

# mimatic®

*Tool Systems*

*Your Partner For Clever Tooling*

**Winkelköpfe Angle Heads**



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

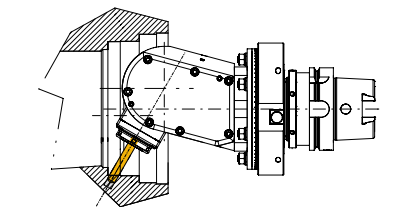
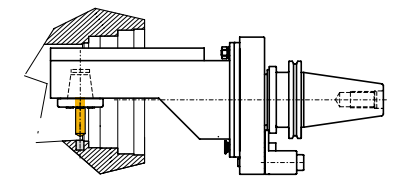
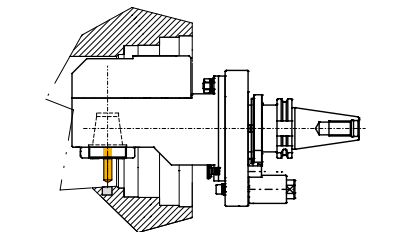
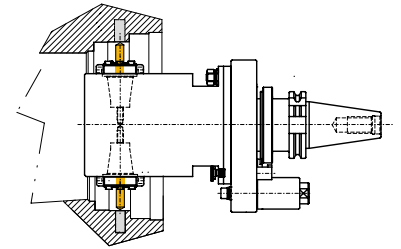
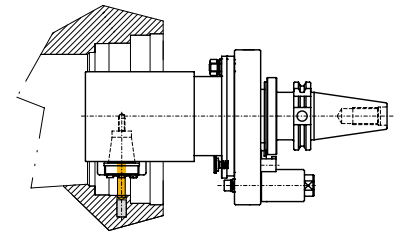
## Winkelbohr- und Fräsköpfe Angle Drilling Heads and Cutter Heads

mimatic® Winkelköpfe für die Komplettbearbeitung: Kein mehrmaliges Umspannen von Werkstücken mehr und somit eine deutliche Senkung der Produktionskosten, Rationalisierung und Schaffung von Flexibilität in der gesamten Fertigung. Winkelköpfe ermöglichen zudem die Bearbeitung unzugänglicher Stellen innerhalb von Gehäusen oder Bohrungen.

mimatic® Winkelköpfe sind in allen gängigen Maschinenkonzepten einsetzbar wie CNC-Bearbeitungszentren mit automatischem oder manuellem Werkzeugwechsel und Sondermaschinen mit festem Einsatz. Sie werden optimal auf die jeweilige Bearbeitungsaufgabe ausgelegt.

*mimatic® angle heads for a complete, integrated machining: It is now no longer necessary to repeatedly relocate tools, which means a considerable reduction in production costs, rationalization and the increase in flexibility over the entire production process. They allow you to work on inaccessible areas within housings or bores.*

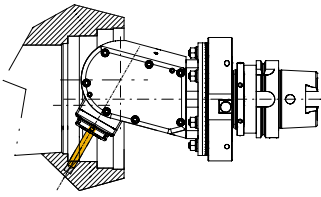
mimatic® angle heads can be used in all popular machine concepts, such as CNC machining centers with automatic or manual tool change and special-purpose machines with fixed insert. They are optimally designed for the respective machining task.



**SK 40**

**WS**

## Winkelschwenkeinheit 0-98° Angle Head, Adjustable 0-98°

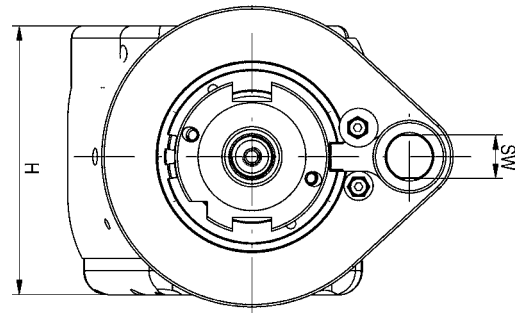
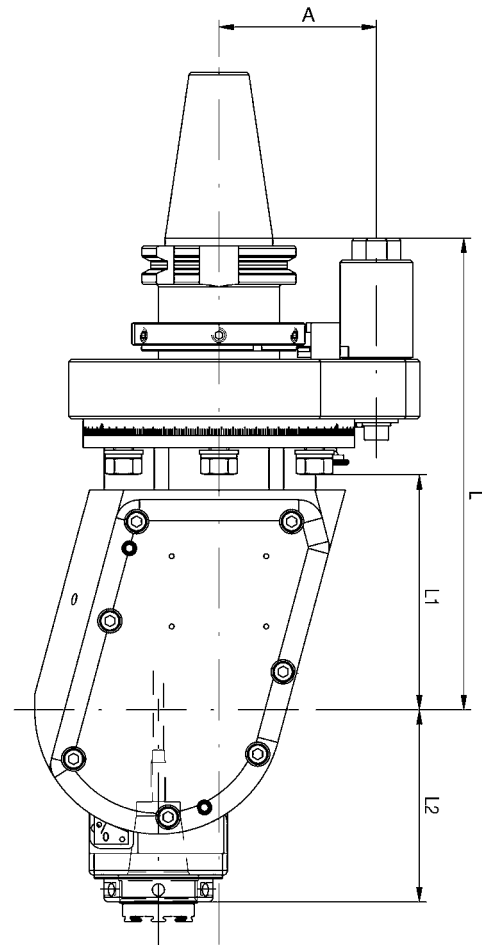


Einstellbare Winkelschwenkeinheit, um Bohr- und Fräsarbeiten in allen Winkeln durchführen zu können.

