMF
CAPACITÀ MASCHIATURA TAPPING	M6	M12	M16
CORSA MASCHIATURA TAPPING STROKE	40	40	40
A	127	183	192
ØB H7	12	20	28
ØC F7	20	32	40
E INTERASSE VITE M6 DISTANCE SCREW M6	18,5	25	29
ØF F7	23	31	39
ØG	27	36	44
INTERASSE MINIMO CENTER DISTANCE	23,5	32,5	40,5
PESO WEIGHT	2,0 KG	2,6 KG	3,8 KG



GRUPPO MANDRINO PER FORATURA E MASCHIATURA - DRILLING AND TAPPING SPINDLE SET

9-32

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



FH

BAH

TA.CP

TA

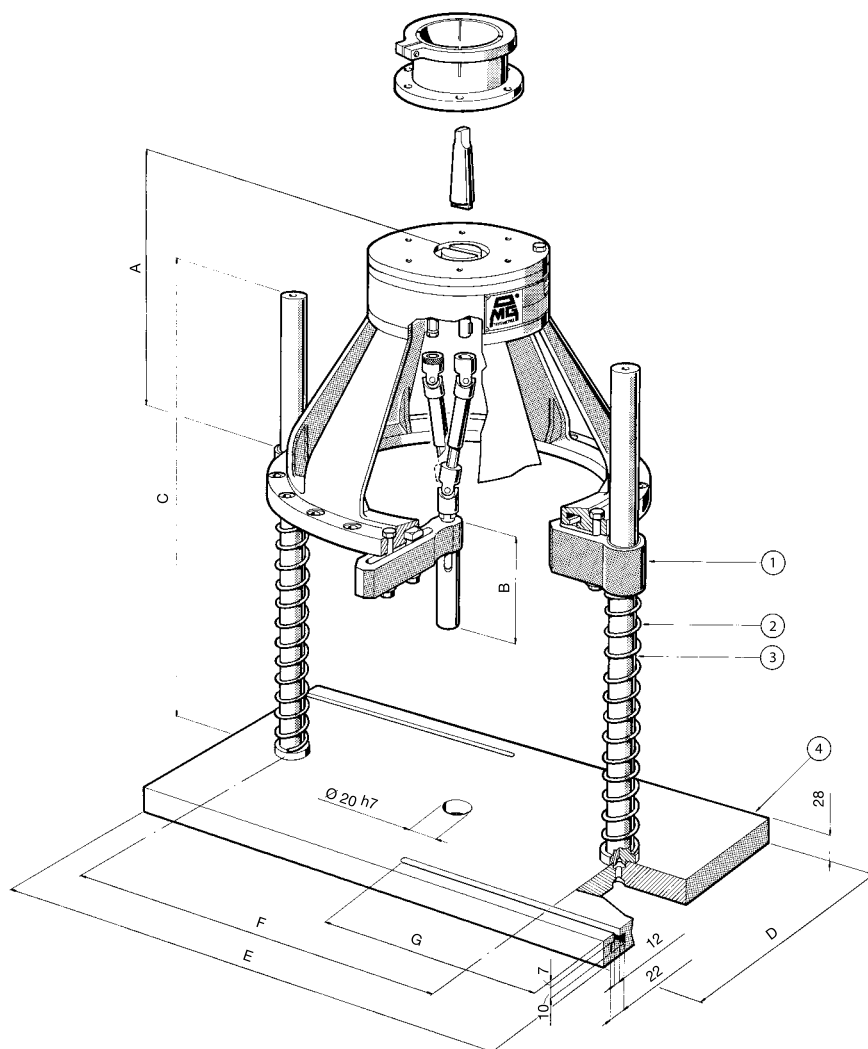
MOX

HT

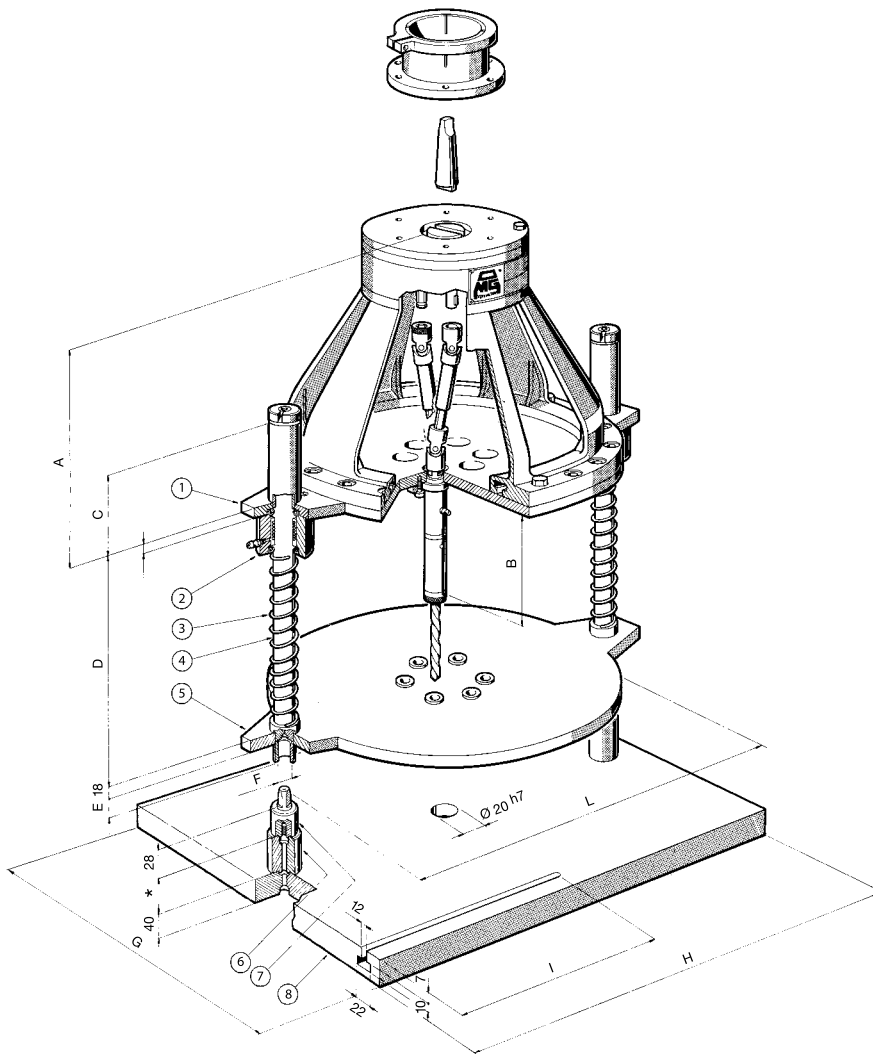


SERIE T-TS-TL-TR

ATTREZZATURE PER TESTE MULTIPLE
MULTISPINDLE HEADS EQUIPMENT



MODELLO TESTA HEAD TYPE	A	B		C	D	E	F	G	1	2	3	4		
		DIN 55058	Pinza ER											
T4	205	91,5	76	500	250	500	280	300	076123	076126	076120	076081		
T7	205	101,5	76				350					076082		
T10	236	109	94,5				404					076083		
T12	260	172	454				076084							
TS12	283	172	542				076088							
T15	272	175	492				076085							
TS15	282	175	552	650	300	650	350	076133	076136	076130	076089			
T18	293	185	540				076086							
TS18	299	185	582				076090							
T22	317	185	540				076087							
TS22	317	185	582				076091							
TL20/4	237	91,5	76				500				250	500	400	076123
TL20/6	237	101,5	76	300	076093									
TL20/8	237	109	94,5	350	076094									
TL40/12	290	175	650	604	076095									
TL40/16	290	185	850	804	076096									
TL40/22	318	185	650	548	076095									
TL60/12	290	175	650	300	850	804	450	076133	076136	076130	076094			
TL60/16	290	185										629	076096	
TL60/22	318	185										076133	076136	076130
TR2/12	290	175										076133	076136	076130
TR2/16	290	185										076133	076136	076130
TR5/12	290	175										076133	076136	076130
TR5/16	290	185	076133	076136	076130									



