

STARTSEITE

REGELMÄSSIGE  
KONTROLLE

RILLEN AUF DER  
OBERFLÄCHE

ÜBERMÄSSIGER  
VERSCHEISS

RISSBILDUNG

KORROSION

UNWUCHT

ÜBERBLICK



# BREMSSCHEIBEN FEHLERLEITFADEN

REGELMÄSSIGE KONTROLLE

RILLEN AUF DER OBERFLÄCHE

ÜBERMÄSSIGER VERSCHLEISS

RISSBILDUNG

KORROSION

UNWUCHT

ÜBERBLICK



**nk**<sup>TM</sup>

THE RELIABLE PART

# REGELMÄSSIGE KONTROLLE

Bremsscheibe regelmäßig auf Zustand und Verschleiß kontrollieren. Dies sollte beim Auswechseln der Bremsbeläge erfolgen.

## ***Bremsscheibe mit normalem Verschleiß***

Kleine regelmäßige Rillen.

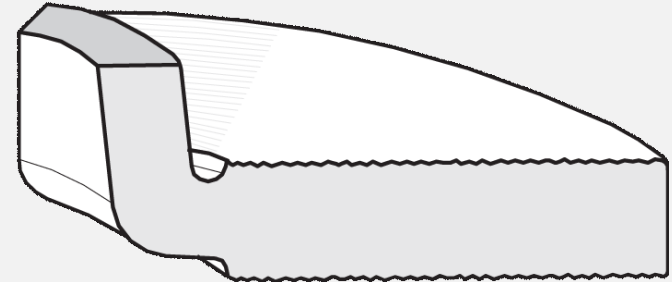
Kann überarbeitet werden, solange die anschließend verbleibende Dicke größer als die Mindestdicke ist.

## ***Bremsscheibe mit tiefen Rillen***

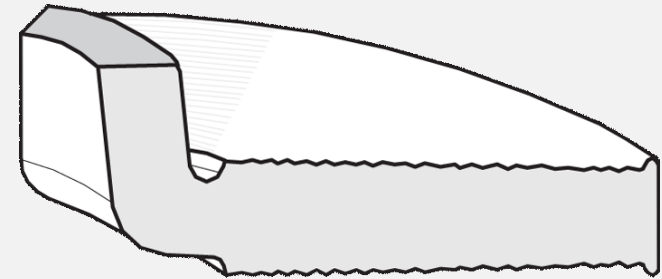
Sollte ausgetauscht werden.

## ***Bremsscheibe mit konischem Verschleiß***

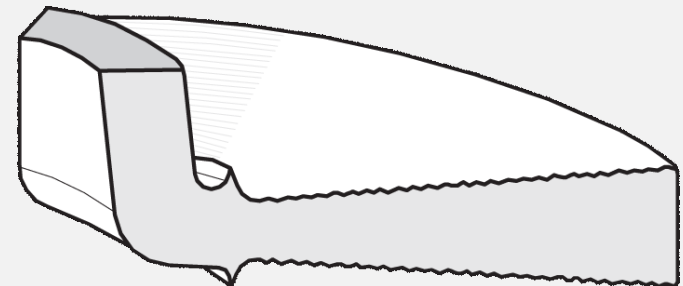
Muss ausgetauscht werden.



***Bremsscheibe mit normalem Verschleiß***



***Bremsscheibe mit tiefen Rillen***



***Bremsscheibe mit konischem Verschleiß***

# RILLEN AUF DER OBERFLÄCHE

Symptome: Geräusche und Ruckeln beim Bremsen.

Bremsoberflächen mit Rillen reduzieren die Bremsleistung und -effizienz.

Rillen entstehen normalerweise, wenn die Bremsbeläge auf weniger als die Mindestdicke abgenutzt sind – im schlimmsten Fall bis auf das Metallteil des Bremsbelags.

Maßnahme:

- Bremsbeläge kontrollieren und austauschen, um dasselbe Problem zukünftig zu vermeiden.
- Bremsscheibe austauschen oder überarbeiten.



