



ENGINE REBUILDING EQUIPMENT

CNC VERTICAL BORING-MILLING MACHINES
ALESATRICI-SPIANATRICI VERTICALI CNC

VBX



300

500

www.azspa.it



MCX

MACHINING CENTER CENTRO DI LAVORO

New MCX machining center. The boring head moves up and down on V guideways and the column moves longitudinal on linear guideways. PC control system.

Nuovo centro di lavoro MCX. La testa di alesatura si muove su guide a V e la colonna si sposta longitudinalmente su guide lineari. Sistema di controllo con PC.





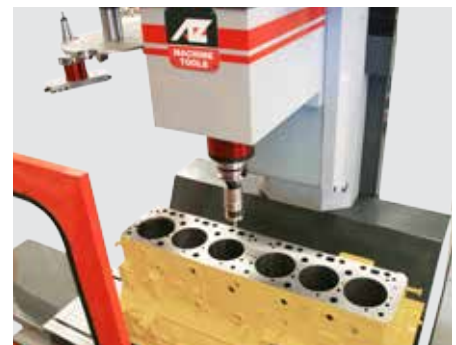
		VBX300	VBX500
Boring capacity (min. and max. dia.) Capacità di alesatura (diametro min e max)	[mm]	30-400	30-500
Horizontal travel Z axis Spostamento orizzontale asse Z	[mm]	1880	3500
Vertical spindle travel X axis Spostamento verticale asse X	[mm]	680	850
Travel in/out X axis Spostamento in/out asse X	[mm]	200	300
Spindle rotation Rotazione mandrino	[RPM]	60-600	40-400
Head movement Movimento della testa	[mm/min]	0-3000	0-3000
Table movement Movimento tavola	[mm/min]	0-3000	0-3000
Spindle rotation Rotazione del mandrino	[KW]	5,5	5,5
Head movement (working and rapid feed) Movimento della testa (lavoro e spostamento rapido)	[Nm]	20	20
Table movement Movimento della tavola	[Nm]	20	25
Table size Dimensioni della tavola	[mm]	2000x500	3500x850
ISO cone Attacco ISO		BR50	
DIMENSIONS DIMENSIONI	[mm]	5200X2400X3100	8500X2800X3700

