



Gewindeschneidfutter

# SYNCHROMASTER SYNCHROFIT

Volume 1



# MERKMALE: SYNCHROMASTER

- 1 Ermöglicht eine gleichbleibende Gewindetiefe und erhöht die Prozesssicherheit

- 3 Verhindert plötzlichen Werkzeugbruch

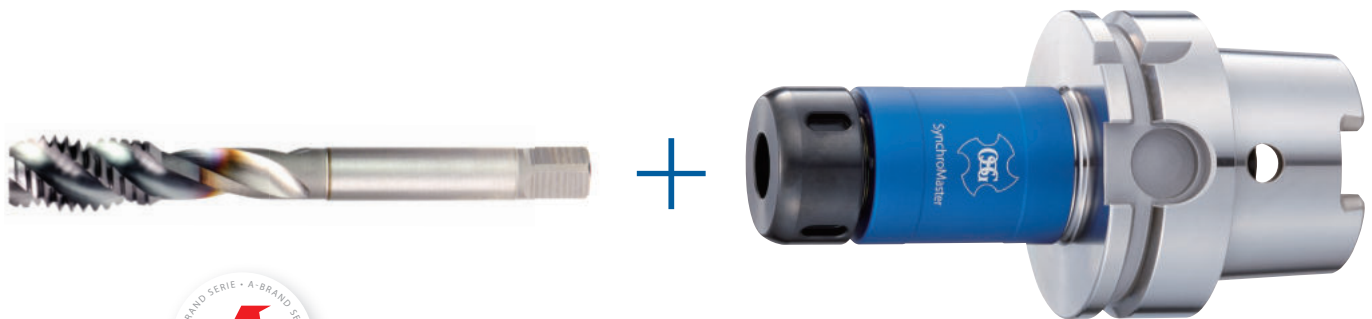
- 2 Verbessert die Gewindequalität

- 4 Erhöht die Standzeit der Werkzeuge

- 5 Durch die Kombination von SynchroMaster und synchronisierter Maschine werden optimale Ergebnisse mit allen A-TAP Werkzeugen erzielt

