

# mimatic®

Tool Systems

Your Partner For Clever Tooling

Angetriebene Werkzeuge  
Live Tools

## PROGRAMMÜBERSICHT PROGRAM OVERVIEW



**NAKAMURA**  
**BMT 44 55 65**

Hersteller von Präzisions-Werkzeugen seit 1974  
Manufacturer of Precision Tools Since 1974

# Werkzeugsysteme für höchste Ansprüche

Seit 1974 entwickeln und produzieren wir Zerspanungswerkzeuge und angetriebene Werkzeuge für CNC Werkzeugmaschinen. Unsere Produkte kommen in den unterschiedlichsten Anwendungsbereichen für die span-abhebende Fertigung bei Kunden der Automobilindustrie, Automobilzulieferer, Elektrotechnik, Fahrzeugbau, Gießereien, Maschinenbau und Medizintechnik zum Einsatz.

Die Region Allgäu gilt weit über ihre Grenzen hinaus als Inbegriff für Lebensqualität, intakte Natur und idyllische Landschaften. Sie ist aber ebenso bekannt für ihre enorme wirtschaftliche Leistungsfähigkeit und Innovationskraft im Werkzeug- und Maschinenbau. Unser Standort im Allgäu unterhält eine leistungsfähige Produktion mit allen Einrichtungen eines modernen Industrieunternehmens.



# Tool Systems for Highest Demands

Since 1974, we have been developing and producing cutting tools and driven tools for CNC machine tools. Our products are used in various fields of application for the machining industry for customers of the automotive industry, automotive suppliers, electrical engineering, vehicle construction, foundries, mechanical engineering and medical technology.

The Allgäu region of Bavaria reputation reaches beyond its borders, because of its natural beauty, undisturbed nature and idyllic landscapes. It is also well known for its industrial power and innovative thinking in toolmaking and mechanical engineering. Our location in the Allgäu has a powerful production with all facilities of a modern industrial enterprise.



# Quickfacts for Live Tools

## Lagerung / Bearings

Rundlaufgarantie 0.03mm bei 100mm Ausspannlänge und höchste Drehzahlen dank Hoch-Präzisions Schrägkugellager der Toleranzklasse P4. Optimiertes Design für höchste Steifigkeit durch maximalsten Lagerabstand und minimalsten Abstand zur Werkzeugschneide.

*Guaranteed concentricity of 0.03 at 100mm and highest rotation speeds thanks to high-precision angular ball bearings of tolerance class P4. Optimised design for highest rigidity by maximised bearing distance and minimised distance to tool cutting edge.*



## Getriebe / Gears

Höchste Drehmomente und geräuscharmer Lauf dank spiralverzahnter Kegelräder. Spielarme Getriebedestellung erreicht durch individuelle händische Justierung.

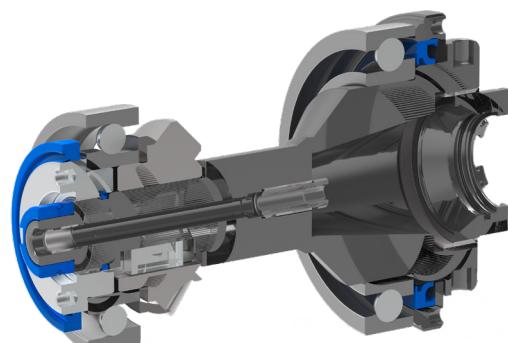
*Highest torques and smooth run thanks to cyclo palloid toothed bevel gears. Low backlash gear adjustments realised by individual manual setting.*



## Dichtung / Sealing

Trockenlaufeignung für fast alle Werkzeuge mittels innovativem Dichtungssystem bis 70bar. Geringe Wärmeentwicklung mittels reibungsoptimierter PTFE Wellendichtringe. Schutz vor Staub und Spänen dank Schmutz-Labyrinth.

