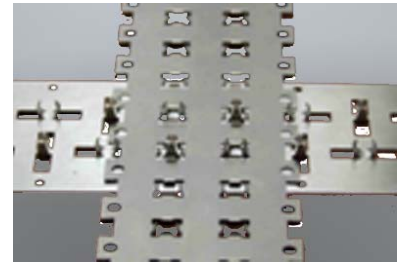


Vorläufiges Datenblatt

METAKLETT ist eine mehrfach lös- und fügbare metallische Klettverbindung, die in Umgebungen eingesetzt werden kann, in denen Kunststoffe an ihre Grenzen stoßen. Die Ausführung der Schnappverbindung mit dem Hakenelement „HF1“ und dem Gegenstück „LF1“ zeichnet sich durch die einfache Montage und Demontage per Hand aus.



Werkstoffe

| | |
|-------------------|---|
| Haken „HF1“: | 1.4310 |
| Gegenstück „LF1“: | 1.4310 |
| Blechdicke t: | 0,2 mm |
| Eigenschaften: | 1.4310 nach DIN 10088 Rost- und säurebeständiger Chrom-Nickel-Stahl austenitisch, gut schweißbar. |

Applikationswerte der Verbindung

1) Maximale Kraft pro Flächeneinheit bei verschiedenen Belastungsarten und Temperaturen

| Einspannung | N/cm ² | | | | | | |
|--------------|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 23°C | 50°C | 100°C | 200°C | 400°C | 600°C | 800°C |
| Kopfzug | 7 | 7 | 7 | 8 | - | - | - |
| Scherzug 0° | 35 | 29 | 28 | 33 | 49 | 32 | 16 |
| Scherzug 30° | 12 | 8 | 8 | 9 | - | - | - |
| Scherzug 45° | 11 | 8 | 8 | 9 | - | - | - |
| Scherzug 60° | 10 | 8 | 7 | 8 | - | - | - |
| Schälzug | 3 | 3 | 3 | 3 | - | - | - |

Prüfvorschrift: LWF KS-2-Probe

2) Maximale Tragfähigkeit pro Flächeneinheit bei verschiedenen Belastungsarten und Temperaturen

| Einspannung | g/cm ² | | | | | | |
|--------------|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 23°C | 50°C | 100°C | 200°C | 400°C | 600°C | 800°C |
| Kopfzug | 710 | 710 | 710 | 820 | - | - | - |
| Scherzug 0° | 3570 | 2960 | 2860 | 3370 | 5000 | 3260 | 1630 |
| Scherzug 30° | 1220 | 820 | 820 | 920 | - | - | - |
| Scherzug 45° | 1120 | 820 | 820 | 920 | - | - | - |
| Scherzug 60° | 1020 | 820 | 710 | 820 | - | - | - |
| Schälzug | 310 | 310 | 310 | 310 | - | - | - |

Prüfvorschrift: LWF KS-2-Probe

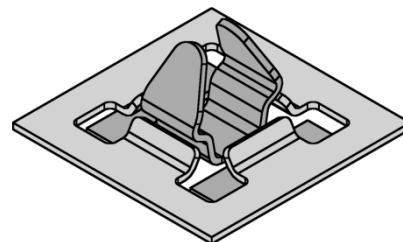
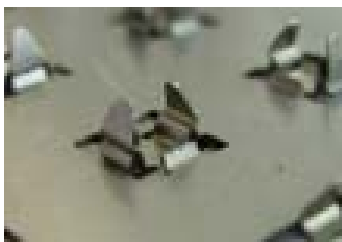
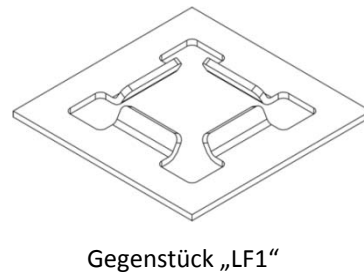
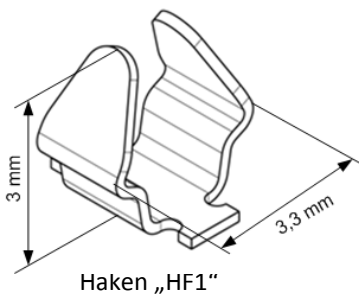
3) Maximale Kraft pro Verbindungselement (Haken bzw. Lochblech) bei verschiedenen Belastungsarten und Temperaturen

