NOTE DE SÉCURITÉ
Copies de nos disques de frein d'origine INTEGRAL

Depuis un certain temps sur le marché de la rechange indépendante, des disques 'monobloc'' sont proposés par différentes compagnies pour monter sur les essieux SAF Integral (par exemple réf. 4079001303 et 4079001004).

Ces pièces sont commercialisées en tant que disques compatibles, et peuvent effectivement, d'un point de vue géométrique, être montées sur les essieux SAF à la place de nos disques INTEGRAL d'origine. En tant que client, vous pouvez seulement détecter les différences techniques entre nos disques INTEGRAL en 2 parties et les copies ''en une seule partie'' si vous les examinez de très près.

Cependant, en termes techniques, les reproductions ''monobloc'' diffèrent considérablement de nos disques de frein INTEGRAL d'origine.

Une des différences principales est que nos disques de frein INTEGRAL d'origine sont fait de 2 parties. Le design "monobloc" de ces autres produits signifie que la même fonte grise est utilisée dans tout le disque. Nos disques d'origine INTEGRAL sont fait d'un adaptateur en fonte sphéroïdale graphitée de haute résistance, et d'un anneau de friction en fonte grise. L'anneau de friction est coulé sur l'adaptateur haute résistance dans une étape séparée du processus de fabrication.

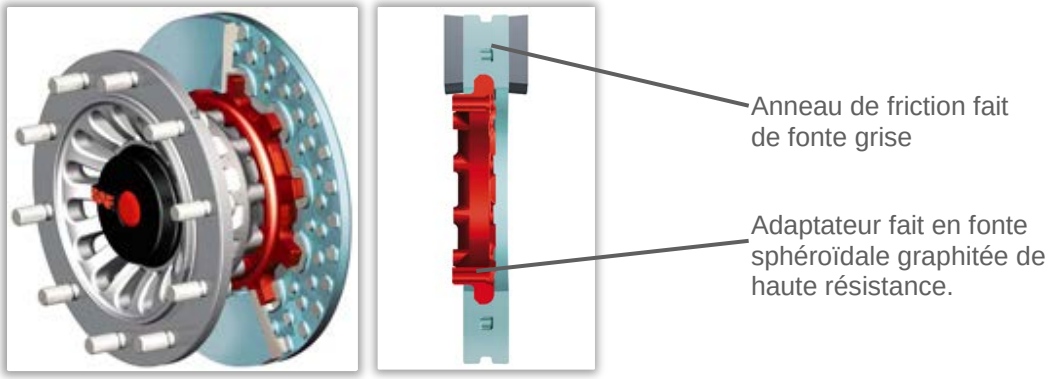


Illustration : technologie brevetée SAF-HOLLAND INTEGRAL

Un désavantage technique d'un tel disque de frein ''monobloc'' (en comparaison avec nos disques INTEGRAL d'origine), est qu'il n'y a pas d'effet isolant entre l'anneau de friction et l'adaptateur. Cela implique un transfert de chaleur accru vers le moyeu et donc vers les roulements. **Il peut en résulter une défaillance prématurée des roulements avec toutes ces conséquences, y compris la possibilité que la roue se détache.**

Une autre différence technique entre nos disques INTEGRAL d'origine et ceux des autres fabricants, est que les trous de passage des vis des fixation dans l'adaptateur comportent une ''encoche'' ouverte (voir cercle bleu sur la 1ère image).

Ces ''encoches'' peuvent avoir une influence énorme sur la fixation du disque avec le moyeu. En résultat, les vis à double hexagone ne sont pas complètement en contact avec l'adaptateur ; Au contraire, le contact est interrompu par l'encoche. Cela peut poser des problèmes considérables par rapport au couple de serrage spécifié par SAF-HOLLAND pour les vis à double hexagone. De plus, le filetage des vis n'est plus intégralement protégé contre les salissures, les dommages ou contre la corrosion.

NOTE DE SÉCURITÉ
Copies de nos disques de frein d'origine INTEGRAL

Il y a une autre différence avec le type de disque et sa façon d'être monté sur le moyeu. Le disque est monté avec des vis thermorésistantes spécialement développées à cet effet. Les trous de fixation pour ces vis spéciales se trouvent dans l'adaptateur à haute résistance dans le cas de nos disques d'origine INTEGRAL. Avec ces reproductions de disques ''monobloc'' – comme il n'y a pas d'adaptateur à haute résistance – les trous de fixation se trouvent donc dans un matériau en fonte grise moins résistante.

