

# Clifa<sup>®</sup> Einpress-Mutter/ Gewinde-Stift ...

Clifa®-Einpress-Mutter und Clifa®-Gewinde-Stift sind Gewinde-Einsätze aus Stahl mit besonders geformtem Schaft bzw. Kopf.

Clifa®-Einpress-Mutter und Clifa®-Gewinde-Stift sind auch lieferbar aus rostfreiem Werkstoff, die Mutter auch aus Leichtmetall.

Clifa®-Gewinde-Einsätze werden eingepresst in Formteile mit vorgestanzten Aufnahmelöchern. Dabei fließt Material aus dem Bereich der Lochwandung in den Zahnkranz bzw. in die Ringnut der Clifa®-Gewinde-Einsätze. Es entsteht eine dauerhafte Verbindung.

Mehrere Clifa® können in einem Arbeitsgang eingepresst werden. Die Befestigungsschraube wird grundsätzlich von der gegenüberliegenden Seite eingeschraubt.

#### Anwendungsbereich

Clifa®-Einpresselemente dienen als Anschraubpunkt, überwiegend an Formteilen aus Stahl oder Leichtmetall. Ebenso können sie als Abstandsbuchsen Verwendung finden.

#### **Produktmerkmale**

- Clifa® ist verdrehsicher, hochbelastbar.
- Sie hat geringe Außenabmessungen ist platz- und gewichtssparend
- Das Gewinde ist verschleißfest, und lehrenhaltig
- Montage in gebohrte, gestanzte oder gelaserte Aufnahmelöcher
- Bohrungen im Bauteil nicht ansenken
- Einsetzbar in oberflächenbehandelten, verzinkten oder nicht schweißbaren Werkstoffen
- Clifa® wird bei der Verschraubung nicht herausgedrückt.
- Material des Bauteils muss weicher sein als das Clifa®-Element





#### **Technische Daten**

Werknormblätter Clifa® Seiten 11 bis 20.

Hochleistungs-Montagegeräte für kurze Taktzeiten in der Großserienfertigung auf Anfrage.



10 40.1017



# Die Clifa® Montage ...

# Montage

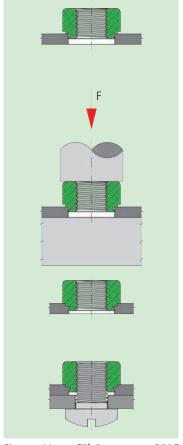
Das Aufnahmeloch wird gestanzt, gelasert oder gebohrt, jedoch **nicht** entgratet und nicht angesenkt.

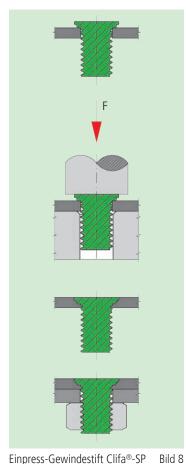
Bei gestanzten Löchern wird die Clifa®-Einpress-Mutter von der Stanzgratseite her eingedrückt. Das Einpressen erfolgt planparallel auf üblicher Presse mit einstellbarem Druck, bis die Schulterfläche der Clifa®-Einpress-Mutter auf der Blechoberfläche fest aufliegt.

Beim Stift Clifa®-SP/SPD/SPS und SR muss der Kopf vollständig eingepresst sein und mit der Blechoberfläche plan abschließen.

Einseitiger und zu hoher Druck sowie schräge Auflageflächen sind zu vermeiden.

# Montagebeispiele





Einpress-Mutter Clifa®

Clifa®-M

Bild 7 Einpress-Gewindestift Clifa®-SP



## **Besondere Anforderung**

Geringe Mutternhöhe					
Abstandsbefestigungen für Metalle					
Abstandsbefestigungen für Kunststoffe					
Bündige Oberfläche auf der Einpressseite des Mutternelements (einseitig geschlossenes Gewinde)					
Gewindestift für geringe Blechstärken					
Gewindestift für hohe Belastungswerte					
Gewindestift für Expoxid-Hartgewebe					
Gewindestift für hohe Belastungswerte und geringere Blechdicken					

## **Unsere Empfehlung**

Clifa®-AM	(Werknorm 503 8 bis 525 8)
Clifa®-AL	(Werknorm 503 6 bis 525 6)
Clifa®-ABO/-ABG	(Werknorm 570 0 bis 571 0)
Clifa®-SPD	(Werknorm 5 2)
Clifa®-SA	(Werknorm 515 4 bis 534 4)
Clifa®-SL	(Werknorm 506 7 bis 518 7)
Clifa®-SAD	(Werknorm 515 9 bis 534 9)

(Werknorm 500 0 bis 503 0)

40.1017 11



# **Einpress-Mutter/Abstandsbuchse** für Kunststoffe

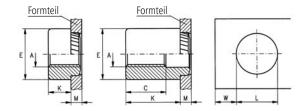
Clifa®-AL Werknorm 503 6 bis 525 6

### **Anwendung**

Diese Clifa®-Einpress-Muttern eignen sich besonders zur Herstellung verdrehsicherer und belastbarer Schraubverbindungen in dünnwandigen Formteilen ab 1,5 mm Dicke aus

- Epoxid-Glashartgewebe
- Phenolharz,
- Fiberglas (z. B. Printplatten).

Geeignet auch für NE-Metalle.



Maße in mm

Artikelnummer	Innen- gewinde	Außen- durchmesser	Werkstückdicke min.	Loch- durchmesser	Mindest- abstand
	А	E	М	L +0,1	W
5 600 020	M 2	6,0	1,5	3,7	2,2
5 600 025	M 2,5	6,0	1,5	4,2	2,4
5 600 030	M 3	7,0	1,5	4,2	2,4
5 600 040	M 4	8,0	1,5	6,4	3,3
5 600 050	M 5	9,0	1,5	6,8	4,1

Beispiel für das Finden der Artikelnummer

Schrägverzahnte Einpressmutter Clifa®-AL mit Innengewinde M3, Mutternhöhe 8,0 mm aus Stahl gehärtet, unterkupfert und verzinnt: Clifa®-AL 508 600 030.100

# Mutternhöhe K von 3,0 mm bis 25 mm in Abständen von 1,0 mm lieferbar.

Die zweite und dritte Stelle der Artikelnummer dient zur Kennzeichnung der Mutternhöhe K.

Bei Mutternhöhe > 9,0 mm bleibt die nutzbare Gewindelänge C 9,0 mm.

Werkstoffe Stahl gehärtet, unterkupfert, verzinnt

Edelstahl 1.4305

Artikel-Nr. (vierte Zifferngruppe) ... ... 100 Artikel-Nr. (vierte Zifferngruppe) ....... 500

Andere Ausführungen auf Anfrage.

**Toleranzen** ISO 2768-m

Gewinde Innengewinde A: nach ISO 6H