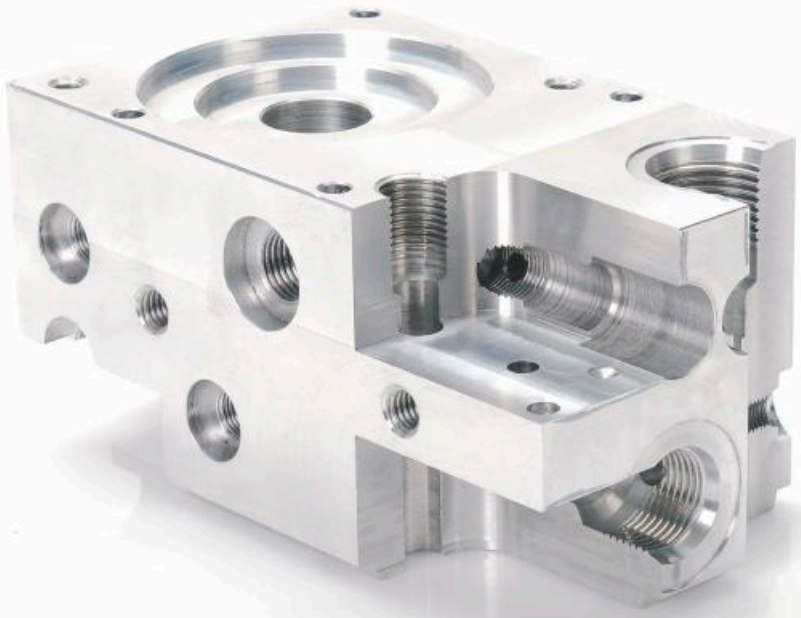
CERJAK



IP

Ihr Experte für hydraulische Komponenten

Your expert for hydraulic components

www.cerjak.eu

Cerjak IP auf einen Blick

Wir sind	Cerjak d.o.o., Familian Unternehmen. Wir sind spezialisiert auf die Herstellung von Hydraulikblöcken und sind Fachleute auf dem Gebiet der Aluminium und GGG bearbeitung.
Unsere Hauptkompetenzen	Kenntnisse: Wir produzieren technisch anspruchsvolle Elemente auf Kundenwunsch
Technologien	Fräsen, Tieflochbohren, Räumen, Drehen, Technisches Entgraten TEM – Thermische Entgraten, Reinigen
Material	Aluminium, GGG
Dimensionen	Hydraulikblöcke: 200 x 200 x 300 mm (Thermisches Entgraten) Maschinenbauprodukte bis 200 mm Dicke und bis 700 mm Länge
Referenzen	Zu unseren Hauptkunden zählen einige der weltweit größten Hersteller im Bereich von Hydraulik- und Maschinenbau wie: Bosch Rexroth AG , Fluitronics GmbH, Gehring Technologies GmbH, Hydac International GmbH, Nordhydraulic AB
Zertifikat	ISO 9001:2015
Maschinen	Horizontale Bearbeitungzentren DMG Deckel Maho, Mazak, Okuma Multitasking Gildemeister GMX Drehmaschinen Nexus 200, Okuma
Qualitätskontrolle – Messungen	DEA Global – 3D Messmaschine Tesa Visio – Optische Messmaschine Konturmesser – MarSurf CD 120 Rauheitsmesser – MarSurf M 400

Cerjak IP Quick Overview

We are	Cerjak d.o.o., family owned company. We are specialised in valve blocks production and we are experts in the field of aluminium and cast machining.
Our main Competences	Knowledge: We produce technically demanding elements according to customer requirements.
Technology	Milling, deep hole drilling, broaching, turning, thermal deburring, cleaning
Material	Aluminium, GGG
Dimensions	Valve Blocks: 200 x 200 x 300 mm (thermal deburred) Mechanical engineering products up to 200 mm thickness and up to 700 mm at the longest side
References	Our key customers include some of the world's largest manufacturers of hydraulics and mechanical engineering, such as: Hydac International GmbH, Nordhydraulic AB, Bosch Rexroth AG, Fluitronics GmbH, Gehring Technologies GmbH.
Certificate	ISO 9001:2015
Machines	Horizontal machining centres DMG Deckel Maho, Mazak, Okuma Multitasking Gildemeister GMX Turning Machines Nexus 200, Okuma
Quality Control – Measurements	DEA Global – 3D Measuring Machine Tesa Visio – optical measurement Contour measure – MarSurf CD 120 Roughness gauge – MarSurf M 400

ISO 9001:2015 Q–1252

Produkte
Products

Wir Sind spezialisiert auf die Herstellung von Hydraulikblöcken.

