

TSI TSX

teste di fresatura *twin spindle milling heads*

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. Durante lo studio di queste teste, la nostra attenzione si e' concentrata sulla disposizione dei cuscinetti del mandrino, poiche' nella smussatura di ingranaggi si utilizzano anche utensili in metallo duro ed il tutto deve sopportare un elevato numero di urti. Ne e' derivata una costruzione solida, compatta, affidabile e di aspetto gradevole.

Varie sono le caratteristiche tecniche delle teste multiple ad assi variabili serie **TSI-TSX** e sintetizzandone solamente alcune possiamo dire che: il corpo e' 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 e' a grasso. La loro realizzazione si e' resa possibile in virtu' dell'esperienza acquisita nella costruzione di teste multiple, della conoscenza dei processi produttivi e dalla capacita' di saper proporre, per ogni particolare esigenza, prodotti qualificati.

*The adjustable multisindle heads **TSI** and **TSX** series with two parallel or convergent spindles are suitable to mill and to chamfering the gear teeth. Special care has been taken with the spindles bearing layout, because the hard metal tools are also used for chamferering and the entire machine has to withstand many knocks and bumps. The result is a solid, compact, reliable unit taht also has an appening look.*

*The adjustable multisindle heads **TSI** and **TSX** series have many different features among which: an aliminium body, cast iron spindle support, simply and easy adjusted by the operator. The spindles may turn in the same direction or in apposite direction and the adjustment of both spindles is achieved thanks to a single act. The tool connection may be cylindric or with spring collets. The lubrication is by long life grease. The production of our twin adjustable multisindle head was made possible thanks to the experience acquired in the construction of multisindle heads, our knowledge of production process and our ability to kow how to cater for individual requirements with qualified products.*



TSI 1646	8-2
TSI 1681	8-2
TSI 16180	8-3
TSI 16210	8-3
TSX 13C	8-4
TSX 13D	8-4
TSI 16280	8-5
Esecuzioni speciali/Special executions	8-5

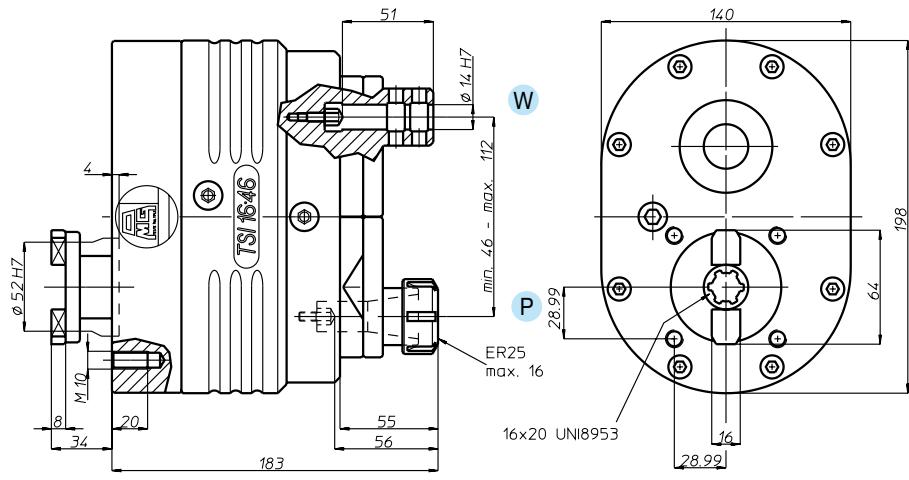
Accessori/Accessories	11-1
-----------------------------	------



testa di fresatura - *twin spindle milling head*

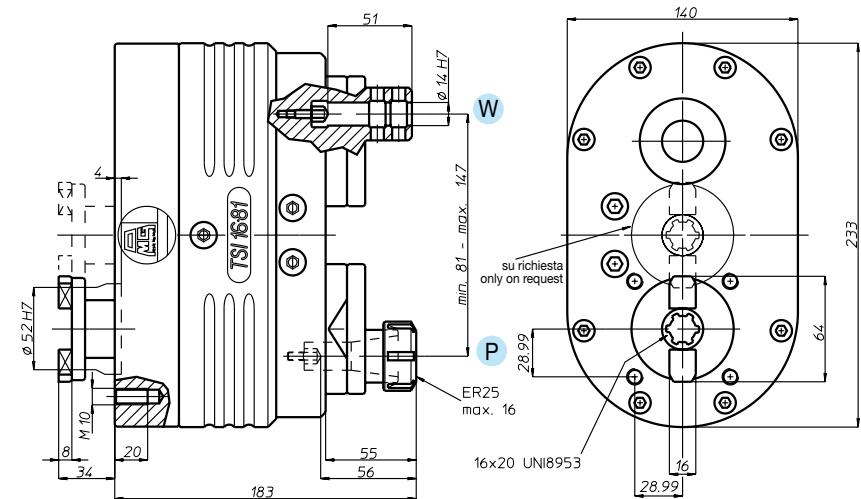
TSI 1646

	TSI 16-46C-P TSI 16-46C-W	TSI 16-46D-P TSI 16-46D-W
rotazione mandrini spindle rotation	1-2	1-2
rapporto ratio	3.000	3.000
giri max rpm	12 kg	12 kg