SERIE T-TS-TL-TR

ATTREZZATURE PER TESTE MULTIPLE
MULTISPINDLE HEADS EQUIPMENT

* a richiesta

MODELLO TESTA HEAD TYPE	A	B		C	D	E	ØFh7	G	H	I	L	1 FLANGIA FISSA FIXED PLATE	2 CARTUCCIA DI GUIDA GUIDE BUSH	3 MOLLA SPRING	4 COLONNA COLUMN	5 MASCHERA DRILLING JIG	6 DISTANZIALE SPACER	7 PUNTALE PUSH-ROD	8 BASE BASE	
		DIN 55058	Pinza ER																	
T4	205	91,5	76								280	076001								076081
T7	205	101,5	76	70	280	22	10	250	500	300	350	076002	076122	076126	076121			076127		076082
T10	236	109	94,5								404	076003								076083
T12	260	172									454	076004								076084
TS12	283	172									542	076005								076085
T15	272	175									492	076006								076086
TS15	282	175		100	405	27	18	300	650	350	552	076007	076132	076136	076131			076137		076087
T18	293	185									540	076008								076088
TS18	299	185									582	076009								076089
T22	317	185									540	076010								076090
TS22	317	185									582	076011								076091
TL20/4	237	91,5	76																	
TL20/6	237	101,5	76	70	280	22	10	250	500	300	400	076012	076122	076126	076121			076127		076092
TL20/8	237	109	94,5																	
TL40/12	290	175																		
TL40/16	290	185								650	350	604	076013							076093
TL40/22	318	185																		
TL60/12	290	175																		
TL60/16	290	185		100	405	27	18	300		850	450	804	076014	076132	076136	076131		076137		076094
TL60/22	318	185																		
TR2/12	290	175																		
TR2/16	290	185									548	076015								076095
TR5/12	290	175							650	350										
TR5/16	290	185									629	076016								076096



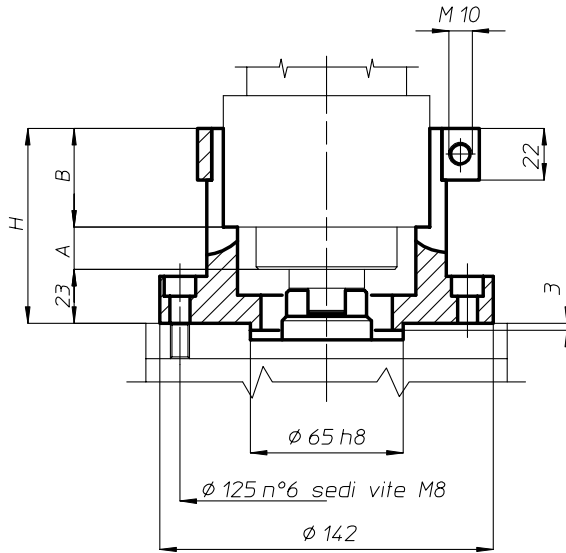
ATTACCO CONO MORSE TRASCINATORE

MORSE TAPER WITH DRIVING DOG

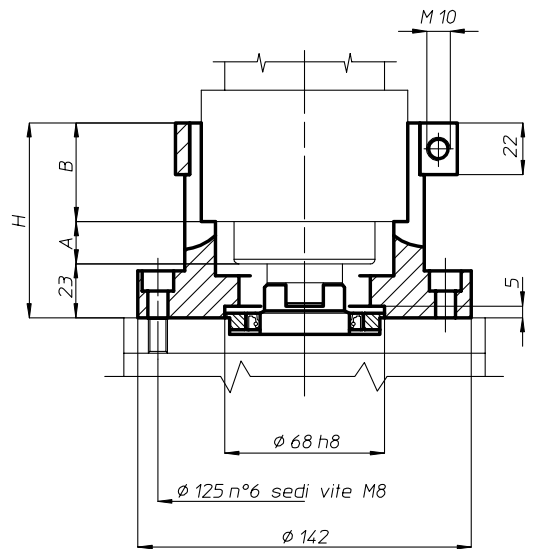
MANICOTTI DI COLLEGAMENTO - CONNECTION COLLARS

T4 - T7 - T10 - TL20...

