

FAHRSTÄNDER / COLONNA MOBILE

KAIROS V5



www.zayer.com

ZAYER



ÜBER UNS CHI SIAMO



+60
JAHRE
ANNI



+25.000 $\approx$
FLÄCHE
SUPERFICIE



+150
PERSONEN
PERSONE



+40
LÄNDER
NAZIONI



+5
BAUREIHEN
LINEE DI
PRODOTTO

Seit 1957 entwickelt und produziert ZAYER Fräsmaschinen und Bearbeitungszentren. Von Beginn an sind unsere Maschinen für ihre Hochwertigkeit, innovative Technologien und Qualität bekannt und geschätzt.

Diese Verpflichtung gegenüber unseren Kunden hat dazu geführt, dass wir Richtlinien zur kontinuierlichen Verbesserung unserer Arbeit eingeführt haben und hohe Investitionen in Innovation und Technologien tätigen - sowohl für unsere Mitarbeiter als auch für unser Equipment. Auf diese Weise stellen wir die bestmögliche Qualität für jede unserer Maschinen sicher.

Wir gewährleisten unseren Kunden zuverlässigen Service rund um die Welt

Mit mehr als 150 Mitarbeitern, unserem Unternehmergeist und unserer Export-Mentalität erreichen wir mehr als 40 Länder, unter anderem Deutschland, Italien, Frankreich, Niederlande, Österreich, Türkei, Brasilien, China, Indien, USA, Mexiko oder Kanada.

Mit eigenen Niederlassungen in Brasilien, China und Italien und unserem leistungsstarken Netzwerk aus Händlern und Vertretern können wir unseren Kunden jederzeit zuverlässige Unterstützung garantieren.

ZAYER sviluppa fresatrici e centri di lavoro dal 1957, punto di riferimento come costruttore di macchine ad alto valore aggiunto, tecnologia e qualità.

Il nostro impegno nei confronti del cliente ci porta ad applicare politiche di miglioramento continuo e ad investire in innovazione, tecnologia, personale specializzato e attrezzature all'avanguardia. In questo modo garantiamo la migliore qualità per ciascuna delle nostre macchine.

Forniamo assistenza costante ai nostri clienti in tutto il mondo

Forniamo assistenza costante ai nostri clienti in tutto il mondo. Con oltre 150 dipendenti nella nostra sede, il nostro spirito imprenditoriale e la tradizione nelle esportazioni, raggiungiamo oltre 40 paesi come Germania, Italia, Francia, Olanda, Austria, Turchia, Brasile, Cina, India, Stati Uniti, Messico, Canada, ecc.

Con i nostri uffici in Brasile, Cina e Italia e con la nostra vasta rete commerciale, distributori e rappresentanti, garantiamo assistenza costante ai nostri clienti.

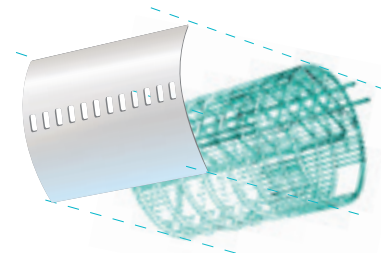
KUNDENSPEZIFISCHE PROJEKTE PROGETTI SU MISURA

Unsere Arbeit ist geprägt von der Maxime höchster Produktivität. Unser Ziel ist es dabei, jedem einzelnen unserer Kunden profitable und effiziente Fertigungslösungen anzubieten.

Unser auf Produktionsprozesse spezialisiertes Ingenieurteam entwickelt hierfür in enger Zusammenarbeit mit dem Endanwender die jeweils optimale Lösung für jede Anforderung in der Zerspanung.

Lavoriamo secondo standard di massima produttività, sempre con l'obiettivo di offrire soluzioni redditizie ed efficienti per ottenere lavorazioni perfette per ciascun cliente.

I nostri reparti di ingegneria, specializzati in processi di lavorazione, sviluppano le soluzioni migliori insieme al cliente.



FORSCHUNG, ENTWICKLUNG UND INNOVATION RICERCA, SVILUPPO E INNOVAZIONE

Der Innovationsgeist unserer Ingenieure, deren permanentes Interesse an Verbesserung von Konstruktion, Fabrikation und Produktionsprozessen und die Einbindung modernster Technologien hat uns zu einem führenden, verlässlichen Hersteller gemacht.

Unsere intensive Arbeit im Bereich Forschung, Entwicklung und Innovation (F+E+I) hat uns in diesem Sektor enorme Erfahrung verschafft, sowohl national als auch international.

Wir investieren mehr als 5 % unseres Umsatzes in Projekte im Bereich F+E+I

La natura innovativa dei nostri ingegneri, il loro costante interesse a migliorare i processi di progettazione, creazione e produzione, unendo le tecnologie più avanzate, ci rende leader affidabili.

La nostra attività in R+S+i è molto intensa, avendo una vasta esperienza nella partecipazione a progetti di R + S + I sia a livello nazionale che internazionale.

Investiamo più del 5% del nostro fatturato in progetti R + S + I



HOHE KAPAZITÄT UND FLEXIBILITÄT GRANDE CAPACITA' E FLESSIBILITA'

Bearbeitung großer
Werkstücke ohne
Einbuße von
Genauigkeit

Lavorazioni di
grandi dimensioni
senza rinunciare alle
precisioni



VIELSEITIGKEIT

Optimale Maschine für die
Bearbeitung großer Werkstücke,
Optimierung der Produktion dank
Pendelbearbeitung. Möglichkeit der
Integration von unterschiedlichen
Zubehören inklusive Drehtische
und Optionen für Drehbearbeitung.