AUTOMATIC CENTERING / *Sistema di centraggio automatico*



WIRELESS PROBING SYSTEM FOR
AUTOMATIC CENTERING AND
MEASURING RENISHAW

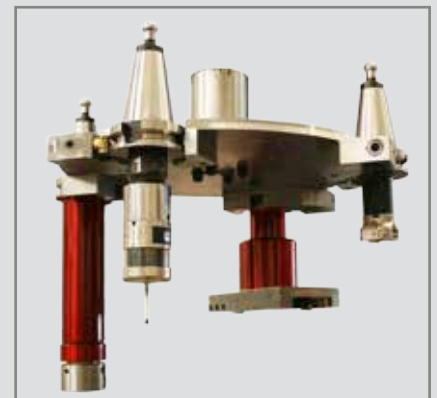
SISTEMA DI CENTRAGGIO
AUTOMATICO WIRELESS RENISHAW



AUTOMATIC TOOL CHANGING / *Sistema di cambio utensile automatico*



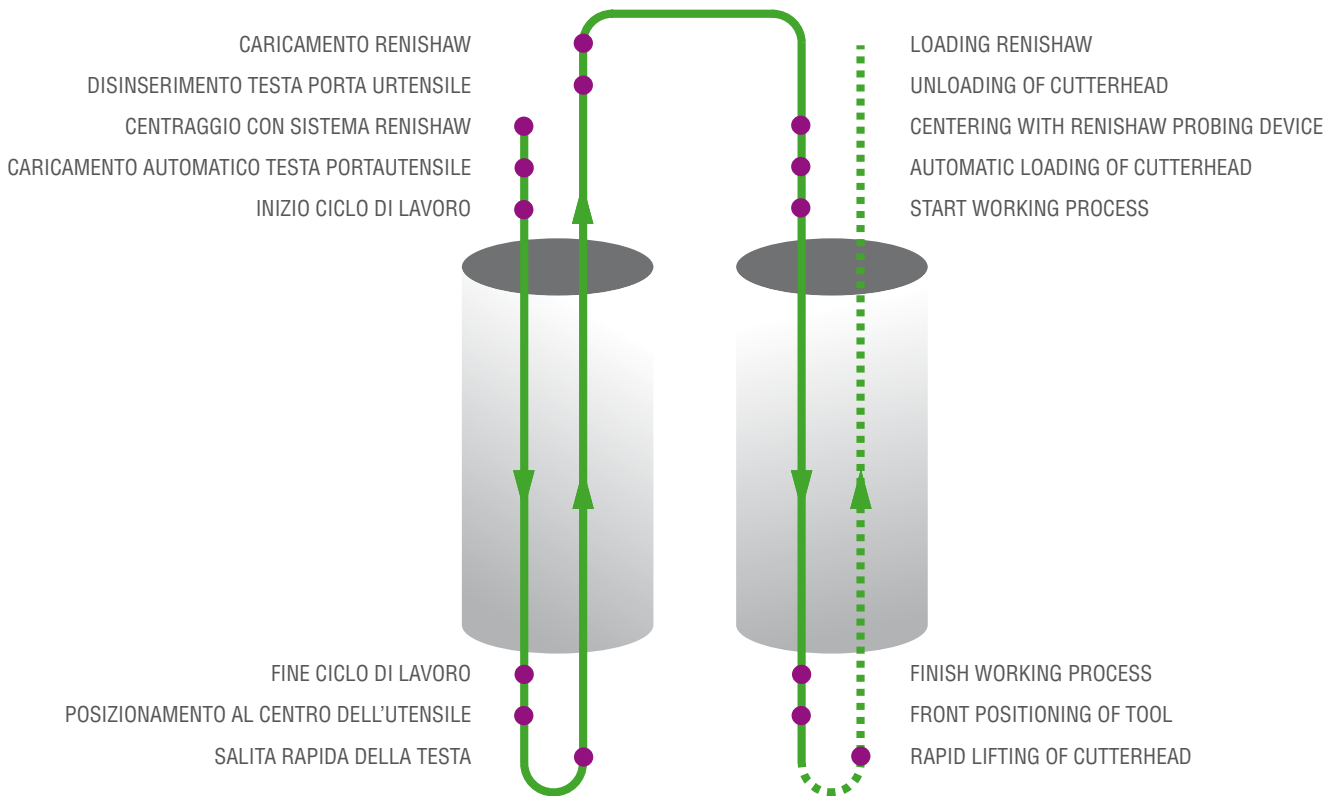
> AUTOMATIC CENTERING AND
TOOLS CHANGING
sistema di centraggio e cambio
utensile automatico



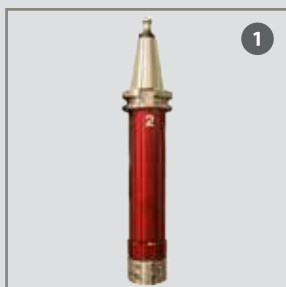
BORING CYCLE / Ciclo di alesatura

MOVES FROM BORE TO BORE AUTOMATICALLY.
SAVES ALL SETTING IN MEMORY

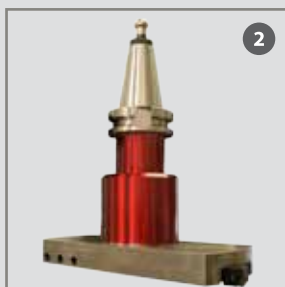
SPOSTAMENTO AUTOMATICO DA UN CILINDRO ALL'ALTRO
OGNI SETTAGGIO È SALVATO IN MEMORIA