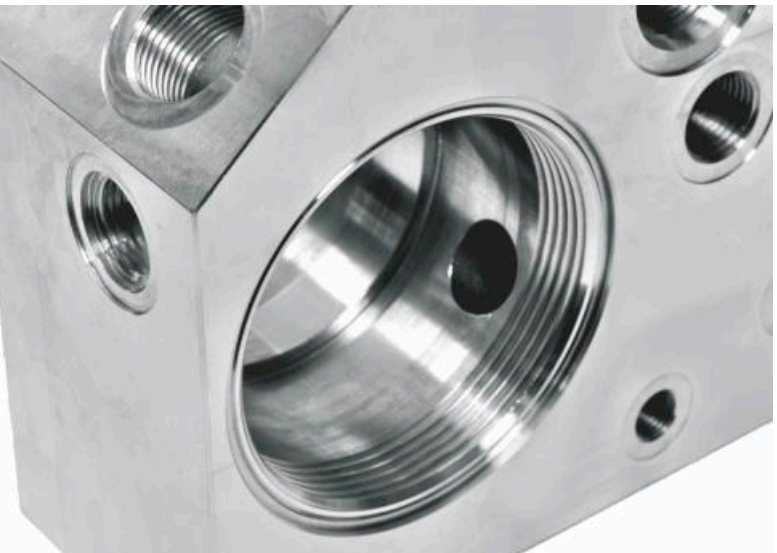
We are specialized in the Production of Hydraulic Blocks.

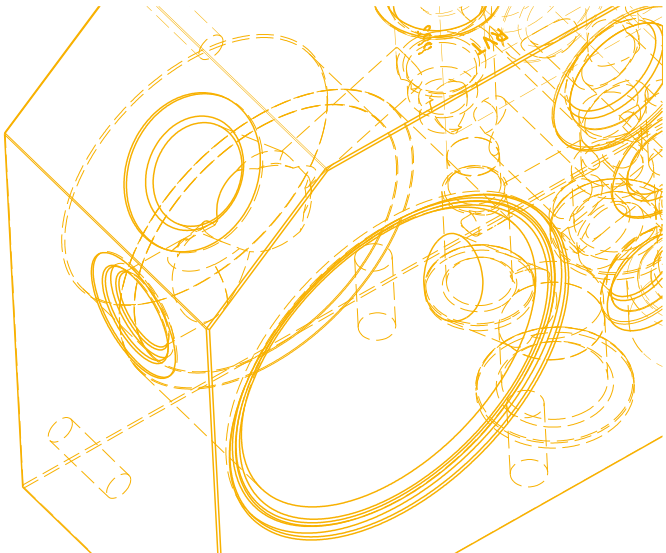
Filter Block
152 x 152 x 210

EN - AW 6082
Oberflächenrauheit Ra 0,8 in Ra 1,6
Toleranzbohrung ø12 H8, ø18 H8, ø15 H8 und ø21.5 H8
TEM, Eloxieren und Anforderungen an die Sauberkeit der Teile

Filter Block
152 x 152 x 210

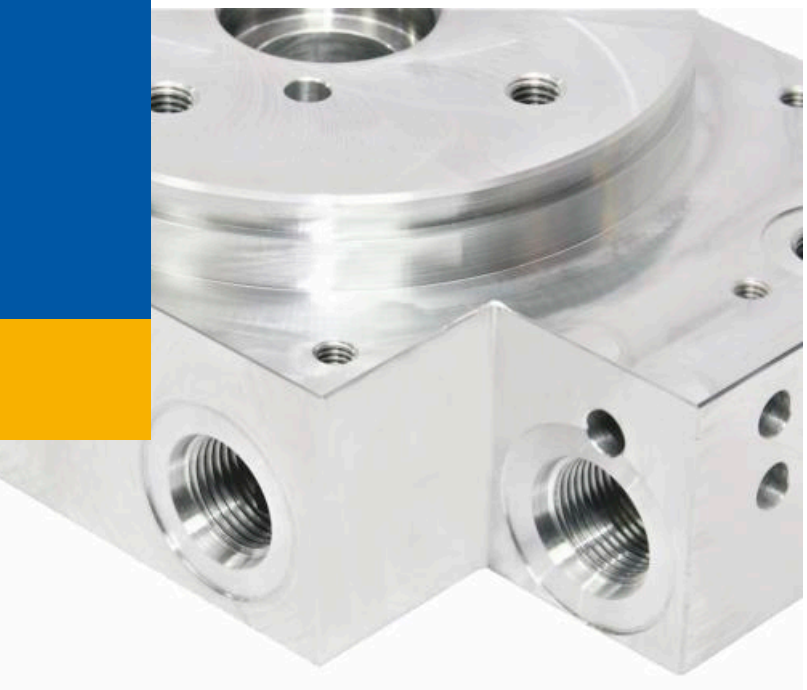
EN - AW 6082
Surface roughness Ra 0,8 in Ra 1,6
Tolerance bore ø12 H8, ø18 H8, ø15 H8 and ø21.5 H8
TEM, anodizing and requirement for cleanliness of pieces





