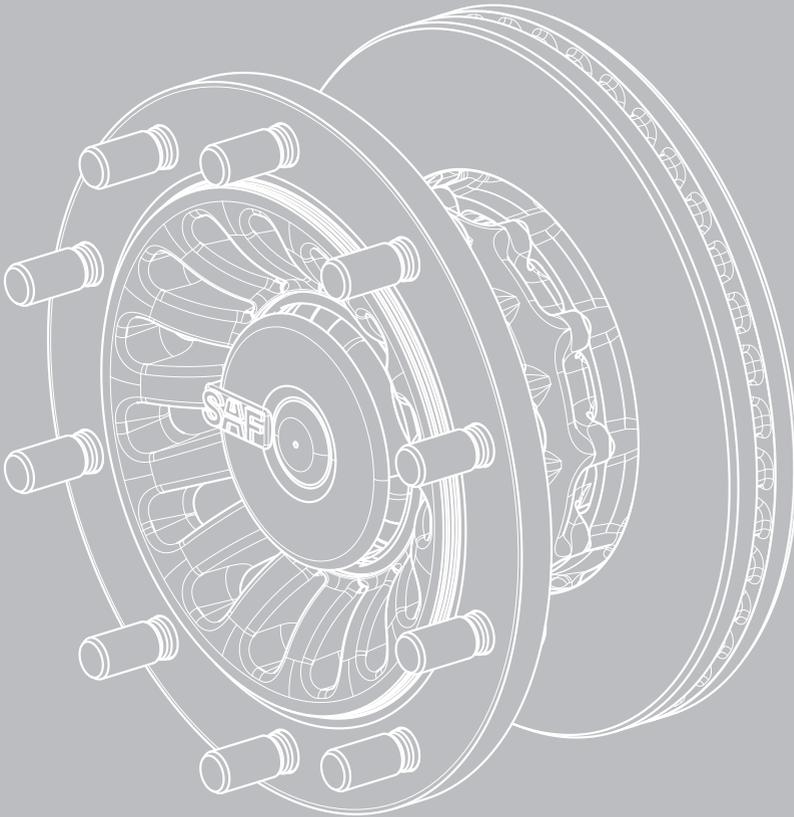


Betriebsanleitung

Luftfederaggregate und Achsen mit Scheibenbremsen
Gültig für Achsen des Typs B / BI / SI / ZI



1.1 Verehrter Kunde,

diese Betriebsanleitung hilft Ihnen, das Produkt von SAF-HOLLAND kennen zu lernen und seine bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, wie das Produkt sicher, sachgerecht und wirtschaftlich betrieben wird. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Störungen und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit sowie die Lebensdauer des Produktes zu erhöhen. Lesen Sie die Betriebsanleitung aufmerksam durch und befolgen Sie die Anweisungen sorgfältig.

Es ist jederzeit zu gewährleisten, dass alle Personen die Tätigkeiten am Fahrzeug auszuführen haben, die Betriebsanleitung einsehen können.

Die Betriebsanleitung sollte stets im Handschuhfach des Fahrerhauses des Zugfahrzeuges aufbewahrt werden.

1.1 Urheberrecht

Im Sinne des Gesetzes gegen unlauteren Wettbewerb ist diese Betriebsanleitung eine Urkunde.

Das Urheberrecht davon verbleibt der

SAF-HOLLAND GmbH
Hauptstraße 26
D-63856 Bessenbach

Diese Betriebsanleitung enthält Texte und Zeichnungen, die ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers weder vollständig noch teilweise

- vervielfältigt,
- verbreitet oder
- anderweitig mitgeteilt werden dürfen.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Inhalt

1 Achsdaten	4
1.1 Identifizierung der Achse	4
1.2 Position des Typenschildes	4
1.3 Identifizierung bei fehlendem Typenschild	5
2 Ersatzteilbestellung	5
3 Allgemeine Informationen	6
3.1 Haftung	6
3.2 Garantien und Allgemeine Geschäftsbedingungen	6
3.3 Umweltschutz	6
4 Sicherheit	7
4.1 Zielgruppe	7
4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	7
4.3 In der Betriebsanleitung verwendete Sicherheitshinweise und Symbole	7
4.4 Kennzeichnung von Textstellen	8
4.5 Allgemeine Sicherheitshinweise	8
5 Wartung	10
5.1 Allgemeine Hinweise zur Wartung	10
5.2 Vor jeder Fahrt	11
5.3 Wartungsplan	12
5.4 Identifizierung des Bremstyps	13
5.5 Prüfung des Belagverschleißes	14
5.6 Prüfung des Verschleißes der Brems Scheibe	18
5.7 Rissbildung an der Brems Scheibe	18
5.8 Prüfmomente	19
5.9 Abschmieren des Achsschenkelbolzens bei Lenkachsen	22
6 Ansatzpunkt Wagenheber	22
7 Neigung Sattelauflieger	22

1 Achsdaten

1.1 Identifizierung der Achse

Bei der Ersatzteilbestellung die genaue Typenbezeichnung des Produktes bereithalten.

