



AUSSEN- UND INNENRUNDSCHLEIFEN





LIZZINI

präzisiert das Schleifen

Wallram Grindtec ist ein Unternehmen der ZK-Holding, einer international tätigen Unternehmensgruppe mit den Schwerpunkten gesinterte Hartstoffe, Ultra-Präzisionswerkzeuge und Präzisions-Schleifmaschinen.

Unter der Marke LIZZINI entwickelt, fertigt und vertreibt Wallram Grindtec Hochpräzisions-schleifmaschinen für das Außen-Rund-, Innen-Rund-, Un-Rund- sowie Profilschleifen.

Qualität, Präzision und Zuverlässigkeit unserer Produkte, langfristige und partnerschaftliche Beziehungen zu Kunden und Lieferanten sowie qualifizierte und engagierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind die Grundsteine unseres Erfolgs.

Wir präzisieren das Schleifen – unnachgiebig und professionell.



LIZZINI

lebt Präzision

Der Name LIZZINI steht für individuelle, auf die Bedürfnisse des Kunden zugeschnittene Produkt- und Service-Portfolios.

- ▲ Präzision
- ▲ Zuverlässigkeit
- ▲ Sicherheit
- ▲ Benutzerfreundlichkeit
- ▲ Einsatz neuester Technologien

Mit diesen Grundvoraussetzungen schafft LIZZINI die Basis für optimale Schleif-Ergebnisse.

Wir leben Präzision – mit jeder neuen Schleifaufgabe.





LIZZINI

was wir herstellen

Innovative Schleifmaschinen für Aussenrund-, Innenrund-, Unrundbearbeitung und Profilschleifen.

Moderne Maschinenbauwerkstoffe und ideenreiche Konstruktionen werden kombiniert mit variablen B- Achsen, die mit mehreren Aussen- und Innenschleifspindeln bestückt werden können.

Schleifmaschinen für exzellente Schleifergebnisse.





LIZZINI

für wen wir herstellen

Wir entwickeln und fertigen einzigartige Schleiflösungen, die optimal auf Einzelteilerfertigung sowie Klein- und Großserien-Produktion in unterschiedlichen Industriezweigen wie z.B. Luftfahrt, Automotive, Maschinenbau, Werkzeugbau, Medizintechnik, Lohnfertigungsbetriebe, Chemie etc. angepasst werden können.

Für jede Schleifaufgabe ein passendes Konzept.





LIZZINI

das können Sie von uns erwarten

Weltweit über 600 Unternehmen produzieren auf LIZZINI-Maschinen.

Dabei wird Ansprechbarkeit vor Ort bei Lizzini groß geschrieben.

Wir sind mit Vertriebs-Vertretungen sowie Service-Stützpunkten national wie international präsent.

Regelmäßig zeigen wir unsere Neuentwicklungen und Maschinenkonzepte auf Fachmessen und Ausstellungen.

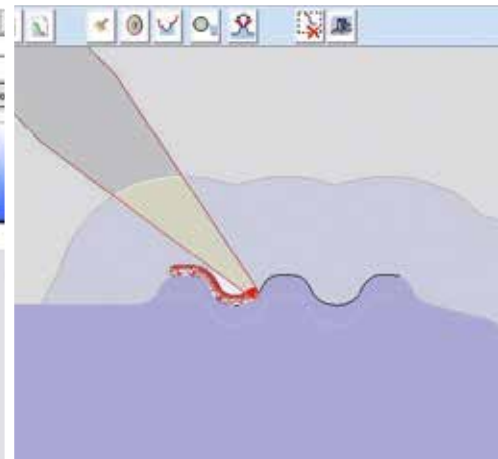
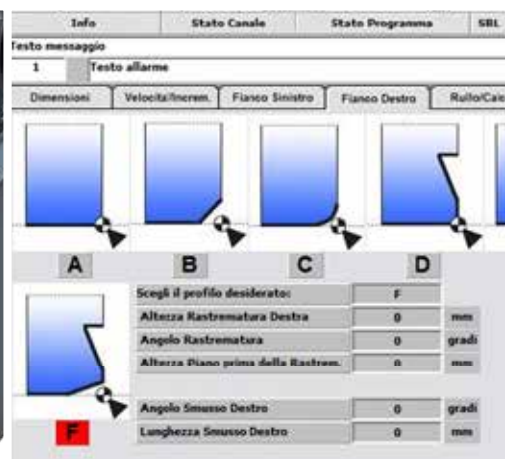
Wir agieren international – im Dienst unserer Kunden.