*Dry running suitability for almost all tools by means of innovative sealing system up to 70bar. Reduced heat development due to friction optimized PTFE shaft sealing. Dirt labyrinth protects from dust and chips.*



## Quickfacts for Live Tools

### Werkzeugschnittstellen / Tooling Interfaces

Neben der marktüblichen Spannzangenaufnahme ER und mimatic Capto Schnittstelle, bieten wir unseren Kunden die bewährte Schnellwechselschnittstelle - mimatic mi – mit einer großen Auswahl an Einsätzen für unterschiedliche Anwendungen und Werkzeuge.

Neu ist unser Klemmschlüssel zur Einhandbedienung bei angetriebenen Werkzeugen mit ER-Spannzangenaufnahme.

*In addition to the standard ER collet chuck and mimatic Capto interface, we offer our customers the proven quick-change interface - mimatic mi - with a wide range of adapters for different applications and tools.*

*New is our clamping key for one-hand operation on live tools with ER collet chuck.*



### Verlässlichkeit / Reliability

Sofort einsetzbar dank des strengen mimatic Testlaufs nach der Montage. Konservative Auslegung des Designs auf maximale Prozesssicherheit, deswegen 2 Jahre Garantie. Entwickelt, geplant und produziert in Deutschland.

*Instant applicable thanks to tough mimatic test run after assembling. Conservative design policy for "an" maximum of process safety, therefore 2 years warranty.  
Developed, projected and produced in Germany.*



### Wartung / Maintenance

Eine gekapselte Dauerschmierung mit einem Hochgeschwindigkeitsfett erübriggt eine Wartung über die gesamte Lebensdauer.

*An encapsulated permanent lubrication with a high-speed grease eliminates the need for maintenance over the entire service life.*



# Maschinendaten

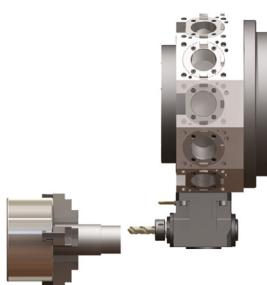
## Machine Data


**BMT 44 55 65**

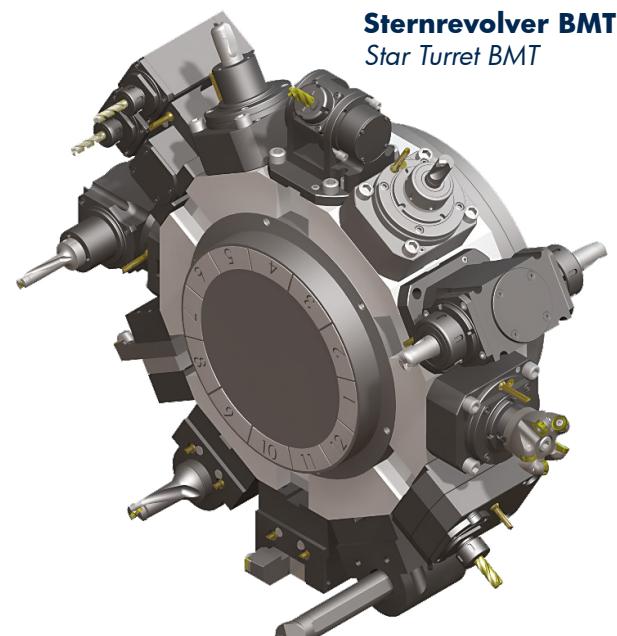
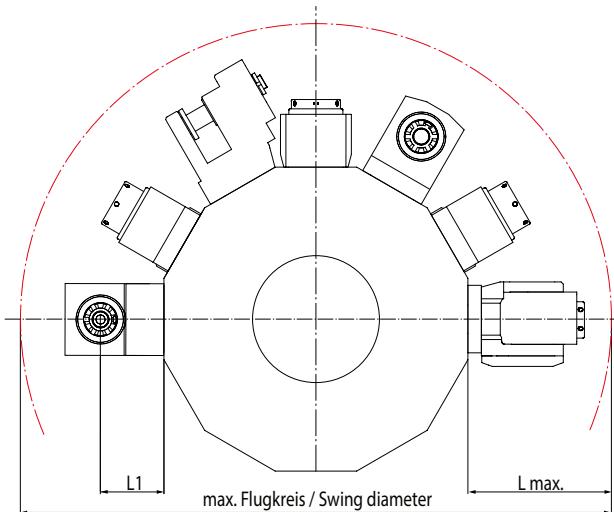
### Radiale AGW Radial Live Tools