Die 11-stellige Seriennummer (Serial-No.) steht auf dem Typenschild.

SAF-HOLLAND GMBH D-63856 BESSENBACH · GERMANY		
Version B9-22K01	Serial No. 11 09 156 0020	
Type SBK2243-11S	Ident No. 347 96 21 7 49 01	
Test Report 36110303	Perm. axle cap stat. 9000 kg	
Made in Germany	V max. 105 km/h	
 AN 3335528		 SN 11091560020
AS-0027		

Abb. 1 · Typenschild

1.2 Position des Typenschildes



Abb. 2 · Position des Typenschildes Luftfederaggregat Typ INTRA

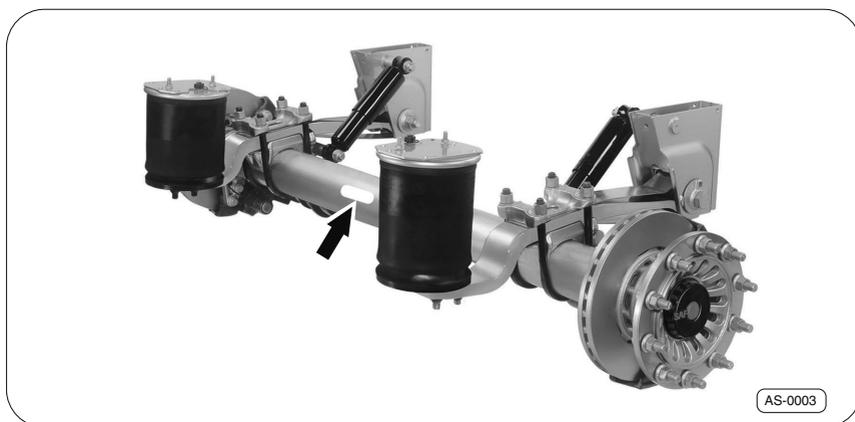


Abb. 3 · Position des Typenschildes Luftfederaggregat Typ MODUL und lose Achsen

1.3 Identifizierung bei fehlendem Typenschild

Die Serial-No. der Achse ist in Fahrtrichtung rechts auf den Achsstummel eingepreßt.

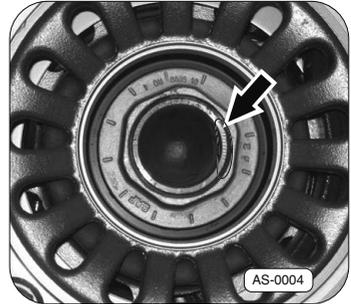


Abb. 4 · Achsstummel rechts: Serial-No.

Im nachfolgenden Feld können die Daten für die Original-Ersatzteilbestellung bei SAF-HOLLAND eingetragen werden.

	Ident-No.	Serial-No.
1. Achse		
2. Achse		
3. Achse		
4. Achse		
5. Achse		

2 Ersatzteilbestellung

Bei der Original-Ersatzteilbestellung von SAF-HOLLAND auf die Baugruppen des jeweiligen Produktes achten.

Nachbauteile beeinflussen die Funktion des Produktes negativ, weisen geringere Standzeiten sowie Risiken und Gefahren auf, die nicht von SAF-HOLLAND abgeschätzt werden können. Außerdem erhöhen sie den Wartungsaufwand.

Für die technische Betreuung der SAF-HOLLAND Produkte sowie die Bereitstellung von Teilen steht ein dichtes Servicenetz von SAF-HOLLAND Partnerbetrieben zur Verfügung (siehe Rückseite bzw. im Internet unter **www.safholland.com**).

Weitere Hinweise zur Ersatzteilidentifikation finden Sie auf unserer Homepage **www.safholland.com** im Bereich Aftermarket.

Aktualisierungen werden im Bedarfsfall im Internet unter www.safholland.com veröffentlicht.

3 Allgemeine Informationen

3.1 Haftung

Es gelten grundsätzlich die „Allgemeinen Liefer- und Geschäftsbedingungen“ von SAF-HOLLAND.

SAF-HOLLAND schließt Haftungsansprüche bei Personen- und Sachschäden aus, die auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- nicht bestimmungsgemäße Verwendung des Produktes ⇒Seite 7.
- Nichtbeachten der Betriebsanleitung sowie der darin enthaltenen Sicherheitshinweise,
- eigenmächtige bauliche Veränderungen des Produktes,
- mangelhafte Wartung von Teilen, die Verschleiß unterliegen ⇒Seite 10,
- nicht sachgemäß und nicht rechtzeitig durchgeführte Instandsetzungsarbeiten ⇒Seite 10.
- die Verwendung anderer als originalen Ersatzteile von SAF-HOLLAND ⇒Seite 5,
- die Verwendung von beschädigten Teilen,
- Katastrophenfälle durch Fremdeinwirkung und höhere Gewalt.

3.2 Garantien und Allgemeine Geschäftsbedingungen

Hinweise zu aktuellen Garantien und Allgemeinen Liefer- und Geschäftsbedingungen (AGB's) befinden sich auf unserer Homepage www.safholland.com im Bereich Verkauf.

