

## SonicLok® – Gewinde-Einsatz und Gewinde-Stift ...

SonicLok® ist ein Gewinde-Einsatz bzw. ein Gewinde-Stift mit gerändeltem Außenprofil und einem Führungsansatz zum problemlosen Einbetten.

Seine einzigartige werkstoffgerechte Form wurde speziell für das Einbetten in Kunststoffteile mittels Ultraschall oder Wärmeübertragung entwickelt.

Namhafte Hersteller von Ultraschallmaschinen empfehlen SonicLok® wegen des geringen Energiebedarfs, den kurzen Einbett-Zeiten und der problemlosen Verarbeitung.

### Anwendungsbereich

Für alle Formteile aus Thermoplast.

### Produktmerkmale

- Auch für dünne Wanddicken geeignet. Materialspannungen werden vermieden.
- Die hohe Sitzfestigkeit ist weitgehend unempfindlich gegen Bohrloch-Toleranzen und Material schrumpfung.

### Lieferbare Ausführungen

- Standardlänge.
- Verkürzte Ausführung.
- Auflagekopf für elektrische Kontakte oder zur gleichzeitigen Befestigung mehrerer Teile.
- Gewindestift mit und ohne Auflagekopf.



# SonicLok® – Konstruktion und Montage

## Konstruktion von Formteil und Aufnahmeloch

**Lochdurchmesser (L)** (Bild 24) und Wanddicken (W) sind abhängig vom Werkstoff des Formteils, der Einbettungsmethode und von den Anforderungen an Auszugsfestigkeit bzw. Verdrehsicherheit. Bitte anfragen oder durch Versuch ermitteln. Richtwerte siehe Werknormblätter.

Eine **Ansenkung (N)** wird empfohlen, falls nicht umspritzt wird.

Ansenk-Durchmesser (N) =  
SonicLok®-Außendurchmesser E.

Ansenktiefe t:  
 M 2                      ~ 0,4 mm  
 M 2,5 / M 3,5        ~ 0,5 mm  
 M 4 / M 5              ~ 0,7 mm  
 M 6 / M 8 / M 10    ~ 1,1 mm

Lochtiefe:  
 (T) ≥ Länge des SonicLok® + 1 mm.  
 (Bild 24).

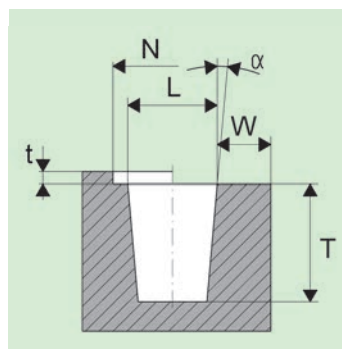


Bild 24

## Montage

Das Einbetten erfolgt mittels Ultraschall- oder Wärmeübertragung. Dabei plastifiziert der Kunststoff und er fließt in das Verankerungsprofil des SonicLok®. Beim anschließenden Erkalten entsteht ein hochbelastbarer Festsitz.

Die Auszugsfestigkeit ist in der Regel höher als bei Einlegeteilen. Sie ist abhängig vom Kunststoff, von der Größe des Aufnahmelochs, der Wanddicke, vom Kantenabstand und von der richtigen Einstellung des Montagegerätes.

**Montagemaschinen** (Bild 22 und 23) auf Anfrage.

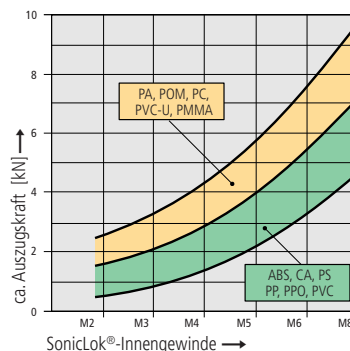


Bild 25



Bild 22



Bild 23

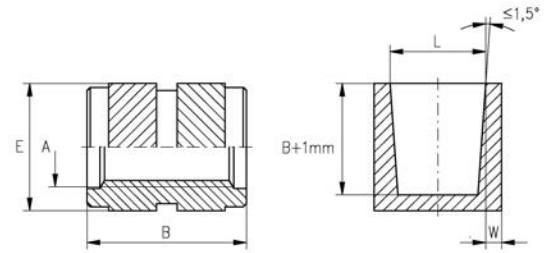


**Gewinde-Einsatz**  
für Wärme- oder Ultraschall-Einbettung

**SonicLok®-RB**  
Werknorm  
864

**Anwendung**

Zur Herstellung hochbelastbarer Schraubverbindungen in Kunststoff, vorzugsweise in Thermoplasten.  
Durch die symmetrische Form leicht sortierbar und beidseitig einsetzbar.



Maße in mm

Artikelnummer	Innengewinde	Außendurchmesser	Länge	Aufnahmelochdurchmesser (Richtwerte)	Mindestwanddicke
	A	E	B	L + 0,1	W
864 000 020.800	M 2	3,6	4,0	3,2	1,5
864 000 025.800	M 2,5	4,6	5,8	4,0	1,8
864 000 030.800	M 3	4,6	5,8	4,0	1,8
864 000 035.800	M 3,5	5,4	7,2	4,8	2,2
864 000 040.800	M 4	6,3	8,2	5,6	2,5
864 000 050.800	M 5	7,0	9,5	6,4	3,0
864 000 060.800	M 6	8,6	12,7	8,0	3,5
864 000 080.800	M 8	10,2	12,7	9,6	4,5
864 000 100.800	M10	12,5	12,7	11,9	5,5

**Beispiel für das Finden der Artikelnummer**

Gewinde-Einsatz SonicLok®-RB der Werknormreihe 864 0 mit Innengewinde A = M4 aus Messing: SonicLok®-RB 864 000 040.800

**Werkstoff**

Messing

Artikel-Nr. (**vierte** Zifferngruppe) ... .. 800

**Andere Abmessungen auf Anfrage.**

**Toleranz**

ISO 2768-m

**Gewinde**

Innengewinde A: nach ISO 6H