



**Wymagania dotyczące załadunku i bezpieczeństwa na stanowisku Siegen**

**Oznaczenie zmiany**

- Fundamentalna rewizja
- Zmiana redakcyjna
- Zastępuje ""

**Spis treści**

1	Ogólne.....	2
2	Odniesienie do zarzutów i daty .....	2
3	Personel kierowcy .....	2
4	Bezpieczeństwo pracy (PPE).....	3
5	Wymagania dotyczące pojazdów .....	3
5.1	Dozwolone pojazdy / Wymagania.....	3
5.2	Pojazdy zakazane / Wyłączenia .....	4
5.3	Wysokość grodzi.....	4
5.4	Długość rury < 10 m.....	5
6	Obciążenie dopasowane do formy w kierunku ruchu .....	6
7	Zabezpieczenie ładunku .....	6
8	Dokumenty.....	8
9	Odpowiedzialność i odpowiedzialność.....	8
10	Postanowienie końcowe .....	8

Stworzone:

WS K, A. Voigt

Data:

**GENEHMIGT**

Von Andreas Voigt, 14:47, 30/4/2026

Testowany:

WS Q, M. Hohmann

Data:

Reviewed

Von M. Hohmann, 11:57, 30/4/2026

Zatwierdzone:

WS L, S. Arndt

Data:

**GENEHMIGT**

Von Sascha Arndt, 11:57, 4/5/2026



**Wymagania dotyczące załadunku i bezpieczeństwa na stanowisku Siegen**

## 1 Ogólne

Przepisy opisane w tym dokumencie są wiążącymi wymogami dla wszystkich przewoźników, spedytorów i ich kierowców wykonujących działalność transportową, załadunkową lub rozładunkową na terenie Mannesmann Line Pipe GmbH w Siegen.

Zgodność jest warunkiem wstępnym do jazdy oraz wykonywania operacji załadunku i rozładunku na terenie firmy. Naruszenia mogą prowadzić do natychmiastowego cofnięcia uprawnień do dostępu oraz do konsekwencji odpowiedzialności.

Instrukcje personelu operacyjnego muszą być przestrzegane bez ograniczeń przez cały czas.

## 2 Odniesienie do zarzutów i daty

Załadunek odbywa się wyłącznie po przedstawieniu ważnego dokumentu rozliczenia i tylko wtedy, gdy jest wcześniej zarezerwowany termin naliczania z ustalonym oknem czasowym.

Nie będzie przeprowadzane żadne ładowanie bez ważnej daty ładowania z określonym czasem załadunku.

### ● UWAGA – REZERWACJA ZAŁADUNKU

Jeśli uzgodniony termin załadunku nie zostanie dotrzymany, nadawca zastrzega sobie prawo **do odmowy załadunku**.

Wszystkie koszty wynikające z tego, w szczególności **czasy oczekiwania, opłaty za zakaz czy puste przejazdy**, ponosi **przewoźnik lub spedytor**.

## 3 Personel kierowcy

Zatrudnieni kierowcy muszą posiadać **ważne prawo jazdy** oraz **ważny certyfikat kwalifikacji kierowcy (kod 95)** zgodnie z **Ustawą o kwalifikacjach zawodowych kierowców (BKrFQG)**.

Należy przestrzegać przepisów **rozporządzenia (WE) nr 561/2006** oraz wszystkich innych istotnych przepisów prawnych.

Kierowcy muszą być odpowiednio przeszkoleni i umieć rozumieć **język niemiecki lub angielski** w sytuacjach istotnych dla bezpieczeństwa.

**Wymagania dotyczące załadunku i bezpieczeństwa na stanowisku Siegen**

#### 4 Bezpieczeństwo pracy (PPE)

Noszenie środków ochrony osobistej jest obowiązkowe na całym terenie fabryki.

Minimalne wymagania:

- Hełm ochronny
- Buty ochronne S3 z ochroną palców
- Rękawice odporne na przecięcia
- Odzież o wysokiej widoczności zgodnie z przepisami dotyczącymi budowy



W zależności od obszaru zastosowania, dodatkowo:

- Ochrona słuchu
- Okulary ochronne



**Kierowcy bez pełnego sprzętu ochrony osobistej nie będą mieli dostępu do obiektu firmy.**

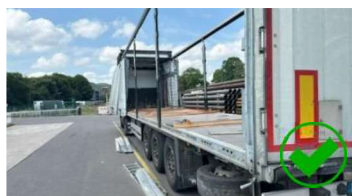
#### 5 Wymagania dotyczące pojazdów

##### 5.1 Dozwolone pojazdy / Wymagania

Używane pojazdy muszą spełniać następujące wymagania:

- Struktura zgodnie z normą **DIN EN 12642 (Kod XL lub Kod L)**
- **Czysta, sucha i swobodna powierzchnia do załadunku** (bez pozostałości oleju, brudu czy obcych materiałów)
- **Brak wstępnie załadowanych produktów firm trzecich**
- Grodzi **przynajmniej na poziomie ładunku**
- Grodzi swobodnie dostępne na **całej szerokości i wysokości**
- **Gładka powierzchnia grodzi** do dopasowanego obciążenia

Ściana końcowa **musi być użyteczna do zabezpieczania obciążenia** i jest wykorzystywana jako **część przetestowana i certyfikowana jednostka załadunkowa zgodnie z certyfikatem TÜV-Süd**.



