

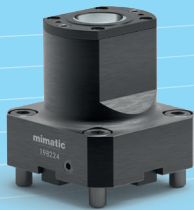
# mimatic®

Tool Systems

Your Partner For Clever Tooling

Angetriebene und statische Werkzeuge  
Live and Static Tools

## PROGRAMMÜBERSICHT PROGRAM OVERVIEW



m i m a t i c  
**CAPTO**

**EMAG**

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

## Quickfacts for Live Tools

### Lagerung / Bearings

Rundlaufgarantie 0.03mm bei 100mm Ausspannlänge und höchste Drehzahlen dank Hoch-Präzisions Schrägkugellager der Toleranzklasse P4. Optimierte 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 Getriebeabstimmung erreicht durch individuelle händische Justierung.

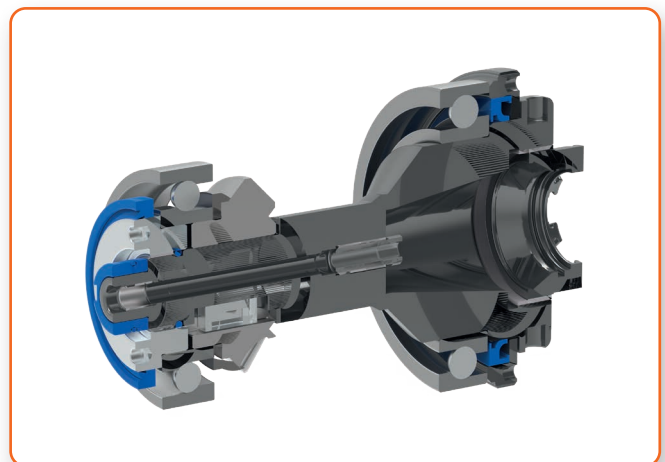
*Highest torques and smooth run thanks to cyclo palloid toothed bevel gears. Low backlash gear adjustments realised by individual manual setting.*



### Dichtung / Sealing

Trockenlaufeynung 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 erübrigt 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.*





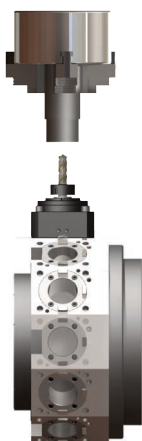
## Maschinendaten Machine Data

### Sternrevolver

Star Turret

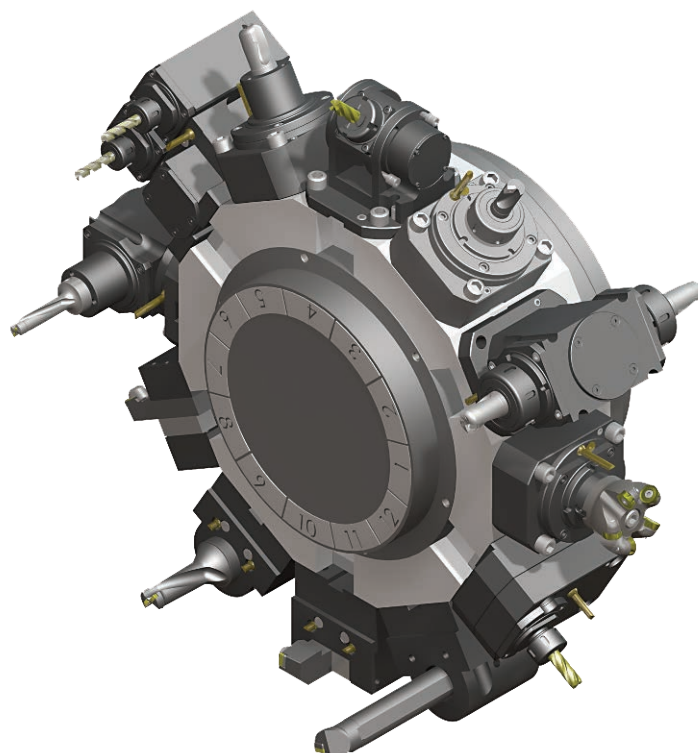
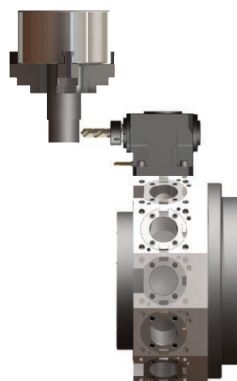
### Axiale AGW

