

## Datenblatt Veredelung

### Ergänzende Hinweise zu unseren Bearbeitungen und AGB

Durch unser Angebot wurden relevante Aspekte berücksichtigt und ggf. auf Abweichungen zu Ihrer Anfrage hingewiesen. Zusätzlich bitten wir um Beachtung folgender Liefervorschriften:

#### 1. Allgemeine Hinweise

- ✓ Verpackung: Sofern nicht anders vereinbart, wird die Anlieferverpackung auch für die Auslieferung verwendet. Ausnahmen können Kleinstgebilde sein. Verpackungen bzw. Gebinde werden von Metoba vor der Nutzung weder geprüft noch gereinigt.
- ✓ Angelieferte Verpackungseinheiten müssen einwandfrei mit Angabe des Bestellers, Produktbezeichnung, Gewicht und Lieferscheinnummer gekennzeichnet sein.
- ✓ Europaletten im Tausch; bei Gitterboxen, Gestellen und Paletten ist eine Leerbox/Leerpallette beizustellen.
- ✓ Palettengewicht: max. 1000 kg
- ✓ Für die zur Bearbeitung angelieferten Rohteile dürfen ausschließlich Schmierstoffe, Stempelfette oder Schneid-/Stanzöle verwendet werden, welche sich in einer wässrigen alkalischen Standardentfettung in verfahrenstypischer Zeit rückstandslos entfernen lassen.
- ✓ Die zur Veredelung angelieferte Rohware darf nur eine minimale Beölung aufweisen und muss metallisch blank sein.
- ✓ Folgende Inhaltsstoffe führen bekanntermaßen zu erheblichen Beschichtungsproblemen: Salze von Alkali- und Erdalkalimetallen, z. B. Barium, Natrium, Lithium etc. Dadurch entstehende Gewährleistungsansprüche sind ausgeschlossen. Daneben ist die Gewährleistung aufgrund der folgenden Kriterien ausgeschlossen, wenn:
  - silikonhaltige Öle verwendet wurden;
  - High-Pressure Additive in den Stanzölen oder andere benetzungsstörende Stoffe bei den gelieferten Teilen verwendet wurden;
  - die gelieferten Teile mit nicht durch handelsübliche Vorbehandlungsverfahren entfernbaren, selbstverflüchtigenden Ölen behandelt wurden oder Oxidschichten vorhanden sind, welche nicht durch handelsübliche Vorbehandlungsverfahren entfernbar sind.
- ✓ Wenn durch den Einsatz der vorgenannten Schmierstoffe, Stempelfette oder Schneid-/Stanzöle seitens des Auftraggebers bei Metoba Elektrolyte verunreinigt werden oder die Aufbereitung der Abwässer erschwert werden sollte, ist Metoba berechtigt daraus resultierende Schadensersatzansprüche beim Auftraggeber geltend zu machen.
- ✓ Die zu veredelnden Bauteile dürfen keinen Magnetismus aufweisen.
- ✓ Prozessbedingt ist es möglich, dass mehrere Anlieferlose zu einer Charge zusammengefasst werden.
- ✓ Messprotokolle werden nicht Spulen- oder Messpunktbezogen erstellt, sondern es wird i. d. R. jeweils ein Prüfprotokoll je Verpackungslos (Palette, Gitterbox etc.) angefertigt.
- ✓ Schichtdicken werden ohne statistische Sicherheit aufgebracht.
- ✓ Galvanisch aufgebrauchte Oberflächen geben immer die Textur des Grundmaterials wieder. Angaben zu Rauheiten können daher nicht gewährleistet oder geprüft werden.
- ✓ Silberpassivierungen enthalten Thiolverbindungen und werden immer vollflächig aufgebracht.
- ✓ Restschmutzanalysen werden durch Metoba nicht durchgeführt.

