

correa

FOX

Portalfräsmaschine

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.

Bei der Portalfräsmaschine **FOX** wird die starke Grobbearbeitungsleistung mit der Geschwindigkeit und Präzision der Hochleistungsbearbeitung kombiniert. Die Vertikalachse der Maschine besitzt ein einzigartiges System zur aktiven Temperaturkontrolle und -stabilisierung während der Bearbeitung.



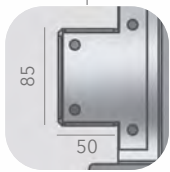
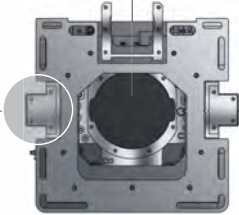
HIGH DAMPING CAPACITY

- Wassergekühlte vertikale Gleitführung.
- Exzellente Dämpfungsleistung.
- Optimales Verhalten mit dem Ausleger auf unterster Position.



THERMO SYMMETRICAL DESIGN

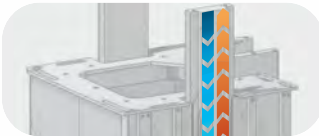
- Vollkommen Thermo-symmetrisch konstruierte Vertikalachse.
- Verbesserung der Maschinengeometrie.
- Die Geometrie bleibt bei Temperaturschwankungen stabiler.

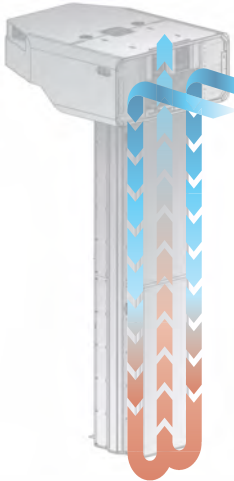


VERTICAL AXIS TEMPERATURE CONTROL

- Hoher Vorschub.
- Hohe Genauigkeit an der Werkzeugspitze.
- Hohe Grobbearbeitungsleistung.
- Geometrische Stabilität des Auslegers.