Ces différences de conception du disque (design ''monobloc'' et avec ''encoches'') peuvent causer des fissures de contrainte autour des trous de fixation à cause des différences de qualité des matériaux employés.

SAF-HOLLAND a commissionné une compagnie certifiée (HONEYWELL Bremsbelag GmbH) en accord avec l'organisme de certification allemand (TÜV) pour procéder à des tests standardisés de performance (norme ISO planifiée 15484) et une comparaison des disques de frein en application de la norme ISO/DIS 26865 (Point 6.4) sur un disque de frein ''d'une seule pièce'' avec ''encoches''. **Durant ce test, des fissures sont effectivement apparues aux alentours des trous de fixation (au montage).** De telles fissures (voir images suivantes) peuvent conduire à la défaillance complète du composant et par conséquent à un dysfonctionnement du freinage.

En outre, dans l'essai mentionné ci-dessus effectué sur un tel disque de frein "monobloc", le couple de dégagement et le couple de serrage des vis ont également été étudiés. Dans ce test, les vis à tête hexagonale SAF d'origine ont été délibérément utilisées. Il est apparu que **le couple serrage de la vis était de 30% inférieur et que le couple de dégagement était d'environ env. 25% en dessous des valeurs prescrites par SAF-HOLLAND.**

Comme décrit ci-dessus, dans le cas des disques de freins «monobloc», les vis ne sont pas montées dans la zone de l'adaptateur haute résistance, mais dans le matériau en fonte grise plus tendre. Et avec des disques de freins "monobloc", leur fabricant a, comme expliqué, ajouté des "encoches" dans la zone des orifices traversants. Dans ce cas, le test a montré un comportement partiellement inadapté dans le serrage de la vis. **Ce défaut peut conduire en pratique à une faiblesse dans le couple d'approche, et donc au desserrage et dans le pire des cas à la perte complète des vis.**

Au vu des connaissances actuellement disponibles, nous voyons ici un **risque significatif pour la sécurité,** car une performance de freinage suffisante ne peut pas être garantie. Dans ce cas, un blocage des freins peut avoir un impact négatif sur la stabilité du véhicule, et des morceaux de disques de frein pourrait mettre en danger des tiers s'ils venaient à tomber. Selon ces informations, les dangers résultant de l'utilisation de ces disques de frein ne peuvent ainsi pas être exclus et nous recommandons la plus grande prudence possible à cet égard.

En résumé, il peut être déclaré que les disques de frein INTEGRAL d'origine SAF-HOLLAND respectent non seulement les dispositions légales, mais aussi les normes de qualité les plus rigoureuses qui sont le standard de SAF-HOLLAND, de la 1ère monte (ECE-R13) et des fabricants de véhicules.

Ainsi, nous déclarons explicitement que nous n'avons à aucun moment autorisé l'utilisation de ces reproductions, ni ne les autoriserons dans le futur. Si ces reproductions venaient néanmoins à être utilisées sur nos essieux, nous ne saurions être tenus responsables de tout dommage qui pourrait en résulter et nous n'appliquerons aucune garantie pour de tels composants.

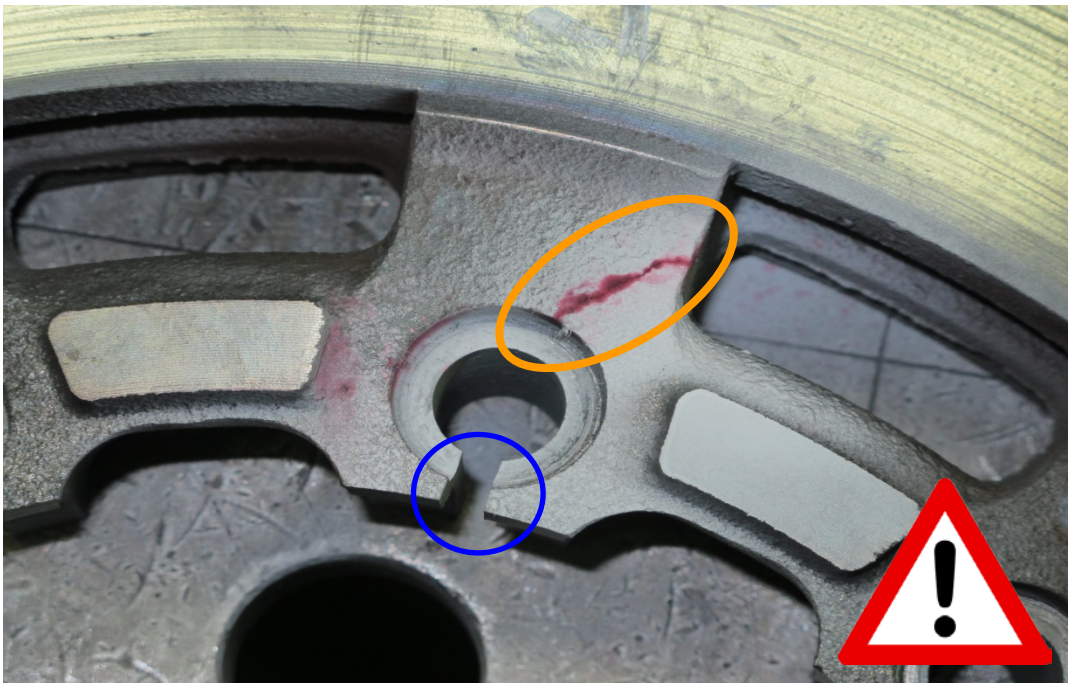
Informez s'il vous plait chaque client qui pourrait être concerné.
Pour toute question ou information, n'hésitez pas à nous contacter au n° +33 (0)1 30 88 09 00