Axial Live Tools



### Radiale AGW

Radial Live Tools



### Störkreiskonturen

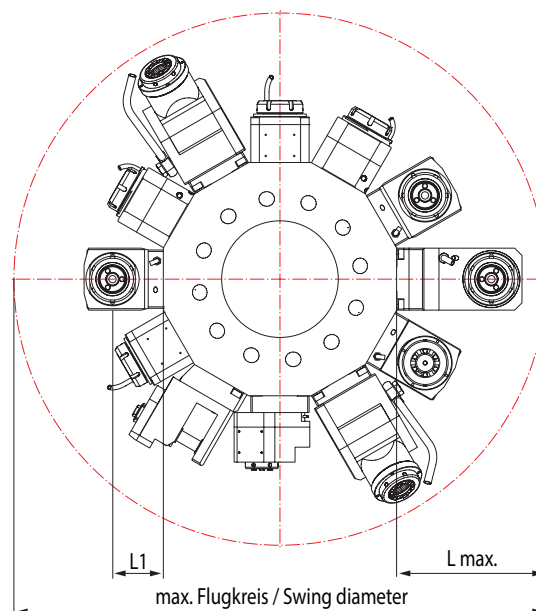
Interference Circles



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.

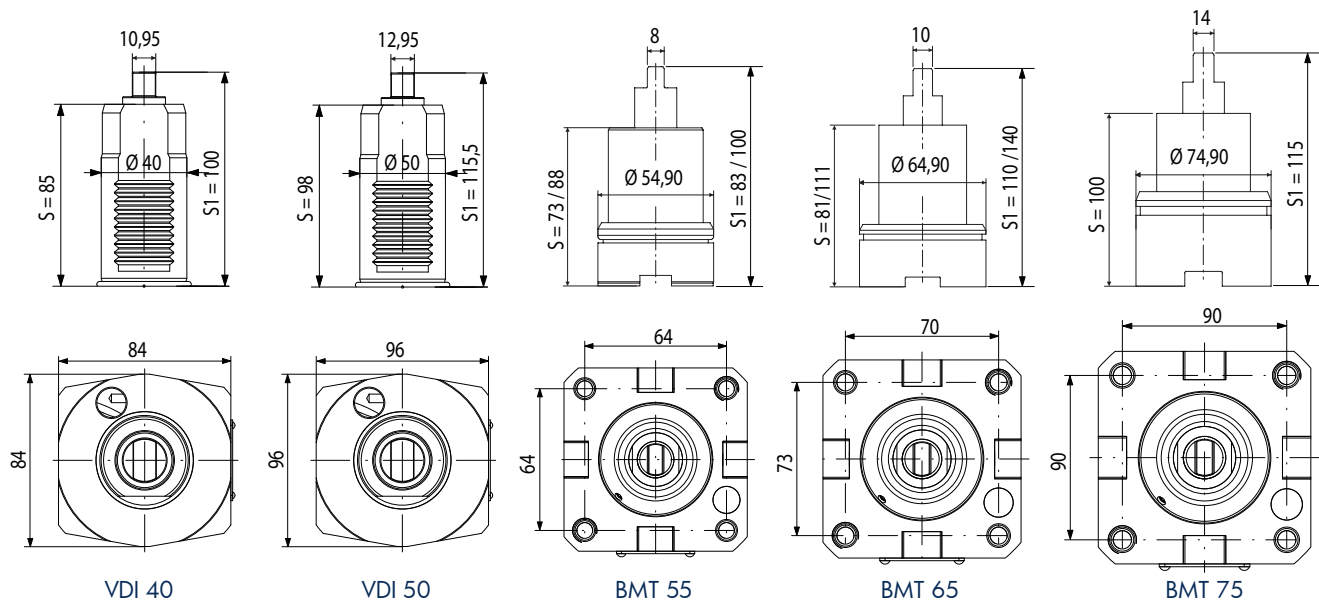


**ICE = Interne + externe Kühlung**  
**Internal + external coolant**

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

| Spannzangenaufnahme<br>Collet chuck | Norm<br>Standard | Spann-Ø<br>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