VERSATILITA'

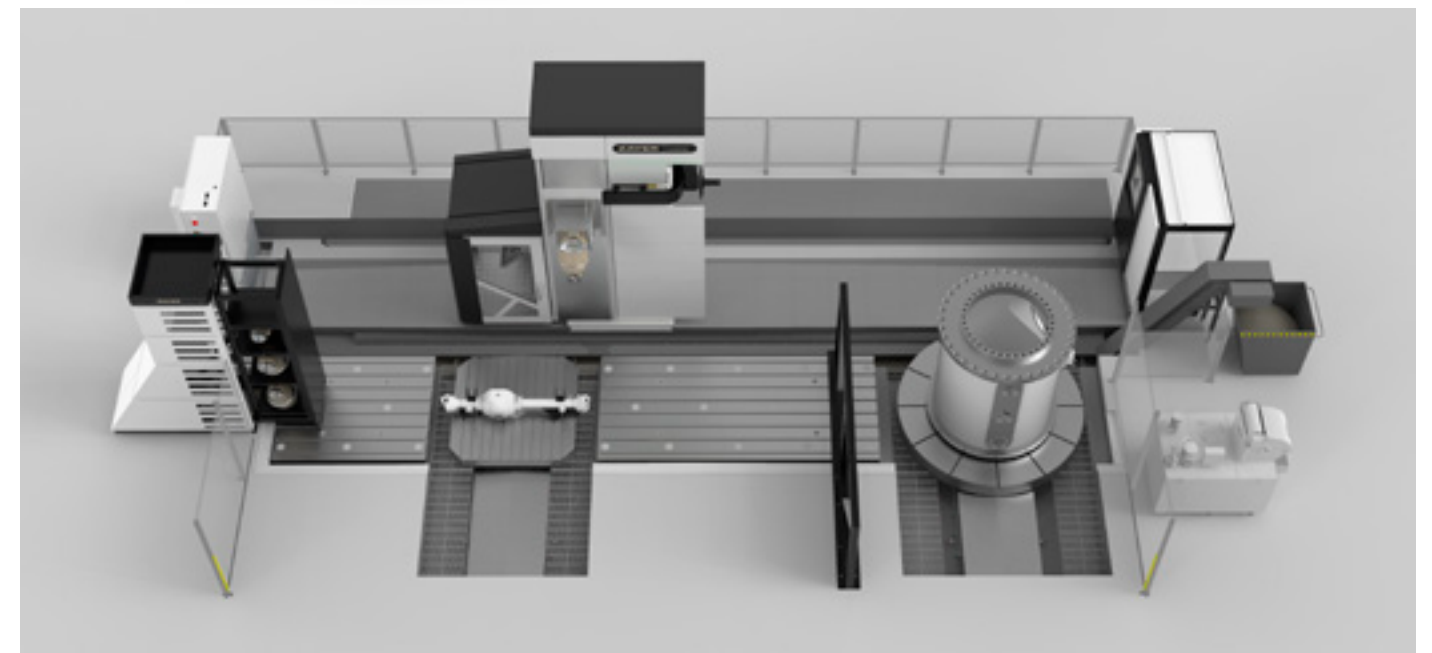
Macchina adatta a lavorazioni di
grandi dimensioni, ottimizzando la
produzione grazie alla possibilità
di lavoro pendolare. Possibilità
di ampliare la composizione con
diversi accessori supplementari,
incluso tavole girevoli e anche con
l'opzione di tornitura.



KAIROS V5

FAHRSTÄNDER
FRÄSMASCHINE

FRESATRICE
COLONNA MOBILE



ANWENDUNGSBEREICHE APPLICAZIONI



LUFTFAHRT
AERONAUTICA



WASSERKRAFT
IDROELETTRICO



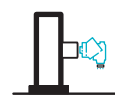
ALLGEMEINER MASCHINENBAU
MECCANICA GENERALE



WINDENERGIE
EOLICO



GROSSTEILEBEARBEITUNG
GRANDI LAVORAZIONI



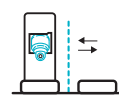
Steifigkeit
Rigidità



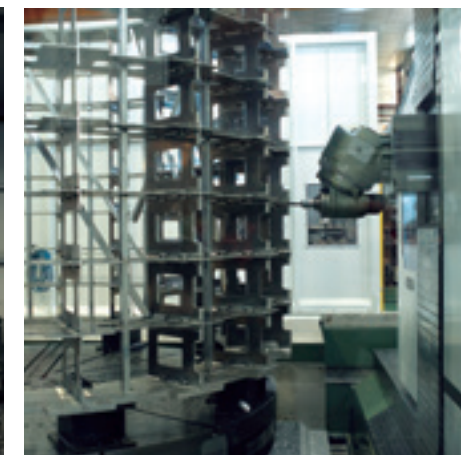
Flexibilität
Flessibilità



Geometrische Stabilität
Stabilità geometrica



Pendelbearbeitung
Lavoro in pendolare



STRUKTUR STRUTTURA

GUSSSTRUKTUR STRUTTURA IN FUSIONE DI GHISA

KOMPENSATIONSZYLINDER UND DIREKTE KUGELROLLSPINDEL

CILINDRO DI COMPENSAZIONE E VITE DIRETTA

Vertikalverstellung mittels Kugelrollspindel und direkt montierten Motor. Direkter Kompensationszylinder, auch als Teleskopzylinder* (Zur Reduzierung der Maschinenhöhe)

Movimento verticale composto da vite e motore diretto.
Cilindro di compensazione diretto o telescopico (*) (per ridurre l'altezza massima dell'ingombro macchina verticale)



VERTIKALES FÜHRUNGSBAHNSYSTEM GUIDE VERTICALI

Die Vertikalverstellung erfolgt über Prismenführungen mit einstellbaren vorgespannten Rollenumlaufschuhen

Il movimento verticale si realizza su guide prismatiche con pattini precaricati regolabili

BEDIENERBÜHNE PIATTAFORMA OPERAIO

Ergonomische Bühne
Cabina ergonomica

LÄNGSFÜHRUNGSBAHNEN UND ANTRIEBE SCORRIMENTO LONGITUDINALE E MOVIMENTI

Die Längsführungsbahnen sind mit Linearführungen ausgestattet. Der Längsantrieb besteht aus einem Doppelritzel-Zahnstangen-System mit zwei Motoren.