3.3 Umweltschutz

Alle bei der Wartung und Pflege des Produktes anfallenden Bauteile, Hilfs- und Betriebsstoffe sind umweltgerecht zu entsorgen.

Recycelbare Bauteile sind von Öl und Schmierstoffen befreit wieder in den Wertstoffkreislauf zurückzuführen. Dabei sind die Entsorgungshinweise der jeweiligen Hilfs- und Betriebsstoffe und die gültigen nationalen bzw. regionalen Bestimmungen zu beachten.

4 Sicherheit

4.1 Zielgruppe

Die Betriebsanleitung des Produktes beschränkt sich ausschließlich auf den Gebrauch durch den Betreiber und durch ihn autorisierte und unterwiesene Personen.

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass die durch ihn autorisierten Personen regelmäßig in den Inhalten der Betriebsanleitung, insbesondere der darin enthaltenen Sicherheitshinweise, unterwiesen werden.

4.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei der Verwendung Gefahren für den Bediener oder Dritte bzw. Beschädigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen. Das Produkt darf ausschließlich als Lenk- bzw. Starrachse verwendet werden.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch:

- das Beachten der Betriebsanleitung und die Umsetzung der in der Betriebsanleitung angegebenen Arbeitsschritte,
- das Einhalten der Leistungsgrenzen des Produktes ⇒ Abb. 1.1,
- die Einhaltung aller Wartungs- und Pflegeangaben sowie zusätzlichen Prüfungen,
- die Verwendung der aufgeführten Hilfs- und Betriebsstoffe ⇒ Seite 10 sowie deren umweltgerechte Entsorgung ⇒ Seite 6.

Eine betriebssichere Funktion wird nur bei Einhaltung aller für das Produkt geltenden Anweisungen, Einstellungen und Leistungsgrenzen gewährleistet.

4.3 In der Betriebsanleitung verwendete Sicherheitshinweise und Symbole

Mit den folgenden Symbolen sind besonders wichtige Informationen bzw. Textstellen gekennzeichnet. Stellen Sie sicher, diese vor Arbeiten mit dem Produkt immer zu lesen und zu beachten.



Gefahr!

Dieser Sicherheitshinweis mit dem Signalwort warnt vor einem möglichen Sicherheitsrisiko oder vor schweren und tödlichen Verletzungen!

Vorsicht!

Dieser Sicherheitshinweis mit dem Signalwort warnt vor möglichen Schäden am Produkt!



Hinweis:

Kennzeichnung besonderer Anwendertipps und anderer besonders nützlicher oder wichtiger Informationen für effizientes Arbeiten sowie wirtschaftliche Nutzung.

4.4 Kennzeichnung von Textstellen

- Kennzeichnung von Handlungsanweisungen und Informationen in Sicherheitshinweisen

1., 2., 3., ... Kennzeichnung von Arbeitsschritten

4.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie zur Erhaltung der Betriebs- und Verkehrssicherheit Ihrer SAF-HOLLAND Achsen und Aggregate unbedingt folgende Sicherheitshinweise:

Gefahr!

Gefahr schwerer Verkehrsunfälle, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen können!





Gefahr!

Betrieb

- Es ist darauf zu achten, dass die Bremsen, z.B. durch Dauereinsatz, nicht überhitzt werden. Überhitzung kann bei Trommelbremsen zu einer gefährlichen Reduzierung der Bremswirkung führen. Bei Scheibenbremsen kann eine Überhitzung zur Beschädigung umliegender Komponenten – insbesondere der Radlager – führen. Dies kann die Sicherheit erheblich beeinträchtigen, z.B. den Ausfall von Radlagern verursachen.
- Die Feststellbremse darf bei heiß gefahrener Bremse nicht vor Abkühlung betätigt werden, da Bremsscheiben und Bremstrommeln durch das Auftreten unterschiedlicher Spannungen beim Abkühlen beschädigt werden können.
- Beim Be- und Entladen sind die vorgesehenen Stützvorrichtungen zu verwenden, um Beschädigungen der Achse zu vermeiden.
- Die Einsatzempfehlungen des Fahrzeugherstellers zum OFF ROAD-Einsatz der eingebauten Achsen und Aggregate sind zu beachten. Die SAF-HOLLAND Definition OFF ROAD bedeutet Fahren auf nicht asphaltierten/betonierten Strecken wie z.B. Schotterstraßen, land- und forstwirtschaftlichen Wegen, im Baustellen- und Kiesrubeneinsatz.

Der Betrieb dafür nicht konzipierter SAF-HOLLAND Achsen und Aggregate im OFF Road-Einsatz kann zu Schäden und damit zu einer Beeinträchtigung der Verkehrssicherheit führen.

Pflege

- Die Radanlageflächen an Radschüssel und Radnabe sowie die Radmutterauflagefläche an der Radschüssel dürfen nicht zusätzlich überlackiert werden. Die Anlageflächen müssen sauber, glatt und fettfrei sein. Bei Nichtbeachtung besteht die Gefahr des LöSENS der Radbefestigung. Etwaige Hinweise des Radherstellers sind zu beachten.

