

Clifa® 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.



Die Clifa® Montage ...

Montage

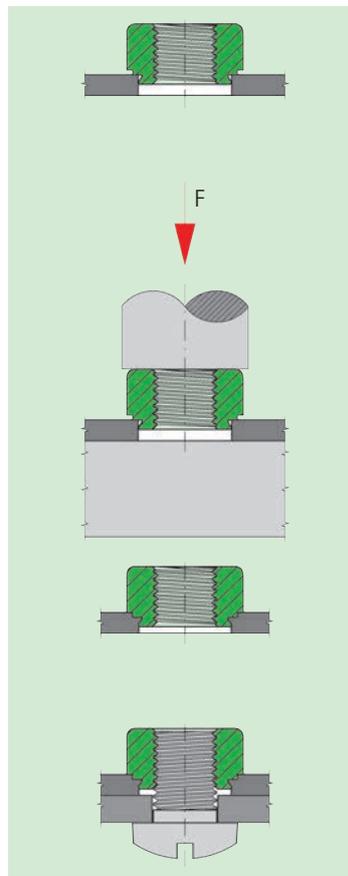
Das Aufnahme Loch wird gestanzt, gelasert oder gebohrt, jedoch **nicht entgratet und nicht angesenkt**.

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®

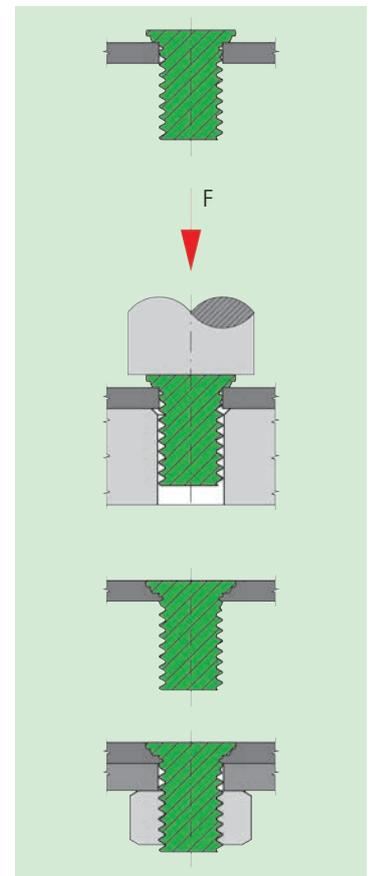


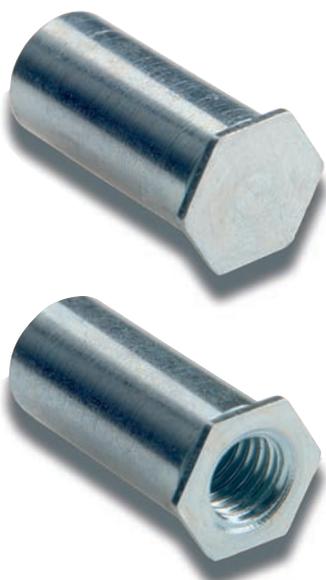
Bild 7 Einpress-Gewindestift Clifa®-SP Bild 8

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 Exoxid-Hartgewebe
- Gewindestift für hohe Belastungswerte und geringere Blechdicken

Unsere Empfehlung

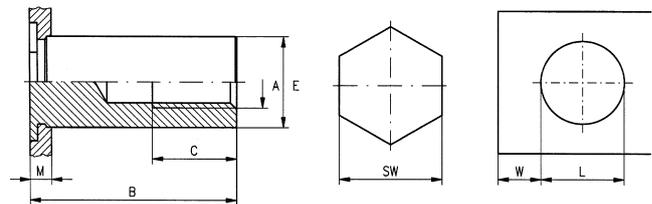
Clifa®-M	(Werknorm 500 0 bis 503 0)
Clifa®-AM	(Werknorm 503 8 bis 525 8)
Clifa®-AL	(Werknorm 503 6 bis 525 6)
Clifa®-ABO/-ABG	(Werknorm 570 0 bis 571 0)
Clifa®-SPD	(Werknorm 5.. 2)
Clifa®-SA	(Werknorm 515 4 bis 534 4)
Clifa®-SL	(Werknorm 506 7 bis 518 7)
Clifa®-SAD	(Werknorm 515 9 bis 534 9)



Anwendung

Clifa®-ABG Tanktyp sind Einpressbuchsen mit Gewinde-Sackloch (einseitig geschlossenes Gewinde) zur Herstellung verschleißfester und hochbelastbarer Schraubverbindungen in dünnwandigen Formteilen ab 1,0 mm Dicke.

Der Sechskant wird oberflächenbündig in runde Aufnahmebohrer eingepresst.



Maße in mm

Artikelnummer erste Zifferngruppe	Innen- gewinde A	Sechskant SW	für Blechdicke M	Außen- durchmesser E -0,13	Loch- durchmesser L +0,08	Mindest- abstand W
571 0..	M 3	4,8	ab 1,0	4,19	4,2	3,9
571 1..	M 3	6,4	ab 1,0	5,38	5,4	4,1
571 0..	M 4	7,9	ab 1,3	7,11	7,2	4,4
571 0..	M 5	7,9	ab 1,3	7,11	7,2	4,4

Artikelnummer dritte Zifferngruppe	Innen- gewinde A	Buchsenlänge B +0,05/-0,13			
		8 – 11	12 – 13	14 – 17	18 – 25
... .. 030 ...	M 3	8 – 11	12 – 13	14 – 17	18 – 25
... 1.. 030 ...	M 3				
... .. 040 ...	M 4	8 – 11	12 – 13	14 – 17	18 – 25
... .. 050 ...	M 5				
Gewindelänge C		4	5	6,5	9,5

Beispiel für das Finden der Artikelnummer

Einpress-Gewindebushse Clifa®-ABG mit Innengewinde M4, Buchsenlänge 10 mm, aus Stahl gehärtet, verzinkt blau passiviert für Blechdicke ab 1,3 mm: Clifa®-ABG 571 010 040.110

Buchsenlänge B von 8,0 bis 25 mm in Abständen von 1,0 mm lieferbar.

Die **vierte** Stelle der Artikelnummer dient zur Unterscheidung der Schlüsselweite SW für die Gewindeabmessung M3, die **fünfte** und **sechste** Stelle zur Kennzeichnung der Buchsenlänge B (571 **003**...; 571 **004**...; 571 **005**...; 571 ...).

Werkstoffe

Stahl gehärtet, verzinkt, blau passiviert

Artikel-Nr. (**vierte** Zifferngruppe) 110

Andere Veredelungen oder Sonderformen auf Anfrage.

Toleranzen

ISO 2768-m

Gewinde

Innengewinde A: nach ISO 6H

Einpresskraft als Richtwert zur Auswahl der Presse

Clifa® ABG	Einpresskraft
M 3	20 bis 25 kN
M 4	30 bis 40 kN
M 5	40 bis 50 kN

Die erforderliche Einpresskraft ist durch Versuche zu ermitteln. Für verschiedene Werkstoffqualitäten und Oberflächen kann eine höhere Einpresskraft notwendig sein. Maximaler Festsitz bei genauer Einhaltung der empfohlenen Loch-Durchmesser und Toleranzen.