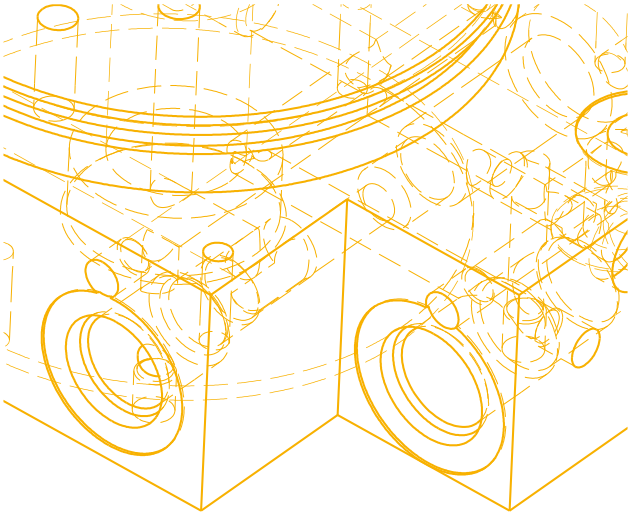
Mittel adapter
65 x 125 x 165

EN - AW 6082
Rauheit Rz 6,3
Toleranzbohrung ø14 H8, ø15,5 H8, ø17 H8
TEM Thermisches Entgraten
Reinigung



Medium Adapter
65 x 125 x 165

EN - AW 6082
Surface roughness Rz 6,3
Tolerance bore ø14 H8, ø15,5 H8, ø17 H8
TEM thermal deburring
Cleaning

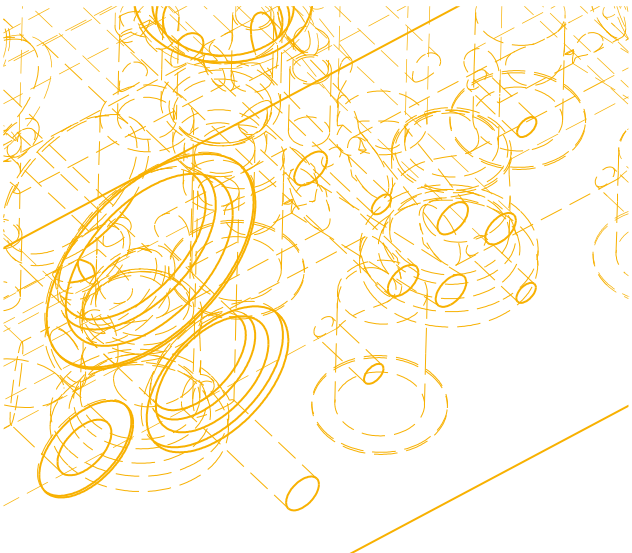


Ventil Block
125 x 125 x 199

EN - AW 6082
Rauheit Rz 6,3
Toleranzbohrung ø14 H8, ø15,5 H8, ø17 H8
TEM Thermisches Entgraten
Reinigung
Eloxal

Valve Block
125 x 125 x 199

EN - AW 6082
Surface roughness Rz 6,3
Tolerance bore ø15,9 H8, ø28,6 H8
TEM thermal deburring
Clearing
Anodized

