

correa

FENIX

Fahrständerfräsmaschine

WARRANTY



75 YEARS
ANNIVERSARY
1947 • 2022

Nicolás Correa, S.A. wurde 1947 gegründet und ist eines der weltweit führenden Unternehmen in der Herstellung von Fräsmaschinen und seit 1989 an der Madrider Börse notiert. Mit über 900 Portal-, 1.000 Fahrständer- und 3.500 Bettfräsmaschinen auf der ganzen Welt bietet das Unternehmen Fräslösungen für die anspruchsvollsten Produktionsumgebungen wie die Stromerzeugungs-, Automobil-, Luft- und Raumfahrt- und Eisenbahnindustrie.

Nicolás Correa ist die Muttergesellschaft der **Correa Gruppe**, die aus fünf industriellen Tochterunternehmen besteht, die mit dem Werkzeugmaschinen Sektor verbunden sind: Hypatia, Steelworks, Electrónica, Service und Kunming. Die **Correa-Gruppe** hat kommerzielle Tochtergesellschaften in China, Deutschland, den USA und Indien mit dem Ziel, den besten Service in allen Ländern anzubieten. Durch die Verbundenheit in der Gruppe erhält **Nicolás Correa** Zugang zu hochwertigen Lieferungen von höchster Qualität und kann die Flexibilitätsanforderungen der Kunden termingerecht erfüllen.



Tausende Kunden auf der ganzen Welt vertrauen auf die richtigen Fräsmaschinen aus der **Correa Gruppe**, die derzeit rund 90% ihrer Produktion in über 30 verschiedene Länder exportiert. Um unseren Kunden einen qualitativ hochwertigen Service zu garantieren, verfügen wir in den meisten Ländern der Welt über ein umfassendes internationales kommerzielles und technisches Servicenetz. Die **Group Nicolás Correa** bietet die größte Auswahl an Fräslösungen auf dem Markt, einschließlich umfangreicher Automatisierungssysteme für hocheffektive Fräsmaschinen und multifunktionelle Dreh-/Fräskombinationen in Bett-, Portal-, Gantry- und Fahrständerbauweise. Das gesamte Sortiment wird in Spanien entwickelt und hergestellt.

Die **FENIX** ist das neue Konzept einer Fahrständermaschine mit seitlichem Ausleger. Ihre Robustheit basiert auf einem L-förmigen Führungssystem des Auslegers. Das mechanische System der Korrektur des Absinkens des Auslegers garantiert hohe Präzision. Eine flexible Maschine, die für Grob- und Feinbearbeitung geeignet ist.



L GUIDE-WAY SYSTEM CONFIGURATION

• L-förmiges Führungssystem:

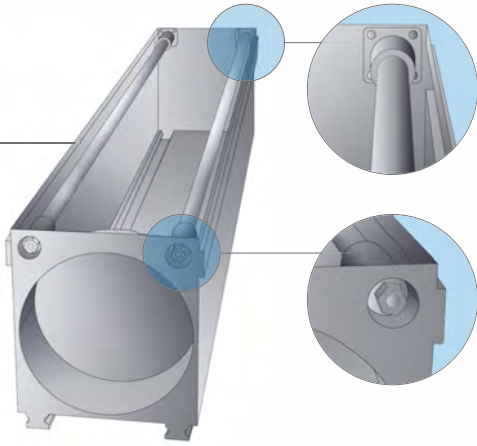
- Höhere Steifigkeit und Stabilität während der Bearbeitung.
- Verbesserte geometrische Präzision.
- Reduzierter Absinkeffekt des Auslegers.

• 6 Rollenschuhe in Vertikalbewegung garantieren ein einwandfreies Verhalten der Maschine.



