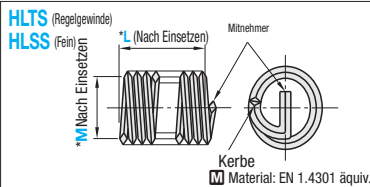


Gewindeeinsätze ohne Mitnehmer/Selbstschneidende Gewindeeinsätze

Werden große Mengen benötigt, sind Packungen wirtschaftlicher. S. 274

■ Gewindeeinsätze ohne Mitnehmer



Regelgewinde	Fine	Oberflächenbehandlung
HLTX	HLSX	Regelgewinde
HLTY	HLSY	Mittleres Gewinde
HLTZ	HLSZ	Endgewinde

(M3~5)

(max. M6)

M Material: JIS-SKH (TS für Heißarbeiten) **H** Härte: 61 ~ 64HRC

Nr.	M Material		S Oberflächenbehandlung
	Hülse	Dorn	
3-6	PPS	EN 1.7220	Schwarz brüniert (für EN 1.7220 äquiv.)
8-16	EN 1.7220 äquiv.	EN 1.7220 äquiv.	

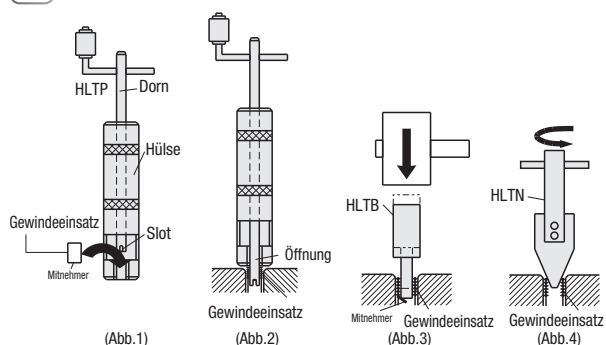
M Material: EN 1.7220 äquiv.
S Oberflächenbehandlung: brüniert

HLTN (Nr. 1)

HLTN (Nr. 2-3)

M Material: EN 1.1191 äquiv. **S** Oberflächenbehandlung: brüniert

Handhabung von Gewindeeinsätzen



Teilenummer		* (L) nach		Steig-	Gewindewerthung	Stückpreis	Mengen-Rabatt		
Ausführung	*M	Einh			0 (Referenz)	1-9 Stk.	10-19	20-49	50-100
HLTS (Regel- gewinde)	3	3	4,5	6	0,5	3.11-3.20			
	4	4	6	8	0,7	4.16-4.29			
	5	5	7,5	10	0,8	5.18-5.33			
	6	6	9	12	1,0	6.22-6.40			
	8	8	12	16	1,25	8.28-8.48			
	10	10	15	20	1,5	10.33-10.56			
	12	12	18	24	1,75	12.38-12.64			
	16	16	24	32	2,0	16.44-16.73			

Bei noch größeren Bestellmengen Preis bitte gesondert anfragen.

Teilenummer	* (L) nach	Steig-	Gewindebohr-	Stückpreis	Mengen-Rabatt		
Ausführung	Einführung		ungs-Ø (Referenz)	1 - 9 Stk.	10-19	20-49	50-100
HLSS (Fein)	8	1.0	8.28-8.48				
	10	1.0	10.33-10.56				
	12	1.25	12.38-12.64				
	12	1.5					

* M und L entsprechen den Größen nach Einführung in die Gewindebohrung. Bei noch größeren Bestellmengen Preis bitte gesondert anfragen.
L-Maß vor der Einführung ist kleiner als nach Einführung.

Teilenummer		Passender Gewinn- einsatz M	L	D	K	Stückpreis	Mengen-Rabatt
Ausführung	Nr.					1 ~ 9 Stk.	10-20
HLTX HLTY HLTZ (Regelge- winde)	3	3	55	5	4		
	4	4	61	5,5		4,5	
	5	5	67	6			
	6	6	65	6,2	5		
	8	8	75	7	5,5		
	10	10	82	8,5	6,5		
	12	12	88	10,5	8		
	16	16	105	14	11		

Bei noch größeren Bestellmengen Preis bitte gesondert anfragen.