Scorrimento longitudinale con guide lineari. Il movimento longitudinale avviene con sistema di doppio motore con pignone e cremagliera.

FÜHRUNGSBAHN FRÄSSCHIEBER UND KONSOLE GUIDE SLITONE E MENSOLA

Der Frässhieber wird auf der Konsole geführt.

Slittone guidato dentro la mensola.



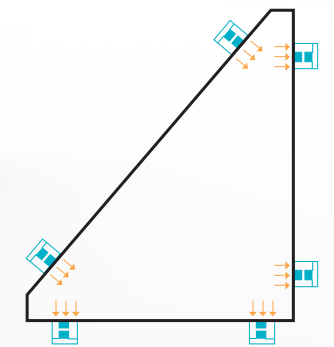
Die Anordnung der Rollenumlaufschuhe und der Führungsbahnen bildet ein rechtwinkliges Dreieck.

La disposizione dei pattini e le guide formano un triangolo rettangolo.



Die Rollenumlaufschuhe, die an der Hypothense des Dreiecks untergebracht sind, leiten die Kräfte zur Oberfläche der Ständer/ Konsole weiter.

La disposizione dei pattini nella ipotenusa del triangolo, distribuisce le forze verso la superficie colonna-mensola.



Die einstellbaren vorspannbaren Rollenumlaufschuhe ermöglichen die Justierung der Maschinengeometrie.

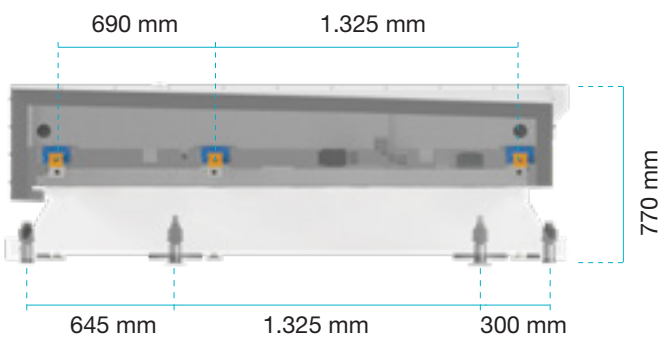
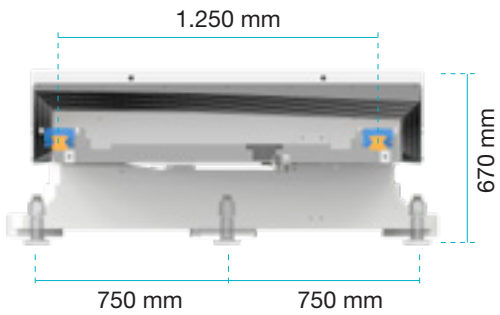
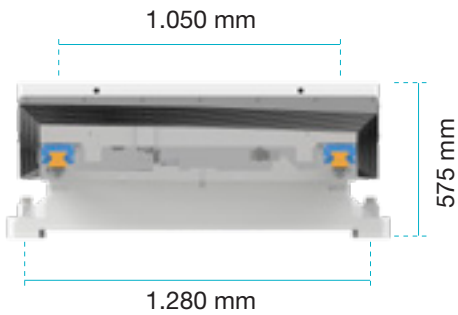
I pattini di precarica regolabili, permettono di modificare la geometria della macchina.



