



Requisitos de carga y seguridad para el sitio de Hamm

Marcado de cambio

- Revisión fundamental
- Cambio editorial
- Sustituye a "FB 03.16.005_H_L Rev02"

Índice

1	General	2
2	Direcciones, entrada y salida	2
3	Referencia de la carga y fechas	2
4	Personal de pilotos	3
5	Seguridad laboral (EPP).....	3
6	Requisitos del vehículo	4
6.1	Vehículos permitidos / Requisitos	4
6.2	Vehículos prohibidos / Exclusiones	4
6.3	Altura del mamparo.....	5
6.4	Longitud de tubería < 10 m.....	6
7	Carga de ajuste de forma en la dirección de desplazamiento	6
8	Fijación de carga	7
9	Documentos.....	8
10	Responsabilidad y responsabilidad.....	8
11	Disposición final	9

Creados:

GENEHMIGT

WS K, A. Voit Von Andreas Voit, 14:44, 30/4/2026

Fecha:

Probado:

Reviewed

WS Q, M. Hohmann Von Sascha Arndt, 15:55, 4/5/2026

Fecha:

Aprobado:

GENEHMIGT

WS L, S. Arndt Von Sascha Arndt, 15:55, 4/5/2026

Fecha:



Requisitos de carga y seguridad para el sitio de Hamm

1 General

Las normativas descritas en este documento son requisitos vinculantes para todos los transportistas, transitarios y sus conductores que lleven a cabo actividades de transporte, carga o descarga en las instalaciones de Mannesmann Line Pipe GmbH en Siegen.

El cumplimiento es un requisito previo para conducir y llevar a cabo operaciones de carga y descarga en las instalaciones de la empresa. Las infracciones pueden conllevar la retirada inmediata de la autorización de acceso, así como consecuencias de responsabilidad.

Las instrucciones del personal operativo deben seguirse sin restricciones en todo momento.

2 Direcciones, entrada y salida

Los camiones **deben llegar por Hafenstraße 121**.

La **entrada de camiones está restringida**. El cartero recibe una **tarjeta de identificación** en la entrada.

● IMPORTANTE – SALIR SOLO DESPUÉS DE ACTIVARSE

La tarjeta de identificación debe **activarse para la salida en el punto de carga o descarga correspondiente**. No es posible una salida **sin activación previa**.

i Notas importantes

Información adicional para visitantes y conductores está disponible en nuestra página principal en varios idiomas:

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

3 Referencia de la carga y fechas

La carga se realiza exclusivamente tras la presentación de una referencia de carga válida y solo si hay una fecha de carga reservada con un plazo fijo.

No se realizará ninguna carga sin una fecha de carga válida con una ventana de tiempo.

● ATENCIÓN – RESERVA DE CARGA

Si no se cumple la fecha de carga acordada, el remitente se reserva el derecho **de rechazar la carga**.

Todos los costes derivados de esto, en particular **los tiempos de espera, las tasas de demora o los trayectos vacíos**, los **asume el transportista o el transitario**.

Requisitos de carga y seguridad para el sitio de Hamm

4 Personal de pilotos

Los conductores empleados deben tener un **permiso de conducir válido** y un **certificado de cualificación de conducción válido (código 95)** conforme a la **Ley de Cualificación de Conductores Profesionales (BKrFQG)**. Deben cumplirse las disposiciones del **Reglamento (CE) nº 561/2006** y todas las demás disposiciones legales pertinentes.

Los conductores deben estar suficientemente instruidos y **ser capaces de entender el idioma alemán o inglés** en situaciones relevantes para la seguridad.

5 Seguridad laboral (EPP)

El uso de equipo de protección individual es obligatorio en todo el recinto de la fábrica.

Requisito mínimo:

- Casco de seguridad
- Calzado de seguridad S3 con protección para los dedos
- Guantes resistentes a cortes
- Ropa de alta visibilidad conforme a la normativa de obra



Dependiendo del área de aplicación, además:

- Protección auditiva
- Gafas de seguridad



Los conductores sin equipo de protección personal completo no podrán acceder a las instalaciones de la empresa.