## VDI 40 Angetriebene Werkzeuge / Live Tools



| EMAG Maschinentypen EMAG Machine Types | Revolverstationen<br>Turret Stations |
|----------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>VL 3/4/5/5i</b>                     | 12                                   |
| <b>VLC/VSC 200/250</b>                 | 12                                   |
| <b>VL 3 DUO</b>                        | 12                                   |
| <b>VL 150 DUO</b>                      | 12                                   |



Gerade Einheit  
Straight Unit



Gerade  
Einheit, versetzt  
Straight Unit, offset



Winkel-Einheit  
Angle Unit

| Bestell Nr.<br>Order No. | Bezeichnung<br>Description                       | Aufnahme<br>Toolholder | M max.<br>Nm | n1/n2 (max.)<br>U/min.   RPM | Übersetzung<br>Gear ratio | Kühlung<br>Coolant | L1<br>mm |
|--------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|--------------------|----------|
| 196998                   | Gerade Einheit Straight Unit                     | C 4                    | 80           | 7.500 / 7.500                | 1:1                       | ICE                | -        |
| 196999                   | Gerade Einheit, versetzt Straight Unit, offset * | C 4                    | 40           | 5.750 / 11.500               | 1:2                       | ICE                | -        |
| 197000                   | Gerade Einheit, versetzt Straight Unit, offset * | C 4                    | 40           | 7.500 / 3.750                | 2:1                       | ICE                | -        |
| 197001                   | Winkel-Einheit Angle Unit *                      | C 4                    | 80           | 7.500 / 7.500                | 1:1                       | ICE                | 70       |
| 197002                   | Winkel-Einheit Angle Unit *                      | C 4                    | 25           | 6.500 / 13.000               | 1:2                       | ICE                | 70       |

\* Drehrichtungsumkehr / Direction of rotation reversal



## VDI 50 Angetriebene Werkzeuge / Live Tools



| EMAG Maschinentypen <i>EMAG Machine Types</i> | Revolverstationen<br><i>Turret Stations</i> |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>VL 5/8</b>                                 | 12                                          |
| <b>VSC 7</b>                                  | 12                                          |
| <b>VSC 315/400/500</b>                        | 12                                          |



Gerade Einheit  
*Straight Unit*



Winkel-Einheit  
*Angle Unit*

| Bestell Nr.<br><i>Order No.</i> | Bezeichnung<br><i>Description</i>   | Aufnahme<br><i>Toolholder</i> | M max.<br>Nm | n1/n2 (max.)<br>U/min.   RPM | Übersetzung<br><i>Gear ratio</i> | Kühlung<br><i>Coolant</i> | L1<br>mm |
|---------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------|------------------------------|----------------------------------|---------------------------|----------|
| 197003                          | Gerade Einheit <i>Straight Unit</i> | C 4                           | 80           | 6.500 / 6.500                | 1:1                              | ICE                       | -        |
| 197004                          | Winkel-Einheit <i>Angle Unit</i> *  | C 4                           | 80           | 6.500 / 6.500                | 1:1                              | ICE                       | 80       |
| 197005                          | Winkel-Einheit <i>Angle Unit</i> *  | C 4                           | 25           | 6.500 / 13.000               | 1:2                              | ICE                       | 80       |

\* Drehrichtungsumkehr / *Direction of rotation reversal*



## BMT 55 Angetriebene Werkzeuge / Live Tools

Antriebslänge / Drive Length S1 = 83



| EMAG Maschinentypen EMAG Machine Types | Revolverstationen Turret Stations |
|----------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>VL 2 / 4</b>                        | 12                                |
| <b>VL 2 P</b>                          | 12                                |
| <b>VL 4-V2</b>                         | 12                                |
| <b>VLC 100 / 200</b>                   | 12                                |
| <b>VT 2</b>                            | 12                                |
| <b>VTC 100</b>                         | 12                                |



