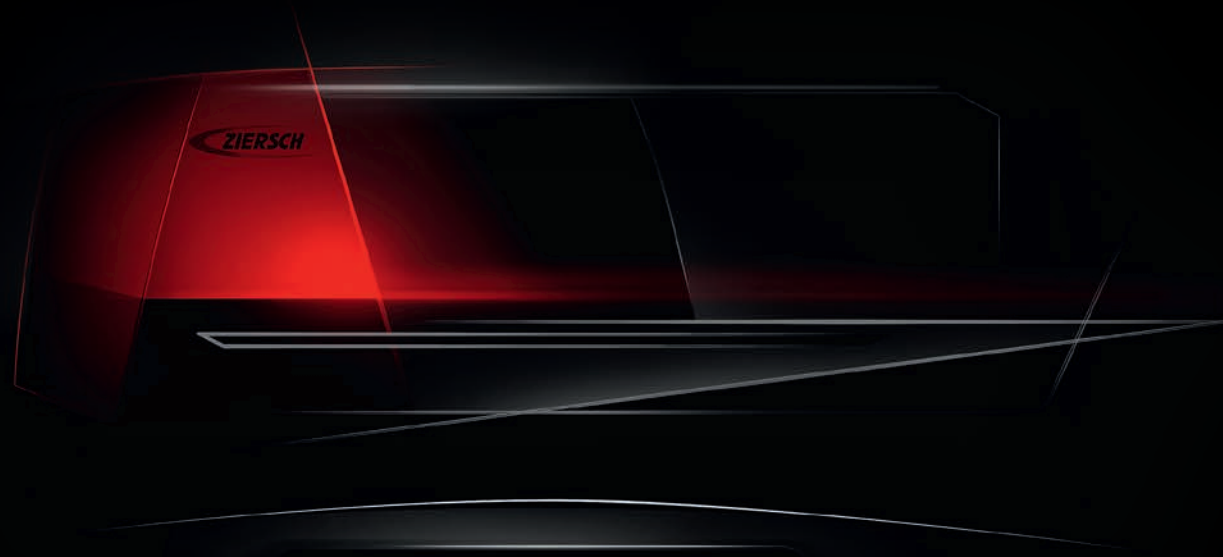


**ZIERSCH**



THE NEW ART OF GRINDING



## DAS UNTERNEHMEN

Seit der Firmengründung im Jahr 2006 ist die ZIERSCH GmbH kompetenter Ansprechpartner für Entwicklung, Produktion und Vertrieb hochpräziser Schleifmaschinen.

Heute, nach 15 Jahren Firmengeschichte und einer hohen Zahl erfolgreich etablierter Maschinen am Markt, sind wir stolz darauf, eine nächste richtungsweisende Dekade einzuläuten. Und zwar nicht nur mit unserer brandneuen Produktionshalle in Ilmenau, sondern vor allem mit bahnbrechender Schleiftechnologie.

Für die Entwicklung der neuen Generation ZIERSCH Schleifmaschinen haben wir keine Kompromisse gemacht. Wir haben uns all unsere Erfahrung zunutze gemacht und nach höchsten Maßstäben getüfelt. So konnten wir fortschrittliche Technik in Kombination mit modernem Produktdesign realisieren – ein Ergebnis, das weltweit begeistert.

Auch in Zukunft ist die ZIERSCH GmbH mit einem starken Sortiment, einem erstklassigen Mitarbeiter-Team und unserem ambitionierten Service für ihre Kunden da.

## SCHLEIFMASCHINEN

ZIERSCH Schleifmaschinen bieten sowohl für die Einzel- als auch für die Serienanfertigung zukunftsorientierte Fertigungsverfahren und eine starke Leistung in der universellen Schleifbearbeitung. Als Beispiel: Unsere außergewöhnlich umfangreiche Serienausstattung ist in den unterschiedlichsten Schleifgrößen von 400 x 250 bis maximal 5.000 x 2.200 mm erhältlich.

Mit dieser exzellenten Produktbandbreite möchten wir den hohen Ansprüchen eines globalen Marktes wie auch denen unserer Kunden gerecht werden – und so Erwartungen stetig übertreffen.

## THE COMPANY

ZIERSCH GmbH has been an expert point of contact for the development, production and distribution of high-precision grinding machines ever since the company was first established in 2006.

During the intervening period of 15 years, we have a high number of successfully established machines on the market and are now proud to be ushering in the next decade of innovation at our brand new production facilities in Ilmenau. Our efforts are primarily driven by ground-breaking grinding technology, and we have entered into absolutely no compromises as we pursue the development of a whole new generation of ZIERSCH grinding machines.

We have brought all our experience to bear and have worked meticulously in accordance with the very highest standards to arrive at a combination of advanced engineering and modern machine design. The results of this process have met with an enthusiastic response all over the world.

ZIERSCH GmbH will continue to serve its customers in the future by providing a strong product range, a first-class team of employees and an ambitious level of service.

## GRINDING MACHINES

ZIERSCH grinding machines provide forward-looking manufacturing solutions for both individual and mass production procedures. They are also an extremely effective option for universal grinding operations. Let's take an example. We produce an extraordinarily comprehensive range of standard equipment that is able to cope with a wide variety of grinding sizes from 400 x 250 mm up to a maximum of 5,000 x 2,200 mm.

This extensive product portfolio is geared towards meeting the stringent demands of a globalised market whilst also satisfying the requirements of our customers. We are constantly seeking to exceed expectations.



*F. Ziersch*

Dipl.-Ing. Frank Ziersch

## QUALITÄT

Ob im Werkzeug- und Formenbau, im allgemeinen Maschinenbau oder in der Autoindustrie – eines ist in jedem Bereich unerlässlich: ein Höchstmaß an Präzision bei der Schleifbearbeitung. Deshalb produzieren wir ausnahmslos beispielgebende Qualität, die auf ganzer Linie begeistert. Kunden wissen: Unsere Produkte leisten eine herausragende Ergiebigkeit bei maximaler Lebensdauer.

