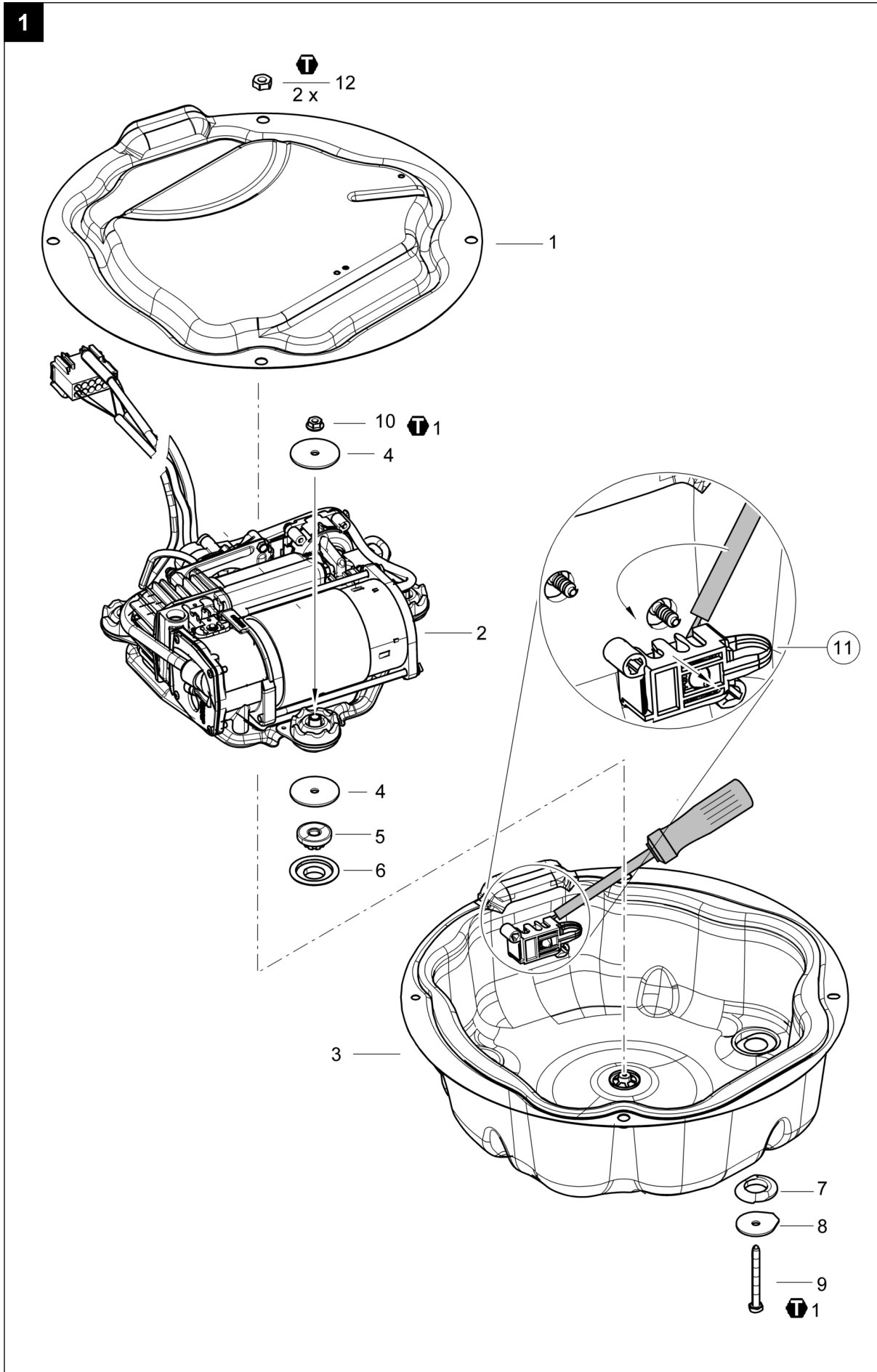


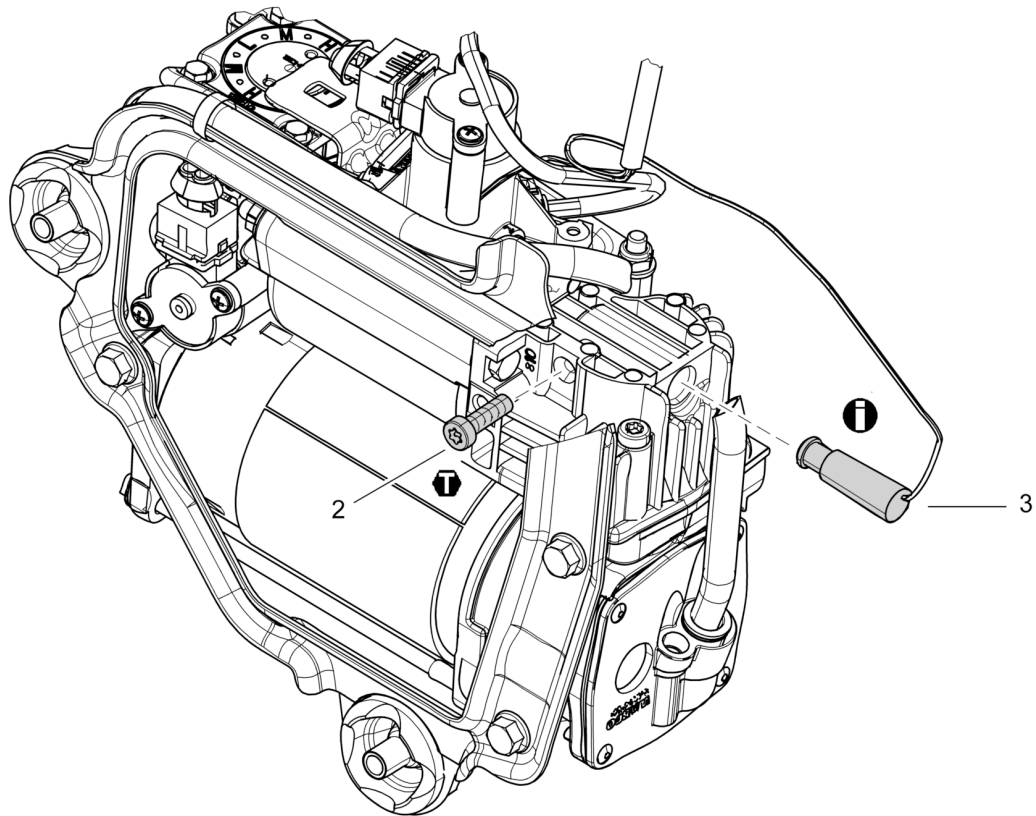


415 403 404 0

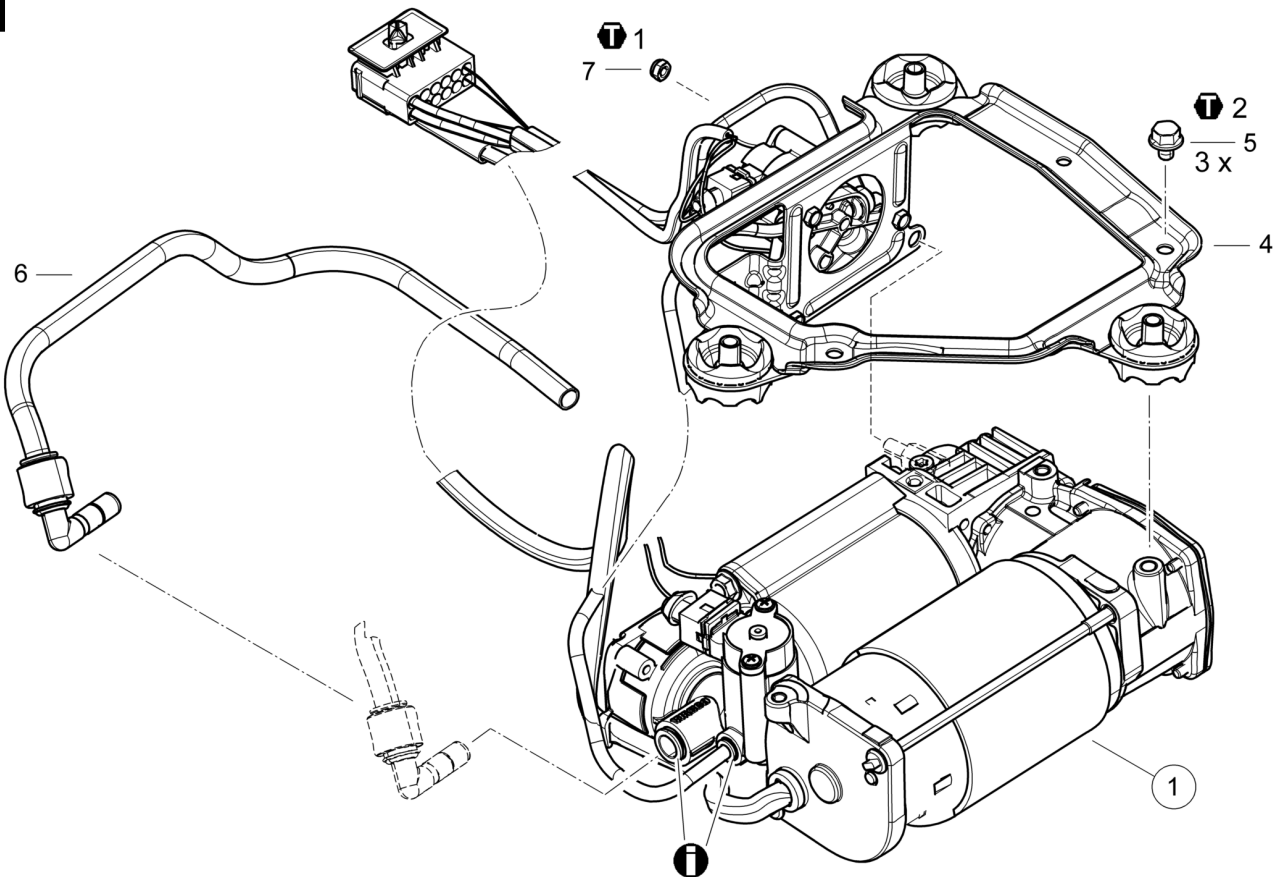
1



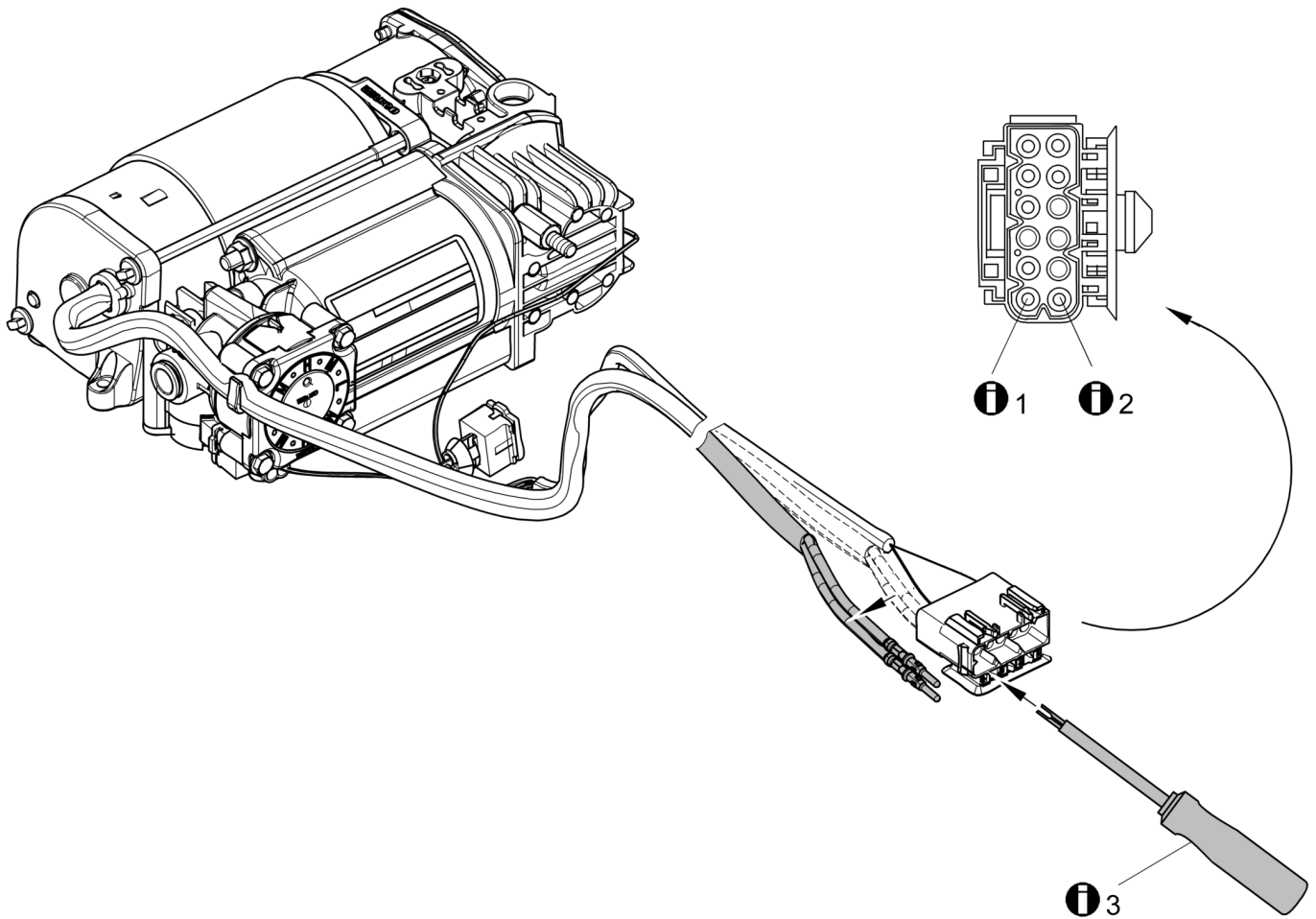
2



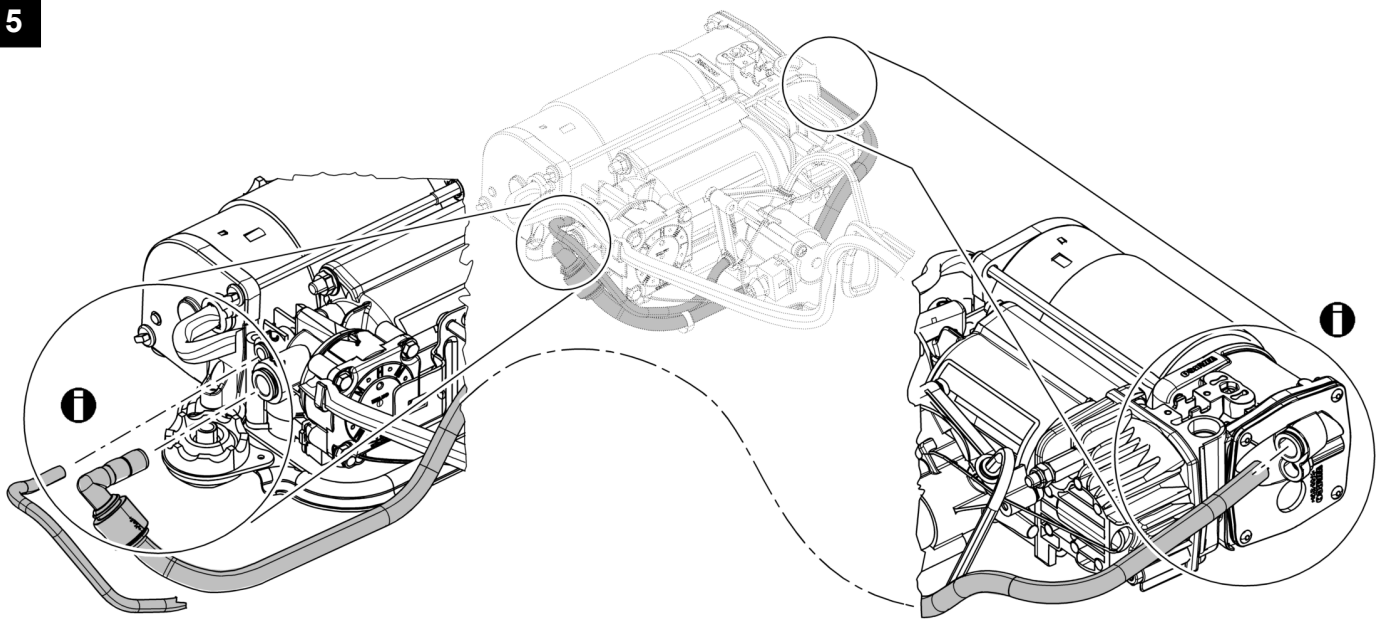
3



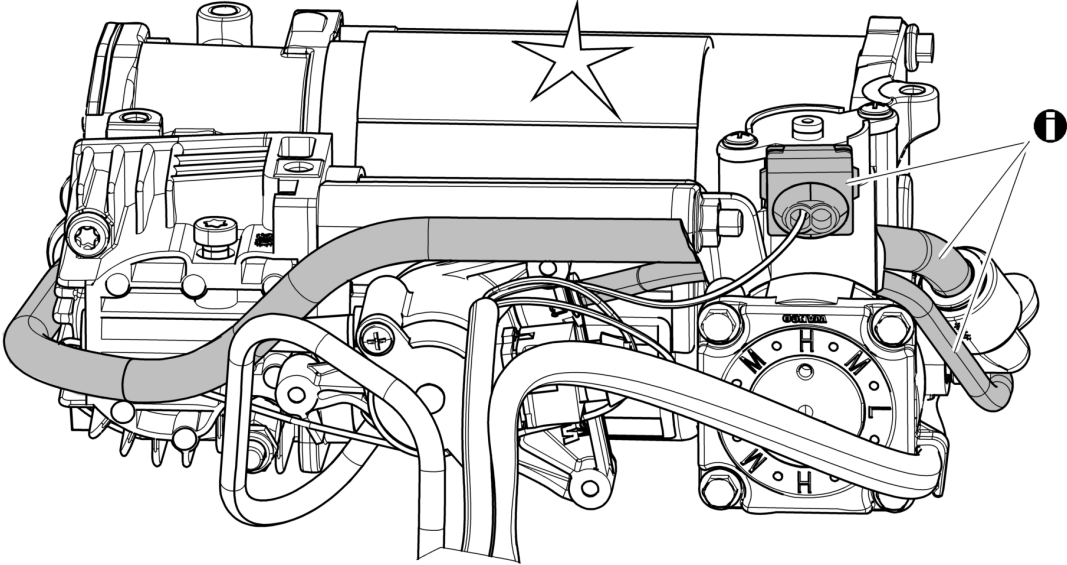
4



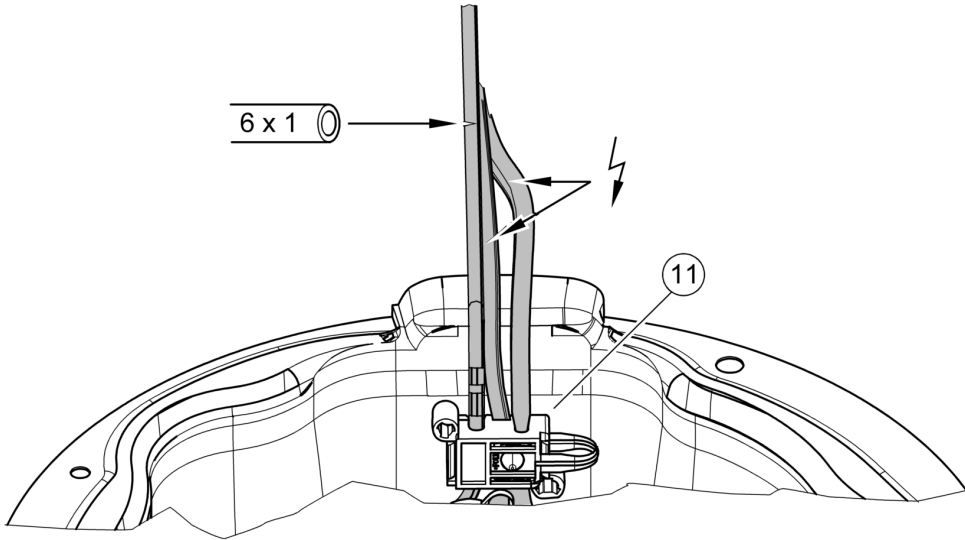
5







**6**






**7**



## Signalwörter & Symbole

-  **Danger!** GEFAHR! Unmittelbar drohende Gefährdung: Schwere Personenschäden oder Tod
-  **Warning!** VORSICHT! Mögliche Gefahrensituation: Leichte oder mittelschwere Personenschäden oder Sachschäden als Folge
-  **Caution!** WARNUNG! Mögliche Gefahrensituation: Tod oder schwere Personenschäden als Folge
-  Teile mit Kreis um die Positionsnummer sind im Reparatursatz enthalten.

-  Anweisung / Information für eine korrekte Reparatur