VERSIONE STANDARD
STANDARD VERSION



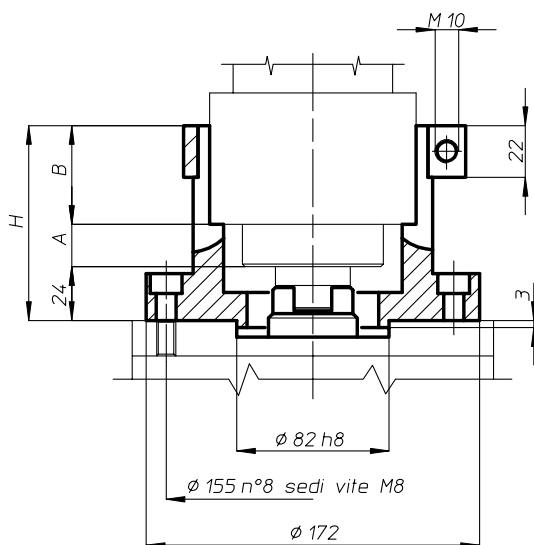
SOLO VERSIONE ORIZZONTALE
FOR HORIZONTAL USE ONLY



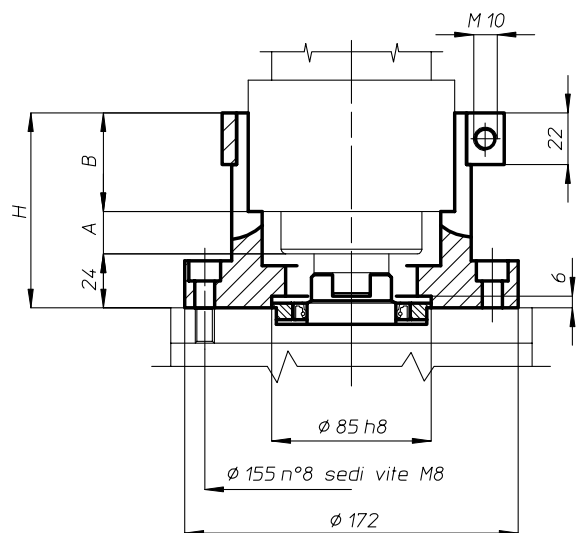
9-35

T12 - T15 - T18 - T22 - TL40... - TL60... - TR2... - TR5...

VERSIONE STANDARD
STANDARD VERSION



SOLO VERSIONE ORIZZONTALE
FOR HORIZONTAL USE ONLY



VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3



HEADS FORWARD

NOTE

NOTES

FH

BAH

TA.CP

TA

MOX

HT

9-36

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3





TESTE MULTIPLE AD ASSI FISSI
FIXED MULTISPINDLE HEADS

SYSTEM **MT**



SYSTEM **TC**



SYSTEM **TC3**



SERIE **TFS**





FH

BAH

TA.CP

TA

MO

HT

10-2

VH

TSI/TSX

T

MT-TC-TC3





SYSTEM MT

TESTE MULTIPLE FLESSIBILI AD ASSI FISSI
MULTISPINDLE HEADS WITH FIXED CENTERS DISTANCE



Il sistema MT si utilizza dove gli interassi e le capacità di torsione sono ridotte. L'interasse minimo realizzabile è mm 10 perché al di sotto di tale misura verrebbero a mancare i requisiti di sicurezza caratteristici dei prodotti O.M.G.. Le realizzazioni MT, generalmente, hanno dimensioni contenute, pochi mandrini (3 o 4), peso ridotto (kg 2) e sono lubrificate con grasso long-life. È possibile eseguire con la medesima testa filettature con passo differente. Tutta la componentistica, trattata termicamente, ruota interamente su cuscinetti offrendo la possibilità di raggiungere velocità di rotazione di 10.000 giri al minuto. Nonostante le caratteristiche minute, si possono comunque realizzare teste con un ragguardevole numero di mandrini (oltre 20) e con corpi di una certa dimensione.

