

SICHERHEITSHINWEIS, INTEGRAL Nachbau-Bremsscheiben

Sehr geehrte Damen und Herren,

seit geraumer Zeit werden für den Aftermarket „einteilige“ Nachbau-Bremsscheiben mit den SAF-HOLLAND Referenznummern

04 079 0013 03 (22,5“)

04 079 0010 04 (19,5“)

angeboten die zudem, geometrisch betrachtet, im Austausch für unsere eigenen originalen INTEGRAL-Bremsscheiben auf SAF Achsen verbaut werden können. **Die Nachbauprodukte unterscheiden sich jedoch von unseren Original-Bremsscheiben signifikant.** Wesentlicher technischer Unterschied dieser Scheiben im Vergleich zu unseren Originalscheiben ist die Einteiligkeit und die damit verbunden durchgängige Verwendung von Grauguss für die komplette Bremsscheibe. Unsere Original-Bremsscheiben bestehen dagegen aus einem Adapter aus hochfestem Sphäroguss sowie aus einem in einem separaten Arbeitsschritt auf diesen Adapter gegossenen Reibring aus Grauguss.

Sie als unsere Kunden können nur bei sehr genauer Betrachtung diesen technischen Unterschied zwischen den Original-Bremsscheiben und den im Markt existenten einteiligen Nachbaubremsscheiben optisch erkennen. Ein weiterer relevanter Aspekt ist die Befestigung der Bremsscheibe an die Radnabe, die mittels speziell für diese Anwendung entwickelter warmfester Schrauben erfolgt. Die Durchgangsbohrungen hierfür befinden sich bei unseren Original-Bremsscheiben im Bereich des hochfesten Adapters, bei den einteiligen Nachbaubremsscheiben dagegen im Bereich des viel zu weichen Grauguss-Materials. **Diese Werkstoffunterschiede sowie die Einteiligkeit der Bremsscheibe können zu Spannungsrisen im Bereich der Durchgangsbohrungen führen.**

Bei einem standardisierten Leistungstest gemäß GLOBAL SPEC VC (geplante ISO-Norm 15484) und Bremsscheibenvergleichstest nach ISO/DIS 26865 (Punkt 6.4) durch ein autorisiertes Prüfunternehmen (HONEYWELL Bremsbelag GmbH) **ist es tatsächlich zu Spannungsrisen im Bereich der Durchgangsbohrungen (Befestigung) dieser einteiligen INTEGRAL Nachbau-Bremsscheiben gekommen**, die zu einem kompletten Bauteilversagen und damit zum Ausfall der Bremsen führen (vgl. Bildmaterial als Anlage) können.

Unter anderem haben wir bei den nach dem Leistungstest ermittelten Löse- bzw. Weiterdrehmomenten der verwendeten Original-SAF-Doppelsechskantschrauben einen weiteren Nachteil der einteiligen INTEGRAL Nachbaubremsscheiben ermittelt: **Bei den Versuchen mit den einteiligen Nachbaubremsscheiben haben sich die Doppelsechskantschrauben teilweise so stark gelöst, dass die Doppelsechskantschrauben nach dem Leistungstest ohne zusätzliches Werkzeug mit den Fingern zu lösen waren.** Aufgrund des für den Adapter verwendeten weichen Graugussmaterials der einteiligen Nachbaubremsscheiben wurde teilweise ein sehr starkes unzulässiges Setzverhalten der Verschraubung festgestellt, das zu einem Vorspannungskraft-Verlust führt und zu einem Lösen und damit zum vollständigen Verlust der Schrauben in der Praxis führen kann.

Darin liegt nach dem derzeitigen Kenntnisstand ein **Sicherheitsrisiko** begründet, da eine genügende Bremsleistung nicht mehr gewährleistet werden kann. Auch können entsprechende blockierende Bremsen beispielsweise die Fahrstabilität beeinträchtigen und herausbrechende Bremsscheibenteile Dritte gefährden. Da nach unserem derzeitigen Kenntnisstand somit Gefährlichkeit der einteiligen INTEGRAL

SICHERHEITSHINWEIS, INTEGRAL Nachbau-Bremsscheiben

Nachbaubremsscheiben jedenfalls nicht auszuschließen ist, regen wir an, in dieser Hinsicht größtmögliche Vorsicht walten zu lassen.

Wir erklären ausdrücklich, dass wir die Verwendung der Nachbauprodukte zu keiner Zeit autorisiert haben und auch nicht autorisieren werden. Sollten diese dennoch auf unseren Achsen zum Einsatz kommen, müssen wir für eventuell entstehende Schäden jegliche Haftung ablehnen.

Bitte setzen Sie ihre betroffenen Kunden bzw. Abnehmer entsprechend in Kenntnis.
Bei Rückfragen und weiteren Informationen können sie sich gerne unter der Telefonnummer 0049/(0)6095/301-301 an uns wenden.