STRUKTUR STRUTTURA

VERSCHIEDENE STRUKTUREN IN ABHÄNGIGKEIT DER HÖHE

DIFFERENTI STRUTTURE IN FUNZIONE
DELL'ALTEZZA



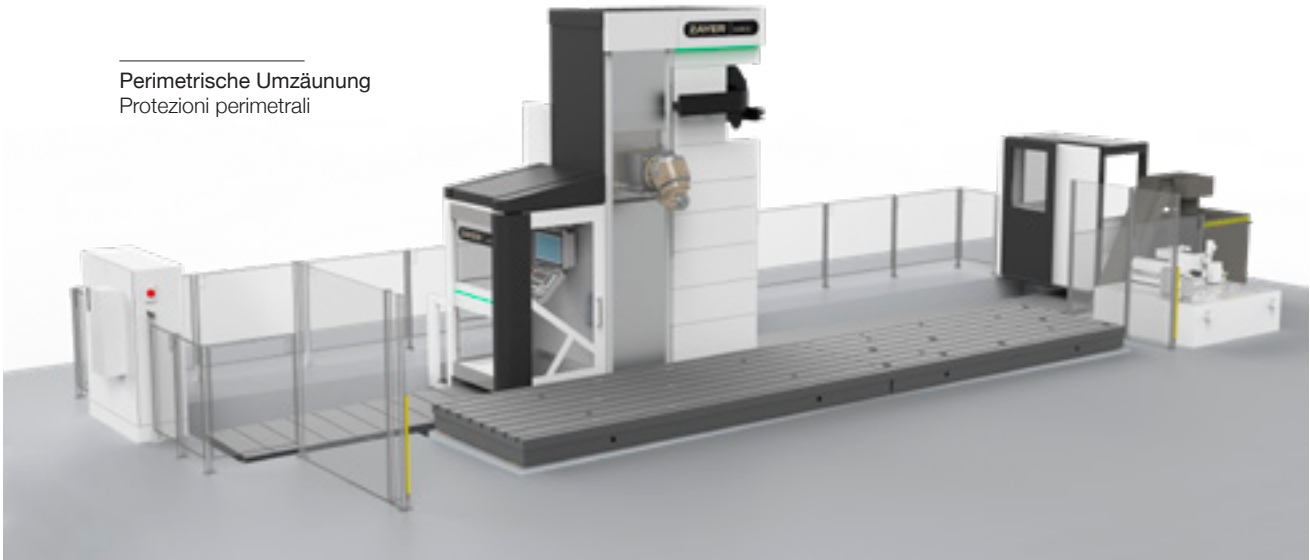
STÄNDER 1600-3000
COLONNA 1600-3000

STÄNDER 3500-5000
COLONNA 3500-5000

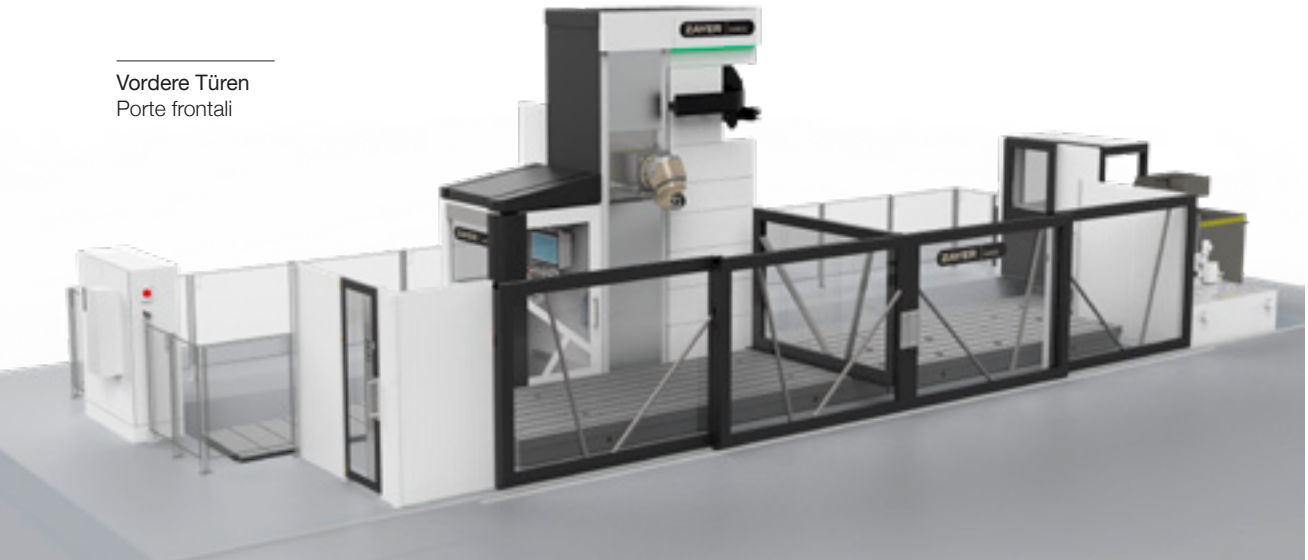
STÄNDER AB 5500
COLONNA 5500 E ALTEZZE SUPERIORI

SCHUTZEINRICHTUNGEN PROTEZIONI

Perimetrische Umzäunung
Protezioni perimetrali



Vordere Türen
Porte frontali



FRÄSKÖPFE TESTE

Seit über 60 Jahren erforscht und entwickelt ZAYER technologische Lösungen. Unsere Fräskopfentwicklungen meistern dabei eine der größten Herausforderungen in der Welt der Frästechnik: **Die Bearbeitung hochkomplexer Werkstücke.**

Der Prozess der Herstellung von ZAYER Fräsköpfen bedarf größter Sorgfalt. Denn unsere Fräsköpfe sind Hochleistungsprodukte, ausgerüstet mit extrem präzisen Einzelkomponenten. Für die Montage ist eine Umgebung gefordert, die gewährleistet, dass der Zusammenbau der Fräsköpfe in Perfektion erfolgen kann.

In unserem Labor montieren wir die Fräsköpfe mit neuester Technik und unter kontrollierten Umgebungsbedingungen.

Für den Test der Fräsköpfe nach der Montage steht uns eine eigene Teststation zur Verfügung.

ZAYER è presente sul mercato da oltre 60 anni, fornendo ricerca, sviluppo e soluzioni tecnologiche. Lo sviluppo delle nostre teste risolve una delle sfide chiave nel mondo della fresatura: **la lavorazione di parti complesse.**

Il processo di produzione delle teste ZAYER è molto meticoloso. La testa è un insieme di componenti di alta precisione e richiede un ambiente e condizioni adeguati per garantire che il suo assemblaggio sia perfetto.

Il montaggio delle teste viene effettuato in un laboratorio attrezzato con tecnologie di ultima generazione dotato di condizioni ambientali controllate.

Disponiamo anche di una stazione di rodaggio dove tutte le teste vengono provate.



EXPERTEN IN SACHEN DESIGN UND FERTIGUNG ESPERTI IN PROGETTAZIONE E COSTRUZIONE

PATENTED

AUSTAUSCHBARE FRÄSKÖPFE

Eine der wichtigsten Eigenschaften von ZAYER Fräsmaschinen ist die große Bandbreite an Fräsköpfen, mit denen unsere Maschinen ausgerüstet werden können. Für jeden Auftrag und für jede Art der Bearbeitung den passenden Fräskopf - das ist unser Anspruch.