Weitere Sicherheitshinweise

- Es dürfen nur die vom Fahrzeughersteller zugelassenen Felgen und Reifengrößen verwendet werden. Die Reifen müssen immer den vorgeschriebenen Luftdruck haben.

5 Wartung

5.1 Allgemeine Hinweise zur Wartung



Gefahr!

Gefahr schwerer Verkehrsunfälle, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen können!

- Wartungsarbeiten sind grundsätzlich von autorisierten Fachwerkstätten und durch entsprechend ausgebildetes Personal durchzuführen.
- Erstmalig nach 50 km, sowie nach 150 km sind die Radmuttern mit dem vorgeschriebenen Anziehdrehmoment nachzuziehen.
- Spätestens nach 5.000 km ab Inbetriebnahme des Anhängers/Aufliegers müssen die Bremsanlagen des Zugfahrzeuges und des Anhängers/Aufliegers durch eine Lastzugbremsabstimmung aufeinander abgestimmt werden, um ein sicheres und gleichmäßiges Bremsverhalten sowie einen gleichmäßigen Bremsbelag-Verschleiß sicherzustellen. Lastzugbremsabstimmungen sollten durch fach- und sachkundige Bremsenfachwerkstätten durchgeführt werden. Bei Fahrzeugen mit EBS muss eine Anpassungsuntersuchung erfolgen.
- Alle nicht einwandfreien Bauteile müssen sofort ausgetauscht werden.
- Die allgemeine Sicherheitsüberprüfung ist gemäß den gesetzlichen Vorgaben durchzuführen.





Gefahr!

- Die tägliche Überprüfung des Fahrzeuges auf Verkehrssicherheit vor Antritt der Fahrt gehört zu den Pflichten des Fahrers.

SAF-HOLLAND Achsen und Aggregate bedürfen zur Aufrechterhaltung der Betriebs- und Verkehrssicherheit kontinuierlicher Pflege, Kontrolle und Wartung, um natürlichen Verschleiß und Defekte rechtzeitig zu erkennen.

SAF-HOLLAND empfiehlt die im Kapitel „Wartung“ beschriebenen Prüfungen und Wartungsarbeiten durchzuführen. Bei Reparaturen sind grundsätzlich die SAF-HOLLAND Reparaturanleitungen und Hinweise zu beachten.

de

5.2 Vor jeder Fahrt

Gefahr!

Gefahr schwerer Verkehrsunfälle, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen können!

- Die maximal zulässige Achslast darf nicht überschritten werden und das Ladegut muss ausgewogen und gleichmäßig platziert sein.
- Bei Fahrzeugen mit Luftfederung ist sicherzustellen, dass die Luftfederbälge vollständig belüftet sind. Unvollständige Belüftung kann zu Schäden an Achsen, Fahrwerk, Rahmen und Aufbau führen und die Verkehrssicherheit beeinträchtigen.

1. Allgemeine Sichtprüfungen an den Reifen und allen Fahrwerksteilen durchführen sowie auf Befestigung, Verschleiß, Dichtheit, Korrosion und Beschädigung prüfen.
2. Allgemeine Sichtprüfungen an den Bremsen, auf Befestigung, Verschleiß, Dichtheit, Korrosion und Beschädigung.
3. Grobe Verschmutzungen vor Fahrtantritt entfernen, um den nachfolgenden Verkehr nicht zu gefährden.

5.3 Wartungsplan



Gefahr!

Gefahr schwerer Verkehrsunfälle, die zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen können!

- Wartungsarbeiten sind grundsätzlich von autorisierten Fachwerkstätten und durch entsprechend ausgebildetes Personal durchzuführen.
- Bei Fahrzeugen mit extremen Betriebsbedingungen z. B. OFF ROAD oder Mehrschichtbetrieb sind die Wartungsintervalle von 12 Monate/150.000 km auf 6 Monate/75.000 km zu verkürzen.

Wartungsarbeiten an der Achse

	Erstmalig nach 1. Monat oder 5.000 km	gemäß Fahrzeugherstellerangaben	alle 3 Monate oder 30.000 km	alle 6 Monate oder 75.000 km	alle 12 Monate oder 150.000 km
Radlagereinheit auf Fettaustritt prüfen					X
Fahrhöhe überprüfen und ggf. einstellen ⇒Seite 22.		X			
Bei Aluminium- und Edelstahl-Halbeböcken die Schraubverbindungen, Federlager und Stoßdämpfer mit dem vorgeschriebenen Prüfmoment prüfen ⇒Seite 19. Erstmalig nach 500 km.				X	
Bei MODUL Aggregaten sind die U-Bügel-Verschraubungen mit den entsprechenden Prüfmomenten zu prüfen ⇒Seite 19.					X
Verschraubung Luftfederbälge mit dem vorgeschriebenen Prüfmoment prüfen ⇒Seite 19.					X
Abschmieren an den Lagerstellen des Achs-schenkelbolzens bei Lenkachsen ⇒Seite 22.	X			X	

