

VPI-EMG

Maintenance des wagons de marchandises Conditions de mise en œuvre

Édition 5.0

Publication : 09/2025

Copyright © by VPI European Rail Service GmbH (VERS)
Mattentwiete 5, D-20457 Hambourg
Téléphone : +49 40 2265921-0, E-mail : info@vpi-vers.eu

Pour le comité de rédaction :



En coopération avec :



Tous droits réservés. Aucune partie de ce module (impression, photocopie ou autre procédé) ne peut être reproduite ou traitée, copiée ou diffusée sous aucune forme que ce soit par un système électronique sans l'accord écrit de la VERS.

Table des matières

Table des matières	2
Modules du European Maintenance Guide (VPI-EMG)	3
Modifications et publications du module	4
Modifications par rapport à la dernière édition	5
Normes et règlements	6
Avant-propos	7
Historique	8
Consignes d'utilisation	9
Date de la publication, version et mise en vigueur	10
1. Publication	10
2. Version	10
3. Mise en vigueur	10
Explication du numéro de version VPI-EMG	12
Structure du VPI-EMG à partir de l'édition version 5.0	13
Intégration de composants, matières d'exploitation et matières auxiliaires nouveaux	14
Informations légales	15
Délimitation des domaines d'utilisation du VPI-EMG et du CUU	16
Annexe 1	17
Annexe 1-1	19

Modules du European Maintenance Guide (VPI-EMG)

Module	Dénomination
VPI-EMG	Conditions de mise en œuvre
VPI-EMG 01	Généralités
VPI-EMG 02	Châssis, bogies
VPI-EMG 03	Superstructures et citernes
VPI-EMG 04	Essieux
VPI-EMG 05	Ressorts
VPI-EMG 06A	Organes de traction
VPI-EMG 06B	Organes de choc
VPI-EMG 07	Freins
VPI-EMG 09	Contrôle non destructif
VPI-EMG 10	Réparation mobile
VPI-EMG 11	Sécurité au travail

Modifications et publications du module

N° d'ordre	Contenu en bref	Publication	Remarques
1	Première édition	01/01/2013	Issu du module 01
2	Modification	01/06/2013	
3	Nouvelle édition	15/09/2019	Passage de VPI à VERS, première édition de la VERS 4.0
4	Révision	10/09/2020	Édition 4.1
5	Révision	11/2020	Édition 4.2
6	Modification	12/2022	Communiqué de modification 4/2022 (4.21)
7	Nouvelle édition	09/2025	Édition 5.0

Modifications par rapport à la dernière édition

Section	Modification
Historique	Enregistrement nouveau
Explication du numéro de version VPI-EMG	Adaptée à l'édition 5.0
Structure du VPI-EMG à partir de l'édition version 5.0	Enregistrement nouveau
Intégration de composants, matières d'exploitation et matières auxiliaires nouveaux	Procédé uniformisé (voir annexe 1)
Délimitation des domaines d'utilisation du VPI-EMG et du CUU	Enregistrement nouveau
Annexe 1	Enregistrement nouveau
Annexe 1-1	Enregistrement nouveau

Normes et règlements

Lors de l'élaboration du module, les réglementations suivantes ont été prises en compte ou ont fait l'objet d'un renvoi ou d'une citation :

Réglementations prises en compte lors de l'élaboration.

Réglementation	Titre

Réglementations faisant l'objet d'un renvoi dans ce module.

Ces réglementations doivent être présentes lors de l'utilisation du VPI-EMG.

Réglementation	Titre
Directive technique UIP/VPI « Composants critiques pour la sécurité »	Composants critiques pour la sécurité – Application de la définition des composants critiques pour la sécurité au domaine des wagons de marchandises
Règlement (UE) N° 2019/779	Dispositions détaillées concernant un système de certification des entités chargées de la maintenance des véhicules (règlement ECM)
AVV / GCU / CUU	Contrat Uniforme d'Utilisation des wagons de marchandises

Réglementations citées dans ce module.