Wir waren der erste spanische Werkzeugmaschinenhersteller, der einen **45°-Fräskopf** auf den Markt gebracht hat.

Auch unser neuer **30°-Fräskopf** hat die Branche revolutioniert, in dem er vorher undenkbbare Bearbeitungsprozesse möglich gemacht hat.

TESTE INTERCAMBIABILI

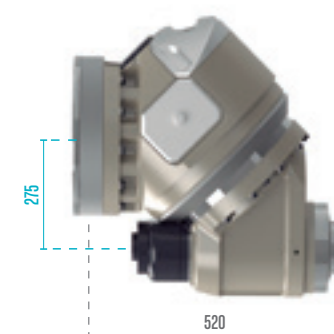
Una delle caratteristiche più importanti delle macchine ZAYER è **l'ampia gamma di teste** con cui possono essere equipaggiate, ottimizzando così la funzionalità della macchina, adattandola alle caratteristiche richieste per ogni lavoro o tipo di lavorazione.

Siamo stati il primo costruttore spagnolo di macchine utensili a lanciare una **testa a 45°**.

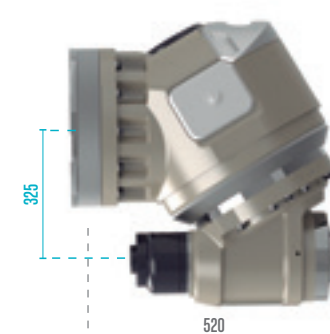
Ora la nostra **testa a 30°** ha rivoluzionato il settore, offrendo una accessibilità impensabile fino ad oggi.



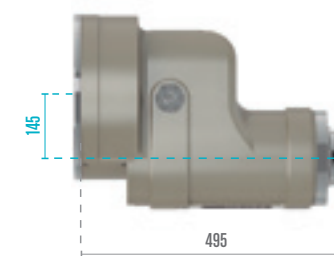
ZMH



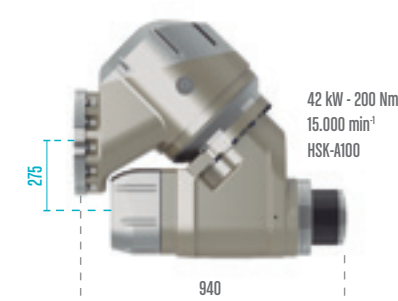
45°-Fräskopf
Testa a 45°



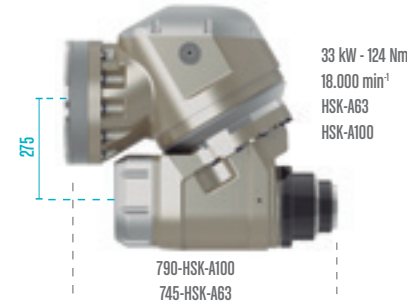
30°-Fräskopf
Testa a 30°



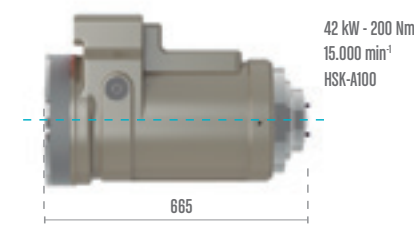
Gerader Fräskopf
Uscita diretta



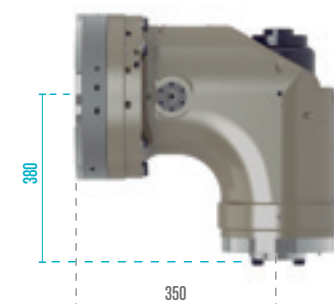
45°-Fräskopf mit Motorspindel
Testa a 45° con elettromandrino



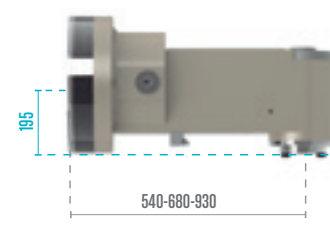
30°-Fräskopf mit Motorspindel
Testa a 30° con elettromandrino



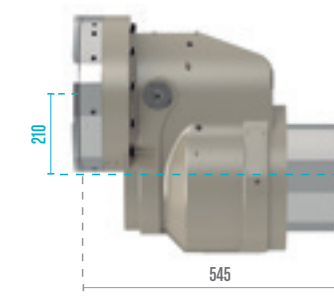
Gerader Fräskopf mit Motorspindel
Uscita diretta con elettromandrino



Winkelkopf in "L"-Form
Testa a "L"



Verlängerter Winkelkopf
Testa a "L" allungata



Gerader Fräskopf mit Reduzierung
Uscita diretta con riduzione



+60 JAHRE
ANNI

**Mehr als 60 Jahre Erfahrung in der
Entwicklung und Herstellung**

Con oltre 60 anni di esperienza nello
sviluppo e nella produzione

45°-FRÄSKOPF TESTA A 45°



Austauschbarkeit mit anderen Fräsköpfen
Possibilità di intercambiabilità con altri tipi di teste

Unabhängige Antriebsmotoren für beide Drehachsen

Motori indipendenti per rotazione posteriore e rotazione anteriore

Direkte Messsysteme
Lettura diretta della posizione

Hydraulische Klemmung
Sistema di bloccaggio idraulico

Zwei Achsen mit 360.000 Positionen x 0,001°
Due assi con 360.000 posizioni x 0,001°

