

Precision meets Motion



Bedienungsanleitung

***EWS* . Scheibenfräser**

EWS
Tool Technologies

1. Identifizierung

2. Produktspezifikation

2.1. Funktionen und Anwendungsbereich

2.2. Technische Daten

2.3. Maschinenvoraussetzungen

2.4. Schutz von Personen

2.5. Sichere Entsorgung

3. Betriebsanleitung

3.1. Rüsten

3.2. Fräserwechsel

3.3. Fräsdornwechsel

3.4. Max. Anzugsmoment für Mutter Pos. 1

4. Reinigung und Instandhaltung

4.1. Reinigung

4.2. Pflege

4.3. Wartung

5. Garantie und Gewährleistung

1. Identifizierung

Typ:	EWS . Scheibenfräser
Benennung:	Scheibenfräserkopf
Hersteller:	EWS Weigele GmbH & Co. KG Maybachstr. 1 73066 Uhingen Tel. +49 (0)7161 93040-100 www.ews-tools.de

2. Produktspezifikation

2.1. Funktionen und Anwendungsbereich

Hierbei handelt es sich um ein angetriebenes Werkzeug, mit dem eine wirtschaftliche Fertigung von Schlitz, Schrägen oder Nuten auf einer CNC-Drehmaschinen möglich ist. Der Modulare Aufbau des Fräskopfes erlaubt eine leichte Auswechslung der Spindeleinheit, wodurch mehrere Wälzfräserdurchmesser zum Einsatz kommen können.

2.2. Technische Daten

Abmessungen:	siehe Zeichnung (maschinenspezifisch)
Max. Drehzahl:	siehe Zeichnung
Max. Drehmoment am Antrieb:	siehe Zeichnung
Antriebsuntersetzung:	standardmäßig 3:1 oder 2:1
Antriebsdrehrichtung:	beidseitig
Fräsdorndurchmesser:	Ø08 bis Ø32 (maschinenspezifisch)
Fräserarten:	Scheiben- oder Wälzfräser (bei Fräser mit Hartmetalleinsätzen ist zu beachten, dass immer mindestens zwei Schneiden gleichzeitig im Eingriff sind. Bei Nichtbeachtung können Schäden an Lagerung und Getriebe entstehen).
Fräserdurchmesser:	siehe Zeichnung (maschinenspezifisch)
Schmierung:	Fett-Dauerschmierung
Kühlmittelversorgung:	über Kühlmittelrohre direkt zum Fräser

EWS . Scheibenfräser

Bedienungsanleitung

2.3. Maschinenvoraussetzungen

Arbeitsraum:

Beim Durchschwenken des Revolvers mit dem **EWS . Scheibenfräser** muss ausreichend Platz vorhanden sein, damit keine Kollision mit dem Revolversockel oder dem Gehäuse entsteht. Baugrößenabhängig könnten ein oder zwei Nachbarstationen entfallen.

Antriebsmoment am Revolver:

Es muss maschinenseitig genügend Drehmoment zur Verfügung stehen.

2.4. Schutz von Personen

Beim Betrieb von **EWS . Scheibenfräser** ist den Bestimmungen des Arbeitssicherheitsgesetzes Rechnung zu tragen.

2.5. Sichere Entsorgung

Es sind vom Betreiber die Bestimmungen des Umweltschutzgesetzes einzuhalten.

3. Betriebsanleitung

3.1. Rüsten

Beim Montieren des **EWS . Scheibenfräsers** am Revolver ist der Zylinderschaft in die Aufnahmebohrung des Revolvers einzuführen. Dabei muss darauf geachtet werden, dass:

bei einem Zweiflanchantrieb die Stellung des Zweiflachs vom Werkzeugkopf mit der Nut des maschinenseitigen Antriebes übereinstimmt.