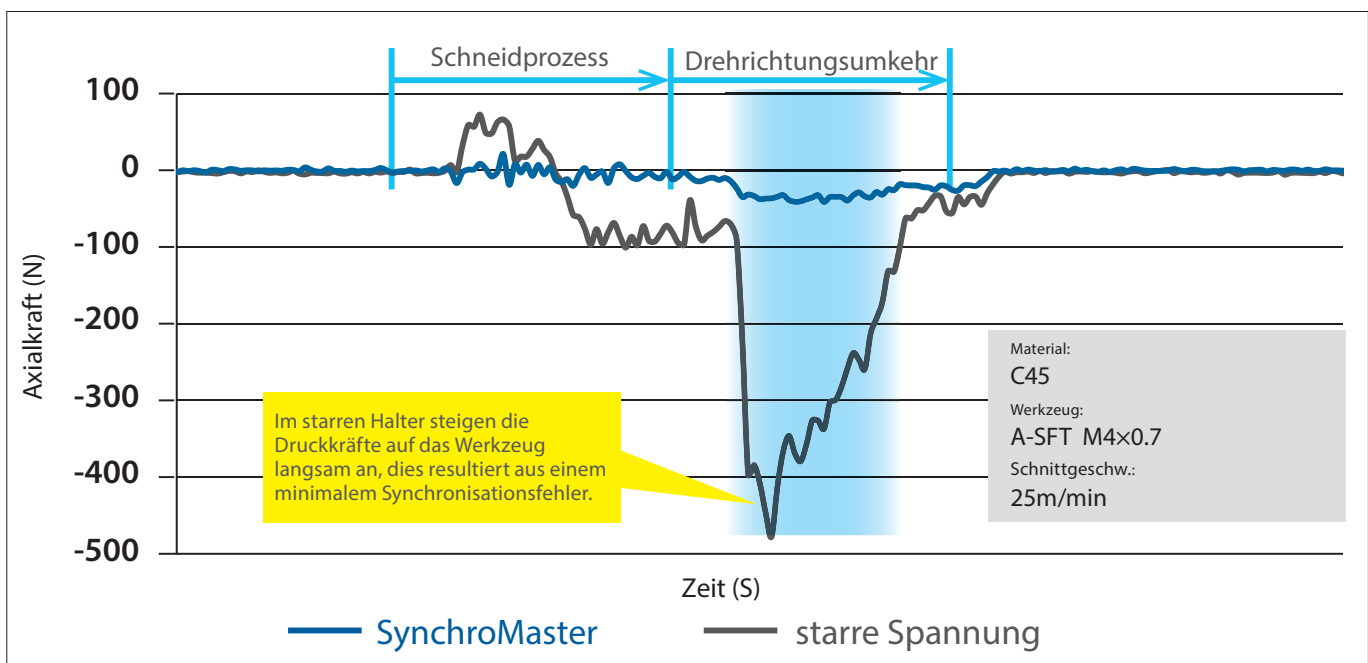


# SYNCHROMASTER GEWINDESCHNEIDFUTTER



## A-TAP & SYNCHROMASTER DIE BESTE KOMBINATION

SynchroMaster reduziert axiale und radiale Kräfte und fördert das hohe Potenzial der A-Tap Serie



Maschine	Futter	Werkzeug (Beispiel)	Empfehlung
synchronisierte Maschine	SynchroMaster	A-TAP (A-SFT, A-POT, S-XPf)	●
		Allgemeine Gewindebohrer (EX-SFT, TIN-POT)	○

●: Sehr gut ○: Gut



# SYNCHROMASTER GEWINDESCHNEIDFUTTER

## Stabiler Aufbau der integrierten Komponenten

- Durch die stabile Metallkonstruktion wird die Lebensdauer deutlich erhöht
- Der minimale Längenausgleich sorgt für konstante Gewindetiefen

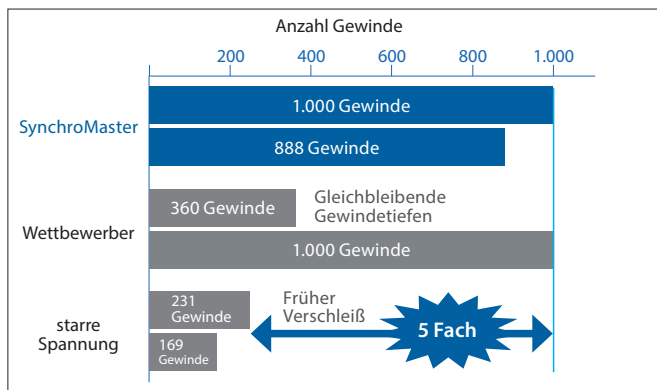


## Lange Lebensdauer



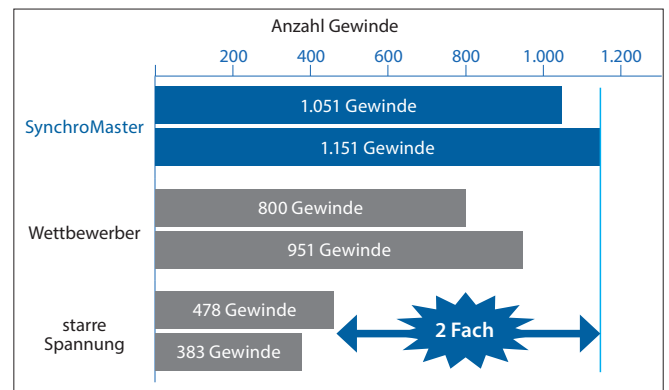
- Nachteile von herkömmlichen Synchro Futtern:
- Kunstharz oder Gummidämpfer in der Konstruktion
  - Frühzeitiger Verlust der Dämpfeigenschaften
  - Wartung erforderlich

Stabiler Prozess auch mit kurzem Anschnitt



Material: C45 Werkzeug: A-SFT M4x0.7 Form E Schnittgeschw.: 10m/min

Bessere Standzeit für Gewindeformer



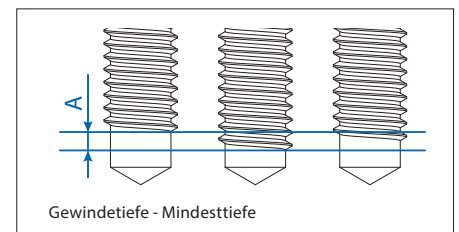
Material: 42CrMo4 (30HRC) Werkzeug: S-XPf M10x1.5 Form E Schnittgeschw.: 15m/min

## Ermöglicht gleichbleibende Gewindetiefen

exakte Gewindetiefen vergleichbar mit starrer Spannung

Futter	Abweichung Gewindetiefe
SynchroMaster	0.10 mm
Wettbewerber	0.20 mm
starre Spannung	0.07 mm

Material: C45 Werkzeug: S-XPf M10x1,5 2P Schnittgeschw.: 22m/min



SynchroMaster (Halter und Mutter)



Spannzange (separat erhältlich)