Vierfach gelagert
4 cuscinetti

Bis zu 6.000 min⁻¹
Fino a 6000 min⁻¹

30°-FRÄSKOPF TESTA A 30°

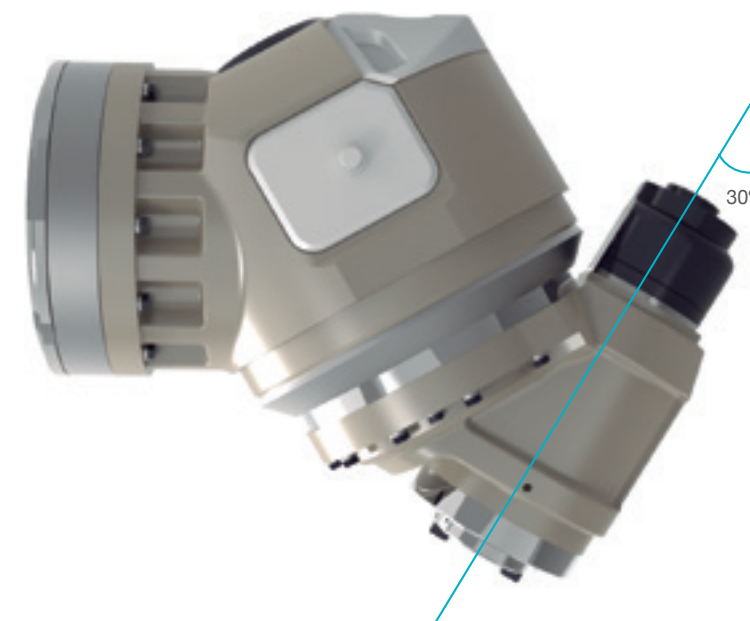


KONTINUIERLICHE DREHUNG / POSITIONIERUNG ALLE 0,001°

Der 30°-Fräskopf eignet sich für die 5-Achs-Bearbeitung sowohl im Simultan- als auch Positionierbetrieb. Die spezielle Anordnung der beiden Drehachsen erlaubt die Durchführung von Bearbeitungen im negativen Winkel bis 30° vom Frässchieber aus gesehen.

ROTAZIONE CONTINUA / POSIZIONAMENTO OGNI 0,001°

Testa con due assi controllati dal CNC che può lavorare sia a 5 assi continui sia in posizione millesimale. La disposizione dei due assi consente di lavorare in angoli negativi fino a 30° rispetto al movimento dello slittone.

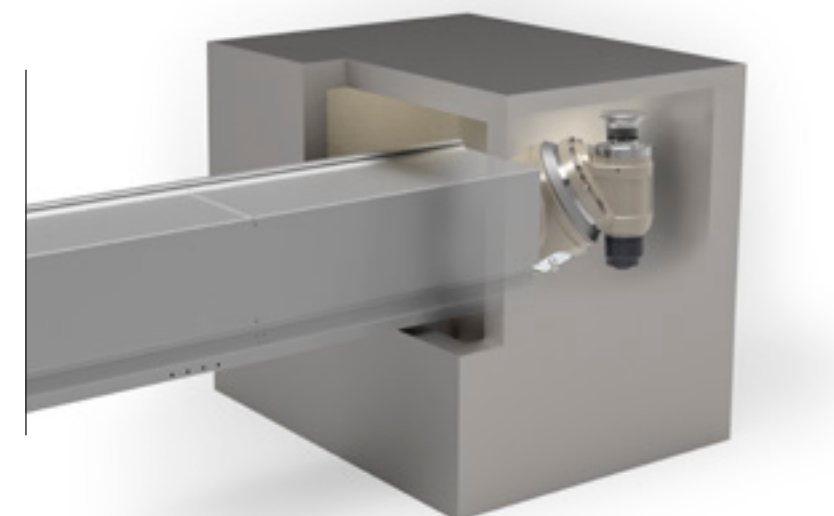


VERBESSERTE ZUGÄNLICHKEIT

Optimiertes Design für vereinfachte Innenbearbeitung von Werkstücken. Der 30°-Fräskopf ermöglicht dank überaus geringer Störkontur die Bearbeitung von Innenflächen, ohne dass der Fräskopf mit den Seitenwänden kollidiert.

MAGGIORE ACCESSIBILITÀ

Maggiore accessibilità all'interno delle parti. Permette la lavorazione degli angoli interni senza che la testa entri in collisione con il fianco.



HORUS

4.0 SERVICES PLATFORM

LIVE!

ANALYTICS

APPS

SUPPORT

SERVICEPLATTFORM 4.0

ZAYER begreift die Herausforderungen der Digitalisierung als ein Szenario voller Möglichkeiten. Um den Anforderungen an die Industrie 4.0 gerecht zu werden, wurde die HORUS Service Plattform entwickelt - ein System zur Maschinenüberwachung und Datenanalyse.

HORUS vereint alle technologischen Services, die ZAYER für seine Maschinen anbietet und ermöglicht den Zugriff von allen mobilen oder stationären Endgeräten aus.

HORUS ist eine lebendige, frei konfigurierbare und sich ständig weiter entwickelnde Plattform, die sich perfekt an die Anforderungen des digitalen Zeitalters und die Bedürfnisse der Anwender anpassen lässt.

HORUS vereint alle Anwendungen, die zu einer kompletten Analyse einer Maschine notwendig sind. Dies vergrößert die Maschinenverfügbarkeit, erhöht die Leistung und ermöglicht eine vorausschauende Instandhaltung für ZAYER Maschinen. Auch die Produktivität innerhalb der Produktionskette des Anwenders wird durch den Einsatz von HORUS deutlich erhöht.

PIATTAFORMA DEI SERVIZI 4.0

ZAYER capito il nuovo scenario ricco di sfide e opportunità, presenta il suo sistema di monitoraggio HORUS per l'analisi di ciascuna macchina.

La piattaforma HORUS unifica tutti i servizi tecnologici che ZAYER applica alle sue macchine, consentendone l'accesso da qualsiasi dispositivo mobile o PC.