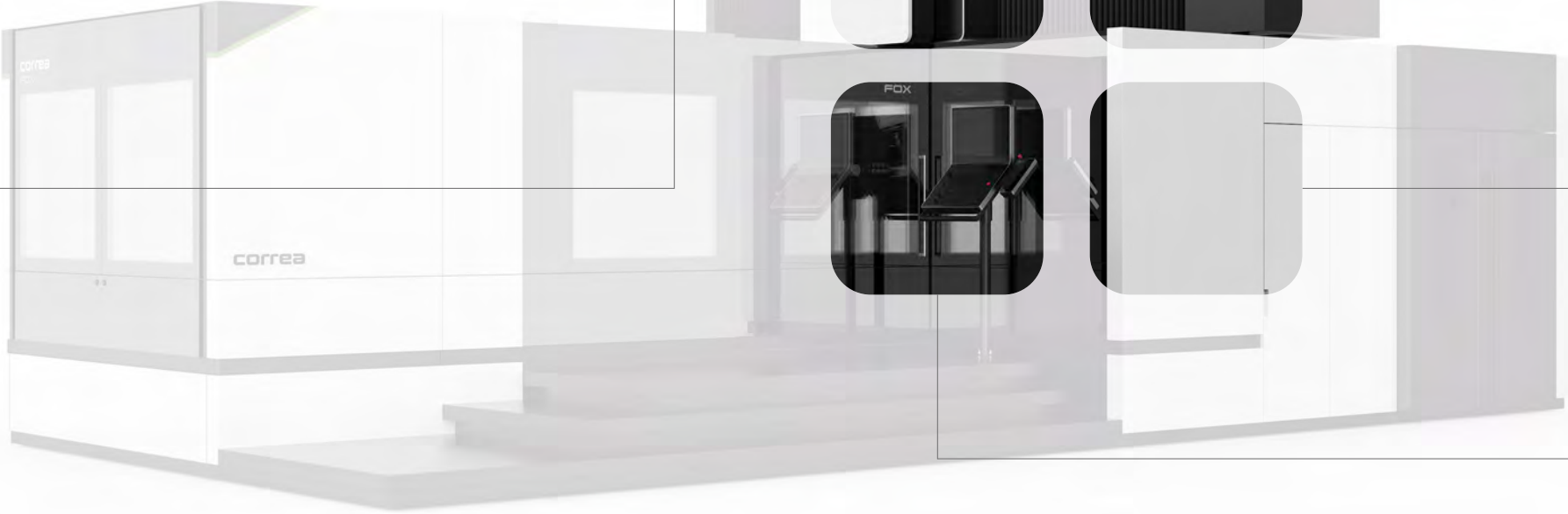


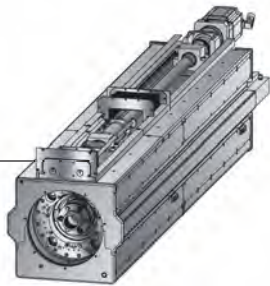
Gekühlte Gleitführung am Ausleger



Luftstrom

Luftzirkulation durch den Ausleger





Querschnitt Ausleger: 540 mm x 550 mm

Doppeltes mechanisches Zugstangensystem. Durch eine mechanische Feineinstellung kann die elektronische Kompensationen auf ein Minimum reduziert werden, da der Winkelfehler an der Werkzeugspitze bereits hardwaremäßig sehr gering ist.



Querschnitt Traverse: 1030 mm x 1305 mm



OVERSIZED STRUCTURAL ELEMENTS



HIGH GEOMETRICAL PRECISION

Großzügige maßliche Auslegung, angemessene Verrippung und dickwandige Ausführung

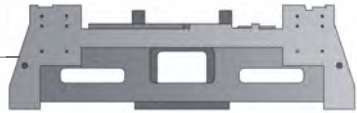
Hohe Grobbearbeitungsleistung

Anhaltende geometrische Stabilität



Querschnitt Ständer: 1100 mm x 1100 mm

Für eine optimale Dämpfung sind die Ständer mit Zement gefüllt



1390 mm

415 mm

WEITERE INFO ÜBER DIE **FOX**



In Funktion nachfolgender Faktoren para-metrisierbares dynamisches Verhalten:

- SCHRUPPEN
- SCHLICHTEN



MACHINE DYNAMIC ADJUSTMENT



SCHNITT WERTE



SCHRUPPEN



SCHLICHTEN

GERINGES GEWICHT AUF DEM TISCH

HOHES GEWICHT AUF DEM TISCH

GERINGES GEWICHT AUF DEM TISCH

HOHES GEWICHT AUF DEM TISCH

Vorschub von 30 m/min an den drei Achsen X, Y und Z dank des linearen Führungssystems