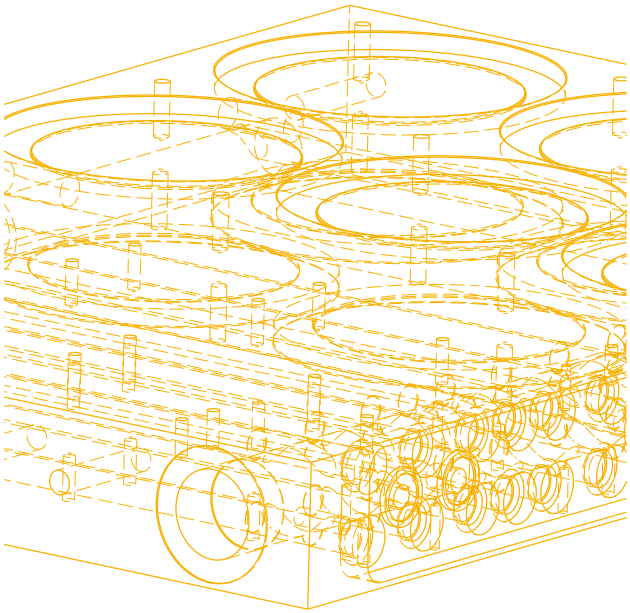


Kühlkörper
350 x 380 x 45

AW-6060 T5
Tieflochbohren Ø8 mm L=280 mm
Rauheit Rz 16 µm
Ebenheit 0,025 mm

Heatsink
350 x 380 x 45

AW-6060 T5
Deep hole drilling Ø8 mm L = 280 mm
Surface roughness Rz 16 µm
Flatness 0,025 mm

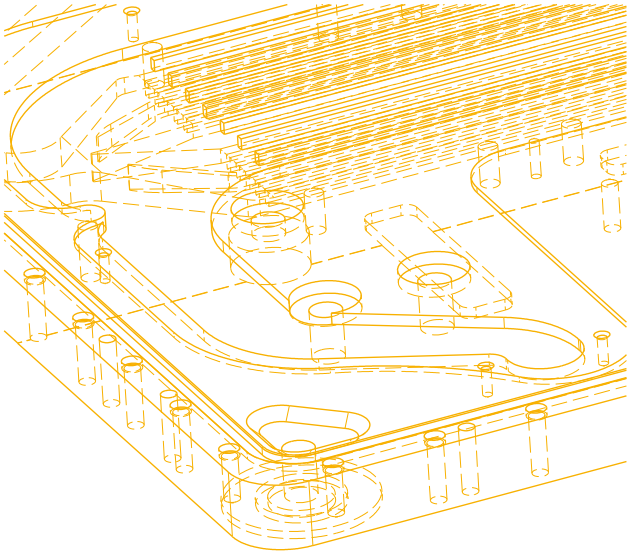


Kühlkörper
500 x 500 x 25

AW-6060 T6
Wandstärke 2 mm
Rauheit Ra 0,4 µm
Ebenheit 0,05 mm

Heatsink
500 x 500 x 25

AW-6060 T6
Wall thickness 2 mm
Surface roughness Ra 0,4 µm
Flatness 0,05 mm

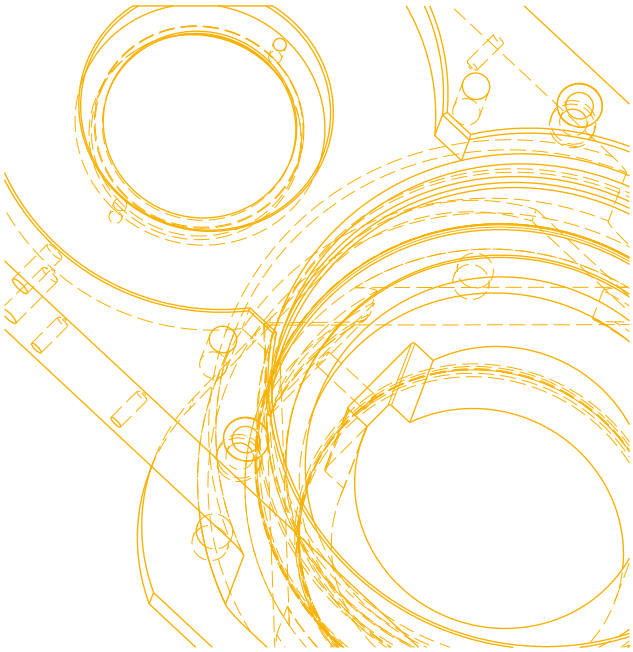


Gehaeuse
300 x 200 x 300

G-AlSi9MgVa
Ebenheit 0,02 mm
Parallelheit 0,01 mm
Symmetrie 0,02 mm
Räumen
Zusammenbau