testa di fresatura - *twin spindle milling head*

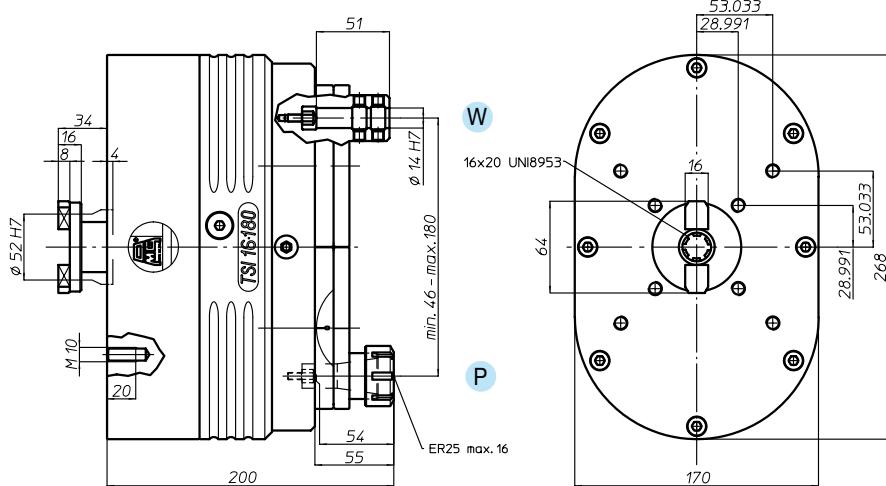
TSI 1681

	TSI 16-81C-P TSI 16-81C-W	TSI 16-81D-P TSI 16-81D-W
rotazione mandrini spindle rotation	1-2	1-2
rapporto ratio	3.000	3.000
giri max rpm	13,5 kg	13,5 kg



testa di fresatura - twin spindle milling head

TSI 16180

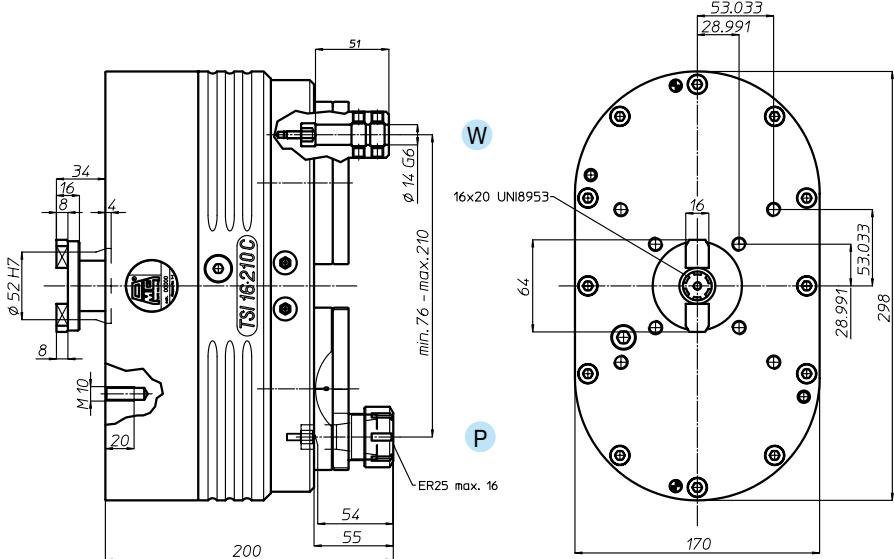


TSI 16-180C-P TSI 16-180D-P
TSI 16-180C-W TSI 16-180D-W

rotazione mandrini spindle rotation		
rapporto ratio	1-1	1-1
giri max rpm	3.000	3.000
peso weight	22,5 kg	22,5 kg

testa di fresatura - twin spindle milling head

TSI 16210



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

rotazione mandrini spindle rotation		
rapporto ratio	1-1	1-1
giri max rpm	3.000	3.000
peso weight	22,5 kg	22,5 kg