Grund für diesen überragenden Standard sind die starke Kompetenz und Expertise unserer Mitarbeiter, die bereits in der Konzeption das Machbare bis ins Detail ausloten. Außerdem trägt die Verwendung hochwertiger Bauteile maßgeblich zur hohen Qualität bei:

### Stabiler Guss

Ausführung aller Maschinenbauteile in stabilem Guss für maximale Steifigkeit



### Gleitführungen

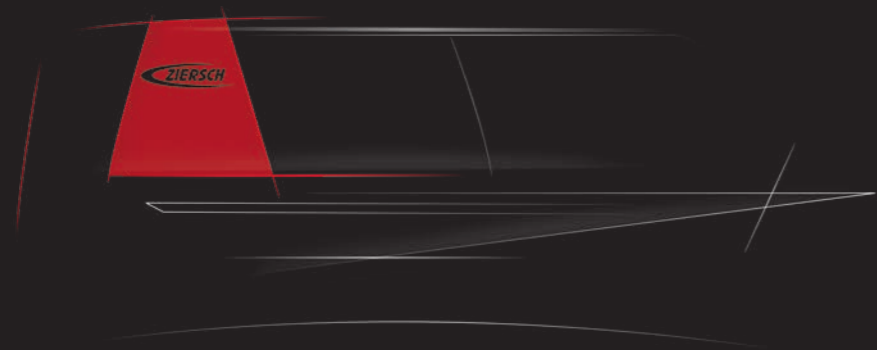
Geschabte und beschichtete Gleitführungen in der Längsachse für ausgezeichnete Dämpfung und hohe Schliffbildgüte

### Linearführungssysteme

Ausstattung der Senkrecht- und Querachsen mit vorgespannten Linearführungssystemen und automatischer Zentralschmierung

### Heidenhain

Direkte Mess-Systeme von Heidenhain für präzises Positionieren: Standard in der Vertikalachse (Y), Option in der Querachse (Z)



## QUALITY

Precision grinding is essential in every area of industry. It is an indispensable aspect of tool making, mould construction, general engineering and automobile manufacture. For this reason, we are totally focused on ensuring that all the machines we produce are of the very finest quality. This approach extends right across the board. Customers know that the products they receive from us offer outstanding efficiency and maximum durability.

In order to fulfil such an ambitious benchmark, we place reliance in the high degree of specialist know-how and expertise that our employees are able to offer. Feasibility options are explored in detail from the very outset of the design process. In order to achieve the right level of quality, it is also vital to use high-end components.

### Sturdy cast iron

Sturdy cast iron execution of all machine components ensure maximum rigidity

### Slideways

Scraped and coated slideways are used in the longitudinal axis to provide effective damping and a high-quality grinding pattern

### Linear guideway systems

Vertical and cross axes are equipped with pre-loaded linear guideway systems and automatic central lubrication

### Heidenhain

Direct measurement systems by Heidenhain facilitate precise positioning – standard in the vertical axis (Y), option in the cross axis (Z)

## SERVICE

Im laufenden Betrieb muss es vor allem im Störfall schnell gehen. Deshalb reagieren wir mit unserem Lagerbestand an Ersatz- und Verschleißteilen sofort und flexibel – sogar innerhalb von 24 Stunden. Darüber hinaus bietet unsere Express-Option eine Lieferung in Rekordzeit. Gut für unsere Kunden: So sind Sie garantiert auf der sicheren Seite.

Auch unsere Kundenbetreuung geht Hand in Hand mit diesem Service.

Ob Sie ein Ersatzteil benötigen oder eine ganzheitliche Lösung Ihres Problems: Wir stehen Ihnen mit technischen Hilfestellungen zur Seite, unterstützen bei Reparaturen und bieten doppelten Boden mit Wartungsverträgen sowie mit Hardware- und Software-Upgrades. Auch die Schulung Ihrer Mitarbeiter gehört dazu. Damit die Anwendung von ZIERSCH Schleifmaschinen in jedem Fall ein voller Erfolg wird.

## SERVICE

Day-to-day operations often require swift action to be taken, especially if a malfunction occurs. The stocks we hold enable us to provide an immediate and flexible service for the delivery of spares and replacement of wearing parts. Lead times are less than 24 hours in some cases, and we also offer a special express option that can provide delivery in record time. This philosophy benefits our customers and puts you on the safe side at all times.

This service also includes comprehensive customer care. Regardless of whether you simply need a spare part or are seeking a holistic response to a problem that you face, we will be there to provide you with all the technical help you need. We will support you in the carrying out of repairs and also offer double security in the form of maintenance contracts and hardware and software upgrades. In addition to all of this, we can arrange training for your staff. Our aim is for everyone's experience of using ZIERSCH grinding machines to be a totally successful one.







Beispielfoto Z48 Example photo Z48

## FLACHSCHLEIFMASCHINEN Z-SERIE

### Merkmale

- Stabile Gussausführung aller Maschinenbauteile
- Hohes Maschinengewicht für maximale Steifigkeit
- Ausstattung der Senkrecht- und Querachse mit vorgespannten Linearführungssystemen von Bosch Rexroth für hervorragende Präzision
- Geschabte und beschichtete Gleitführungen in der Längsachse sorgen für ausgezeichnete Dämpfungseigenschaften und hohe Schliffbildgüte
- Hydraulische Längsbewegung mit Rückkühlaggregat zum Erreichen guter Oberflächen
- Elektromechanische Quer- und Senkrechtbewegung
- Messsysteme von Heidenhain in der Senkrechtachse für präzises Positionieren
- Wartungsfreie Bandfilteranlage mit 500 Liter Tankinhalt und 2 bar-Druckpumpe zum wirkungsvollen Kühlen und Spülen
- Zusätzlich vorgeschalteter Magnetabscheider zur Vorfiltrierung der Bandfilteranlage
- Integrierte Rinnenspülung
- Stufenlos regelbarer Schleifspindelmotor mit konstanter Schnittgeschwindigkeit über den kompletten Nutzungsbereich der Schleifscheibe (vkonstant)

- 2 Maschinenleuchten (LED)
- Tischmontiertes Abrichtgerät für hohe Genauigkeiten und Oberflächengüte
- Elektro-Permanent-Magnet-spannplatte von SAV mit integriertem Umpolgerät und Haftkraftregulierung
- Teilkapselung der Maschine mit Schiebetür und stirnseitig montierter Servicetür
- Wirkungsvoller Spritzschutz bei guter Zugänglichkeit
- Vorbereitung der Maschine zum Anschluss einer Emulsionsnebelabsaugung

### Ausstattung der Steuerung

- Einfach zu bedienende Steuerung Z-Control mit hohem Komfort
- Automatische Senkrechtaufstellung mit Kompensation des Abrichtbetrages
- Vollautomatischer Schleifzyklus mit Abrichtzyklen
- Einfachste Bedienung via Touchscreen
- Großer, übersichtlicher Farbbildschirm mit Touch-Screen-Technologie
- Elektronisches Handrad, wirksam auf Senkrecht- und Querachse

