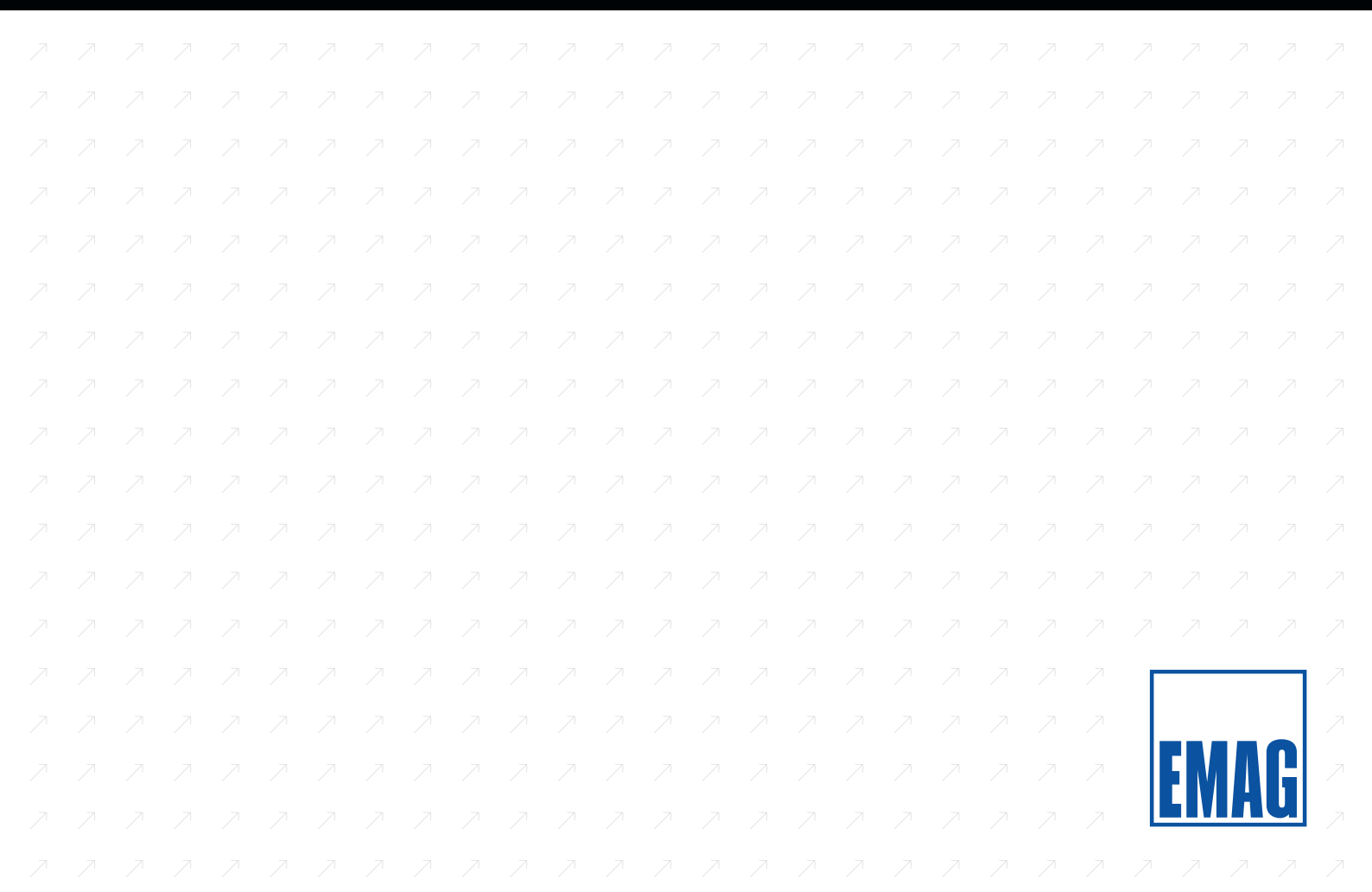
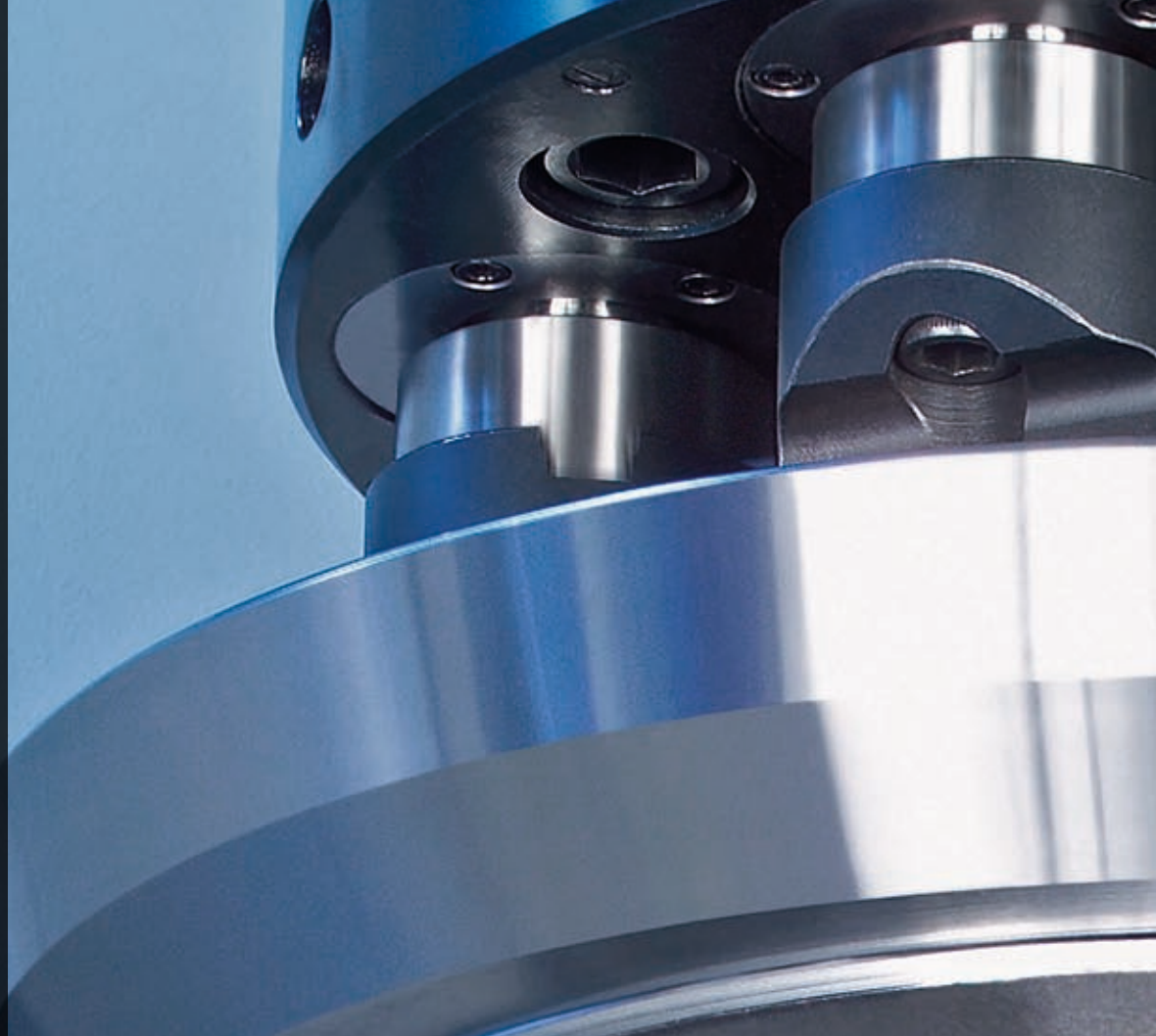