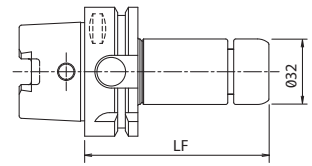
Spannschlüssel (separat erhältlich)

# SYNCHROMASTER NEUE ABMESSUNGEN

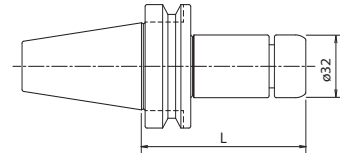
Gewindeschneiden | Futter | SynchroMaster



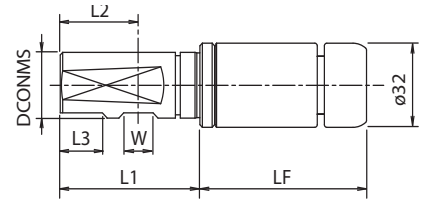
HSK Aufnahme



BT Aufnahme



ST Aufnahme

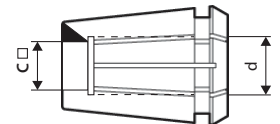
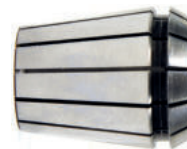


- Synchro - Gewindeschneidfutter
- Verbessert die Standzeit
- Für Gewindegrößen von M3 bis M12
- HSK, BT und Zylinderschaft (HB/HE)

EDP	BEZEICHNUNG	LF	L1	L2	L3	DCONMS	w	Tap size	Preis
79924*	ST20D-SMH16-68	68	51	25	-	20	11	M3~M12	
79925	ST25D-SMH16-68	68	57	32	17	25	12	M3~M12	
79912	HSK40A-SMH16-85	85	-	-	-	-	-	M3~M12	
79913	HSK63A-SMH16-90	90	-	-	-	-	-	M3~M12	
79910	BT30-SMH16-90	90	-	-	-	-	-	M3~M12	
79911	BT40-SMH16-90	90	-	-	-	-	-	M3~M12	

\*Spannfläche L3 ist bei ST20D nicht vorhanden!

1. Spannzange und Spannschlüssel werden separat verkauft 2. In der folgenden Tabelle finden Sie die entsprechende Größe 3. Bitte nutzen Sie eine Maschine mit synchronisierter Spindel



## SynchroMaster Spannzange (abgedichtet)

EDP	Spannzange	C (mm)	d (mm)	DIN371	DIN376	Preis
79949	ER16GH-3.5-2.7	2,7	3,5	M3	M5	
79951	ER16GH-4.5-3.4	3,4	4,5	M4	M6	
79953	ER16GH-6-4.9	4,9	6	M5, M6	M8	
79919	ER16GH-7-5.5	5,5	7	M7	M10	
79955	ER16GH-8-6.3	6,3	8	M8	M11	
79956	ER16GH-9-7.1	7,1	9	M9	M12	

1. Für zentrale innere Kühlmittelzufuhr setzen Sie bitte das Werkzeug bis an das Ende der Spannzange ein. Es kann zu Kühlmittelaustritt führen, wenn das Werkzeug nicht weit genug eingespannt ist.
2. Wählen Sie eine geeignete Spannzange entsprechend dem Schaftdurchmesser des Gewindebohrers aus.
3. Wir empfehlen das Anzugsdrehmoment mit einem Drehmomentschlüssel zu überprüfen.