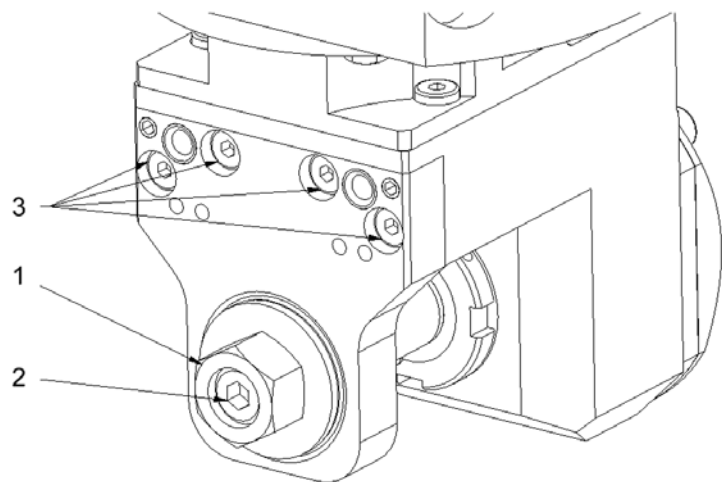
bei einem Antrieb mit Verzahnung die Zähne der Antriebswellen vom Werkzeugkopf und des Revolvers ineinander greifen.

Weiterhin muss darauf geachtet werden, dass der O-Ring am Schaft nicht beschädigt wird.

3.2. Fräserwechsel

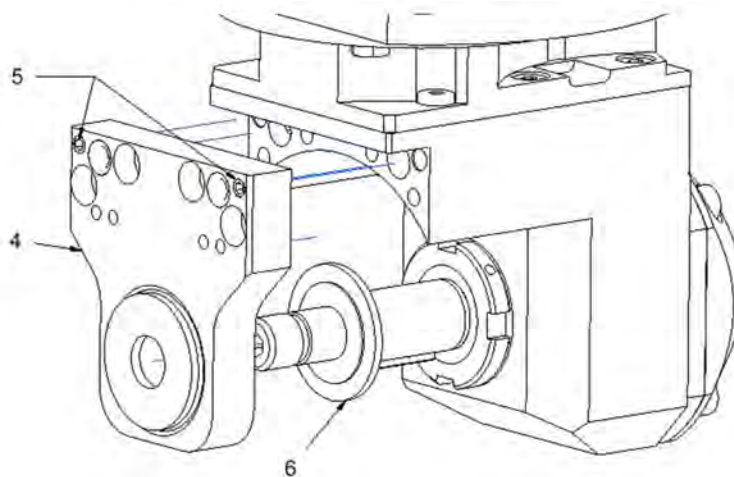
Folgende Schritte sind bei einem Fräserwechsel bzw. Montage durchzuführen.

1. Mutter (Pos.1) lösen, Gegenhaltung erfolgt am Innensechskant (Pos.2).
2. Die vier Zylinderkopfschrauben (Pos.3) lösen und entfernen.

