

# LAMECO NORM

## DIE SCHÄLBAREN PASSELEMENTE



Die nummerierten Abschnitte 1.1 bis 1.6, betreffen die Materialspezifikationen. Kapitel 2 befasst sich vollständig mit den physikalischen und mechanischen Eigenschaften der jeweiligen Materialien. Am Ende des Dokuments befindet sich ein Anwendungsbeispiel für die Formulierung von Anfragen, Anforderung von Plänen oder sonstigen technischen Unterlagen.

## 1. BESCHREIBUNG

### 1.1 WERKSTOFFE

LS1 – Aluminium 1200 H19  
 LS2 – Aluminium 5052 H19 / H39  
 LS18 – Aluminium 1050 H18  
 LS3 – Messing CuZn 36/37  
 LS4 – Edelstahl AISI 302  
 LS5 – Edelstahl AISI 304  
 LS6 – Edelstahl AISI 304L  
 LS7 – Edelstahl AISI 316  
 LS8 – Edelstahl AISI 316L  
 LS9 – C-Stahl 1010  
 LS10 – Titan 1 (T35)  
 LS11 – Titan 2 (T40)  
 LS12 – Polymer einfarbig  
 LS13\* – Polymer zweifarbig  
 LS15\* – Kohlefaservlies  
 LS16 – Glasfaservlies PLUS  
 LS17 – BCRW-Vlies  
 Für alle Produkte der INSTANT-PEEL® oder der CURVPEEL® Produktpalette „IP“ oder „CP“ vor den benötigten Werkstoff setzen (zum Beispiel: IPLS7 für Edelstahl AISI 316 als INSTANT-PEEL®)

**NOTIZ : Auf Anfrage können weitere Werkstoffe verwendet werden. Rückantwort per E-Mail.**

\* Die LS14 Referenz wurde gelöscht

### 1.2 TYP

- A – Vollständig schälbar
- B – Teilweise schälbar mit Massiv-Anteil (Siehe Werkstoffe Typ B in Punkt 1.6 weiter unten)
- C – Bi-Laminate aus metallischen Werkstoffen (Die gewünschten Foliendicken und die Gesamtdicke der schälbaren Bereiche bitte detailliert angeben)

### 1.3 DICKE DER SCHÄLBAREN FOLIEN

- 1 – 0,005 mm (Prototyp LS17 derzeit in der Testphase)
- 2 – 0,01 mm
- 3 – 0,012 mm
- 4 – 0,019 mm
- 5 – 0,023 mm
- 6 – 0,025 mm
- 7 – 0,05 mm
- 8 – 0,075 mm
- 9 – 0,1 mm
- 10 – 0,11 mm
- 11 – 0,2 mm

### 1.4 GESAMTDICKE

X = Gesamtdicke

### 1.5 SCHÄLBARE FOLIEN / WERKSTOFFE

- LS1, LS2, LS7 : 7, 8
- LS4, LS6, LS8, LS11, LS16 : 7, 8, 9
- LS5 : 2, 6, 7, 8, 9
- LS3, LS9, LS10 : 6, 7, 8, 9
- LS12 : 3, 4, 5, 7, 8, 9 & 11
- LS13 : 3, 4, 5, 7
- LS15 : 10
- LS16 : 8 & 9
- LS17 : 1
- LS18 : 7, 9, 11

### 1.6 WERKSTOFFE (TYP B: SOLIDER TEIL)

- 1 – Aluminium A5
- 2 – Aluminium 2024T3
- 3 – Edelstahl 304L
- 4 – C-Stahl DC01
- 5 – Titan AB-1
- 6 – Baumwollvlies / Phenolharz

**Hinweis: die Stärke des festen Teils – sollte dies gewünscht sein- beträgt immer die Hälfte der Gesamtstärke.**

# LAMECO NORM

## DIE SCHÄLBAREN PASSELEMENTE

### 2. PHYSIKALISCHE UND MECHANISCHE EIGENSCHAFTEN

#### 2.1 DICHTEN

- LS1, LS2 & LS18 : 2,8
- LS3 : 8,5
- LS4 bis LS8 : 8,2
- LS9 : 7,8
- LS10 & LS11 : 4
- LS12 & LS13 : 1,39
- LS15 : 1,05 (10)
- LS16 : 1,37 (8) & 1,39 (9)
- LS17 : 1

#### 2.2 BRUCHGRENZEN

- LS1 bis LS11 & LS18 – 1 900 MPa (physikalische Grenze des Testgeräts: kein Bruch)
- LS12 und LS13 – 600 MPa
- LS15 – 1 570 MPa
- LS16 – 1 900 MPa (physikalische Grenze des Testgeräts: kein Bruch)
- LS17 – 1 900 MPa (physikalische Grenze des Testgeräts: kein Bruch)

#### Testergebnisse auf Anfrage.

#### 2.3 ELASTIZITÄTSGRENZEN

Diese Angaben erfolgen auf Anfrage per E-Mail-Rückantwort.

#### 2.4 MAXIMALE EINSATZTEMPERATUR DES HARZES\*

- LS1 bis LS11 & LS18 – 200°C
- LS12 und LS13 – 130°C
- LS15 – 300°C
- LS16 – 370°C

#### 2.5 MAXIMALE EINSATZTEMPERATUR DER WERKSTOFFE

Diese Angaben erfolgen auf Anfrage per E-Mail-Rückantwort.

#### 2.6 MINIMALE EINSATZTEMPERATUR (FROST)

Diese Angaben erfolgen auf Anfrage per E-Mail-Rückantwort.

#### 2.7 SCHÄLKRAFT

Diese Angaben erfolgen auf Anfrage per E-Mail-Rückantwort.

#### 2.8 VERHALTEN BEI EINTAUCHEN

Diese Angaben erfolgen auf Anfrage per E-Mail-Rückantwort.

### 3. INDUSTRIELLE ANWENDUNGEN (NICHT VOLLSTÄNDIGE LISTE)

- Wehrtechnik
- Weltraumtechnik : Startrampen, Satelliten
- Formel 1
- Medizinischer Gerätebau
- Textil-Gerätebau
- Fertigungsanlagen und Bearbeitungszentren
- Sondermaschinen
- Flugzeugbau : Fahrgestelle, Flugzeugbauer, Hubschrauberhersteller, Motorenbauer, Flugzeugzellenbau, Tragstrukturens
- Gerätebau im Bereich Wissenschaft und Forschung
- Kühlsysteme
- Etc.

#### FORMULIERUNGS- BEISPIEL :

- A/ Ohne Normangabe : „AISI 304 Edelstahl, Gesamtdicke 2mm, fester Teil 1mm + 1mm schälbar in Stärke 0,1mm“

- B/ Mit Normangabe: „LS5, B3, 9, X2“

\* Infolge der extremen Verdünnung des Bindemittels, sein Verschwinden über die genannten Temperaturen einwirkt in nichts auf die Anwendung des Stücks im Laufe des Funktionierens..

