

Rahmenmontage des TEBS E Modulators

Um einen sicheren und ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen, beachten Sie bei der Installation des TEBS E bitte die folgenden Anforderungen.

Lesen Sie die TEBS E Systembeschreibung (Kapitel 8.3 ff. und Kapitel 3). Wählen Sie die Versionen in Ihrer Sprache aus: [en](#), [de](#), [fr](#), [es](#), [it](#), [nl](#), [sv](#), [tr](#)

1. Weitere Informationen finden Sie in der Angebotszeichnung des Modulators (unter Verwendung der Teilenummer aus dem Produktkatalog INFORM im Web) sowie zusätzlich im Dokument [4801020890](#)

Allgemeine Anforderungen

- Für das TEBS E ist nur eine Rahmenmontage zulässig. Wir empfehlen die Verwendung eines Querträgers, der direkt auf die Stahllängsträger geschweißt oder geschraubt wird. Verwenden Sie ein ausreichend dimensioniertes U-Profil, Winkelprofil oder einen geeigneten versteiften Träger mit mindestens 4 mm Materialdicke (gültig für Stahlprofile).
- Die Anlagefläche für die Montage muss größer als die Flanschfläche des Modulators sein.
- Unterlegscheiben bzw. Federringe sind nur direkt unter der Mutter erlaubt. Das Anzugsmoment der Muttern beträgt 85 Nm.
- Die Installationsrichtung kann sich in oder gegen die Fahrtrichtung befinden (die Stehbolzen des TEBS E zeigen in Fahrtrichtung).
- Die Installationsposition ist so zu wählen, dass der Modulator gegen Steinschlag geschützt wird.
- Bringen Sie den Modulator so an, dass ihn niemand als Trittfläche nutzt oder Gewichte darauf abgestellt werden können, oder wenden Sie entsprechende Schutzmaßnahmen an.
- Der Modulator darf nicht in der Nähe von Wärmestrahlung oder Warmluft platziert werden.
- Zur Einhaltung der Anforderungen im Hinblick auf elektrostatische Entladung (ESD) beachten Sie bitte das Kapitel 3 der TEBS E Systembeschreibung.

Festigkeitstest

Mit Hilfe dieses Tests kann die Stabilität der Montagekonstruktion beurteilt werden. Dazu beschwert man den Modulator vorübergehend mit einem statischen Gewicht.

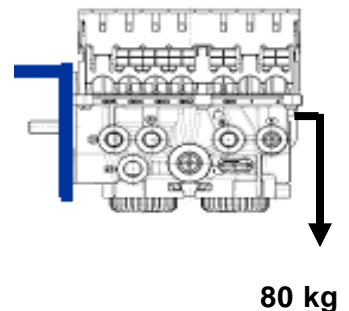
- Montieren Sie den TEBS E Modulator an der gewünschten Position.
- Schrauben Sie ein Rohrstück oder eine Verschraubung in Anschluss 1 des Modulators, das Sie als Haken nutzen können.
- Messen Sie die Höhe des Hakens in Bezug auf den Rahmen.
- Hängen Sie vorsichtig 80 kg Gewicht an den Haken.
- Messen Sie die Durchbiegung, indem Sie die ursprüngliche Höhe des Hakens mit der sich jetzt einstellenden Höhe vergleichen. .