**Wymagania dotyczące załadunku i bezpieczeństwa na stanowisku Siegen**
**5.2 Pojazdy zakazane / Wyłączenia**

Następujące typy pojazdów i wyposażenie nie są dozwolone do załadunku:

- **Naczepka typu gooseneck**
- **Niskie naczepy**
- Pojazdy z ograniczoną lub niedopasowaną grodzią
- Pojazdy, które ze względu na swoją konstrukcję nie umożliwiają bezpiecznego i dopasowanego do kształtu ładunku



**Pojazdy, które nie spełniają tego wymogu, nie mogą być załadowane.**

**5.3 Wysokość grodzi**

Wymaganą wysokość ściany końcowej można określić według następującego wzoru:

**1. Określ liczbę warstw rur i całkowitą wysokość rury**

Liczba warstw rur wynika z całkowitej liczby rur do transportu oraz liczby rur na warstwę zgodnie z średnicą rury.

$$\text{Liczba warstw rur} = \frac{\text{Liczba rur na transport}}{\text{Liczba rur na warstwę}}$$

Średnica rury (mm)	Liczba rur na warstwę
97	22
108	20
114	18
117	18
139	17
143	16
159	13
168	13
219	10
244	9
273	8
323	7
355	6
406	5



## Wymagania dotyczące załadunku i bezpieczeństwa na stanowisku Siegen

### 2. Liczba i wysokość warstw pośrednich, w tym belek nośnych

Między warstwami rur muszą być umieszczone warstwy pośrednie o wysokości 6 cm.

**Wysokość warstwy pośredniej = ((Liczba warstw rur - 1) x 6 cm)**

### 3. Obliczanie wysokości obciążenia

Całkowita wysokość ładunku wynika z wysokości warstw rur plus wysokości między warstwami.

**Wysokość obciążenia = (liczba warstw rur x średnica rury) + wysokość warstwy pośredniej**

#### → Ważne uwagi

Wysokość grodzi musi przynajmniej odpowiadać obliczonej wysokości ładunku.

#### ● UWAGA – UWAGA TECHNICZNA

Oprócz objętości, masa ładunku może również ograniczać maksymalną dopuszczalną wysokość ładunku.

### 5.4 Długość rury < 10 m

Ładowanie możliwe tylko przy dopasowanym załadunku!

#### ✓ Ładowanie jest możliwe, jeśli:

- Używa się otwartej **naczepy** (np. płaskowyzowej lub okrągłej przyczepy)

#### LUB

- Pokrywa dachowa przyczepy plankowej **może być całkowicie otwarta od przodu do tyłu** lub otwarta

#### LUB

- Spedytor **będzie zapewniał odpowiednie środki** na własny koszt:
  - Wystarczająca liczba palet, aby w pełni wypełnić wysokość ładunku
  - Uderzenie głową w związku z drewnianą skrzynią lub planką unieruchomienia.

#### ⊘ Ładowanie nie jest możliwe, jeśli

- Pokrywa dachu nie może być całkowicie otwarta
- nie można ustalić dodatniego dopasowania do ściany końcowej
- Brakuje niezbędnych pomocy
- konstrukcja pojazdu uniemożliwia bezpieczny załadunek



## Wymagania dotyczące załadunku i bezpieczeństwa na stanowisku Siegen

### → Ważne uwagi

- Palety ani pomoce nie są dostarczane **przez nadawcę**
- Dodatkowe środki mogą zmniejszyć użyteczną przestrzeń ładunkową
- **Wszystkie koszty i ryzyko ponosi spedytor/przewoźnik**

## 6 Obciążenie dopasowane do formy w kierunku ruchu

Załadunek odbywa się zgodnie z **ważnym certyfikatem zabezpieczenia ładunku- TÜVSÜ D- nr -Z20211106 1.**

Jednostki ładunkowe muszą **być załadowane w sposób dopasowany do kształtu, w kierunku jazdy przy przedniej ścianie pojazdu transportowego.**

Grodzi **jest niezbędnym elementem bezpieczeństwa** i służy **do pochłaniania sił działających w kierunku ruchu (0,8 g).** Musi spełniać wymagania **normy DIN EN 12642 Code XL.**

### → Ważne uwagi

**Wolne przestrzenie między ładunkiem a grodzą nie są dozwolone.**

Jeśli obciążenie dopasowane do ściany końcowej nie jest możliwe ze względu na konstrukcję lub obciążenie, **należy wdrożyć** dodatkowe, zgodne z certyfikatem środki wymiany (np. sztuczna ściana końcowa za pomocą zawieszek głowicowych, plandeki retencyjnych).

### ● UWAGA – REZERWACJA ZAŁADUNKU

Pojazdy, w których grodzi **nie można użyć do zabezpieczenia ładunku,** nie są załadowane.