Teilenummer		Steigung	L	D	K	Stückpreis	Mengen-Rabatt
Ausführung	Nr.					1-9 Stck.	10-20
HLX	8	1.0	75	7	5.5		
HSY	10	1.0 1.25	82	8.5	6.5		
HLZ	12	1.25 1.5	88	10.5	8		

Montagewerkzeuge für Gewindeeinsätze Bei noch größeren Bestellmengen Preis bitte gesondert anfragen.

Teilenummer		Passender Gewindeeinsatz M	L	A	Stückpreis 1 – 9 Stk.	Margen-Rabatt 10–20
Ausführung	Nr.					
HLTP	3	3	150	80		
	4	4				
	5	5				
	6	6	165	103		
	8	8	175			
	10	10	180			
	12	12	200	124		
	16	16	210			

Brechwerkzeuge für Mitnehmer Bei noch größeren Bestellmengen Preis bitte gesondert anfragen.

Teilenummer		Passender Ge- windeinsatz M	L	D	d	Stückpreis 1 – 9 Stk.	Mengen-Rabatt 10–20
Ausführung	Nr.						
HLTB	3	3	100	6	1.8		
	4	4			2.6		
	5	5		9	3.5		
	6	6		10	4.2		
	8	8		12	5.5		
	10	10	110	14	7.5		
	12	12	115	16	8.5		
	16	16	114	20	12		

■ Montagewerkzeuge für Gewindeeinsätze Bei noch größeren Bestellmengen Preis bitte gesondert anfragen.

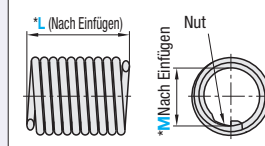
Teilenummer		Passender Ge- windeinsatz M	L	A	Stückpreis 1 ~ 9 Stk.	Mengen-Rabatt 10~20
Ausführung	Nr.					
HLTN	1	3·4·5	92	60		
	2	6·8·10	109	75		
	3	12·16	117	100		

Bei noch größeren Bestellmengen Preis bitte gesondert anfragen.

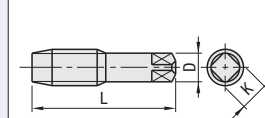
1. Bohren Sie eine Vorbohrung mit einem geeigneten Durchmesser gemäß der obigen Tabelle in das Werkstück.
(Bohrtiefe > Länge nach dem Einsetzen + 2,5xP (Steigung))
2. Bearbeiten Sie die Bohrung mit Einsatzgewinde (Regel-, Mittel-, Endgewinde, in dieser Reihenfolge) und entfernen Sie die Metallabfälle vollständig.
3. Führen Sie die Gewindeeinsätze bis zur Hülseinsätze des Montagewerkzeugs ein (Mitnehmer an der Spitzenseite) und schneiden Sie den Mitnehmer am Dornschlitz ab (Abb. 1). Drehen Sie den Griff und schieben Sie den Gewindeeinsatz in die Führung des Gewindeteils an der Werkzeugspitze. Richten Sie es so aus, dass der Einsatz nicht weiter als die Hülse Spitze heraussteht (1 oder 2 Zwischenräume).
4. Drehen Sie den Griff, um die Gewindeeinsätze einzuführen. Halten Sie dabei das Montagewerkzeug senkrecht zum Werkstück (Abb. 2). Überprüfen Sie den Einführvorgang durch die Öffnung in der Hülseinsätze. Entfernen Sie nach Beendigung des Montagevorgangs das Werkzeug aus dem Werkstück.
"Wenn Sie den Griff während der Montage fest in die Montagerichtung drücken, kann dies das Gewinde beschädigen. Drehen Sie den Griff immer leicht in horizontale Richtung. Drehen Sie während des Einführvorgangs nicht in die andere Richtung, da dies zu Schäden führt."
5. Brechen Sie nach Beendigung des Montagevorgangs mit dem Brechwerkzeug den Mitnehmer aus der Kerbe, indem Sie mit dem Hammer dagegen schlagen (Abb. 3).
6. Drücken Sie das Gewindemontagewerkzeug gegen den Gewindeeinsatz, um ihn zu entfernen, und drehen Sie ihn langsam gegen den Uhrzeigersinn (Abb. 4). Benutzen Sie ein Spezialgewinde, wenn Sie einen neuen Einsatz in die freigewordene Bohrung einsetzen.