Housing for Gearbox
300 x 200 x 300

G-AlSi9Mg
Flatness 0,02 mm
Parallelism 0,01mm
Symmetry 0,02 mm
Broaching
Assembly

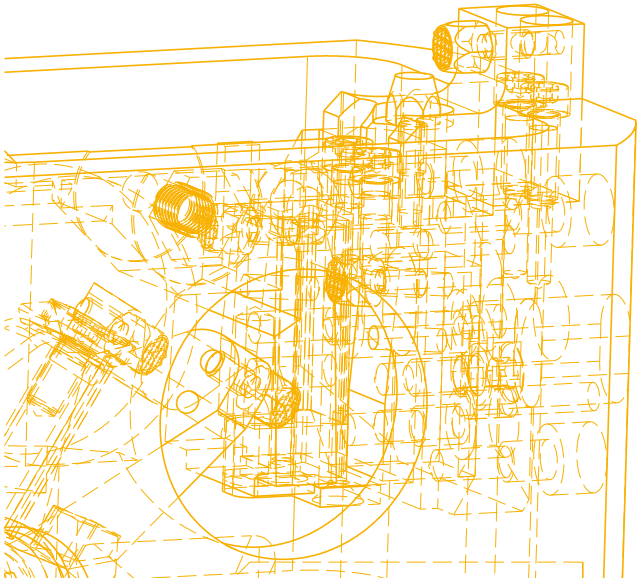


Produkt
200 x 150 x 300

16MnCr5
Kennzeichnung
Zusammenbau

Product
200 x 150 x 300

16MnCr5
Labeling
Assembly



Technologie
Technology

TEM Thermisches Entgraten im Produktionsprozess

TEM Thermal Deburring in the Production Process

Der TEM-Prozess, das thermische Entgraten oder die thermische Reinigung ist ein Prozess zum Entfernen unerwünschter scharfer Kanten und Ablagerungen, die durch die mechanische Verarbeitung im Produktionsprozess durch Fräsen und Bohren verursacht werden. Das Produkt wird in eine Kammer eingeführt, in die ein Gas-Sauerstoff-Gemisch unter Druck eingespritzt wird, das dann mit Hilfe eines Funkens explodiert. Dies setzt eine hohe Temperatur frei, bei der scharfe Kanten und Ablagerungen verbrennen.

Vor | Before

Nach dem | After

Maschinenausstattung:
EXTRUDE HONE TEMP P-350.
Geeignet sind Teile aus ***Aluminium, GGG*** *und* ***Stahl.***
Max. Dimension der Teile:
D 300 x 300 mm.

Machine equipment:
EXTRUDE HONE TEMP P-350.
Parts made of ***Aluminum, GGG*** *and* ***Steel*** *are suitable.*
Max. dimension of the parts:
D 300 x 300 mm.