-  Der Reparatursatz kann für Geräte entsprechend Tabelle verwendet werden
-  Element mit angegebenen Drehmoment anziehen.












## Allgemeine Reparaturhinweise

1. Reparaturarbeiten an Geräten eines Fahrzeugsicherheits-Systems darf nur qualifiziertes Personal einer Fachwerkstatt durchführen.
3. Halten Sie Unfallverhütungsvorschriften des Betriebes sowie nationale Vorschriften ein.
5. Beginnen Sie die Reparatur erst dann, wenn Sie alle Informationen, die für die Reparatur notwendig sind, gelesen und verstanden haben. Zusätzlich benötigte Dokumente: Prüfanweisung, Ersatzteilblatt, Allgemeine Reparatur- und Prüfhinweise (815 020 109 3) zu finden auf [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com) mittels Eingabe der Produktnummer des Gerätes bzw. Druckschriftennummer in INFORM.
2. Leisten Sie den Vorgaben und Anweisungen des Fahrzeugherstellers unbedingt Folge.
4. Verwenden Sie ausschließlich von WABCO oder vom Fahrzeughersteller freigegebene Ersatzteile.
6. Prüfen Sie jedes reparierte Gerät - gemäß Prüfanweisung - an einer adäquaten Einrichtung auf Funktionstüchtigkeit und Dichtigkeit.

## Hinweis





- Sonderwerkzeug erforderlich, z. B. AMP 872070-1.
- Setzen Sie das Fahrzeug auf Unterstellböcke.
- Machen Sie die Anlage stromlos und drucklos.




## Montageanleitung

Bild	Symbol	Position	Wert	Hinweis
<b>1</b>		12	6 Nm	
<b>1</b>	 1	9, 10	8,5 + 3 Nm	
<b>2</b>		2	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	 1	6	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	 2	5	5,5 + 3 Nm	
<b>3</b>				Drücken Sie auf die Ringfläche, um das Rohr zu lösen.
<b>4</b>	 1			Farbe: Braun
<b>4</b>	 2			Farbe: weiß/rot
<b>4</b>	 3			Sonderwerkzeug erforderlich, z. B. AMP 872070-1.