Adjustable angle unit to do boring and milling applications at any angle.



Stoppblock finden Sie auf Seite 76  
Stop block can be found on page 76



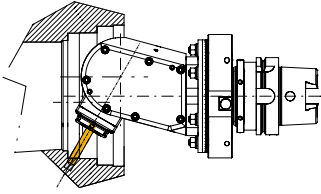
| Baugröße<br>Size | Bestell-Nr./Order No. (i=1:1) |                   | Bestell-Nr./Order No. (i=1:2,25) |                   | Werkzeug<br>Aufnahme<br>Toolholder | L2<br>mm | L4<br>mm |
|------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------------------|----------|----------|
|                  | ohne / without                | intern / internal | ohne / without                   | intern / internal |                                    |          |          |
| 3                | 162793                        | 105825            | 156560                           | 105823            | ER 20                              | 75,0     | 20       |
| 3                | 156561                        | 105832            | 156562                           | 156563            | mi 32                              | 82,9     | 20       |
| 5                | 174413                        | 105833            | 156580                           | 105826            | ER 25                              | 84,0     | 25       |
| 5                | 162952                        | 169975            | 162953                           | 162954            | mi 40                              | 97,0     | 25       |

| Baugröße<br>Size | max.<br>Drehmoment<br>Torque max. | max.<br>Drehzahl (U/min.)<br>Rev. max. (RPM) | Übersetzung<br>Gear Ratio | L<br>mm | L1<br>mm | H<br>mm | A<br>mm | kg  | SW |
|------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|---------|----------|---------|---------|-----|----|
| 3                | 15 Nm                             | 8.000 / 15.000                               | i = 1:1 / 1:2,25          | 189     | 91       | 96      | 65      | 8,0 | 18 |
| 5                | 30 Nm                             | 7.000 / 13.500                               | i = 1:1 / 1:2,25          | 195     | 96       | 111     | 65      | 9,6 | 18 |

**SK 50**

**WS**

## Winkelschwenkeinheit 0-98° Angle Head, Adjustable 0-98°

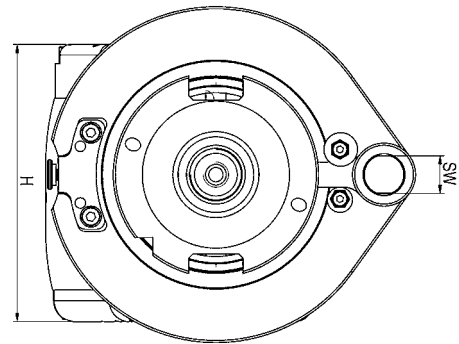
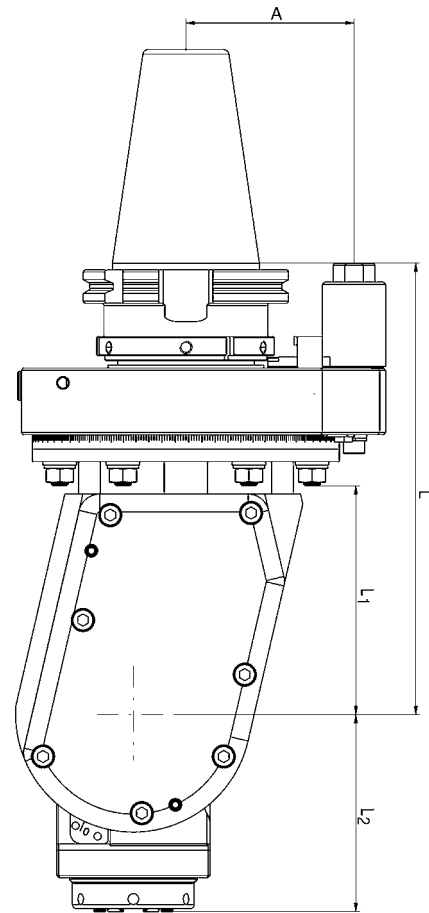


Einstellbare Winkelschwenkeinheit, um Bohr- und Fräsarbeiten in allen Winkeln durchführen zu können.

Adjustable angle unit to do boring and milling applications at any angle.



Stoppblock finden Sie auf Seite 76  
Stop block can be found on page 76



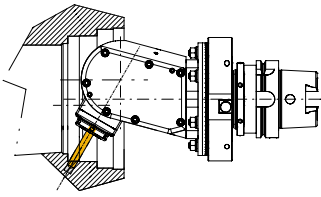
| Baugröße<br>Size | Bestell-Nr./Order No. (i=1:1) |                   | Bestell-Nr./Order No. (i=1:2,25) |                   | Werkzeug<br>Aufnahme<br>Toolholder | L2<br>mm | L4<br>mm |
|------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------------------|----------|----------|
|                  | ohne / without                | intern / internal | ohne / without                   | intern / internal |                                    |          |          |
| 5                | 162965                        | 135816            | 135823                           | 162966            | ER 25                              | 84       | 25       |
| 5                | 162967                        | 167021            | 162968                           | 162969            | mi 40                              | 97       | 25       |
| 7                | 162982                        | 105864            |                                  |                   | ER 32                              | 95       | 25       |
| 7                | 162989                        | 166981            |                                  |                   | mi 50                              | 108      | 25       |