TSI/TSX

T

MT-Tc-Tc3

Accessori
Accessories

Appendice tecnica
Technical supplement

8-3

BAH

TA.CP

MO

HT

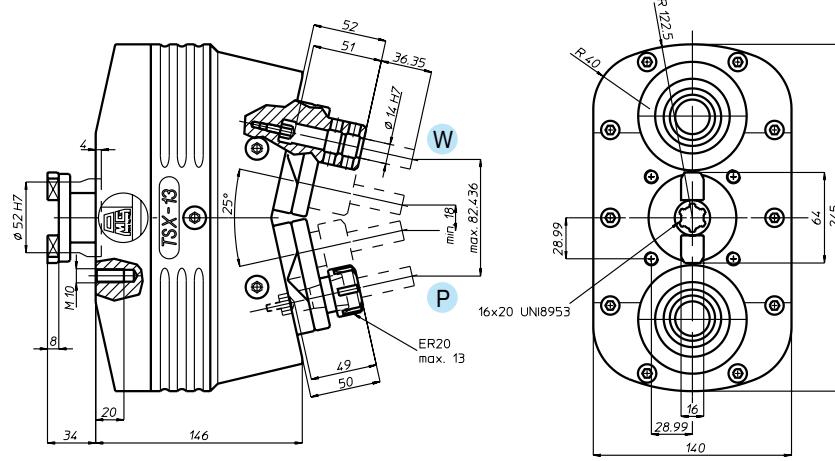
VH

testa di fresatura - twin spindle milling head



TSX 13C

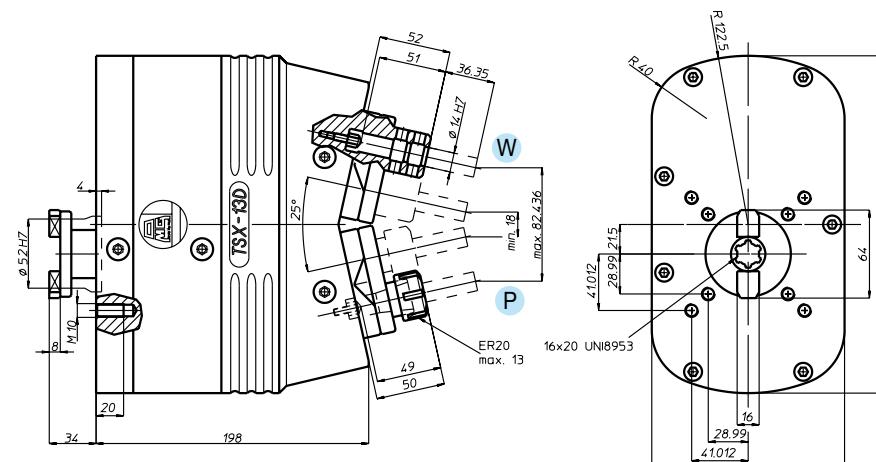
	TSX 13C-P TSX 13C-W
rotazione mandrini spindle rotation	1-1
rapporto ratio	3.000
giri max rpm	15,5 kg



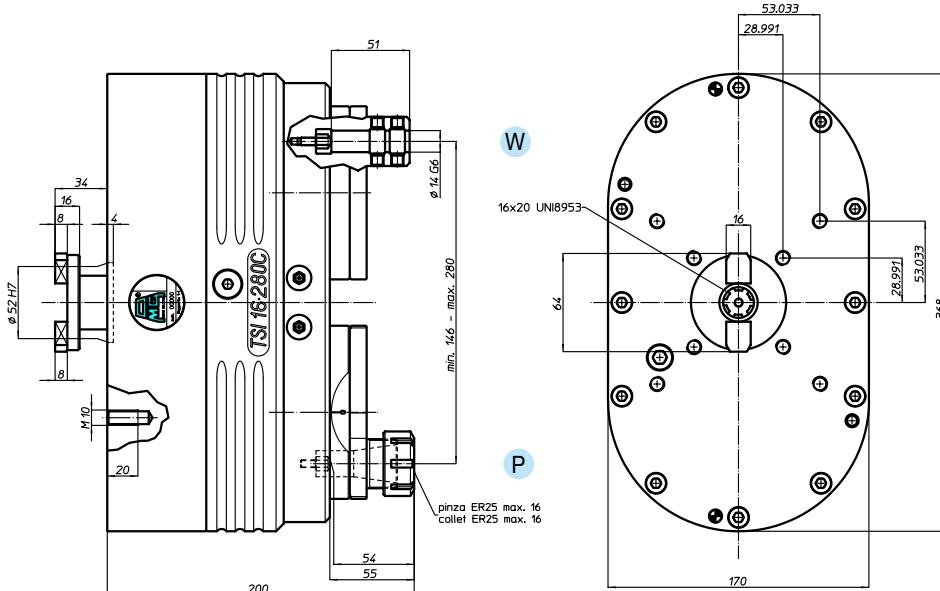
testa di fresatura - twin spindle milling head

TSX 13D

	TSX 13D-P TSX 13D-W
rotazione mandrini spindle rotation	1-1
rapporto ratio	3.000
giri max rpm	21 kg
peso weight	



TSI 16280



	TSI 16-280C-P TSI 16-280C-W	TSI 16-280D-P TSI 16-280D-W
rotazione mandrini spindle rotation	↔ ↔	↔ ↔
rapporto ratio	1-1	1-1
giri max rpm	3.000	3.000
peso weight	22,5 kg	22,5 kg

esecuzioni speciali - special executions



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 multisindle 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