Gerade Einheit  
Straight Unit



Winkel-Einheit  
Angle Unit

| Bestell Nr.<br>Order No. | Bezeichnung<br>Description   | Aufnahme<br>Toolholder | M max.<br>Nm | n1/n2 (max.)<br>U/min.   RPM | Übersetzung<br>Gear ratio | Kühlung<br>Coolant | L1<br>mm |
|--------------------------|------------------------------|------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|--------------------|----------|
| 197006                   | Gerade Einheit Straight Unit | C 4                    | 70           | 10.000 / 10.000              | 1:1                       | ICE                | -        |
| 197007                   | Winkel-Einheit Angle Unit *  | C 4                    | 70           | 10.000 / 10.000              | 1:1                       | ICE                | 85       |

\* Drehrichtungsumkehr / Direction of rotation reversal



## BMT 55 Statische Werkzeuge / Static Tools



Drehquer-  
aufnahme CAPTO  
Face Turning  
Holder CAPTO



Kombihalter  
CAPTO  
Boring Bar  
Holder CAPTO

| Bestell Nr.<br>Order No. | Bezeichnung<br>Description               | Aufnahme<br>Toolholder | Variante<br>Variant | Drehrichtung<br>Direction of rotation | Kühlung<br>Coolant | L1<br>mm |
|--------------------------|------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------|----------|
| 198071                   | Drehquernaufnahme<br>Face Turning Holder | C 4                    | -                   | R                                     | ICE                | 70       |
| 198072                   | Drehquernaufnahme<br>Face Turning Holder | C 4                    | -                   | L                                     | ICE                | 70       |
| 198067                   | Kombihalter<br>Boring Bar Holder         | C 4                    | -                   | R                                     | ICE                | -        |
| 198068                   | Kombihalter<br>Boring Bar Holder         | C 4                    | -                   | L                                     | ICE                | -        |



## BMT 55 Angetriebene Werkzeuge / Live Tools

Antriebslänge / Drive Length S1 = 100



| EMAG Maschinentypen EMAG Machine Types | Revolverstationen<br>Turret Stations |
|----------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>VL 4</b>                            | 12                                   |
| <b>VL 4 (V3)</b>                       | 12                                   |
| <b>VLC 200</b>                         | 12                                   |



Gerade Einheit  
Straight Unit



Winkel-Einheit  
Angle Unit

| Bestell Nr.<br>Order No. | Bezeichnung<br>Description   | Aufnahme<br>Toolholder | M max.<br>Nm | n1/n2 (max.)<br>U/min.   RPM | Übersetzung<br>Gear ratio | Kühlung<br>Coolant | L1<br>mm |
|--------------------------|------------------------------|------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|--------------------|----------|
| 197009                   | Gerade Einheit Straight Unit | C 4                    | 70           | 10.000 / 10.000              | 1:1                       | ICE                | -        |
| 197010                   | Winkel-Einheit Angle Unit *  | C 4                    | 70           | 10.000 / 10.000              | 1:1                       | ICE                | 85       |

\* Drehrichtungsumkehr / Direction of rotation reversal



## BMT 55 Statische Werkzeuge / Static Tools



Drehquer-  
aufnahme CAPTO  
Face Turning  
Holder CAPTO



Kombihalter  
CAPTO  
Boring Bar  
Holder CAPTO

| Bestell Nr.<br>Order No. | Bezeichnung<br>Description              | Aufnahme<br>Toolholder | Variante<br>Variant | Drehrichtung<br>Direction of rotation | Kühlung<br>Coolant | L1<br>mm |
|--------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------|----------|
| 198071                   | Drehqueraufnahme<br>Face Turning Holder | C 4                    | -                   | R                                     | ICE                | 70       |
| 198072                   | Drehqueraufnahme<br>Face Turning Holder | C 4                    | -                   | L                                     | ICE                | 70       |
| 198067                   | Kombihalter<br>Boring Bar Holder        | C 4                    | -                   | R                                     | ICE                | -        |
| 198068                   | Kombihalter<br>Boring Bar Holder        | C 4                    | -                   | L                                     | ICE                | -        |



