

Proposed amendment to to the GCU

Title	<i>Update of Module M03.003</i>
Reference	<i>AP-MNT-2026-12</i>
Planned change date	<i>01/01/2027</i>
Topic proposal	<i>TP-MNT-2026-12</i>
Proposer / working group	<i>WG MNT</i>
Section of the GCU	<i>GCU Appendix 10</i>
Concise description	<i>3.7.x and 3.8.x of Appendix 10 are to be integrated into M03.003</i>

Record of amendments:

Status	Date	Comment
<i>Work order</i>	<i>6/11/2025</i>	<i>TP approved by GCU JC</i>
<i>In creation</i>	<i>17/10/2025</i>	<i>Ad hoc WG MNT meeting</i>
<i>Updates</i>	<i>02-03/12/2025</i>	<i>By WG Maintenance</i>
<i>...</i>	<i>03-04/02/2026</i>	<i>By WG Maintenance</i>
<i>Decision Working group</i>	<i>03-04/02/2026</i>	<i>Approved by WG MNT</i>
<i>Feedback loop WG MNT after UIC WU SG, UIP et ERFA meetings</i>		<i>No change reported, approved by all</i>
<i>Decision GCU JC</i>	<i>23/06/2026</i>	<i>Approved by the GCU JC</i>

1. Subject matter and reason for the amendment:

- The measures described in 3.7 and 3.8 have not been fully integrated into M03.003
- Integrate the feedback received

2. Description of the intended amendment and reason for implementing it in the GCU:

- Update Appendix 7 and M03.003 and delete 3.7 and 3.8 5 (introduce 1.8.3 into Appendix 7)
- Introduce a procedure for when the brake block type is not marked on the wagon

3. Is it reasonable to amend the contract?

- Is the change critical to keep the GCU up to date? **Yes**
- Is the implementation of the change urgent? **Yes**
- What is the estimated scope of application of the amendment (e.g. number wagons affected, number of maintenance operations...)? **All wagons requiring a change of brake blocks**
- Consequences of not implementing the proposal: **Inconsistencies in the GCU and missing guidance for the workshop**
- Define overall priority (High, Medium, Low): **High**

Proposed amendment to the GCU:

Colour codes for amendment proposals:

Black: Currently applicable text; provides information and remains unchanged

Red: New text

Blue: (may be crossed out): Text to be deleted

Symbols are used as follows:

→ Link to other section of the GCU

✉ Communication between keeper and workshop

📄 Documentation of the work acc. to app. 10 annex 6

Note: if changes of the annex 6 are required, they have to be named below.

English:

- 3.7 **Reserved**
~~Cast iron brake blocks~~
- 3.7.1 **Reserved**
~~Cast iron brake blocks that are worn, broken or missing must be replaced.~~
~~The minimum thickness of brake blocks, measured at the thinnest point as seen from the outside, must be 10 mm.~~
~~Brake blocks~~
~~— with an incipient crack shall not be considered as broken,~~
~~— shall be considered broken if they are only held in place by their metal reinforcement layer.~~
- 3.7.2 **Reserved**
~~On double brake block holders (Bgu), when one of the cast iron blocks is replaced, the other block must also be replaced in all cases.~~
- 3.8 **Reserved**
~~Composite brake blocks~~
- 3.8.1 **Reserved**
~~Composite brake blocks are to be replaced~~ when the following defects/damage are observed:
~~— blocks are missing,~~
~~— blocks are broken radially from the friction surface to the plate/edge of the plate (Annex 4, picture 7),~~
~~— friction material shows visible signs of shelling over more than ¼ of the length of the block,~~
~~— blocks display metal inclusions in the friction surface (Annex 4, picture 1),~~
~~— friction material has become detached from plate over a length of > 25 mm (Annex 4, picture 2),~~
~~— friction material has cracked parallel to the wheel circumference over a length of > 25 mm (Annex 4, picture 4),~~
~~— minimum thickness of the brake blocks, measured at the thinnest point as seen from the outside, is less than 10 mm.~~
- 3.8.2 **Reserved**
~~Composite brake blocks are not to be replaced if:~~
~~— they are partially cracked or cracked straight across at the designated breaking point (Annex 4, picture 3),~~
~~— there is incipient radial cracking in the block material (Annex 4, picture 6),~~
~~— there are indications of heavy thermal stress such as “white film” on the surface of the contact area and down to a depth of around 10 mm (Annex 4, picture 8),~~
~~— there is a branched thermal crack pattern, mainly axial, and a carbonised layer (Annex 4, picture 9).~~
- 3.8.3 **Reserved**
~~Where several types of brake block are approved and marked as suitable for use on a wagon, all the brake blocks around a single wheelset must be of the same type.~~
- 3.8.4 **Reserved**
~~On double brake block holders (Bgu), when one of the composite brake blocks is replaced, the other block must also be replaced in all cases.~~