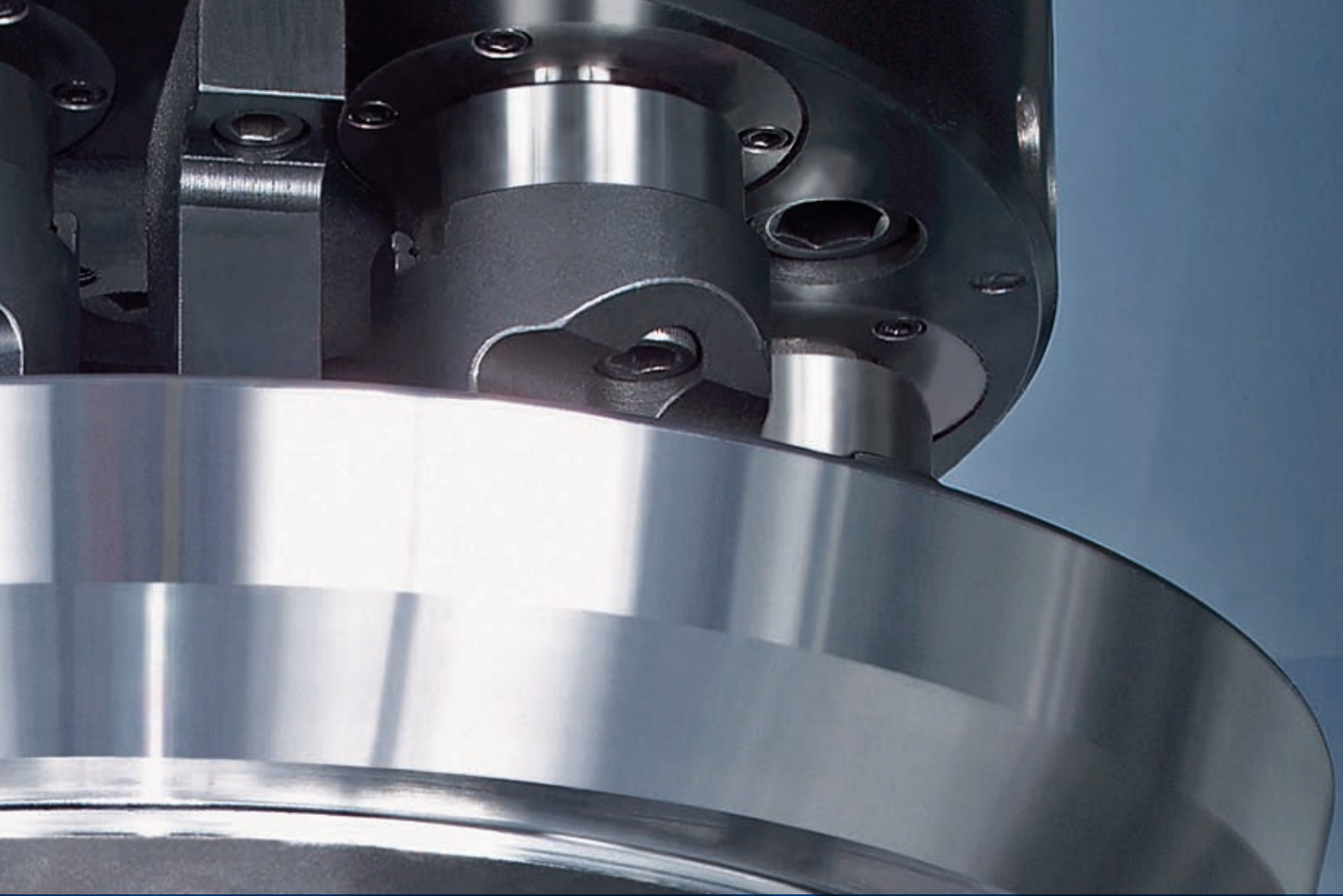
Vertikale multifunktionale
Drehzellen
VLC 500 / 630 / 800
VLC 1200



Werkstücke werden immer komplexer und genauer, Losgrößen kleiner und Durchlaufzeiten kürzer. Der Einsatz leistungsstarker, multifunktionaler Maschinen der VLC-Baureihe ist die Antwort auf diese Anforderung. Fertigung in einer Aufspannung durch Technologieintegration. Schwerzerspannung in höchster Präzision!

