

VLC 100 GT / VLC 200 GT



VERTIKALE DREH-/ SCHLEIFMASCHINEN

think

VERTICAL



DIE VORTEILE

- 1** Frei konfigurierbarer Arbeitsraum: Blockstahlhalter, Innenschleifspindeln, Außenschleifspindeln
- 2** Komplettbearbeitung in einer Aufspannung = Höchste Genauigkeit
- 3** Kombinierte Fertigungsverfahren = Hartdrehen und Schleifen in einer Maschine
- 4** Integrierte Automation, kurze Wege = Kurze Span-zu-Span-Zeiten

Vertikale Feinbearbeitungsmaschine – VLC 100 GT

Die VLC 100 GT bietet optimale Voraussetzungen für die hochproduktive automatisierte Feinbearbeitung von Futterteilen bis 100 mm Durchmesser und lässt sich hervorragend mit den EMAG VL 2- / VLC 100-Drehmaschinen kombinieren. Damit entstehen extrem kompakte Fertigungssysteme, die sich flexibel an Ihre Bearbeitungsanforderung anpassen. Wie bei allen Maschinen der VL- / VLC-Baureihe ist die Richtung klar: kurze Nebenzeiten und maximale Produktivität.



VLC 100 GT

- 5** Vertikale Bearbeitung = Freier Spänefall nach unten
- 6** Geringer Platzbedarf = Mehrmaschinenbedienung auf kleinstem Raum
- 7** Optimale Zugänglichkeit = Schnelles Rüsten
- 8** Identische Grundmaschinen für unterschiedliche Fertigungsaufgaben = Einheitliche Bedienung und Teileprogrammierung

TECHNISCHE DATEN

Futterdurchmesser max.	mm inch	160 6.5
Umlaufdurchmesser max.	mm inch	210 8.5
Bearbeitungsdurchmesser max.	mm inch	100 4
Verfahrweg X	mm inch	900 35.5
Verfahrweg Z	mm inch	375 15
Hauptspindel		
» Leistung 40 / 100 % ED	kW hp	19,5 / 12,5 26 / 17
» Drehmoment 40 / 100 % ED	Nm ft-lb	75 / 48 55 / 35
» Drehzahl max.	1/min	6.000
» Spindellagerung - Ø vorn	mm inch	80 3



Innenschleifen



Außenrundsleifen



Drehen und Schleifen



2-mal Innenschleifen



Drehen, Innenschleifen und
Außenschleifen

Verschiedene Schleifspindeln oder Blockstahlhalter für Hartdrehoperationen lassen sich integrieren. Die Maschine wird optimal auf das Werkstückspektrum zugeschnitten.

EINSATZ DER VLC 100 GT

Die Produktion kleiner Futterteile ist häufig mit sehr großen Losgrößen verbunden. Vor allem Getrieberäder, Planetenräder, Kettenräder, Kurvenringe, Pumpenringe und Nocken werden zum Beispiel für Pkws in hohen Stückzahlen benötigt.

Die VLC 100 GT wurde speziell für die produktive und hochpräzise Fertigung dieser Bauteile entwickelt. Die Maschine belädt sich durch das Pick-up-System selbst, und während ein Bauteil bearbeitet wird, kann der Bediener oder eine Automation die nächsten Rohlinge bereits wieder auf das umlaufende Transportband platzieren. Auf diese Weise reduzieren sich die Stillstandszeiten der Maschine ganz erheblich.



PRÄZISE

DIE VORTEILE

- 1** **Reduzierte Bearbeitungszeit:** Durch die Kombination Hart-Vordrehen und Schleifen wird die Bearbeitungszeit reduziert. Dabei werden drallfreie Oberflächen erzeugt.
- 2** **Höhere Werkstückqualität und höhere Produktivität:** Das Werkstück wird in einer Aufspannung bearbeitet, wobei das Hart-Vordrehen ein Restaufmaß von nur wenigen Mikrometern für das unmittelbar folgende Schleifen belässt.
- 3** **Minimaler Schleifscheibenverschleiß:** Beim Schleifen wird nur wenig Material zerspannt. Demzufolge verschleißt die Schleifscheibe kaum und muss seltener abgerichtet werden. Hierdurch ergibt sich eine deutliche Produktivitätssteigerung.