M03.003: Examine and replace brake blocks on wagons without compact brakes

1.	Check brake blocks →3.7.1 or →3.8.1, →3.8.2, →Annex 4 – missing – broken, →Annex 4 for composite brake blocks – thickness <10 mm, measured at the thinnest point as seen from the outside In addition, the following applies to composite brake blocks: – friction material shows visible signs of shelling over more than ¼ of the length of the block – blocks display metal inclusions in the friction surface (Annex 4, picture 1) – friction material has become detached from plate over a length of > 25 mm (Annex 4, picture 2) – friction material has cracked parallel to the wheel circumference over a length of > 25 mm (Annex 4, picture 4) <i>Additional notes: Cast-iron brake blocks with a crack shall not be considered as broken, even if they are only held in place by their metal reinforcement layer</i> <i>Composite brake blocks are not to be replaced if:</i> – they are partially cracked or cracked straight across at the designated breaking point (Annex 4, picture 3) – there is incipient radial cracking in the block material (Annex 4, picture 6) – there are indications of heavy thermal stress such as a “white film” on the surface of the contact area and down to a depth of around 10 mm (Annex 4, picture 8) – there is a branched thermal crack pattern, mainly axial, and a carbonised layer (Annex 4, picture 9)
2.	Remove brake blocks: • Loosen brake rigging by widening the slack adjuster
3.	Wheelsets must be inspected and dealt with as follows: • Inspect running surfaces of wheelsets →1.6.1 • Inspect the wheels visually in accordance with the criteria for thermal overload →1.18 <i>Additional notes: for non-permissible deviations, possibly carry out a brake test to determine cause of damage →M03.002 and replace the damaged wheelsets →M01.001</i>
4.	Install brake blocks <i>Additional notes: Only brake blocks written on the freight wagon may be used →3.7.2 or →3.8.3, →3.8.4. Where several types of brake block are approved and marked as suitable for use on a wagon, all of the brake blocks around a single wheelset must be of the same type. Ask the keeper if information about the type of brake blocks is missing →M00.001. On double brake block holders (Bgu), when one of the blocks is replaced, in all cases, the other block must also be replaced.</i>
5.	Adjust the brake rigging
6.	Carry out a brake function test →M03.001

M01.001 Wheelset removal/installation

3.	Examine brake blocks in accordance and with →3.7 or →3.8, where appropriate, replace →M03.003
----	---

M01.003: Handling of wagons after signs of thermal overload of wheelsets

4.	Check Examine the brake blocks in accordance with →3.7 or 3.8 M03.003 <i>Additional notes: where appropriate, replace the brake blocks →M03.003</i>
----	---

Part B Other interchangeable spare parts

4. Usage of spare parts of the user RU's

4.1 When wagon parts have been damaged, the user RU shall preferably replace them using interchangeable spare parts from its own stock. In principle, the spare parts should be of the same type as the removed parts or, if this is no longer available, as the other parts of the wagon. Mixing different designs is not permitted (unless stated otherwise in Appendix 10, e.g., [brake blocks in accordance with 3.8.3](#)).