The MT system is for small centre distances and low torque requirements. The minimum centre distance is 10 mm; below this heads reliability becomes questionable. MT units are normally very compact and with 3 or 4 spindles weigh little - 2 kg for example - and are permanent grease lubricated. Rotating components are hardened and ground, and are carried in anti-friction bearings enabling these heads to run up to 10.000 rpm. In special cases, MT heads are built with large bodies and high numbers of spindles - even in excess of 20.



Migliaia di realizzazioni sia per trapani, unità, macchine combinate, centri di lavorazione con cambio automatico dell'utensile sono state costruite con il sistema TC, la serie di media capacità. La sua caratteristica principale sta nell'essere la più grande normalizzazione in materia di teste multiple oggi sul mercato. Corpi testa il lega di alluminio delle più varie forme e dimensioni sono normalizzati. Partendo da un interasse minimo di mm 16 si può realizzare qualsiasi figura il cliente richieda; mandrini con tutti i tipi di attacchi utensili (a pinza DIN 6499, DIN 55058, Komet ABS, DIN 1895, ecc.) ruotano su cuscinetti a rullini selezionati, su cuscinetti a sfere a contatto obliquo di precisione, su cuscinetti a rulli conici, tutti indifferentemente per potere utilizzare qualsiasi tipologia di utensile. I mandrini di maschiatura a patrona partono da un interasse di mm 28. Colonne mobili o fisse per maschiare guida utensili completano l'intera gamma. È permesso inoltre superare abbondantemente la soglia dei 10.000 giri al minuto per ottemperare alle elevate velocità richieste dagli utensili.

Many TC system - medium capacity - heads have been supplied for drilling machines, unit head applications, special machines and machining centres. Outstanding is that this standardised series has become the industries Modular multi-head market leader. Head bodies of many sizes and form have been rationalised. With a minimum centre distance of 16 mm holes patterns can be provided for any client need; spindles with all types of tool connection (DIN 6499 collets, DIN 55058, Komet, ABS, DIN 1895, etc.) are carried in combinations of selected needle, precision angular contact ball and taper rolling bearings to suit all tool types. Threading spindles with lead nuts give a minimum centres distance of 28 mm; additionally, fixed and movable columns with bush lates for tool guidance are available when required. TC series head spindles can be run excess of 10.000 rpm.

SYSTEM TC

TESTE MULTIPLE FLESSIBILI AD ASSI FISSI
MULTISPINDLE HEADS WITH FIXED CENTERS DISTANCE



HT MO TA TA.CP BAH FH

10-4

VH TSI/TSX T

MT-TC-TC3





SYSTEM TC3

TESTE MULTIPLE FLESSIBILI AD ASSI FISSI
MULTISPINDLE HEADS WITH FIXED CENTERS DISTANCE



La serie TC3 è l'espressione dell'alta tecnologia O.M.G.. È il sistema di teste utilizzato per trasmettere elevate potenze su grosse unità, roto-traslanti, macchine col cambio automatico delle teste. Massicce, solide, dal peso elevato (anche kg 900) non hanno limiti di utilizzo che non siano quelli della macchina utensile.

