

ROBERT LINDEMANN KG • HAMBURG

Wendenstraße 455 · D-20537 Hamburg

Verarbeitung von Nicopress - Kupferhülsen mit Original Nicopress Werkzeug

NICOPRESS ist ein System, welches einfachste Anwendung mit hoher Haltbarkeit vereint. Es wird im Flugzeug- und Bootsbau, in der Stromversorgung und in der Industrie angewandt. Sein wesentlicher Vorzug ist, daß die Verarbeitung auch dort vorgenommen werden kann, wo nur wenig Raum zur Verfügung steht und andere Verfahren eine Pressung an Ort und Stelle nicht ermöglichen.

Die Flexibilität und die großen Toleranzen gewährleisten einfachste Anwendung. Trotzdem sollte die Arbeitsanleitung gewissenhaft befolgt werden, um beste Ergebnisse zu erzielen.

Die Werkzeuge sollten Sie regelmäßig gegen Rost fetten und alle Gelenke ölen.

Zur Verarbeitung ungeeignet sind Seilkonstruktionen, die einen großen Anteil Textilfasern enthalten. Taklinge und Reste von Klebestreifen dürfen nicht in die Pressung geraten, eventuell vorhandene Kunststoff-Ummantelungen müssen an der Stelle der vorgesehenen Pressung entfernt werden.

Geeignet für Seilkonstruktionen wie 7x7, 7x19, 6x37.

Das Material der Presshülsen ist Kupfer blank, vernickelt, verzinkt oder verzinkt.

Die Verarbeitung von **NICOPRESS** - Hülsen ist wie folgt vorzunehmen:

- ① Seil, Hülsen und Presswerkzeuge mit der Tabelle vergleichen.
- ② Seil mit einer scharfen Schere (z. B. FELCO®) abschneiden; das Seil darf nicht aufspringen oder verformt sein.
- ③ Seil durch die Hülse ziehen, bis das Seilende um etwa einen Seildurchmesser aus der Hülse hervorsteht.
- ④ Hülse symmetrisch in die passende Preßspur legen und nicht verkanten (Abb.: 1)
- ⑤ Die erste Teilpressung vorsichtig durchführen, damit sich die Hülse oder das Seil nicht verschiebt. Weitere Teilpressungen sind nur in vorgeschriebener Anzahl vorzunehmen (siehe Tabelle). Dabei kleine Abstände zwischen den Teilpressungen lassen (Abb.: 2). Einmal gepreßte Hülseanteile dürfen niemals nachgepresst werden, da durch die Pressung verhärtetes Kupfer spröde werden kann und möglicherweise beim erneuten Pressen Risse bekommt. Bei Verarbeitung von Kauschen ist ein halber Seildurchmesser neben der Kausche frei zu lassen. Die Pressungen sollen in der Reihenfolge lt. Bild 2 erfolgen.
- ⑥ Die gepresste Hülse ist mit einer Original Nicopress Meßlehre zu überprüfen. Der zusammengepresste Teil der Hülse muß mit wenig Spielraum in den Rachen der Meßlehre passen.



Abb.: 1

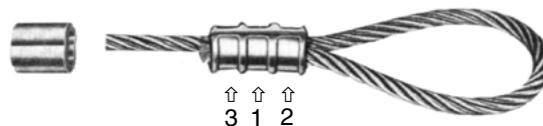


Abb.: 2

Bei starren Seilkonstruktionen und Litzen oder wenn ganz genaue Längen erzielt werden müssen, sind je Pressung zwei Hülsen zu verwenden. Das Schneiden des Seilendes kann dann nach Pressung der ersten Hülse erfolgen, was eine genaue Länge zwischen Auge und Auge wesentlich erleichtert. Die zweite Hülse wird nach dem Schnitt über das Ende geschoben und ebenfalls gepreßt. Zwischen den beiden Hülsen soll ein Abstand von einem Seildurchmesser bleiben. Das Seil braucht nicht aus der zweiten Hülse hervorzustehen (Abb.: 3 und 4).

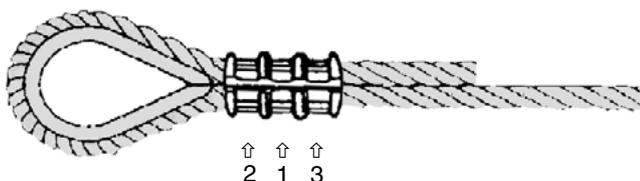


Abb.: 3

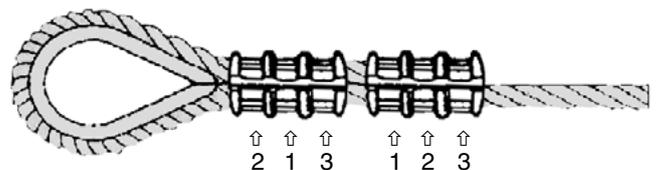


Abb.: 4

Bei Augpressungen mit Kauschen soll zwischen Kausch und Hülse ein Abstand von etwa einem halben Seildurchmesser bleiben, damit die Kausch nicht verkantet. Richtig ausgeführte Augpressungen erreichen die volle Seilfestigkeit.