de

	Erstmalig nach 1. Monat oder 5.000 km	gemäß Fahrzeug- herstellerangaben	alle 3 Monate oder 30.000 km	alle 6 Monate oder 75.000 km	alle 12 Monate oder 150.000 km
Zustand der äußeren Faltenbälge des Brems- sattels auf Risse und Beschädigungen prüfen, korrekten Sitz der Nachsteller-Abdeckkappe prüfen.					X
Prüfen der Verschleißmaße an Bremsbelag ⇒Seite 14 und -scheibe ⇒Seite 18.			X		
Bremssattelführungssystem auf Verschieb- barkeit prüfen.					X
Bremsscheibe auf Rissbildung prüfen ⇒Seite 18.				X	
Bremsscheibe auf Korrosion prüfen, erstmalig nach 3 Jahren, danach alle 12 Monate.					
Allgemeine Sicherheitsüberprüfung gemäß den gesetzlichen Vorgaben.					

de

5.4 Identifizierung des Bremstyps

Die Identifikation der Bremse erfolgt über das Typenschild der Achse
⇒Abb. 1 im Feld Version. Die Ziffern und Buchstabenkombination hinter
dem Bindestrich gibt den Bremstyp an:

- xxx-22S = SAF Scheibenbremse Typ SBS 2220 ⇒Seite 14
- xxx-22K01 = KNORR Scheibenbremse Typ SK7 ⇒Seite 15
- xxx-19K = KNORR Scheibenbremse Typ SN6 ⇒Seite 16
- xxx-19W = WABCO Scheibenbremse Typ PAN 19-1 plus ⇒Seite 17
- xxx-22W = WABCO Scheibenbremse Typ PAN 22-1 ⇒Seite 17

5.5 Prüfung des Belagverschleißes

SAF Scheibenbremse Typ SBS 2220

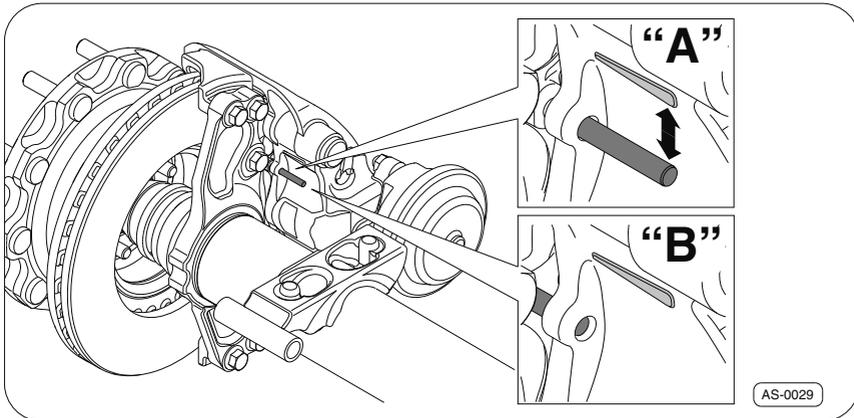


Abb. 5 · SAF Scheibenbremse Typ SBS 2220

An der Position des Visual Wear Indicator (VWI) kann der Summenverschleiß von Bremsscheibe und beiden Bremsbelägen bei angebauten Rädern geprüft werden.

Zustand "A" zeigt die Position des VWI bei **mittlerer** Bremsbelagstärke.



Gefahr!

Gefahr schwerer Verkehrsunfälle!

Bei Erreichen der Verschleißgrenzen sind Bremsbeläge und Bremsscheiben umgehend durch eine autorisierte Fachwerkstatt und entsprechend ausgebildetes Personal zu erneuern.

Ist der Zustand "B" erreicht muss die Bremsbelagstärke, sowie die Bremsscheibe bei abgebauten Rädern geprüft werden.

KNORR Scheibenbremse Typ SK7

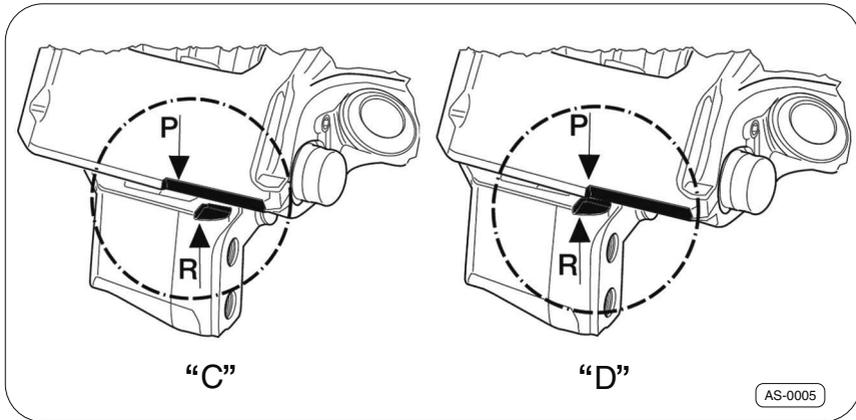


Abb. 6 · KNORR Scheibenbremse Typ SK7

An der Stellung der Bremssattelmarkierung –P– gegenüber der feststehenden Bremsträgermarkierung –R– kann die Bremsbelagstärke bei abgebauten Rädern geprüft werden.

