



**Assistenzsystem
Bewegungserkennung
(Motion Detection)**

Originalbetriebsanleitung

**120x, 125x,
38x, 39x, 1279**

12008011540 DE - 10/2021 - 01

Kontakt



Linde Material Handling GmbH
Carl-von-Linde-Platz
63743 Aschaffenburg
Telefon +49 (0) 6021 99-0
Telefax +49 (0) 6021 99-1570
Mail: info@linde-mh.de
Website: <http://www.linde-mh.de>

1	Assistenzsystem Bewegungserkennung (Motion Detection)	
	Einführung	2
2	Funktion	
	Überwachungsbereich	4
	Bedienung	4
	Beeinträchtigungen	7
	Tägliche Prüfung	8
	Einstellungen	8
	Störungen	8
	Stapler abschleppen	9

Assistenzsystem Bewegungserkennung (Motion Detection)

Einführung

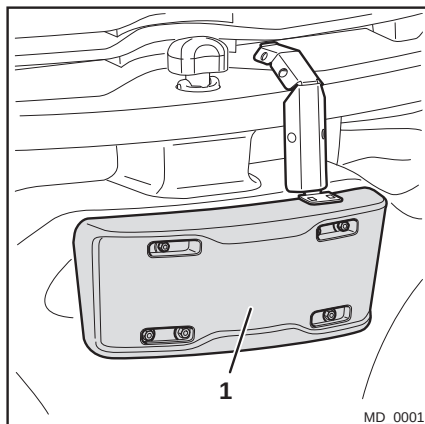
Einführung

Das Assistenzsystem Bewegungserkennung (1) unterstützt den Fahrer und hilft mögliche Kollisionen im Rückraum zu vermeiden. Bewegte Personen oder Objekte, die sich hinter dem Stapler befinden, werden vom Assistenzsystem erkannt.



HINWEIS

- *Das Assistenzsystem Bewegungserkennung verändert die Bedienung des Staplers und hat damit Einfluss auf die Gefährdungsbeurteilung. Deshalb muss gemäß den nationalen Arbeitsschutz-Vorschriften die Gefährdungsbeurteilung angepasst werden.*
- *Der Fahrer muss unterwiesen werden und sich mit der Bedienung des Assistenzsystems vertraut machen.*
- *Nicht empfohlen wird der Einsatz des Assistenzsystems z. B. in Bereichen, bei denen viele Gegenstände durch die Luft gewirbelt werden oder in Bereichen mit Umgebungen von extremer Hitze (Gießerei, Hochofen).*
- *Ein Anhängerbetrieb ist nicht möglich, da der Anhängelbolzen vom Sensor des Assistenzsystems Bewegungserkennung belegt ist.*



Beschränkte Nutzungsfreigabe

Das Assistenzsystem Bewegungserkennung ist freigegeben für die Nutzung im europäischen Wirtschaftsraum, in den USA und in Japan. Weitere Länder sind auf Anfrage möglich.

Die nationalen Vorschriften beim Einsatz von Radarsensoren müssen beachtet werden.

2

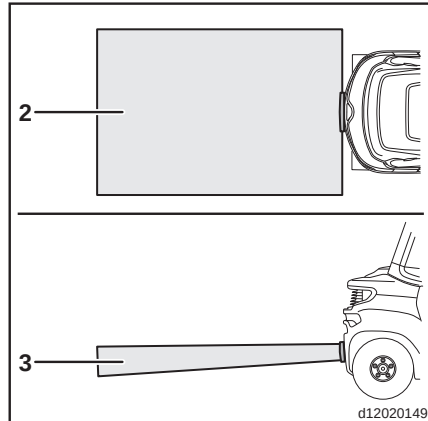
Funktion

Überwachungsbereich

Überwachungsbereich

Das Assistenzsystem Bewegungserkennung ist nur im Stillstand aktiv und überwacht den Bereich (2) und (3) hinter dem Stapler.

Wenn Personen oder Objekte erkannt wurden, die sich bewegen, wird ein Anfahren des Staplers aus dem Stillstand verhindert. Zusätzlich erscheint eine Meldung im Anzeigergerät und der Summer ertönt.