Réglementation	Titre
Rapport du JNS	Résultat de la procédure normale du Joint Network Secretariat « Accident tunnel de base du Saint-Gothard – Roues cassées », édition 3

Avant-propos

Pour mettre à la disposition des ECM (avant : détenteurs) des règles de maintenance sûres, unifiées dans de vastes domaines et techniquement judicieuses – et pour les perfectionner –, VPI Allemagne, V.P.I. Autriche et VAP Suisse avaient décidé d'élaborer et de mettre à jour une directive pour la maintenance des wagons de marchandises, sur la base de la Réglementation de la maintenance conjointement développée au fil des décennies entre le VPI Deutschland et la Deutsche Bahn.

Le VPI-EMG (avant : guide VPI de maintenance) est vérifié à intervalles réguliers par des spécialistes issus du domaine de la maintenance des wagons de marchandises et wagons citernes, il est remanié et complété suivant besoin. Cela a lieu sur la base des expériences faites par les ECM (voir aussi : l'article 5, al. (3) du Règlement d'exécution UE 2019/779). L'objectif est de définir les règles universelles de la technique dans la maintenance des wagons de marchandises et de leurs composants.

Dans la mesure du possible et pour autant que connues, le VPI-EMG tient compte des réglementations obligatoires particulières des différents pays en matière de maintenance des wagons.

Les exigences du VPI-EMG peuvent dans un cas d'espèce être insuffisantes ou inadéquates pour certaines applications particulières. Par conséquent, le guide de maintenance doit uniquement être considéré comme un ensemble de recommandations émises par la VPI European Rail Service GmbH, et non comme une ressource exhaustive. Chaque utilisateur du VPI-EMG est donc tenu de vérifier, dans chaque cas d'application, si et dans quelle mesure les spécifications du VPI-EMG sont adaptées.

Lors de la révision des modules, les exigences visant la maintenance et la documentation des composants critiques pour la sécurité (SCC) sont prises en compte. La base de la sélection correspondante des composants critiques pour la sécurité est le Guide technique UIP/VPI : Composants critiques pour la sécurité, [Application de la définition des composants critiques pour la sécurité](#) au domaine des wagons de marchandises.

Historique

La première édition du guide de maintenance VPI a été publiée en juin 2007. Diverses modifications et extensions lui ont été apportées au cours des années suivantes. Dans un premier temps, le périmètre d'éditeurs comprenait seulement VPI Allemagne, V.P.I. Autriche et VAP Suisse.

En 2019, la tâche de poursuivre le traitement et la mise à jour du guide de maintenance VPI a été transmise à la société VPI European Rail Service GmbH (VERS) nouvellement fondée. Le périmètre d'éditeurs s'est élargi au même moment, et il comprend depuis, outre les VPI, V.P.I. et VAP, également l'AFWP France et l'UIP en tant que représentants de toutes les associations membres de l'UIP. Le guide de maintenance VPI a été renommé VPI European Maintenance Guide (VPI-EMG).

En plus, au fil des révisions et extensions nécessaires, les modules VPI existants ont été adaptés étape par étape. Pour pouvoir retracer l'actualisation des versions, tous les modules publiés pour la première fois par la VERS ont constitué l'édition 4.0. Avant, l'édition jusqu'à présent publiée conservait sa validité sans restriction.

Dans le cadre d'un projet de digitalisation, le VPI-EMG a été transféré en 2024 dans un outil de rédaction moderne et nouvellement publié sous l'édition 5.0.

Seulement des modifications mineures lui ont été apportées, seuls les résultats du rapport JNS « Accident tunnel de base du Saint-Gothard » ont été incorporés. Tous les modules ont été associés et compilés pour former un document. Les utilisateurs ont maintenant la possibilité, dans le VPI-EMG, de se rendre aux endroits désignés par des liens. En outre, le VPI-EMG peut être consulté en ligne dans le navigateur web sous forme de version HTML.