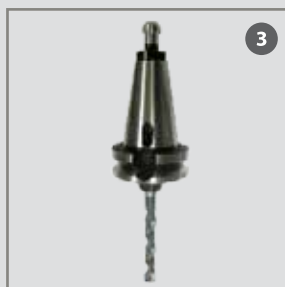
TESTE PORTAUTENSILE / Cutterheads



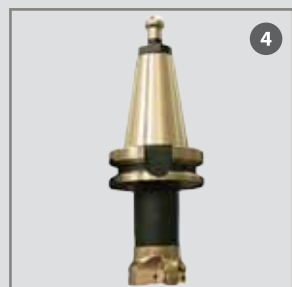
1



2



3



4

1. CUTTERHEAD FOR BORING / Testa portautensile per alesatura
2. CUTTERHEAD FOR SURFACING / Testa portautensile per spianatura
3. CUTTER HEAD FOR DRILLING AND REAMERING / Testa portautensile per foratura
4. CUTTERHEAD FOR MILLING / Testa portautensile per fresatura
5. 90° CUTTERHEAD FOR HORIZONTAL BORING / Testina a 90° per barenatura banchi



5

STANDARD EQUIPMENT

CNC Control System
 Customized ISO programming and advanced interpolation
 3 axis precision movement
 Manual system for tools change with n.5 tools
 Safety guard conforming to CE standards
 Tools measuring device
 2 pairs of parallel support H=150 and 300 mm

*Service tools
 Operating manual*

DOTAZIONE STANDARD

Controllo numerico
 Programmazione personalizzata
 Movimento a 3 assi
 Cambio utensile manuale con supporto di posizionamento per 5 utensili
 Adeguamento protezioni alle normative CE
 Dispositivo di misurazione utensile
 2 coppie di supporti paralleli H=150 e 300mm

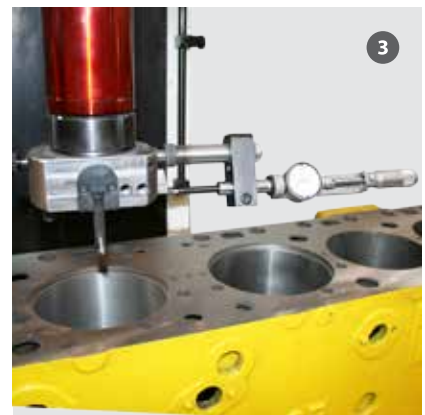
*Chiavi di servizio
 Manuale di istruzioni*



1. CNC Control System
 Sistema di controllo CNC



2. Safety protection screen
 Protezioni a norme CE



3. Tools measuring device with instrument
 Dispositivo di misurazione utensile

CLAMPING SYSTEM / Sistema di fissaggio del pezzo



> PARALLEL SUPPORTS
 Supporti paralleli

> AZ601 UNIVERSAL V-ENGINE
 FIXTURE WITH 45° REFERENCE
 SQUARE
 AZ601 Supporto universale motori a V
 completo di squadra a 45°



> AZ609 UNIVERSAL SUPPORT 30°
 AND 45° FOR ENGINES
 AZ609 Supporto universale per grandi
 motori a V 30°-45°

4. 45° REFERENCE SQUARE
 INCLUDED WITH AZ601
 Squadra a 45° inclusa con AZ601
 5. AZ601.02 REFERENCE SQUARE
 30°- 60° FOR AZ601
 AZ601.02 Squadra di riferimento
 30°-60° per AZ601



OPTIONAL EQUIPMENT

AZ775 Automatic centering device
 VBX507 Equipment for boring \varnothing 52 -85 mm
 VBX508 Equipment for boring \varnothing 80-170 mm dia
 VBX509 Equipment for boring \varnothing 170-300 mm dia
 VBX511 Equipment for boring 90°
 VBX510 Equipment for boring \varnothing 300-500 mm dia
 VBX512 Boring head for 90° \varnothing 150 -300 mm
 AZ511 Boring head \varnothing 80-125 mm for AZ503-AZ509-AZ527
 AZ512 Boring head \varnothing 125-150 mm for AZ527
 AZ513 Boring head \varnothing 125 -200 mm for AZ504-AZ540
 AZ888 Adaptor boring equipment ISO cone 50
 VBX513 Motorized fixture for heavy V block with quick rotation (CAT3520)
 VBX514 Cylinder block quick clamp fixture for heavy blocks
 AZ622 Universal fixture system 30° and 45° for V engines
 AZ609 Universal fixture system for V-engine at 30°-60°-45°
 VBX515 Line boring fixture for heavy blocks