MECHANICAL COMPENSATION SYSTEM

Zugstangen zur Vermeidung des Winkelfehlers des Absinkeffekts des Auslegers





Direkt angetriebene Vertikal-Achse, um die beste Steifigkeit und Präzision zu garantieren

Durch den großdimensionierten Ausleger und den 3 Führungen auf dem L-förmigen Führungssystem wird die höchste Präzision und Robustheit gewährleistet

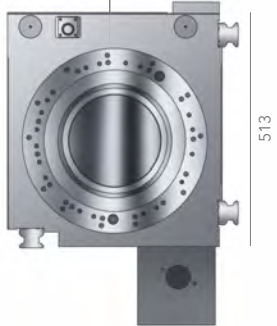
Hohe Grobbearbeitungsleistung
Anhaltende geometrische Stabilität



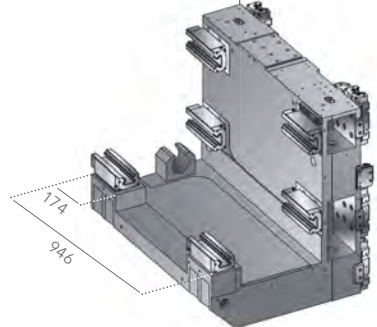
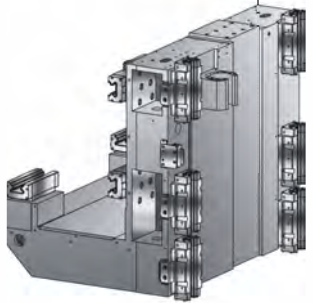
OVERSIZED STRUCTURAL ELEMENTS



HIGH GEOMETRICAL PRECISION





Der Längsschlitten ist in den Ständer integriert und beide bilden somit eine monolithische Einheit.

- Höchste Steifigkeit.
- Höchste geometrische Präzision.
- Minimaler Kippmoment des Ständers.
- Höchste Stabilität bei anspruchsvollen Bearbeitungen.



WEITERE INFO ÜBER DIE **FENIX**



In Funktion nachfolgender Faktoren para-metrisierbares dynamisches Verhalten:

- SCHRUPPEN
- SCHLICHTEN



MACHINE DYNAMIC ADJUSTMENT



SCHRUPPEN

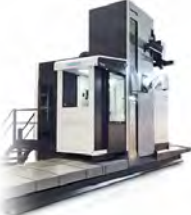


SCHLICHTEN

25 m/min Vorschub auf der X- Yund Z-Achse dank des linearen Führungsystems



HIGH FEED RATES





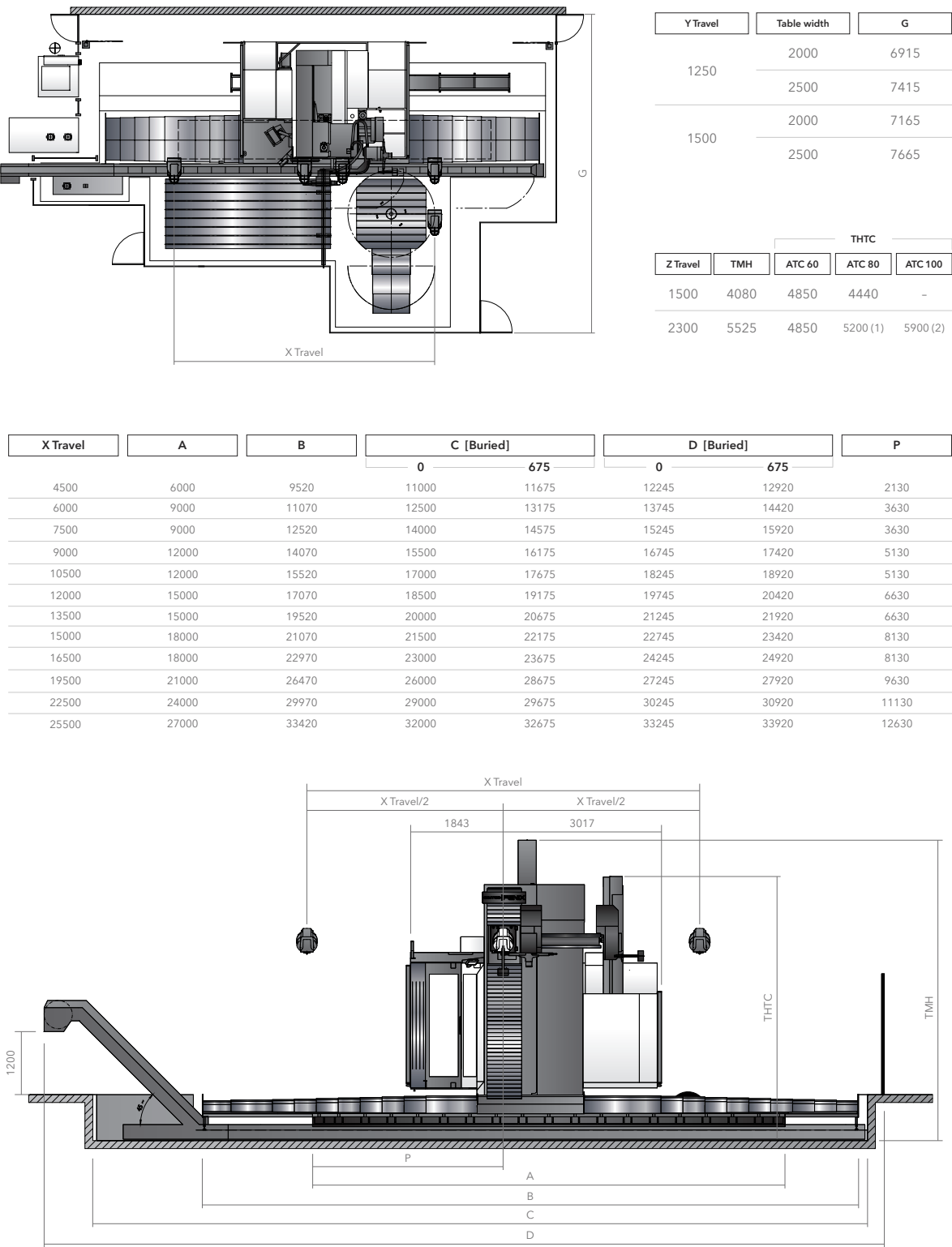
ECO DESIGN

Standby- und automatische Abschaltfunktion ermöglichen Einsparungen von 20% des gesamten Energieverbrauchs der Maschine