| Baugröße<br>Size | max.<br>Drehmoment<br>Torque max. | max.<br>Drehzahl (U/min.)<br>Rev. max. (RPM) | Übersetzung<br>Gear Ratio | L<br>mm | L1<br>mm | H<br>mm | A<br>mm | kg   | SW |
|------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|---------|----------|---------|---------|------|----|
| 5                | 30 Nm                             | 7.000 / 13.500                               | i = 1:1 / 1:2,25          | 195     | 96       | 111     | 80      | 14,0 | 18 |
| 7                | 70 Nm                             | 6.000  | i = 1:1                   | 215     | 109      | 132     | 80      | 16,0 | 18 |

**HSK 63**

**WS**

## Winkelschwenkeinheit 0-98° Angle Head, Adjustable 0-98°

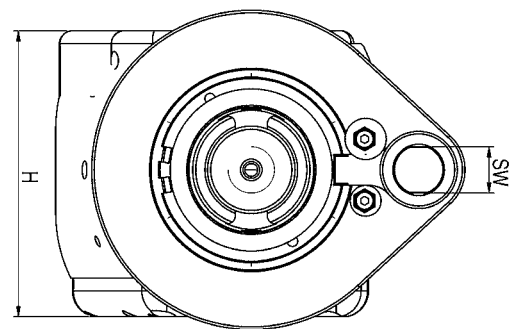
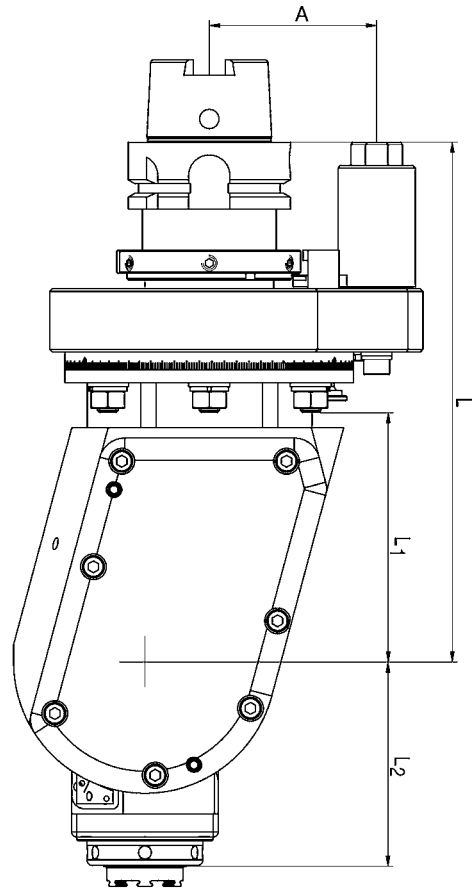


Einstellbare Winkelschwenkeinheit, um Bohr- und Fräsarbeiten in allen Winkeln durchführen zu können.

Adjustable angle unit to do boring and milling applications at any angle.



Stoppblock finden Sie auf Seite 76  
Stop block can be found on page 76



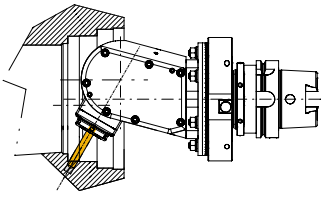
| Baugröße<br>Size | Bestell-Nr./Order No. (i=1:1) |                   | Bestell-Nr./Order No. (i=1:2,25) |                   | Werkzeug<br>Aufnahme<br>Toolholder | L2<br>mm | L4<br>mm |
|------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------------------|----------|----------|
|                  | ohne / without                | intern / internal | ohne / without                   | intern / internal |                                    |          |          |
| 3                | 162945                        | 105840            | 156558                           | 156559            | ER 20                              | 75,0     | 20       |
| 3                | 156577                        | 169142            | 156578                           | 156579            | mi 32                              | 82,9     | 20       |
| 5                | 162961                        | 135824            | 162962                           | 135832            | ER 25                              | 84,0     | 25       |
| 5                | 162963                        | 105853            | 162964                           | 105858            | mi 40                              | 97,0     | 25       |

| Baugröße<br>Size | max.<br>Drehmoment<br>Torque max. | max.<br>Drehzahl (U/min.)<br>Rev. max. (RPM) | Übersetzung<br>Gear Ratio | L<br>mm | L1<br>mm | H<br>mm | A<br>mm | kg  | SW |
|------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|---------|----------|---------|---------|-----|----|
| 3                | 15 Nm                             | 8.000 / 15.000                               | i = 1:1 / 1:2,25          | 196     | 91       | 96      | 65      | 8,0 | 18 |
| 5                | 30 Nm                             | 7.000 / 13.500                               | i = 1:1 / 1:2,25          | 202     | 96       | 111     | 65      | 9,6 | 18 |