Mit freundlichen Grüßen



Rudi Ludwig
Vorsitzender der Geschäftsleitung



Alexander Geis
Präsident Geschäftsbereich Aftermarket

Anlage:

- Bildmaterial

SICHERHEITSHINWEIS, INTEGRAL Nachbau-Bremsscheiben

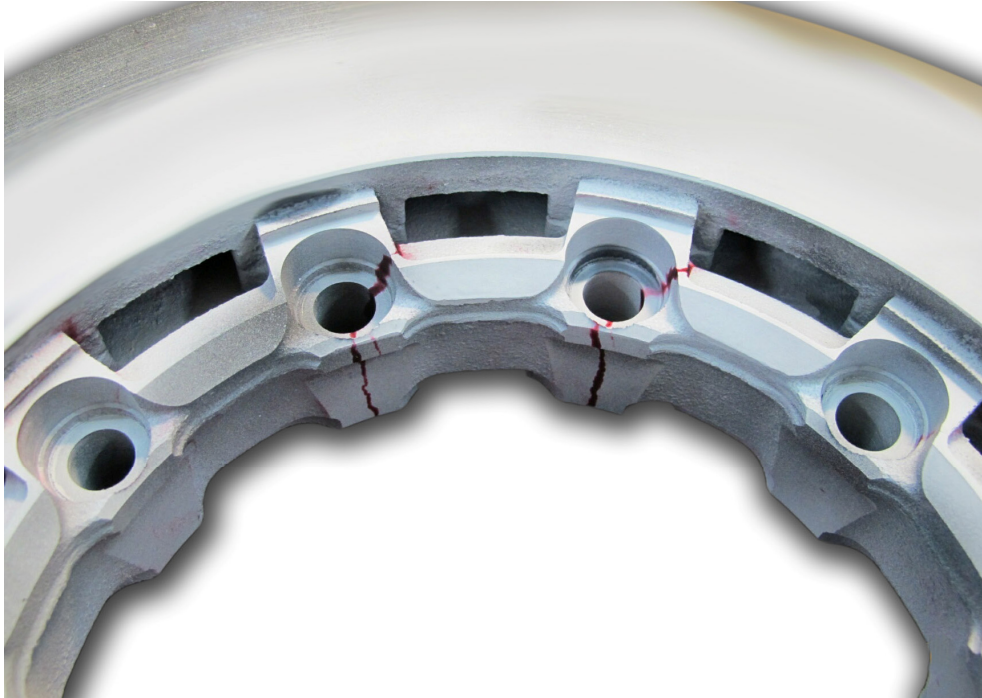


Abbildung 1: Durchgehende Spannungsrisse im Bereich der Durchgangsbohrungen bei den „einteiligen“ Nachbaubremsscheiben

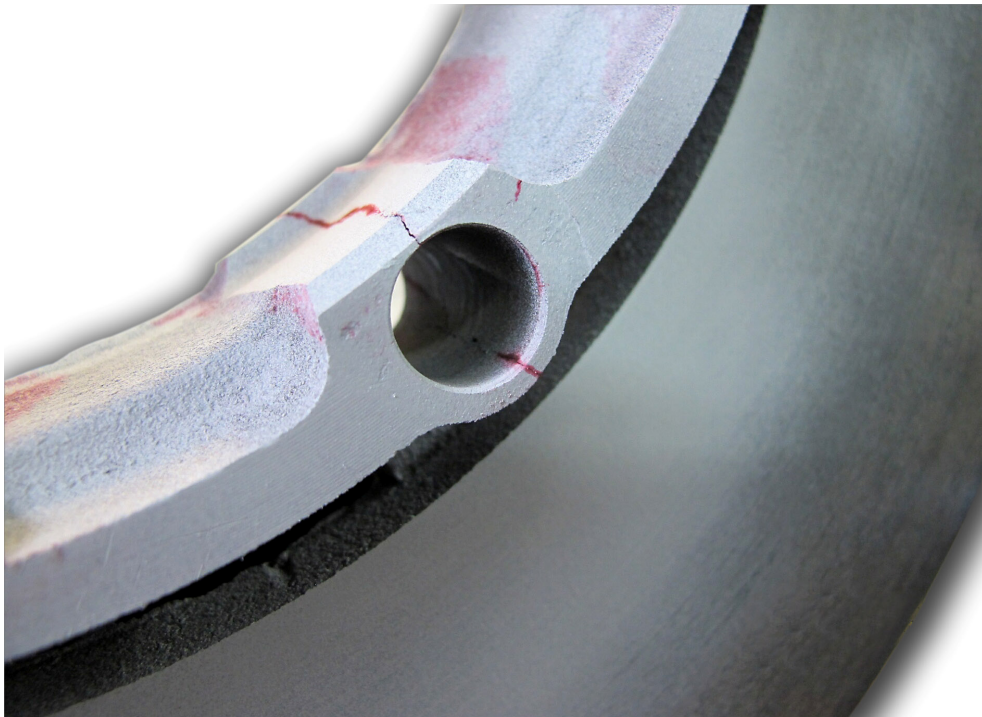


Abbildung 2: Durchgehende Spannungsrisse im Bereich der Durchgangsbohrungen bei den „einteiligen“ Nachbaubremsscheiben

SICHERHEITSHINWEIS, INTEGRAL Nachbau-Bremsscheiben



Abbildung 3: Durchgehende Spannungsriss im Bereich der Durchgangsbohrungen bei den „einteiligen“ Nachbaubremsscheiben