- V L C 5 0 0
- V L C 6 3 0
- V L C 8 0 0
- V L C 1 2 0 0



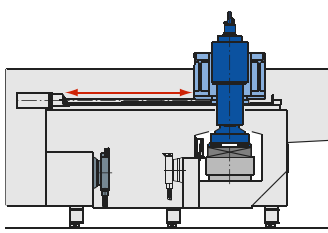


VERTIKALE MULTIFUNKTIONALE PRODUKTIONSZENTREN

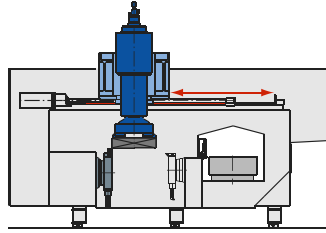


Präzision + Power = VLC.

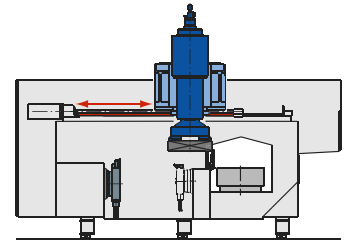
Drei Funktionen bei geringstem Platzbedarf:



*Pick-up-Position:
Werkstück automatisch
aufnehmen und ablegen.*



*Bearbeitungsposition:
Drehen, Bohren, Fräsen,
Schleifen.*

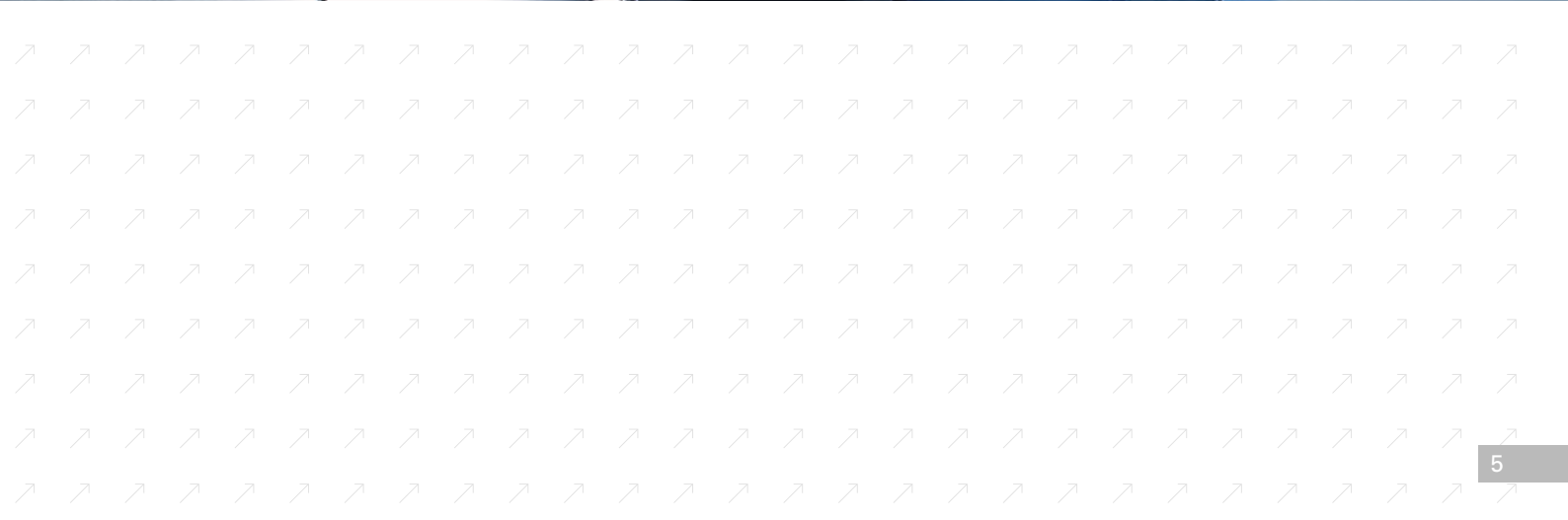


*Messposition:
Werkstück vermessen und
Korrekturwerte berücksichtigen.*

V L C 5 0 0
V L C 6 3 0
V L C 8 0 0

Basis der VLC-Baureihe ist ein stabiler Grundkörper aus hochwertigem Polymerbeton MINERALIT®. Diese Bauform garantiert höchste Präzision, hervorragende Oberflächen-güte und längere Werkzeugstandzeiten bei der Bearbeitung von Futterteilen. VLC-Maschinen bieten mit optionaler Y-Achse und zusätzlichen Bohr-, Fräs- oder Schleifspindeln, die auch mehrfach im Arbeitsraum angeordnet werden

können, die Kombination eines Dreh- und Bearbeitungszentrums. Damit wird die perfekte Komplettbearbeitung runder und unrunder Teile gewährleistet. Wie immer bei EMAG, ist auch die Automation in die VLC-Maschinen integriert.