**HSK 100**

**WS**

## Winkelschwenkeinheit 0-98° Angle Head, Adjustable 0-98°

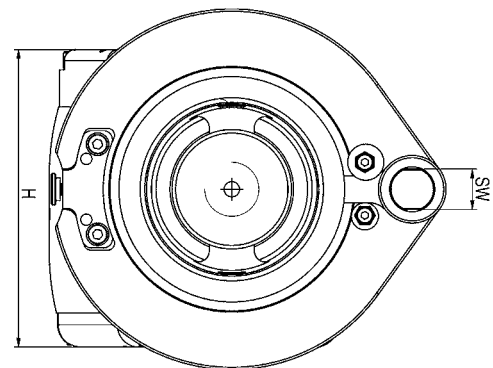
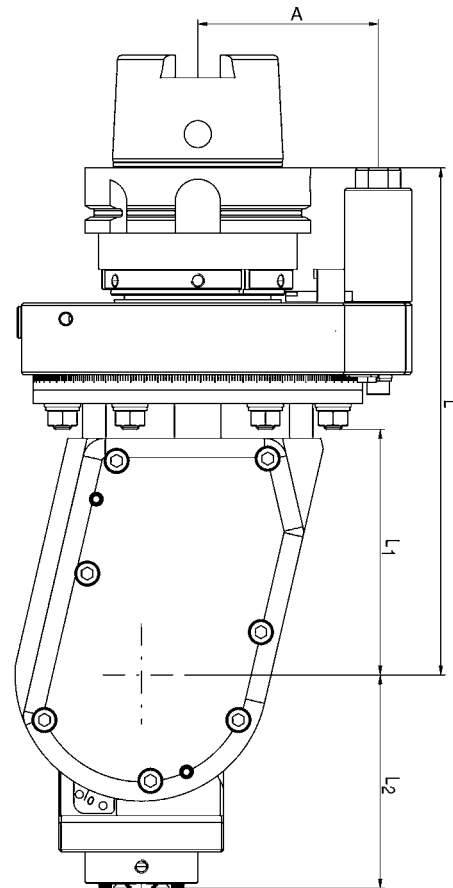






Einstellbare Winkelschwenkeinheit, um Bohr- und Fräsarbeiten in allen Winkeln durchführen zu können.

Adjustable angle unit to do boring and milling applications at any angle.



Stoppblock finden Sie auf Seite 76  
Stop block can be found on page 76

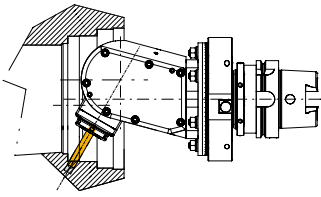


| Baugröße<br>Size | Bestell-Nr./Order No. (i=1:1)  |   | Bestell-Nr./Order No. (i=1:2,25)   |   | Werkzeug<br>Aufnahme<br>Toolholder | L2<br>mm | L4<br>mm |
|------------------|--|---|--|---|------------------------------------|----------|----------|
|                  |  ohne / without |  intern / internal |  ohne / without |  intern / internal |                                    |          |          |
| 5                | 162976   | 135865  | 162977   | 162978  | ER 25                              | 84       | 25       |
| 5                | 162979   | 169980  | 162980   | 162981  | mi 40                              | 97       | 25       |
| 7                | 162986   | 105866  |  |   | ER 32                              | 95       | 25       |
| 7                | 162991   | 169942  |  |   | mi 50                              | 108      | 25       |

| Baugröße<br>Size | max.<br>Drehmoment<br>Torque max. | max.<br>Drehzahl (U/min.)<br>Rev. max. (RPM) | Übersetzung<br>Gear Ratio | L<br>mm | L1<br>mm | H<br>mm | A<br>mm | kg   | SW |
|------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|---------|----------|---------|---------|------|----|
| 5                | 30 Nm                             | 7.000 / 13.500                               | i = 1:1 / 1:2,25          | 205     | 96       | 111     | 80      | 14,0 | 18 |
| 7                | 70 Nm                             | 6.000  | i = 1:1                   | 225     | 109      | 132     | 80      | 16,0 | 18 |

**MAS-BT 40 WS**

**Winkelschwenkeinheit 0-98°**  
**Angle Head, Adjustable 0-98°**

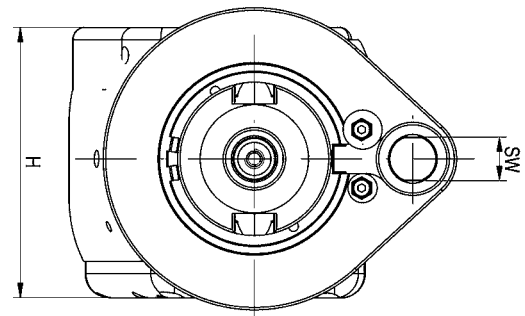
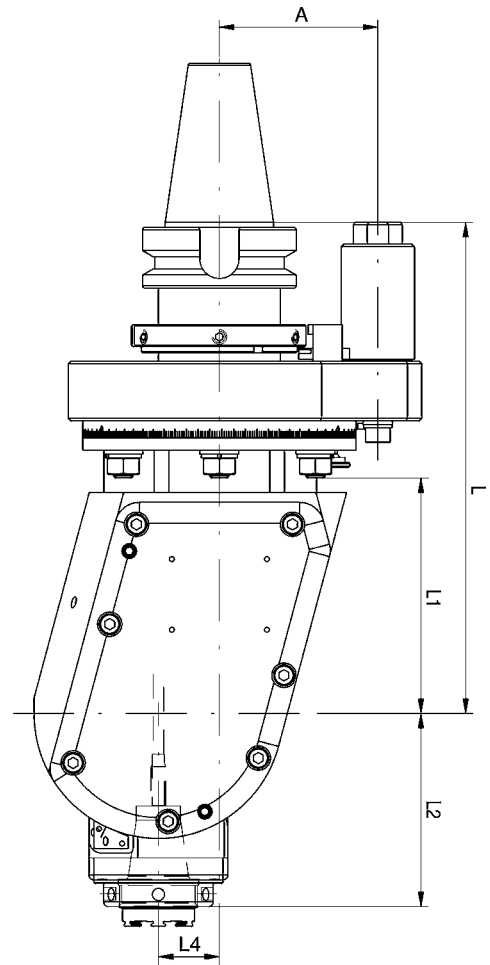