<b>5</b>				Bis zum Anschlag einstecken.
<b>6</b>				Prüfen Sie, ob alle pneumatischen und elektrischen Verbindungen hergestellt sind.

en

## Symbols & Signal Words

-  **Danger!** Imminent hazard situation: serious personal injury or death as a result
-  **Warning!** CAUTION Possible hazard situation: minor or moderate personal injury or material loss as a result
-  **Caution!** Possible hazard situation: serious personal injury or death as a result
-  Parts having item numbers with circles are included in the kit.

-  Instruction / Information for a correct repair
-  The kit can be used for devices according table.
-  Fasteners must be tightened to a specific torque.












## General Repair Hints

1. Only qualified personnel of a specialist workshop are authorized to perform repair work on a vehicle's security system.
3. Keep to company's relevant accident prevention regulations and national regulations.
5. Always start repair work only when you have read and understood all information required for repair. Documents additionally needed: Test Instruction, Spare Parts List, General Repair and Test Hints (815 010 109 3) to be found on [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com) by entering product number of the device or the publication number in INFORM.
2. Absolutely follow specifications and instructions of vehicle manufacturer.
4. Use only spare parts released by WABCO or vehicle manufacturer.
6. Check each repaired equipment for functional efficiency and tightness on an adequate facility according to the test instruction.

## Hint





- Special tool required, e. g. AMP 872070-1
- Place vehicle on safety stands
- Make system electroless and pressureless.