## Zubehör & Ersatzteile

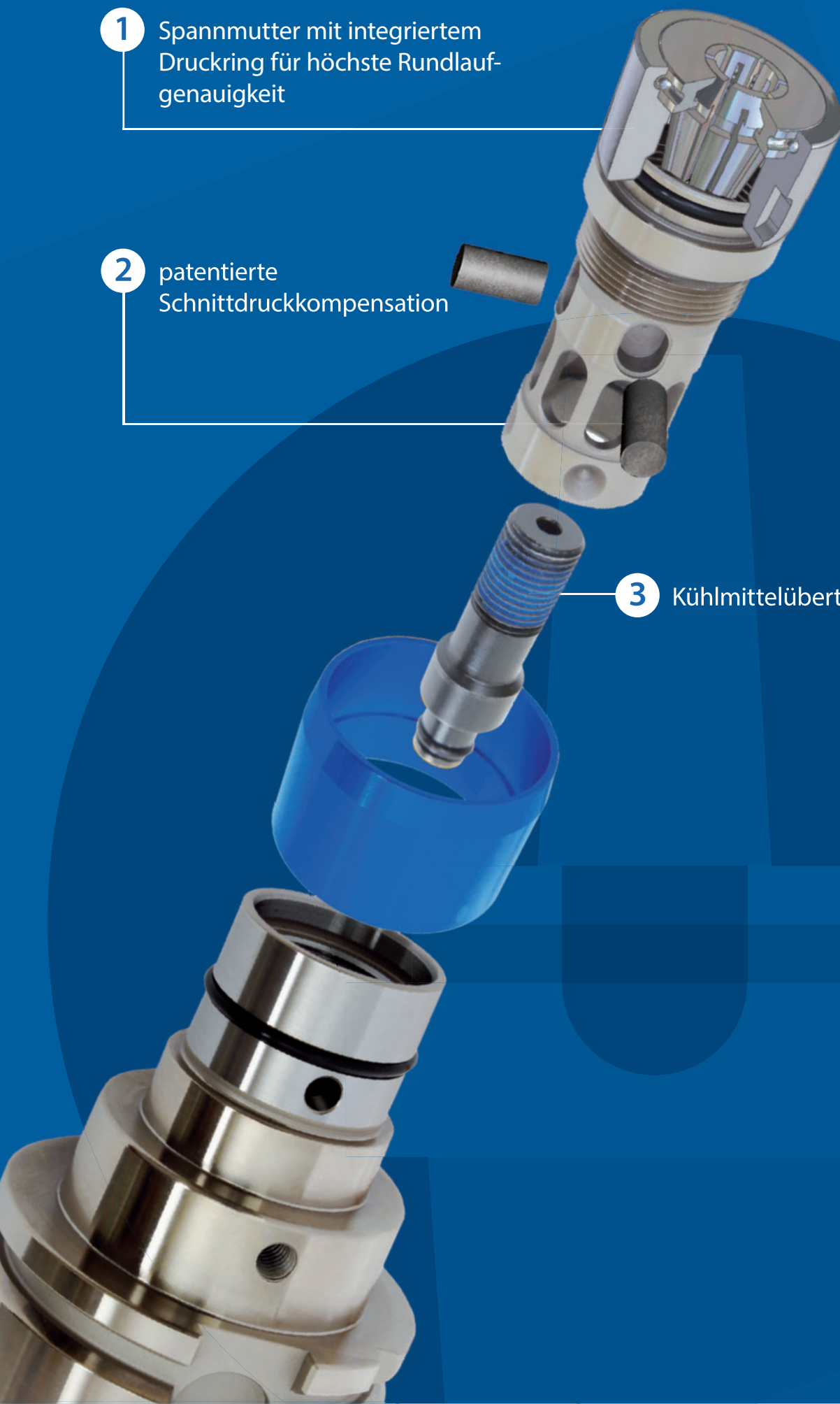
EDP	Spannschlüssel	Überwurfmutter	Preis
79923	FKT-32L	-	
79922	-	ERP-16T	

# MERKMALE: SFH SYNCHROFIT

**1** Spannmutter mit integriertem Druckring für höchste Rundlaufgenauigkeit

**2** patentierte Schnittdruckkompensation

**3** Kühlmittelübertragungseinheit



# SFH SYNCHROFIT GEWINDESCHNEIDFUTTER

Moderne CNC Bearbeitungszentren sind mit Synchronspindeln ausgerüstet. Bei starrer Spannung müssen die Axialkräfte von den Gewindeflanken aufgenommen werden. Das erhöht den Flankenverschleiß und reduziert die Standzeit. Außerdem verschlechtert sich Oberfläche sowie Lehrenhaltigkeit, was sich negativ auf die Prozesssicherheit auswirkt. Im schlechtesten Fall kommt es sogar zum Werkzeugbruch.

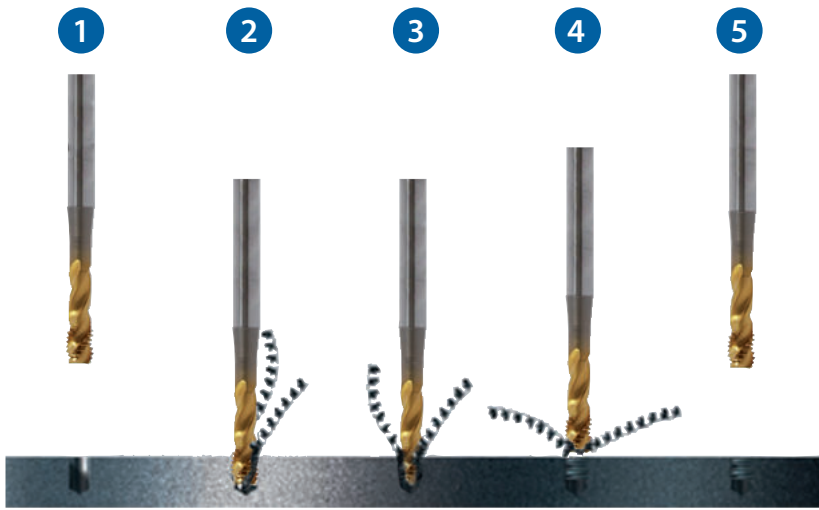
SynchroFit Gewindeaufnahmen mit der verschleißfreien Radialkraftkompensation reduzieren den Flankenverschleiß erheblich.