ROBERT LINDEMANN KG • HAMBURG

Wendenstraße 455 · D-20537 Hamburg

Verbindungspressungen:

Es werden zwei Hülsen benutzt. Aus jeder Hülse soll das Seilende um einen Seildurchmesser vorstehen und der Zwischenraum beider Pressungen soll zwei Seildurchmesser betragen (Abb.: 5).

Endpressungen

Wirken als Takling, sie verhindern das 'Aufdröseln' des Stahlseils. Auch hier muß das Seilende um etwa einen Seildurchmesser aus der Hülse hervorstehen (Abb.: 6). Pressungen mit Stop-Hülsen erreichen etwa 30-40 % der Seilfestigkeit.

Um gute Festigkeiten zu erzielen, muß das Werkzeug richtig eingestellt sein. Die fertige Pressung muß rundum in die Lehre passen (Abb.: 7). Die Preßspurbezeichnung der Zange, die Lehre, der Drahtseildurchmesser und die Hülse müssen laut Tabelle übereinstimmen.



Abb.: 5



Abb.: 6

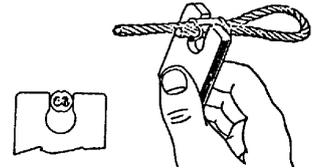


Abb.: 7

Justieren der Preßwerkzeuge

Paßt die Lehre nicht, so muß das Werkzeug mit der Justierschraube eingestellt werden. Dazu ist das Preßwerkzeug zu öffnen und die Justierschraube um 90° im Uhrzeigersinn nachzustellen. Gegebenenfalls ist dieser Vorgang zu wiederholen. Ist die Zange schwergängig, so ist entgegengesetzt zu verfahren. Nach einer Justierung ist eine Probestückung zu machen und anhand der Lehre zu kontrollieren. Danach ist eine Zerreißprobe durchzuführen.

Tabelle für NICOPRESS - Werkzeuge 64-CGMP, 64-1CGMP, 63V-XPM, 32-VC:VG, Serie 51 und 10

| Artikelnummern LINDEMANN | Hersteller | Preßspur Lehre | Anzahl Pressungen | Seil-Ø in mm | Seil-Ø Zoll |
|-----------------------------|------------------------|-------------------|--------------------|-----------------|----------------|
| NT 2811B4 | 28-11-B4 + 428-1,5-VB4 | Oval B4 | 1 | 1,15 - 1,35 | 3/64" |
| NT 181C | 18-1-C | Oval C, VC | 1 (2 bei 32-VC:VG) | 1,58 - 1,71 | 1/16" |
| NT 281C | 428-2-VC | Oval C, VC | 1 (2 bei 32-VC:VG) | 1,50 - 1,80 | 1/16" |
| NT 281C-A | 28-1-C | Oval C, VC | 1 (2 bei 32-VC:VG) | 1,60 - 2,00 | 1/16" |
| NT 282G | 28-2-G +, 428-3-VG | Oval G, VG | 1 (2 bei 32-VC:VG) | 2,38 - 2,60 | 3/32" |
| NT 2829M | 428-3,5-VM | Oval M, VM | 3 | 2,85 - 3,0 | 7/64" |
| NT 283M | 28-3-M | Oval M, VM | 3 | 3,10 - 3,5 | 1/8" |
| NT 284P | 28-4-P + 428-5-VP | Oval P, VP | 3 | 3,90 - 4,3 | 5/32" |
| NT 286X | 28-6-X + 428-6-VX | Oval X, VX | 4 | 4,80 - 5,3 | 3/16" |
| NT 288F2 | 28-8F2 + 428-7-VF2 | Oval F2 | 4 | 5,60 - 6,2 | 7/32" |
| NT 2810F6 | 28-10-F6 + 428-8-VF6 | Oval F6 | 3 | 6,20 - 7,1 | 1/4" |
| NT 2813G9 | 28-13-G9 + 428-10-VG9 | Oval G9 | 3 | 7,90 - 8,3 | 5/16" |

Anwendung bei runden Hülsen für Endpressungen

| | | | | | |
|-----------|--------------------|--------|-----------------|------------|-------|
| NT 8711C | 871-1-C + 878-2-VC | Oval C | 1 | 1,50 - 1,7 | 1/16" |
| NT 87117J | 871-17-J + 878-3-J | J | 1 Farbe GELB | 2,38 - 2,6 | 3/32" |
| NT 87118J | 871-18-J + 878-4-J | J | 1 Farbe ROT | 3,10 - 3,5 | 1/8" |
| NT 87119M | 871-19-M + 878-5-M | M | 1 | 3,90 - 4,3 | 5/32" |
| NT 87120M | 871-20-M + 878-6-M | M | 1 Farbe SCHWARZ | 4,80 - 5,3 | 3/16" |
| NT 87122M | 871-22-M | M | 2 | 5,60 - 6,2 | 7/32" |

Die Farbkennzeichnung dient dem besseren Erkennen der äußerlich nur schwer zu unterscheidenden runden Hülsen.