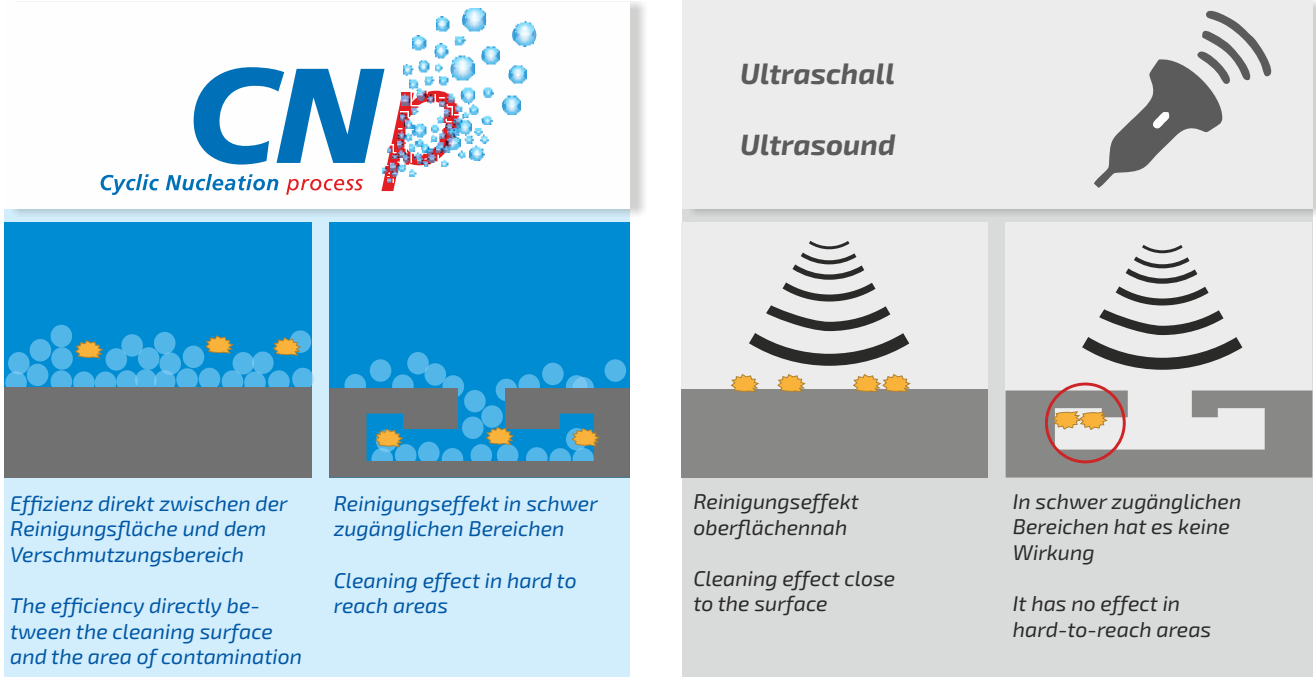
Vorteile TEM Entgraten:
- *Hohe Prozesssicherheit und Qualität des Entgratens*
- *Wiederholgenauigkeit*
- *Kosteneffizienz*

Advantages of TEM Deburring:
- *High Process Reliability and Quality of Deburring*
- *Repetition Accuracy*
- *Cost Efficiency*

The TEM process, with its thermal deburring or thermal cleaning is a process for removing sharp edges and sediments that are caused by the mechanical processing in the production process by milling and drilling.
The product is put into a chamber into which a gas-oxygen mixture is injected under pressure. The mixture then explodes with the help of a spark.
This releases a high temperature at which sharp edges and sediments burn.

Reinigung mit **CNp-Technologie** nach Thermisches Entgraten

Cleaning with **CNp technology** after thermal deburring



Vergleich: Vorteile von **CNp** gegenüber **Ultraschall**

Comparison: Advantages of **CNp** against **ultrasound**

Vorteile:

- *Reinigen der Produkte mit äußerst effizientem CNp*
- *reproduzierbare Qualität*
- *ein effizienterer Prozess mit Energie- und Ressourceneinsparung*

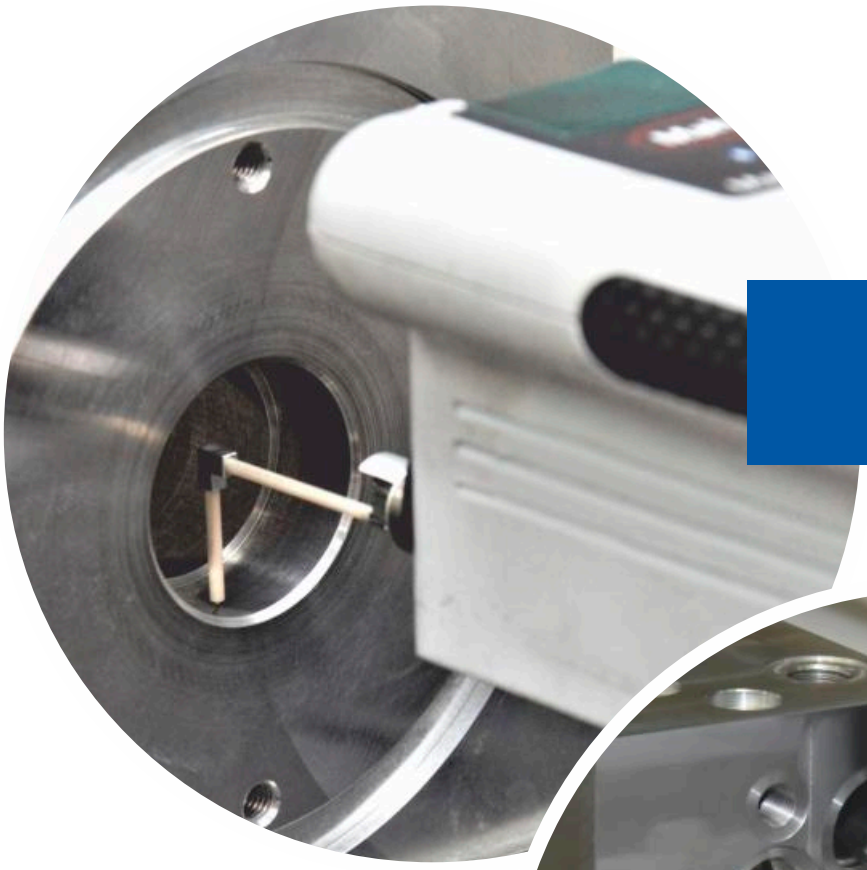
Advantages:

- *Cleaning of the products with extremely efficient CNp*
- *Reproducible quality*
- *A more efficient process with energy and resource saving*

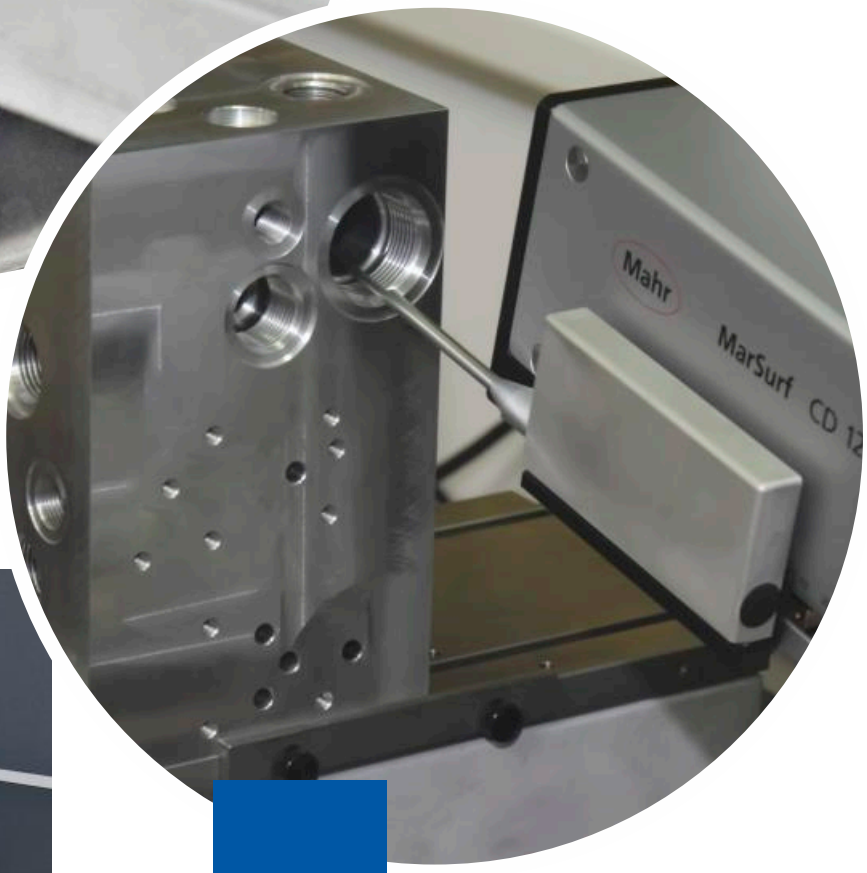
Im Produktionsprozess verwendet die Firma Cerjak d.o.o. das Power Jet-System mit **CNp-Technologie** *(Cyclic Nucleation Process)*, das ein sehr hohes Maß an Produktreinheit gewährleistet. Wir garantieren für die Reinheit der Produkte gemäß der Norm ISO 16 232.

In the production process the company Cerjak d.o.o. uses the Power Jet system with **CNp technology** *(Cyclic Nucleation Process)*, which ensures a very high level of product purity. We can guarantee the purity of products according to the standard: ISO 16 232.

Qualität
Quality



Rauheitsmesser – MarSurf M 400
Roughness gauge – MarSurf M 400



Konturmesser – MarSurf CD 120
Contour meter – MarSurf CD 120

CERJAK

VERTRIEB
SALES

Tel.: **+ 386 7 62 09 631**
+ 386 7 49 21 682
E-mail: **info@cerjak.eu**

IP

www.cerjak.eu

Cerjak d.o.o.
Žadovinek 38
SI – 8273 Leskovec pri Krškem