Les modules 08A et 08B du VPI-EMG ont été dissociés du VPI-EMG. Maintenant, ils figurent séparément sur le site web de la VERS, sous Échange de données informatisé et Manuel de l'utilisateur Outil-VERS.

Étapes de développement importantes :

07/2007	Première édition du guide de maintenance VPI (VPI-LF)
02/2008	Publication de la deuxième édition du VPI-LF
01/2013	Publication de la troisième édition du VPI-LF en neuf langues
12/2019	Le VPI-LF change de nom et devient le VPI-EMG, dont l'édition 4.0 est publiée : <ul style="list-style-type: none"> • Élargissement du périmètre d'éditeurs à l'AFWP et à l'UIP • La VERS assume la mise à jour et le traitement du VPI-EMG
12/2024	Le VPI-EMG est transféré dans un outil de rédaction et publié en tant qu'édition 5.0.

Consignes d'utilisation

Pour mieux distinguer les fonctions des ECM, les désignations suivantes sont employées dans les modules :

- ECM chargés des fonctions suivantes :
 - Gestion (ECM I)
 - Développement de la maintenance (ECM II)
 - Gestion de la maintenance de la flotte (ECM III)
- Ateliers et prestataires de services de maintenance ayant pour fonction d'exécuter la maintenance (ECM IV)

L'édition mise à jour du VPI-EMG prend effet lors de l'annonce de modifications ou de révisions (voir également à ce sujet : explication des numéros de version VPI-EMG).

Dans le cadre de l'intégration des modules du VPI-EMG dans leur programme de maintenance, les ECM doivent vérifier l'applicabilité de ces modules. Lors de la publication de nouvelles éditions, la VERS recommande aux ECM de définir un délai transitoire pour permettre leur application. Chaque ECM doit donc définir les dispositions exactes concernant les délais, la validité, les écarts et les compléments.

L'application des modules ne soustrait personne à la responsabilité de ses propres actes.

Comme les normes ou d'autres réglementations, le VPI-EMG ne s'applique pas rétroactivement. Sauf instructions spéciales, les prescriptions contenues dans chaque module sont applicables lors de l'exécution des travaux correspondants. Pour les travaux réalisés par le passé conformément à la réglementation en vigueur de l'époque, il n'existe pas d'obligation de remise à niveau ou de transformation pour se conformer à l'état actuel de la technique. Si lors de l'introduction d'une nouvelle mesure de maintenance une mise en œuvre accélérée est recommandée, la VERS le communique dans le cadre d'une information séparée.

Quiconque découvre une erreur ou une imprécision pouvant mener à un emploi erroné est prié d'en avertir immédiatement la VERS (voir le VPI-EMG 01, annexe 18) afin que d'éventuels défauts puissent être corrigés.

Date de la publication, version et mise en vigueur

La création et la modification de modules du VPI-EMG ont lieu selon des critères de la VERS définis en interne.

1. Publication

Le mois et l'année de publication du VPI-EMG indiqués sur la page de couverture se réfèrent au mois et à l'année de la publication de la version de base allemande.

Cette date est également indiquée à la section « Modifications et publications du VPI-EMG ».

Chaque traduction du VPI-EMG est basée sur la version allemande. Une nouvelle édition du VPI-EMG n'est publiée par la VERS qu'une fois que les versions française et anglaise sont disponibles aux côtés de la version allemande.

2. Version

La version mentionnée sur les pieds de page indique la date de la dernière modification de contenu avant la publication.

La publication de versions supplémentaires en d'autres langues s'assortit d'un délai de plusieurs semaines voire, dans un cas d'espèce, de plusieurs mois. La date de publication n'est pas modifiée au passage, mais une date supplémentaire est indiquée en pied de page, mentionnant quand la traduction correspondante a été effectuée et publiée.