HIGH FEED RATES





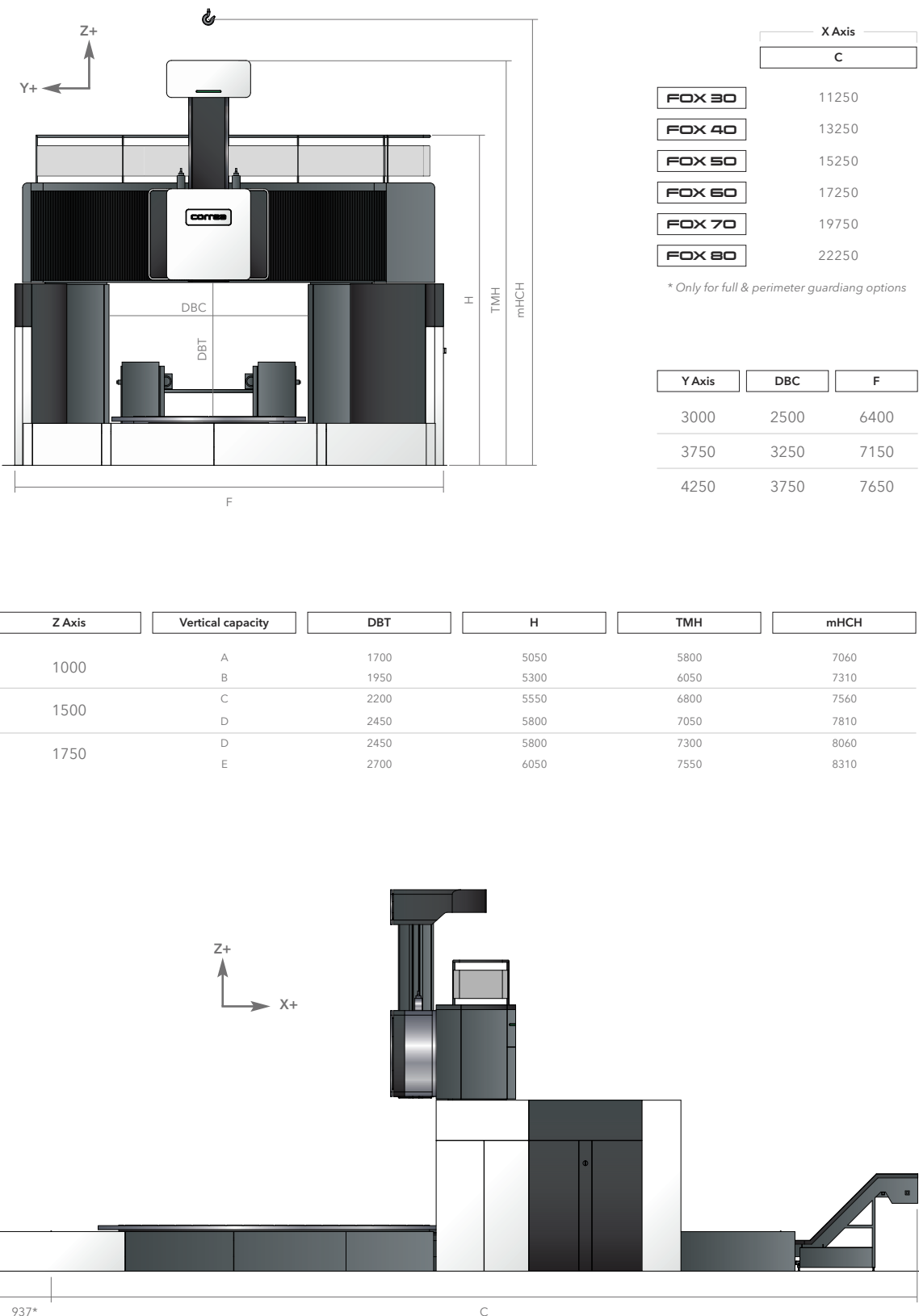
ECO DESIGN

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

Technische Merkmale

	FOX 30	FOX 40	FOX 50	FOX 60	FOX 70	FOX 80	
TISCH							
Tischoberfläche	3500 x 2000 / 2500	4500 x 2000 / 2500	5500 x 2000 / 2500	6500 x 2000 / 2500	7500 x 2000 / 2500	8500 x 2000 / 2500	mm
Maximale Tischbelastung	15 / 25						t
VERFAHRWEGE							
Längs [X]	3000	4000	5000	6000	7000	8000	mm
Quer [Y]	Quer: 3000 / 3750 / 4250			DBC: 2500 / 3250 / 3750			mm
Vertikal [Z]	1000 / 1500 / 1750						mm
VORSCHÜBE							
Maximum [X]	30						m/min
Maximum [Y]	30						m/min
Maximum [Z]	30						m/min
SPINDELMERKMALE							
Spindel	ISO-50 Big Plus / HSK-100						
Drehzahl	10000 / 6000 / 6000						Upm
Maximalleistung	42 / 37 / 52						kW
Max. Drehmoment	620 / 1298 / 1375						Nm

Aussenabmessungen





Portalfräsmaschine



Köpfe

UAD
0.02° x 0.02°

3+2 TECHNOLOGIE. INDEXIERUNG



Automatisch indexierter
universalfräskopf
37 kW | 1298 Nm | 6000 upm
52 kW | 1375 Nm | 6000 upm

OAD
0.02° x 0.02°

3+2 TECHNOLOGIE. INDEXIERUNG



Automatisch indexierter
orthogonalfräskopf
37 kW | 1298 Nm | 6000 upm
52 kW | 1375 Nm | 6000 upm

Köpfe

UDX
0.02° x 0.02°

3+2 TECHNOLOGIE. INDEXIERUNG



Automatisch indexierter
universalfräskopf
42 kW | 620 Nm | 10000 upm

UCE
Universal

5-ACHSEN-TECHNOLOGIE



Kopf mit zwei
stufenlosen achsen
24000 upm

Köpfe

FCT



Spindel mit hohem drehmoment
37 kW | 1893 Nm | 4000 upm
52 kW | 2005 Nm | 4000 upm