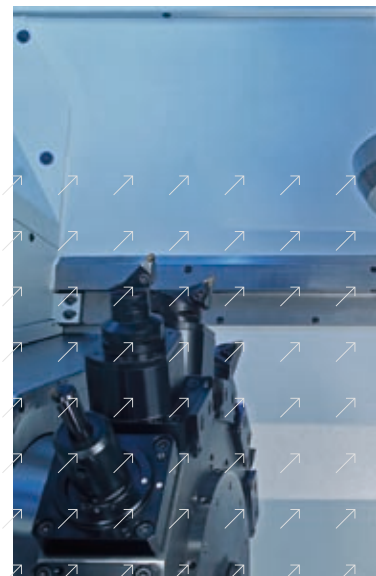


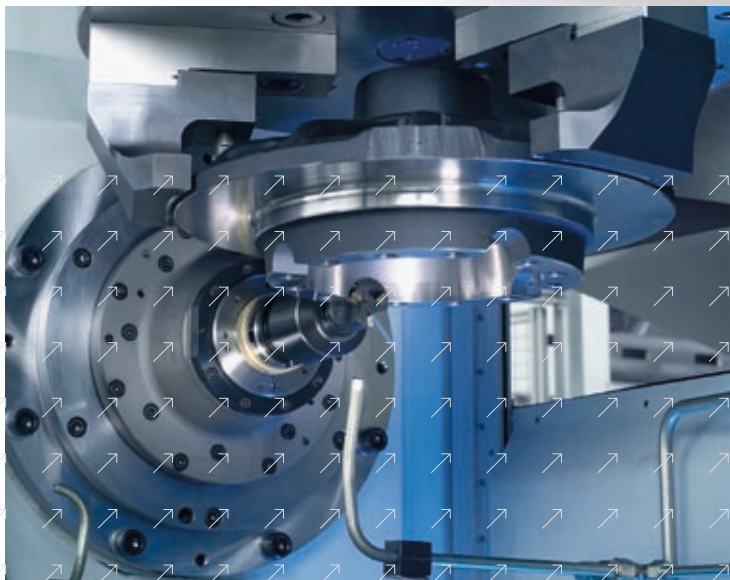
VLC-Baureihe – Komplettbearbeitung durch Technologieintegration.

Die Arbeitsspindel mit dem Werkstück verfährt in den Hauptachsen X und Z, optional in der Y-Achse. Die Werkzeugträger können im Pendelbetrieb seriell oder parallel eingesetzt werden. Dies wird durch eine zusätzliche, optionale X- und Z-Achse ermöglicht. Die hängende Arbeitsspindel und die unterhalb des Werkstücks angeordneten Werkzeuge ermöglichen einen sehr guten Spänefall direkt auf den Späneförderer. Nahezu alle zerspanenden

Technologien lassen sich in der VLC-Baureihe einsetzen: Weich- und Hartbearbeitung, unterbrochener Schnitt, Drehen, Bohren, Fräsen, Schleifen.

V L C 5 0 0
V L C 6 3 0
V L C 8 0 0



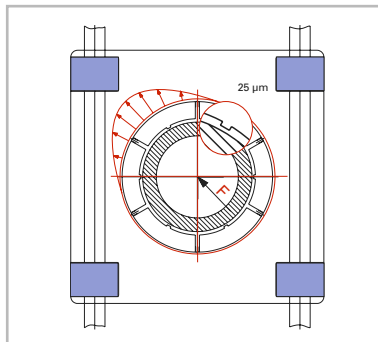


Schwerzerspanung in höchster Präzision.

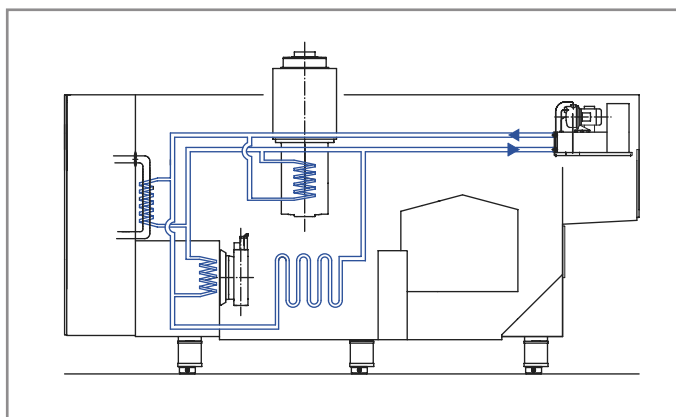
Der Portalschlitten, der die X-Bewegungen (und Y bei der VLC DD) ausführt, trägt die Pinole mit der integrierten Arbeitsspindel. Die Pinole gleitet bei der Z-Bewegung in den Öltaschen der spiel-, reibungs- und verschleißfreien hydrostatischen Führung. Der dünne Ölfilm dämpft bei der Bearbeitung auftretende Schwingungen und bildet damit die Voraussetzung für hohe Oberflächengüten und hohe Werkzeugstandzeiten – auch bei unterbrochenem Schnitt.

Absolut messende Wegemesssysteme sorgen für eine gleichbleibend hohe Dauergenauigkeit und ersparen das Anfahren des Referenzpunktes.

V L C 5 0 0
V L C 6 3 0
V L C 8 0 0
V L C 1 2 0 0



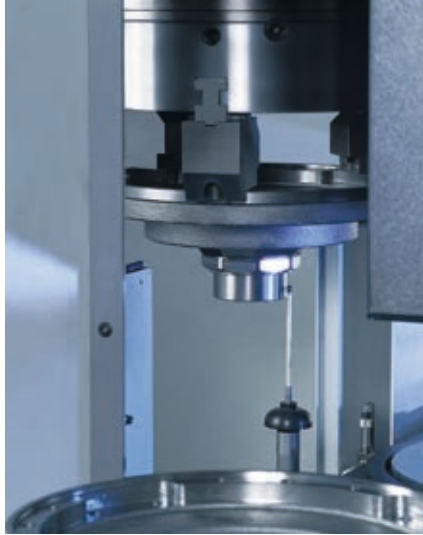
Hydrostatisches Führungsprinzip



Alle die Genauigkeit bestimmenden Maschinenelemente sind an den Flüssigkeitskreislauf angeschlossen.