Technische Merkmale

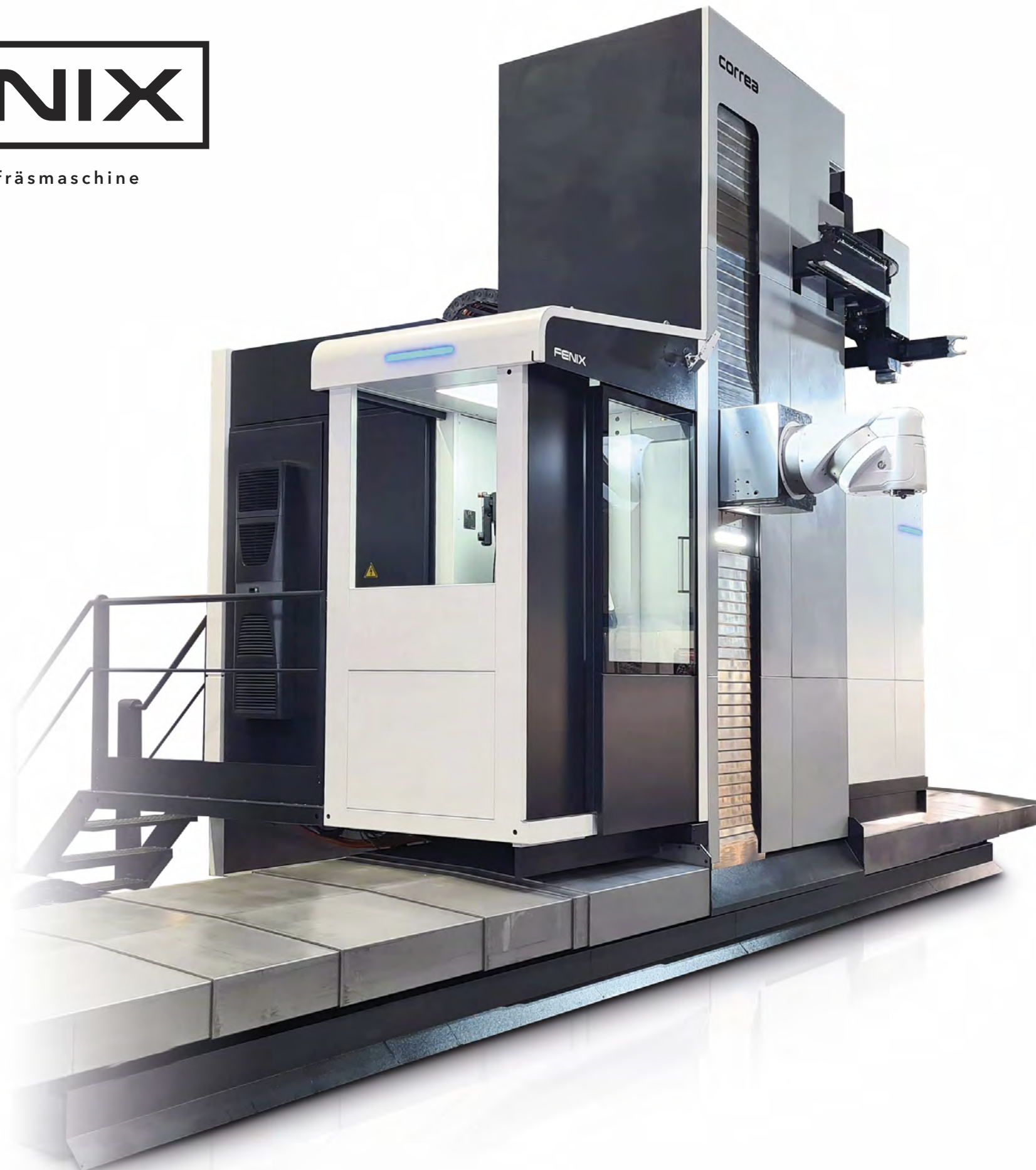
TISCH		
Tischoberfläche	4800 x 1000 / 23000 x 3000	mm
Maximale Tischbelastung	10 / 15	t/m²
VERFAHRWEGE		
Längs [X]	4500 + 1500 x N	mm
Quer [Y]	1250 / 1500	mm
Vertikal [Z]	1500 / 2000 / 2300 / 2500 / 3000	mm
VORSCHÜBE		
Maximum [X]	25	m/min
Maximum [Y]	25	m/min
Maximum [Z]	25	m/min
SPINDELMERKMALE		
Spindel	ISO-50 Big Plus / HSK-100	
Drehzahl	10000 / 6000	Upm
Maximalleistung	42 / 33 / 43	kW
Max. Drehmoment	620 / 990 / 1291	Nm

Aussenabmessungen



FENIX

Fahrständerfräsmaschine



Köpfe

UAD 0.02° x 0.02°

3+2 TECHNOLOGIE. INDEXIERUNG



Automatisch indexierter
universalfräskopf
33 kW | 990 Nm | 6000 upm
43 kW | 1291 Nm | 6000 upm

OAD 0.02° x 0.02°

3+2 TECHNOLOGIE. INDEXIERUNG



Automatisch indexierter
orthogonalfräskopf
33 kW | 990 Nm | 6000 upm
43 kW | 1291 Nm | 6000 upm