## Instructions for Installation

Picture	Symbol	Item	Value	Hint
<b>1</b>		12	6 Nm	
<b>1</b>	 1	9, 10	8,5 + 3 Nm	
<b>2</b>		2	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	 1	6	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	 2	5	5,5 + 3 Nm	
<b>3</b>				Press the ring area to release the pipe.
<b>4</b>	 1			Colour: Brown
<b>4</b>	 2			Colour: white/red
<b>4</b>	 3			Special tool required, e. g. AMP 872070-1
<b>5</b>				Push in up to the stop limit!
<b>6</b>				Check that all the pneumatic and electrical connections are made.

es

## Símbolos & Palabras de aviso

-  **Danger!** PELIGRO Situación de peligro inminente: Pueden ocasionarse daños personales graves o incluso mortales
-  **Warning!** CUIDADO Posible situación de peligro: Pueden ocasionarse daños personales leves o moderados o pérdidas materiales
-  **Caution!** ADVERTENCIA Posible situación de peligro: Pueden ocasionarse daños personales graves o incluso mortales
-  Los componentes incluidos en el kit son los números que aparecen con círculo.

-  Instrucciones/Información para una correcta reparación
-  El kit puede ser utilizado en los equipos que aparecen en la tabla.
-  Los cierres deben apretarse a un par de apriete determinado.

es

## Consejos generales de reparación

- Sólo el personal cualificado de un taller especializado está autorizado para realizar las tareas en sistemas de seguridad de vehículos.
- Atenerse exactamente a las indicaciones e instrucciones del fabricante del vehículo.
- Siga las regulaciones y normas acerca de prevención de riesgos laborales de su empresa y de su país.
- Utilice piezas de repuesto suministradas por WABCO o el fabricante del vehículo.
- Comience la reparación sólo cuando haya leído y comprendido las instrucciones de reparación. Documentos adicionales necesarios: Instrucciones de comprobación, listas de despiece, consejos generales de comprobación y reparación (815 040 109 3), los cuales pueden encontrarse en [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com), introduciendo la referencia del aparato o la referencia de la publicación en la aplicación INFORM.
- Compruebe la eficacia de funcionamiento y de ajuste de cada equipo reparado en unas instalaciones adecuadas según las instrucciones de comprobación.

## Consejo

- herramienta especial necesaria, AMP 872070-1
- Coloque el vehículo sobre soportes de seguridad
- Disminuya la presión del sistema.

## Instrucciones de montaje

Dibujo	Símbolo	Posición	Valor	Consejo
<b>1</b>		12	6 Nm	
<b>1</b>	1	9, 10	8,5 + 3 Nm	
<b>2</b>		2	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	1	6	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	2	5	5,5 + 3 Nm	
<b>3</b>				Presione la zona de la junta para liberar la tubería.
<b>4</b>	1			Color: marrón
<b>4</b>	2			Color: blanco/rojo
<b>4</b>	3			herramienta especial necesaria, AMP 872070-1
<b>5</b>				Empujar y enclavar hasta la posición stop!
<b>6</b>				Compruebe que se han realizado todas las conexiones neumáticas y eléctricas.

fr

## Symboles & Significations

- Danger!** DANGER ! Situation de danger imminent : Danger de mort ou de dommage corporel sérieux.
- Warning!** ATTENTION ! Situation de danger probable : Risque de dommage corporel mineur ou modéré ou perte de matériel.
- Caution!** AVERTISSEMENT ! Situation de danger de danger probable : Danger de mort ou de dommages corporel sérieux
- Les composants avec repères entourés sont inclus dans le kit.

- Instruction/Information pour une réparation correcte
- Le kit peut être utilisé pour les appareils indiqués sur le Feuille.
- Les fixations doivent être serrées à un couple spécifique.

fr

## Conseils généraux de réparation

1. Uniquement le personnel qualifié d'un atelier agréé WABCO est autorisé à effectuer la réparation sur les systèmes de sécurité d'un véhicule.
2. Respecter toujours les prescriptions et instructions du constructeur du véhicule.
3. Veillez aux règlements de prévention des accidents indiqués par votre société et aux règlements nationaux.
4. Employez seulement les pièces de rechange WABCO ou du constructeur du véhicule.
5. Commencez toujours le travail de réparation seulement après avoir lu et compris toutes les informations indiquées pour la réparation. Documentation complémentaire nécessaire : Instruction d'essai, liste des pièces détachées, instructions de réparation et conseils d'essai (815 030 109 3) en tapant la référence du produit ou le numéro de la publication dans INFORM sur internet : [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com)
6. Examinez chaque appareil réparé pour s'assurer de l'efficacité fonctionnelle et de l'étanchéité selon l'instruction d'essai.

## Conseil

- Outil spécial requis, AMP 872070-1
- Placez le véhicule sur des stands de sécurité
- Mettre le system hors électricité et hors pression

## Instructions d'installation

Image	Symbole	Position	Valeur	Conseil
<b>1</b>		12	6 Nm	
<b>1</b>	1	9, 10	8,5 + 3 Nm	
<b>2</b>		2	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	1	6	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	2	5	5,5 + 3 Nm	
<b>3</b>				Pressez au niveau de la bague pour libérer la pipette.
<b>4</b>	1			Couleur: brun
<b>4</b>	2			Couleur: blanc/rouge
<b>4</b>	3			Outil spécial requis, AMP 872070-1
<b>5</b>				Repousser jusqu'à la butée.
<b>6</b>				Vérifier que toutes les connexions électriques et pneumatiques sont faites

it

## Simboli e Segnali

- Pericolo!** PERICOLO Imminente situazione di rischio: serie ferite personali fino anche alle morte
- Attenzione!** PRUDENZA Possibili situazioni di pericolo: possibili lievi ferite o perdita di materiale
- Prudenza!** AVVERTENZA Possibili situazioni di pericolo: serie ferite personali fino anche alle morte
- I componenti indicati con un numero cerchiato, sono inclusi nel kit.
- Istruzioni/Informazioni per una corretta riparazione
- Il kit può essere usato per gli articoli secondo la tabella.
- I fissaggi devono essere stretti ad una coppia di serraggio specifica.