CU30070 ~~Reserved~~ [Check brake blocks](#)

CU30072 ~~Reserved~~ [Replace brake blocks](#)

German:

- 3.7 **Bleibt frei**
~~Bremssohlen aus Gusseisen~~
- 3.7.1 **Bleibt frei**
~~Abgenutzte, gebrochene oder fehlende Bremssohlen aus Gusseisen sind zu ersetzen. Die Mindestdicke der Bremssohlen, gemessen an der schwächsten von außen sichtbaren Stellen, muss 10 mm betragen. Eine Bremssohle~~
~~— mit einem Anriss gilt nicht als gebrochen,~~
~~— gilt auch dann als gebrochen, wenn sie nur noch durch ihre Metalleinlage zusammengehalten wird.~~
- 3.7.2 **Bleibt frei**
~~Auf Doppelsohlenhaltern (Bgu) wird beim Ersatz einer der gusseisernen Sohlen immer die andere Sohle mit ausgetauscht.~~
- 3.8 **Bleibt frei**
~~Bremssohlen aus Verbundstoff (VBKS)~~
- 3.8.1 **Bleibt frei**
~~Verbundstoffbremsklotzsohlen sind bei folgenden Schadbildern zu tauschen~~
~~— fehlen,~~
~~— radialer Bruch/Riss von der Reibfläche bis zum Trägerblech/Blechrand (Anhang 4 Bild 7),~~
~~— sichtbare Ausbröckelungen des Reibmaterials von mehr als ¼ der Sohlenlänge,~~
~~— Metalleinschlüsse in der Reibfläche (Anhang 4 Bild 1),~~
~~— Ablösen des Reibmaterials vom Trägerblech, wenn die Ablösung > 25 mm beträgt (Anhang 4 Bild 2),~~
~~— Anrisse des Reibmaterials in Radumfangsrichtung, wenn dieser > 25 mm Risslänge aufweist (Anhang 4 Bild 4),~~
~~— Dicke der Bremssohlen, gemessen an der schwächsten von außen sichtbaren Stelle < 10 mm.~~
- 3.8.2 **Bleibt frei**
~~Verbundstoffbremsklotzsohlen sind nicht zu tauschen:~~
~~— bei einem Durchriss im Bereich der Sollbruchstelle (Anhang 4 Bild 3),~~
~~— bei einem radialen Anriss im Sohlenmaterial (Anhang 4 Bild 6),~~
~~— bei Anzeichen hoher thermischer Belastung, wie „weiße Schicht“ im oberflächennahen Reibflächenbereich bis zu ca. 10 mm Tiefe (Anhang 4 Bild 8),~~
~~— bei verästelter überwiegend axialer Wärmerissstruktur und vorhandener Reibkohle (Anhang 4 Bild 9),~~
- 3.8.3 **Bleibt frei**
~~Wenn an einem Wagen mehrere Sohlensorten zugelassen und angeschrieben sind, ist bei Bremssohlentausch darauf zu achten, dass an einem Radsatz immer die gleiche Sohlensorte eingebaut wird.~~
- 3.8.4 **Bleibt frei**
~~Auf Doppelsohlenhaltern (Bgu) wird beim Ersatz einer der Verbundstoffsohlen immer die andere Sohle mit ausgetauscht.~~

