

Кратко сервизно ръководство Оси SAF с въздушно окачване



Запазени авторски права

Съгласно закона за нелоялна конкуренция, това кратко сервизно ръководство се счита за официален документ.

Всички права са запазени от

SAF-HOLLAND GmbH
Hauptstraße 26
D-63856 Bessenbach

Това сервизно ръководство съдържа текстове и изображения, които не могат да бъдат частично или изцяло

- копирани,
- разпространявани
- или използвани по какъвто и да е друг начин, без изричното съгласие на производителя.

Всяко нарушение ще доведе до подвеждане под отговорност за нанесени щети.

	Страница
Обзор видове оси	4
Типови табели	5
Усилие на натягане INTRA	6
Монтажна позиция на амортисьора	7
Усилие на натягане MODUL	8
Износване на спирачния диск	9
Еластичност на 3D-тампон	10
Повдигане на ремаркетото	11
Наклон на ремаркетото	12
Закрепяне на колело	13
Крепежни елементи за главината	15
Гайки за оси	16
Крепежи за спирачен апарат	18
Крепежи за спирачен цилиндър	19
Без ударен винтовърт	20
Смазване на краищата на осите	21
Смазване на барабанна спирачка	22

INTRADISC




INTRADRUM

MODUL с дискова спирачка



MODUL с барабанна спирачка

Типова табела

SAF-HOLLAND GMBH D-63856 BESENENBACH - GERMANY		SAF holland	
Version	BI9-22K01	ID1	- SBK2243 - 115
Serial No.	11 12 117 0009	ID2	- SBK2243 - 115 01
Ident No.	147 96 62 7 48 20	ID3	- 10791
Stat.	9000 kg Vmax. 105 km/h	ID4	- 36110303
Made in Germany	E	 SN 11121170009	

От края на 2012

Идентифициране при липсваща типова табела

Серийният номер на оста е изсечен върху плоския ръб на оста отдясно по посока на движение.



INTRA



MODUL



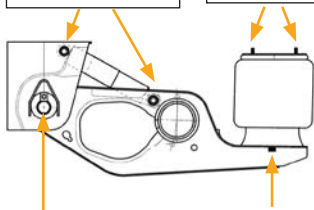
INTRADISC / INTRADRUM сервизиране на системите с въздушно окачване

Регулиране на натягането

Сталнена закрепяща конзола

M20x1.5 (SW30)
Суша контактна повърхност
на гайката: 600 Nm

M12 (SW19)
40 Nm



M30 (SW46)
400 Nm + 120°
Виж инструкции за
натягане от 1 до 4

M16 (SW24.)
• 180 Nm със
сталнено бутало
• 80 Nm с пласта-
сово бутало

Внимание:

Всеки път, когато болтът на амортизатора е натегнат до зададеното усилие, то трябва да бъде маркирано.

Стъпки за натягане на амортизатора от 1 до 4



1. Предварително
натягане
400 Nm



2. Маркиране за
натягане до 120°
(2 ръба)



3. Натягане до ъгъл
120° (2 ръба)



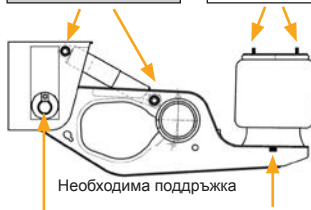
4. Маркиране за
последваща
визуална
проверка

Регулация на усилието на натягане

Сталнена/алуминиева конзола

M20x1.5 (SW30)
Суша контактна повърхност
на гайката: 400 Nm

M12 (SW19)
40 Nm



M30 (SW46)
400 Nm + 120°
Виж инструкции за
натягане от 1 до 4

M16 (SW24)
• 180 Nm със
сталнено бутало
• 80 Nm с пласта-
сово бутало

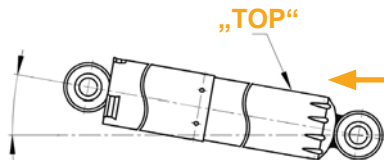
Внимание:

Интервали за поддръжка на сталнена/алуминиева конзола:

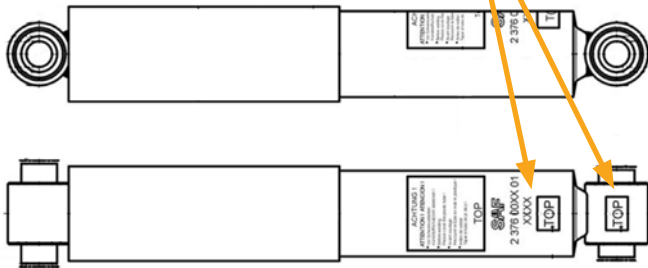
- Първа проверка след 10.000 км или 5 седмици.
- Следващи проверки на всеки 100.000 км или 12 месеца

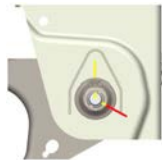
Бележка: Гаранцията на системата за въздушно окачване INTRADISC / INTRADRUM не важи в случай, че предписаните указания според ръководството за "Поддръжка и ремонт" не бъдат спазени. Виж www.safholland.bg

Монтажна позиция на амортисьора

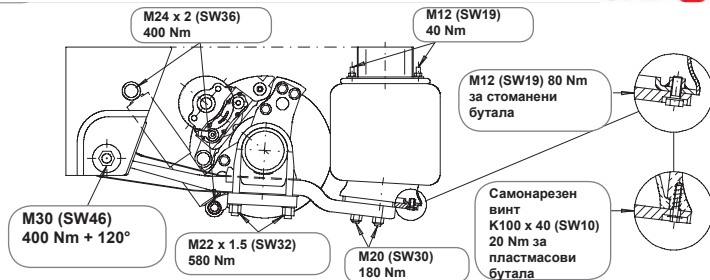


Обозначението „TOP“
трябва да сочи нагоре.





Обозначете позицията на шайбата, гайката и болта.



Инструкции за затягане:

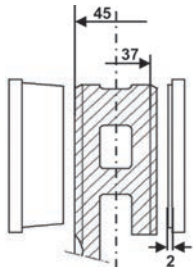
1. Лагерите на рамото трябва да бъдат монтирани според ръководството за поддръжка и ремонт.
2. Поставете ексцентричната шайба под главата на болта.
3. Повдигнете превозното средство на правилната височина за движение.
4. Предварително затегнете гайките M30/SW46 до 400 Nm. Отбележете позицията на шайбата, гайката и болта върху закрепящата конзола.
5. Затегнете гайката с още 120° (2 рѐба), докато държите главата на болта плътно към нея.
6. Направете визуална проверка. Коригирайте ъгъла на натягане, ако е необходимо.

Внимание!

- Не поставяйте масло или смазка върху резбата.
- Сглобките на закрепящата конзола не се нуждаят от поддръжка.
- Дебелината на покритието на контактната повърхност на болта между амортизьора и конзолата не бива да надвишава 45 μm .
- При поцинкована стоманена конзола дебелината не трябва да надвишава 120 μm , в противен случай необходимостта от поддръжка се завърща.

Износване на спирачния диск и накладките

За да проверите триещата повърхност на накладките, трябва да демонтирате държача на накладката и да освободите спирачния апарат.



Лимит на износване:

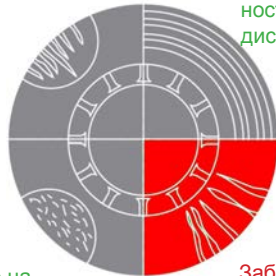
Спирачен диск: минимум 37 мм

Накладка: минимум 2 мм

Типични знаци на износване върху спирачните дискове

Позволено:
Цепнатини от макс. 1,5 мм (ширина и дълбочина), които стигат до центъра на главината

Позволено:
Неравности по повърхността на диска



Позволено:
Образуване на пукнатини под формата на мрежа

Забранено:
Цепнатини по цялата дължина

SAF INTRADISC plus: Допустима еластичност на връзката с 3D-тампон

При проверка с надлъжна сила от 30 kN (около 3 тона) 3D-тампона на системата INTRADISC plus може да извърши хоризонтално движение от максимум ± 14 мм или общо 28 мм (Изобр. 1). Тази еластичност не означава, че тампона е повреден, ами е необходима за правилното функциониране на окачването. Въпреки това, стойности от ± 14 мм се установяват само при статична проверка и не се получават по време на движение.