## 7 Zabezpieczenie ładunku

Zabezpieczanie ładunku odbywa się zgodnie z zasadami:

- **Artykuł 412 niemieckiego Kodeksu handlowego (HGB)**
- **VDI 2700 i następne.**
- **DIN EN 12195 2**
- **VDI 2700 Część 3.1**
- **Certyfikat TÜV SÜD nr Z20211106 1**

Dla zabezpieczania obciążenia należy zapewnić co najmniej następujące warunki:

- **11 pasków do wiązania, 50 mm, poliester**
- **Zapadki z długim dźwignikiem**
- **STF = 500 daN**
- **LC = 2 500 daN**
- **Paski mocujące zgodnie z normą DIN EN 12195 2 / VDI 2700 Część 3.1**

**Wymagania dotyczące załadunku i bezpieczeństwa na stanowisku Siegen**

✔ **Obowiązki (obowiązkowe)**

Uczestnik	Odpowiedzialność
<b>Nadawca / Nadawca</b>	Bezpieczny załadunek ładunku
<b>Carrier</b>	Niezawodny załadunek i zabezpieczenie ładunku
<b>Kierowca</b>	Kontrola zabezpieczenia ładunku przed odjazdem i potwierdzenie poprawności

⚠ **Testowanie i wdrożenie**

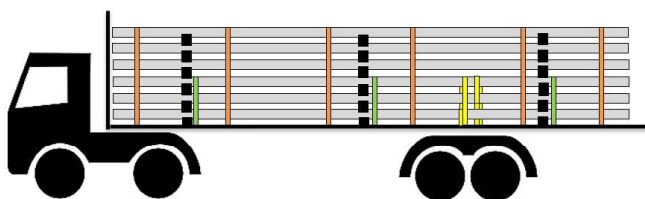
- Sprzęt do zabezpieczania ładunku jest sprawdzany **przez personel operacyjny** przed załadunkiem.
- **Paski do wiązania gotowe do przechowywania lub uszkodzone paski są usuwane i nie używane.**
- Jeśli liczba dozwolonych środków zabezpieczenia nie jest wystarczająca lub pojazd jest nieodpowiedni, **nie będzie przeprowadzany żaden załadunek.**

➔ **Ważne uwagi**

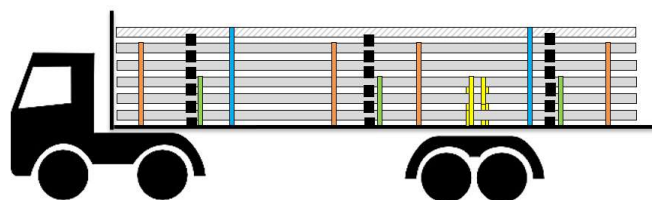
Wymagane pasy wiążące można kupić u portiera **za zaliczkę** (gotówka, EC i karta kredytowa).

📌 **Odpowiedzialność i konsekwencje**

- Opóźnienia, przestoje lub brak ładunku spowodowane brakiem lub nieodpowiednim sprzętem zabezpieczającym ponosi **przewoźnik**.
- W szczególności decydujące są **§§ 30, 31 StVZO oraz § 415 HGB**.



Ostateczne oprawienie	= 6 pasków
Wiązanie pośrednie	= 3 paski
Wiązanie brzuszne	= 2 paski
Razem	= 11 pasków



Dodatkowe oprawienie	= 2 paski
Ostateczne oprawienie	= 4 paski
Oprawa pośrednia	= 3 paski
Wiązanie brzuszne	= 2 paski
Razem	= 11 pasków



**Wymagania dotyczące załadunku i bezpieczeństwa na stanowisku Siegen**

## 8 Dokumenty

Kierowca musi mieć przy sobie wszystkie dokumenty wymagane do transportu i załadunku **w całości i prawidłowo**, w szczególności:

- **Odniesienie do ładowania**
- **Dokumenty frachtowe**
- **Wszelkie niezbędne pozwolenia**

### ● UWAGA – REZERWACJA ZAŁADUNKU

Bez pełnej i ważnej dokumentacji załadunek może **zostać odmówione**.

## 9 Odpowiedzialność i odpowiedzialność

Przestrzeganie specyfikacji określonych w tej ulotce jest **wiązącą częścią odpowiedniego rozkazu transportowego**.

Arkusze informacyjne publikowane na stronie głównej nadawcy są również **częścią umowy** i są ważne w swojej obecnej wersji:

<https://www.mannesmann.com/de/downloadcenter/zertifikate-zulassungen.html>

### ● UWAGA – REZERWACJA ZAŁADUNKU

W przypadku naruszenia tych wymogów nadawca zastrzega sobie prawo do odmowy załadunku.

Wszystkie koszty wynikające z tego, w szczególności z powodu opóźnień, przestoju lub braku załadunku, pokrywa przewoźnik lub spedytor.

## 10 Postanowienie końcowe

Dokument ten ma na celu zapewnienie bezpiecznego, **uporządkowanego i płynnego procesu załadunku**.

Nadawca zastrzega sobie prawo **do poprawki lub uzupełnienia tej ulotki w dowolnym momencie**. Obecna wersja jest autorytatywna w każdym przypadku.