3. Mise en vigueur

La mise en vigueur de l'édition du VPI-EMG respectivement nouvelle incombe à chaque ECM, sous sa propre responsabilité, conformément aux règles énoncées dans le Règlement d'exécution UE 2019/779 (« Règlement ECM »). À ce titre, chaque ECM fixe elle-même la date.

Entre la publication par la VERS et la mise en vigueur fixée par une ECM peuvent s'écouler plusieurs semaines voire plusieurs mois. Il incombe à chaque ECM de vérifier dans un premier temps si l'édition nouvelle et modifiée est applicable aux wagons dont elle assure le suivi. Des aménagements apportés aux processus, à la passation de commande, à l'exécution de la maintenance, aux contrôles, au territoire de mise en œuvre et aux tests peuvent influencer sur la date de mise en vigueur par une ECM. L'ECM respective a aussi la possibilité, lors de la mise en vigueur, de n'appliquer le VPI-EMG qu'en partie et/ou de définir des critères ou complément qui s'en écartent. Pour ces raisons, les ECM peuvent faire entrer un même module en vigueur à des dates différentes.

C'est possible en outre aussi du fait que ne sont publiées, via des sections modifiées ou nouvelles du VPI-EMG, aucunes mesures de maintenance ou contrôles technique à mettre en œuvre le plus rapidement possible du point de vue technico-sécuritaire.

Les mesures que les ECM doivent mettre en œuvre à court terme en conséquence d'enquêtes sur des incidents affectant la sécurité sont publiés soit par les autorités de sécurité nationales (NSA), soit par les associations membres de différentes organisations comme p. ex. les éditeurs du VPI-EMG, soit par les ECM respectivement affectées, via l'échange d'expérience sectoriel prescrit par l'article 5 al. (3) du Règlement d'exécution UE 2019/779.

Si de ces mesures ou contrôles à prendre ou exécuter à court terme découlent des modifications durables dans les recommandations de maintenance, leur inscription dans le VPI-EMG a lieu le plus rapidement possible.

Explication du numéro de version VPI-EMG

Nouvelle édition

En cas de nouvelle édition, le numéro de version change comme suit :

Édition 5.0 ➡ Édition 6.0

Le numéro d'édition vaut à partir de l'édition 5.0 pour le VPI-EMG complet.

Révision

Les contextes et liens techniques sont modifiés et des modifications techniques et/ou structurelles sont apportées sans modifier dans l'ensemble la base du VPI-EMG. Une édition comportant des modifications marquées du VPI-EMG est publiée sur le site de la VERS. Elle sert à signaler les modifications par rapport à la version précédente. Les abonnés au VPI-EMG sont officiellement prévenus par e-mail de la révision. Le numéro d'édition change comme suit :

Édition 5.0 ➡ Édition 5.1

Structure du VPI-EMG à partir de l'édition version 5.0

Le VPI-EMG commence par des informations intéressant tous les modules à la fois :

- Table des matières
- Répertoire des illustrations
- Répertoire des tableaux
- Liste des modules avec indications de date par rapport à la dernière version du module
- Modifications et publications du VPI-EMG à partir de l'édition 5.0
- Modifications par rapport à la dernière édition depuis l'édition 5.0, y compris une description des modifications
- Tableau des normes et règlements en lien avec le VPI-EMG, sauf le module 09 (présenté séparément)

Dans le module 01 du VPI-EMG, des spécifications fondamentales sont également considérées comme des procédés de fabrication spécifiques. Sur cette base sont mentionnés, dans les autres modules, des spécifications de maintenance de composants individuels de véhicules, ainsi que des aspects de la réparation mobile et de la protection au travail.

La structuration des modules du VPI-EMG obéit à un schéma uniforme. D'abord est mentionné l'historique de chaque module.

La partie principale des modules commence en règle générale par les sections :

1. Généralités et domaine d'application
2. Principes fondamentaux
3. À partir de ce chapitre sont traités les thèmes spécifiques au module

D'autres informations et critères spécifiques figurent dans les annexes du module respectif.