Einstellbare Winkelschwenkeinheit, um Bohr- und Fräsarbeiten in allen Winkeln durchführen zu können.

Adjustable angle unit to do boring and milling applications at any angle.



Stoppblock finden Sie auf Seite 76  
Stop block can be found on page 76



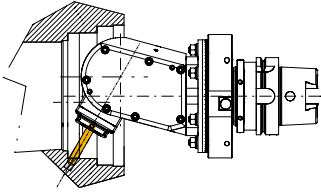
| Baugröße<br>Size | Bestell-Nr./Order No. (i=1:1) |                   | Bestell-Nr./Order No. (i=1:2,25) |                   | Werkzeug<br>Aufnahme<br>Toolholder | L2<br>mm | L4<br>mm |
|------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------------------|----------|----------|
|                  | ohne / without                | intern / internal | ohne / without                   | intern / internal |                                    |          |          |
| 3                | 173907                        | 105808            | 162858                           | 162933            | ER 20                              | 75,0     | 20       |
| 3                | 156569                        | 167418            | 156570                           | 156574            | mi 32                              | 82,9     | 20       |
| 5                | 162955                        | 135813            | 162957                           | 162956            | ER 25                              | 84,0     | 25       |
| 5                | 162958                        | 169976            | 162959                           | 162960            | mi 40                              | 97,0     | 25       |

| Baugröße<br>Size | max.<br>Drehmoment<br>Torque max. | max.<br>Drehzahl (U/min.)<br>Rev. max. (RPM) | Übersetzung<br>Gear Ratio | L<br>mm | L1<br>mm | H<br>mm | A<br>mm | kg  | SW |
|------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|---------|----------|---------|---------|-----|----|
| 3                | 15 Nm                             | 8.000 / 15.000                               | i = 1:1 / 1:2,25          | 196     | 100      | 96      | 65      | 8,0 | 18 |
| 5                | 30 Nm                             | 7.000 / 13.500                               | i = 1:1 / 1:2,25          | 202     | 100      | 111     | 65      | 9,6 | 18 |



**MAS-BT 50 WS**

**Winkelschwenkeinheit 0-98°**  
**Angle Head, Adjustable 0-98°**

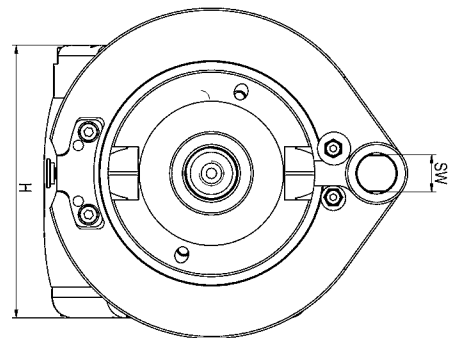
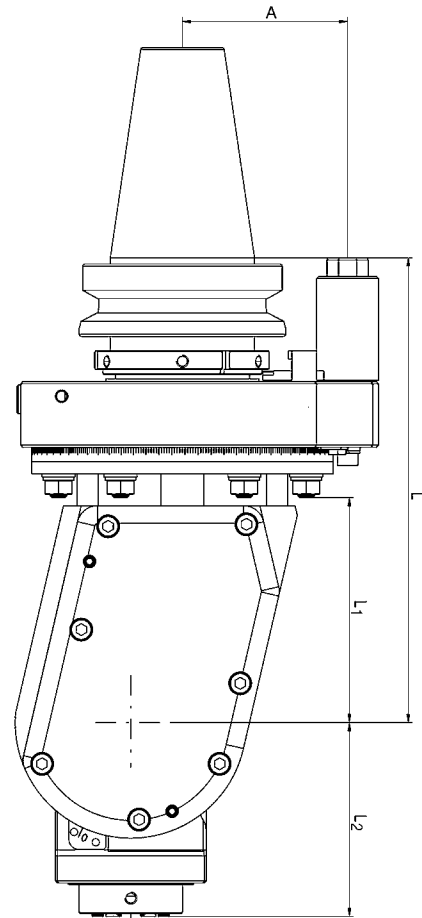


Einstellbare Winkelschwenkeinheit, um Bohr- und Fräsarbeiten in allen Winkeln durchführen zu können.

Adjustable angle unit to do boring and milling applications at any angle.