Поради формата на 3D-тампона твърдостта в хоризонтална посока е осезаемо по-голяма, отколкото във вертикална. Затова трябва да бъде взета под внимание правилната монтажна позиция (Изобр. 2).

Тази висока твърдост в хоризонтална посока прави възможно желаното автоматично управление, благодарение на което се намалява износването на гумите и влиянието върху пътната настилка.

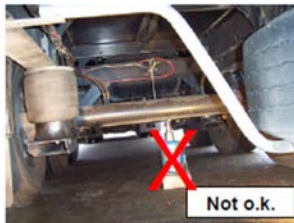


Изобр. 1:
Еластичност на връзката:
 $x = \pm 14$ мм, общо 28 мм



Изобр. 2:
При монтаж съблюдавайте
обозначението „TOP“

Смяна на гума при напълно натоварено ремарке с оси INTRA.
Места за поставяне на крика.



Ходова височина

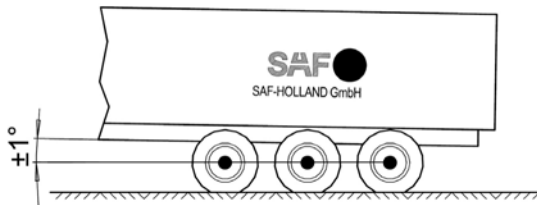
Ходовата височина на осите с въздушно окачване трябва да бъде регулирана според допустимите стойности, оказани в съответните документи предоставени от SAF.

При единични оси трябва да бъде осигурен минимален ход на окачването от 60 мм.

При ремаркета с множество оси трябва да бъде осигурен минимален ход на окачването от 70 мм.

Изключение

При ремаркета с множество оси с повдигаща се ос, минималният ход на окачването на подвигащата се ос не трябва да бъде под 100 мм, за да може да бъде осигурен достатъчен просвет.

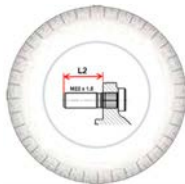


Макс. наклон на полуремаркетото не трябва да надвишава $\pm 1^\circ$.

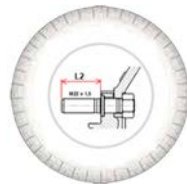
Барабанна спирачка



Дискова спирачка



Барабанна спирачка



Единична гума

Двойна гума

Стоманени колела

За средно/смесено центриране

L2мин. = 46 мм

Центриращ тампон
01095104001

Гайка за колело с шайба
M22x1,5/SW32

600 Nm



L2мин. = 56 мм

Центриращ тампон
01095103501

Гайка за колело с шайба
M22x1,5/SW32

600 Nm



Стоманени колела

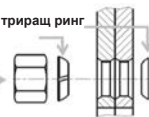
Für Mittenzentrierung / Misch-zentrierung

L2мин. = 60 мм

Сферичен центриращ ринг
Федерка

Гайка за колело
M22x1,5/SW32

430 Nm



При колела със смесено центриране / сферично скосяване са необходими 2 дистанциращи/центриращи тампона(монтирани срещуположно един на друг за всяка главина.