Der Zustand "C" zeigt die **mittlere** Bremsbelagstärke.

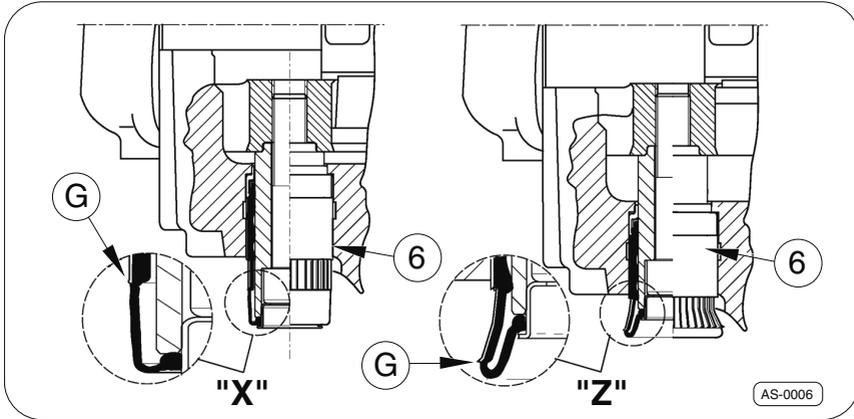


Gefahr!

Gefahr schwerer Verkehrsunfälle!

Bei Erreichen der Verschleißgrenzen sind Bremsbeläge und Brems scheiben umgehend durch eine autorisierte Fachwerkstatt und entsprechend ausgebildetes Personal zu erneuern.

Ist der Zustand "D" erreicht muss die Bremsbelagstärke, sowie die Brems scheibe bei abgebauten Rädern geprüft werden.

KNORR Scheibenbremse Typ SN6

Abb. 7 · KNORR Scheibenbremse Typ SN6

An der Lage der Verschleißmarkierung –G– (Übergang des rillierten Bereichs zum glatten Bereich) kann der Summenverschleiß von Brems­scheibe und beiden Bremsbelägen bei angebauten Rädern geprüft werden. Der Zustand "X" zeigt den Neuzustand der Verschleißmarkierung –G– an der Führungshülse –6–.


Gefahr!
Gefahr schwerer Verkehrsunfälle!

Bei Erreichen der Verschleißgrenzen sind Bremsbeläge und Bremsscheiben umgehend durch eine autorisierte Fachwerkstatt und entsprechend ausgebildetes Personal zu erneuern.

Ist der Zustand "Z" erreicht, muss die Bremsbelagstärke, sowie die Brems­scheibe bei abgebauten Rädern geprüft werden.

WABCO Scheibenbremse Typ PAN 19-1 plus und 22-1

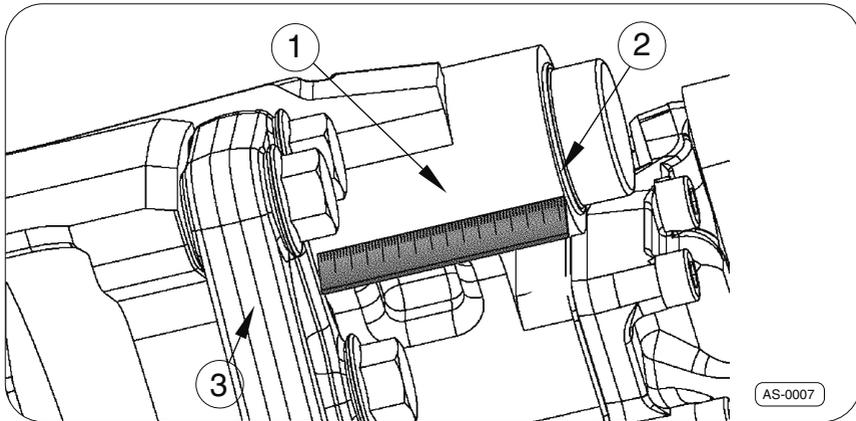


Abb. 8 · WABCO Scheibenbremse Typ PAN 19-1 plus und 22-1

Der Summenverschleiß von Bremscheibe und beiden Bremsbelägen kann am Passbolzen / Führungsbolzen –1– bei angebauten Rädern geprüft werden.

Hierzu wird der Abstand zwischen dem Bremsträger –3– und der Bremsattelkante –2– gemessen.



Gefahr!

Gefahr schwerer Verkehrsunfälle!

Sind die Maße **größer** als in der Tabelle angegeben, sind Bremsbeläge und Bremscheiben umgehend durch eine autorisierte Fachwerkstatt und entsprechend ausgebildetes Personal zu erneuern.

Verschleißkontrolle	PAN 19-1 plus	PAN 22-1
am langen Führungsbolzen	> 94 mm	> 88 mm
am kurzen Führungsbolzen	> 67 mm	> 63 mm

5.6 Prüfung des Verschleißes der Bremsscheibe



Gefahr!

Gefahr schwerer Verkehrsunfälle!

Bei Erreichen der Verschleißgrenzen sind Bremsbeläge und Bremsscheiben umgehend durch eine autorisierte Fachwerkstatt und entsprechend ausgebildetes Personal zu erneuern.