## BMT 65 Angetriebene Werkzeuge / Live Tools

Antriebslänge / Drive Length S1 = 110



| EMAG Maschinentypen EMAG Machine Types | Revolverstationen<br>Turret Stations |
|----------------------------------------|--------------------------------------|
| <b>VL 6</b>                            | 12                                   |
| <b>VL 300</b>                          | 12                                   |
| <b>VM 9(-4) / 450(-4)</b>              | 12                                   |
| <b>VT 4-4</b>                          | 12                                   |
| <b>VT 200</b>                          | 12                                   |
| <b>VTC 200/250</b>                     | 12                                   |
| <b>VMC 450 (-4)</b>                    | 12                                   |



Gerade Einheit  
Straight Unit



Winkel-Einheit  
Angle Unit

| Bestell Nr.<br>Order No. | Bezeichnung<br>Description   | Aufnahme<br>Toolholder | M max.<br>Nm | n1/n2 (max.)<br>U/min.   RPM | Übersetzung<br>Gear ratio | Kühlung<br>Coolant | L1<br>mm |
|--------------------------|------------------------------|------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|--------------------|----------|
| 197012                   | Gerade Einheit Straight Unit | C 4                    | 70           | 9.000 / 9.000                | 1:1                       | ICE                | -        |
| 197013                   | Winkel-Einheit Angle Unit *  | C 4                    | 70           | 6.500 / 6.500                | 1:1                       | ICE                | 70       |

\* Drehrichtungsumkehr / Direction of rotation reversal



## BMT 65 Statische Werkzeuge / Static Tools



Drehquernaufnahme CAPTO  
Face Turning  
Holder CAPTO



Kombihalter CAPTO  
Boring Bar  
Holder CAPTO

| Bestell Nr.<br>Order No. | Bezeichnung<br>Description               | Aufnahme<br>Toolholder | Variante<br>Variant | Drehrichtung<br>Direction of rotation | Kühlung<br>Coolant | L1<br>mm |
|--------------------------|------------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------|----------|
| 198080                   | Drehquernaufnahme<br>Face Turning Holder | C 4                    | -                   | R                                     | ICE                | 100      |
| 198079                   | Drehquernaufnahme<br>Face Turning Holder | C 4                    | -                   | L                                     | ICE                | 100      |
| 198075                   | Kombihalter<br>Boring Bar Holder         | C 4                    | -                   | R                                     | ICE                | -        |
| 198076                   | Kombihalter<br>Boring Bar Holder         | C 4                    | -                   | L                                     | ICE                | -        |



## BMT 65 Angetriebene Werkzeuge / Live Tools

Antriebslänge / Drive Length S1 = 140



| EMAG Maschinentypen EMAG Machine Types | Revolverstationen Turret Stations |
|----------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>VT 4</b>                            | 12                                |
| <b>VTC 200</b>                         | 12                                |



Gerade Einheit  
Straight Unit



Winkel-Einheit  
Angle Unit

| Bestell Nr.<br>Order No. | Bezeichnung<br>Description   | Aufnahme<br>Toolholder | M max.<br>Nm | n1/n2 (max.)<br>U/min.   RPM | Übersetzung<br>Gear ratio | Kühlung<br>Coolant | L1<br>mm |
|--------------------------|------------------------------|------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|--------------------|----------|
| 197015                   | Gerade Einheit Straight Unit | C 4                    | 70           | 9.000 / 9.000                | 1:1                       | ICE                | -        |
| 197016                   | Winkel-Einheit Angle Unit *  | C 4                    | 70           | 6.500 / 6.500                | 1:1                       | ICE                | 130      |