- Höhere Standzeiten
- Hohe Gewindequalität
- Hohe Prozesssicherheit

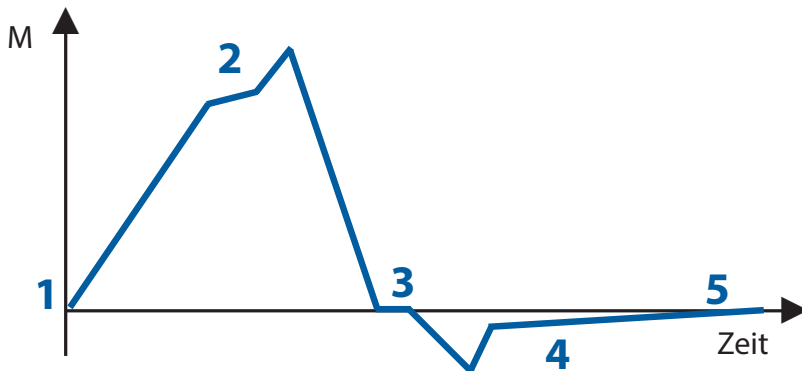
Die meisten Synchro Gewindeaufnahmen besitzen eine minimale Längenkompensation durch die Verwendung von Kunststoffelementen. Das Verformen und Aushärten dieser Elemente kann dazu führen, dass nach einiger Zeit die Kompensation komplett verloren geht. Im Vergleich zu anderen Synchro Gewindeaufnahmen ist die Lebensdauer des SynchroFit deutlich höher.



