

**HAHNREITER** INFO  
GEWINDETECHNIK



**Dulofix SYNC TiN**  
**Spiralo 40 SYNC TiN**

# Dulofix SYNC TiN

## Spiralo 40 SYNC TiN

### Beschreibung

Die beiden neuen Hahnreiter Gewindebohrer Typen wurden für den Einsatz auf modernen CNC-Maschinen entwickelt. Der "Dulofix SYNC TiN" ist für die Bearbeitung von Durchgangslöchern und der „Spiralo 40 SYNC TiN“ für die Bearbeitung von Sacklochgewinden in einem breiten Materialspektrum mit erhöhten Schnittgeschwindigkeiten ausgelegt. Ermöglicht wird dies durch eine neu konzipierte Werkzeuggeometrie zusammen mit der Verwendung hochlegierter Pulverstähle und einer optimierten TiN Schicht.

In der Anwendung ergeben sich folgende Vorteile:

- Maximale Gewindequalität und Maßhaltigkeit
- Höhere Werkzeugstandzeiten
- Kürzere Bearbeitungszeiten durch höhere Schnittgeschwindigkeiten
- Universelle Verwendung in Werkstoffen bis 1.100 N/mm<sup>2</sup>, Baustahl, legierter Stahl, rostfreier Stahl, Temper- und Kugelgraphitguss, Aluminium- und Kupferlegierungen.
- verstärkte Schäfte bis M 16 bieten mehr Stabilität
- Hohe Wirtschaftlichkeit
- Aufnahme in Flächenspannfuttern System Weldon möglich
- Schafttoleranz h6

Optimale Ergebnisse erreichen Sie bei Verwendung in Gewindeschneidfuttern mit Minimalmengenausgleich (Synchro Futter).

### Description

The two new types of Hahnreiter machine taps are designed for modern CNC machines with "rigid tapping" option. Type "Dulofix SYNC TiN" is for through holes and type „Spiralo 40 SYNC TiN“ for blind holes. Both can be used for a wide range of materials with increased cutting speeds. The new geometry, the high alloyed powdersteel and the optimized TiN coating were specially adapted to these applications.

You get the following advantages:

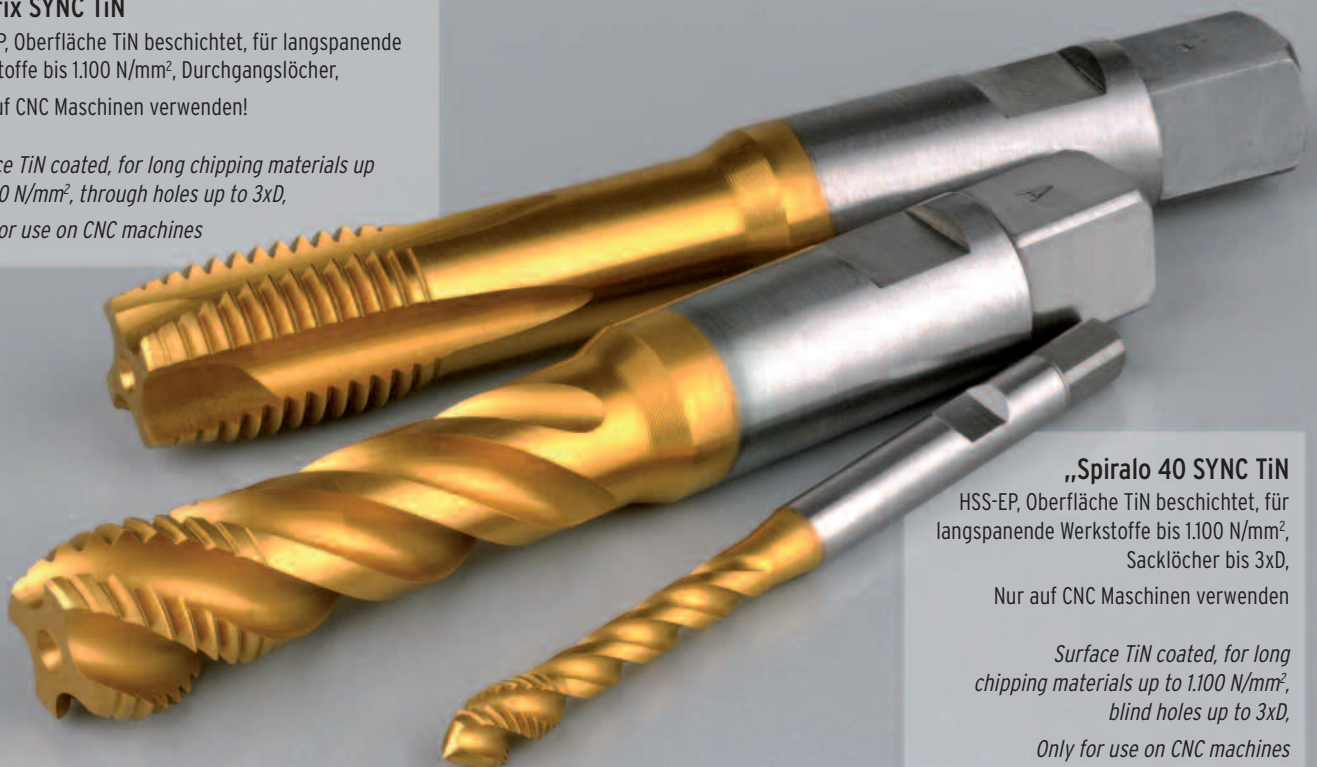
- maximum thread quality and gauge size
- increased tool life
- reduced processing time
- universal use in materials up to 1.100 N/mm<sup>2</sup>, mild steel, alloyed steel, stainless steel, ductile and malleable cast iron, aluminium- and copper alloys
- reinforced shanks up to M 16 give more stability
- high productivity
- additional Weldon flat on the shanks (h6) allow the use in Weldon holders.
- shank tolerance h6

By using synchro holders you will get the maximum advantage.