CG600601 Teleservice unit ETH for NC machines Industry 4.0 Ready

CG600602 Teleservice unit WIFI for NC machines Industry 4.0 Ready

300

- + AZ580 Surface milling head \varnothing 350 mm with cone ISO 50
- + AZ697 Automatic gear changing device with 4 docks
- + AZ624 Adjustable angle fixture for V motor

500

- + VBX506 CBN Milling head \varnothing 450 mm dia with ISO cone
- + AZ695 Automatic tool changing device with 4 stations

DOTAZIONE OPZIONALE

AZ775 Sistema di centraggio automatico
 VBX507 Attrezzatura per alesare \varnothing 52 -85 mm
 VBX508 Attrezzatura per alesare \varnothing 80-170 mm
 VBX509 Attrezzatura per alesare \varnothing 170-300 mm
 VBX511 Attrezzatura per alesare a 90 gradi
 VBX510 Attrezzatura per alesare \varnothing 300-500 mm
 VBX512 Testina di alesatura per alesare a 90° \varnothing 150 300 mm
 AZ511 Testina di alesatura \varnothing 80-125 mm per AZ503- AZ509-AZ527
 AZ512 Testina di alesatura \varnothing 125-150 mm per AZ527
 AZ513 Testina di alesatura \varnothing 125-200 mm per AZ504 -AZ540
 AZ888 Adattatore portamandri VB/EKO cono ISO 50
 VBX513 Supporto motorizzato per grandi motori a V con rotazione rapida per CAT3520
 VBX514 Coppia di supporti fissaggio per blocchi pesanti
 AZ622 Supporto per motori a V da 30° e 45°
 AZ609 Sistema di supporto universale per grandi motori a V a 30°-60°-45°
 VBX515 Supporto per barenatura orizzontale per blocchi pesanti

CG600601 Implementazione teleassistenza modulo ETH Industry 4.0 Ready

CG600602 Implementazione teleassistenza modulo WIFI per macchine CN Industry 4.0 Ready

300

- + AZ580 Mandrino portafresa \varnothing 350 mm con cono ISO 50
- + AZ697 Stazione di cambio automatico utensili
- + AZ624 Supporto per motori a V regolabile da 30° a 45°

500

- + VBX506 Fresa CBN \varnothing 450 mm con cono ISO
- + AZ695 Stazione di cambio automatico utensili



6. Automatic centering device
Sistema di centraggio automatico



7. AZ696 Manual gear changing device with 4 docks
AZ696 Stazione di cambio manuale utensili

8. AZ697 Automatic gear changing device with 4 docks
AZ697 Stazione di cambio automatico utensili





AZ spa
viale dell'elettronica 20
36016 Thiene (VI) Italy

T +390445575543
F +390445575756
E info@azspa.it

www.azspa.it



Marketing Dept. of AZ spa EN/IT - 10 aprile, 2019 6:06 p.

AZ Copyright © 2019 No part of this document may be reproduced, copied, adapted, or transmitted in any form or by any means without express written permission from AZ spa. The information given is based on the technical levels of our machines at the time of this brochure going to print. We reserve the right to further develop our machines technically and make name, design, technical specifications, equipment etc. modifications.

AZ Copyright © 2019 È vietata la riproduzione, la copia o la trasmissione, anche parziale, di immagini, testi o contenuti senza autorizzazione scritta di AZ spa. Le informazioni contenute si riferiscono al livello tecnico delle nostre macchine nel momento che questa brochure è stata stampata. Ci riserviamo il diritto di modificare le macchine a livello tecnico apportando modifiche ai nomi, al design, alle specifiche tecniche, alla dotazione ecc.