it

## Suggerimenti per la Riparazione

- Soltanto il personale qualificato delle officine specializzate è autorizzato ad effettuare le riparazioni sui sistemi di sicurezza dei veicoli.
- Attenersi alle norme nazionali e aziendali in merito alla prevenzione degli infortuni.
- Effettuare la riparazione solamente dopo aver letto e capito tutte le informazioni richieste per la riparazione. Ulteriori informazioni necessarie: istruzioni di collaudo, catalogo dei ricambi, cenni generali sulla riparazione e test (815 050 109 3) possono essere trovati sul sito [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com) alla voce INFORM entrando per codice dell'apparecchio o per numero della pubblicazione.
- E' assolutamente necessario seguire le istruzioni e le specifiche del costruttore del veicolo.
- Usare solo ricambi originali WABCO o del costruttore del veicolo.
- Controllare la funzionalità e l'efficienza di ogni apparecchiatura riparata secondo le istruzioni riportate nel manuale di collaudo.

## Suggerimento

- E' necessario l'impiego di un'attrezzatura speciale, per es. AMP 872070-1
- Mettere in sicurezza il veicolo tale che non si muova.
- Fare in modo che il sistema sia privo da scariche elettriche e pressioni residue.

## Istruzioni d'installazione

Figura	Simbolo	Particolare	Valore	Suggerimento
<b>1</b>		12	6 Nm	
<b>1</b>	1	9, 10	8,5 + 3 Nm	
<b>2</b>		2	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	1	6	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	2	5	5,5 + 3 Nm	
<b>3</b>				Press the ring area to release the pipe.
<b>4</b>	1			Colore: bruno
<b>4</b>	2			Colore: bianco/rosso
<b>4</b>	3			E' necessario l'impiego di un'attrezzatura speciale, per es. AMP 872070-1
<b>5</b>				Spingere in su fino al limite di stop.
<b>6</b>				Controllare che tutte le connessioni pneumatiche ed elettriche siano state effettuate

pl

## Hasła ostrzegawcze i symbole

- Danger!** NIEBEZPIECZEŃSTWO! Bezpośrednie zagrożenie ciężkimi obrażeniami bądź śmiercią.
- Warning!** UWAGA Niebezpieczeństwo grożące lekkimi bądź średnimi obrażeniami.
- Caution!** OSTRZEŻENIE Niebezpieczeństwo grożące śmiercią bądź ciężkimi obrażeniami.
- Części oznaczone kółkiem wokół numeru pozycji należą do zestawu naprawczego.

- Wskazówki / Informacje dotyczące poprawnej naprawy.
- Zestaw naprawczy może być używany do urządzeń według tabeli.
- Dokręcić element podanym momentem obrotowym.

pl

## Ogólne porady naprawcze

1. Prace naprawcze w obrębie urządzeń układu bezpieczeństwa pojazdu mogą być wykonane jedynie przez wykwalifikowany personel specjalistycznego warsztatu.
2. Należy koniecznie postępować według wytycznych i wskazówek producenta pojazdu.
3. Należy przestrzegać zakładowych i krajowych przepisów BHP.
4. Należy używać wyłącznie części zamiennych dopuszczonych przez firmę WABCO bądź przez producenta pojazdu
5. Naprawę należy rozpocząć dopiero wówczas, gdy wszystkie potrzebne do niej informacje zostaną przeczytane i zrozumiane. Dokumenty potrzebne dodatkowo: instrukcja kontrolna, tabela części zamiennych, ogólne wskazówki dotyczące naprawy i kontroli (815 020 109 3) znajdujące Państwo na stronie internetowej [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com), podając numer urządzenia bądź numer publikacji w bazie INFORM.
6. Na odpowiednim urządzeniu należy sprawdzić każde naprawiane urządzenie - zgodnie z instrukcją kontrolną - pod kątem sprawności działania i szczelności.

## Wskazówka

- Wymagane specjalistyczne narzędzie e. g. AMP 872070-1
- Umieść pojazd na bezpiecznym miejscu.
- Odłącz napięcie i spuść powietrze z systemu.