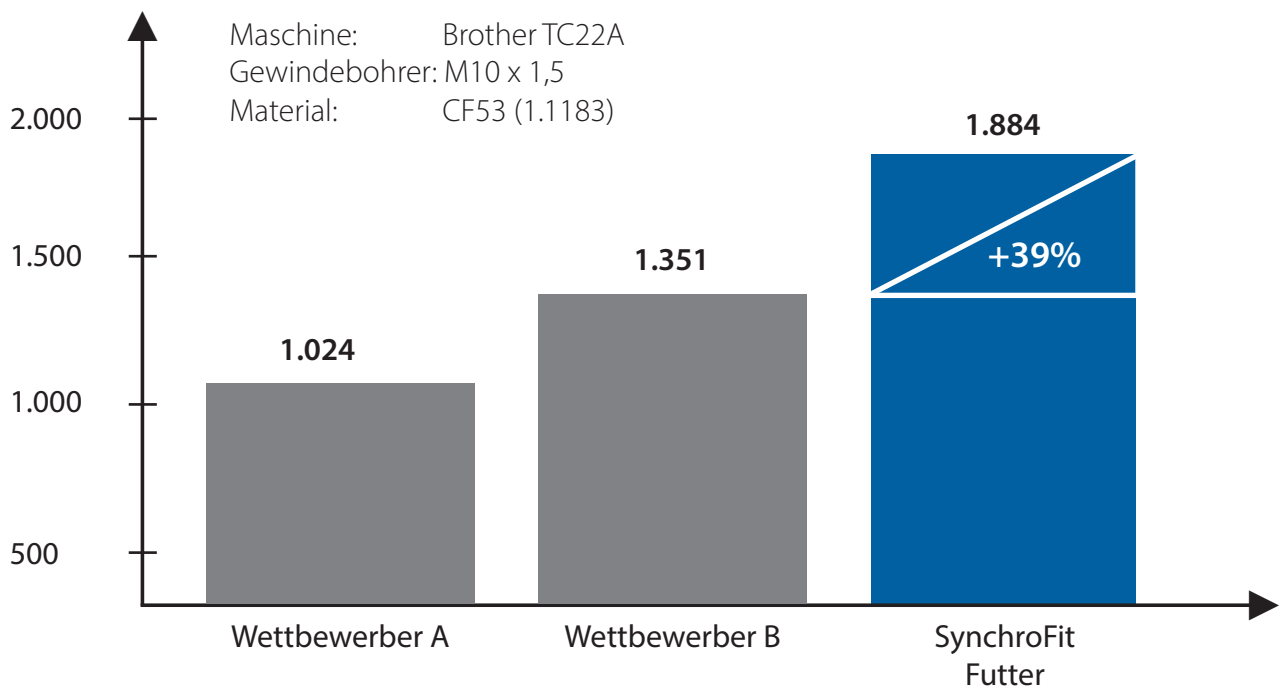
## Gewindebohren



- **Schritt 1 & 2**  
Während dem Schneidprozess wächst das Drehmoment stark an.
- **Schritt 3**  
Beim Anhalten der Spindel ist das Drehmoment auf Null.
- **Schritt 4**  
Die Späne werden im Rücklauf abgeschert und aus der Bohrung geführt.
- **Schritt 5**  
Das Drehmoment geht zurück bis auf Null. (Abhängig von der Drehrichtung)



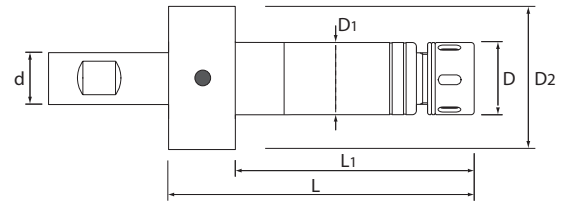
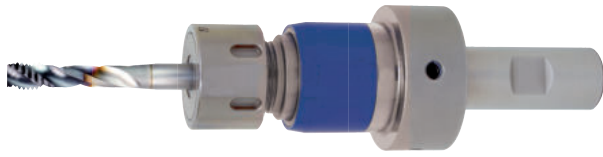
## Standzeitvergleich





# SYNCHROFIT

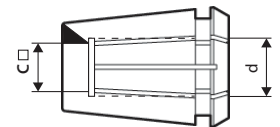
Gewindeschneiden | Futter | SynchroFit



- Gewindeschneidfutter mit minimalem, axialem und radialem Kräfteausgleich
- Verbessert die Standzeit
- Für Gewindeabmessungen vom M4 bis M12
- Zylinderschaft Ausführung, für Spannzangen ER16-GB and ER-25-GB collet type



EDP	Bezeichnung	D	D1	D2	L	L1	d	Nettopreis
EP01922000	ST20-SFH-ER16-80	32	34	45	80	60	20	
EP01922500	ST25-SFH-ER16-80	32	34	45	80	60	25	
EP01922001	ST20-SFH-ER25-105	42	40	45	105	85	20	



## SynchroFit Spannzange

EDP	Spannzange	C □ (mm)	d (mm)	DIN371	DIN376	Preis
248000304516	ER 16-GB	3,4	Ø 4,5	M4	M6	
248000306016	ER 16-GB	4,9	Ø 6,0	M5 - M6	M8	
248000308016	ER 16-GB	6,2	Ø 8,0	M8	M11	
248000316025	ER 25-GB	4,9	Ø 6,0	M5 - M6	M8	
248000318025	ER 25-GB	6,2	Ø 8,0	M8	M11	
248000319025	ER 25-GB	7,0	Ø 9,0	M9	M12	
248000310025	ER 25-GB	8,0	Ø 10	M10	-	
248000311025	ER 25-GB	9,0	Ø 11	-	M14	
248000312025	ER 25-GB	9,0	Ø 12	-	M16	
248000314025	ER 25-GB	11,0	Ø 14	-	M18	
163000311060	ER 25-GB	12,0	Ø 16	-	M20	

## Zubehör

EDP	Spannzange	Spannschlüssel	Preis
244500000034	ER 16-GB	FK-0034	
071100001016	ER 25-GB	HS-1-16	

## SCHWEDEN

Niederlassung von OSG SCANDINAVIA  
Abrahams Gränd 8  
295 35 Bromölla  
Schweden  
Tel: +46 40 41 22 55  
Fax: +46 40 41 32 55  
osg@osg-scandinavia.com

## OSG SKANDINAVIEN

(Für skandinavische Länder)  
Langebjergvaenget 16  
4000 Roskilde  
Dänemark  
Tel: +45 46 75 65 55  
Fax: +45 46 75 67 00  
osg@osg-scandinavia.com

## OSG NIEDERLANDE

Bedrijfsweg 5  
3481 MG Harmelen  
Niederlande  
Tel: +31 348 44 2764  
Fax: +31 348 44 2144  
info@osg-nl.com

## OSG UK

Shelton house, 5 Bentalls  
Pipps Hill Ind Est, Basildon Essex SS14 3BY  
Vereinigtes Königreich  
Tel +44 (0)1268 567660  
Fax +44 (0)1268 567661  
sales@osg-uk.com