Stoppblock finden Sie auf Seite 76  
Stop block can be found on page 76



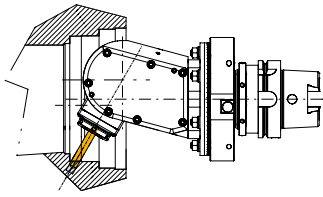
| Baugröße<br>Size | Bestell-Nr./Order No. (i=1:1) |                   | Bestell-Nr./Order No. (i=1:2,25) |                   | Werkzeug<br>Aufnahme<br>Toolholder | L2<br>mm | L4<br>mm |
|------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------------------|----------|----------|
|                  | ohne / without                | intern / internal | ohne / without                   | intern / internal |                                    |          |          |
| 5                | 162970                        | 105830            | 162972                           | 162971            | ER 25                              | 84       | 25       |
| 5                | 162973                        | 169979            | 162975                           | 162974            | mi 40                              | 97       | 25       |
| 7                | 162985                        | 105859            |                                  |                   | ER 32                              | 95       | 25       |
| 7                | 162988                        | 167553            |                                  |                   | mi 50                              | 108      | 25       |

| Baugröße<br>Size | max.<br>Drehmoment<br>Torque max. | max.<br>Drehzahl (U/min.)<br>Rev. max. (RPM) | Übersetzung<br>Gear Ratio | L<br>mm | L1<br>mm | H<br>mm | A<br>mm | kg   | SW |
|------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|---------|----------|---------|---------|------|----|
| 5                | 30 Nm                             | 7.000 / 13.500                               | i = 1:1 / 1:2,25          | 205     | 100      | 111     | 80      | 14,0 | 18 |
| 7                | 70 Nm                             | 6.000  | i = 1:1                   | 225     | 109      | 132     | 80      | 16,0 | 18 |



**ANSI CAT 40 WS**

**Winkelschwenkeinheit 0-98°  
Angle Head, Adjustable 0-98°**

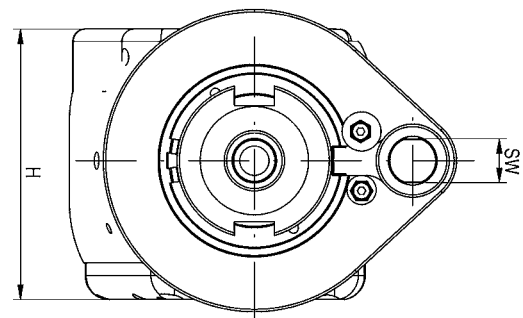
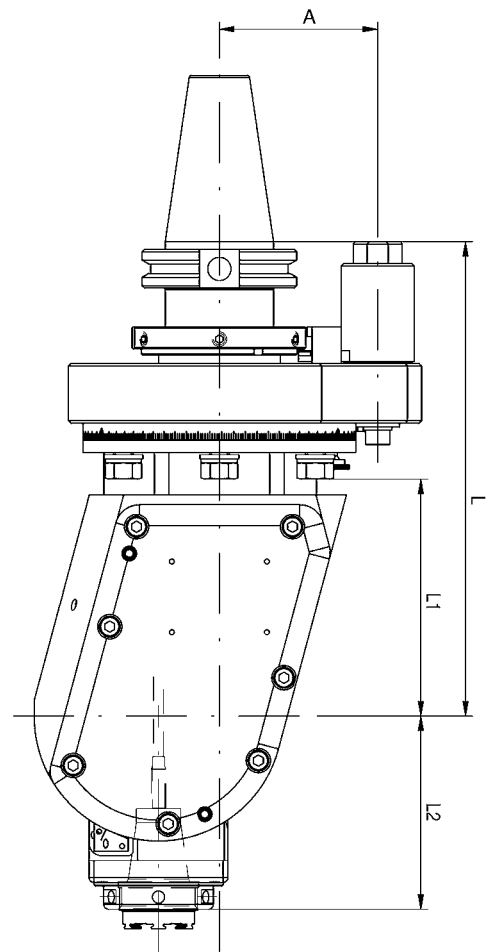


Einstellbare Winkelschwenkeinheit, um Bohr- und Fräsarbeiten in allen Winkeln durchführen zu können.

Adjustable angle unit to do boring and milling applications at any angle.



Stoppblock finden Sie auf Seite 76  
Stop block can be found on page 76

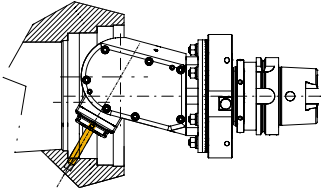


| Baugröße<br>Size | Bestell-Nr./Order No. (i=1:1) |                   | Bestell-Nr./Order No. (i=1:2,25) |                   | Werkzeug<br>Aufnahme<br>Toolholder | L2<br>mm | L4<br>mm |
|------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------------------|----------|----------|
|                  | ohne / without                | intern / internal | ohne / without                   | intern / internal |                                    |          |          |
| 3                | 162797                        | 135811            | 162800                           | 162801            | ER 20                              | 75,0     | 20       |
| 3                | 156566                        | 167896            | 156567                           | 156568            | mi 32                              | 82,9     | 20       |
| 5                | 172227                        | 135838            | 162717                           | 135781            | ER 25                              | 84,0     | 25       |
| 5                | 162932                        | 135817            | 162725                           | 162724            | mi 40                              | 97,0     | 25       |

| Baugröße<br>Size | max.<br>Drehmoment<br>Torque max. | max.<br>Drehzahl (U/min.)<br>Rev. max. (RPM) | Übersetzung<br>Gear Ratio | L<br>mm | L1<br>mm | H<br>mm | A<br>mm | kg  | SW |
|------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|---------|----------|---------|---------|-----|----|
| 3                | 15 Nm                             | 8.000 / 15.000                               | i = 1:1 / 1:2,25          | 189     | 91       | 96      | 65      | 8,0 | 18 |
| 5                | 30 Nm                             | 7.000 / 13.500                               | i = 1:1 / 1:2,25          | 195     | 96       | 111     | 65      | 9,6 | 18 |