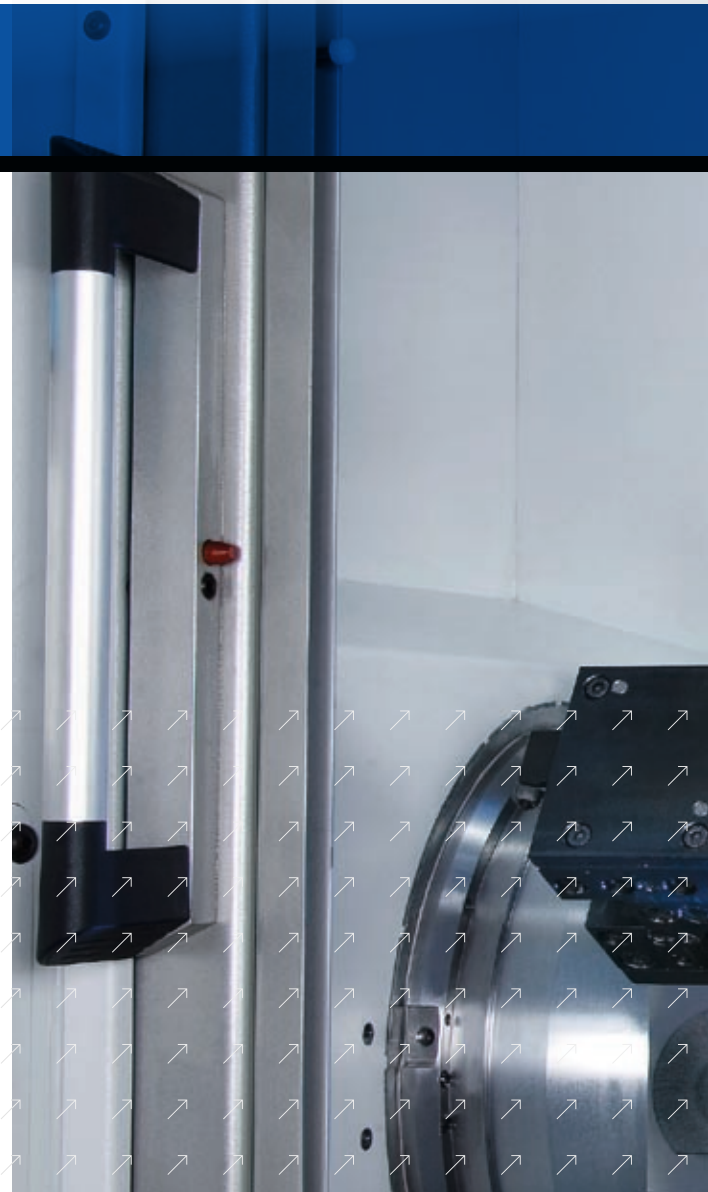
Qualitätsmanagement bereits in der Maschine.



Auch das Messen ist integrierter Bestandteil des VLC-Bauprinzips. Auf dem Weg von der Bearbeitungs- zur Ablegeposition wird das Werkstück an den ortsfesten Taster oder Messdorn außerhalb des Arbeitsraumes gefahren. Messergebnisse werden so weder durch Späne noch durch Schmutz beeinflusst. Gemessen wird in der Arbeitsspannung. Bei sehr genauen Teilen wird das Werkstück nach dem Messen wieder in den Arbeitsraum gefahren und dieses und alle Folgeteile unter Berücksichtigung der Werkzeugkorrektur maßgerecht fertig bearbeitet.

V L C 5 0 0
V L C 6 3 0
V L C 8 0 0
V L C 1 2 0 0

Große Türen ermöglichen den bedienerfreundlichen Zugang zum Arbeitsraum. Bei voller Sicherheit gewährt die große Frontscheibe Einblick in den Arbeitsraum und zum Portalschlitten.





VLC 1200 – der Schwergewichtsweltmeister.

Mit der VLC 1200 – derzeit größte Pick-up-Maschine der Welt – können Werkstücke bis 1.200 mm Durchmesser und 2.000 kg Gewicht vertikal bearbeitet werden. Wie immer bei EMAG ist auch die Automation integriert. So belädt sich die VLC 1200 praktisch selbst. Haupteinsatzgebiet der Maschine sind große Futterteile aus den Branchen Baumaschinen (Antriebstechnik), Windkraftanlagen und Industriegetriebe.

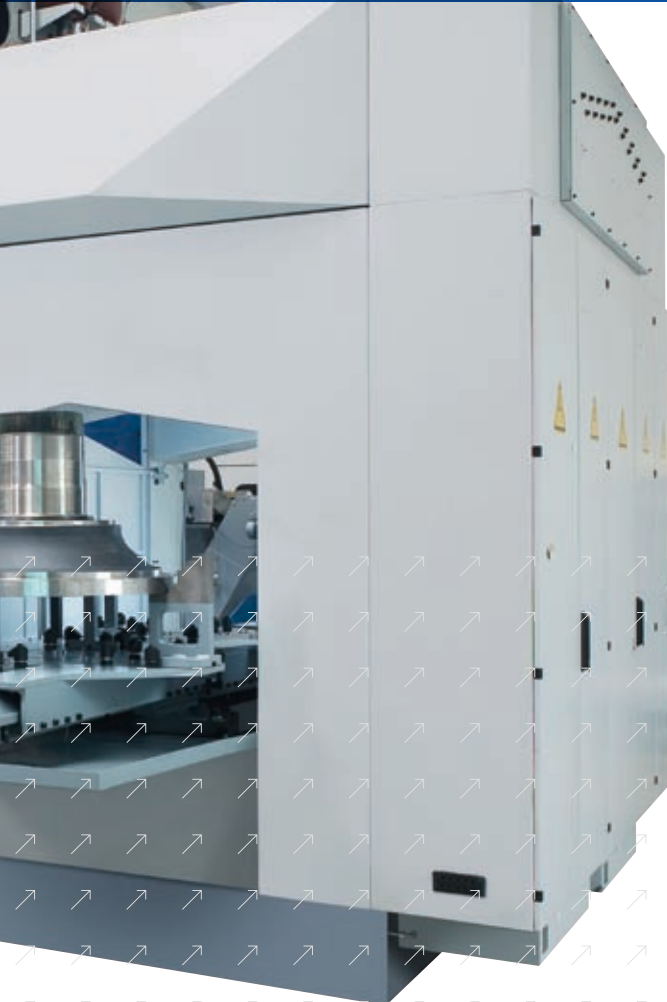
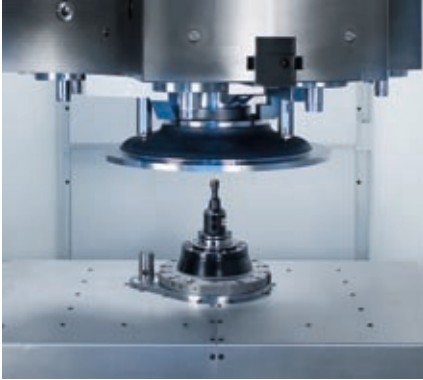
Technologieintegration: Drehen, Bohren, Fräsen, Schleifen, Verzahnfräsen – alles in einer Maschine.