## Datenblatt Veredelung

### Ergänzende Hinweise zu unseren Bearbeitungen und AGB

- ✓ Unbeschichtete Bereiche oder z. B. blanke Kupferoberflächen neigen zur Oxidbildung. Bei selektiver Beschichtung können Spuren des aufgetragenen Metalls in anderen/unbeschichteten Bereichen möglich sein.
- ✓ Indexänderungen der Zeichnungen oder Änderungen des eingesetzten Werkstoffes oder der Beschichtungsspezifikationen, sind Metoba gesondert schriftlich anzuzeigen und gelten nur nach schriftlicher Bestätigung seitens Metoba als akzeptiert.
- ✓ Sind neben den technischen Anforderungen an die Oberfläche auch optische Anforderungen an die Veredelung zu beachten, sind diese Metoba bereits mit der Anfrage schriftlich und erkennbar mitzuteilen.
- ✓ Teile aus unterschiedlichen Chargen können farblich voneinander abweichen.
- ✓ Veredelungen mit Zinn können grundsätzlich zu einer Whiskerbildung neigen, die durch den Einsatz einer ausreichenden Nickelsperrschicht als Diffusionssperre reduziert werden kann.
- ✓ Bitte beachten Sie bei der Vernickelung im Trommel- oder Gestellverfahren, dass die Nickeloberflächen ab einer Schichtdicke von 3 µm nur bedingt biege- und bördelfest sein können.
- ✓ Der Anlieferungszustand eines nicht säurebeständigen Edlstahls (alle nicht RSH-Stähle) muss derart beschaffen sein, dass eine kurze Aktivierung der Oberfläche zum Aufbringen einer haftfesten Beschichtung ausreichend ist. Bei der Notwendigkeit zusätzlicher Beizzeiten besteht die Gefahr eines Angriffs der Oberfläche. Hier beschränkt sich unsere Gewährleistung im Schadensfall auf den Veredelungswert.

## 2. Bandveredelung

### 2.1. An- und Auslieferungszustand

---

- ✓ Maximales Ring-/Spulengewicht: 500 kg
- ✓ Palettengröße: max. 800x1200 mm oder 1000x1000 mm, Stapelhöhe: max. 1300 mm
- ✓ Rundpaletten: Durchmesser max. 1200 mm
- ✓ Mindestanliefermenge: 500 m, die Anlieferungsmengen bei Brush-, Spot- oder Streifenbeschichtungen sind einzeln abzustimmen.
- ✓ Angeliefertes Zwischenlagenpapier wird umweltschonend wiederverwendet. Falls abweichend neues Papier eingesetzt werden soll, bitten wir um Information vor Auftragsvergabe.
- ✓ Bei Anlieferung sind mindestens eine Leerspule und 2 Rollen Zwischenlagenpapier beizustellen.
- ✓ Die Rohware darf im Anlieferungszustand keinen Drall, keine Torsion und nur einen minimalen Grat aufweisen.

### 2.2. Stanzgitter / Spulen

---

- ✓ Kernbohrungen der Spulen: 20 mm, alle übrigen Kernbohrungsdurchmesser sind vor Auftragserteilung schriftlich anzuzeigen.
- ✓ Mindestinnendurchmesser: 200 mm
- ✓ Maximaler Außendurchmesser: 1200 mm
- ✓ Maximale Spulenbreite: 125 mm
- ✓ Das Spulengewicht muss für den Spulenkörper geeignet sein.
- ✓ Abwicklung von Palette möglich, die Aufwicklung erfolgt in der Regel senkrecht und lagengleich.
- ✓ Wir bitten darum, Spulenlisten beizustellen, die Spulenummer und Menge/Spule enthalten.

## Datenblatt Veredelung

### Ergänzende Hinweise zu unseren Bearbeitungen und AGB

- ✓ Bandunterbrechungen sind bei Anlieferung der Rohware anzugeben. Standard: lose, nicht verbunden.
- ✓ An- und Auslieferung ausschließlich auf stabilen Spulen (keine Pappe oder Verengungen).
- ✓ Die Wickelrichtung entspricht nicht dem Anlieferzustand. Es wird im Tonbandprinzip gewickelt. Besondere Anforderungen an die Wickelrichtung sind vor Auftragsvergabe abzustimmen.
- ✓ Auf Wickelzeichnungen ist die Grat- und Rundseite sowohl für den An- als auch Auslieferzustand anzugeben.
- ✓ Wir bitten vor Auftragsvergabe um Abstimmung der Auslaufzonen. Diese können bis zu 4 mm betragen.
- ✓ Bürstvorgänge werden immer vollflächig durchgeführt.

### 2.3. Vollbänder

---

- ✓ Ringinnendurchmesser: 300-600 mm
- ✓ Aufwicklung nur senkrecht und lagengleich.
- ✓ Maximaler Außendurchmesser: 1400 mm
- ✓ Falls erforderlich, sind ausreichend Pappinnenringe beizustellen, ansonsten erfolgt die Wicklung ohne Kern.