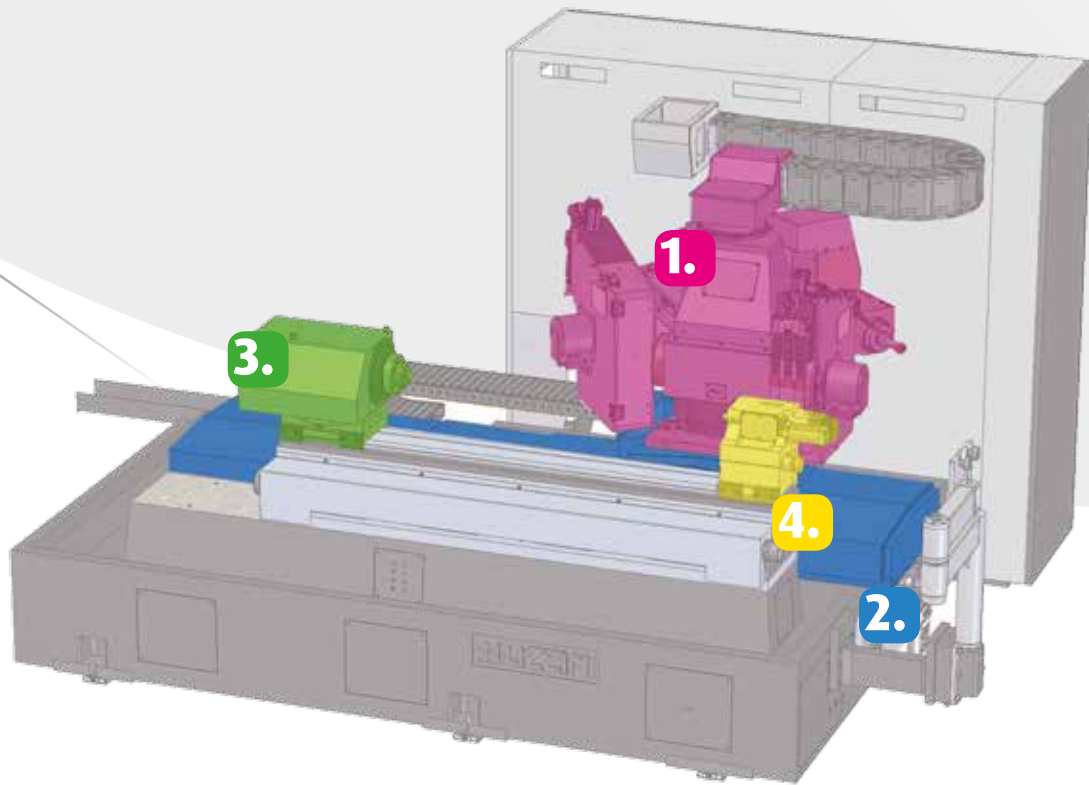
Typisch LIZZINI

- modernes Design
- Lineartechnologie
- SIEMENS-Steuerung
- Mineral- und Granitbett
- Anwenderfreundliche **MICRON**-Software
- Visualisierungssoftware **LiViSo**



CNC-RUNDSCHLEIFMASCHINEN

Außenrundscheifen – Innenrundscheifen – Unrundscheifen



IN 4 SCHRITTEN ZUR PERFEKTEN MASCHINE

1.



Elektrospindel: 8/12 kW
re. Scheibe: ø500/600



Elektrospindel: 8/12 kW
li. Scheibe: ø 500/600



Elektrospindel: 8 kW
re. Scheibe: ø500
+ Elektrospindel 8/12 kW
re. Scheibe ø500/600



Elektrospindel: 8 kW
re. Scheibe ø500
+1 Elektrospindel für
Innenschleifen



Elektrospindel: 8 kW
rechte Scheibe ø600
+2 Elektrospindeln für
Innenschleifen



Elektrospindel: 12 kW
re.+li. Scheiben ø500/600



Elektrospindel: 8 kW
re. Scheibe ø400
li. Scheibe ø500
+1 Elektrospindel für
Innenschleifen



„Sternkopf“
Elektrospindel: 2x8 kW
re. oder li. Scheibe ø500
+1 Elektrospindel für
Innenschleifen