### Axiale AGW Axial Live Tools



### Störkreiskonturen Interference Circles



Bitte beachten Sie die Störkreiskonturen /  $L_{max}$  Ihrer Maschine!

Sie finden diese in Ihren Maschinenunterlagen.

Please pay attention to the interference circle /  $L_{max}$  of your machine!

You can find it in your machine instruction manual.



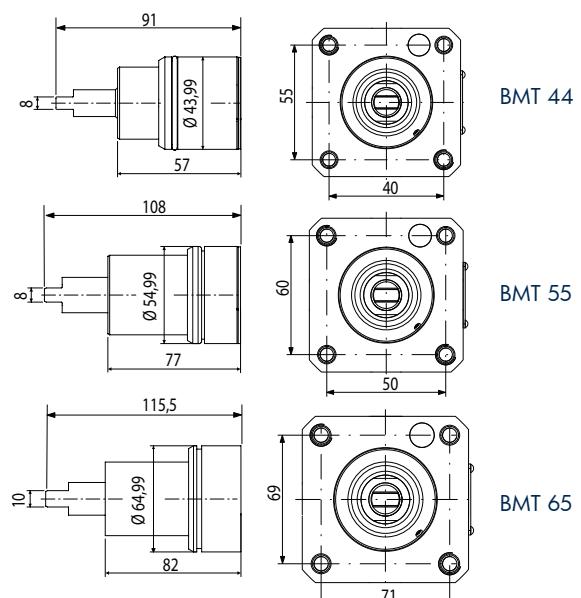
Im Lieferumfang sind keine Bedienschlüssel enthalten, Ausnahme MI.  
Delivery doesn't include operating keys, except MI.

**ICE = Interne + externe Kühlung**  
**Internal + external coolant**

**EC = Externe Kühlung**  
**External coolant**

Spannzangenaufnahme Collet chuck	Norm Standard	Spann-Ø Clamping dia.
ER 16	DIN 6499-B	0,5-10 mm
ER 25	DIN 6499-B	2-16 mm
ER 32	DIN 6499-B	3-20 mm
ER 40	DIN 6499-B	4-26 mm

### Schaftabmessungen Shank Dimensions



NAKAMURA-TOME Maschinentypen / Machine Types		
<b>Nakamura</b>	<b>NTY<sup>3</sup>-100</b>	
<b>Nakamura</b>	<b>NTJ 100</b>	
<b>Nakamura</b>	<b>(Super) NTY<sup>3</sup></b>	
<b>Nakamura</b>	<b>SC / WY / WT 100</b>	<b>II</b>
<b>Nakamura</b>	<b>MX 5 / 100</b>	
<b>Nakamura</b>	<b>Super NTMX / NTMXL</b>	
<b>Muratec</b>	<b>MT 100, 1051, 1065</b>	
<b>Genturn</b>	<b>C42</b>	<b>MYS</b>
<b>Genturn</b>	<b>CW42</b>	
<b>Goodway</b>	<b>GTZ-1500Y</b>	
<b>CMZ</b>	<b>TTS 38-66</b>	<b>M/Y</b>
<b>Hasegawa</b>	<b>C25/42</b>	
<b>Hasegawa</b>	<b>CW42</b>	

Gerade Einheit  
Straight UnitWinkel-Einheit  
Angle UnitWinkel-Einheit  
2-Spindler Angle  
Unit 2-SpindleWinkel-Einheit  
Angle Unit  
+/- 107°