Единична гума

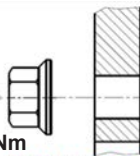
L2мин. = 56 мм

За средно центриране
Отвор за болт 26 мм

Гайка за колело
с шайба
M22x1,5/SW32

600 Nm

max. 28 мм

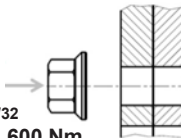


Двойна гума

L2мин. = 80 мм

Гайка за колело с
шайба
M22x1,5/SW32

600 Nm

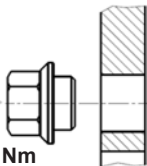


L2мин. = 56 мм

За средно центриране
Отвор за болт 32 мм

Гайка за колело/
Втулкова гайка
с шайба
M22x1,5/SW32

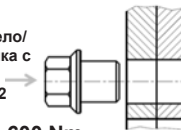
600 Nm








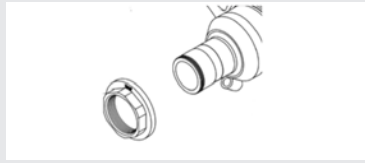

L2мин. = 56 мм

Гайка за колело/
Втулкова гайка с
шайба
M22x1,5/SW32

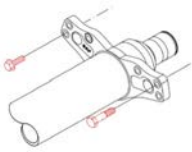
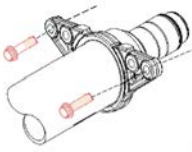
600 Nm


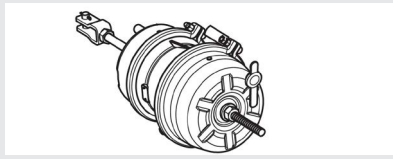


Вид ос	SK RB	RB-Integral / BI	B9	SI / ZI - 22K11	SI / ZI - 22K01
Метод на затягане	Усилие / ъгъл на натягане	Усилие / ъгъл на натягане	Усилие / ъгъл на натягане	Усилие / ъгъл на натягане	Усилие / ъгъл на натягане
Вид резба	M18x1,5	M12x1,5	M14x1,5	M14x1,5	M14x1,5
Вид болт	Torx	DSK	DSK	DSK	DSK
Размер на главата	E24	SW13	SW15	SW15	SW15
Усилие / ъгъл	50 Nm + 90°	40 Nm + 90°	50 Nm + 120°	50 Nm + 120°	50 Nm + 120°
Преп. усилие	450 Nm	130 Nm	180 Nm	180 Nm	180 Nm
Изображение					
Подход	<ul style="list-style-type: none"> • Първоначално затягане 50 Nm • Финално затягане: до 90° на кръст 	<ul style="list-style-type: none"> • Първоначално затягане 40 Nm • Финално затягане: до 90° на кръст 	<ul style="list-style-type: none"> • Първоначално затягане 50 Nm • Финално затягане: до 120° на кръст 		
Внимание	<ul style="list-style-type: none"> • Използвайте болтовете само веднъж ! • По резбата не трябва да има остатъци от масло, грес, прах и други замърсявания ! 				

Вид ос	SK RB	S/Z/B-серия
Метод на затягане	Усилие / ъгъл на натягане	Усилие / ъгъл на натягане
Вид резба	M72x1,5	M75x1,5
Вид болт	шестоъгълна гайка	шестоъгълна гайка
Размер на главата	SW85	SW85
Усилие/ъгъл	150 Nm + 30°	150 Nm + 30°
Преп. усилие	900 Nm	900 Nm
Изображение		
Подход	<p>Затягане на осовата гайка:</p> <ul style="list-style-type: none"> • От ляво по посока на движение: затягане наляво; От дясно по посока на движение: затягане надясно. • Предварително затягане 150 Nm, като завъртате главината равномерно с 5 оборота. • Финално затягане: дозатегнете с 1 деление (30°). • Обозначение на осовите гайки с лява резба: фрезовано от външната страна на ръба. 	
Внимание	<ul style="list-style-type: none"> • По резбата не трябва да има остатъци от масло, грес, прах и други замърсявания ! • Не използвайте ударен винтовърт ! 	

Вид ос	SK	SK
Метод на затягане	Усилие / ъгъл на натягане	Усилие на натягане
Вид резба	M120x2	M56x2
Вид болт	шестоъгълна гайка	шестоъгълна гайка
Размер на главата	SW140	SW85
Усилие / ъгъл	150 Nm + 10°	-
Преп. усилие	900 Nm	Вътрешна гайка: 150 Nm Външна гайка: 400 Nm
Изображение		
Подход	<p>Затягане на осовата гайка:</p> <ul style="list-style-type: none"> • От ляво по посока на движение: затягане наляво; От дясно по посока на движение: затягане надясно. • Предварително затягане 150 Nm, като завъртате главината равномерно с 5 оборота. • Финално затягане: дозатегнете с 1 деление (10°). • Обозначение на осовите гайки с лява резба: фрезозано от външната страна на ръба. 	<p>Настройка на лагера на колелото:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Затегнете осовата гайка (AM) SW 85 с 150 Nm, докато въртите главината. • Върнете назад осовата гайка с 2 ½ дупки на фиксиращия диск. • Плъзнете фиксиращия диск и застопорете осовата гайка, използвайки фиксиращия болт. • Затегнете фиксиращата гайка с 400 Nm. • Колелото трябва да се върти свободно, а при джантата не трябва да се забелязва луфт (в противен случай е нужна корекция).