Elektrospindel: 12 kW
re.+li. Scheiben ø600
+ Elektrospindel: 8 kW
li. Scheibe für
Gewindeschleifen



Elektrospindel: 8 kW
re. Scheibe ø500
li. Scheibe ø400
+2 Elektrospindeln für
Innenschleifen

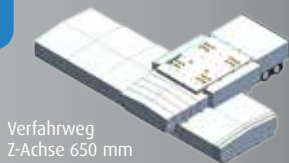


IG-FXL

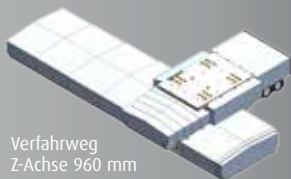
IG-FL

IG-FS/IG-FM

2.



Verfahrweg
Z-Achse 650 mm

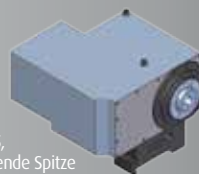


Verfahrweg
Z-Achse 960 mm



Verfahrweg
Z-Achse 1260 mm

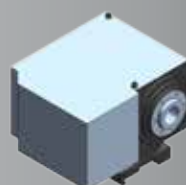
3.



Morsekegel 4, ASA-Kegel 5,
umlaufende oder feststehende Spitze



Morsekegel 4, ASA-Kegel 5,
umlaufende Spitze, Direktantrieb



Morsekegel 6, ASA-Kegel 6,
umlaufende oder
feststehende Spitze

4.



Pinole $\phi 50$, Hub 40



Pinole $\phi 50$, Hub 70/100



Pinole $\phi 70$, Hub 70



Pinole $\phi 100$, Hub 400/600
„Z3“-Achse



TECHNISCHE DATEN	IG FS	IG FM
Spitzenhöhe vom Tisch	200 mm	200 mm
Schleiflänge	500 mm	800 mm
Schleifscheiben- \emptyset	500/600 mm	500/600 mm
Antriebsleistung	8/ 12 kW	8/ 12 kW
Antriebsart	Kugelrollspindel, optional Lineartechnologie	Kugelrollspindel, optional Lineartechnologie
B-Achse	optional (Torque-Motor)	optional (Torque-Motor)



— INNENRUNDSCHLEIFEN — UNRUNDSCHLEIFEN



IG FL

200 mm
1000 mm
500/600 mm
8/ 12 kW
Kugelrollspindel,
optional Lineartechnologie
optional (Torque-Motor)

IG FXL

200 mm / 255 mm
1500 mm
500/600 mm
8/ 12 kW
Kugelrollspindel,
optional Lineartechnologie
optional (Torque-Motor)