Köpfe

UDX 0.02° x 0.02°

3+2 TECHNOLOGIE. INDEXIERUNG



Automatisch indexierter
universalfräskopf
42 kW | 620 Nm | 10000 upm

AL-600 2.5°

3+2 TECHNOLOGIE. INDEXIERUNG



Langer winkelfräskopf
25 kW | 800 Nm | 1500 upm

Köpfe

FC-30



Frontalspindel
33 kW | 990 Nm | 4000 • 6000 upm
43 kW | 1291 Nm | 4000 • 6000 upm

FCT



Spindel mit hohem drehmoment
43 kW | 2005 Nm | 4000 upm

Köpfe

UT 3-360

MULTITASKING-TECHNOLOGIE



D'Andrea-fräskopf
43 kW | 1291 Nm | 500 upm

TU 2.5°

MULTITASKING-TECHNOLOGIE



Drehbearbeitungskopf

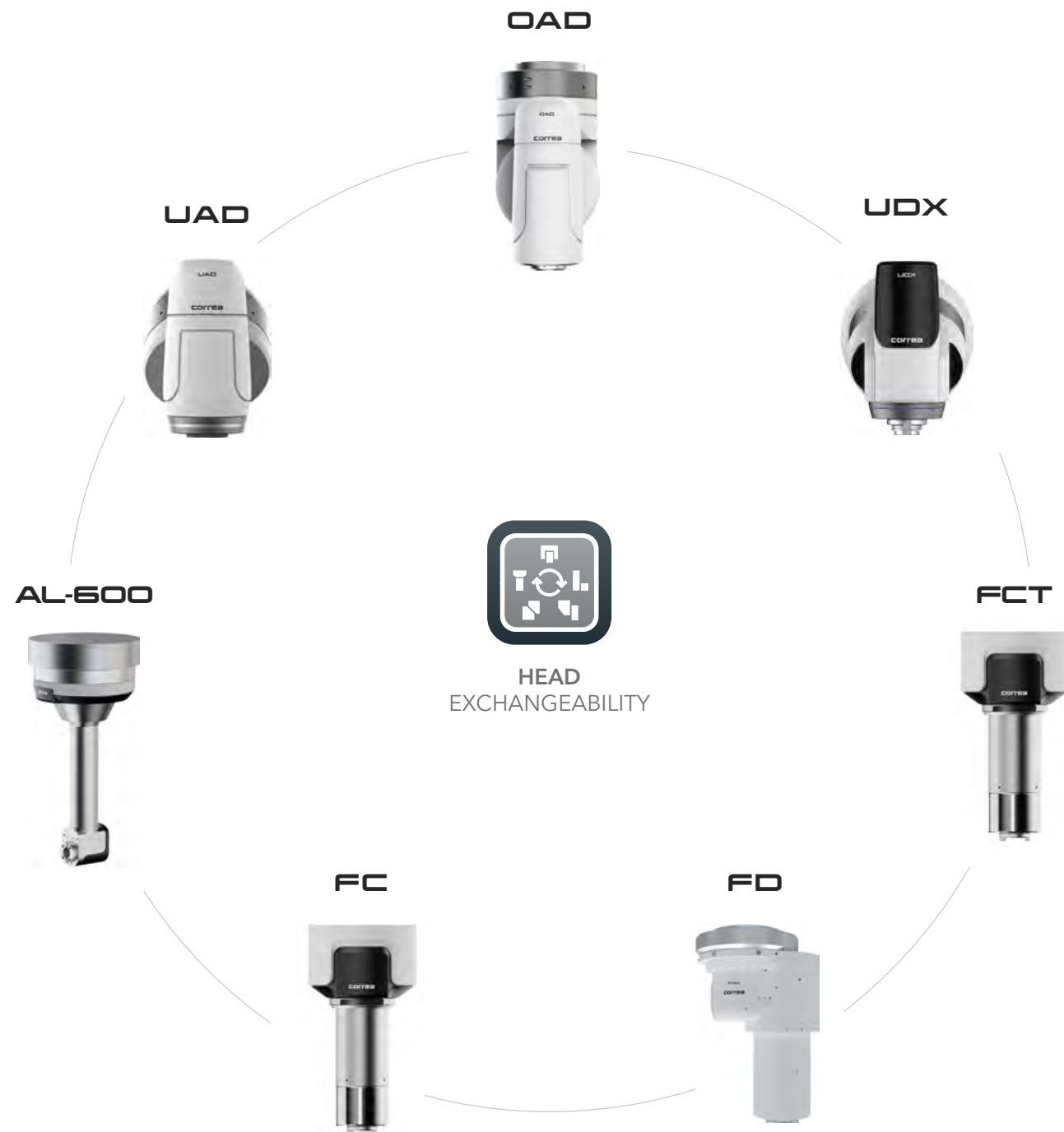
FD-30

3+2 TECHNOLOGIE. INDEXIERUNG



Nicht mittige frontalspindel
33 kW | 990 Nm | 4000 • 6000 upm
43 kW | 1291 Nm | 4000 • 6000 upm

Kopfwechselsystem



Standardausstattung

- Automatischer Universal-Fräskopf • Hydraulik- und Kühlaggregat
- Numerische Steuerung Heidenhain oder Siemens [operate HMI] • Heidenhain-Maßstäbe in allen Achsen
- Elektronisches Handrad • Externe Kühlmittelzufuhr, mit einstellbaren Düsen
- Elektroschrank mit Klimatisierung • Außenluft- und Innenluft durch das Werkzeuginnere
- Linearführungen an den Achsen X, Y, Z • Standardverkleidung
- Beleuchtung des Arbeitsbereichs • Teleservice

Ausstattungsoptionen

- Weitere Fräsköpfe • Vixion 4.0
- Feststehende Werkzeugwechsler für 8, 12 Werkzeuge • Kühlmittelsystem mit selbstreinigendem Filter
- Automatische Werkzeugwechsler für 30, 40, 60, 120 Werkzeuge • Reinigungspistole Luft oder Kühlmittel
- Werkzeug- und Werkstückmesssonden • Späneförderer
- Drehtische • Maschinenumhausung
- Drehplatten • Vollverkleidung [nur für bestimmte Maschinenmodelle]