## Instrukcja montażu

Obraz	Symbol	Pozycja	Wartość	Wskazówka
<b>1</b>		12	6 Nm	
<b>1</b>	1	9, 10	8,5 + 3 Nm	
<b>2</b>		2	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	1	6	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	2	5	5,5 + 3 Nm	
<b>3</b>				Aby uwolnić rurkę naciśnij na pierścień
<b>4</b>	1			Kolor: Brązowy
<b>4</b>	2			Kolor: Biały/czerwony
<b>4</b>	3			Wymagane specjalistyczne narzędzie e. g. AMP 872070-1
<b>5</b>				Włożyć aż do ogranicznika.
<b>6</b>				Sprawdź czy wszystkie połączenia elektryczne i pneumatyczne są podłączone.

ru

## Знаки & символы

- Danger!** ОПАСНО Прямая угроза аварийной ситуации: влечет за собой смерть или тяжелые повреждения
- Warning!** ОСТОРОЖНО Опасная ситуация: последствиями являются легкие повреждения или повреждения средней тяжести, а также материальный ущерб
- Caution!** ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Опасная ситуация: влечет за собой смерть или тяжелые повреждения
- Номера частей, обведенные кружком, Вы найдете в ремкомплекте.
- Указание/информация для проведения надлежащего ремонта
- Ремкомплект может быть использован для приборов соответственно таблице
- Элемент необходимо подтянуть с помощью заданного момента сопротивления.

ru

## Общие указания по ремонту

1. Провождение ремонта приборов данной системы должно производиться только квалифицированным персоналом в специализированной мастерской.
2. Следуйте предписаниям и инструкциям изготовителя транспортного средства.
3. Соблюдайте предписания предприятия по технике безопасности, а также национальные нормы.
4. Используйте только запчасти, допущенные к использованию компанией Wabco или производителем транспортного средства.
5. Проводите ремонт только после того, как вы прочитали и поняли все информации, необходимые для данного процесса. Дополнительные документы: инструкция по тестированию, список запасных частей, общие инструкции по ремонту и проведению испытаний (815 080 109 3) Вы найдете на [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com). Для этого необходимо задать номер нужного прибора или номер брошюры в INFORM.
6. Проконтролируйте каждый отремонтированный прибор- согласно инструкции по тестированию- на работоспособность и герметичность с помощью соответствующего оборудования.

## Указание

- Требуется специнструмент, например AMP 872070-1
- Разместите автомобиль на безопасном стенде.
- Обесточьте электросистему и спустите давление.

## Руководство по установке

Изображение	Символ	Позиция	Значение	Указание
<b>1</b>		12	6 Nm	
<b>1</b>	1	9, 10	8,5 + 3 Nm	
<b>2</b>		2	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	1	6	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	2	5	5,5 + 3 Nm	
<b>3</b>				Нажмите на кольцо, чтобы освободить трубку.
<b>4</b>	1			Цвет: Коричневый
<b>4</b>	2			Цвет: белый/красный
<b>4</b>	3			Требуется специнструмент, например AMP 872070-1
<b>5</b>				Задвинуть до упора.
<b>6</b>				Проверьте правильность соединения всех пневматических и электрических соединений.

pt

## Símbolos e Significados

- Perigo!** ATENÇÃO! Risco de acidente iminente: lesão corporal grave e/ou risco de morte.
- Atenção!** ATENÇÃO! Possível situação de acidente: ferimentos leves/moderados e/ou danos materiais.
- Cuidado!** ATENÇÃO! Possível situação de acidente: lesão corporal grave e/ou risco de morte.
- Componentes que estão marcados com um círculo compõem o jogo de reparo.

- Instrução/Informação para uma correta reparação.
- O jogo de reparo pode ser utilizado nos produtos relacionados na tabela.
- Parafusos/porcas devem ser montados de acordo com o torque especificado.












## Dicas Gerais para Reparação

1. Por motivo de segurança, somente pessoas qualificadas devem efetuar reparação nos sistemas de freio do veículo.
2. Siga sempre as recomendações/especificações do fabricante do veículo.
3. Mantenha e siga as orientações de prevenção de acidentes vigentes e/ou impostas pelos órgãos competentes.
4. Use somente peças de reposição aprovadas pela WABCO ou pelo fabricante do veículo.
5. Somente inicie o trabalho de reparação após ler e entender todas as informações necessárias para realizar uma reparação. Documentos adicionais necessários: instrução de teste, lista de peças sobressalentes, dicas gerais de testes e reparação (815 010 109 3) podem ser encontrados no site [www.wabco-auto.com](http://www.wabco-auto.com) ao inserir o número do produto.
6. Verificar cada produto reparado conforme instruções de teste, utilizando os equipamentos necessários e local adequado.

## Sugestão

- É necessário a utilização de ferramenta especial, e. g. AMP 872070-1
- Posicionar o veículo nos cavaletes com segurança.
- Realizar a manutenção do veículo com o sistema elétrico desligado e o sistema pneumático despressurizado.

## Instruções para instalação

Figura	Símbolo	Item	Valor	Sugestão
<b>1</b>		12	6 Nm	
<b>1</b>	 1	9, 10	8,5 + 3 Nm	
<b>2</b>		2	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	 1	6	3 + 2 Nm	
<b>3</b>	 2	5	5,5 + 3 Nm	
<b>3</b>				Solte o tubo pressionando a superfície do anel.
<b>4</b>	 1			Cor: Marron
<b>4</b>	 2			Cor: Branco/Vermelho
<b>4</b>	 3			É necessário a utilização de ferramenta especial, e. g. AMP 872070-1
<b>5</b>				Empurre até o limite conforme recomendado.
<b>6</b>				Verifique se estão estabelecidas todas as conexões pneumáticas e elétricas.