

AZ surface grinders are the ideal choice for all machine shops or high performance shops.

CBN milling, grinding or combination machines offer extreme versatility.

Fixturing that will set up all work pieces easy and function rapidly.

Infinitely variable table traverse producing the exact surface finish desired for the wide range of gasket materials used.

A power column to help the operator finish the jobs fast.

Rugged cast iron base with precision ground and matched ways.

Flat and "V" way construction assures accurate parallelism and side-to-side tracking.

Precision ball lead screw increases sensitivity, accuracy, repeatability.

High precision spindle bearings and heavy-duty precision construction allows operator to achieve low RA surface finishes, and factory desired micro-inch finish with ease.

Le spianatrici AZ sono la scelta ideale per tutte le autofficine e le officine di precisione.

Il modelli SM sono macchine versatili e modulari che permettono di eseguire varie operazioni come la fresatura con CBN, la spianatura o anche entrambe le operazioni con un'unica macchina.

Macchina facile da usare grazie ad una dotazione di supporti di fissaggio per qualsiasi tipo di testata.

La velocità variabile della tavola permette di raggiungere la finitura desiderata per qualsiasi tipo di materiale da spianare.

Lo spostamento veloce della colonna aiuta l'operatore ad eseguire i lavori senza fatica.

Basamento in ghisa rigido e tavola con Guide piane e a "V".

Viti a ricircolo di sfere per una maggiore precisione e ripetibilità.

Cuscinetti di mandrino ad alta precisione ed una struttura solida per il mantenimento della precisione permettono all'operatore di effettuare lavorazioni a bassa rugosità.



		SM10G	SM10M	SM13G	SM13M
WORKING CAPACITY - CAPACITÀ DI LAVORO					
Max. automatic table traverse Corsa massima della tavola	mm	1030	1030	1300	1300
Vertical wheelhead traverse Corsa verticale della testa	mm	370	370	515	515
Max. grinding width Massima larghezza rettificabile	mm	340	NO	340	NO
Max. milling width with cutting tool Massima larghezza spianabile con utensile	mm		340		
GEOMETRIC FEATURES - CARATTERISTICHE GEOMETRICHE					
Useful table surface Superficie utile spianabile	mm	850x340	850x340	1100x340	1100x340
Min. and max. height table to wheel Distanza min. e max. tra mola e piano tavola	mm	110-610	NO	110-610	NO
Min. and max. height table to tool or milling cutter Distanza min. e max. tra utensile e piano tavola	mm		100-600		
Distance from column to table C/L Distanza tra guide colonna e asse mola	mm		250		
Segmental wheel diameter Diametro della mola a settori	mm	350	NO	350	NO
CBN milling head (optional) Fresa CBN (opzionale)	mm		350		
SPEEDS AND FEEDS - VELOCITÀ E AVANZAMENTO					
Grinding wheel rotation speed Velocità di rotazione della mola	RPM		730-1460		
Rapid wheelhead feed speed, per minute Velocità movimento rapido della testa	mm/min		1000		
Min. and max. table traverse feed speed, per minute (electromechanical) Min. e max. velocità di avanzamento tavola (elettromeccanica)	mm/min		0-1650		
MOTOR POWER - POTENZA MOTORI					
Grinding wheel motor power Potenza motore mola	KW		4		
Head movement motor power Potenza motore movimento testa	KW		0,18		
Table movement motor power Potenza motore movimento tavola	KW	0,18	0,18	0,25	0,25
Electric coolant pump Pompa elettrica refrigerante	KW	0,15	-	0,15	-



AZ spa
via dell'elettronica 20
36016 Thiene (VI) ITALY

T +39 0445 575543
F +39 0445 575756
info@azspa.it



AZ Copyright © 2016 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 machine 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 © 2016 È vietata la riproduzione, anche parziale, di immagini, testi o contenuti senza autorizzazione 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.



SM

SURFACE GRINDING AND MILLING MACHINES
SPIANATRICE RETTIFICATRICE



STANDARD EQUIPMENT

10G	Re-circulating ball screw drive on table Electric controls 24V Fast up and down movement of the head Micrometric control of downfeed wheelhead Toolholder with tool included Pair of parallel supports 135x350 mm Edge clamp (4 pieces) Toe clamp (4 pieces) Coolant unit
10M	
13G	
13M	Service tools Operating manual

G + Grinding wheel diam. 350 mm
+ Set of n.10 grinding segments
+ Grinding wheel dresser
+ Grindwheel hub extractor

M + CBN milling cutter (complete with 2 CBN round inserts)
+ Extractor for CBN toolholder

DOTAZIONE STANDARD

10G	Vite a ricircolo di sfere per movimento tavola Comandi elettrici a 24 V Dispositivo salita e discesa motorizzata della testa portamola Controllo micrometrico discesa testa portamola Portautensile con utensile incluso 1 Coppia di supporti paralleli 135x350 mm Piastrine di fissaggio (4 pezzi) Blocchetti di fissaggio (4 pezzi) Impianto refrigerante
10M	
13G	
13M	Chiavi di servizio Manuale istruzioni