- Feststehende Tische • Kühlmittel durch die Spindelmitte

correa-Multitasking-Maschinen vereinen unterschiedliche Fertigungsmöglichkeiten auf einer Maschine. Diese Maschinen integrieren die Zerspanungsprozesse von Fräs- und Drehmaschinen in einer Einheit, um beide Funktionalitäten für die Bearbeitung von Werkstücken in einer Aufspannung zu nutzen.

UAD T

Der Universalkopf **UAD T** ist ein mechanisch angetriebener Fräskopf, mit dem sowohl Fräs- als auch Drehbearbeitungen durchgeführt werden können. Er verfügt über eine spindelinterne Klemmung zur Blockierung der Spindelachse während der Drehbearbeitung. Das Drehwerkzeug kann in jede beliebige Lage positioniert und anschließend für die Bearbeitung festgeklemmt werden um die Stabilität zu erhöhen und die Lager im Universalkopfes zu entlasten, was sich beim Drehen mit unterbrochenen Schnitten sehr positiv auf Qualität und Lebensdauer auswirkt.



Allgemeine Spezifikation

- Werkzeugkonus: HSK-100 für Fräs- und Drehwerkzeuge. Im Fall von Drehwerkzeugen ist der Werkzeugkonus HSK-100T notwendig.
- Betriebsart Fräsen: max. 6000 U/min, max. 1375Nm und Positionierung alle 0,02° an beiden Fräskopfachsen.
- Betriebsart Drehen: Positionierung alle 0,02° an beiden Fräskopfkörpern. Klemmung der Spindelachse

TU

Der orthogonale Drehkopf **TU** besitzt eine Hirth-Verzahnung die es ermöglicht, eingesetzte Drehwerkzeuge in einer 2,5°-Teilung mit einem hohen Haltemoment zu positionieren. Somit kann der Schnittwinkel standardisierter Drehwerkzeuge über den Drehkopf variiert und die Anzahl benötigter Drehwerkzeuge reduziert werden.