Bedienung

⚠ VORSICHT

Kollision mit unbewegten Personen oder unbewegten Objekten möglich.

Das Assistenzsystem Bewegungserkennung hat eine unterstützende Funktion. Die Verantwortung für den sicheren Betrieb des Staplers liegt immer beim Fahrer.

Personen, die hinter dem Stapler verharren und Objekte, die nicht mehr bewegt werden, werden nach 1 s (Werkseinstellung) nicht mehr erkannt.

➤ Rückraum beachten!

⚠ ACHTUNG

Beschädigung beim Rangieren.

Den Überhang des Assistenzsystems Bewegungserkennung (1) am Gegengewicht des Staplers berücksichtigen.

➤ Auf den Fahrersitz setzen.



HINWEIS

Das Assistenzsystem ist nur bei belastetem Fahrersitz aktiv.

➤ Elektrische Anlage einschalten.

Wenn die elektrische Anlage eingeschaltet ist und im Anzeigerät das Symbol (4) in der Statusleiste leuchtet, ist das Assistenzsystem Bewegungserkennung aktiv.



Personen oder Objekte erkannt

Wenn Personen oder Objekte erkannt werden, erscheint im Anzeigerät die Meldung „Rückraum beachten“ und es ertönt der Summer.

Das Anfahren in Fahrtrichtung rückwärts wird verhindert.

- Zum Ausschalten der Meldung Taste  drücken oder „Dreh-/Drücksteller“  bei Baureihe 120x/125x.

Beim Erkennen von Personen und Objekten hinter dem Stapler kann abhängig vom Lenkwinkel zusätzlich das Anfahren vorwärts optional verhindert werden.

Personen oder Objekte werden nicht mehr erkannt

Nachdem Personen oder Objekte im Überwachungsbereich nicht mehr erkannt werden, wird nach 1 s (Werkseinstellung) die Meldung „Rückraum beachten“ gelöscht und der Summer verstummt.

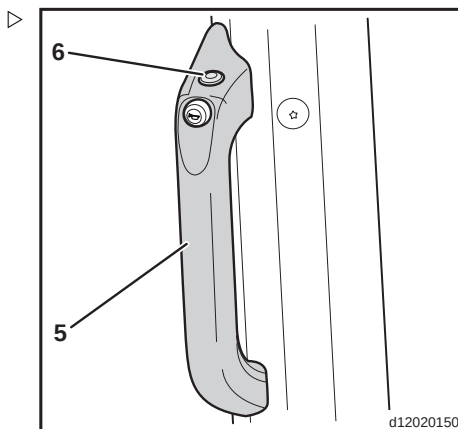
- Das Anfahren in Fahrtrichtung rückwärts ist wieder möglich, nachdem das Fahrpedal einmal in Neutralposition gebracht wurde.

Bedienung

Ausschalten

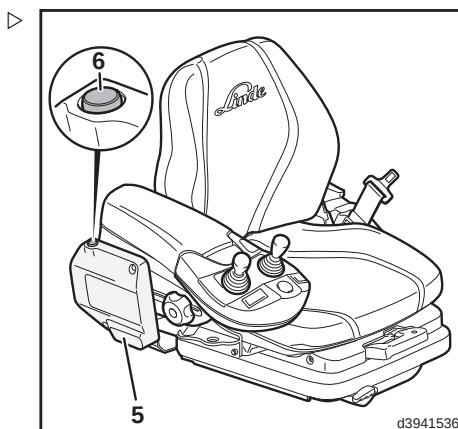
Baureihen 120x und 125x:

Auf der rechten Seite hinten ist ein zusätzlicher Griff (5) mit integriertem Taster (6) zum vorübergehenden Deaktivieren der Überwachung verbaut.



Baureihen 39x, 38x und 1279

Auf der rechten Seite am Fahrersitz ist eine Konsole (5) mit Taster (6) zum vorübergehenden Deaktivieren der Überwachung verbaut. In einigen Stapler-Varianten befindet sich der Taster (6) aus Platzgründen hinter der Armlehne.



