

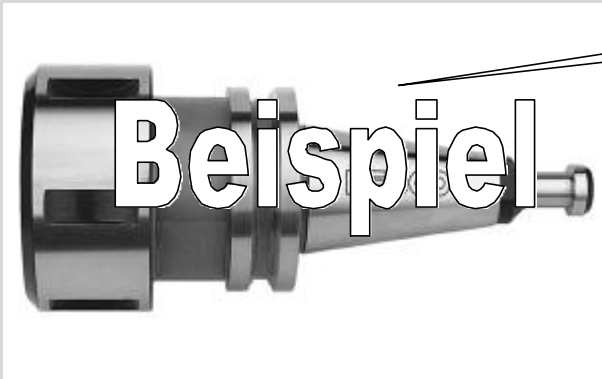


?

Name / Zeichen des
Herstellers / Lieferers.

**Betriebs-Anleitung
Operating Instruction
Notice d'utilisation**

Reale Darstellung der Spannzangenfutter, die
in der Betriebsanleitung beschrieben werden.

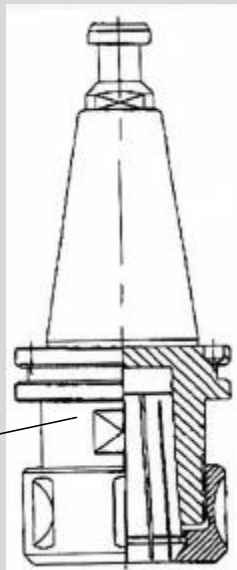


**Spannzangenfutter
Draw-In collet chuck
Mandrins à pince**

1. Allgemeiner Teil

Das Spannzeug entspricht den in EN 847-3 dargestellten Anforderungen.

Prinzipskizze:



1, 2, 3, 4

- 1 Hersteller oder Lieferer
- 2 Höchstdrehzahl und Spannzangen-Type
- 3 Drehrichtung (falls erforderlich)
- 4 Weitere Kenzeichnungen des Herstellers

1.1 Bestellangaben

1.1.2 Bestellangaben

Art.-No.

Bestellangaben: Bestell-No.

1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

1.2.1 Drehzahl

n
n max.

Die auf dem Spannzeug angegebene Höchstdrehzahl **n max.** darf nicht überschritten werden.

Ist die Höchstdrehzahl des Werkzeuges geringer, so ist dies die Höchstdrehzahl des Systems.

1.2.2 Verwendungsart

Das Spannzangenfutter darf nur auf Oberfräsmaschinen und Bearbeitungszentren zum Bearbeiten von Holz Holzwerkstoffen oder Werkstoffen mit vergleichbaren Zerspanungseigenschaften verwendet werden.

Die Vorgaben des Maschinenherstellers bezüglich der Eignung des Spannzuges sind zu beachten.

1.2.3 Drehrichtung

Eine auf dem Spannzeug angegebene Drehrichtung ist zu beachten und einzuhalten. Die Drehrichtung des Werkzeuges und des Spannzuges müssen gleich sein.

1.3 Sicherer Umgang

1.3.1 Verwendung



HINWEIS

Alle europäische und nationalen Sicherheitsanforderungen müssen eingehalten werden einschließlich der in den EN 847-1, EN 847-2 und EN 847-3 dargestellten Sicherheitsanforderungen.

Das Werkzeug darf nur wie in Abschnitt "1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung" beschrieben, eingesetzt werden.

1.3.2 Transport



VORSICHT

Transport nur in geeigneter Verpackung. Gefahr der Beschädigung der Scheidteile.

Sehr vorsichtig sein beim Verpacken! Verletzungsgefahr.

1.3.3 Montage des Spannzuges



GEFAHR

Das Spannzeug ist nach den Vorgaben des Maschinenherstellers zu montieren, zu sichern und in Betrieb zu nehmen.

Maschineneinstellungen kontrollieren, Drehrichtung überprüfen!

Gefahr des Lösens des Spannzuges.



GEFAHR

Die vom Maschinenhersteller vorgegebenen Höchstwerte für die Werkzeugmasse, -durchmesser und Auskraglänge müssen eingehalten werden.

1.3.4 Zusammenbau des Spannzeugs



GEFAHR

Alle Spannflächen müssen frei von Verschmutzungen, Fett, Öl und Wasser sein. Vor der Benutzung die Spannmutter festziehen
Gefahr des Lösens des Werkzeuges.



GEFAHR

Beschädigte und verschlissene Teile (z. B. Spannzange) müssen sofort ausgetauscht werden.
Nach einem Werkzeugbruch müssen die Spannzangen ebenfalls ausgetauscht werden.
Gefahr des Werkzeugbruchs und Lösen des Werkzeuges.



VORSICHT

Vor dem Einbau in die Maschine sind die Schneiden, Werkzeugkörper und die Spannzange auf eine Beschädigung zu überprüfen.
Bei der Montage des Systems (Spannzangenaufnahme – Spannzange – Werkzeug) ist die Betriebsanleitung des Schaftwerkzeuges zu beachten.
Die Mindestspannlänge des Werkzeugschaftes und die Exzentrizität des Systems, beachten.
Gefahr des Werkzeugbruchs.
Eine unzulässige Exzentrizität oder Unwucht kann zu Beschädigungen am System führen.
Bei der Verwendung von gestapelten Werkzeugen sicherstellen, dass die Schneiden nicht gegeneinander stoßen.