Die VLC 1200 ist als stabile Drehplattform ausgelegt. Die Pick-up-Arbeitspindel mit direkt angetriebenem Synchronmotor (keine Getriebespindel) zeichnet sich durch große Leistungs- und Drehmomentwerte aus. Durch den Einsatz von Direktantrieben können auch Technologien, die eine sehr hohe Regelgüte und Gleichlaufeigenschaften voraussetzen (z.B. Schleifen oder Verzahnfräsen), in die Maschinenplattform integriert werden.

Mit der integrierten A-Achse lassen sich auch Schrägverzahnungen, mit der B-Achse das Schrägeinstechschleifen

V L C 1 2 0 0





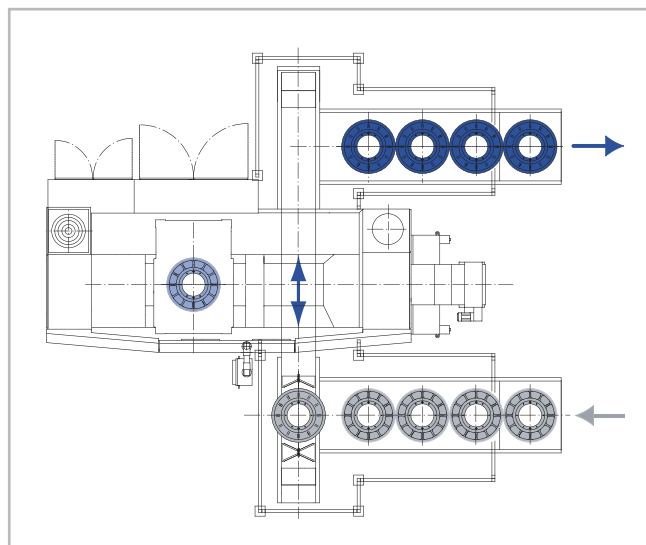
realisieren. Des Weiteren bietet die Maschine die Möglichkeit, hohe Oberflächengüten und enge Toleranzen (präzise Bohrungen) über die direkt angetriebene Spindel prozesssicherer zu bearbeiten. Um die VLC 1200 im flexiblen Werkstatteinsatz voll nutzen zu können, bietet EMAG einen Werkzeugwechsler mit Kettenmagazin. Der Werkzeugträger wurde als Einplatzsystem ausgelegt und ist in der B-Achse integriert.

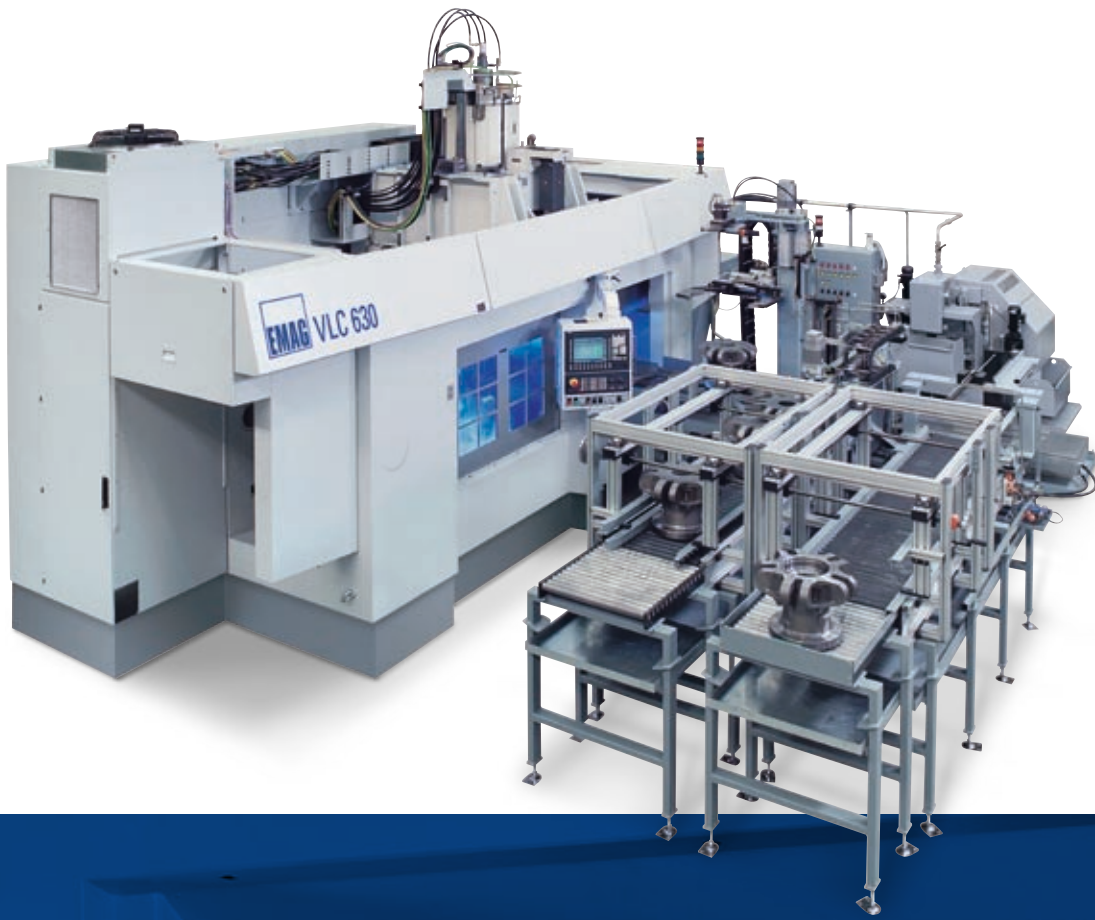
Gegenüber der Drehwerkzeugaufnahme ist eine Frässpindel eingebaut, die bei Bedarf auch mit einer Y-Achse erweitert werden kann. Damit lassen sich viele unterschiedliche Werkzeuge einsetzen.