⚠ VORSICHT

Kollision mit Personen oder Objekten möglich.

Taster (6) nur in Ausnahmefällen und mit direktem Blickkontakt in Fahrtrichtung rückwärts betätigen.

➤ Tasters (6) kurz drücken.

Die Überwachung wird für etwa 10 s (Werkeinstellung) deaktiviert. Das Symbol (4) blinkt und es erscheint die Meldung „Rückraum beachten. Assistenzsystem deaktiviert.“ im Anzeigergerät.



➤ Das Anfahren in Fahrtrichtung rückwärts ist wieder möglich, nachdem das Fahrpedal einmal in Neutralposition gebracht wurde.

➤ Rückraum beachten!

Beeinträchtigungen

Verschmutzungen

Wenn im Anzeigerät die Meldung „Sensor reinigen“ mit dem Symbol (7) erscheint und der Summer kurz ertönt, muss das Assistenzsystem Bewegungserkennung (1) gereinigt werden. Das Assistenzsystem Bewegungserkennung ist deaktiviert. Der Stapler fährt nur noch mit reduzierter Fahrgeschwindigkeit.



➤ Sensor reinigen.

Das Symbol (4) in der Statusleiste des Anzeigeräts ist ausgeblendet.



Nach dem Reinigen wird die Überwachung automatisch wieder aktiv und die Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit wird aufgehoben.

Starker Regen

Bei bestimmten Umgebungsbedingungen, wie starkem Regen, ist die Sensorsicht eingeschränkt und es kann zu Beeinträchtigungen der Überwachung kommen.

Im Anzeigerät erscheint die Meldung „Sensorsicht eingeschränkt“ mit dem Symbol (7) und der Summer ertönt. Das Assistenzsystem Bewegungserkennung ist deaktiviert.



Das Symbol (4) in der Statusleiste des Anzeigeräts ist ausgeblendet.



Bei nachlassendem Regen wird die Überwachung automatisch wieder aktiv.

Ungewolltes Auslösen

In Bereichen, bei denen viele Gegenstände durch die Luft wirbeln, kann das Anfahren zusätzlich verhindert werden.

Tägliche Prüfung

Tägliche Prüfung

- Das Assistenzsystem Bewegungserkennung (1) vor jedem Arbeitsbeginn auf Verschmutzung oder Beschädigung prüfen. Bei Bedarf reinigen.

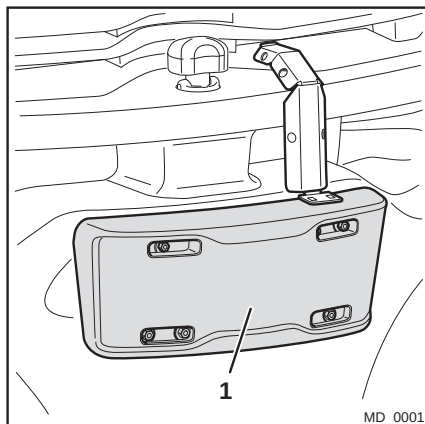


HINWEIS

Reinigen mit feuchtem Tuch oder handelsüblichen Reinigern.

- Außenliegenden Kabelkanal auf Beschädigungen prüfen.

Bei Beschädigung Service-Partner kontaktieren.



Einstellungen

Folgende Einstellungen können vom Service-Partner vorgenommen werden:

- Reichweite seitlich: 0....4 m
- Reichweite nach hinten: 0....10 m
- Warnung durch Summer ein/aus
- Aktivierungszeit vom Summer
- Überwachungszeit (Werkseinstellung 1 s)
- Deaktivierungszeit der Überwachung über Taster (6) (Werkseinstellung 10 s)
- Anfahrverhinderung vorwärts (Optional) ein/aus

- Service-Partner kontaktieren.

Störungen

Bei Störungen im Assistenzsystem Bewegungserkennung ist das Symbol (4) in der Statusleiste des Anzeigeräts ausgeblendet.