### 3. Trommelveredelung

---

- ✓ Bei Schüttgutbearbeitungen können Beschädigungen, Verbiegungen, Aufwachsungen oder Deformationen entstehen. Umfang und Art der Beschädigung kann nur durch eine seriennahe Musterbearbeitung ermittelt werden.
- ✓ Die konstruktiv gewählten Artikelgeometrien sollten ein Zusammenkleben, Zusammenstecken oder ein Verhaken möglichst verhindern.
- ✓ Da Bauteile geometriebedingt ineinander verhaken oder Zusammenhaften (Adhäsion) können, wird immer eine seriennahe Musterbearbeitung empfohlen. Das Mindestvolumen hierfür ist bauteileabhängig und muss im Vorfeld mit Metoba abgestimmt werden.
- ✓ Bitte beachten Sie, dass durch die Oberflächenveredelung i. d. R. das angelieferte Volumen zunimmt.
- ✓ Buchsen und schöpfende Bauteile müssen eine Spülbohrung von min. 0,2 mm aufweisen.
- ✓ Anliefergebände dürfen ohne vorherige Absprache das Volumen von 25 Litern nicht überschreiten.

### 4. Gestellveredelung

---

- ✓ Bitte berücksichtigen Sie, dass durch die Kontaktierung Klemm-/Fehlstellen sichtbar bleiben können.
- ✓ Wurde keine Kontaktstelle in der Angebotsphase vorgegeben, wird diese durch Metoba definiert.
- ✓ Geometriebedingt kann es durch verbliebene Luftblasen an oder in den Bauteilen bei einer Gestellveredelung zu unbeschichteten Bereichen kommen.

## Datenblatt Veredelung

### Ergänzende Hinweise zu unseren Bearbeitungen und AGB

#### 5. Prüfungen bei Metoba

- ✓ Falls Prüfmuster der Ware beigelegt werden sollen, bitten wir um entsprechende Information im Vorfeld. Länge, Kennzeichnung und Verpackungsart sind abzustimmen.
- ✓ Sollten Prüfungen von Passungen oder Gewinden gewünscht sein, ist dieses vor Auftragsvergabe abzustimmen. Lehren sind immer beizustellen.
- ✓ Wenn vereinbart, wird die Lötbarkeit der veredelten Teile nach der von Metoba bestätigten Norm geprüft. Wenn diese Lötbarkeitsprüfung ohne Beanstandung bleibt, gilt die Lieferung unter dem Aspekt der Lötbarkeit als mangelfrei.
- ✓ Fertigungsbedingt entstehen bei galvanischen Bearbeitungen Fehlmengen durch Rückstellmuster, Prüfteile usw. Eine stückgenaue Rücklieferung der Anliefermenge ist daher nicht möglich.
- ✓ In Angeboten aufgeführte Schichtdickentoleranzen werden ausschließlich an definierten Messpunkten eingehalten und überprüft. Außerhalb der Messpunkte können diese abweichen. Wenn bei Angebotserstellung keine Messpunkte vereinbart wurden, werden diese durch Metoba festgelegt. Stanzkanten werden hierbei nicht mit betrachtet.

#### 6. Produktkennzeichnung bei der Bandveredelung

- ✓ Die Verpackung erfolgt im Standard mit Metoba-Klebeband.
- ✓ Zur Nachverfolgbarkeit der Fertigungscharge setzt Metoba fortlaufende Nummern ein. Falls nicht anders abgesprochen, wird diese an der Auslieferverpackung oder am Spulenetikett aufgeklebt.
- ✓ Spezielle Etikettierungen, Anfertigung von Bar- bzw. QR-Codes oder die Fortführung von Spulenlisten sind vor Auftragsvergabe abzustimmen. Metoba etikettiert jede Spule/Ring wie folgt:

#### Spulenetikett

<b>Metoba</b>		
Kunde:		
Artikel:	Kd Art-Nr.:	
Kd Chargen-Nr.:		
Zeichnungs-Nr.:		
Chargen-Nr.:	Unterbrechungen	
Lieferschein-Nr.:		
Metoba Auftrags-Nr.:		
Stückzahl:		
Anlagen-Nr.:	Datum:	Personal-Nr.:
		<a href="http://www.metoba.de">www.metoba.de</a>

Bei Fragen zu den Hinweisen oder den Bearbeitungsarten stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

*Ihr Metoba-Team*