OPTIONEN

gemäß der Aufgabenstellung / Schleifanforderung

LÄNGSPOSITIONIER-/DURCHMESSER-MESSEINRICHTUNGEN

AUSWUCHTSYSTEME

ABRICHTSYSTEME

LÜNETTEN

SPANNMITTEL

BE- UND ENTLADEEINRICHTUGEN

WERKSTÜCKABHÄNGIGES ZUBEHÖR

STANDARD-/SONDER-WERKZEUGE

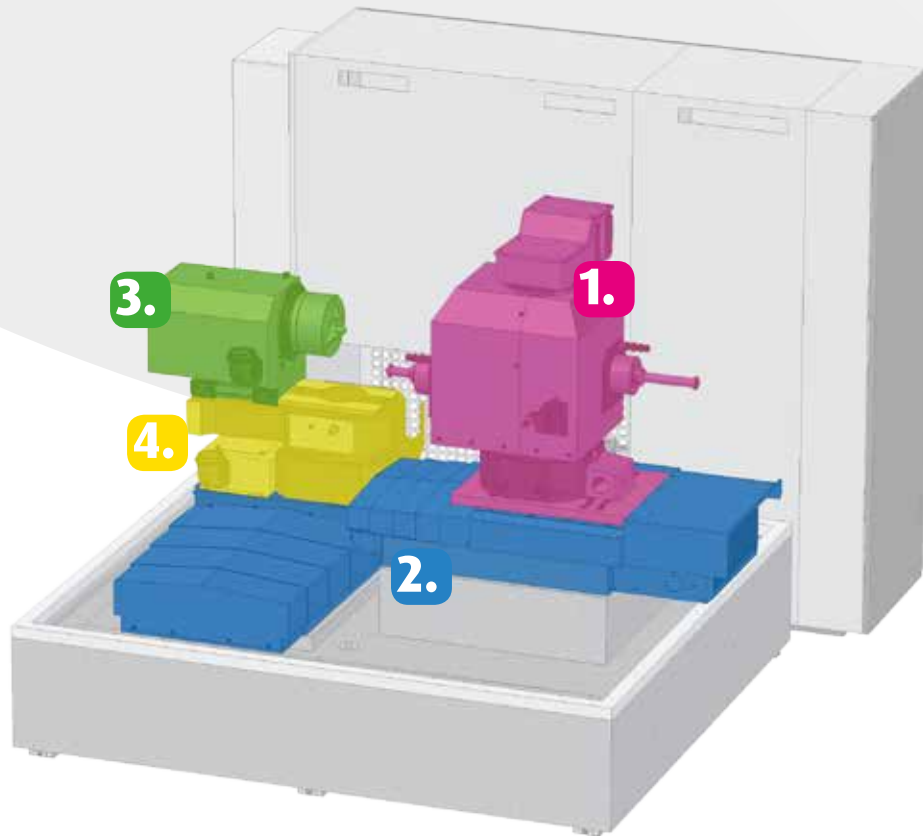
ÖL-/EMULSIONSKÜHLMITTELANLAGEN

LUFTABSAUGANLAGEN



CNC-RUNDSCHLEIFMASCHINEN

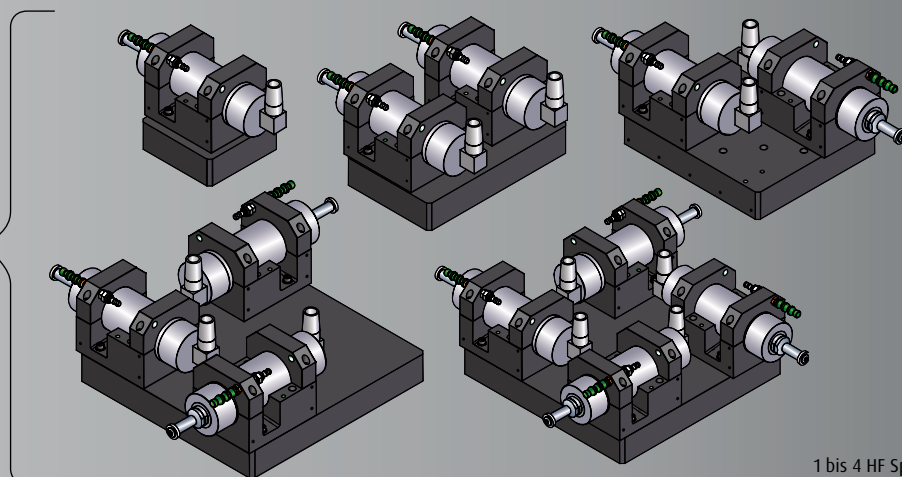
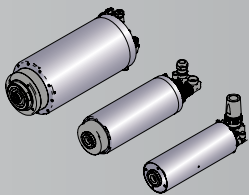
Innenrundsleifen – Innenunrundsleifen – Radienschleifen



IN 4 SCHRITTEN ZUR PERFEKTEN MASCHINE

1.

HF Spindel, ø 100 bis 170



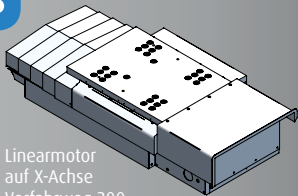
1 bis 4 HF Spindeln
in unterschiedlichen Konfigurationen



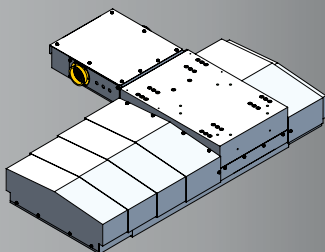
IG-IL

IG-IS/IG-IM

2.

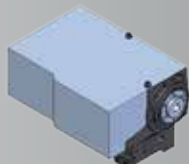


Linearmotor
auf X-Achse
Verfahrweg 300



Linearmotor
auf Z-Achse
Verfahrweg 490

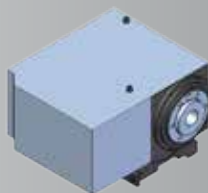
3.