## OSG EUROPE LOGISTICS

### Zentrale Europa

Avenue Lavoisier 1  
B-1300 Z.I. Wavre - Nord  
Belgien  
Tel: +32 10 23 05 07  
Fax: +32 10 23 05 51  
info@osgeurope.com

### OSG BELUX

Avenue Lavoisier 1  
B-1300 Z.I. Wavre - Nord  
Belgien  
Tel: +32 10 23 05 11  
Fax: +32 10 23 05 31  
info@osg-belgium.com

## OSG FRANKREICH

Paris Nord 2 385 rue de la Belle Etoile,  
4 allée du Ponant  
BP 66191 Roissy en France  
F-95974 Roissy Ch. De Gaulle Cedex  
Frankreich  
Tel: +33 1 49 90 10 10  
Fax: +33 1 49 90 10 15  
sales@osg-france.com

## OSG COMAHER

Bekolarra 4  
E - 01010 Vitoria-Gasteiz  
Spanien  
Tel: +34 945 242 400  
Fax: +34 945 228 883  
osg-comaher@osg-comaher.com

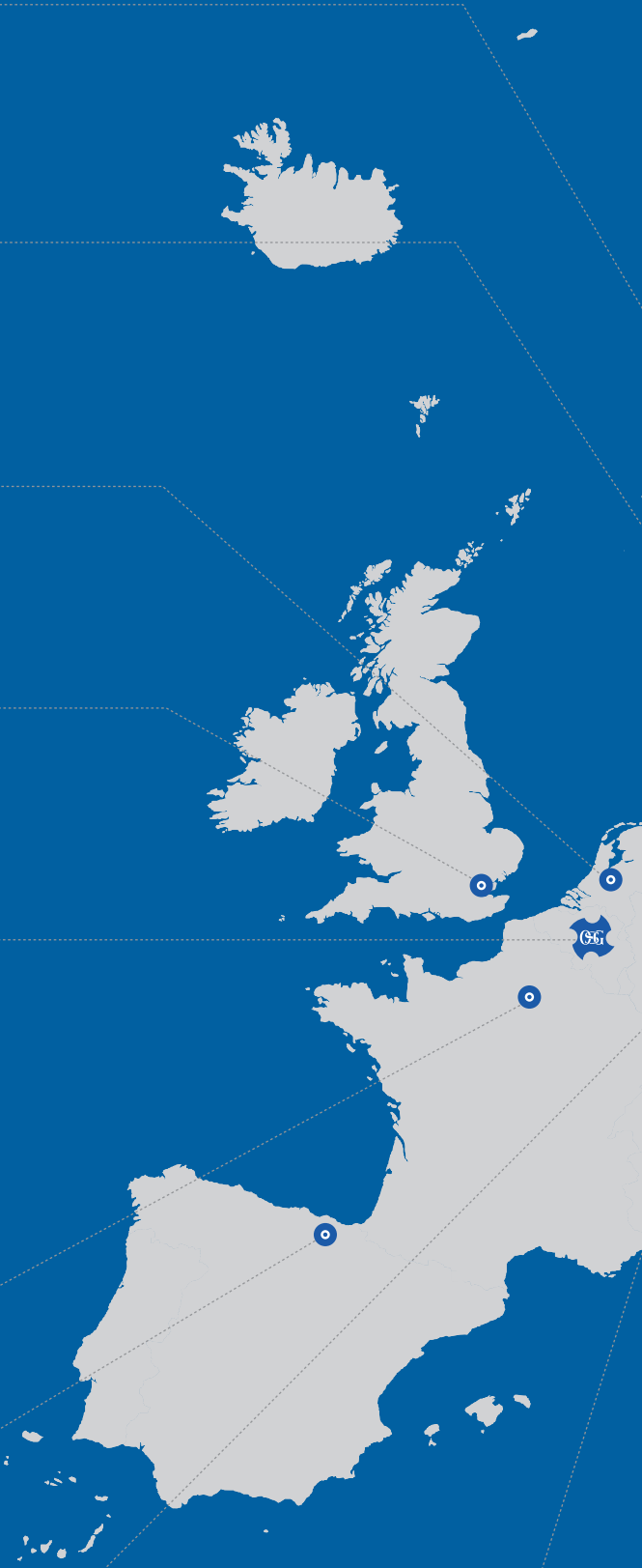
## OSG GmbH

### Zweigniederlassung Deutschland

Siemensstraße 13  
D-61352 Bad Homburg  
Deutschland  
Tel: +49 6172 10 62 06  
Fax: +49 6172 10 62 13  
verkauf@wexo.com

