

# ZAYER

[www.zayer.com](http://www.zayer.com)

# PORTALE

PORTALE



**STETIGE WEITERENTWICKLUNG**  
MIGLIORAMENTO CONTINUO

PORTALE

ARION



TEBAS



TEBAS W



# TECHNISCHE DATEN

## CARATTERISTICHE TECNICHE

		ARION	TEBAS
<b>Tischlänge</b> Lunghezza della tavola	mm	3000-4000-5000	4100-5100-6100
<b>Tischbreite</b> Larghezza della tavola	mm	1600 (2000)*	2200 (2500)* (3000)*
<b>Abstand zwischen den Ständern</b> Distanza tra le colonne	mm	2000 (2500)*	3000 (3500)* (4000)*
<b>Längsverfahrweg</b> Corsa longitudinale	mm	3000-4000-5000	4000-5000-6000
<b>Querverfahrweg</b> Corsa trasversale	mm	2600 (3100)*	3750 (4250-4750)*
<b>Vertikalverfahrweg</b> Corsa verticale	mm	1100	1250 (1500-1750)*
<b>Verfahrweg des Querträgers (Achse W)</b> Corsa traversa (asse W)	mm	-	1100 (1350...)* Tebas W
<b>max. Abstand Tisch - Spindelnase</b> Altezza massima tavola-naso mandrino	mm	1440 Maschine mit hohem Drehmoment und mechanischem Antrieb / alta coppia 1200 Highspeed-Maschine mit Motorspindel / alta velocità	1465 (1765)* 1715 (1965)* Tebas W
<b>Arbeitsvorschub</b> Avanzamento di lavoro	mm/min	bis / fino a 15000	bis / fino a 30000
<b>Eilgang</b> Avanzamento rapido	mm/min	30000	50000
<b>Antriebe der Achsen X - Y - Z</b> Movimenti assi X - Y - Z	mm	Kugelrollspindel Vite a ricircolo di sfere	X,Y: Doppelritz-Zahnstangen-System mit zwei Motoren X,Y: Doppio motore pignone-cremagliera Z: 2 Kugelrollspindeln (TEBAS / TEBAS W) Z: 2 viti a ricircolo di sfere (TEBAS / TEBAS W)
<b>Leistung</b> Potenza	kW	30 (43)* Maschine mit hohem Drehmoment und mechanischem Antrieb / alta coppia 33 Highspeed-Maschine mit Motorspindel / alta velocità	43 (60)*
<b>Drehzahl</b> Velocità rotazione del mandrino	min <sup>-1</sup>	6000 Maschine mit hohem Drehmoment und mechanischem Antrieb / alta coppia 18000 Highspeed-Maschine mit Motorspindel / alta velocità	4500-6000
<b>Wiederhol- und Positioniergenauigkeit</b> Precisione di posizionamento e ripetibilità	mm	0,008/4000 - 0,005	0,008/4000 - 0,005
<b>Werkzeugmagazin</b> Magazzino utensili		20 (30-40)*	30 (40-60-80)*
<b>Zulässige Tischbelastung</b> Peso ammissibile sopra la tavola	kg	10000	20000
<b>Nettogewicht ca.</b> Peso netto approssimativo	kg	35000-50000	40000-85000

\* Option / Opzionale

Aufgrund der kontinuierlichen Weiterentwicklung sowohl in der Technologie als auch im Design, behält sich die Firma Zayer das Recht auf Änderung der technischen Eigenschaften und des Designs ohne Vorankündigung vor. / Dato il processo di miglioramento continuo e evoluzione tecnologica, ZAYER si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche e progettuali illustrate in questo catalogo senza preavviso.

## AUSSTATTUNG ACCESSORI

	ARION		TEBAS
	Maschine mit hohem Drehmoment und mechanischem Antrieb Alta coppia	Highspeed-Maschine mit Motorspindel Alta velocità	TEBAS TEBAS W
45° Fräskopf automatisch 360.000 Pos.0,001° Testa 45° automatica, 360.000 pos. 0,001°	●	-	●
30° Fräskopf automatisch 360.000 Pos. 0,001° Testa 30° automatica, 360.000 pos. 0,001°	●	-	●
30° Fräskopf automatisch, kontinuierliche Drehung Testa 30° automatica, rotazione continua	●	-	●
30° Fräskopf automatisch mit Motorspindel Testa 30° automatica con elettromandrino	-	●	●
Gerader Vorsatzkopf Testa con uscita diretta	●	●	●
Winkelfräskopf in "L"-Form Testa a "L"	-	-	●
Fräskopfwechsel Cambio delle teste	●	●	●
Späneförderer Convogliatore trucioli	●	●	●
Kühlmitteleinrichtung 22 + 5 bar Impianto di refrigerazione 22 + 5 bar	●	●	●
Drehtisch Tavola girevole	●	●	●