## SURFACE GRINDING MACHINES Z-SERIES

### Features

- Sturdy, cast iron execution of all machine components
- High machine weight for maximum rigidity
- Preloaded precision linear guideways in the vertical- and cross axis (Bosch Rexroth) for highest accuracy
- Scraped and turcite coated slideways in the longitudinal axis provide excellent vibration absorption and a high quality grinding surface pattern.
- Hydraulic longitudinal motion with return cooling unit to achieve good surfaces
- Electro-mechanic cross- and vertical motion
- Measuring systems in vertical axis (Heidenhain) for precise positioning
- Maintenance-free paper band filtration unit with up to 500l tank and 2-bar pressure pump for effective cooling and rinsing
- Magnetic separator for prefiltration of the paper band filtration unit
- Integrated rinsing channel
- Infinitely variable grinding spindle motor with constant cutting speed during the complete working range of the grinding wheel (v-constant)

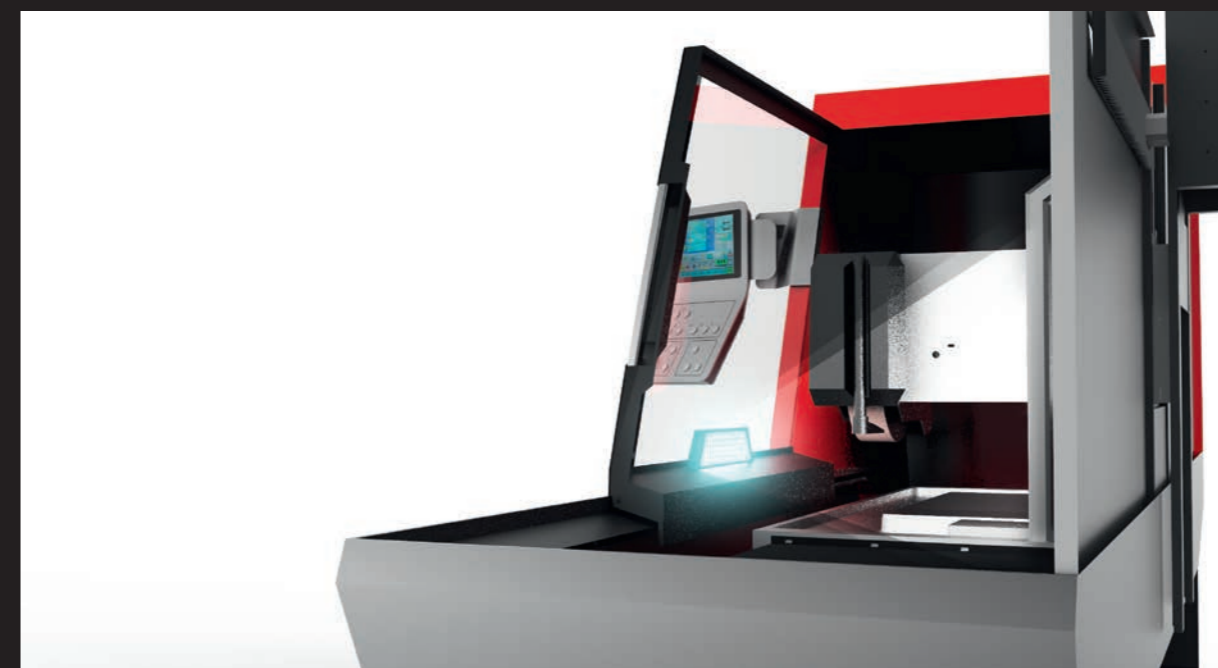
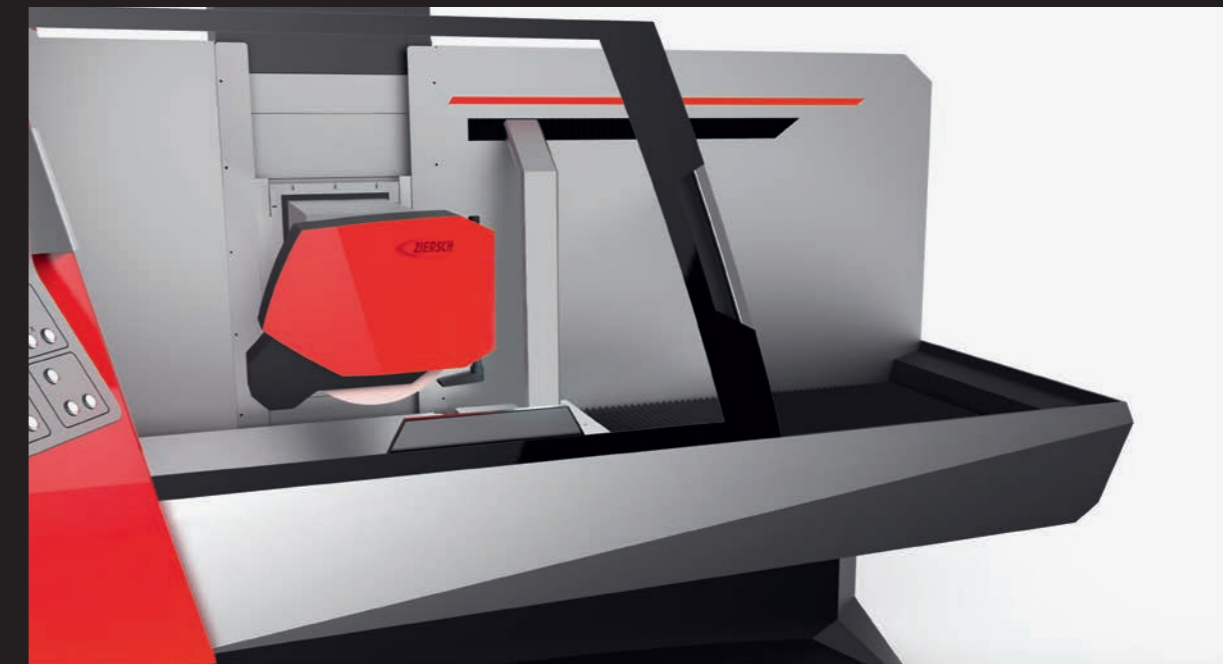
- 2 machine lamps (LED)
- Table-mounted dressing device for high precision and surface finish
- Electro-permanent magnetic chuck (SAV) with integrated pole changing unit and adhesive force regulation
- Partial encapsulation of the machine with sliding door and a service door
- Effective splash guard and an excellent accessibility
- Preparation of the machine for installation of a coolant mist exhaust unit

### Control system features

- Very comfortable and easy to operate Z-control
- Automatic vertical infeed with dressing amount compensation
- Fully automatic grinding cycle with dressing cycles
- Easy operation via touchscreen
- Large and clear colour touch screen
- Electronic handwheel, usable in vertical- and cross axis