Verschleißmaße der Bremsscheibe

Bremsscheibe		
Ø (mm)	"A" neu (mm)	"B" Verschleißgrenze erreicht (mm)
430	45	37
377	45	37

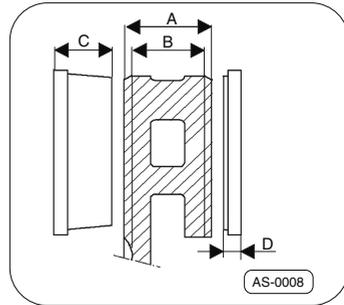


Abb. 9 · Verschleißmaße

Verschleißmaße des Bremsbelages

Bremsbelag	
"C" neu (mm)	"D" Verschleißgrenze erreicht (mm)
WABCO/ KNORR	WABCO/KNORR
32/30	11/11/9 ¹⁾
32/30	11/11

5.7 Rissbildung an der Bremsscheibe

- Die Bremsfläche der Bremsscheibe sorgfältig auf Rissbildung prüfen.

Gefahr!

Gefahr schwerer Verkehrsunfälle!

Bei durchgehender Rissbildung –D1– ist ein Abdrehen unzulässig.

¹⁾ nur bei Knorr SK7

Bei zulässiger Rissbildung an der Brems-
scheibe kann gegebenenfalls die Scheibe
durch eine Fachwerkstatt abgedreht
werden.

Aus Sicherheitsaspekten ist das
Mindestmaß zum Überdrehen der Brems-
scheiben mit 39 - 40 mm festgelegt.

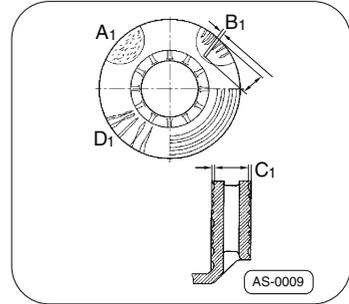


Abb. 10 · Rissbildung an der
Bremscheibe

Pos.	Rissart	zulässig	umzulässig
-A1-	Netzwerkartige Rissbildung	X	
-B1-	Zur Nabenmitte verlaufende Risse bis max. 1,5 mm (Breite und Tiefe)	X	
-C1-	Unebenheiten der Scheiben- oberfläche	X	
-D1-	Durchgehende Risse		X

5.8 Prüfmomente



Gefahr!

Unfallgefahr durch lose Schraubverbindungen!

- Gewinde dürfen weder geölt noch gefettet werden.
- Schrauben nicht lösen.
- Prüfmoment mit voreingestelltem Drehmomentschlüssel prüfen. Es ist umgehend eine autorisierte Fachwerkstatt mit entsprechend ausgebildetem Personal aufzusuchen, wenn das vorgegebene Prüfmoment nicht erreicht wird.

SAF INTRA

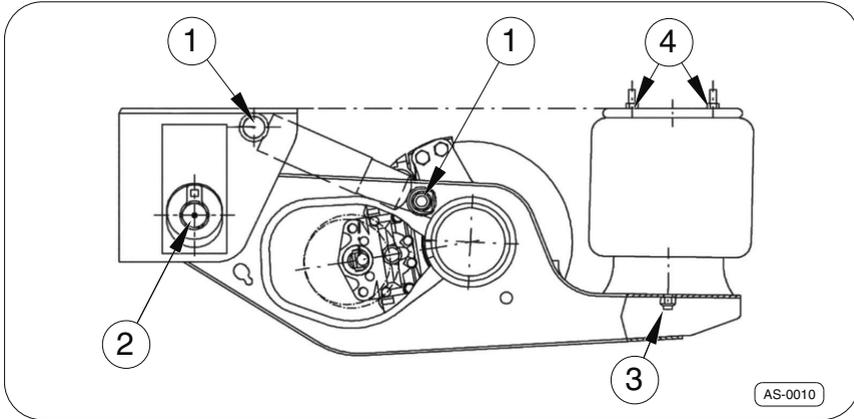


Abb. 11 · Prüfmomente SAF INTRA

Pos.	Schraubverbindung	Prüfmoment (Nm)	Schlüsselweite (SW)
-1-	M20x1,5	600	30
-2-	M30	1200	46
-3-	M16	80	24
-4-	M12	40	19