Morsekegel 4, ASA-Kegel 5
umlaufende Spitze



Morsekegel 6, ASA-Kegel 6
umlaufende Spitze
Direktantrieb

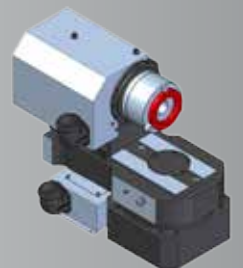


Morsekegel 6, ASA-Kegel 8
umlaufende Spitze

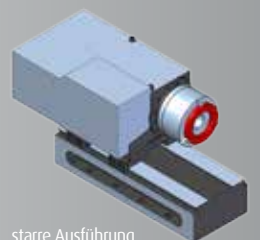


Morsekegel 6, ASA-Kegel 8
umlaufende Spitze

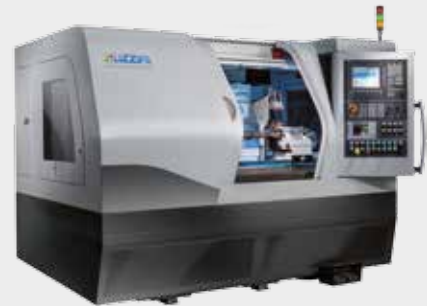
4.



B1-Achse, mit Torque-Motor



starre Ausführung



TECHNISCHE DATEN	IG IS
Spitzenhöhe vom Tisch	230 mm
Schleiflänge	170 mm
Schleif- \varnothing min./max.	5/200 mm
Antriebsleistung	3 - 25 kW
Antriebsart	Kugelrollspindel, optional Lineartechnologie
B-/B1-Achse	Torque-Motor



– RUNDSCHEIFMASCHINEN



IG IM

230 mm

170 mm

5/250 mm

3 - 25 kW

Kugelrollspindel,
optional Lineartechnologie

Torque-Motor

IG IL

230 mm

300 mm

5/400 mm

3 - 25 kW

Kugelrollspindel,
optional Lineartechnologie

Torque-Motor

OPTIONEN

gemäß der Aufgabenstellung / Schleifanforderung

ABRICHTSYSTEME

SPANNMITTEL

BE- UND ENTLADEEINRICHTUNGEN

WERKSTÜCKABHÄNGIGES ZUBEHÖR

STANDARD-/SONDER-WERKZEUGE

ÖL-/EMULSIONSKÜHLMITTELANLAGEN

LUFTABSAUGANLAGEN





LIZZINI

Konstruktionsmerkmale

Wir bieten unseren Kunden variantenreiche Konstruktionen aus unserem modularen Baukastensystem. Alle Komponenten werden auf hochentwickelten CAD-Systemen konstruiert und die über CAM Systeme hergestellten Bauteile in unsere Maschinen integriert.

Wir legen dabei größten Wert auf...

- ... eine optimale Umsetzung der Kundenanforderungen für eine wirtschaftliche Produktion durch ausgereifte Technik
- ... Berücksichtigung der Bediener- und Servicefreundlichkeit
- ... Einhaltung von gültigen Sicherheitsvorschriften und CE-Norm
- ... Auswahl der Zulieferbetriebe hinsichtlich Qualität und Termintreue
- ... Einsatz und Verwendung von namhaften Markenprodukten

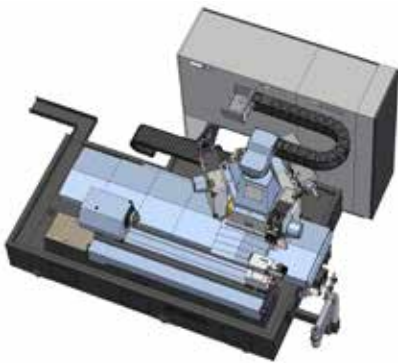


Maschinen Grundständer

Als Basis für unsere Präzisions-Schleifmaschinen verwenden wir **Mineralguss- oder Granit-Grundständer**.

Vorteile:

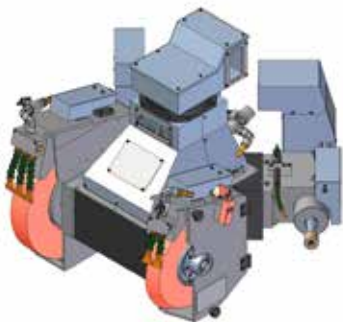
- geringe Ausdehnungskoeffizienten
- optimale Schwingungsdämpfung
- keine Materialeigenspannungen.