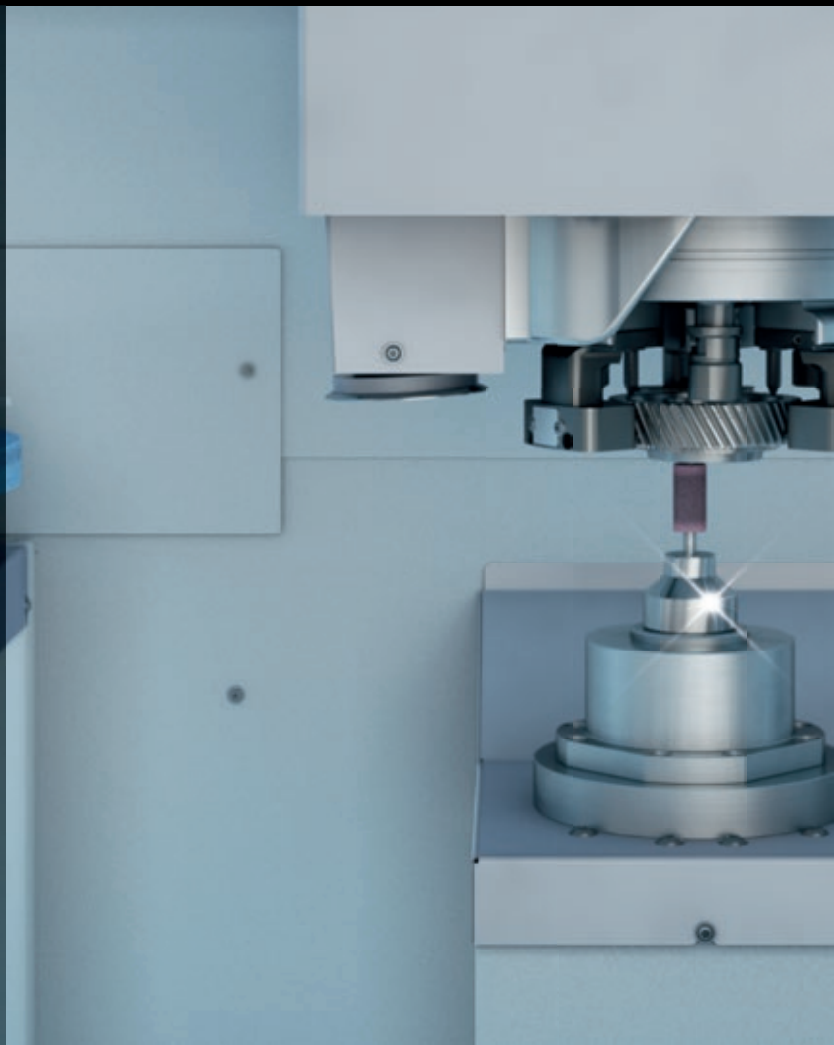
VLC 200 GT

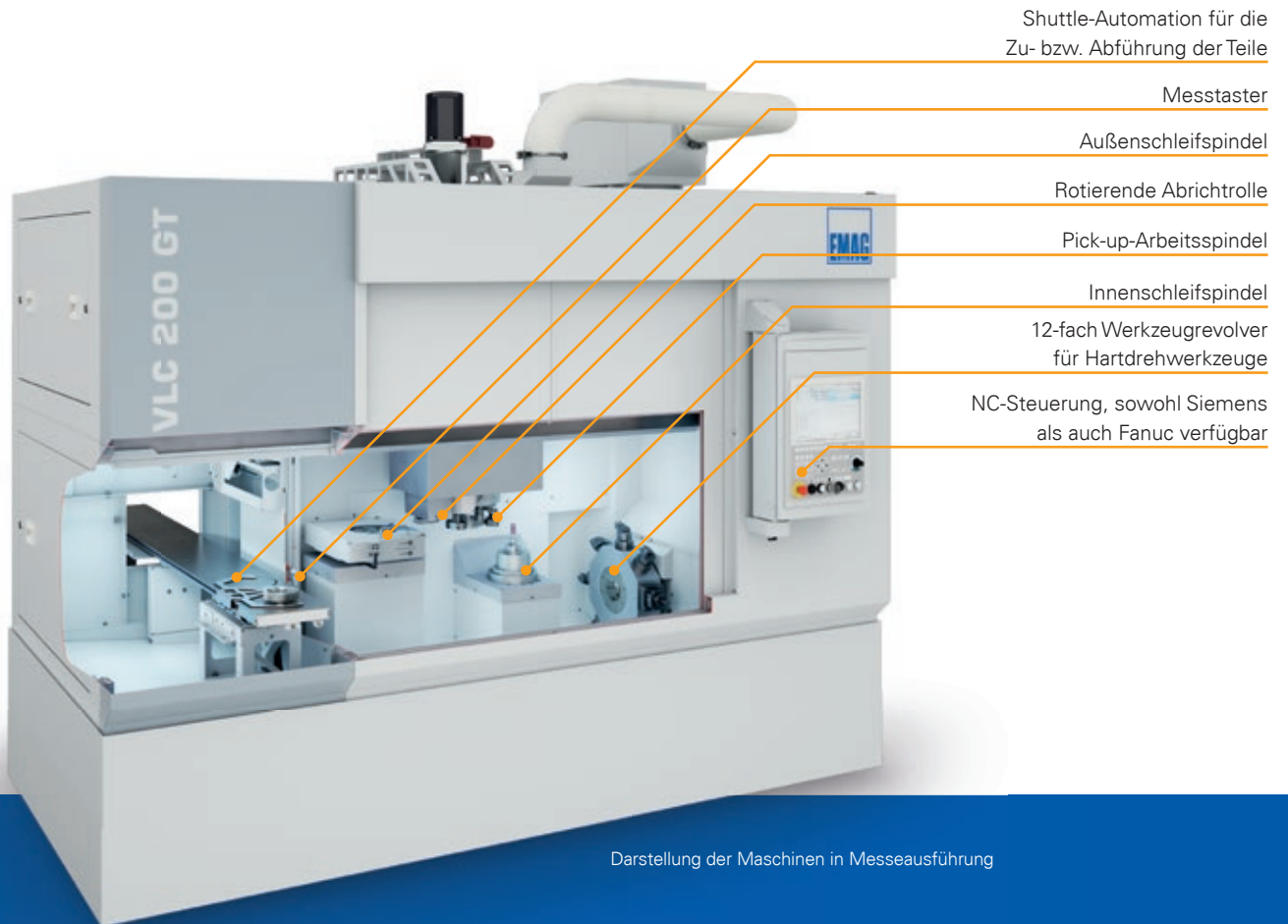
VLC 200 GT – Hartdrehen, Schäl-drehen und Schleifen in einer Maschine

Vertikales Drehen und Schleifen – eine Kombination, die es in sich hat. Die VLC 200 GT verbindet die Vorteile des vertikalen Hartdrehens mit den Vorteilen des Schleifens – in einer Maschine, in einer Aufspannung.



- 4** **Für Prozess optimierte Schleifscheiben:** Da durch Schleifen nur ein geringes Aufmaß zu zerspannen ist, kann die Schleifscheibenspezifikation gezielt auf die Endbearbeitungsqualität ausgelegt werden. So können z.B. auch prozesssicher Oberflächenwerte im Bereich $Rz < 1,2 \mu m$ hergestellt werden.
- 5** **Komplettbearbeitung in einer Aufspannung:** Rückseitige Planflächen sind durch Schleifen aufgrund der schlechten Zugänglichkeit nur schwer zu bearbeiten. Mittels Hartdrehen kann diese Bearbeitungsaufgabe sehr einfach gelöst werden.