**FLACHSCHLEIFMASCHINEN Z -SERIE SURFACE GRINDING MACHINES Z-SERIES**

		<b>Z 24</b>	<b>Z 35</b>	<b>Z 48</b>	<b>Z 510</b>	<b>Z 612</b>	<b>Z 715</b>
Schleifbereich Grinding range	mm	400 x 250	500 x 350	800 x 500	1.000 x 600	1.200 x 700	1.500 x 800
Querbewegung Cross travel	mm	220	330	450	550	650	750
Längsbewegung Longitudinal travel	mm	600	720	1.200	1.400	1.600	1.900
Abstand Tisch bis Spindelmitte Distance table to spindle centre	mm	540	540	600	600	600	600
Größe der Magnetspannplatte Size of magnetic chuck	mm	400 x 200	500 x 300	800 x 400	1.000 x 500	1.200 x 600	1.500 x 700
Tischbelastung inkl. Magnet Table load incl. magnetic chuck	kg	250	500	700	1.000	1.300	1.600
Vorschub Längsachse Infeed longitudinal axis	mm / min	1.000 – 30.000	1.000 – 30.000	1.000 – 30.000	1.000 – 30.000	1.000 – 30.000	1.000 – 30.000
Vorschub Querachse Infeed cross axis	mm / min	0,01 – 2.000	0,01 – 2.000	0,01 – 2.000	0,01 – 2.000	0,01 – 2.000	0,01 – 2.000
Vorschub Senkrechtachse Infeed vertical axis	mm / min	0,001 – 1.500	0,001 – 1.500	0,001 – 1.500	0,001 – 1.500	0,001 – 1.500	0,001 – 1.500
Schleifscheibenabmessungen Grinding wheel dimensions	mm	250 x 38 x 50,8	250 x 38 x 50,8	400 x 50 x 127	400 x 80 x 127	400 x 80 x 127	400 x 80 x 127
Leistung Schleifspindelmotor Grinding spindle drive	kW	3,7	5,5	11	11	11	11
Regelbereich Schleifspindelmotor Control range grinding spindle motor	U / min rpm	1.000 – 4.500	1.000 – 4.500	1.000 – 3.000	1.000 – 3.000	1.000 – 3.000	1.000 – 3.000
Maschinenmaße [L x B x H(max)] Machine dimensions [L x W x H(max)]	mm	3.037 x 2.447 x 2.508	3.037 x 2.447 x 2.508	3.988 x 2.858 x 2.738	4.732 x 3.019 x 2.738	5.135 x 3.377 x 2.738	5.727 x 3.578 x 2.738
Maschinengewicht Machine weight (approx.)	kg	2.900	3.100	6.660	7.500	8.340	9.300







Beispielfoto Z1520 Example photo Z1520

## PORTALSCHLEIFMASCHINEN Z-SERIE

### Merkmale

Für das Schleifen großer Werkstücke mit Abmessungen bis 2.200 mm Breite. Auf diesen Doppelständer-Schleifmaschinen können große und schwere Werkstücke schnell und effektiv bearbeitet werden.

Die Portalschleifmaschinen sind bereits in der Serienausstattung zu einem sehr guten Preis-/Leistungsverhältnis erhältlich. In der Serienausstattung ist u. a. enthalten:

- Stabile Gussausführung aller Maschinenbauteile
- Geschabte und beschichtete Gleitführungen in der X-Achse
- Vorgespannte Linearführungen (Bosch Rexroth) in der Y- und Z-Achse
- Hydraulischer Tischantriebe mit Rückkühlaggregat
- Elektromechanische Quer- und Senkrechtbewegung
- Messsystem von Heidenhain in der Senkrechtachse für präzises Positionieren
- Bandfilteranlage mit 2.000 Liter Tankinhalt und 10 bar-Druckpumpe
- Vollautomatische Schleif- und Abrichtzyklen
- Zusätzlich vorgeschalteter Magnetabscheider zur Vorfiltrierung der Bandfilteranlage
- Integrierte Rinnenspülung

- Stufenlos regelbarer Schleifspindelmotor mit konstanter Schnittgeschwindigkeit über den kompletten Nutzungsbereich der Schleifscheibe (vkonstant)
- Maschinenleuchten (LED)
- Tischmontiertes Abrichtgerät
- Teilkapselung der Maschine mit Schiebetür
- Hohe Spindel-Antriebsleistung für effizientes Schleifen

### Ausstattung der Steuerung

- Automatische Senkrechtaufstellung mit Kompensation des Abrichtbetrages
- Vollautomatischer Schleifzyklus mit Abrichtzyklen
- Einfachste Bedienung via Touchscreen
- Großer, übersichtlicher Farbbildschirm
- Elektronisches Handrad, wirksam auf Senkrecht- und Querachse

## PORTAL GRINDING MACHINES Z-SERIES

### Features

For the grinding of large work pieces with a width of up to 2,200 mm. Large and heavy work pieces can quickly and effectively be machined on these portal grinding machines.

Portal grinding machines with standard equipment alone are available at a very good price/performance ratio. Standard equipment includes amongst others the following:

- Sturdy, cast iron execution of all machine components
- Scraped and turcite coated slide-ways in the X-axis
- Preloaded precision linear guide-ways in the Y-axis and Z-axis (Bosch Rexroth)
- Hydraulic table motion with return cooling unit
- Electro-mechanic cross- and vertical motion
- Measuring system in vertical axis (Heidenhain) for precise positioning
- Paper band filtration unit with 2,000 l tank and 10 bar pressure pump
- Fully automatic grinding and dressing cycles
- Additional magnetic separator for prefiltration of the paper band filtration unit
- Integrated rinsing channel

- Infinitely variable grinding spindle motor with constant cutting speed during the complete working range of the grinding wheel (v-constant)
- Machine lamps (LED)
- Table-mounted dressing device
- Partial encapsulation of the machine with sliding door
- High-performance spindle drive for efficient grinding