**ANSI CAT 50 WS**

**Winkelschwenkeinheit 0-98°**  
**Angle Head, Adjustable 0-98°**

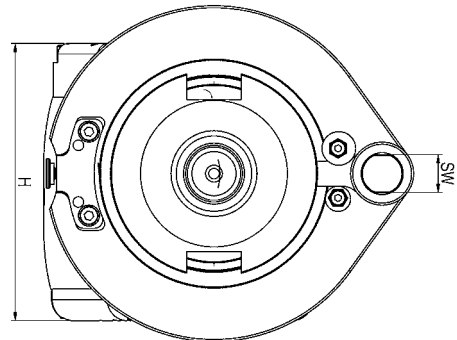
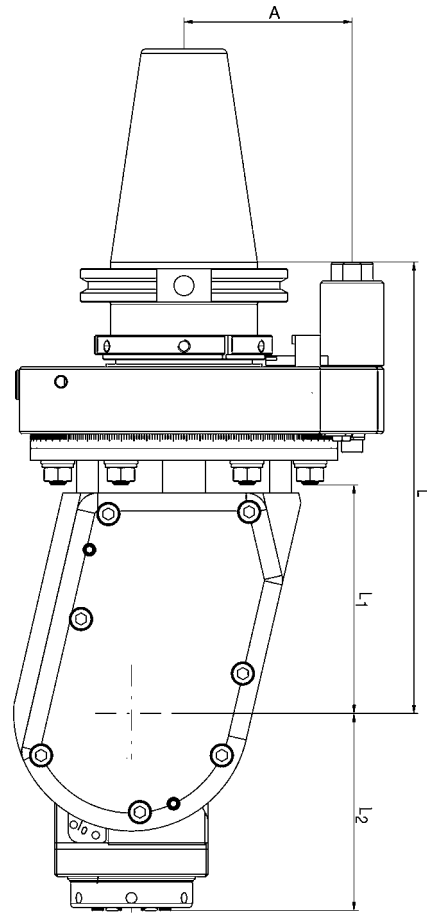


Einstellbare Winkelschwenkeinheit, um Bohr- und Fräsarbeiten in allen Winkeln durchführen zu können.

Adjustable angle unit to do boring and milling applications at any angle.