Il corpo, normalmente in fusione di ghisa sferoidale, racchiude tutto il cinematismo rettificato, con lubrificazione forzata e prssurizzato. Vari tipi di mandrini sono disponibili su questo tipo di teste e tra essi particolarmente indicati sono quelli supportati da cuscinetti a contatto obliquo di precisione adatti ad operazioni di foratura senza guida utensile, alesatura, fresatura; in questo caso all'interno della testa si hanno due tipi di lubrificazione, ad olio per gli ingranaggi elicoidali ad evolvente rettificato e a grasso per tutti i gruppi mandrino. Anche questa serie si può equipaggiare con maschere guida utensili su colonne mobili o fisse, adduttori per refrigerante passanti per il centro dell'utensile.

Molte macchine utensili non potrebbero funzionare senza queste teste multiple e la qualità delle lavorazioni dipende esclusivamente dalla loro precisione, tanto che si potrebbero definire vere e proprie "macchine utensili".

The TC3 series is the expression of O.M.G.'s cutting-edge technology. This system of heads is used for transmitting high powers on large units, rotational-translating, machines with automatic head change. Sturdy, strong, of heavy weight (up to 900 kg) they have no restrictions as regards use excepting those of all machine tools.

The body, normally made of spheroidal cast iron, encloses all the ground kinematic mechanism, with forced and pressurised lubrication. Various types of spindles are available on this type of head and, among these, especially appropriate are those supported by precision oblique contact bearings suitable for drilling operations without tool jigs, boring, milling; in this case, inside the head are two types of lubrication - oil for the helical gears with ground involute and grease for all the spindle units. This series can also be equipped with tool jigs on moving or fixed columns, coolant feeders passing through the centre of the tool.

Many machine tools could not operate without these multiple heads and the quality of machining operations depends on their precision alone, to the extent that they could be considered "machine tools" in their own right.



TFS: Testa Fissa Speciale. Speciale perché la sua progettazione è unica in quanto nasce per soddisfare richieste specifiche e particolari per le quali non può essere utilizzato nessuno degli standard già esistenti.

A differenza delle altre serie speciali MT-TC-TC3 che siamo riusciti a standardizzare e quindi a redigere delle tabelle tecniche, per la serie TFS possiamo presentarvi solo immagini, in quanto la loro unicità non ci permette di definire alcuna scheda tecnica, se non una specifica per ogni testa.

In breve:

1- non hanno limiti di dimensioni perché dipendono dalla macchina su cui verranno applicate;
2- possono trasmettere potenze fino e oltre il limite della macchina stessa;

3- possono equipaggiare una qualsiasi macchina utensile o far parte di applicazioni particolari.

Tutta la testa ed i suoi componenti sono studiati propriamente per soddisfare le caratteristiche di lavorazione che il pezzo, gli utensili e il cliente richiede.

TFS: Special Fixed Head. Special because of its unique design, intended to cater for specific requirements and parts for which no existing standards can be used.

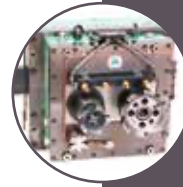
Unlike the other special series MT-TC-TC3 which we have managed to standardise and for which we have consequently drawn up technical charts, for the TFS series, we are only able to provide you with images because their uniqueness makes it impossible to define any technical sheet, except a specific one for each head. In short:

*1- there are no dimensional limits because these depend on the machine on which they are to be fitted;
2- they can transmit powers up to and beyond the limit of the machine itself;
3- they can equip any machine tool or become part of special applications.*

The entire head and its component parts have been designed to satisfy the machining characteristics that the piece, the tools and the customer require.

SERIES TFS

TESTE FISSE SPECIALI
SPECIAL FIXED HEADS



HT | MO | TA | TA.CP | BAH | FH

10-6

VH | TSI/TSX | T

MT-TC-TC3





MT 22604

Testa multipla per foratura su corpo pompa. Applicazione su torretta a revolver. Peso Kg 11,5.

Multispindle head for pump's body drilling on turret head. Weight Kg 11,5.



MT 38205

Testa multipla di maschiatura con compensazione a trazione. Peso Kg 16,5.

Multispindle tapping head with tapping compensation. Weight Kg 16,5.

MT 05599

Testa multipla per foratura corpo rubinetto. Applicazione su tornio. Peso Kg 4,8.