In linea con la rivoluzione tecnologica e i rapidi progressi dell'era digitale, HORUS è una piattaforma live personalizzabile che si evolve costantemente per adattarsi alle esigenze di ciascun utente.

HORUS integra applicazioni che eseguono un'analisi approfondita dell'attività di ciascuna macchina. Ciò si traduce in un miglioramento della disponibilità e delle prestazioni, consentendo la manutenzione preventiva delle macchine ZAYER. Al tempo stesso, aiuta a ottimizzare la produttività dei processi di produzione del cliente.



LIVE!

ONLINE VERBUNDEN

COLLEGATA IN LINEA

Überwachung und Anzeige der Maschinendaten in Echtzeit. Hinweise, Sicherheitsalarme und Instandsetzungsalarme werden automatisch angezeigt.

Anzeige von:

- Programmen und Satzblöcken während der Bearbeitung
- Betriebsart
- Potentiometer Status
- Verwendeten Werkzeugen und Fräsköpfen
- Aktuellem Energieverbrauch
- Frei konfigurierbaren Hinweisen

Monitors and displays machine data in real time. Enables notifications of safety and alarm, operability and maintenance.

- Programma e blocco in esecuzione
- Modalità operativa
- Stato dei potenziometri
- Utensile e testa in uso
- Consumo energetico attuale
- Visualizzazione della flotta



APPS

VEREINFACHUNG KOMPLEXER

BEARBEITUNGEN

SEMPLIFICARE LAVORAZIONI
COMPLESSE

Apps zur Vereinfachung der Programmierung und Erhöhung der Produktivität

Die Apps laufen innerhalb der CNC. Jede App läuft unabhängig und ist vollständig auf den jeweiligen Maschinentyp und Bearbeitungsprozess angepasst.

Applicazioni che facilitano la programmazione dell'operatore, aumentando la produttività. Queste applicazioni sono eseguite nel CNC. Ogni applicazione è indipendente e adattabile alla macchina e al tipo di lavorazione.



ANALYTICS

KONTROLLIERTE PRODUKTION

PRODUZIONE CONTROLLATA

Umfasst Indikatoren zur Produktivität und Leistung der Maschine sowie die Analyse über einen definierten Zeitraum oder während eines spezifischen Programms.

Include indicators and analysis of production and performance of the machine, in any period of time or during a specific program.

ENERGIEÜBERWACHUNG

ENERGIA MONITORATA

Aufzeichnung von Energieverbrauchswerten der Maschine über einen definierten Zeitraum oder für jeden Programmablauf. Verbrauchsspitzen werden so erkennbar und eine Optimierung des Maschinenprozesses wird ermöglicht.

Include data on energy consumption of the machine, in a period of time or for each program executed, allowing to identify rapidly the peaks of consumption.

VORBEUGUNG

PREVENZIONE

Ermöglicht die vorausschauende Instandhaltung durch konstante Datengewinnung hinsichtlich Status, Leistungsfähigkeit und Zustand jeder Maschine.

Basato su un servizio di manutenzione preventiva gestisce le informazioni sullo stato della macchina, l'operabilità e le condizioni di ogni macchina.

TRANSPARENT

TRASPARENZA

Download der von der Maschine während eines Programmablaufes generierten Daten in einem offenen, benutzerfreundlichen Format.

Scarica l'utilità dei dati acquisiti dalla macchina durante l'esecuzione del programma, in un formato aperto e facilmente gestibile.



SUPPORT

ASSISTENZ

ASSISTENZA

- Teleservice: Fernzugriff auf die Maschine nach Kundenanforderung
- Über gesicherte PC Datenverbindung oder mobil (Smartphone, Tablet) möglich
- Keine Anreise von Servicetechnikern erforderlich

- Teleassistenza: assistenza remota a richiesta dell'utente
- Con l'utilizzo di connessioni sicure su richiesta dell'utente
- Senza necessità di spostamenti

DOKUMENTIERT

ANALISI

Ermöglicht den standortunabhängigen Zugriff auf die Maschinendokumentation.

Consente l'accesso alla documentazione completa della macchina da qualsiasi luogo.

VEREINFACHUNG KOMPLEXER BEARBEITUNGEN

SEMPLIFICARE LAVORAZIONI COMPLESSE



iCAL 3.0

Automatische Fräskopfvermessung und Kompensation.

Stellt Informationen zur Maschinen- und Fräskopfgeometrie bereit.

Calibrazione e regolazione automatica delle teste sull'asse dell'utensile.

Segnala informazioni sulla geometria della macchina e della testa.



3+3 AXIS

Einfache Werkzeugorientierung im Raum unter Berücksichtigung von drei Linear- und drei Drehachsen (für Maschinen mit Drehtisch).

Permette di orientare l'utensile nello spazio in modo semplice, tenendo conto della posizione dei 3 assi lineari e dei 3 assi rotanti. Asse A-TAVOLA GIREVOLE.



VIRTUAL CYCLE 3+2

Ermöglicht Bohren, Gewindeschneiden, Anbohren mit 3+2 Achsen, definiert in einem Basisprogramm.

Permette di forare, maschiare, centrinare ecc. a bordo macchina su 3 + 2 assi, definiti in un programma di base.



FLUID FINISHING

Kontrollierte Benetzung von Oberflächen bei Verwendung von Minimalmengenschmierung.

Controllo microlubrificazione esterna per irrorazione superficiale.



MOLD SURFACE ACCURACY

Präzise Übergänge bei der Oberflächenbearbeitung mit unterschiedlichen Anstellwinkeln.

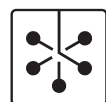
Precisione nell'unione di superfici lavorate con diversi orientamenti.