### Control system features

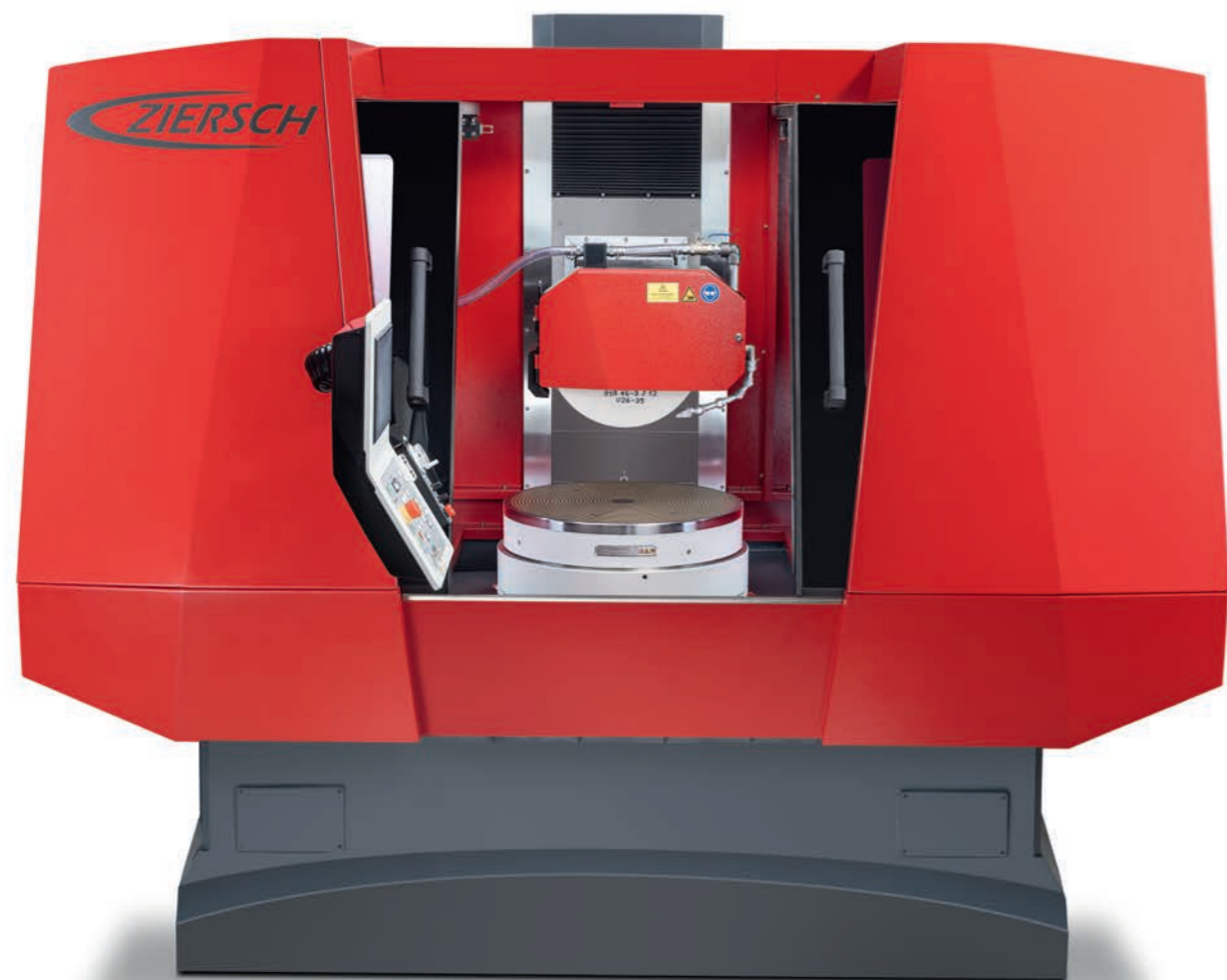
- Automatic vertical infeed with dressing amount compensation
- Fully automatic grinding cycle with dressing cycles
- Easy operation via touchscreen
- Large and clear colour screen
- Electronic handwheel, usable in vertical- and cross axis



**PORTALSCHLEIFMASCHINEN Z-SERIE PORTAL GRINDING MACHINES Z-SERIES**

		<b>Z 1015</b>	<b>Z 1020</b>	<b>Z 1030</b>	<b>Z 1520</b>	<b>Z 1530</b>
Schleifbereich Grinding range	mm	1.500 x 1.200	2.000 x 1.200	3.000 x 1.200	2.000 x 1.700	3.000 x 1.700
Querbewegung Cross travel	mm	1.100	1.100	1.100	1.600	1.600
Längsbewegung Longitudinal travel	mm	2.000	2.500	3.500	2.500	3.500
Abstand Tisch bis Spindelmitte Distance table to spindle centre	mm	1.050	1.050	1.050	1.250	1.250
Größe der Magnetspannplatte Size of magnetic chuck	mm	1.500 x 1.000	2.000 x 1.000	3.000 x 1.000	2.000 x 1.500	3.000 x 1.500
geschliffene Tischfläche Ground table size	mm	1.550 x 1.000	2.050 x 1.000	3.050 x 1.000	2.050 x 1.500	3.050 x 1.500
Tischbelastung inkl. Magnet Table load incl. magnetic chuck	kg	3.000	4.000	6.000	4.500	6.000
Vorschub Längsachse Infeed longitudinal axis	mm / min	5.000 – 30.000	5.000 – 30.000	5.000 – 30.000	5.000 – 30.000	5.000 – 30.000
Vorschub Querachse Infeed cross axis	mm / min	0,01 – 5.000	0,01 – 5.000	0,01 – 5.000	0,01 – 5.000	0,01 – 5.000
Vorschub Senkrechtachse Infeed vertical axis	mm / min	0,001 – 3.000	0,001 – 3.000	0,001 – 3.000	0,001 – 3.000	0,001 – 3.000
Schleifscheibenabmessungen Grinding wheel dimensions	mm	500 x 100 x 203,2	500 x 100 x 203,2	500 x 100 x 203,2	500 x 100 x 203,2	500 x 100 x 203,2
Leistung Schleifspindelmotor Grinding spindle drive	kW	22	22	22	32	32
Regelbereich Schleifspindelmotor Control range grinding spindle motor	U / min rpm	1.000 – 3.000	1.000 – 3.000	1.000 – 3.000	1.000 – 3.000	1.000 – 3.000
Abstand zwischen den Säulen inkl. Einhausung Distance between columns incl. enclosure	mm	1.250	1.250	1.250	1.900	1.900
Maschinenmaße [L x B x H(max)] Machine dimensions [L x W x H(max)]	mm	7.680 x 4.840 x 4.500	8.160 x 4.650 x 4.500	10.450 x 4.750 x 4.500	8.700 x 5.500 x 4.500	10.510 x 5.620 x 4.500
Maschinengewicht Machine weight (approx.)	kg	20.000	22.000	26.000	36.000	39.000