Dans les annexes des modules se trouvent aussi les formulaires/modèles/protocoles requis.

Ils sont en plus téléchargeables séparément dans toutes les langues depuis le site web de la VERS, sous forme de documents PDF accessibles en écriture et qu'il est possible de remplir.

Intégration de composants, matières d'exploitation et matières auxiliaires nouveaux

Pour l'intégration de composants, matières d'exploitation et matières auxiliaires nouveaux, au moins l'une des conditions préalables suivantes doit être présente :

- Satisfaire à toutes les prescriptions juridiques (p. ex. TSI-Wagon)
- Demande d'une ECM avec plus de 10 000 wagons de marchandises suivis par elle
- Demande collective d'au moins 2 ECM s'occupant du suivi d'au moins 2 000 wagons de marchandises chacune
- Proposition des auteurs spécialisés respectifs d'un module VPI-EMG
- Spécification de la direction générale technique de VERS

Les composants ou produits qui représentent une solution technique spéciale unique et qui ne sont que peu utilisés dans la flotte européenne de wagons de marchandises ou dont il faut s'attendre à ce qu'ils soient mis hors service définitivement ou très largement dans un avenir prévisible consécutif à la demande, ne sont pas intégrés dans le VPI-EMG.

L'intégration dans le VPI-EMG par la VERS a lieu sous réserve de l'évaluation des documents déposés.

La direction générale technique de la VERS décide des exceptions.

L'annexe 1 est le formulaire afférent à la demande, à déposer auprès de la VERS, d'intégration de nouveaux composants. La demande doit être déposée avec le formulaire VPI-EMG 01, annexe 18.

À l'annexe 1-1 se trouve le formulaire, prérempli à titre d'exemple, de demande d'intégration pour un nouveau type de construction d'essieu.

Informations légales

Le VPI-EMG ne dégage pas les ECM de leur obligation de tenir compte particulièrement, lors de la maintenance, des conditions d'utilisation spécifiques et des équipements spéciaux de leurs wagons de marchandises. Le VPI-EMG ne couvre que les types de construction et composants des wagons de marchandises les plus importants et les plus courants. L'ECM fournit toujours ses instructions de maintenance sous sa propre responsabilité à l'atelier de réparation. Il veille notamment à ce que les wagons de marchandises dont la maintenance a été effectuée dans le passé selon d'autres règles de maintenance soient correctement transférés vers le nouveau système de maintenance.

Malgré tous les soins apportés à sa rédaction, nous ne pouvons être tenus responsables de l'exactitude, de l'actualité et de l'exhaustivité du VPI-EMG. De ce fait, la responsabilité des dommages issus de l'utilisation du VPI-EMG est limitée aux cas de négligence grave et de faute intentionnelle.

Le VPI-EMG est édité et développé en allemand. Les versions en langues étrangères éditées en supplément sont tirées de la version allemande. En cas de doute, la version allemande fait foi.

L'achat du VPI-EMG n'est possible que via le site web de la société VPI European Rail Service GmbH (sous forme de PDF et de version HTML à télécharger).

La communication du VPI-EMG à des tiers et sa publication sans le consentement de la société VPI European Rail Service GmbH sont interdites.

Les contrevenants seront poursuivis devant la justice civile et pénale.

Délimitation des domaines d'utilisation du VPI-EMG et du CUU

Le VPI-EMG est une recommandation pour la maintenance des wagons de marchandises, lorsqu'une ECM charge un atelier de réparation d'effectuer des réparations et révisions. Comme décrit à la section Mise en vigueur (point 3), le VPI-EMG doit être vérifié et autorisé par chaque ECM.