Automation integriert.

Das Konzept der VLC-Baureihe ermöglicht den schnellen, platzsparenden, technisch einfachen und damit betriebs-sicheren und zugleich kostengünstigen Werkstückwechsel und -transport. Die Werkstücke werden der Pick-up-Position zugeführt und direkt in das Spannfutter aufgenommen.

V L C 5 0 0
V L C 6 3 0
V L C 8 0 0
V L C 1 2 0 0



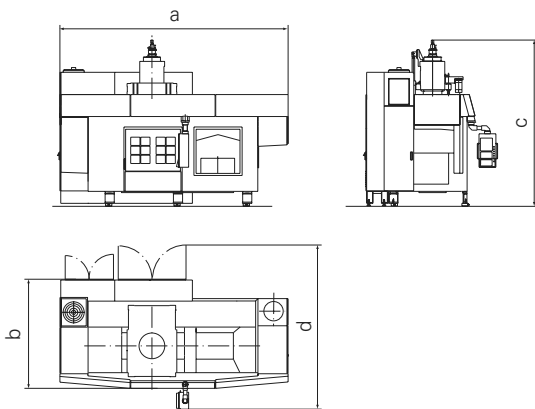


Technische Daten.

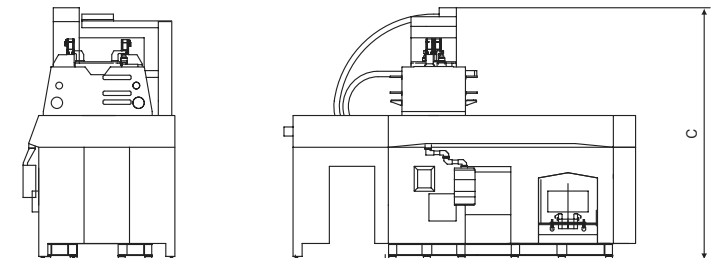
Arbeitsbereich			VLC 500	VLC 630	VLC 800	VLC 1200
Futterdurchmesser max.	mm		500	630	800	1.250
Umlaufdurchmesser	mm		820	820	820	1.500
X-Weg	mm		2.350	2.350	2.350	2.960
Y-Weg	mm		–	–	–	200
Z-Weg	mm		700	500	700	1.000
Hauptspindel						
Spindelflansch DIN 55 026	Größe		11	11	Z 380	Z 520
Spindellagerung, vorn	Ø mm		190	190	240	420
Drehzahl max.	min ⁻¹		2.400	800	500	500
Hauptantrieb						
Leistung, max.	kW		110	74	46	88
volle Leistung ab Spindeldrehzahl	min ⁻¹		950	160	200	120
Drehmoment max.	Nm		1.300	2.800	3.100	5.000
Vorschubantriebe						
Eilganggeschwindigkeit	X / Z	m/min	45 / 20	45 / 20	45 / 20	25 / 25
Eilganggeschwindigkeit	Y	m/min	–	–	–	15
Vorschubkraft	X / Z	kN	25 / 10	25 / 10	25 / 10	25 / 15
Vorschubkraft	Y	kN	–	–	–	10
Kugelrollspindel	X	Ø in mm	63	63	63	2 x 63
Kugelrollspindel	Z	Ø in mm	50	50	50	2 x 50
Werkzeugträger						
EMAG Scheibenrevolver linksseitig						
Werkzeugaufnahmen	Anzahl		12 / 8	12 / 8	12 / 8	–
für Zylinderschaft DIN 69 880						
Schaftdurchmesser	mm		50 / 60*	50 / 60*	50 / 60*	–
EMAG Scheibenrevolver rechtsseitig						
Werkzeugaufnahmen	Anzahl		12	12	12	–
für Zylinderschaft DIN 69 880						
Schaftdurchmesser	mm		50	50	50	–
Werkzeugmagazin						
Aufnahme	Anzahl		–	–	–	36
HSK 100,						
für Drehwerkzeuge HSK 100-F160						

* ohne angetriebene Werkzeuge

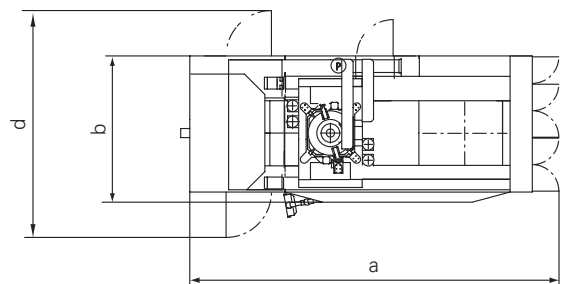
Dreh- und Schleifeinheit		VLC 500	VLC 630	VLC 800	VLC 1200
Drehwerkzeug / angetriebene Werkzeuge	Anzahl	-	-	-	24
Werkzeugaufnahme Zylinderschaft	Ø in mm	-	-	-	HSK 100
Schleifspindeln	Anzahl	-	-	-	1
Werkzeuglänge max.	mm	-	-	-	350
Maße und Gewicht		VLC 500	VLC 630	VLC 800	VLC 1200
Länge a	mm	6.150	6.150	6.150	8.200
Breite b	mm	2.600	2.600	2.600	3.000
Höhe c	mm	3.950	3.950	3.950	5.500
Breite d (offene Türen)	ca. mm	3.900	3.900	3.900	5.000
Gewicht Gesamtmaschine	ca. kg	26.000	28.000	30.000	60.000



Aufstellplan
VLC 500 / 630 / 800



Aufstellplan
VLC 1200



Technische Änderungen vorbehalten

Auf der ganzen Welt zu Hause.