		<b>Z 1540</b>	<b>Z 2030</b>	<b>Z 2040</b>	<b>Z 2050</b>
Schleifbereich Grinding range	mm	4.000 x 1.700	3.000 x 2.200	4.000 x 2.200	5.000 x 2.200
Querbewegung Cross travel	mm	1.600	2.100	2.100	2.100
Längsbewegung Longitudinal travel	mm	4.500	3.500	4.500	5.500
Abstand Tisch bis Spindelmitte Distance table to spindle centre	mm	1.250	1.250	1.250	1.250
Größe der Magnetspannplatte Size of magnetic chuck	mm	4.000 x 1.500			
geschliffene Tischfläche Ground table size	mm	4.050 x 1.500	3.050 x 2.000	4.050 x 2.000	5.050 x 2.000
Tischbelastung inkl. Magnet Table load incl. magnetic chuck	kg	8.000	10.000	12.500	15.000
Vorschub Längsachse Infeed longitudinal axis	mm / min	5.000 – 30.000	5.000 – 30.000	5.000 – 30.000	5.000 – 30.000
Vorschub Querachse Infeed cross axis	mm / min	0,01 – 5.000	0,01 – 5.000	0,01 – 5.000	0,01 – 5.000
Vorschub Senkrechtachse Infeed vertical axis	mm / min	0,001 – 3.000	0,001 – 3.000	0,001 – 3.000	0,001 – 3.000
Schleifscheibenabmessungen Grinding wheel dimensions	mm	500 x 100 x 203,2	500 x 100 x 203,2	500 x 100 x 203,2	500 x 100 x 203,2
Leistung Schleifspindelmotor Grinding spindle drive	kW	32	32	32	32
Regelbereich Schleifspindelmotor Control range grinding spindle motor	U / min rpm	1.000 – 3.000	1.000 – 3.000	1.000 – 3.000	1.000 – 3.000
Abstand zwischen den Säulen inkl. Einhausung Distance between columns incl. enclosure	mm	1.900	2.400	2.400	2.400
Maschinenmaße [L x B x H(max)] Machine dimensions [L x W x H(max)]	mm	13.000 x 5.500 x 4.500	11.000 x 5.500 x 4.500	13.000 x 5.500 x 4.500	15.500 x 5.500 x 4.500
Maschinengewicht Machine weight (approx.)	kg	42.000	43.000	47.000	50.000



Beispielfoto Z600R Example photo Z600R

## RUNDTISCHSCHLEIFMASCHINEN Z SERIE

### Merkmale

- Stabile Gussausführung aller Maschinenbauteile
- Hohes Maschinengewicht für maximale Steifigkeit
- Vorgespanntes Linearführungssystem in der Senkrecht- und Querachse (Bosch Rexroth) für hervorragende Präzision
- Elektromechanische Quer- und Senkrechtbewegung
- Direktes Messsystem in der Senkrechtachse (Heidenhain) für präzises Positionieren
- Rotationsimpulsgeber in der Querachse
- Wartungsfreie Bandfilteranlage mit 500 Liter Tankinhalt und 2 bar Druckpumpe zum wirkungsvollen Kühlen und Spülen
- Integrierte Rinnenspülung
- Vorgeschalteter Magnetabscheider zur Vorfiltrierung
- Stromversorgung: 400 Volt, 3 Phasen, 50 Hertz
- Schleifspindel mittels Kupplung vom Motor getrennt, daher kein Wärmewachstum
- Wälzgelagerte Schleifspindel garantiert hohe Lebensdauer
- Stufenlos regelbarer Schleifspindelmotor mit konstanter Schnittgeschwindigkeit über den kompletten Nutzungsbereich der Schleifscheibe (vkonstant)

- Maschinenleuchte (LED)
- Tischmontiertes Abrichtgerät für hohe Genauigkeiten und Oberflächengüte
- Elektro-Permanent-Magnetspannplatte (Hersteller SAV) mit integriertem Umpolgerät und Haftkraftregulierung
- Keine Erwärmung der Magnetspannplatte, daher hochgenau
- Vollkapselung der Maschine mit Schiebetür und stirnseitig montierter Servicetür; wirkungsvoller Spritzschutz bei guter Zugänglichkeit
- Vorbereitung der Maschine zum Anschluss einer Emulsionsnebelabsaugung; Anschluss-Stutzen  $\varnothing = 200 \text{ mm}$

### Ausstattung der Steuerung

- Einfach zu bedienende Steuerung Z-Control mit hohem Komfort
- Automatische Senkrechtaufstellung mit Kompensation des Abrichtbetrages
- Vollautomatischer Schleifzyklus mit Abrichtzyklen
- Einfachste Bedienung via Touchscreen
- Großer, übersichtlicher 10,4"-Farbbildschirm
- Elektronisches Handrad, wirksam auf Senkrecht- und Querachse

## ROTARY TABLE GRINDING MACHINES Z SERIES

### Features

- Sturdy cast iron execution of all machine components
- High machine weight for maximum rigidity
- Preloaded precision linear guide-ways in the vertical- and cross axis (Bosch Rexroth) for highest accuracy
- Electro-mechanic cross- and vertical motion
- Direct measuring system in vertical axis (Heidenhain) for exact positioning
- Encoder in cross axis
- Maintenance-free paper band filtration unit with 500 l tank and 2 bar pressure pump for effective cooling and rinsing
- Integrated rinsing channel
- Magnetic separator for prefiltration
- Power supply: 400 volt, 3 phases, 50 hertz
- Grinding spindle drive through coupling, eliminating heat transfer
- Super precision spindle bearings guarantee high durability
- Infinitely variable grinding spindle motor with constant cutting speed during the complete working range of the grinding wheel (v-constant)

- Machine lamp (LED)
- Table-mounted dressing unit for high precision and surface finish
- Electro-permanent magnetic chuck (SAV) with integrated pole changing unit and adhesive force regulation
- No heating of the magnetic chuck guarantees highest precision
- Full encapsulation with sliding door and service door on the face; effective splash guard with excellent accessibility
- Preparation of the machine for installation of a coolant mist exhaust unit; connection piece  $\varnothing = 200 \text{ mm}$