M03.003 Bremssohlen an Wagen ohne Kompaktbremse untersuchen und ersetzen

1	Bremssohlen prüfen: →3.7.1 oder →3.8.1, →3.8.2, →Anhang 4 – fehlen – gebrochen, → Anhang 4 für Verbundstoffbremsklotzsohlen – Dicke <10 mm, gemessen an der schwächsten von außen sichtbaren Stelle Zusätzlich gilt für Verbundstoffbremsklotzsohlen: – sichtbare Ausbröckelungen des Reibmaterials von mehr als ¼ der Sohlenlänge, – Metalleinschlüsse in der Reibfläche (Anhang 4 Bild 1), – Ablösen des Reibmaterials vom Trägerblech, wenn die Ablösung > 25 mm beträgt (Anhang 4 Bild 2), – Anrisse des Reibmaterials in Radumfangsrichtung, wenn dieser > 25 mm Risslänge aufweist (Anhang 4 Bild 4), <i>Sonstige Hinweise: Eine Bremssohle aus Gusseisen mit einem Anriss gilt nicht als gebrochen, auch dann nicht, wenn sie nur noch durch ihre Metalleinlage zusammengehalten wird.</i> <i>Verbundstoffbremsklotzsohlen sind nicht zu tauschen:</i> – bei einem Durchriss im Bereich der Sollbruchstelle (Anhang 4 Bild 3), – bei einem radialen Anriss im Sohlenmaterial (Anhang 4 Bild 6), – bei Anzeichen hoher thermischer Belastung, wie „weiße Schicht“ im oberflächennahen Reibflächenbereich bis zu ca. 10 mm Tiefe (Anhang 4 Bild 8), – bei verästelter überwiegend axialer Wärmerissstruktur und vorhandener Reibkohle (Anhang 4 Bild 9)
2	Bremssohlen ausbauen: • Bremsgestänge am Bremsgestängesteller aufdrehen
3	Die Radsätze müssen wie folgt geprüft und behandelt werden: • Prüfung der Lauffläche der Radsätze →1.6.1 • Sichtprüfung der Räder hinsichtlich der Kriterien thermischer Überbeanspruchung →1.18 <i>Sonstige Hinweise: bei unzulässigen Abweichungen ggf. eine Bremsprüfung zur Schadensursachenfeststellung durchführen →M03.002 und betroffene Radsätze tauschen →M01.001</i>
4	Bremssohlen einbauen <i>Sonstige Hinweise: nur die am Güterwagen angeschriebenen Bremssohlen dürfen verbaut werden. →3.7.2 oder →3.8.3, →3.8.4 Wenn an einem Wagen mehrere Sohlensorten zugelassen und angeschrieben sind, ist bei Bremssohlentausch darauf zu achten, dass an einem Radsatz immer die gleiche Sohlensorte eingebaut wird. Fehlende Angaben zum Sohlentyp müssen beim Halter erfragt werden →M00.001. Auf Doppelsohlenhaltern (Bgu) wird beim Ersatz einer Sohle immer die andere Sohle mit ausgetauscht.</i>
5	Bremsgestänge einstellen
6	Funktionsprobe der Bremse durchführen →M03.001

M01.001: Radsatz aus/ein

3	Bremssohlen untersuchen und nach →3.7 oder →3.8 , ggf. ersetzen →M03.003
---	--

M01.003: Wagen nach thermischer Überbeanspruchung der Radsätze behandeln

4	Bremsklotzsohlen prüfen untersuchen →3.7 oder 3.8 M03.003 <i>Sonstige Hinweise: ggf. Bremssohlen ersetzen →M03.003</i>
---	--

Teil B

Sonstige austauschbare Ersatzteile

4. Verwendung von Ersatzteilen des verwendenden EVU

4.1 Im Falle einer Beschädigung von Wagenteilen hat das verwendende EVU bevorzugt eigene austauschbare Ersatzteile einzubauen. Grundsätzlich muss die Bauart der Ersatzteile den abgebauten Bauteilen, oder wenn nicht mehr vorhanden, den anderen Bauteilen des Wagens entsprechen. Ein Mischen verschiedener Bauarten ist nicht zugelassen (sofern in der Anlage 10 nicht anders geregelt, [z.B. Bremssohlen gemäß 3.8.3](#)).