Bestell Nr. Order No.	Bezeichnung Description	Aufnahme Toolholder	M max. Nm	n1/n2 (max.) U/min.   RPM	Übersetzung Gear ratio	Kühlung Coolant	L1 mm
196443	Gerade Einheit Straight Unit	ER 25	40	8.000 / 8000	1 : 1	EC	-
196444	Gerade Einheit Straight Unit	ER 25	40	8.000 / 8000	1 : 1	ICE	-
168309	Gerade-Einheit, versetzt Straight Unit, offset	ER 11	5	6.000 / 18.000	1:3	EC	-
196445	Winkel-Einheit Angle Unit	ER 25	25	8.000 / 8000	1 : 1	EC	60
196446	Winkel-Einheit Angle Unit	ER 25	25	8.000 / 8000	1 : 1	ICE	60
196447	Winkel-Einheit Angle Unit	ER 25	25	8.000 / 8000	1 : 1	EC	75
196448	Winkel-Einheit Angle Unit	ER 25	25	8.000 / 8000	1 : 1	ICE	75
196449	Winkel-Einheit 2-Spindler Angle Unit 2-Spindle *	ER 25	30	8.000 / 8000	1 : 1	EC	60
196450	Winkel-Einheit 2-Spindler Angle Unit 2-Spindle *	ER 25	30	8.000 / 8000	1 : 1	EC	75
196452	Winkelschwenk-Einheit +/- 107° Angle Unit, Adjustable +/- 107°	ER 16	3	6.500 / 13.000	1 : 2	EC	40

\* Spindeln mit unterschiedlichem Drehsinn / Spindles with different sense of rotation

NAKAMURA-TOME Maschinentypen / Machine Types		
<b>Nakamura</b>	<b>(Super) NTJ / NTJX / NTM<sup>3</sup></b>	
<b>Nakamura</b>	<b>NTM<sup>3</sup></b>	
<b>Nakamura</b>	<b>NTY<sup>3</sup> 150 / 250</b>	
<b>Nakamura</b>	<b>WT20-II</b>	<b>M / MY</b>
<b>Nakamura</b>	<b>WT 150 / 250</b>	<b>( II )</b>
<b>Nakamura</b>	<b>WTW / WTS 150</b>	
<b>Nakamura</b>	<b>WY 150 / 250</b>	
<b>Nakamura</b>	<b>AS200</b>	<b>MY / LS</b>
<b>Nakamura</b>	<b>SC 150 / 200 / 250</b>	<b>M</b>
<b>Nakamura</b>	<b>TW10 / TW20</b>	<b>M / MY / MM / MMY / MMYY</b>
<b>Nakamura</b>	<b>JX 250</b>	
<b>Accuway</b>	<b>UA-200 / 330</b>	<b>Y / LY</b>
<b>Accuway</b>	<b>UA-1500</b>	<b>T2Y / T2Y2</b>
<b>Muratec</b>	<b>MT 100B, 1065EX</b>	
<b>Eurotech</b>	<b>TTL / TX 52, 66</b>	
<b>Eurotech</b>	<b>TA 15-30, TD 15-55</b>	<b>M / MS / Y / YS</b>
<b>CMZ</b>	<b>TTL / TX 52, 66</b>	
<b>CMZ</b>	<b>TA Z400, 640, 1100</b>	
<b>CMZ</b>	<b>TA 15-30, TD 15-55</b>	<b>M / MS / Y / YS</b>

Gerade Einheit  
Straight UnitWinkel-Einheit  
Angle UnitWinkel-Einheit  
2-Spindler Angle  
Unit 2-SpindleWinkel-Einheit  
Angle Unit  
+/- 107°