De la sorte le VPI-EMG se distingue nettement des spécifications opératoires et techniques contenues dans le Contrat Uniforme d'Utilisation des wagons de marchandises (CUU). Dans le CUU, les signataires de ce contrat fixent des spécifications uniformes pour évaluer l'état d'un wagon de marchandises dans l'entreprise. En outre sont définis quels travaux de réparation selon quelle ampleur doivent être réalisés sur commande sur des wagons de marchandises d'un détenteur, en surveillant la compagnie ferroviaire dirigeant l'exploitation. Les travaux ne doivent être réalisés que par un atelier de réparation détenant au moins un certificat ECM IV. Si une mesure de réparation est mandatée par une entreprise ferroviaire, cette dernière agit sur la base du CUU en tant que sous-traitant de l'ECM compétente pour le domaine III, Gestion des flottes. L'entreprise ferroviaire est en droit de le faire sur la base des règlements du CUU qu'elle a signés. Sa qualification à ce titre est vérifiée par les autorités compétentes dans le cadre de sa certification de sécurité.

L'application des spécifications techniques énoncées dans le CUU ne dépend pas, par conséquent, du règlement de maintenance que l'ECM utilise pour les wagons de marchandises dont elle assure le suivi. Il peut même y avoir des spécifications de réparation différentes dans le CUU et le VPI-EMG ainsi que dans d'autres règlements de maintenance. Cela est dû entre autres au fait que le VPI-EMG contient un grand nombre de spécifications techniques censées permettre, dans des conditions d'exploitation normales, qu'un wagon de marchandises puisse être exploité sans risque sécuritaire entre deux dates de révision. Inversement, les spécifications du CUU visent à supprimer à court terme – et de façon uniforme pour tous les signataires du CUU – les dommages survenus.

Chaque détenteur de wagons qui a signé le CUU doit s'assurer que son ECM a intégré dans son système de maintenance les prescriptions de maintenance du CUU visant à rétablir l'aptitude à circuler et l'utilisabilité, et que cette ECM satisfait à toutes les tâches lui incombant.

Annexe 1

Demande d'intégration d'un nouveau composant / consommable ou matière auxiliaire

Demandeur/Entreprise:	Numéro client de la VERS : (si présent)
ECM comptant plus de 10 000 wagons de marchandises / Deux ECM comptant plus de 2 000 wagons de marchandises :	Créé le :
<input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	

Composante	Consommable / Matière auxiliaire	Fabricant :	Désignation du composant :	Désignation du type / désignation de la matière :
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Le composant / Le consommable ou la matière auxiliaire se conforme aux normes suivantes :

--

Peut être utilisé(e) dans les conditions de mise en œuvre suivantes :

--

A été certifié(e) comme composant TSI par un NoBo :

Oui <input type="checkbox"/>	Si oui, par le NoBo suivant :	
Non <input type="checkbox"/>	Numéro de certificat :	

Description de l'expérience faite en service avec le composant / le consommable / la matière auxiliaire :

Durée de mise en œuvre :	
Kilométrage :	
Nombre / Quantité :	
Défaillances :	
Observations / Anomalies :	
Analyse :	
<input type="checkbox"/> Pas de dommage affectant la sécurité pendant le fonctionnement	<input type="checkbox"/> Vice divers :

Spécifications visant l'utilisation / la maintenance / le contrôle non destructif :

--

Préconisation de modification dans le VPI-EMG :

Module :	Annexe :	Section, sous-rubrique :	Endroit du texte comportant une modification marquée :

Les modifications préconisées sont basées sur :	
<input type="checkbox"/>	L'application des normes et règlements suivants visant la maintenance :
<input type="checkbox"/>	Des règles de maintenance comparables :
<input type="checkbox"/>	Une estimation explicite du risque (annexée à la demande) :
<input type="checkbox"/>	Autre chose :

Le donneur d'ordre s'engage à informer immédiatement la société VPI European Rail Service GmbH si au cours de l'exploitation ou au fil de la maintenance régulière, des tableaux de dommages inhabituels ou récurrents devaient apparaître.