SAF MODUL

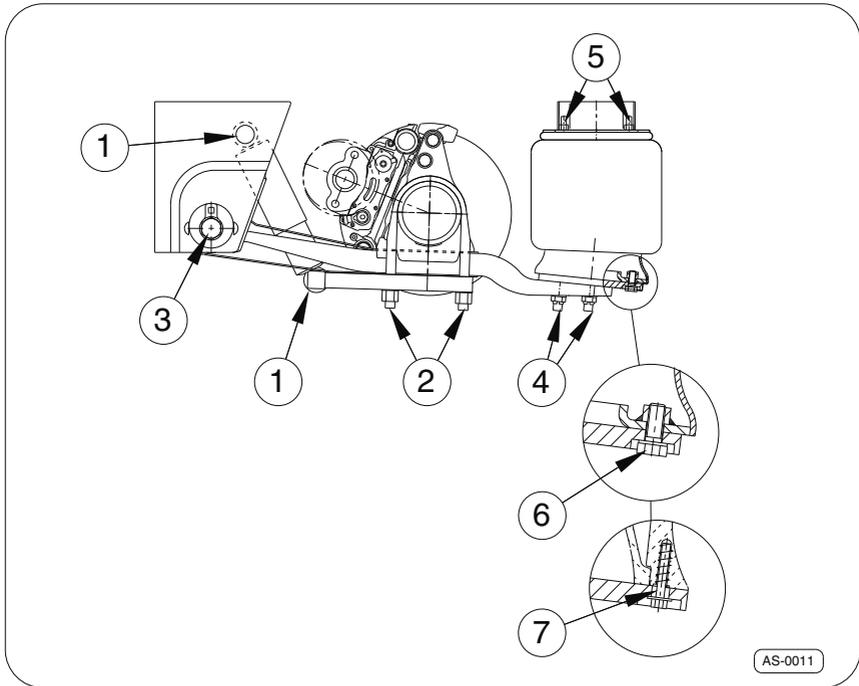


Abb. 12 · Prüfmomente SAF MODUL

Pos.	Schraubverbindung	Prüfmoment (Nm)	Schlüsselweite (SW)
-1-	M24x2	400	36
-2-	M22x1,5	580	32
-3-	M30	1200	46
-4-	M20	180	30
-5-	M12	40	19
-6- ²⁾	M12	80	19
-7- ³⁾	K100x40	20	10

²⁾ bei Stahltauchkolben

³⁾ bei Kunststofftauchkolben

5.9 Abschmieren des Achsschenkelbolzens bei Lenkachsen



Vorsicht!

Beschädigung des Achsschenkelbolzens!

- Nur das vorgegebene Schmiermittel verwenden.
- Achse nur in entlastetem Zustand abschmieren.
- Nur an den vorgegebenen Schmierstellen abschmieren.

Zum Abschmieren des Achsschenkelbolzens Spezi­alschmierfett auf Lithiumkom­plexseifenbasis (SAF-HOLLAND Bestell­nummer 5 387 0011 04) verwenden.

- Achsschenkelbolzen gründlich über alle Schmiernippel –1– abschmieren.

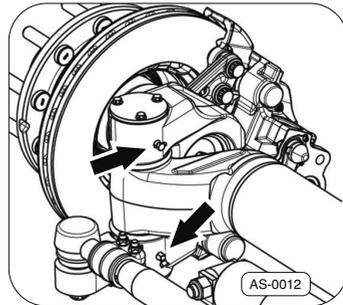


Abb. 13 · Schmierstellen des Achsschenkelbolzens

6 Ansatzpunkt Wagenheber

Das Fahrzeug mit dem Wagenheber wie in ⇒Abb. 14 gezeigt anheben.

Vorsicht!

Beschädigung der Achse!

Der Wagenheber ist ausschließlich wie in ⇒Abb. 14 zu positionieren.



Abb. 14 · Ansatzpunkt Wagenheber

7 Neigung Sattelaufleger

Bei **Einzelachsen** ist eine Mindesteinfederung von 60 mm zu beachten.

Bei **Mehrachsaggregaten** ist eine Mindesteinfederung von 70 mm zu beachten.

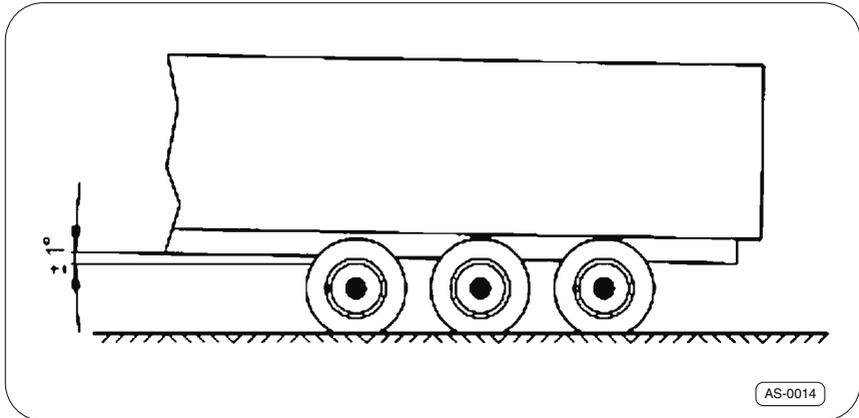


Abb. 15 · Neigung Sattelaufleger



Vorsicht!

Beschädigung des Fahrzeuges!

Die maximale Aufbauneigung des Sattelauflegers darf 1 Grad oder 20 mm pro m nicht überschreiten.



Notruf +49 6095 301-247

Kundendienst +49 6095 301-602

Fax +49 6095 301-259

Ersatzteile +49 6095 301-301

service@safholland.de

www.safholland.com

SAF-HOLLAND GmbH
Hauptstraße 26
D-63856 Bessenbach