G + Platorello diam. 350 mm
+ Serie di n. 10 settori abrasivi
+ Supporto diamantatore con rotelle diamantate incluse
+ Estrattore per mola

M + Supporto portautensile a doppio inserto CBN (completo con inserti CBN)
+ Estrattore per portautensile in CBN

OPTIONAL EQUIPMENT

10G	AZ698 Universal support for heads AZ235 Safety guard kit including sliding doors confirming to CE standard AZ700 V-engine fixture
10M	
13G	
13M	

G + AZ390 Grinding coolant
+ AZ867 CBN milling cutter 350 mm dia (with 2 CBN round inserts)
+ AZ852 Flywheel grinding device with cup grindwheel
+ AZ853 Motor-driven rotary table dia. 390 mm

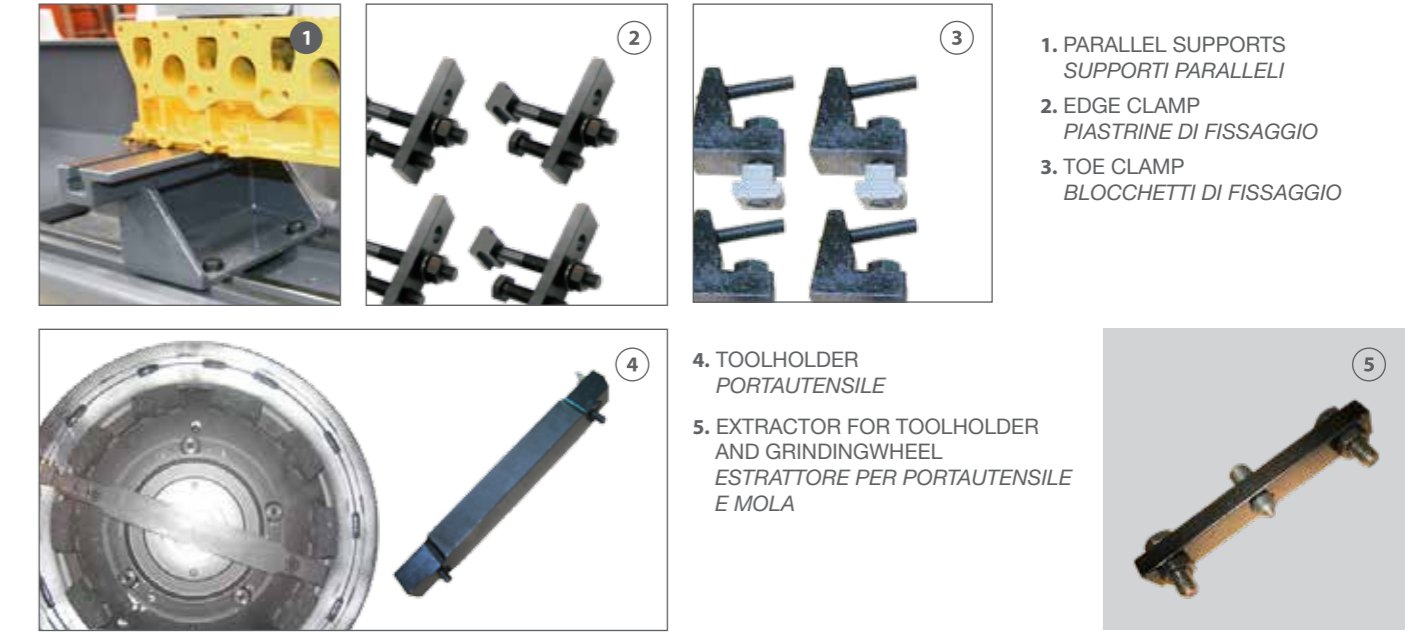
13G **ONLY FOR MODEL SM13G**
+ AZ849 Variable speed of grinding wheel

DOTAZIONE OPZIONALE

10G	AZ698 Supporto universale testate AZ235 Adeguamento protezioni alla normativa CE AZ700 Bloccaggi per motori a V
10M	
13G	
13M	

G + AZ390 Liquido refrigerante per rettifica
+ AZ867 Supporto portautensile a doppio inserto CBN dia 350 mm (completo con inserti CBN)
+ AZ852 Attrezzatura per rettificare volani con mola a tazza conica
+ AZ853 Tavola girevole e motorizzata dia 390 mm