Вид ос	SK RB	S/Z/B-серия
	Крепеж с 6 отвора	Крепеж с 4 отвора
Метод на затягане	Усилие / ъгъл на натягане	Усилие / ъгъл на натягане
Вид резба	M16x1,5	M18x1,5
Вид болт	шестоъгълен болт	DSK
Размер на главата	SW24	SW24
Усилие / ъгъл	-	120 Nm + 60°
Преп. усилие	290 Nm	450 Nm
Изображение		
Подход	Затегнете болтовете, започвайки отвътре навън.	<ul style="list-style-type: none"> • Предварително затягане 120 Nm • Финално затягане: 60° от върте на вън
Внимание	<ul style="list-style-type: none"> • Осигурете правилна позиция на водещия болт ! • Използвайте болтовете само веднъж! • По резбата не трябва да има остатъци от масло, грес, прах и други замърсявания ! 	

Вид ос	Дискова спирачка	Барабанна спирачка
Метод на затягане	Усилие на натягане	Усилие на натягане
Вид резба	M16x1,5	M16x1,5
Вид болт	шестоъгълна гайка	шестоъгълна гайка
Размер на главата	SW24	SW24
Усилие/ъгъл	-	-
Преп. усилие	210 Nm	210 Nm
Изображение		
Внимание	<ul style="list-style-type: none"> • Затягайте болтовете равномерно и редувайки ги на 2 етапа ! • Използвайте гайките само веднъж! • По резбата не трябва да има остатъци от масло, грес, прах и други замърсявания ! 	

Внимание:

Не използвайте ударен винтовърт. Нито за разхлабване, нито за затягане.



Смазване на края на оста



Указание:

Смазвайте краищата на оста, за да я предпазите от трибо-корозия. Използвайте 1 гр. грес.



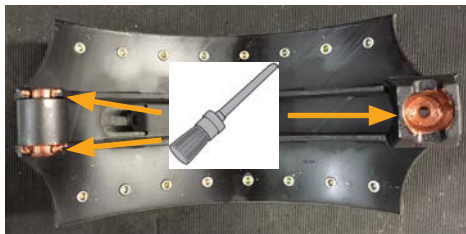
Вкл. единствено в комплекта за ремонт

Номер за поръчка: 05 387 0042 01 (1кг)

Указание:

- Не поставяйте масло или грес върху резбата.
- По резбата не трябва да има остатъци от масло, грес, прах и други замърсявания.

Барабанна накладка - топче за смазване, вал

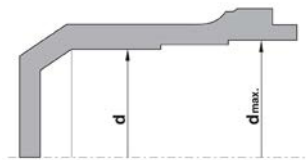


Указание:

Поставете медна паста върху лагерите на вала и топчето за смазване.

Номер за поръчка: 05 387 0014 01
(1кг)

Лимит на износване



Размер на спирачката	Стандартен лимит "d"	Лимит на износване "dmax"
420	420	425
367	367	372
300	300	304

За връзка с нас:

САФ-ХОЛАНД България ЕООД
склад и офис

1330 София, бул. "Акад. Иван Гешов" 2Е
Бизнес Център Сердика
тел: +359 2 833 41 00
факс: +359 2 833 41 13
GSM: +359 875 203 141
GSM: +359 885 965 332
GSM: +359 898 685 355
GSM: +359 898 890 023
GSM: +359 895 535 462

Интернет страница: www.safholland.bg

SAF-HOLLAND GmbH
Hauptstraße 26
D-63856 Bessenbach