Störung durch Fehlbedienung

Der Taster zur vorübergehenden Deaktivierung des Assistenzsystems Bewegungserkennung wurde länger als 10 s gedrückt.



Der Stapler fährt nur noch mit reduzierter Fahrgeschwindigkeit.

Im Anzeigegerät erscheint die Meldung „Rückraum beachten. Assistenzsystem dauerhaft deaktiviert“ mit dem Symbol (8) und der Summer ertönt. Das Assistenzsystem Bewegungserkennung ist dauerhaft deaktiviert.

➤ Rückraum beachten!

Abhilfe

➤ Elektrische Anlage ausschalten und wieder einschalten.

Das Assistenzsystem Bewegungserkennung ist wieder aktiv und die Reduzierung der Fahrgeschwindigkeit wird aufgehoben.

Kritische Störung

Unplausible Signale oder Komponenten (z. B. Sensor) defekt. Der Stapler fährt nur noch mit reduzierter Fahrgeschwindigkeit.

Im Anzeigegerät erscheint die Meldung „Rückraum beachten. Fehler Assistenzsystem. Service-Partner kontaktieren.“ mit dem Symbol (8) und der Summer ertönt. Das Assistenzsystem Bewegungserkennung ist dauerhaft deaktiviert.

➤ Rückraum beachten!

Abhilfe

➤ Stapler stilllegen. Service-Partner kontaktieren.



Stapler abschleppen

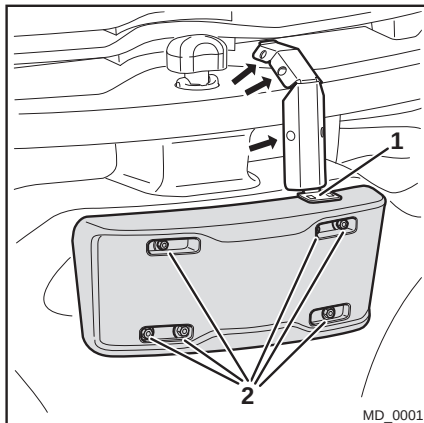
Maßnahmen und Sicherheitshinweise zum Abschleppen eines Staplers sind in der zugehörigen Betriebsanleitung des Staplers beschrieben.

An Staplern mit nachgerüstetem Assistenzsystem Bewegungserkennung ist der Anhängbolzen mit der Sensoreinheit belegt.

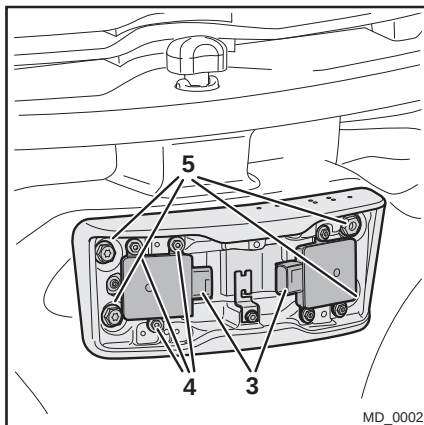
Damit der Anhängbolzen zum Abschleppen genutzt werden kann, muss vorher die Sensoreinheit demontiert werden.

Stapler abschleppen

- Kabelbinder unter dem Kabelkanal trennen. ▷
- Kabelkanal mit den Schrauben (1) abschrauben und entfernen.
- Abdeckung der Sensoreinheit mit sechs Schrauben (2) abschrauben.



- Stecker von den Sensoren (3) abziehen. Dabei Kabelbinder trennen. ▷
- Beide Sensoren mit jeweils drei Schrauben (4) abschrauben.
- Schmiedeteil mit vier Schrauben (5) abschrauben.



Stapler abschleppen

- Konterschrauben (6) lösen und Schmiedeteilhalter (7) entfernen.
- Kabel des Assistenzsystems Bewegungserkennung am Grill befestigen.

Der Anhängelbolzen ist jetzt zugänglich und kann zum Abschleppen des Staplers verwendet werden.



HINWEIS

Nach dem erneuten Montieren der Sensoreinheit müssen die Sensoren durch den Service-Partner neu initialisiert werden.