HINWEIS

Vorsicht bei der Montage bzw. Demontage des Werkzeuges. Verletzungsgefahr durch die Werkzeugschneiden.
Schutzhandschuhe tragen.

2. Spannzeugspezifischer Teil

2.1 Pflege



HINWEIS

Spannzange und Halter vor jedem Werkzeugeinbau und in regelmäßigen Abständen reinigen.
Durch regelmäßige Reinigung nimmt Betriebssicherheit zu.



VORSICHT

Reinigungsmittel können Haut und Augen angreifen und das Werkzeug beschädigen. Beim Reinigen Hand- und Augenschutz tragen.
Nur geeignete Reinigungsmittel (siehe Abschnitt „2.3 Reinigungsmittel“) benutzen.
Hinweise des Reinigungsmittelherstellers sind zu beachten.

2.2 Reparaturen

Instandsetzung und Änderungen dürfen nur vom Hersteller aus durchgeführt werden.
Reparaturen dürfen nur von Fachleuten vorgenommen werden.
Nach der Instandsetzung müssen die Teile die Anforderungen in den relevanten Europäischen Normen, z. B. EN 847-1, -2 und -3 erfüllen

2.3 Reinigungsmittel

Das geeignete Reinigungsmittel erhalten Sie vom Spannzeughersteller.

ALTERNATIV

Bezeichnung des Reinigungsmittels

2.4 Wechsel der Einbauteile



HINWEIS

Abschnitt „1.3 Sicherer Umgang“ beachten.

2.4.1.1 Schaftwerkzeug wechseln



GEFAHR

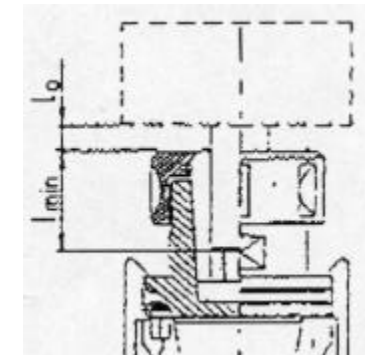
Vor der Benutzung den Anzugsbolzen festziehen
Gefahr des Lösens des Spannzeugs.



VORSICHT



VORSICHT



Betriebsanleitung Spannzangenfutter—2004-05-18

Tabelle 1
Minimale Einspannlängen

Schaftdurchmesser (Toleranz gemäß EN 847-1)	min. Einspannlänge l min.
10 mm ≤ d	20 mm
10 mm < d < 25 mm	2 x d
25 mm ≥ d	1,8 x d



HINWEIS

Die freie Schaftlänge l_0 sollte so kurz wie möglich sein.

Dadurch ergibt sich eine höhere Steifigkeit und ein geringeres Bruchrisiko.

Tabelle 2
Anzugsdrehmomente für gängige Spannmuttern:

Gewinde	Schlüssel	Anzugsmoment
M30x1,5 / M33x1,5	SW 40/42	60 Nm
M40x1,5	SW 45/50	80 Nm
M48x2 / M50x2	SW 58/62	100 Nm

Einbau des Schaftwerkzeugs:

1. Werkzeughalter in Montagevorrichtung fixieren oder mit Schlüssel gegenhalten.
2. Spannmutter mit Hakenschlüssel lösen.
Hinweis: Nur Schaftdurchmesser einsetzen, die dem Nenndurchmesser der Spannzange entsprechen. Niemals Schäfte mit Übermaß spannen.
3. Zylindrischen Teil des Schaftes einschieben.
Hinweis: Die Mindesteinspannlänge (siehe Tabelle 1) beachten. Nicht direkt am Radiusübergang zum Schneidenteil spannen.
4. Spannmutter mit dem geforderten Anzugsdrehmoment (siehe Tabelle 2) festziehen.

Ausbau des Schaftwerkzeugs:

1. Werkzeughalter in Montagevorrichtung fixieren oder mit Maulschlüssel gegenhalten.
2. Werkzeug am Schaft festhalten.
3. Spannmutter mit Hakenschlüssel lösen.
4. Werkzeug herausziehen

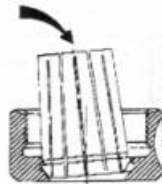
2.4.1.2 Spannzange wechseln



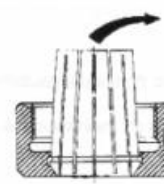
VORSICHT

Es dürfen nur Spannzangen gemäß den Vorgaben des Spannzeugerherstellers eingesetzt werden.

Gefahr des Lösens des Werkzeugs.



Spannzange schräg zur Spannmutter ansetzen und durch Druck von oben / seitlich einrasten.



Spannzange durch seitlichen Druck aus der Spannmutter ausklinken.

Anschrift

Name und Anschrift des Herstellers oder Lieferers

Änderungen vorbehalten. Hersteller-No. / Ausgabedatum

	Allgemeine, verpflichtende Handlungsanweisung
	Schutzhandschuhe tragen
	Allgemeines Verbot
	Nicht mit beschädigtem Werkzeugkörper betreiben
	Allgemeine Gefahr
	Rotierendes Werkzeug/Gefahr der Schnittverletzung für Hände und Finger
	Ätzendes Material

Quelle:

ISO 3864-1: 2002-05 Safety Signs and Colours