REFERENCE LINE

Ermöglicht die automatische Ausrichtung und Referenzierung der Werkzeugachse zur Mitte von Bohrungen oder Zylindern.

Permette di allineare e fare riferimento all'asse dell'utensile automaticamente, con l'asse del foro o cilindro da lavorare.



MACHINE CMM TOOL

Präzise Messung bei unterschiedlichen Ausrichtungen des Messtasters.

Precisione della misurazione in diverse direzioni della sonda.



DYNAMIC SELECTION

Wählbare Bearbeitungsstrategien.

Strategie di lavorazione, selezionabili. (Dynamic Selection).



ACCURACY 2.0

Erhöhte Präzision der Positionierung bei unterschiedlichen Winkelpositionen der Werkzeuge.

Precisione di posizionamento in diversi orientamenti dell'utensile.



5+1 AXIS

Ermöglicht die Simultanbearbeitung mit 5 Achsen plus einer Positionierachse: 6 Achsen.

Permette il lavoro continuo con cinque assi più uno di posizionamento: 6 assi.



TWIN TOOL

Wechsel von Schwesterwerkzeugen "Span-zu-Span" während des Bearbeitungsprozesses.

Gestione del cambio utensile gemello, "da truciolo a truciolo" durante il processo di lavorazione.



CENTER TABLE

Berechnung der Drehmitte bei Maschinen mit Drehtischen.

Sulle macchine con tavola rotante, calcola il centro di rotazione.



ABC MIRROR

Spiegelbild-Bearbeitung mit Drehachsen.

Immagine speculare per lavorazioni con assi rotanti.



VIRTUAL KINEMATIC

Erstellung einer virtuellen Kinematik für zusätzliche Fräsköpfe.

Creazione di cinematiche virtuali per teste ausiliarie.



TOOL FOLLOW

Kameras mit automatischer Verfolgung des Werkzeugs.

Telecamere con inseguimento automatico della punta



CHIP BREAKER

Spanbruchzyklus für Drehbearbeitung.

Ciclo rompitruciolo per tornitura.



AFC (ADAPTIVE FEED CONTROL)

Automatische Anpassung des Vorschubs an die Spindelleistung (Adaptive Vorschubkontrolle).

Adatta automaticamente le condizioni di lavorazione in base al consumo della testa di fresatura. (Adaptive Feed Control).



VIRTUAL TOOL ORIENTATION

Beibehaltung der Spindelorientierung in den Positionen, die mit den Drehachsen des Fräskopfes erreichbar sind.

Mantiene l'orientamento dell'asse principale nelle posizioni ottenibili con le rotazioni della testa.



ECCENTRICAL TURNING

Bei Maschinen mit Drehtischen ermöglicht die App die Durchführung von Dreharbeiten bei außermittig gespannten Werkstücken.

Sulle macchine con tavola a tornire, è possibile lavorare utilizzando un centro diverso dalla rotazione della tavola.



AFC FOR DRILLING

Adaptive Vorschubkontrolle bei Bohrarbeiten in Abhängigkeit von auftretenden Vibrationen.

Il controllo adattativo dell'avanzamento nelle operazioni di foratura in base alle vibrazioni emesse.



FAST MACHINE PROTECTION

Schneller Schutz bei Kollisionen

Protezione contro le collisioni rapida



ECCENTRICAL MILLING/TURNING

Bei Maschinen mit Drehtischen ermöglicht die App die außermittige Dreh- und Fräsbearbeitung.

Nelle macchine con tavola girevole esegue la fresatura / tornitura senza dover centrare il pezzo rispetto al centro tavola.

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.



FRÄSKOPF 45° (PATENTIERT)

TESTA 45° (BREVETTATA)

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

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



Kopfdrehung automatisch, Positionierung alle $0,001^\circ$,
kontinuierliche Drehung

- Rotazione automatica della testa, posizionamento ogni
0,001 ° / in continuo
- Orientamento automatico dell'utensile per angoli positivi
 - Facile da programmare
 - Elevata capacità di lavoro
 - Rigidità nella lavorazione



INTERCAMBIABILITA' CON DIVERSE TIPOLOGIE DI TESTE

- Möglichkeit des Wechsels von Fräsköpfen unter Beibehaltung des Werkstücknullpunkts
- Possibilità di scambiare teste mantenendo lo stesso zero sul pezzo



- Höchste Steifigkeit
- Symmetrie: Beibehaltung der Geometrie
Verbesserung der Dynamik

- Maggiore rigidità
- Simmetria: mantiene la geometria e migliora la dinamica



MACCHINE PROGETTATE PER MANTENERE LA GEOMETRIA IN
TUTTO IL VOLUME DI LAVORO

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



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

- Lubrificazione a lunga durata con grasso
- Riduzione dei pesi
- Ottimizzazione dei movimenti riducendo il consumo di energia
- Uso di refrigeranti di taglio a basso impatto ambientale



- Applicazioni tecnologiche semplici per lavorazioni complesse



PATTINI A RULLI CON PRECARICA REGOLABILE

- Höhere Steifigkeit
- Einfache geometrische Einstellung der Maschine
- Einfache Einstellung der Vorspannung
- Einfaches und sicheres Austauschen der Rollenschuhe

- Grande rigidità
- Semplicità nella regolazione geometrica della macchina
- Variazione del precarico in modo semplice
- Intercambiabilità dei pattini in modo semplice e affidabile

ZAYER

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

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

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

SHANGHAI ZAYER MACHINE TOOL
TECHNOLOGY COMPANY
No. 1200, FengHua Road,
Building C, Room 203a
JiaDing District
201803 Shanghai
China
Tel.: +86 21 55150431
zayerchinas@zayer.com

