

Dokument-Nr. **FO-4.4.1.0-11**

Index 01

Status freigegeben

Dokumenttyp Spezifikation

Anzahl Seiten 6

# Anforderungen zur Verpackung von Aluminiumprofilen

Stadler Bussnang AG / Stadler Service AG

---

---

<b>Erstellt</b> (erste Version)		<b>Geprüft</b> (aktueller Index)		<b>Freigegeben</b> (aktueller Index)	
Name	Datum	Name	Datum	Name	Datum
M. Gaida	26.06.2023	W. Neuhauser	08.03.2024.	B. Krasky	08.03.2024

## Änderungsverzeichnis

Index	Änderung	Datum	Erstellt	Geprüft	Freigegeben
a	Anpassung Layout	15.02.2024	M. Gaida		
b					

**Inhalt**

1	Allgemeines	4
2	Verpackungsvorschriften	5
2.1	Verpackungstyp A	5
2.1.1	Verpackung von Profilen < 12 m	5
2.1.2	Verpackung von Profilen > 12 m	5
2.2	Verpackungstyp B	5
2.2.1	Verpackung von Profilen < 12 m	5
2.2.2	Verpackung von Profilen > 12 m	6
2.3	Verpackungstyp C und D	6

## 1 Allgemeines

Diese Spezifikation gilt zusammen mit: FO-4.4.1.0-10 Logistikspezifikation für die Bereiche Stadler Bussnang AG und Stadler Service AG.

Die Anforderungen der DIN EN 13981-1 Kapitel 11 zur «Aufbewahrung von Aufzeichnungen» gelten für alle Anforderungsklassen A, B und C gemäss Kapitel 8 der Norm.

Ergänzend zur DIN EN 13981-1 Kapitel 12 gelten folgende Anforderungen:

Für die Verpackung gelten 4 verschiedene Verpackungsvarianten:

- Verpackungstyp A Standardverpackung mit Schutzfolienabdeckung
- Verpackungstyp B Standardverpackung ohne Schutzfolienabdeckung
- Verpackungstyp C Mehrwegverpackung mit Schutzfolie
- Verpackungstyp D Mehrwegverpackung ohne Schutzfolie

Die Verpackungstypen C und D sind für die Kleinprofile bis 6 m Länge oder für unförmige, schwer stapelbare Profile vorzusehen.

Welche der 4 Verpackungsvarianten gilt, muss in der Bestellung definiert werden.

Falls keine Verpackungsvariante definiert wurde, gelten die Anforderungen zu Verpackungstyp A.

Andere Verpackungsarten sind möglich, müssen jedoch vorgängig mit der Logistik von Stadler Rail abgestimmt werden.

Bei Profillieferungen ausserhalb der EU sind die Verpackungsvorschriften gemäss ISPM bzw. IPPC zu berücksichtigen.

## **2 Verpackungsvorschriften**

### **2.1 Verpackungstyp A**

Die Profile sind für den Transport und die Zwischenlagerung so zu verpacken, dass sie ohne zusätzliche Hilfsmittel sicher stapelbar und gegen Beschädigung, Nässe und Verschmutzung geschützt sind.

#### **2.1.1 Verpackung von Profilen < 12 m**

Profile mit einer Länge bis 12 m sind in stapelbaren Bündeln mit einer maximalen Breite und Höhe von 80 cm und einem Maximalgewicht von ca. 3 Tonnen anzuliefern und wie folgt zu verpacken:

- Chloridfreie, wasserabweisende Kunststoffstreifen zwischen den einzelnen Profillagen
- Polyethylenfolie auf der Ober-, Vorder- und Hinter- sowie auf den beiden Längsseiten (Unterseite muss offen gelassen werden)
- Kunststoffbänder, die um zwei hölzerne, oben und unten liegende Querbalken gebunden werden. Die Kunststoffbänder werden 30 cm von jedem Ende entfernt und in maximalen Abständen von 4 m fixiert
- Die Abmessungen der unteren Querbalken sind so zu wählen, dass die Profilbündel mit einem Gabelstapler ohne Verletzung der Profilunterseite sicher transportiert und gestapelt werden können
- Bei dekorativen Sichtflächen sind diese mit Papierzwischenlagen einzeln gegen Verletzungen zu schützen
- Das Verpackungsmaterial muss wasserabweisend, trocken und frei von jeglichen Chloriden, Harz- und Fettrückständen sein

#### **2.1.2 Verpackung von Profilen > 12 m**

Profile mit einer Länge über 12 m werden analog DIN EN 13981-1 Abschnitt 12.1 und 12.1.1 verpackt, wobei anstelle der Querrahmungen auf der Ober- und Unterseite, 80 mm lange Holzrahmen im Abstand von 6 m zu verwenden sind.

Die hölzernen Rahmen bestehen aus zwei 80 cm langen und auf die Profilbreite angepasste Einwegpaletten auf der Ober- und Unterseite. Falls erforderlich sind seitlich zusätzliche Plankenhölzer zu verwenden.

### **2.2 Verpackungstyp B**

Die Profile sind für den Transport und die Zwischenlagerung so zu verpacken, dass sie ohne zusätzliche Hilfsmittel sicher stapelbar und gegen Beschädigung, Nässe und Verschmutzung geschützt sind.

#### **2.2.1 Verpackung von Profilen < 12 m**

Profile mit einer Länge bis 12 m sind in stapelbaren Bündeln mit einer maximalen Breite und Höhe von 80 cm und einem Maximalgewicht von ca. 3 Tonnen anzuliefern und wie folgt zu verpacken:

- Chloridfreie, wasserabweisende Kunststoffstreifen zwischen den einzelnen Profillagen

- Kunststoffbänder, die um zwei hölzerne, oben und unten liegende Querbalken gebunden werden. Die Kunststoffbänder werden 30 cm von jedem Ende entfernt und in maximalen Abständen von 4 m fixiert
- Die Abmessungen der unteren Querbalken sind so zu wählen, dass die Profilbündel mit einem Gabelstapler ohne Verletzung der Profilunterseite sicher transportiert und gestapelt werden können
- Bei dekorativen Sichtflächen sind diese mit Papierzwischenlagen einzeln gegen Verletzungen zu schützen
- Das gesamte Verpackungsmaterial muss wasserabweisend, trocken und frei von jeglichen Chloriden, Harz- und Fettrückständen sein

### **2.2.2 Verpackung von Profilen > 12 m**

Profile mit einer Länge über 12 m werden analog Abschnitt 12.2 und 12.2.1 verpackt, wobei anstelle der Querhölzer auf der Ober- und Unterseite, 80 mm lange Holzrahmen im Abstand von 6 m zu verwenden sind.

Die hölzernen Rahmen bestehen aus zwei 80 cm langen und auf die Profilbreite angepasste

Einwegpaletten auf der Ober- und Unterseite. Falls erforderlich sind seitlich zusätzliche Plankenhölzer zu verwenden.

Andere Verpackungsarten sind möglich, müssen jedoch vorgängig mit der Logistik von Stadler Rail abgestimmt werden.

### **2.3 Verpackungstyp C und D**

Die Profile sind für den Transport und die Zwischenlagerung in Mehrwegstandardgebinden so zu verpacken, dass sie ohne zusätzliche Hilfsmittel sicher stapelbar und gegen Beschädigung, Nässe und Verschmutzung geschützt sind.

Die Art der Mehrwegstandardgebinde ist mit der Logistik von Stadler Rail abzustimmen.