Werden große Mengen benötigt, sind Packungen wirtschaftlicher. S. 274

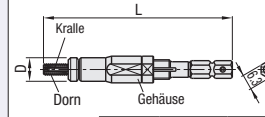
TLTS (EN 1.4301 äquiv.)



TLTK (Satz mit Gewindenachbohrer und Bodenbohrung)

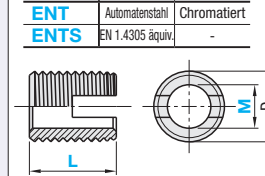


TLTP TLTN

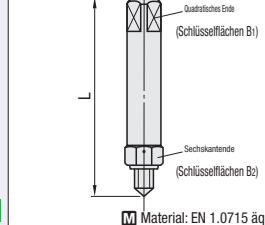


! Kappen sind abnehmbar.

Ausführung	☒ Werkstoff	☒ Fischerei
------------	---	---



ENTP



- Geschlitzte, selbstschneidende Gewindeeinsätze mit Innen- und Außengewinde.
Diese Befestigungen aus verstärktem Material an den Gewindeteilen, mit einer relativ geringen Festigkeit erfordern keine Vorbohrung.

1. Bohren Sie eine Vorbohrung mit einem geeigneten Durchmesser gemäß der Angaben in das Werkstück. Bohren Sie bei härteren Werkstoffen eine Vorbohrung mit einem größeren Durchmesser im entsprechenden Bereich.

2. Führen Sie den selbstschneidenden Gewindeeinsteiger zentral in die Spitze des obenbohrten Zugs ein, mit dem Schlitz nach unten (A1). Positionieren Sie den Einsatz vertikal in die Vorbohrung, indem Sie den Werkzeu­griff drehen. (Abz. 2)

3. Ein zu kleiner Durchmesser der Vorbohrung kann zu einem zu geringen oder ungenauen Wälz­förmigen und die Werkzeuge beschädigen.

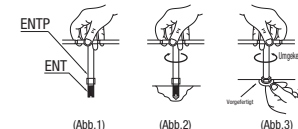
4. Am Anfang vom Gewindebohren (1 bis 2 Gewinde) prüfen, ob die Werkzeuge gerade mit der Vorbohrung ausgerichtet sind.

Wenn dies nicht der Fall ist, drehen Sie das Werkzeug nicht weiter und richten Sie es erneut aus. Eine Neuausrichtung nach der Hälfte der Gewindebohrung (1/3 bis 1/2) ist zu spät. Drehen Sie während des Bohrvorgangs nicht in die andere Richtung, da dies zu Schäden führt.

5. Wenn die Bohrung die geplante Länge erreicht hat, ziehen Sie den Selbstschlitz­stahl des Werkzeugs mit einem Schlüssel fest und drehen Sie den Griff gegen den Uhrzeigersinn um ein volles Umdrehen zu (Innen). (Abz. 3)

6. Eine weitere Drehung des Werkzeugs führt zu einer Beschädigung des Werkzeugs, wenn es über das Werkstück hinausragt. Halten Sie den selbstschneidenden Teil des Gewindeeinsteigers beschränkt und zu einem kleinen Zugs führen.

7. Ermitteln Sie vor der ersten Verwendung eines zentralen Gewindebohrers, ob das Werkstück aus einem Material besteht, das eine Vorbohrung erfordert.



Verwenden Sie eine Sechskantmutter und einen selbstschneidenden Gewindeeinsatz in einer Verbindung mit Gegenmutter, siehe unten.

Den ersten Gewindegang oder die 3 Bohrungen nicht mit der Schraube abdecken. Nach erfolgter Bohrung die Mutter lösen und dabei den Schraubenkopf halten.