CU30070 **Bleibt frei** ~~Inspektion Bremssohlen~~

CU30072 **Bleibt frei** ~~Bremssohlen ersetzen~~

French:3.7 **Réservé**

~~Semelles de frein en fonte~~

3.7.1 **Réservé**

~~Les semelles de frein en fonte usées, cassées ou manquantes doivent être remplacées. L'épaisseur minimum des semelles, mesurée à l'endroit le plus réduit vu de l'extérieur, doit être de 10 mm. Une semelle de frein~~

~~— présentant un début de fissure n'est pas considérée comme cassée,
— est considérée comme cassée, même lorsqu'elle n'est plus maintenue que par son armature métallique.~~

3.7.2 **Réservé**

~~Sur un porte-semelle double (Bgu), le remplacement d'une semelle de frein en fonte entraîne impérativement le remplacement de l'autre.~~

3.8 **Réservé**

~~Semelles de frein en matériaux composites~~

3.8.1 **Réservé**

~~Les semelles composites **sont à remplacer** lorsque les défauts/avaries suivants sont constatés:~~

~~— semelles manquantes,
— rupture/fissure radiale, de la surface de frottement jusqu'à la tôle-support/ jusqu'au bord de la tôle (Appendice 4 photo 7),
— effritements visibles du matériau de frottement sur plus de ¼ de la longueur de la semelle;
— inclusions métalliques dans la surface de frottement (Appendice 4 photo 1),
— décollement du matériau de frottement de la tôle-support si la longueur de ce décollement est > 25 mm (Appendice 4 photo 2),
— fissuration du matériau de frottement dans le sens de la circonférence de la roue si la longueur de la fissure est > 25 mm (Appendice 4 photo 4),
— épaisseur des semelles, mesurée à l'endroit le plus réduit vu de l'extérieur est < 10 mm.~~

3.8.2 **Réservé**

~~Les semelles composites **ne sont pas à remplacer**:~~

~~— en cas de fissure partielle ou de part en part au droit du point de rupture prédéterminé (Appendice 4 photo 3),
— en cas de début de fissure radiale dans le matériau de la semelle (Appendice 4 photo 6),
— en cas d'indices de sollicitation thermique élevée, tels que « pellicule blanche » dans la zone de frottement proche de la surface, jusqu'à environ 10 mm de profondeur (Appendice 4 photo 8),
— en cas de structure de fissuration thermique ramifiée, principalement axiale et présence d'une couche carbonisée (Appendice 4 photo 9).~~

3.8.3 **Réservé**

~~Quand plusieurs types de semelles sont autorisés et inscrits sur un wagon, les semelles entourant un même essieu doivent être du même type.~~

3.8.4 **Réservé**

~~Sur un porte-semelle double (Bgu), le remplacement d'une semelle de frein composite entraîne impérativement le remplacement de l'autre.~~

M03.003 Examiner et remplacer les semelles de frein sur les wagons sans frein compact