EMAG

Gruppen-Vertriebs- und Service GmbH

Salach

Austraße 24
73084 Salach
Deutschland
Telefon: +49 (0)7162 17 0
Fax: +49 (0)7162 17 820
E-Mail: info@salach.emag.com

Köln

Robert-Perthel-Straße 79
50739 Köln
Deutschland
Telefon: +49 (0)221 126152 0
Fax: +49 (0)221 126152 19
E-Mail: info@koeln.emag.com

München

Zamdorferstraße 100
81677 München
Deutschland
Telefon: +49 (0)89 99886 250
Fax: +49 (0)89 99886 160
E-Mail: info@muenchen.emag.com

Frankfurt

Orber Straße 8
60386 Frankfurt/Main
Deutschland
Telefon: +49 (0)69 40802 0
Fax: +49 (0)69 40802 412
E-Mail: info@frankfurt.emag.com

Leipzig

Pittlerstraße 26
04159 Leipzig
Deutschland
Telefon: +49 (0)341 4666 0
Fax: +49 (0)341 4666 114
E-Mail: info@leipzig.emag.com

Österreich

Glaneckerweg 1
5400 Hallein
Österreich
Telefon: +43 (0)6245 76023 0
Fax: +43 (0)6245 76023 20
E-Mail: info@austria.emag.com

W E L T W E I T

NODIER EMAG INDUSTRIE S.A.

Service commercial Unital:
38, rue André Lebourblanc - B.P. 26
78592 Noisy le Roi Cedex
Frankreich
Telefon: +33 1 30 80 47 70
Fax: +33 1 30 80 47 69
E-Mail: info@nodier.emag.com

EMAG MAQUINAS HERRAMIENTA S.L.

Pasaje Arrahona, No.18
Centro Industrial Santiga
08210 Barberá del Vallés (Barcelona)
Spanien
Telefon: +34 93 719 5080
Fax: +34 93 729 7107
E-Mail: info@emh.emag.com

ZETA EMAG Srl

Viale Longarone 41/A
20080 Zibido S.Giacomo (MI)
Italien
Telefon: +39 02 905942 1
Fax: +39 02 905942 21
E-Mail: info@zeta.emag.com

EMAG (UK) Ltd.

Chestnut House,
Kingswood Business Park
Holyhead Road
Albrighton
Wolverhampton WV7 3AU
Großbritannien
Telefon: +44 1902 376090
Fax: +44 1902 376091
E-Mail: info@uk.emag.com

KP-EMAG

ul. Butlerova 17
117342 Moskau
Russland
Telefon: +07 495 3302574
Fax: +07 495 3302574
E-Mail: info@kp.emag.com

EMAG L.L.C. USA

38800 Grand River Avenue
Farmington Hills, MI 48335,
USA
Telefon: +1 248 477 7440
Fax: +1 248 477 7784
E-Mail: info@usa.emag.com

EMAG MEXICO

Colina de la Umbria 10
53140 Boulevares
Naucalpan Edo. de México
México
Telefon: +52 55 5 3742665
Fax: +52 55 5 3742664
E-Mail: info@mexico.emag.com

EMAG DO BRASIL Ltda.

Rua Schilling, 413
Vila Leopoldina
05302-001 São Paulo
SP, Brasilien
Telefon: +55 (0)11 3837 0145
Fax: +55 (0)11 3837 0145
E-Mail: info@brasil.emag.com

Dänemark

Horsvangen 31
7120 Vejle Ø
Dänemark
Telefon: +45 75 854 854
Fax: +45 75 816 276
E-Mail: info@daenemark.emag.com

Schweden

Glasgatan 19B
73130 Köping
Schweden
Telefon: +46 (0)221 40305
E-Mail: info@sweden.emag.com

Polen

Spółka Z Ograniczoną
Odpowiedzialnością
Oddział w Polsce
Miodowa 14
00-246 Warschau
Polen
Telefon: +48 (0)22 53 10 500
Fax: +48 (0)71 31 37 359

Belarus

ul. Timirjazeva, 65 B, Pom. 78 (K.1101)
220035 G. Minsk
Belarus
Telefon: +375 296 205 100
Fax: +375 17 254 77 30
E-Mail: info@emag.by

EMAG Machine Tools (Taicang) Co., Ltd.

Room 2315 B, Far East International Plaza
No. 317 Xianxia Road
200051 Shanghai,
P.R. China
Telefon: +86 21 62 35 15 20
Fax: +86 21 62 35 01 18
E-Mail: info@china.emag.com

EMAG INDIA Private Limited

#12, 12th Main Street, 17th Cross
Malleswaram
Bangalore - 560 055,
Indien
Telefon: +91 80 2344 7498
Fax: +91 80 2344 7498
E-Mail: info@india.emag.com

EMAG KOREA Ltd.

Rm204, Biz center,
SKn Technopark, 190-1,
Sangdaewon-dong,
Joongwon-gu, Seongnam City,
Gyeonggi-do, 462-721,
Korea
Telefon: +82 31 776 4415
Fax: +82 31 776 4419
E-Mail: info@korea.emag.com

TAKAMAZ EMAG Ltd.

1-8 Asahigaoka Hakusan-City
Ishikawa Japan, 924-0004
Japan
Telefon: +81 76 274 1409
Fax: +81 76 274 8530
E-Mail: info@takamaz.emag.com

EMAG SOUTH AFRICA

P.O. Box 2900
Kempton Park 1620
Rep. Südafrika
Telefon: +27 11 3935070
Fax: +27 11 3935064
E-Mail: info@southafrica.emag.com



Contact us. Now.



www.emag.com



Wir behalten uns vor, technische Änderungen durchzuführen.

2010-05/01.2010 - Printed in Germany - © Copyright EMAG.