Ergebnis

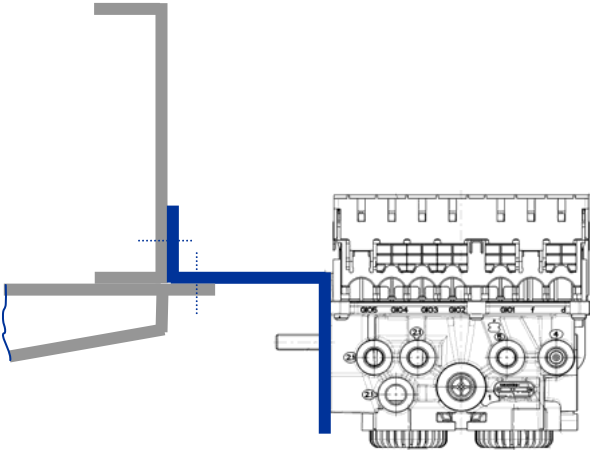
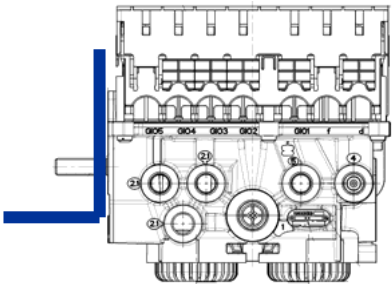
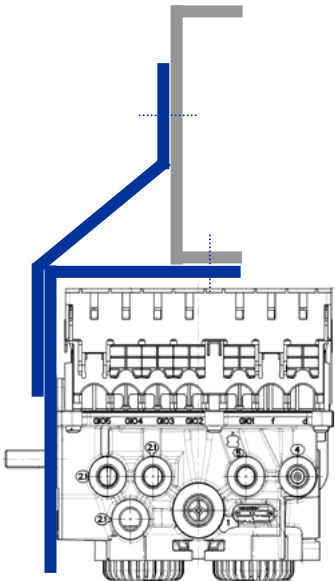
Durchbiegung < 2,5 ... 4 mm = OK.

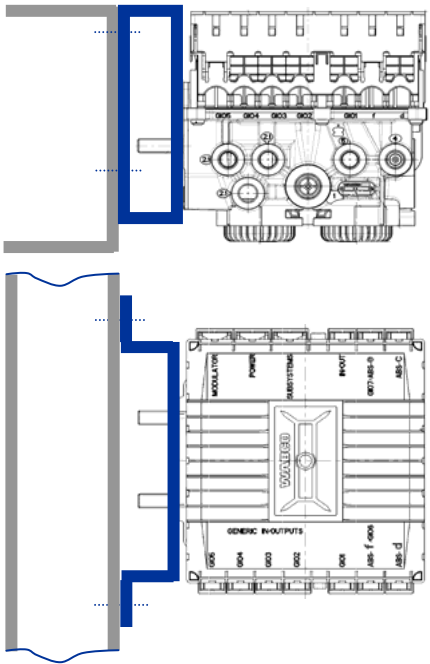
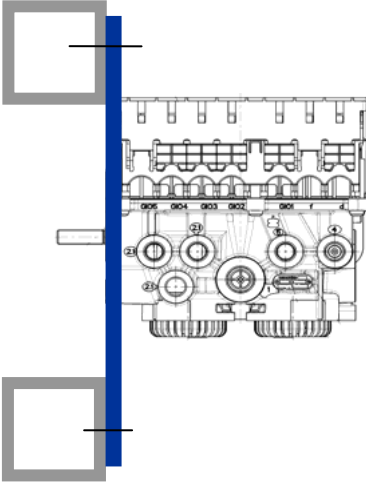
Durchbiegung > 4 mm = zu schwache Konstruktion, nicht akzeptabel.

Eine übermäßige Durchbiegung führt zu starken Schwingungen während der Fahrt und zu dem Risiko einer Beschädigung des Systems.



Erfahrungen mit unterschiedlichen TEBS E Befestigungs-konzepten

Ausführung	Spezifikation	Prüfungsergebnis
	<p>5 mm Blechdicke</p>	<p>Durchbiegung beim Zugversuch > 4 mm Starke Vibrationen zwischen Modulator und Befestigungen</p> <p style="text-align: center; color: red; font-size: 2em;">✘</p>
	<p>5 mm Blechdicke</p>	<p>Durchbiegung beim Zugversuch > 4 mm Starke Vibrationen zwischen Modulator und Befestigungen</p> <p style="text-align: center; color: red; font-size: 2em;">✘</p>
	<p>5 mm Blechdicke Geringere Vibrationen an den Befestigungen</p>	<p>Durchbiegung beim Zugversuch ≈ 2 mm</p> <p style="text-align: center; color: green; font-size: 2em;">✔</p>

	<p>6 mm Blechdicke</p>	<p>Durchbiegung beim Zugversuch < 1 mm</p> <p>✓</p>
	<p>8 mm Blechdicke Metallbefestigungen an zwei Kreuzrahmen</p>	<p>Keine Durchbiegung</p> <p>✓</p>