Les dessins et d'autres documents relatifs au composant / au consommable et/ou à la matière auxiliaire doivent être joints à la présente demande (p. ex. dessins / spécifications techniques / rapports de laboratoire / certificat TSI).

Annexes complémentaires à la demande :	
Lieu et date du dépôt de demande :	Nom (donneur d'ordre) :

Annexe 1-1

Demande d'intégration d'un nouveau composant / consommable ou matière auxiliaire

Demandeur/Entreprise:	Numéro client de la VERS : (si présent)
Organisation A, organisation B	123
ECM comptant plus de 10 000 wagons de marchandises / Deux ECM comptant plus de 2 000 wagons de marchandises :	Créé le :
<input checked="" type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>	21/09/2025

Composante	Consommable / Matière auxiliaire	Fabricant :	Désignation du composant :	Désignation du type / désignation de la matière :
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Producteur	Essieu	BA 0815

Le composant / Le consommable ou la matière auxiliaire se conforme aux normes suivantes :
DIN EN 13103 – Directive de conception pour axes d'essieu à fusées extérieures DIN EN 13260 – Essieu monté
Peut être utilisé(e) dans les conditions de mise en œuvre suivantes :
Mise en œuvre dans toute l'Europe sur voies ferrées à écartement normal, stockage en plein air possible

A été certifié(e) comme composant TSI par un NoBo :		
Oui <input checked="" type="checkbox"/>	Si oui, par le NoBo suivant :	NoBo international
Non <input type="checkbox"/>	Numéro de certificat :	123

Description de l'expérience faite en service avec le composant / le consommable / la matière auxiliaire :	
Durée de mise en œuvre :	depuis 5 ans
Kilométrage :	env. 7 x 10 ⁶ km
Nombre / Quantité :	40 essieux
Défaillances :	Oui, mais uniquement les dommages typiques dus à l'usure
Observations / Anomalies :	Ont fait leur preuve en service. Depuis l'introduction, ont été entretenus conformément aux spécifications du VPI-EMG.
Analyse :	Vu qu'en service seuls se sont manifestés les dommages typiques des essieux dus à l'usure, nous sollicitons l'inscription de ce type de construction d'essieu dans le VPI-EMG.
<input checked="" type="checkbox"/> Pas de dommage affectant la sécurité pendant le fonctionnement	<input type="checkbox"/> Vice divers :

Spécifications visant l'utilisation / la maintenance / le contrôle non destructif :
Maintenance conforme aux spécifications du VPI-EMG.

Préconisation de modification dans le VPI-EMG :			
Module :	Annexe :	Section, sous-rubrique :	Endroit du texte comportant une modification marquée :
04	01	Tableau 70	N° 83, 1 : BA 0815, 2 : 12345, 3 : 850-740 mm, etc.

Les modifications préconisées sont basées sur :		
<input checked="" type="checkbox"/>	L'application des normes et règlements suivants visant la maintenance :	DIN EN 15313 – Maintenance des essieux en exploitation DIN EN 16910 – Exigences pour les contrôles non destructifs sur les essieux
<input checked="" type="checkbox"/>	Des règles de maintenance comparables :	VPI-EMG
<input type="checkbox"/>	Une estimation explicite du risque (annexée à la demande) :	
<input type="checkbox"/>	Autre chose :	

Le donneur d'ordre s'engage à informer immédiatement la société VPI European Rail Service GmbH si au cours de l'exploitation ou au fil de la maintenance régulière, des tableaux de dommages inhabituels ou récurrents devaient apparaître.

Les dessins et d'autres documents relatifs au composant / au consommable et/ou à la matière auxiliaire doivent être joints à la présente demande (p. ex. dessins / spécifications techniques / rapports de laboratoire / certificat TSI).

Annexes complémentaires à la demande :	
Certificat TSI, Plan technique	
Lieu et date du dépôt de demande :	Nom (donneur d'ordre) :
01/09/2025	Henri Dupont

Aucune annexe n'est jointe à cet exemple.