● Standard / Standard ● Option / Opzionale - Nicht verfügbar / Non disponibile

Maschine TEBAS mit Drehtisch  
Macchina TEBAS con tavola girevole



## ANWENDUNGSBEREICHE APPLICAZIONI

-  LUFTFAHRT  
AERONAUTICA
-  GLEISBAU UND  
SCHIENENFAHRZEUGE  
FERROVIARIO

 ALLGEMEINER MASCHINENBAU  
MECCANICA GENERALE

 WERKZEUG- UND FORMENBAU  
MATRICI E STAMPI

 GROSSTEILEBEARBEITUNG  
GRANDI LAVORAZIONI

ZAYER



---

# FRÄSKOPF

## 30° TESTA

---



### KONTINUIERLICHE DREHUNG // POSITIONIERUNG ALLE 0,001°

Fräskopf mit 2 gesteuerten CNC-Achsen für Bearbeitungen auf 5-Achsen-Maschinen sowohl im Positionierbetrieb als auch optional im Simultanbetrieb mit kontinuierlicher Drehung. Die Anordnung der beiden Achsen ermöglicht Bearbeitungen in **negativen Winkeln bis 30°** in Bezug auf den Frässhieber.

### ROTAZIONE CONTINUA // POSIZIONAMENTO OGNI 0,001°

È una testa automatica con due assi controllati dal CNC che permette di eseguire lavorazioni a 5 assi sia in posizionamento sia in continuo. La disposizione dei due assi permette lavorazioni su **angoli negativi fino a 30°** rispetto allo slittone.



Video ansehen  
Guarda il video



---

## FRÄSKÖPFE

### TESTA

---



45° Fräskopf  
Testa a 45°



Gerader Vorsatzkopf  
Testa con uscita diretta



30° Fräskopf mit Motorspindel  
Testa 30° con elettromandrino



Winkelfräskopf in "L"- Form,  
lange Ausführung  
Testa a L allungata



### FRÄSKOPF 45° (patentiert) TESTA 45° (Brevettato)

0,001°

Kopfdrehung automatisch, Positionierung alle 0,001° /  
kontinuierliche Drehung

- Automatische Positionierung des Werkzeugs für positive Winkel.
- Einfache Programmierung.
- Hohe Bearbeitungsleistung.
- Steifigkeit bei der Bearbeitung.

Rotazione testa automatica, ogni 0,001° di posizionamento /  
rotazione continua

- Orientamento automatico dell'utensile per angoli positivi.
- Programmazione semplificata.
- Elevata capacità di lavoro.
- Maggior rigidità in lavorazione.



### FRÄSKOPF 30° (patentiert) TESTA 30° (Brevettato)

HEAD

Kopfdrehung automatisch, Positionierung alle 0,001° /  
kontinuierliche Drehung

- Automatische Positionierung des Werkzeugs in jedem positiven Winkel und bis 30° im negativen Winkel.
- Einfache Programmierung.
- Kurzer Abstand zum Drehpunkt für eine höhere Präzision.
- Bearbeitung von komplexen und schwer zugänglichen Flächen.
- Hohe Bearbeitungsleistung.
- Steifigkeit bei der Bearbeitung.

Rotazione testa automatica ogni 0,001° di posizionamento /  
rotazione continua

- Orientamento automatico dell'utensile in qualunque angolo, positivo e fino a 30° negativo.
- Programmazione semplificata.
- Distanza compatta del pivot per una migliore precisione.
- Lavorazioni di superfici complesse di difficile accesso.
- Alta capacità di lavoro.
- Maggior rigidità in lavorazione.



### FÜHRUNG MITTELS ROLLENSCHUHEN MIT EINSTELLBARER VORSPANNUNG PATTINI A RULLI CON PRECARICA REGOLABILE

ROLL

- Höhere Steifigkeit.
- Einfache geometrische Einstellung des Maschine.
- Einfache Einstellung der Vorspannung.
- Einfaches und sicheres Austauschen der Rollenschuhe.
- Grande rigidità.
- Semplice correzione geometrica della macchina.
- Variazione di precarico semplificata.
- Semplice e affidabile intercambiabilità dei pattini.



### AUSTAUSCHBARKEIT DER VERSCHIEDENEN FRÄSKOPF-VARIANTEN INTERCAMBIABILITÀ DEI VARI MODELLI DI TESTE

ZMH

- Möglichkeit des Wechselns von Fräsköpfen unter Beibehaltung des Werkstücknullpunkts.
- Possibilità di intercambio teste mantenendo lo stesso zero pezzo.