1.	Vérifier les semelles de frein →3.7.1 ou →3.8.1, →3.8.2, →Appendice 4 – manquantes, – cassées, →Appendice 4 pour semelles de frein en matériau composite – Epaisseur <10 mm, mesurée à l'endroit le plus réduit vu de l'extérieur, En outre, les semelles de frein en matériau composite sont soumises aux exigences suivantes : – effritements visibles du matériau de frottement sur plus de ¼ de la longueur de la semelle, – inclusions métalliques dans la surface de frottement (Appendice 4 photo 1), – décollement du matériau de frottement de la tôle-support si la longueur de ce décollement est > 25 mm (Appendice 4 photo 2), – fissuration du matériau de frottement dans le sens de la circonférence de la roue si la longueur de la fissure est > 25 mm (Appendice 4 photo 4). <i>Indications complémentaires :</i> Une semelle de frein en fonte présentant une fissure n'est pas considérée comme cassée, même lorsqu'elle n'est plus maintenue que par son armature métallique <i>Les semelles composites ne sont pas à remplacer :</i> – en cas de fissure partielle ou de part en part au droit du point de rupture prédéterminé (Appendice 4 photo 3), – en cas de début de fissure radiale dans le matériau de la semelle (Appendice 4 photo 6), – en cas d'indices de sollicitation thermique élevée, tels que « pellicule blanche » dans la zone de frottement proche de la surface, jusqu'à environ 10 mm de profondeur (Appendice 4 photo 8), – en cas de structure de fissuration thermique ramifiée, principalement axiale et présence d'une couche carbonisée (Appendice 4 photo 9).
2.	Démonter les semelles de frein : • Desserrer la timonerie au niveau du régleur de la timonerie
3.	Les essieux doivent être contrôlés et traités comme suit : • Examen de la table de roulement des essieux montés →1.6.1 • Examen visuel des roues au regard des critères de surcharge thermique →1.18 <i>Indications complémentaires : en cas d'écarts non admissibles, réaliser éventuellement un essai de frein pour déterminer la cause du dommage →M03.002 et remplacer les essieux concernés →M01.001.</i>
4	Monter les semelles de frein <i>Indications complémentaires : Monter uniquement les semelles inscrites sur le wagon. →3.7.2 ou →3.8.3, →3.8.4 3.8.3 Quand plusieurs types de semelles sont autorisés et inscrits sur un wagon, les semelles entourant un même essieu doivent être du même type. Demander au détenteur de fournir les informations manquantes sur le type de semelle frein →M00.001. Sur un porte-semelle double (Bgu), le remplacement d'une semelle de frein entraîne impérativement le remplacement de l'autre.</i>
5.	Régler la timonerie
6.	Effectuer un test de fonctionnement du frein →M03.001

M01.001 : Démonter/monter l'essieu monté

3.	Examiner les semelles de frein et selon →3.7 ou →3.8, si nécessaire, remplacer →M03.003
----	---

M01.003: Traitement des wagons après sollicitation thermique élevée des essieux montés

4.	Examiner les Inspection des semelles de frein →3.7 ou 3.8 M03.003 <i>Indications complémentaires : Si nécessaire, remplacer les semelles de frein →M03.003</i>
----	---

Partie B

Autres pièces de rechange interchangeables

4. Utilisation de pièces de l'EF utilisatrice

4.1 En cas d'endommagement de pièces de wagons, l'EF utilisatrice doit de préférence leur substituer des pièces de rechange interchangeables qui lui appartiennent en propre. En principe, le type des pièces de rechange doit correspondre à celui des pièces déposées, ou bien, en cas d'indisponibilité, correspondre aux autres pièces du wagon. Il n'est pas admis de mélanger différents types de pièces (sauf mention contraire à l'annexe 10, ~~par exemple semelles de frein selon 3.8.3~~).

CU30070 ~~Réservé~~ ~~Vérifier semelles de frein~~

CU30072 ~~Réservé~~ ~~Remplacer semelle de frein~~

Annex: Safety assessment of proposed amendment

Description of actual/target system, and scope of change to be made (see concise description).

Performance of risk analysis is not necessary where only recognised standards are implemented.

This Safety Assessment is created and released by the working group and validated by the vote of the GCU signatories.

1.1. Does the change have an impact on safety?	☒ No ☐ Yes
Reason: Integration of existing provisions into M03.003	
1.2. Is the change significant?	☐ No ☐ Yes
Reason:	
1.3. Determining and classifying risk	☐ N/A
1.3.1. Effect of change in normal operation: 1.3.2. Effect of change in the event of disruption/deviation from normal operation: 1.3.3. Potential misuse of system: ☐ No ☐ Yes (describe possible misuse):	
1.4. Have safety measures been applied?	☐ No ☐ Yes
<i>For each type of risk, one of the following risk acceptance criteria is to be selected:</i> • <i>Code of practice</i> • <i>Use of reference system</i> • <i>Explicit risk assessment</i>	
1.5. Do we need to submit this change to an assessment body (when assessed as safety relevant <u>and</u> significant)?	☐ No ☐ Yes
If yes, Assessment body: Attach the verdict reached by the assessment body	[Appendix]