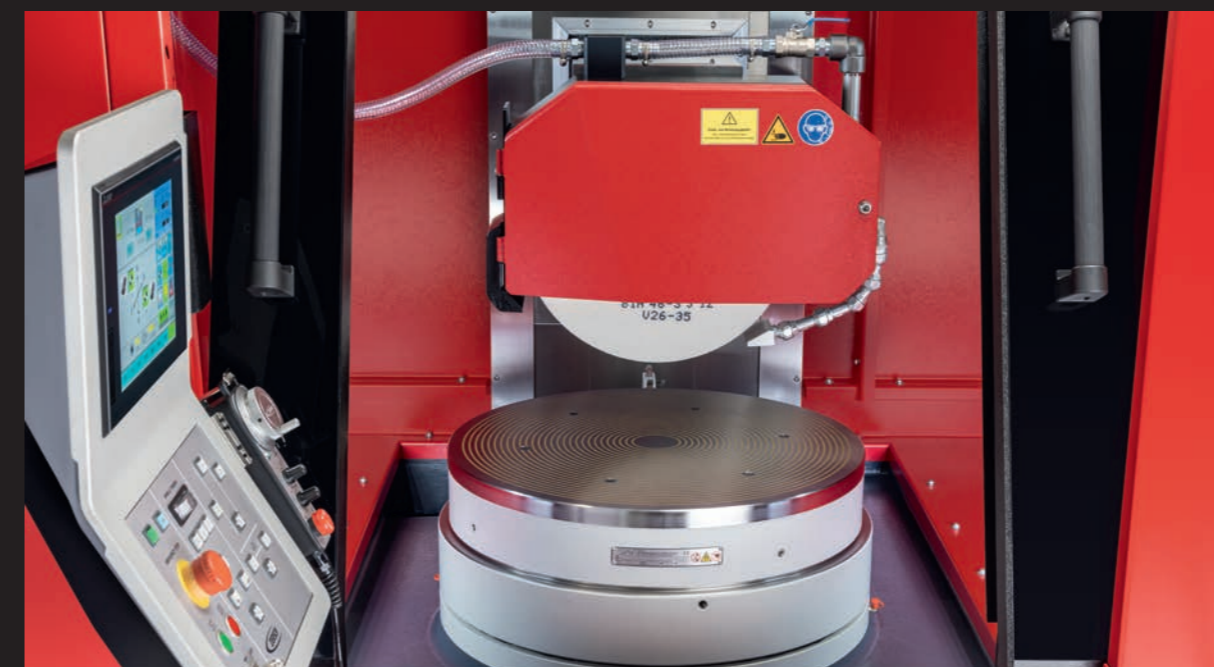
### Control system features

- Very comfortable and easy to operate Z-control
- Automatic vertical infeed with dressing amount compensation
- Fully automatic grinding cycle with dressing cycles
- Easy operation via touchscreen
- Large, easy to read 10.4" colour display
- Electronic handwheel, usable in vertical- and cross axis



**RUNDTISCHSCHLEIFMASCHINEN Z SERIE** ROTARY TABLE GRINDING MACHINES Z SERIES

		<b>Z 500R</b>	<b>Z 600R</b>	<b>Z 800R</b>	<b>Z 1000R</b>
Querbewegung Cross travel	mm	550	550	650	650
Magnetspannplattengröße Ø Size of magnetic chuck Ø	mm	500	600	800	1.000
Abstand Tisch bis Spindelmitte Distance table to spindle centre	mm	600	600	600	600
Tischbelastung inkl. Magnet Table load incl. magnetic chuck	kg	500	600	800	1.000
Vorschub Querachse Infeed cross axis	mm / min	0 – 2.000	0 – 2.000	0 – 2.000	0 – 2.000
Vorschub Senkrechtachse Infeed vertical axis	mm / min	0 – 1.500	0 – 1.500	0 – 1.500	0 – 1.500
Schleifscheibenabmessungen Grinding wheel dimensions	mm	400 x 80 x 127	400 x 80 x 127	400 x 80 x 127	400 x 80 x 127
Leistung Schleifspindelmotor Grinding spindle drive	kW	11	11	11	11
Drehzahl Rundtisch Rotary table speed	U / min rpm	10 – 100	10 – 100	10 – 80	10 – 80
Fassungsvermögen Kühlmittelanlage Capacity cooling system	L	500	500	500	500
Maschinenmaße [L x B x H(max)] Machine dimensions [L x W x H(max)]	mm	3.800 x 2.100 x 2.500	3.800 x 2.100 x 2.500	4.500 x 2.700 x 2.820	4.500 x 2.700 x 2.820
Maschinengewicht ca. Machine weight (approx.)	kg	3.900	4.500	5.700	6.400





Beispielfoto ZR1000 Example photo ZR1000

## RUNDSCHLEIFMASCHINEN ZR 600 / ZR 1000

### Merkmale

- Einfach zu bedienende Steuerung Z-Control mit hohem Komfort
- Automatische Zustellung mit Kompensation des Abrichtbetrages
- Vollautomatischer Schleifzyklus mit Abrichtzyklen
- Schleifzyklen:
  - Zylinderschleifen
  - Schruppen/Schlichten/Ausfeuern
- Einfachste Bedienung via Touchscreen
- Großer, übersichtlicher 12,4"-Farbbildschirm
- Elektronisches Handrad, wirksam auf X- und Z-Achse, umschaltbar in vier Stufen auf 0,0002; 0,001; 0,01 und 0,1 mm
- Stabile Gussausführung aller Maschinenbauteile
- Hohes Maschinengewicht für maximale Steifigkeit
- Vorgespanntes Linearführungssystem in der X-Achse (Bosch Rexroth) für hervorragende Präzision
- Geschabte Gleitführungen in der Z-Achse als V-Flachführung sorgen für ausgezeichnete Dämpfungseigenschaften und hohe Schliffbildgüte
- Elektromechanische Längs- und Querbewegung
- Direktes Messsystem in der X-Achse (Heidenhain) für präzises Positionieren
- Rotationsimpulsgeber in der Z-Achse
- Wartungsfreie Bandfilteranlage mit 250 Liter Tankinhalt und 2 bar Druckpumpe zum wirkungsvollen Kühlen und Spülen
- Vorgeschalteter Magnetabscheider zur Vorfiltrierung
- Stromversorgung: 400 Volt, 3 Phasen, 50 Hertz
- Wälzgelagerte Schleifspindel garantiert hohe Lebensdauer
- Stufenlos regelbarer Schleifspindelmotor mit konstanter Schnittgeschwindigkeit über den kompletten Nutzungsbereich der Schleifscheibe (vkonstant)
- 2 Maschinenleuchten (LED)
- Aufnahme für Abrichter am Maschinentisch für hohe Genauigkeiten und fest montiertem Abrichter mit der Möglichkeit zur Aufnahme von 3 Abrichtdiamanten
- automatische Zentralschmierung in der Z-Achse und der X-Achse
- Volleinhausung der Maschine mit Service- und Wartungstüren
- ZR 1000 pneumatisch angesteuerter Reitstock

## CYLINDRICAL GRINDING MACHINES ZR 600 / ZR 1000

### Features

- User friendly Z-Control with high comfort
- Automatic infeed with compensation of the dressing amount
- Fully automatic grinding cycle with dressing cycles
- Grinding cycles:
  - Cylindrical grinding
  - Roughing/finishing/sparking out
- Easy operation via touchscreen
- Large and clear colour screen 12,4"
- Electronic handwheel, usable in X- and Z-axis, switchable in four levels to 0.0002; 0.001; 0.01 and 0.1 mm
- Stable cast iron execution of all machine components
- High machine weight for max. rigidity
- Preloaded precision linear guideways in X-axis (Bosch Rexroth) for highest accuracy
- Scraped V slideways in Z-axis provide excellent damping characteristics and high quality grinding surface pattern
- Electro-mechanic longitudinal and cross motion
- Direct measuring system in X-axis (Heidenhain) for exact positioning
- Encoder in Z-axis
- Maintenance-free paper band filtration unit with 250 l tank and 2 bar pressure pump for effective cooling and rinsing
- Magnetic separator for prefiltration
- Power supply: 400 volt, 3 phases, 50 hertz
- Super precision spindle bearings guarantee high durability
- Infinitely variable grinding spindle motor with constant cutting speed during the complete working range of the grinding wheel (v-constant)
- 2 machine lamps (LED)
- Holder for dresser on the machine table for high precision and surface finish with a fixture for 3 dressing diamonds
- Automatic central lubrication in Z-axis and X-axis
- Full enclosure of the machine with service and maintenance doors
- ZR 1000 pneumatic controlled tailstock