Allgemeine Spezifikation

- Werkzeughalter Capto C8.
- Drehung mit 2,5°-Teilung, um die Anzahl der benötigten Drehwerkzeuge mit unterschiedlichen Schnittwinkeln zu reduzieren.
- Automatischer Werkzeugwechsel.

TU 25

Der Drehkopf **TU 25** besitzt zwei, um 90° versetzte Werkzeugaufnahmen die mehr Flexibilität bieten, um Plan- und Drehoperationen an einem Werkstück durchzuführen.

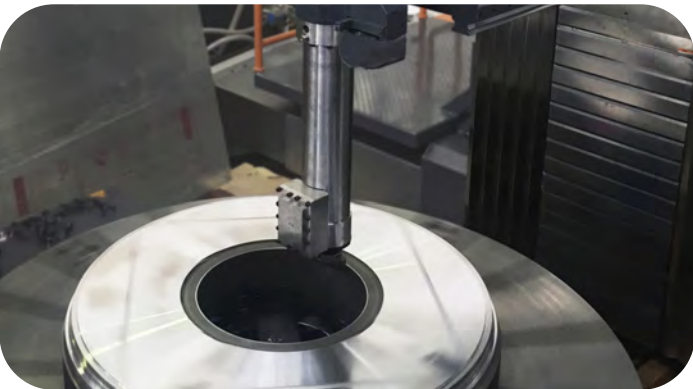


Allgemeine Spezifikation

- Werkzeughalter Capto C8.
- Zwei, um 90° versetzte Werkzeugaufnahmen.
- Manueller Werkzeugwechsel.

TUB

Für das Innendrehen tiefer Werkstücke hat Nicolás Correa eine spezielle Spindelverlängerung entwickelt, die manuell am Fräskopf befestigt wird und ein Anti-Vibrations-System (TMA) für eine bessere Schnittleistung enthält.



RUNDTISCH FÜR DREHBEARBEITUNG

	Ø 1600 mm	Ø 2000 mm	Ø 2500 mm	Ø 3000 mm	
Maximum load milling/turning	6	20	30	60	t
Speed	250	150	120	100	upm



	Material	Ø (mm)	Ap (mm)	Vc (m/min)	F (mm/min)	Q (cm³/min)
Medium Duty Roughing	Ck-45 (60 kg/mm²)	1090	4,5	210	0,5	471
Heavy Duty Roughing	Ck-45 (60 kg/mm²)	1200	10	210	0,7	1450

Produktpalette

ORIX



XPIDER



PORTALFRÄSMASCHINEN TOP GANTRY

FOX M



VERXA M



VERXA MW



PORTALFRÄSMASCHINEN
GANTRY

FOX

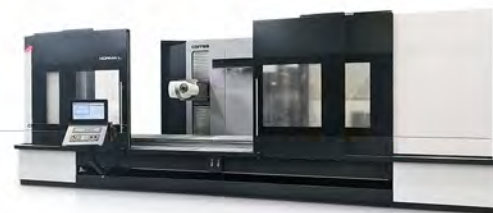


VERXA



PORTALFRÄSMASCHINEN

NORMA L



FENIX



AXIA



MAGNA

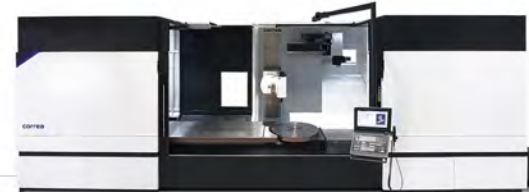


FAHRSTÄNDER-
FRÄSMASCHINEN

XPERTA



NORMA



NORMA MG



BETTFRÄSMASCHINEN

correa
GROUP

www.nc-correa.de

**Nicolás Correa
Deutschland GmbH**

Brockmannstraße 31
63075 • Offenbach am Main
Phone: +49 (0) 69-66125822
info@nc-correa.de