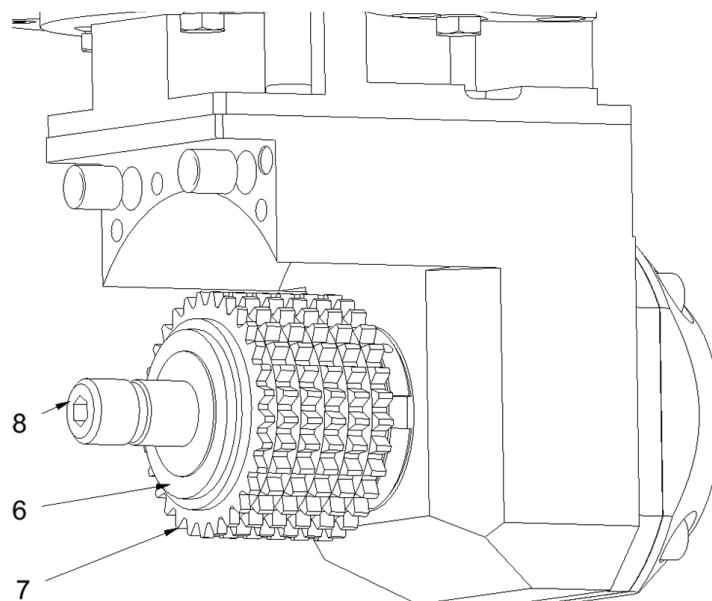


EWS . Scheibenfräser**Bedienungsanleitung**

3. Die Abstützplatte (Pos.4) samt Rillenkugellager und Fräsdornring(e) (Pos.6) abziehen. Die Gewindestifte (Pos.5) dienen bei gleichmäßigem einschrauben als Abdrückhilfe.

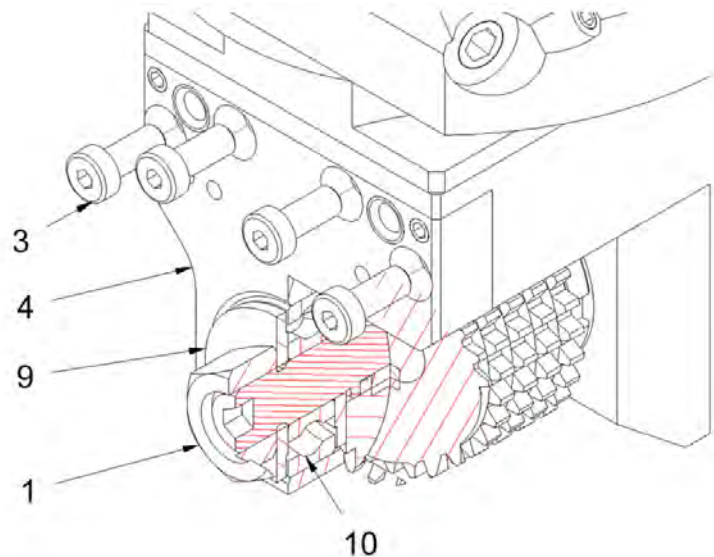


4. Fräser (Pos.7) mit dem entsprechenden Fräsdornring (Pos.6) auf den Dorn (Pos.8) aufstecken.

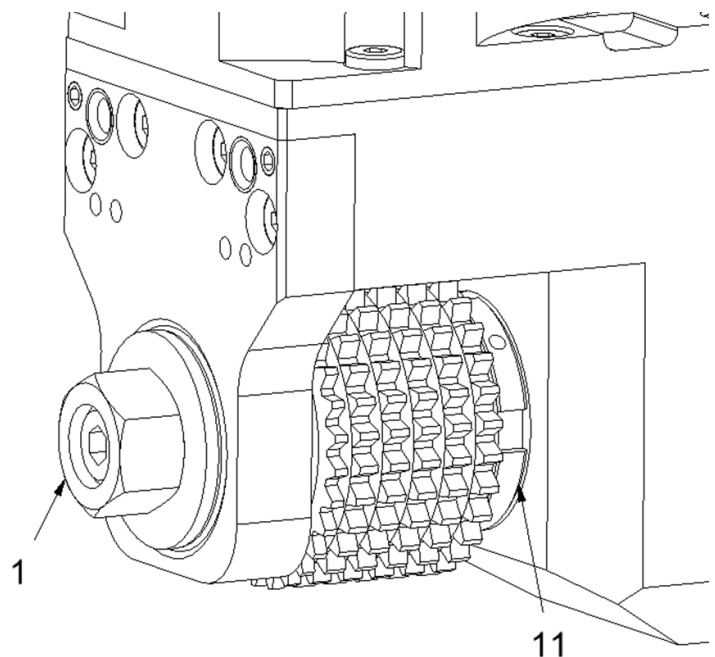


EWS . Scheibenfräser**Bedienungsanleitung**

5. Ist das voreingestellte Fräserpaket aufgesteckt, muss zunächst die Abstützplatte (Pos.4) mit Lagerscheibe (Pos.9) und Rillenkugellager (Pos.10) montiert werden. Diese wird durch die vier Zylinderschrauben (Pos.3) festgeschraubt. Die Mutter (Pos.1) wird zunächst nur leicht aufgedreht.