### Dulofix SYNC TiN

HSS-EP, Oberfläche TiN beschichtet, für langspanende Werkstoffe bis 1.100 N/mm<sup>2</sup>, Durchgangslöcher,  
Nur auf CNC Maschinen verwenden!

*Surface TiN coated, for long chipping materials up to 1.100 N/mm<sup>2</sup>, through holes up to 3xD,  
Only for use on CNC machines*



### „Spiralo 40 SYNC TiN

HSS-EP, Oberfläche TiN beschichtet, für langspanende Werkstoffe bis 1.100 N/mm<sup>2</sup>, Sacklöcher bis 3xD,  
Nur auf CNC Maschinen verwenden

*Surface TiN coated, for long chipping materials up to 1.100 N/mm<sup>2</sup>, blind holes up to 3xD,  
Only for use on CNC machines*

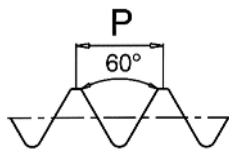
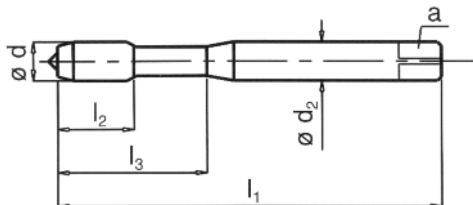
**M**

**Metrisches ISO-Regelgewinde DIN 13**

Baumaße Werksnorm

**ISO Metric Coarse Threads, DIN 13**

Dimensions manuf. standard



Katalog Nr. Bezeichnung	Catalogue No. Name	110 286 Dulofix SYNC TIN	110 287 Spiralo 40 SYNC TIN	110 386 Dulofix SYNC TIN	110 387 Spiralo 40 SYNC TIN						
Toleranz	Tolerance	6HX	6HX	6HX	6HX						
Anschnittform	Chamfer form	B	C	B	C						
Anschnittlänge, Gang	Chamfer length, threads	4-5	2-3	4-5	2-3						
für Bohrungsart	For holes										
Sonderwerkstoff	Special material	langspanende Werkstoffe bis 1.100 N/mm <sup>2</sup> long chipping materials up to 1.100 N/mm <sup>2</sup>									
Oberfläche	Surface	TiN	TiN	TiN	TiN						
Ausführung	Variation	Schaft Toleranz h6, mit Weldon Fläche, nur für CNC shaft tolerance h6, with weldon flat, only for CNC									
Typenbeschreibung ab Seite	Type description from page										
d	P	Code	l <sub>1</sub>	l <sub>2</sub>	l <sub>2</sub> SSP**	l <sub>3</sub>	d <sub>2</sub>	a		Verfügbarkeit Availability	
	mm										
<b>Baumaße Werksnorm, verstärkter Schaft bis M 16</b> Dimensions manuf. standard, up to M 16 reinforced shank											
M 3	0,5	03	70	7	5	22	6,0	4,9	2,50	x	x
M 4	0,7	04	70	10	7	30	6,0	4,9	3,30	x	x
M 5	0,8	05	70	11	8	30	6,0	4,9	4,20	x	x
M 6	1	06	80	14	10	35	6,0	4,9	5,00	x	x
M 8	1,25	08	90	16	13	40	8,0	6,2	6,80	x	x
M 10	1,5	10	100	20	14	44	10,0	8,0	8,50	x	x
M 12	1,75	12	110	19	17	50	12,0	9,0	10,20	x	x
M 14	2	14	110	28	20	56	14,0	11,0	12,00	x	x
M 16	2	16	110	28	20	56	16,0	12,0	14,00	x	x
<b>Baumaße DIN 376, Überlaufschaft</b> Dimensions DIN 376, Reduced shank											
M 20	2,5	20	140	32	25		16,0	12,0	17,50		x
M 24	3	24	160	36	30		18,0	14,5	21,00		x

x = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten  
o = nur solange Lagervorrat vorhanden  
x = normally ex stock  
o = available while stocks last

\*\* SSP = Steilschnecke  
\*\* SSP = quick spiral

Weitere Sonderprospekte sind verfügbar, bitte anfordern.

Further special literature is available on request.



Wir beraten Sie gerne kompetent und objektiv bei der Lösung Ihrer Aufgabenstellungen rund um das Thema Gewindefertigung. Unser Gesamtkatalog „Gewindeschneiden & Lehren“ enthält auf über 250 Seiten interessante technische Informationen. Bitte fordern Sie den Katalog an.

We will be glad to competently support you solving your threading problems. Our comprehensive catalogue "Thread Cutting & Gauges" offers a lot of technical information on more than 250 pages. Please ask for it.

Unsere für Sie zuständige Vertretung:  
Our representative for your area:

Made in  
GERMANY  
seit 1867

**HAHNREITER**  
GEWINDETECHNIK

Wilh. Becker GmbH & Co. KG · Hahnreiter Gewindetechnik

Auf dem Knapp 34  
D-42855 Remscheid

Telefon: +49 2191 378-0  
Telefax: +49 2191 378-78

E-mail: [info@hahnreiter.de](mailto:info@hahnreiter.de)  
Internet: [www.hahnreiter.de](http://www.hahnreiter.de)