Requisitos de carga y seguridad para el sitio de Hamm

6 Requisitos del vehículo

6.1 Vehículos permitidos / Requisitos

Los vehículos utilizados deben cumplir los siguientes requisitos:

- Estructura según **DIN EN 12642 (Código XL o Código L)**
- **Zona limpia, seca y de descarga libre** (sin residuos de aceite, suciedad ni material extraño)
- **No se permiten productos precargados de terceros**
- Mamparo **al menos al nivel de la carga**
- Mamparo libre de acceso a lo largo de **todo el ancho y la altura**
- **Superficie de mamparo lisa** para carga ajustada al formato

La pared final **debe ser utilizable para asegurar la carga** y se utiliza como **parte de la unidad de carga probada y certificada conforme al certificado TÜV-Süd.**



6.2 Vehículos prohibidos / Exclusiones

No se permiten los siguientes tipos de vehículos y equipos para cargar:

- **Remolque de cuello de ganso**
- **Remolques de caja baja**
- Vehículos con mamparo limitado o no ajustado al formato
- Vehículos que, debido a su diseño, no permiten una carga segura y ajustada



No se pueden cargar vehículos que no cumplan este requisito.



Requisitos de carga y seguridad para el sitio de Hamm

6.3 Altura del mamparo

La altura requerida de la pared final puede determinarse según la siguiente fórmula:

1. Determinar el número de capas de tubería y la altura total de la tubería

El número de capas de tubería resulta del número total de tuberías a transportar y del número de tuberías por capa según el diámetro de la tubería.

$$\text{Número de capas de tubería} = \frac{\text{Número de tuberías por transporte}}{\text{Número de tuberías por capa}}$$

Diámetro del tubo (mm)	Número de tuberías por capa
273	8
323	6
355	6
406	5
457	5
473	4
508	4
610	4 (camión cerrado 3)

2. Número y altura de capas intermedias, incluidas las vigas de soporte

Entre las capas de tubería, deben proporcionarse capas intermedias con una altura de 6 cm.

$$\text{Altura de la capa intermedia} = ((\text{Número de capas de tubería} - 1) \times 6 \text{ cm})$$

3. Cálculo de la altura de carga

La altura total de la carga se obtiene de la altura de las capas de tubería más la altura entre las capas.

$$\text{Altura de carga} = (\text{número de capas de tubería} \times \text{diámetro de la tubería}) + \text{altura de la capa intermedia}$$

→ Notas importantes

La altura del mamparo debe corresponder al menos a la altura calculada de la carga.

● ATENCIÓN - NOTA TÉCNICA

Además del volumen, el peso de la carga también puede limitar la altura máxima permitida de carga.



Requisitos de carga y seguridad para el sitio de Hamm

6.4 Longitud de tubería < 10 m

¡La carga solo es posible con carga ajustada!

✓ La carga es posible si:

- Se utiliza un **semirremolque abierto** (por ejemplo, un remolque de meseta o remolque redondo)

0

- La cubierta del techo del **remolque de lona puede abrirse completamente de delante a atrás** o abierta

0

- el Transitario **deberá proporcionar las medidas adecuadas** a su propio coste:
 - Palets suficientes para llenar completamente la altura de carga
 - Atado de cabeza en conexión con una caja de madera o una lona de sujeción

⊘ No es posible cargar si

- La cubierta del tejado no puede abrirse completamente
- No se puede establecer un ajuste positivo en la pared final
- Faltan las ayudas necesarias
- El diseño del vehículo impide una carga segura

i Notas importantes

- El remitente **no proporciona** palés ni ayudas
- Medidas adicionales pueden reducir el espacio útil de carga
- **Todos los costes y riesgos los asume el transitario/transportista**

7 Carga de ajuste de forma en la dirección de desplazamiento

La carga se realiza conforme al **válido Certificado de Seguridad de Carga TÜV-SÜD-nº Z20211106-1**.

Las unidades de carga deben **cargarse de forma ajustada en la dirección de desplazamiento contra la pared frontal del vehículo de transporte**.

El **mamparo es un elemento de seguridad necesario** y se utiliza para **absorber las fuerzas que actúan en la dirección de desplazamiento (0,8 g)**. Debe cumplir con los requisitos del **DIN EN 12642 Código XL**.

➔ Notas importantes

No se permiten espacios libres entre la carga y el mamparo.

Si no es posible una carga ajustada al formato contra la pared final debido al diseño o la carga, **deben implementarse** medidas adicionales de reemplazo conformes con el certificado (por ejemplo, pared final artificial mediante correas de cabeza, lonas de retención).