Bestell Nr. Order No.	Bezeichnung Description	Aufnahme Toolholder	M max. Nm	n1/n2 (max.) U/min.   RPM	Übersetzung Gear ratio	Kühlung Coolant	L1 mm
198588	Gerade Einheit Straight Unit	ER 25	25	8.000 / 8.000	1:1	EC	-
194022	Gerade Einheit Straight Unit	ER 25	25	8.000 / 8.000	1:1	ICE	-
196418	Gerade Einheit Straight Unit	ER 32	25	8.000 / 8.000	1:1	EC	-
193289	Gerade Einheit Straight Unit	ER 32	25	8.000 / 8.000	1:1	ICE	-
198850	Gerade Einheit Straight Unit	C 3	25	8.000 / 8.000	1:1	ICE	-
196419	Winkel-Einheit Angle Unit	ER 25	30	6.500 / 6.500	1:1	EC	55
193220	Winkel-Einheit Angle Unit	ER 25	30	6.500 / 6.500	1:1	ICE	55
198849	Winkel-Einheit Angle Unit	C 3	30	6.500 / 6.500	1:1	ICE	55
196436	Winkel-Einheit Angle Unit	ER 25	30	6.500 / 6.500	1:1	EC	65
196437	Winkel-Einheit Angle Unit	ER 25	30	6.500 / 6.500	1:1	ICE	65
196435	Winkel-Einheit Angle Unit	ER 32	30	6.500 / 6.500	1:1	EC	75
193297	Winkel-Einheit Angle Unit	ER 32	30	6.500 / 6.500	1:1	ICE	75

\* Spindeln mit unterschiedlichem Drehsinn / Spindles with different sense of rotation

Bestell Nr. Order No.	Bezeichnung Description	Aufnahme Toolholder	M max. Nm	n1/n2 (max.) U/min.   RPM	Übersetzung Gear ratio	Kühlung Coolant	L1 mm
199015	Winkel-Einheit Angle Unit	C 3	30	6.500 / 6.500	1:1	ICE	75
196439	Winkel-Einheit 2-Spindler Angle Unit 2-Spindle *	ER 25	30	6.500 / 6.500	1:1	EC	55
196438	Winkel-Einheit 2-Spindler Angle Unit 2-Spindle *	ER 25	30	6.500 / 6.500	1:1	EC	65
196440	Winkel-Einheit 2-Spindler Angle Unit 2-Spindle *	ER 32	30	6.500 / 6.500	1:1	EC	75
196441	Winkelschwenk-Einheit +/- 107° Angle Unit, Adjustable +/- 107°	ER 25	24	6.500 / 6.500	1:1	ICE	81,5
196442	Winkelschwenk-Einheit +/- 107° Angle Unit, Adjustable +/- 107°	ER 25	12	6.500 / 13.000	1:2	ICE	81,5

\* Spindeln mit unterschiedlichem Drehsinn / Spindles with different sense of rotation



## BMT 65 Angetriebene Werkzeuge / Live Tools

NAKAMURA-TOME Maschinentypen / Machine Types	
Nakamura	WT-150II / 300
Nakamura	SC 300 L / M
Nakamura	Super NTX / NTXL
Nakamura	TW20
Nakamura	TW30
Nakamura	TMC 200 / 300 M



Gerade Einheit  
Straight Unit



Winkel-Einheit  
Angle Unit



Winkel-Einheit  
2-Spindler Angle Unit 2-Spindle



Winkel-Einheit  
Angle Unit  
+/- 107°

Bestell Nr. Order No.	Bezeichnung Description	Aufnahme Toolholder	M max. Nm	n1/n2 (max.) U/min.   RPM	Übersetzung Gear ratio	Kühlung Coolant	L1 mm
196434	Gerade Einheit Straight Unit	ER 25	70	6.500 / 6.500	1:1	EC	-
187761	Gerade Einheit Straight Unit	ER 25	70	6.500 / 6.500	1:1	ICE	-
196424	Winkel-Einheit Angle Unit	ER 32	50	6.500 / 6.500	1:1	EC	65
187762	Winkel-Einheit Angle Unit	ER 32	50	8.000 / 8.000	1:1	ICE	65
196427	Winkel-Einheit 2-Spindler Angle Unit 2-Spindle *	ER 32	50	6.500 / 6.500	1:1	EC	65
196429	Winkelschwenk-Einheit +/- 107° Angle Unit, Adjustable +/- 107°	ER 25	24	6.500 / 6.500	1:1	ICE	81,5
198855	Winkelschwenk-Einheit +/- 107° Angle Unit, Adjustable +/- 107°	ER 25	12	6.500 / 13.000	1:2	ICE	81,5