Multispindle head for tap's body drilling on turning centre. Weight Kg 4,8.



MT 38098

Testa multipla per rivettatura componenti in plastica. Peso Kg 22.

Rivet multispindle head for plastic components. Weight Kg 22.



MT 09305

Testa multipla per foratura su valvole oleodinamiche. Applicazione su centro di lavoro con ATC. Peso Kg 19.

Multispindle head for hydraulic control valves drilling on ATC machining centre. Weight Kg 19.





TC 15102

Testa di foratura su ghisa.
Applicazione su tornio. Peso Kg 47.
*Drilling multispindle head on cast iron
for turning centre. Weight Kg 47.*

TC 06694

Testa di foratura su alluminio per
centro di lavoro con ATC.
Peso Kg 33,5.
*Drilling multispindle head on
aluminium for ATC. Weight Kg 33,5.*



TC 40604

Testa di foratura su alluminio, punte in metallo
duro, passaggio refrigerante centro utensile
a 50 Bar, 9500 giri/min. Peso Kg 26.
*Drilling multispindle head on aluminium,
hard metal tools, coolant through the centre
tool at 50 Bar, 9500 Rpm. Weight Kg 26.*

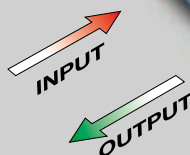
TC 13006

Testa multipla per lavorazione testata
motore a scoppio. Peso Kg 8,5.
*Multispindle head for working internal
combustion engine. Weight Kg 8,5.*



TC 34706

Testa multipla per foratura ad
alta velocità con circolazione
liquido per stabilizzazione
temperatura. Peso Kg 9.
*High speed multispindle head
with coolant for temperature
control. Weight Kg 9.*



TC 38204

Testa multipla di spazzolatura con doppia
rotazione: testa e mandrini. Peso Kg 224.
*Brushing multispindle head with double
rotation: body and spindles. Weight Kg 224.*





TC3 43889

Testa di maschiatura equipaggiata di maschiatori con controllo rottura utensile a radiofrequenza. Peso Kg 69.

Tapping head equipped with tapping spindles with broken tool control device by remote control. Weight Kg 69.



TC3 33391

Testa di maschiatura a patrona di componente in ghisa per motore agricolo. Peso Kg 450.

Lead screw tapping head for tractor engine. Weight Kg 450.



TC3 35602

Testa di alesatura e smussatura con utensile combinato su cerchi ruota in acciaio per autotrazione. Peso Kg 285.

Boring and chamfering head with combined tools on truck's steel rim. Weight Kg 285.



TC3 35205

Testa di foratura f25 con passaggio refrigerante per centro utensile a 50 Bar su componenti per desalatori. Peso Kg 322.

Drilling multispindle head f25 with coolant through the centre tool at 50 Bar for desalinators. Weight Kg 322.



TC3 10191

Testa di foratura basamento motore di autoveicolo. Peso Kg 540.

Drilling head for car engine. Weight Kg 540.



TSF 38906

Testa di fresatura per biella in acciaio.
Peso Kg 72,5.
*Milling head for steel connecting rod.
Weight Kg 72,5.*



TSF 34102

Testa di fresatura pendolare a 24°. Peso Kg 25,5.
Testa di fresatura pendolare a 24°. Peso Kg 25,5.



TSF 06806

Testa di foratura con movimento assiale mandrino. Peso Kg 15.
Drilling head with axial spindle movement weight. Weight Kg 15.

TSF 30605

Testa di foratura su 4 lati di componente oleodinamico. Peso Kg 11.
Drilling head on 4 sides of hydraulic components. Weight Kg 11.



TSF 21704

Testa con slitta movimentata idraulicamente. Peso Kg 6,5.
Head equipped with hydraulic slide. Weight Kg 6,5.

TSF 36805

Testa di lavorazione facce di motore automobile. Peso Kg 291.
Multispindle head for working on different car engine faces. Weight Kg 291.