\* Drehrichtungsumkehr / Direction of rotation reversal



## BMT 65 Statische Werkzeuge / Static Tools



Drehquer-  
aufnahme CAPTO  
Face Turning  
Holder CAPTO



Kombihalter  
CAPTO  
Boring Bar  
Holder CAPTO

| Bestell Nr.<br>Order No. | Bezeichnung<br>Description              | Aufnahme<br>Toolholder | Variante<br>Variant | Drehrichtung<br>Direction of rotation | Kühlung<br>Coolant | L1<br>mm |
|--------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------|----------|
| 198080                   | Drehqueraufnahme<br>Face Turning Holder | C 4                    | -                   | R                                     | ICE                | 100      |
| 198079                   | Drehqueraufnahme<br>Face Turning Holder | C 4                    | -                   | L                                     | ICE                | 100      |
| 198075                   | Kombihalter<br>Boring Bar Holder        | C 4                    | -                   | R                                     | ICE                | -        |
| 198076                   | Kombihalter<br>Boring Bar Holder        | C 4                    | -                   | L                                     | ICE                | -        |



## BMT 75 Angetriebene Werkzeuge / Live Tools

Antriebslänge / Drive Length S1 = 115



| EMAG Maschinentypen EMAG Machine Types | Revolverstationen Turret Stations |
|----------------------------------------|-----------------------------------|
| <b>VL 8</b>                            | 12                                |
| <b>VL 10, VLC 500</b>                  | 12                                |
| <b>VM 12/VCM 600</b>                   | 12                                |



Gerade Einheit  
Straight Unit



Winkel-Einheit  
Angle Unit

| Bestell Nr.<br>Order No. | Bezeichnung<br>Description   | Aufnahme<br>Toolholder | M max.<br>Nm | n1/n2 (max.)<br>U/min.   RPM | Übersetzung<br>Gear ratio | Kühlung<br>Coolant | L1<br>mm |
|--------------------------|------------------------------|------------------------|--------------|------------------------------|---------------------------|--------------------|----------|
| 197018                   | Gerade Einheit Straight Unit | C 5                    | 100          | 6.500 / 6.500                | 1:1                       | ICE                | -        |
| 197019                   | Winkel-Einheit Angle Unit *  | C 5                    | 100          | 6.500 / 6.500                | 1:1                       | ICE                | 100      |

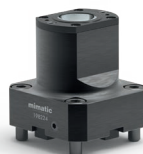
\* Drehrichtungsumkehr / Direction of rotation reversal



## BMT 75 Statische Werkzeuge / Static Tools



Drehquer-  
aufnahme CAPTO  
Face Turning  
Holder CAPTO



Kombihalter  
CAPTO  
Boring Bar  
Holder CAPTO

| Bestell Nr.<br>Order No. | Bezeichnung<br>Description              | Aufnahme<br>Toolholder | Variante<br>Variant | Drehrichtung<br>Direction of rotation | Kühlung<br>Coolant | L1<br>mm |
|--------------------------|-----------------------------------------|------------------------|---------------------|---------------------------------------|--------------------|----------|
| 198088                   | Drehqueraufnahme<br>Face Turning Holder | C 6                    | -                   | R                                     | ICE                | 60       |
| 198089                   | Drehqueraufnahme<br>Face Turning Holder | C 6                    | -                   | L                                     | ICE                | 60       |
| 198086                   | Kombihalter<br>Boring Bar Holder        | C 6                    | -                   | R                                     | ICE                | -        |
| 198087                   | Kombihalter<br>Boring Bar Holder        | C 6                    | -                   | L                                     | ICE                | -        |

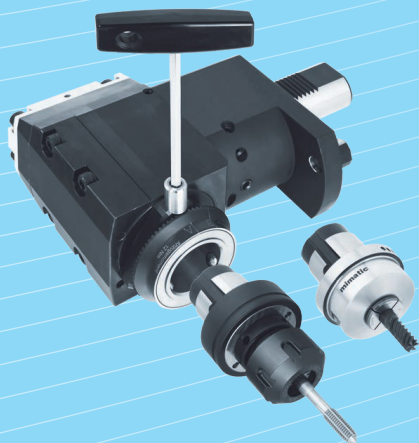
# mimatic®

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



201376 WM-EMAG-CAPTO

**mimatic®**  
Tool Systems



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