\* Spindeln mit unterschiedlichem Drehsinn / Spindles with different sense of rotation

## Zubehör / Accessories

### Spannschlüssel und Spannmuttern Wrenches and Clamping Nuts

#### Spannschlüssel für ER-Spannmuttern Wrench for ER Clamping Nuts

Bestell-Nr. Order No.	Größe Size	Typ Type
112912	ER 11	innen liegend / inlying
112954	ER 16	innen liegend / inlying
112929	ER 20	innen liegend / inlying
112913	ER 25	innen liegend / inlying
112900	ER 32	innen liegend / inlying
112867	ER 40	innen liegend / inlying
107628	ER 40	außen liegend / outlying



#### ER-Spannmuttern ER Clamping Nuts

Bestell-Nr. Order No.	Größe Size	Typ Type	Innenkühlung Internal coolant
112953	ER 11	innen liegend *1	
112860	ER 16	innen liegend *1	
112938	ER 20	innen liegend *1	
112961	ER 25	innen liegend *1	
112977	ER 32	innen liegend *1	
112946	ER 40	innen liegend *1	
112962	ER 16	innen liegend *1	✓
112940	ER 20	innen liegend *1	✓
112901	ER 25	innen liegend *1	✓
112963	ER 32	innen liegend *1	✓
112978	ER 40	innen liegend *1	✓
112513	ER 40	außen liegend *2	
117744	ER 40	außen liegend *2	✓

\*1 inlying      \*2 outlying

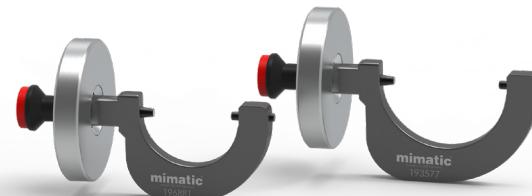
### Hakenschlüssel zum Gegenhalten Hook Wrench to hold against

Bestell-Nr. Order No.	Größe Size	Typ Type	DIN	Ø
107557	ER 16	innen liegend *	1810-B	30-32
107608	ER 20	innen liegend *	1810-B	34-36
107446	ER 25	innen liegend *	1810-B	45-50
107558	ER 25	außen liegend *1	1810-A	40-42
107642	ER 32	innen liegend *	1810-B	58-62
107447	ER 32	außen liegend *1	1810-B	40-42
107642	ER 40	innen liegend *	1810-B	58-62
107446	ER 40	außen liegend *1	1810-B	45-50
107605		Kreissägehalter *2	1810-A	30-32
107447		Fräsdorn 22 *3	1810-B	40-42

\* inlying    \*1 outlying    \*2 Sawblade holder    \*3 Milling arbor 22

Technische Änderungen vorbehalten    Technical changes reserved

### Klemmschlüssel zum Gegenhalten Clamping Wrench for counterholding



#### Passend für mimatic Werkzeuge Suitable for mimatic tools

Bestell-Nr. Order No.	Größe Size
196881	ER 25
193577	ER 32

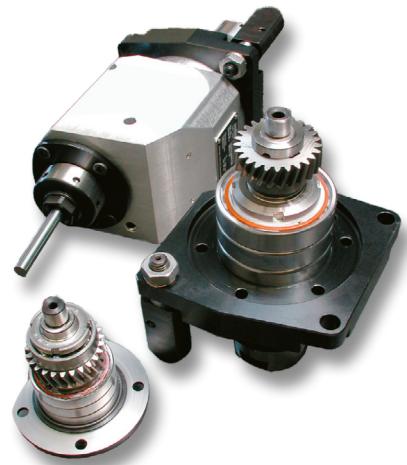
## Service und Reparatur - von angetriebenen Werkzeugen und Winkelköpfen vieler Hersteller

Regelmäßige vorbeugende Inspektionen und Wartungen bieten Ihnen optimale Voraussetzungen, um ungeplante Maschinenstillstände zu vermeiden. Durch kompetenten Service sichern wir Ihnen höchste Produktqualität und Verfügbarkeit Ihrer Maschine.