| Einspannung | N/Verbindungselement | | | | | | |
|---------------------|----------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|
| | 23°C | 50°C | 100°C | 200°C | 400°C | 600°C | 800°C |
| Kopfzug | 12 | 12 | 12 | 14 | - | - | - |
| Scherzug 0° | 60 | 49 | 48 | 56 | 83 | 54 | 27 |
| Scherzug 30° | 20 | 14 | 14 | 15 | - | - | - |
| Scherzug 45° | 19 | 14 | 14 | 15 | - | - | - |
| Scherzug 60° | 17 | 14 | 12 | 14 | - | - | - |
| Schälzug | 5 | 5 | 5 | 5 | - | - | - |

Prüfvorschrift: LWF KS-2-Probe

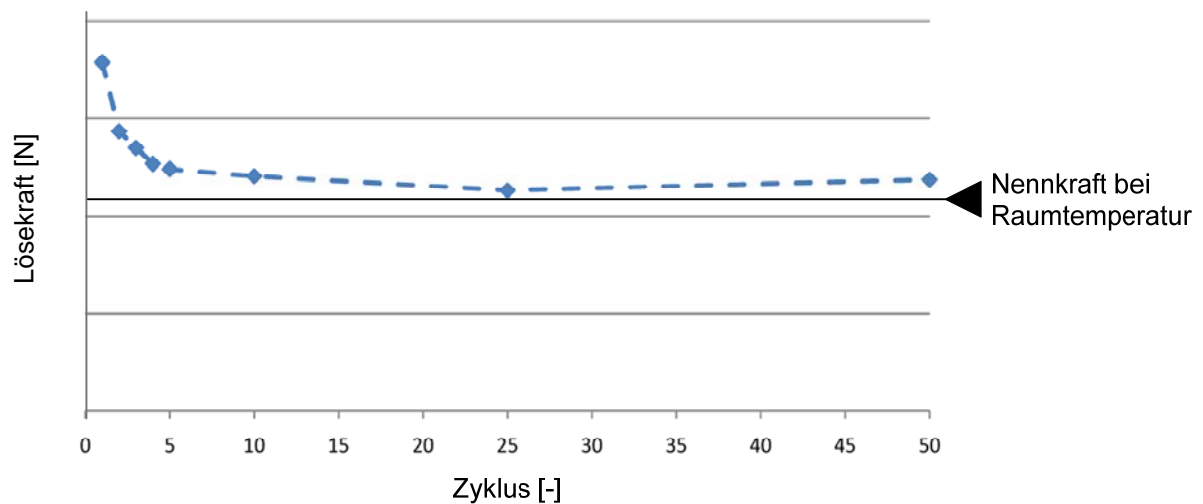
Für die Verbindung müssen mindestens vier Haken zum Einsatz kommen. Auf einer Fläche von 10,2 cm² befinden sich sechs Haken bzw. Lochungen.

Fügelement-Geometrie



Füge – Löse – Verhalten

Entwicklung der Lösekraft pro Haken bei mehrmaligem Fügen und Lösen



Die Wiederverwendbarkeit der Verbindungselemente ist hier für fünfzig maliges Lösen und Fügen durch die erreichbare Maximalkraft angegeben. Es handelt sich um einen Kopfzugversuch bei 23°C (Raumtemperatur).

Chemische und thermische Beständigkeit

Hier gelten die Größen für den verwendeten Grundwerkstoff 1.4310 nach DIN 10088.

Befestigung

Die Befestigung des Haken- und Lochblechs kann z.B. durch Schweißen, Nieten erfolgen. Das Lochblech kann aber auch beispielsweise direkt in ein Bauteil integriert werden. Allerdings ergeben sich daraus veränderte Verbindungsfestigkeiten, die im Einzelfall zu prüfen sind.