Requisitos de carga y seguridad para el sitio de Hamm

● ATENCIÓN – RESERVA DE CARGA

Los vehículos en los que el mamparo **no puede usarse para asegurar la carga** no están **cargados**.

8 Fijación de carga

La fijación de carga se realiza de acuerdo con:

- **Artículo 412 del Código Mercantil Alemán (HGB)**
- **VDI 2700 y siguientes.**
- **DIN EN 12195 2**
- **VDI 2700 Parte 3.1**
- **Certificado TÜV SÜD nº Z20211106 1**

Para asegurar la carga, al menos deben proporcionarse lo siguiente:

- **11 correas de amarre, 50 mm, poliéster**
- **Trinquetes de palanca** larga con
- **STF = 500 daN**
- **LC = 2.500 daN**
- **Correas de amarre conforme a DIN EN 12195 2 / VDI 2700 Parte 3.1**

✓ Responsabilidades (obligatorias)

Participante	Responsabilidad
Transportista Cargador	/ Carga segura de carga
Operador	Carga y aseguramiento fiables de la carga
Piloto	Inspección de la fijación de la carga antes de la salida y confirmación de la corrección

⚠ Pruebas e implementación

- El equipo de fijación de carga es **revisado por el personal operativo** antes de cargar.
- **Las correas de amarre listas para guardar o las que están dañadas se clasifican y no se usan.**
- Si el número de medios permitidos para asegurar la fijación no es suficiente o si el vehículo no es adecuado, **no se llevará a cabo carga.**

➔ Notas importantes

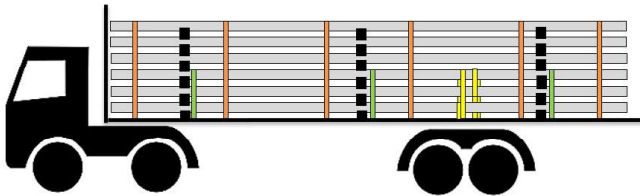
Las correas de amarre necesarias pueden comprarse al portero **con pago anticipado** (efectivo, EC y tarjeta de crédito).

✦ Responsabilidad y consecuencias

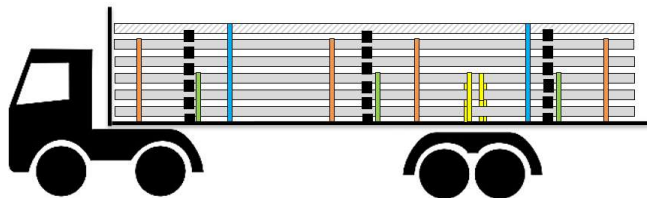


Requisitos de carga y seguridad para el sitio de Hamm

- Los retrasos, inactivos o no carga debidos a la falta o a equipos de seguridad inadecuados deberán asumir **el transportista**.
- En particular, §§ 30, 31 StVZO y § 415 HGB **son decisivos**.



Encuadernación final	= 6 correas
Encuadernación intermedia	= 3 correas
Vendaje abdominal	= 2 correas
Total	= 11 correas



Encuadernación adicional	= 2 correas
Encuadernación final	= 4 correas
Encuadernación intermedia	= 3 correas
Vendaje abdominal	= 2 correas
Total	= 11 correas

9 Documentos

El conductor debe llevar todos los documentos necesarios para el transporte y la carga **en su totalidad y validez**, en particular:

- **Referencia de cobro**
- **Documentos de mercancías**
- **¿Algún permiso necesario**

● ATENCIÓN - RESERVA DE CARGA

Sin documentación completa y válida, la carga puede **ser rechazada**.

10 Responsabilidad y responsabilidad

El cumplimiento de las especificaciones establecidas en este folleto **constituye una parte vinculante de la orden de transporte correspondiente**.

Las hojas informativas publicadas en la página principal del remitente también forman **parte del acuerdo contractual** y son válidas en su versión actual:

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

● ATENCIÓN - RESERVA DE CARGA

En caso de incumplimiento de estos requisitos, el remitente se reserva expresamente el derecho de rechazar la carga.



Requisitos de carga y seguridad para el sitio de Hamm

Todos los costes derivados de esto, especialmente por retrasos, inactivos o no carga, serán asumidos íntegramente por el transportista o el agente de carga.

11 Disposición final

Este documento está destinado a garantizar un **proceso de carga seguro, ordenado y fluido**.

El remitente se reserva el derecho **de modificar o complementar este folleto en cualquier momento**. La versión actual es autoritativa en cada caso.