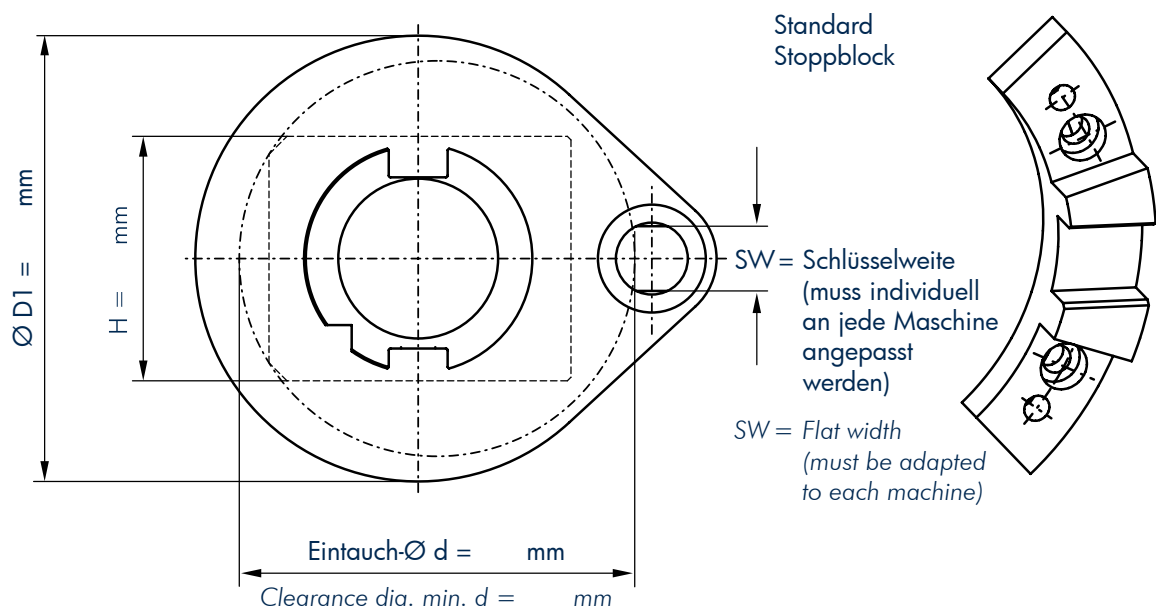
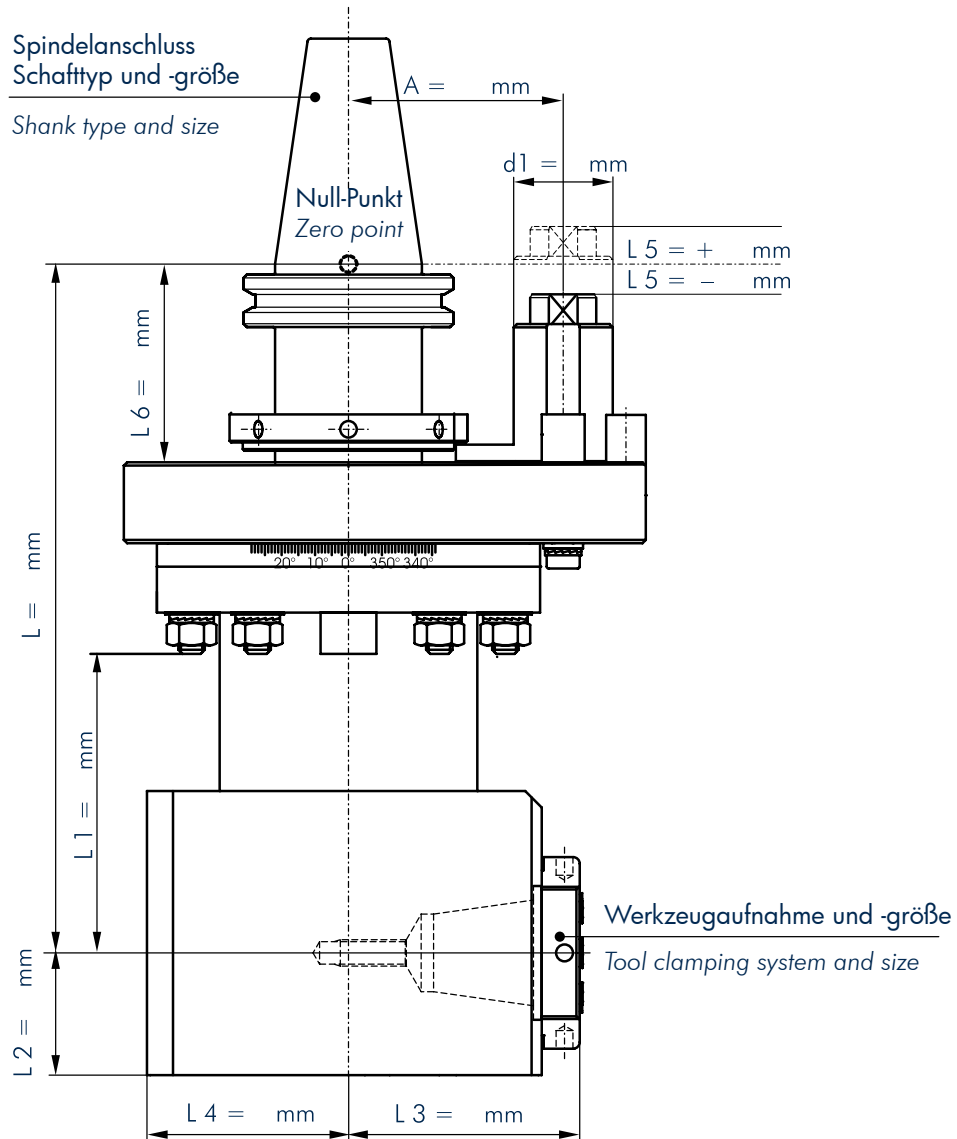
Stoppblock finden Sie auf Seite 76  
Stop block can be found on page 76



| Baugröße<br>Size | Bestell-Nr./Order No. (i=1:1) |                   | Bestell-Nr./Order No. (i=1:2,25) |                   | Werkzeug<br>Aufnahme<br>Toolholder | L2<br>mm | L4<br>mm |
|------------------|-------------------------------|-------------------|----------------------------------|-------------------|------------------------------------|----------|----------|
|                  | ohne / without                | intern / internal | ohne / without                   | intern / internal |                                    |          |          |
| 5                | 162946                        | 135839            | 162947                           | 162948            | ER 25                              | 84       | 25       |
| 5                | 162951                        | 169978            | 162950                           | 162949            | mi 40                              | 97       | 25       |
| 7                | 162984                        | 162983            |                                  |                   | ER 32                              | 95       | 25       |
| 7                | 162990                        | 169941            |                                  |                   | mi 50                              | 108      | 25       |

| Baugröße<br>Size | max.<br>Drehmoment<br>Torque max. | max.<br>Drehzahl (U/min.)<br>Rev. max. (RPM) | Übersetzung<br>Gear Ratio | L<br>mm | L1<br>mm | H<br>mm | A<br>mm | kg   | SW |
|------------------|-----------------------------------|--|---------------------------|---------|----------|---------|---------|------|----|
| 5                | 30 Nm                             | 7.000 / 13.500                               | i = 1:1 / 1:2,25          | 195     | 100      | 111     | 80      | 14,0 | 18 |
| 7                | 70 Nm                             | 6.000  | i = 1:1                   | 215     | 109      | 132     | 80      | 16,0 | 18 |

# Zeichnung zum Anfrageformular Checklist for Inquiry



# mimatic®

Tool Systems

Your Partner For Clever Tooling

- 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
- 
- 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



191722 WM-KATALOG-WK-DE-EN\_02

**mimatic®**  
Tool Systems



**mimatic GmbH**  
Westendstraße 3  
D-87488 Betzigau  
Tel. +49 (0) 831 / 574 44-0  
Fax +49 (0) 831 / 574 44-90  
info@mimatic.de  
[www.mimatic.de](http://www.mimatic.de)