Appendice :

- Photos des produits

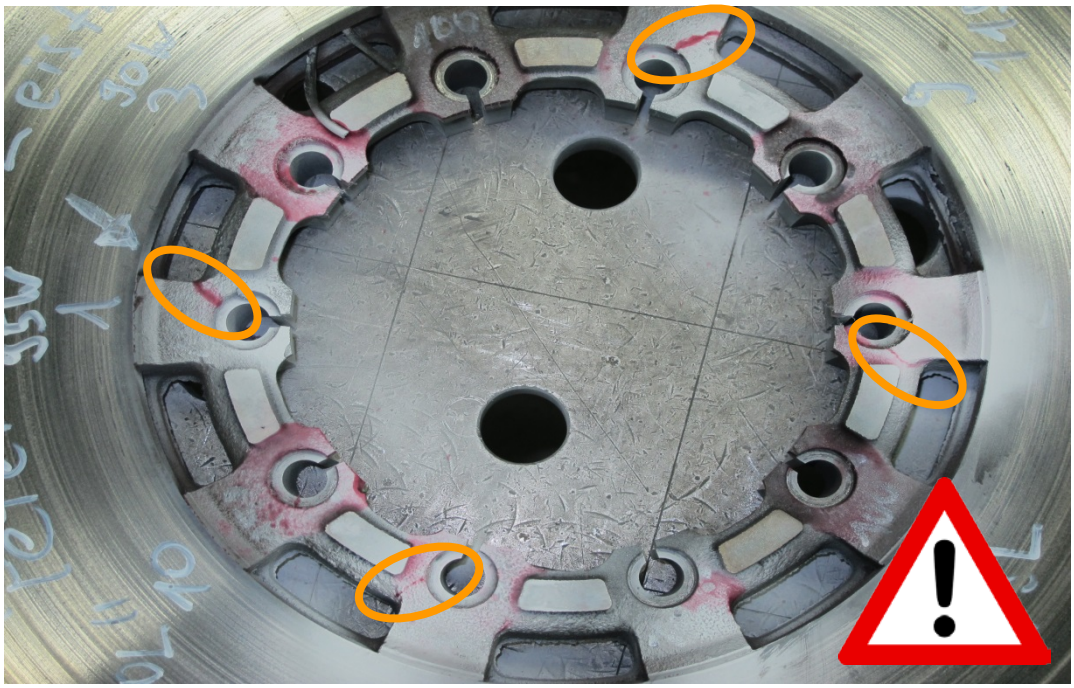
Important Info 79 – Aftermarket

NOTE DE SÉCURITÉ
Copies de nos disques de frein d‘origine INTEGRAL



Après la réalisation des tests (en accord avec GLOBAL Spec. DIN ISO 15484, réalisés par HONEYWELL Bremsbelag GmbH, commissionné par SAF-HOLLAND**) des fissures ont été détectées dans la zone de fixation sur plusieurs montages de disques “monoblocs” avec “encoches”.**

Important Info 79 – Aftermarket

NOTE DE SÉCURITÉ
Copies de nos disques de frein d‘origine INTEGRAL

Après la réalisation des tests (en accord avec GLOBAL Spec. DIN ISO 15484, réalisés par HONEYWELL Bremsbelag GmbH, commissionné par SAF-HOLLAND**) des fissures ont été détectées dans la zone de fixation sur plusieurs montages de disques “monoblocs” avec “encoches”.**