# ÜBERMÄSSIGER VERSCHLEISS

Übermäßiger Brems Scheibenverschleiß kann zu Geräuschen und Ruckeln führen.

Wenn die Scheibe stärker als normal abgenutzt ist, kann dies mit aggressiver Fahrweise oder einem Bremsatteldefekt zusammenhängen.

## Maßnahme:

- Bremsattel kontrollieren.
- Brems Scheibe austauschen, falls Sicherheits- und Komfortlimits überschritten werden.



# RISSBILDUNG

Risse in der Bremsscheibenoberfläche führen zu Bremsgeräuschen und ineffizienter Bremswirkung.

Rissbildung kann üblicherweise auf thermische Reaktionen zurückgeführt werden, die durch häufige und übermäßige Veränderungen der Scheibentemperatur infolge von Notbremsungen verursacht werden.

## Maßnahme:

- Bremsscheibe austauschen



# KORROSION

Korrosion kann sich durch ein zeitweiliges Geräusch von der Bremsscheibe in Verbindung mit einer geringeren Bremseffizienz bemerkbar machen.

Eine vorzeitige Korrosion der Bremsscheibe kann auf defekte andere Komponenten der Bremsanlage oder die seltene Benutzung des Fahrzeugs zurückzuführen sein.

Insbesondere die hinteren Bremsscheiben sind anfällig für Korrosion, weil der Bremsdruck überwiegend an der Vorderachse anliegt.

## Maßnahme:

- Defekte beheben – sofern vorhanden
- Bremsscheibe austauschen, falls Sicherheits- und Komfortlimits überschritten werden



# UNWUCHT

Scheibenunwucht ist die häufigste Ursache für Brems Scheibenprobleme. Die Unwucht führt zu Lenkungs vibrationen und zu einem längeren Pedalweg.

In den meisten Fällen ist die Unwucht auf falsche Montage und nicht auf eine fehlerhafte Produktion der Brems scheiben zurückzuführen.

Die Scheibenunwucht sollte nach der Montage mit einem Mikrometer gemessen werden (befolgen Sie die Anweisungen im NK-Montageleitfaden und die des Fahrzeugherstellers).

Eine übermäßige Unwucht in dieser Phase kann zu Dickenschwankungen der Brems oberfläche führen.

Die Scheibe wird ungleichmäßig abgenutzt, wenn nur teilweise Kontakt zwischen Scheibe und Bremsbelag besteht.

Das Problem tritt in der Regel nach 4000-6000 km auf.



# ÜBERBLICK

FEHLER →

ABHILFE ↓

	Ungleichmäßiger Verschleiß der Scheibenbremsbeläge	Bremse blockiert (übermäßige Temperatur)	Fahrzeug zieht beim Bremsen zu einer Seite	Bremse quietscht	Zu langer Pedalweg	Lenkungs vibration beim Bremsen	Verstärkter Bremspedalschlag
Bremsbeläge austauschen – sicherstellen, dass der vorgeschriebene Bremsbelag benutzt wird.	*	*	*	*			
Bremssattelfunktion kontrollieren: Kontrollieren, ob die Gleitmechanismen/-kolben korrosionsfrei und gängig sind.	*	*	*	*		*	*
Scheiben auf Dicke, Unwucht und allgemeinen Zustand überprüfen.	*	*		*		*	
Hydrauliksystem auf Undichtigkeit überprüfen.			*		*		
Kontrollieren, ob die Bremsbeläge durch Bremsflüssigkeit oder Kupferfett beschädigt wurden.			*				
Rückholfedern und Klammern von Bremsbelägen/Bremssattel überprüfen				*			
Bremsanlage entlüften					*		
Sicherstellen, dass Radlager gemäß Herstellerspezifikation justiert sind.						*	*
Lenkungskomponenten, Aufhängung und Radnaben überprüfen.						*	*
Reifen und Felgen auf Schäden überprüfen.						*	