Um die Leistungsfähigkeit und Präzision dieser Werkzeuge langfristig zu erhalten, sollten diese in regelmäßigen Abständen bei uns durchgecheckt und Verschleißteile erneuert werden.

### **Unser Wartungs-Service:**

- Austausch von Lager und Dichtungen
- Lieferung von Original Präzisionsersatzteilen
- Erhaltung der einwandfreien Qualität / Generalüberholung



### **Unser Reparatur-Service:**

- Schnelle und professionelle Analyse des Schadens
- Reparaturangebot mit Info zum Schaden
- Nach Erteilung des Reparaturauftrages erfolgt die Instandsetzung
- Kontrolle auf Maß und Funktion
- Erhaltung der einwandfreien Qualität / Generalüberholung

**mimatic Service-Hotline: Tel.: +49 831 5 74 44 18 · E-Mail: Service-AGW@mimatic.de**

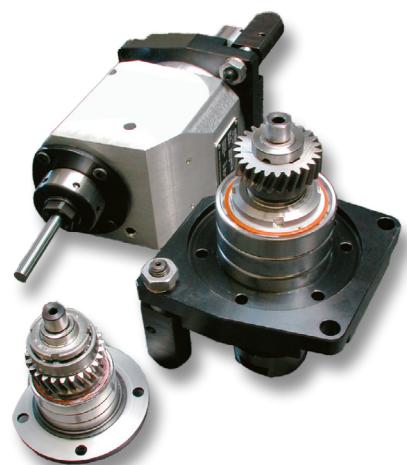
## Service and Repair - of Live Tools and Angle Heads of many brands

Frequent inspections and preventive maintenance are the key to avoid unplanned machine down-times. Our professional service will ensure highest product quality and the maximum up time of your machine.

To maintain the performance and avoid unplanned down-time of your machine, the tools should be checked and sealings and bearings to be renewed in our service department.

Our maintenance service:

- Replacement of wear parts
- Delivery of original and precision spare parts
- Conservation of product quality / general overhaul



Our repair service:

- Fast and professional analysis of the damage
- Repair quote including kind of damage
- After ordering overhauling starts immediately
- Check of dimensions and function
- Conservation of product quality / general overhaul

**mimatic Service-Hotline: Tel.: +49 831 5 74 44 18 · E-Mail: Service-AGW@mimatic.de**



# mimatic®

Tool Systems

Your Partner For Clever Tooling

- Circular- and Thread Milling Tools
- RPK-Reamers with Polygonal Interface
- Driven Toolholders for CNC Machining Centers
- Driven Toolholders for CNC Turning Machines
- Multi-Spindle Technology
- Modular Quick Change Toolholders mimatic® mi
- Static Toolholders for CNC Turning Machines
- Precision Chucks
- Special Cutting Tools

- Zirkular- und Gewindefräswerkzeuge
- RPK-Reibahlen mit polygonaler Schnittstelle
- Angetriebene Werkzeuge für CNC-Bearbeitungszentren
- Angetriebene Werkzeuge für CNC-Drehmaschinen
- Mehrspindel-Technologie
- Modulare Werkzeugaufnahmen mimatic® mi
- Statische Werkzeugaufnahmen für CNC-Drehmaschinen
- Präzisions-Spannfutter
- Sonder-Zerspanungswerkzeuge



**mimatic®**  
Tool Systems



**mimatic GmbH**  
Westendstraße 3  
D-87488 Betzigau  
Tel. +49 (0) 831 / 574 44-0  
info@mimatic.de  
[www.mimatic.de](http://www.mimatic.de)