6. Nun erfolgt bei loser Mutter (Pos.1) die Feineinstellung. Hierzu wird an der Nutmutter (Pos.11) so lange eingestellt, bis der Fräser die gewünschte Position eingenommen hat. Zum Schluss wird mit der Mutter (Pos.1) das ganze Fräserpaket angezogen und die Nutmutter (Pos.11) über die radial angeordneten Gewindestifte gesichert.



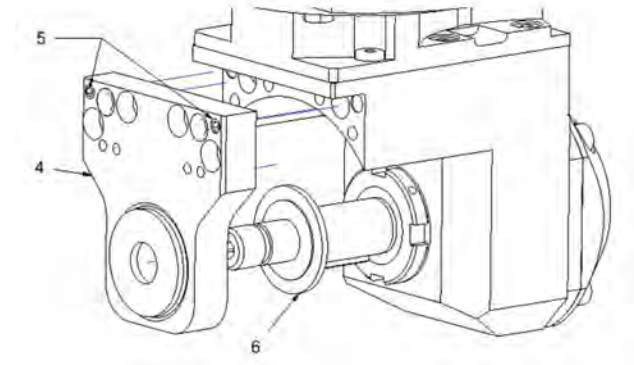
EWS . Scheibenfräser

Bedienungsanleitung

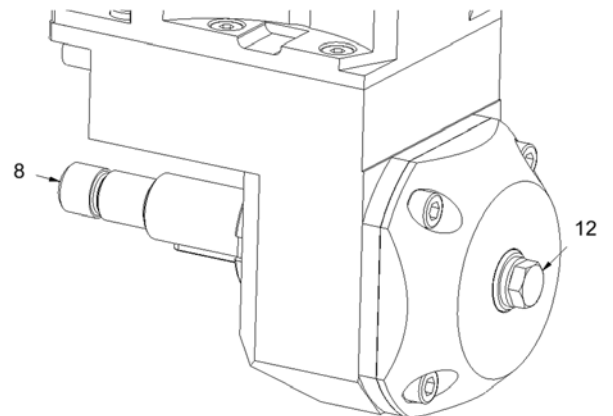
3.3. Fräsdornwechsel

Der modulare **EWS . Scheibenfräser** hat auswechselbare Fräsdorne mit verschiedenen Durchmessern. Folgende Schritte sind bei einem Wechsel durchzuführen.

1. Die Abstützplatte (Pos.4) samt Rillenkugellager und Fräsdornring(e) (Pos.6) abziehen. Der Vorgang gleicht dem des Fräserwechsels (siehe 3.2 Fräserwechsel).

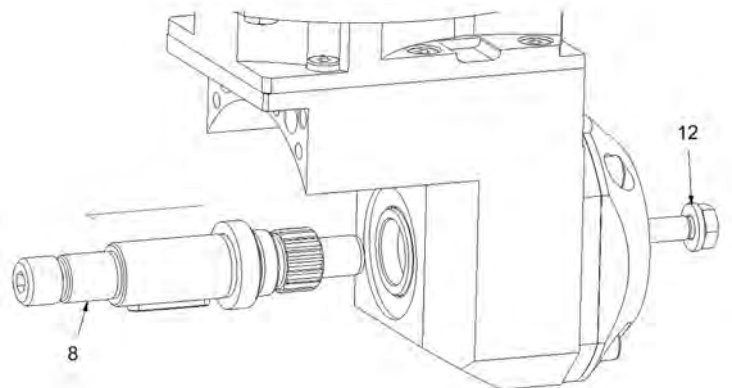


2. Auf der gegenüberliegenden Seite der Abstützplatte die Sechskantschraube (Pos.12) lösen, indem man den Innensechskant am Fräsdornende (Pos.8) zur Gegenhaltung verwendet.