- 6** **Einsatz von CBN-Schleifscheiben (Option):** Zur Produktivitätssteigerung ist auch CBN einsetzbar. Die CBN-Schleifscheiben werden hier zu mit einer rotierenden Abrichtrolle für die Bearbeitungsaufgabe optimal konditioniert.
- 7** **Identische Grundmaschinen für unterschiedliche Fertigungsaufgaben = Einheitliche Bedienung und Teileprogrammierung**





Darstellung der Maschinen in Messeausführung



TECHNISCHE DATEN

Futterdurchmesser max.	mm inch	210 8.5
Umlaufdurchmesser max.	mm inch	270 11
Werkstückdurchmesser max.	mm inch	160 6.5
Werkstücklänge max.	mm inch	100 4
Verfahrwege X (Gesamthub von Pick-up zu Revolver) / Z	mm inch	1.700 / 250 67 / 10
Ladezeit (abhängig vom Spannmittel)	mm	6 – 10 Sek.
Hauptspindel		
» Leistung 40 % / 100 % ED	kW Hp	22 / 18 30 / 24
» Drehmoment 40 % / 100 % ED	Nm ft-lb	250 / 202 184 / 149
» Drehzahl max.	1 / min	3.000
» Spindellagerung - Ø vorn	mm inch	110 4.5