Köpfe

ESE Continuous

5-ACHSEN-TECHNOLOGIE



Kopf mit zwei stufenlosen achsen
35 • 60 kW | 12000 • 24000 upm

FC-30 | 60 | 80



Frontalspindel
15 • 37 kW | 1298 Nm | 4000 • 6000 upm
15 • 52 kW | 1375 Nm | 4000 • 6000 upm

FD-30 | 60 | 80



3+2 TECHNOLOGIE. INDEXIERUNG
Nicht mittige frontalspindel
15 • 37 kW | 1298 Nm | 4000 • 6000 upm
15 • 52 kW | 1375 Nm | 4000 • 6000 upm

UT-500 | 630



MULTITASKING-TECHNOLOGIE
D'Andrea-fräskopf
37 kW | 7788 Nm | 315 • 250 upm
52 kW | 8000 Nm | 315 • 250 upm

TU 2.5°



MULTITASKING-TECHNOLOGIE
Drehbearbeitungskopf

AL-600 2.5°

3+2 TECHNOLOGIE. INDEXIERUNG



Langer winkelfräskopf
25 kW | 800 Nm | 1500 upm

CSE

5-ACHSEN-TECHNOLOGIE



Kopf mit zwei stufenlosen achsen
37 kW | 371 • 707 Nm | 4000 upm

Kopfwechselsystem



Standardausstattung

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

Ausstattungsoptionen

- Weitere Fräsköpfe • Vixion 4.0
- Automatisches Kopfwechselsystem • Kühlmittelsystem mit selbstreinigendem Filter
- Feststehende Werkzeugwechsler für 6, 8, 12 Werkzeuge • Reinigungspistole Luft oder Kühlmittel
- Automatische Werkzeugwechsler für 30, 40, 60, 120 Werkzeuge • Späneförderer
- Werkzeug- und Werkstückmesssonden • Maschinenumhausung
- Drehtisch • Vollverkleidung [nur für bestimmte Maschinenmodelle]
- Drehtische • Kühlmittel durch die Spindelmitte
- Nullpunkt-System für Werkstück-Schnellwechsel • Automatischer Palettenwechsler

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.



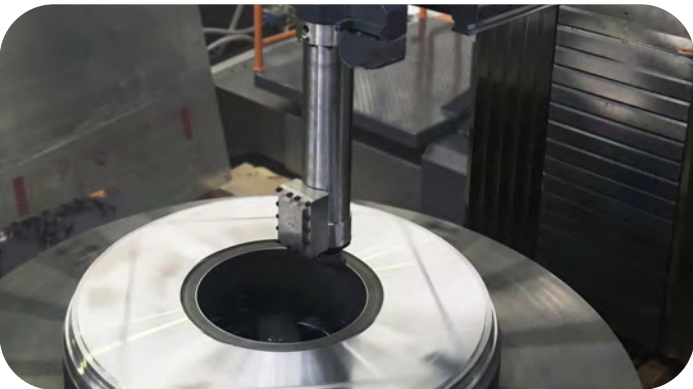
Allgemeine Spezifikation

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

	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

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.



INTEGRIERTER DREHTISCH IN DER X-ACHSE

	Ø 2000 mm	Ø 2000 mm	Ø 2500 mm	
Maximum load milling/turning	5 - 10 - 20	5 - 10 - 20	5 - 10 - 20	t
Speed	250 - 250 - 150	250 - 250 - 150	250 - 250 - 150	upm



Produktpalette

ORIX



XPIDER



PORTALFRÄSMASCHINEN TOP GANTRY

FOX M



VERXA M



VERXA MW



PORTALFRÄSMASCHINEN
GANTRY

FOX

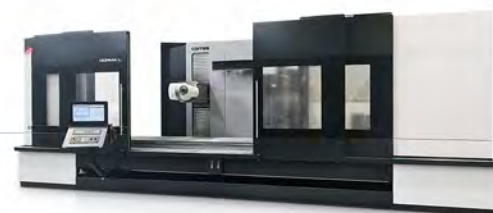


VERXA



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