3. Nach dem Herausdrehen der Sechskantschraube (Pos.12), den Fräsdorn (Pos.8) nach vorne herausziehen und durch einen Fräsdorn eines anderen Durchmessers ersetzen.

4. Der Zusammenbau findet Rückwärtsfolgend den Schritten 3. bis 1. statt.



3.4. Max. Anzugsmoment für Mutter Pos. 1

Gewindegröße	Anzugsdrehmoment max. [Nm]
M8	23
M10	45
M12	80
M16	180
M20	300

→ Anzugsmomente für Schrauben siehe Bedienungsanleitung "Anetr./Stat. Werkzeuge"

4. Reinigung und Instandhaltung

4.1. Reinigung

Das Reinigen mit einem Tuch oder Pinsel ist ausreichend.

Wichtig: Die Reinigung mit Druckluft ist nicht zulässig, da hierdurch Partikel ins Innere des Werkzeugs gedrückt werden können, die folglich Schäden am Getriebe und Lager verursachen. Auf keinen Fall Waschbenzin oder Industriewaschmaschinen zur Reinigung verwenden!

4.2. Pflege

Nach dem Einsatz des **EWS . Scheibenfräasers** ist es empfehlenswert die metallischen Bauteile leicht einzuölen.

4.3. Wartung

Eine jährliche Inspektion wird empfohlen.

Der **EWS . Scheibenfräser** ist dauergeschmiert und wartungsfrei.

5. Garantie und Gewährleistung

Es gelten die allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen des Herstellers (siehe www.ews-tools.de).



EWS Weigele GmbH & Co. KG

Maybachstraße 1 · D-73066 Uhingen
Telefon +49(0)7161-93040-100
Telefax +49(0)7161-93040-30
E-Mail: info@ews-tools.de
www.ews-tools.de



WSW Spannwerkzeuge-Vertriebs GmbH

Maybachstr. 1 · D-73066 Uhingen
Telefon +49(0)7161-93040-100
Telefax +49(0)7161-93040-30
E-Mail: contact@wsw-tools.de
www.wsw-tools.de



Command Tooling Systems

13931 Sunfish Lake Blvd NW
Ramsey · MN 55303 USA
Telefon +1-763-576-6910
Telefax +1-763-576-6911
support@commandtool.com
www.commandtool.com



EWS Korea Co. Ltd.

80-101, Golden root-ro,
Juchon-myeon, Gimhae-si,
Gyeongsangnam-do, Korea
Telefon +82 55-267-8085
Telefax +82 55-262-3118
E-Mail: info@ewskorea.co.kr
www.ewskorea.co.kr



EWS Ltd.

Krassnaja str., 38
600015 Vladimir
Russland
Telefon +7-4922-541160
Telefax +7-4922-541160
E-Mail: info@ews-russland.ru
www.ews-russland.ru



Tool-Arena GmbH

Maybachstraße 1 · D-73066 Uhingen
Telefon +49(0)7161-93040-100
E-Mail: info@tool-arena.com
www.tool-arena.com



EWS Tool Holder Technologies (Taicang Co. Ltd)

Beijing East Road No. 88
215400 Taicang · Jiangsu
P. R. China
Telefon +86 512 3306 2600
Telefax +86 512 3306 2601
E-Mail: sales.cnews-tools.de
www.ews-tools.cn



EWS Tutucu Sistemleri ve Taretleri Anonim Şirket

Aydınlı mah. Melodi No. 2/19 Sk. Bilmo
San. Sit. 18-19
34956 Tuzla / İstanbul
Turkey
Telefon +90-216-593-22-44
E-Mail: mehmet@ewstools.com
www.ews-tools.de