13G **SOLO PER IL MODELLO SM13G**
+ AZ849 Velocità variabile della mola



1. PARALLEL SUPPORTS
SUPPORTI PARALLELI
2. EDGE CLAMP
PIASTRINE DI FISSAGGIO
3. TOE CLAMP
BLOCCHETTI DI FISSAGGIO

4. TOOLHOLDER
PORTAUTENSILE
5. EXTRACTOR FOR TOOLHOLDER AND GRINDINGWHEEL
ESTRATTORE PER PORTAUTENSILE E MOLA



> UNIVERSAL SUPPORT FOR HEADS
SUPPORTO UNIVERSALE TESTATE

> V-ENGINE FIXTURE
SUPPORTO PER MOTORI A V

> SAFETY GUARD
PROTEZIONI

G Equipmnet for grinding Dotazione per rettificare

+ Grinding head
is composed by 10 segmented stones for faster grinding and great cooling capability. The coolant is feed directly to maximize the cooling effect. We offer different **grinding segments** for different materials like steel, aluminium, cast iron.

+ Grinding wheel dresser
The grinding wheel dresser is quickly and smoothly with this standard dresser.

+ Motor-driven rotary table
with rotating plate and device with taper grinding wheel for flywheels and clutch pressure.

+ Testa portasettori
è composta da 10 segmenti per una rapida asportazione ed ha una grande capacità di raffreddamento. Il liquido refrigerante è diretto in maniera tale da raggiungere la più ampia superficie ed avere così un'ottimizzazione dell'effetto refrigerante. Si possono avere vari tipi di settori per diversi tipi di materiale da spianare come l'acciaio, l'alluminio e la ghisa.

+ Diamantatore
La diamantatura dei settori abrasivi può essere fatta in maniera rapida e precisa tramite il dispositivo in dotazione standard.

+ Tavola girevole motorizzata
con dispositivo mola a tazza conica per rettificare volani e spingidisco frizione.



M Equipmnet for milling Dotazione per fresare

+ CBN Polycrystalline Cubic Boron Nitride

The toolbit is a circular solid CBN structure having multiple cutting edges. It has excellent characteristics with high thermal and mechanical shock resistance. The bit is recommended for high-speed machining on non-ferrous and ferrous materials up to 50-65 Rockwell "C" which includes pre-combustion chambers and valve seats.



+ CBN Nitruro di Boro Cubico Policristallino

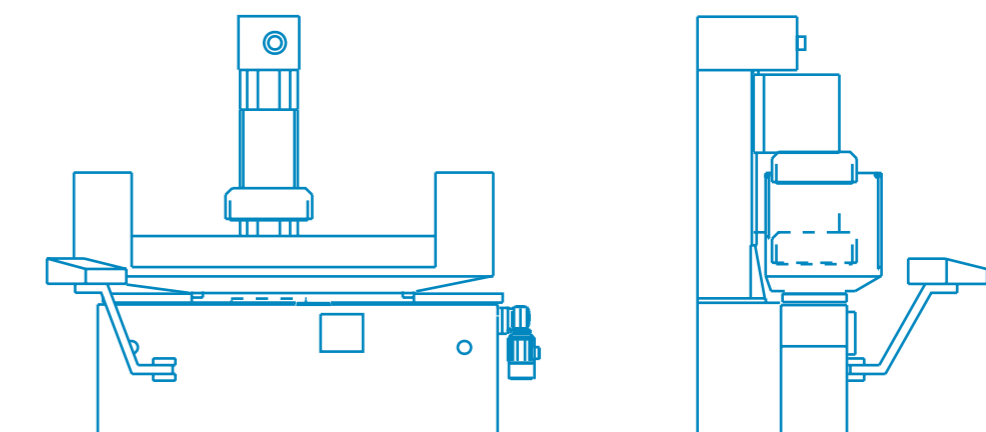
La placchetta è una solida struttura circolare di CBN con multipli angoli di taglio. Possiede un'altissima resistenza all'usura, al calore, agli urti. Questo tipo di placchetta è raccomandata per alte velocità di taglio, per materiali non-ferrosi e ferrosi con durezza fino ai 50-65 Rockwell.

+ Advantages of CBN milling

When you need to remove a specific amount of material from a workpiece CBN milling is much more precise and is extremely fast and accurate. For example you can mill 500/600 mm/min and remove a maximum of 1 mm therefore only one pass is necessary.

+ Vantaggi di fresatura con CBN

Quando si ha la necessità di asportare una specifica parte di materiale da un pezzo da spianare, la fresatura con CBN è più precisa, estremamente veloce e accurata. Per esempio si può fresare ad una velocità di avanzamento di 500/600 mm/min, inoltre si ha la possibilità di asportare fino 1 mm con una sola passata.



Dimensions - Dimensioni	SM10	SM13
WITHOUT PACKING - SENZA IMBALLO		
L x W x H	mm 2000x1190x2100	2000x1300x2050
Weight Peso	kg 950	950
WITH PACKING - CON IMBALLO		
L x W x H	mm 2242x1392x2219	2242x1392x2219
Weight Peso	kg 1020	1250