## OSG ITALIEN

Via Cirenaica n. 52 int. 61/63  
I - 10142 Torino  
Italien  
Tel: +39 0117705211  
Fax: +39 0117071402  
info@osg-italia.it





#### **SLOWAKEI**

Niederlassung von OSG Belgium s.a.  
Tel: +32 10 23 05 04  
Fax: +32 10 23 05 31  
info@osg-belgium.com

#### **OSG POLEN**

ul. Spółdzielcza 57  
05-074 Halinów  
Polen  
Tel: +22 760 82 71  
Fax: +22 760 82 71  
osg@osg-poland.com

#### **OSG RUSSLAND**

Butlerova street, 17B, office 5069  
117342 Moskau  
Russland  
Tel: +7 (495) 150 41 54  
info@osg-russia.com

#### **ROMSAN INTERNATIONAL CO. SRL**

Exklusiver Vertreter OSG  
23-25, Nerva Traian Street  
031044 Bucuresti  
Rumänien  
Tel: +40 021 322 07 47  
Fax: +40 021 321 56 00  
romsan.int@romsan.ro

#### **OSG TÜRKEI**

Rami Kışla Cad.No:56 Eyüp  
Istanbul 34056  
die Türkei  
Tel: +90 212 565 24 00  
Fax: +90 212 565 44 00  
info@osg-turkey.com

#### **Vischer & Bolli AG**

Im Schossacher 17  
CH-8600 Dübendorf  
Schweiz  
Tel.: +41 44 802 15 15  
Fax: +41 44 802 15 95  
info@vb-tools.com

#### **ÖSTERREICH Zweigniederlassung**

Niederlassung von OSG GmbH  
Messestraße 11  
A-6850 Dornbirn  
Österreich  
Tel: +49 7161 6064-0  
Fax: +49 7161 6064-444  
info@osg-germany.de

#### **OSG GmbH Zentrale Deutschland**

Karl-Ehmann-Str. 25  
D - 73037 Göppingen  
Deutschland  
Tel: +49 7161 6064 - 0  
Fax: +49 7161 6064 - 444  
info@osg-germany.de



*shaping your dreams*

## **OSG GmbH**

**Zentrale Deutschland**

Karl-Ehmann-Str. 25  
D - 73037 Göppingen  
Germany  
Tel: +49 7161 6064 - 0  
Fax: +49 7161 6064 - 444  
info@osg-germany.de

## **OSG EUROPE LOGISTICS**

**Zentrale Europa**

Avenue Lavoisier 1  
B-1300 Z.I. Wavre - Nord  
Belgium  
Tel: +32 10 23 05 07  
Fax: +32 10 23 05 11  
info@osgeurope.com

## **OSG GmbH**

**Zweigniederlassung Deutschland**

Siemensstraße 13  
D-61352 Bad Homburg  
Deutschland  
Tel: +49 6172 10 62 06  
Fax: +49 6172 10 62 13  
verkauf@wexo.com

## **Österreich**

**Zweigniederlassung Österreich**

Messestraße 1  
A-6850 Dornbirn  
Tel.: +49 7161 6064-0  
Fax: + 49 7161 6064-444  
info@osg-germany.de

## **Vischer & Bolli AG**

Im Schossacher 17  
CH-8600 Dübendorf  
Schweiz

Tel.: +41 44 802 15 15  
Fax: +41 44 802 15 95  
info@vb-tools.com

All rights reserved. © OSG Europe 2021.

Der Verkauf unserer Waren erfolgt ausschließlich zu unseren allgemeinen Geschäftsbedingungen welche Sie jederzeit anfordern können oder online unter <http://www.osg-germany.de/AGB.pdf>. Einsehen können.  
Alle Preise sind in Euro je Stück. Hinzu kommt der gesetzliche, am Tag der Bestellung gültige Mehrwertsteuersatz. Die Preise sind freibleibend. In diesem Prospekt genannten Daten und gezeigten Darstellungen dienen nur dem Zweck der Beschreibung der Produkte. Änderungen jeder Art oder Druckfehler von technischen Daten berechtigen nicht zu Ansprüchen. Bildliche Darstellungen sind nicht verbindlich und sind keine Richtlinie über Art oder Eigenschaft. Technische Änderungen, Weiterentwicklungen oder Normänderungen sind vorbehalten. Nachdruck von Text und Bildern, auch auszugsweise, ist ohne unsere Genehmigung nicht gestattet.

[www.osg-germany.de](http://www.osg-germany.de)

KOSG2021011-05/2021-V1 • 1000