### FÜHRUNG DES FRÄSSCHIEBERS AUF ALLEN 4 FLÄCHEN SLITTONE GUIDATO NEI SUOI 4 LATI

BOX

- Höchste Steifigkeit.
- Symmetrie: Beibehaltung der Geometrie. Verbesserung der Dynamik.
- Gran rigidità.
- Simmetria: mantiene la geometria, migliora la dinamica.



### AUTOMATISCHE FRÄSKOPF-JUSTIERUNG (patentiert) AUTOCALIBRAZIONE DELLA TESTA (Brevettato)

ICAL

- Prüfung der Fräskopf-Geometrie jederzeit möglich.
- Einfache Anwendung.
- Autom. Kompensation der Fräskopf-Dimensionen sowie Nullpunkte verschiedener Fräsköpfe.
- Geometrische Abnahme des Fräskopfs gemäß geltender Normen.

- In qualsiasi momento è possibile verificare la geometria della testa.
- Facilità di utilizzo.
- Compensazione automatica delle dimensioni della testa e delle differenze tra le teste.
- Verifica geometrica della testa secondo la normativa vigente.



### KONSTRUKTION DER MASCHINEN UNTER EINHALTUNG DER GEOMETRIE BEI JEDEM BEARBEITUNGSVOLUMEN MACCHINE PROGETTATE PER MANTENERE LA GEOMETRIA IN TUTTO IL VOLUME DI LAVORO

VDP

- Hohe Präzision der Maschinenkonstruktion ohne Erfordernis elektronischer Kompensationen.
- Macchina molto precisa nel volume senza la necessità di compensazioni elettroniche.



### AUSWAHL DER BEARBEITUNGSDYNAMIK SELEZIONE DELLA DINAMICA DI LAVORO

D/S

- Maschine voreingestellt für unterschiedliche Bearbeitungsstrategien, die über einen Zyklus ausgewählt werden:

- Macchina preparata per differenti strategie di lavoro, selezionabili mediante un ciclo:

- **EXACT** PRÄZISIONS-Bearbeitung // Lavoro di PRECISIONE
- **ROUGH** SCHRUPP-Bearbeitung // Lavoro di SGROSSATURA
- **SMOOTH** SCHLICHT-Bearbeitung // Lavoro di FINITURA



### MASCHINENKONSTRUKTION UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DES UMWELTSCHUTZES PROGETTAZIONE DI MACCHINA ECO-COMPATIBILE

ECO

- Fettdauerschmierung.
- Gewichtsreduzierung.
- Optimierung der Antriebsmotore mit geringerem Energieverbrauch.
- Einsatz von Kühlschmierstoffen mit niedriger Umweltbelastung.

- Intervalli di lubrificazione più lunghi con grasso.
- Riduzione dei pesi.
- Ottimizzazione dei movimenti con riduzione del consumo energetico.
- Uso di refrigeranti di taglio con basso impatto ambientale.

### APPS // APPS

- Einfache technologische Anwendungen für komplexe Bearbeitungen.
- Applicazioni tecnologiche semplici per lavorazioni complesse.

# ZAYER

[www.zayer.com](http://www.zayer.com)

---

## HAUPTSITZ SEDE CENTRALE

---

Pol. Ind. Betoño  
Portal de Bergara 7  
01013 Vitoria-Gasteiz  
Spain  
Tel.: +34 945 26 28 00  
Fax: +34 945 28 66 47  
[zayer@zayer.es](mailto:zayer@zayer.es)

---

## NIEDERLASSUNGEN DELEGAZIONI

---

ZAYER ITALIA S.R.L.  
Business Palace  
C.so Susa, 299/A  
10098 Rivoli (TO)  
Italia  
Tel.: +39 011 956 32 05  
[zayeritalia@zayer.com](mailto:zayeritalia@zayer.com)

ZAYER BRASIL LTDA.  
Rua Jose Getulio 579 – cj. 121  
Bairro Liberdade  
CEP 01509-001 Sao Paulo, SP  
Brasil  
Tel.: +55-11-33 41 00 13  
[zayerbrasil@zayer.com](mailto:zayerbrasil@zayer.com)

SHANGHAI ZAYER MACHINE TOOL  
TECHNOLOGY COMPANY  
Jin Sha Jiang Road,  
No. 3131, Building 7, Room 107  
JiaDing District  
201824 Shanghai,  
China  
Tel.: +86 21 55150431  
Fax: +86 21 55150432  
[zayerchinas@zayer.com](mailto:zayerchinas@zayer.com)