RUNDSCHLEIFMASCHINEN ZR 600 / ZR 1000 CYLINDRICAL GRINDING MACHINES ZR 600 / ZR 1000

				ZR 600	ZR 1000
<b>Umfang</b> Capacity	Spitzenhöhe	Center height	mm	155	155
	Max. Schleifdurchmesser	Max. grinding diameter	mm	300	300
	Max. Abstand zwischen den Spitzen	Max. distance between centers	mm	600	1000
	Max. Schleiflänge	Max. grinding length	mm	600	1000
	Max. Werkstückgewicht fliegend	Max. workpiece weight floating	kg	45	45
	Max. Werkstückgewicht zwischen d. Spitzen	Max. workpiece weight between centers	kg	100	150
<b>X-Achse</b> X-axis	Vorschub	Infeed	m / min	0,001 ~ 1,5	0,001 ~ 1,5
	Kleinste Zustellung am Durchmesser	Smallest feed at diameter	mm	0,0002	0,0002
<b>Z-Achse</b> Z-axis	Vorschub	Infeed	m / min	0,001 ~ 2	0,001 ~ 2
	Kleinste Zustellung	Smallest feed	mm	0,0001	0,0001
	Schwenkbarkeit der Tischsohle	Swivel angle of table	Grad degree	-11° ± 6°	-11° ± 6°
<b>Schleifspindelstock</b> Wheel head	Antriebsmotor	Driving motor	KW	5,6	5,6
	Schleifscheibenabmessungen	Grinding wheel dimensions	mm	400 x 50 x 127	400 x 50 x 127
	Schnittgeschwindigkeit	Cutting speed	m / sek m / s	35	35
<b>Option: Innenschleifeinrichtung</b> Internal grinding device	Schleifspindeltrieb	Grinding spindle drive	kW	1,5	1,5
	Schleifspindeldurchmesser	Grinding spindle diameter	mm	80	80
	Drehzahlbereich / riemengetrieben	Spindle range/driven by belts	U / min rpm	Option 1: max. 28.000 Option 2: max. 42.000	Option 1: max. 28.000 Option 2: max. 42.000
<b>Werkstückspindelstock</b> Workpiece spindle head	Aufnahme	Taper hole	Morse Kegel morse taper	MK5	MK5
	Schwenkbarkeit	Swivel angle	Grad degree	+90° -30°	+90° -30°
	Antriebsmotor	Driving motor	kW	0,75	0,75
<b>Reitstock</b> Tailstock	Spindelhub	Spindle stroke	mm	25	25
	Aufnahme	Taper hole	Morse Kegel morse taper	MK4	MK4
<b>Maße</b> Dimensions	Maschinengewicht	Machine weight	kg	4.200	4.500
	Abmessungen	Machine dimensions (L x W x H)	mm	3.236 x 2.285 x 2.342	4.095 x 2.279 x 2.362





PROFILABRICHTSOFTWARE OPTIONEN PROFILE DRESSING SOFTWARE OPTIONS



Hinterzug vorn

Relief cut front



Hinterzug hinten

Relief cut back



Kalibrieren

Calibrating



Schräge vorn

Angle front



Schräge hinten

Angle back



Radius vorn

Radius front



Radius hinten

Radius back



Radius innen vorn

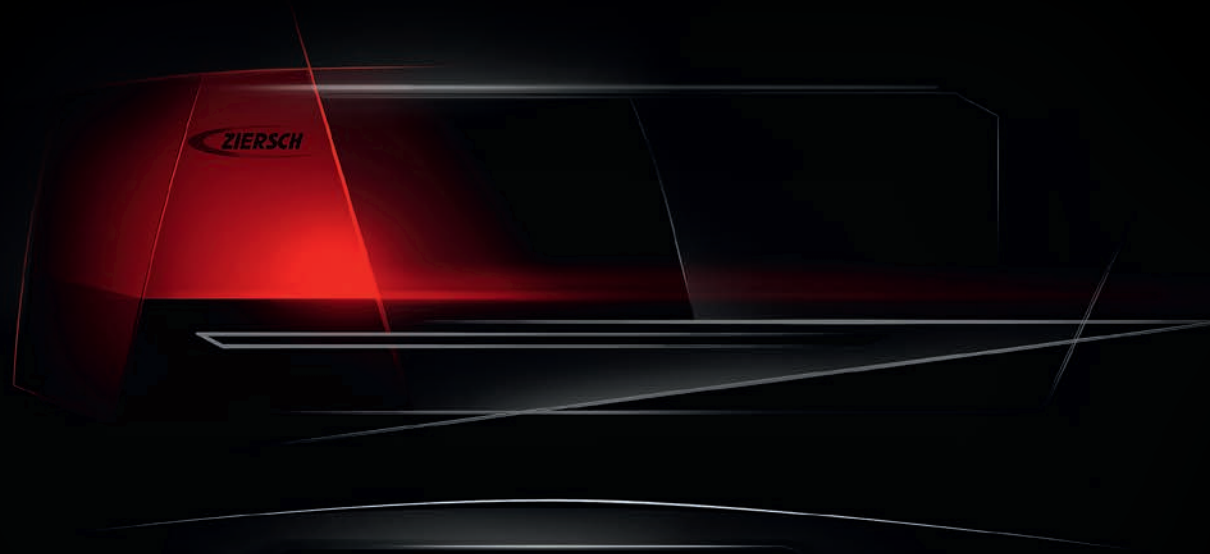
Radius inner front



Radius innen hinten

Radius inner back





## SCHLEIFMASCHINEN

Ziersch GmbH  
Am Vogelherd 60  
98693 Ilmenau, Germany

+49 3677 76132-0

[www.ziersch.com](http://www.ziersch.com)  
[info@ziersch.com](mailto:info@ziersch.com)

## FERTIGUNGSTECHNIK

Ziersch Fertigungstechnik  
GmbH & Co. KG  
Am Vogelherd 26  
98693 Ilmenau, Germany

+49 3677 6402-0

[www.ziersch.com](http://www.ziersch.com)  
[info@ziersch-fertigungstechnik.com](mailto:info@ziersch-fertigungstechnik.com)



03/2020