EMAG Salach GmbH

Salach

Austraße 24
73084 Salach
Deutschland
Telefon: +49 7162 17-0
Fax: +49 7162 17-4027
E-Mail: info@salach.emag.com

Frankfurt

Martin-Behaim-Straße 12
63263 Neu-Isenburg
Deutschland
Telefon: +49 6102 88245-0
Fax: +49 6102 88245-412
E-Mail: info@frankfurt.emag.com

Leipzig

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

München

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

Österreich

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

Dänemark

Horsvangen 31
7120 Vejle Ø
Dänemark
Telefon: +45 75 854854
Fax: +45 75 816276
E-Mail: info@daenemark.emag.com

WORLDWIDE

Marktunternehmen

NODIER EMAG INDUSTRIE

2, Parc des Fontenelles
78870 Bailly
Frankreich
Telefon: +33 130 8047-70
Fax: +33 130 8047-69
E-Mail: info@nodier.emag.com

EMAG MAQUINAS HERRAMIENTA S.L.

Pasaje Arrahona, n° 18
Polígono Industrial Santiga
08210 Barberà del Vallès (Barcelona)
Spanien
Telefon: +34 93 7195080
Fax: +34 93 7297107
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: zetaemag@emag.com

EMAG UK Ltd.

Chestnut House,
Kingswood Business Park
Holyhead Road
Albrighton
Wolverhampton WV7 3AU
Großbritannien
Telefon: +44 1902 37609-0
Fax: +44 1902 37609-1
E-Mail: info@uk.emag.com

EMAG OOO

ul. Akademika Chelomeya 3/2
117630 Moskau
Russland
Telefon: +7 495 287 0960
Fax: +7 495 287 0962
E-Mail: info@russia.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
Naucaupan Edo. de México
México
Telefon: +52 55 5374266-5
Fax: +52 55 5374266-4
E-Mail: swieland@emag.com.mx

EMAG DO BRASIL

Edifício Neo Corporate Offices, CJ 1503
Rua Enxovia, 472
04711-030 São Paulo SP
Brasilien
Telefon: +55 11 38370145
Fax: +55 11 38370145
E-Mail: info@brasil.emag.com

EMAG (China) Machinery Co., Ltd.

Building A3 & B7 Cangneng
Europe & America Technology Park
No. 8 Loujiang Rd. (N.)
215400 Taicang
Jiangsu, China
Telefon: +86 512 5357-4098
Fax: +86 512 5357-5399
E-Mail: info@emag-china.com

Schweden

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

Ungarn

Gerenda 10
1163 Budapest
Ungarn
Telefon: +36 30 9362-416
E-Mail: lbujaki@emag.com

Tschechien

Lolkova 766
103 00 Praha 10 – Kolovraty
Tschechien
Telefon: +420 731 476070
E-Mail: mdelis@emag.com

Polen

ul. Krzycka 71A / 6
53-020 Wrocław
Polen
Telefon: +48 728 389 989
Fax: +48 601 371 353
E-Mail: info@poland.emag.com

Türkei

Sanayi Cad. No.: 44
Nish İstanbul Sitesi D Blok
D: 155 Yenibosna – İstanbul
Türkei
Telefon: +90 532 694 54 44
E-Mail: ckoc@emag.com

EMAG (Chongqing) Machinery Co., Ltd.

No. 10th Lailong Road
Yongchuan District
402160 Chongqing
China
Telefon: +86 23 49783399
Fax: +86 23 49783388
E-Mail: info@emag-china.com

EMAG KOREA Ltd.

Rm204, Biz center, SKn Technopark, 124
Sagimakgol-ro, Sangdaewon-dong,
Jungwon-gu, Seongnam City,
Gyeonggi-do, 462-721
Südkorea
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 INDIA Pvt. Ltd.

Technology Centre
No. 17/G/46-3, Industrial Suburb,
2nd Stage, Yeshwantpur,
Bengaluru – 560 022.
Indien
Telefon: +91 80 42544400
Fax: +91 80 42544440
E-Mail: info@india.emag.com



Contact us. Now.

Wir behalten uns vor, technische Änderungen durchzuführen.



www.emag.com



25-9-0-D/08.2016 - Printed in Germany - © Copyright EMAG