Antriebssystem

Durch den Einsatz von **Lineartechnologie** werden folgende Vorteile für Ihren Produktionsprozess erzielt:

- hohe Verfahrgeschwindigkeit
- hohe Positioniergenauigkeit
- Verschleißfreier Antrieb



Schleifspindelstock

Optional mit mehreren Aussen- und Innenschleifspindeln, B-Achse mit Torque-Motor.

Vorteile:

- Komplettbearbeitung in einer Aufspannung
- Schleiftechnische Prozessoptimierung
- Reduzierung der Bearbeitungszeit



SOFTWARE



Programm- verwaltung

Für das Schleifen werden die beiden Teil-Bereiche „Schleifen“ und „Abrichten“, jeweils mit eigenen technischen Spezifikationen benötigt. Über ein Managementsystem auf der Bedienoberfläche können die hierfür erforderlichen Daten abgespeichert und verwaltet werden.



Parametrische Programmierung

Bei der Erstellung von parametrischen Teileprogrammen kann man auf über 40 verschiedene Basis - Schleifzyklen zurückgreifen. In einem separaten Passwort geschützten Bereich kann der Bediener Programme mit Kundenbezogenen vorhandenen Technologiedaten erstellen.



Schleifscheiben- verwaltung

In der Software sind in der Schleifscheibenverwaltung Standard - Profilformen (Schrägen, Radien, Hinterzug) hinterlegt. Durch einfache Dialogeingaben können so komplexe Schleifscheibenformen, ohne Kenntnisse der ISO-Programmierung, ausgewählt und erstellt werden.



Analyse-Tool

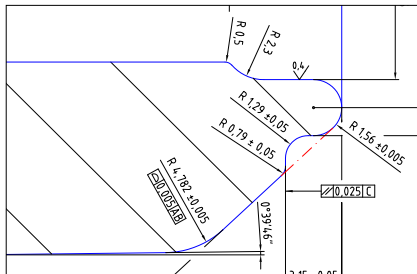
Um die Leistungsfähigkeit der Schleifmaschine zu gewährleisten, können mit verschiedenen Siemens Software und Hardware Tools die unterschiedlichen Basis - Einstellparameter abgeglichen und optimiert werden. Mit dem Tool „Teleservice“ können aktuelle Statusinformationen abgefragt und Korrekturen im Anwenderprogramm durchgeführt werden.



SIEMENS STEUERUNG

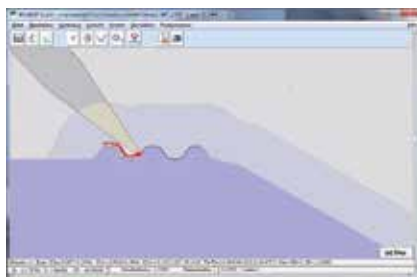
Für Ihre Maschine und Ihre Fertigungsumgebung steht mit SINUMERIK genau das richtige Ausrüstungspaket zur Verfügung. Die Kombination aus dem Operator Panel, PCU, einer performancestarken NCU nach Ihren Anforderungen, einem SINAMICS S120-Antrieb sowie innovativen Motoren bietet Ihnen eine Vielzahl an Möglichkeiten.

LiViSo VISUALISIERUNG



Konstruieren

LiViSo verbindet den Bereich der Konstruktion mit dem Bereich der Produktion durch den direkten Austausch von CAD-Daten (dxf-file). Desweiteren ist in **LiViSo** ein CAD-Programm integriert, das auch gehobenen Ansprüchen zur eigenen Konstruktion von Teilen gerecht wird.



Visualisieren

Nach Erstellung der Teile und der Schleifgeometrie kann mit der gewünschten Schleifscheibe eine Simulation durchgeführt und der Schleifablauf überprüft und optimiert werden. Das maschinenspezifische CNC-Programm wird automatisch generiert.



Produzieren

Konstruieren » Visualisieren » Optimieren » Produzieren

In vier Schritten zum gewünschten Schleifergebnis, das jederzeit reproduzierbar ist.



 **LIZZINI**
WALLRAM GROUP

Wallram Grindtec srl
Via Leonino da Zara, 54
25018 Montichiari (BS) ITALY
Tel. +39 030 9672582
Fax +39 030 9672983
www.LIZZINI.de
grindtec@wallram.com