

Fußschutzleiste Generation 1 - 5

René Lechner

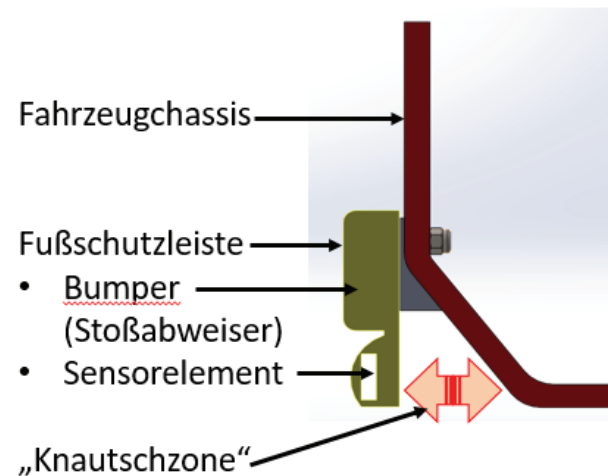


Fußschutzleiste

Elektronische Kontaktleiste zum Fußschutz bei handgeführten Nieder- und Hochhubwagen.

Um den Bediener vor einem möglichen Anfahren der Füße mit dem Fahrzeug zu schützen, wird an der unteren Vorderseite des Chassis eine Kontaktleiste angebracht. Die Leiste ist ein zusätzliches technisches Element, um Verletzungen an den Füßen zu verhindern oder zu begrenzen. Bei einer Betätigung während der Vorwärtsfahrt hält das Fahrzeug sofort an.

Diese Fußschutzleiste vereint eine passive mit einer aktiven Sicherheitslösung. Die passive Sicherheit wird erhöht durch Schaffung einer „Knautschzone“ von ca. 20mm die bei Kontakt mit dem Fuß des Bedieners nachgibt und so einen Teil der Bewegungsenergie des Fahrzeugs auffängt. Zur aktiven Sicherheit überwacht eine elektronische Steuerung den Sensor während der Fahrt. Bei Kontakt mit dem Fuß des Bedieners wird das Fahrzeug sofort gestoppt und fährt einige cm in die Gegenrichtung (EFS004 nur Stopp). Der elektrische Sensor und die Funktionsfähigkeit der Fußschutzleiste werden permanent überwacht. Bei Störung ist ein Notlauf möglich.



Fußschutzleiste Generation 1 - 5

René Lechner



Überblick Fußschutzleiste	Gen. 1	Gen. 2	Passiv	Gen. 3	Gen. 4	Gen. 5
Bezeichnung	FSE1	EFS002-BR	EFS002-P-BR	EFS003-BR	EFS004-BR	EFS005-BR
Verfügbar seit - bis	2014 - 17	2017 -	2020 -	2020 - 21	2021 -	2022 -
Mit Neufahrzeug bestellbar	✗	✓	✓	✗	✓	✓
Ersatzteile verfügbar	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Für Fahrzeuge ohne MMI	✓	✓	✓	✗	✗	✗
Für Fahrzeuge mit MMI	✗	✗	✓	✓	✓	✓
Passiver Schutz durch „Knautschzone“	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Aktiver Schutz durch Sensor	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Fahrzeug Stopp bei Sensorauslösung	✗	✗	✗	✓	✓	✗
Automatische Fahrt in Gegenrichtung nach Sensorauslösung	✓	✓	✗	✗	✗	✓
Fehlerüberwachung	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Notlauffunktion bei Fehler	✗	✓	✗	✓	✓	✓
Kontrollleuchte	✓	✓	✗	✓	✓	✓
Anfahrerschutz	✗	✓	✓	✓	✓	✓
Kühlraum geeignet bis -30°C	✗	✗	✗	✗	✓	✗
Feuchtraum geeignet IP66 / IP69K	✗	✗	✗	✗	✓	✗
Montage / Service durch Linde Servicepartner	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Einfache Montage plug & go	✗	✗	✗	✗	✓	✓
Vorgefertigte Steuerung und Kabelbaum						
Montage / Service durch Laien	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Deaktivierung durch Linde Servicepartner möglich	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Deaktivierung durch Laien	✗	✗	✓	✗	✗	✗
Nachrüstlösung incl. Montage	✗	✓	✓	✗	✓	✓
Nachrüstkit mit allen Teilen excl. Montage (bestellbar über ET-Verkauf@Willenbrock.de)	✗	✓	✓	✗	✓	✓

Fußschutzleiste Generation 1 - 5

René Lechner



FSE1 - Markteinführung Q2-2014

EFS002 - Markteinführung Q1-2017 - Ablösung der FSE1

EFS003 - Markteinführung Q4-2020

EFS004 - Markteinführung Q3-2021 - Ablösung der EFS003

EFS005 - Markteinführung Q3-2022

Fußschutzleiste Generation 1 - 5

René Lechner



Baureihenverfügbarkeit

Überblick Fußschutzleiste	Gen. 1	Generation 2	Passiv	Gen. 3	Generation 4	Generation 5	
Bezeichnung	FSE1	EFS002-BR	EFS002-P-BR	EFS003-BR	EFS004-BR	EFS005-BR	
Verfügbar für BR 360	<i>Abgelöst durch EFS002</i>	✓	✓	<i>Abgelöst durch EFS004</i>	✗	✗	
Verfügbar für BR 372		✓	✓		✗	✗	
Verfügbar für BR 131		✓	✓		✗	✗	
Verfügbar für BR 133		✓	✓		✗	✗	
Verfügbar für BR 1172		✓	✓		✓	✗	
		bis Woche 41/2019, bis Seriennummer F21172V04383			ab Woche 41/2019, ab Seriennummer F21172V04384		
Verfügbar für BR 1173		✓	✓		✓	✓	ab Mai 2022
		bis Woche 10/2019, bis Seriennummer W41173V01487			ab Woche 10/2019, ab Seriennummer W41173V01488		
Verfügbar für BR 1160		✓	✓		✓	✗	
		bis Woche 21/2018, bis Seriennummer W41160J00438			ab Woche 21/2018, ab Seriennummer W41160J00439		
Verfügbar für BR 1163	✗	✓	✗				
Verfügbar für BR 1152	✓	✓	✓	✓	ab Mai 2022		
	T16 bis T20 , bis Woche 21/2018, bis Seriennummer W41152J04827, T16L , bis Woche 21/2018, bis Seriennummer W41152J04869		T16 bis T20 , ab Woche 21/2018, ab Seriennummer W41152J04828, T16L , ab Woche 21/2018, ab Seriennummer W41152J04870				
Verfügbar für BR 1153	✗	✓	✓	✓	ab Mai 2022		

Fußschutzleiste Generation 1 - 5

René Lechner



Hersteller: Willenbrock Fördertechnik GmbH
Vertragshändler Linde Material Handling
Senator-Bömers-Straße 1
28197 Bremen

Kontakt: René Lechner
Konstruktionsleiter
Tel: +49 421 54 97 220
E-Mail: Rene.Lechner@Willenbrock.de