

Produktname Product name Nom du produit	HeadLub® 90 Schienenkopf- Konditionierer gegen Kurvenquietschen.	Top-of-the-rail conditioner against rail squeak on bends.	Conditionneur pour champignons de rails contre le grincement dans les virages.
Neuerung Innovation Innovation	 Um ein eventuelles Absetzverhalten der Festschmierstoffanteile in den Produkten nachhaltig zu verbessern, haben wir ein neues Verdickungssystem entwickelt.	We have developed a new thickening system in order to effectively improve any poor settling behaviour of the solid lubricant portions in our products.	Afin d'améliorer durablement une éventuelle action de décantation des composants lubrifiants solides dans les produits, nous avons développé un nouveau système épaississant.
Kurzbeschreibung Short description Brève description	HeadLub 90 ist ein Hochdruckschmierstoff-Compound, welcher selektive, chemisch behandelte Festschmierstoffe enthält. Durch dessen Affinität (Neigung) und polarem Trägermedium beschleunigen sich die Oberflächeneinglättungen der „Weich-Metallpaarungen“ zwischen Schienenkopf und Radfläche. Verschleiss und Abrieb reduzieren sich auf ein Minimum.	HeadLub 90 is a high-pressure lubricant compound containing selected, chemically treated, solid lubricants. Through its affinity (tendency) and ionic carrier agent, it accelerates the surface smoothing of the „soft-metal pairings“ between the top of the rail and the wheel surface. Wear and friction are thereby reduced to a minimum.	HeadLub 90 est un compound de lubrifiants pour haute pression contenant de lubrifiants solides sélectifs traités chimiquement. Grâce à son affinité (tendance) et à son fluide porteur polaire, le lissage des surfaces des „appareillages métalliques tendres“ entre le champignon du rail et la surface de la roue est accéléré. L'usure et l'abrasion se réduisent à un minimum.
Einsatzbereich Area of use Domaines d'application	 		
Eigenschaften Properties Caractéristiques	HeadLub 90 eliminiert sofort und erfolgreich das lästige Kurvenquietschen. Schon eine hauchdünne Auftragung bietet dank der ausserordentlichen Haftfähigkeit einen Langzeitschutz. Mit HeadLub 90 erzielt man eine trockene Oberflächenbeschichtung mit Tiefenwirkung, die auch auf nassen Schienen längere Zeit haftet und wasserabstossend wirkt. Die Verteilung durch die nachfolgenden Räder erfolgt über 100-200 m	HeadLub 90 immediately and successfully eliminates the annoying squeaking in bends. Thanks to its extraordinary adhesive properties, even a very thin application provides long-term protection. HeadLub 90 produced a dry surface coating with an in-depth effect, that also adheres to wet rails over long periods and has a water-repellent effect. The adhesive film is evenly distributed over a length of 100 - 200m by subsequent wheels.	HeadLub 90 élimine immédiatement avec succès le pénible grincement dans les virages. Une très mince application déjà offre grâce à une adhérence extraordinaire une protection de longue durée. Avec HeadLub 90 on obtient un revêtement de surface sec avec action en profondeur, qui adhère aussi sur des rails mouillés et qui a un effet hydrophobe. La répartition par les roues suivantes se fait sur une longueur de 100 à 200 m.
Anwendung Application Application	HeadLub 90 kann mit einer Schienenkopfsprühanlage aufgetragen werden. Das System muss jedoch eine vollständige Kontrolle über Sprühmenge (z.B. 0,5 cm ³), Sprühzeit (z.B. 10 sec), Sprühort (z.B. mit Kurvensensoren, Drehgestellauslenkung oder GPS) garantieren. Dazu empfiehlt sich eine Pausenlaufzeit-Steuerung.	HeadLub 90 can be applied with a rail head spray installation. The system must guarantee a comprehensive control of the amount sprayed (e.g. 0.5 cm ³), the spraying time (e.g. 10 secs.), the spraying location (e.g. with bend sensors, bogie guidance system or GPS). A spray pause interval controller is also recommended.	HeadLub 90 peut être appliqué avec une installation de pulvérisation des champignons de rails. Le système doit cependant garantir un contrôle complet de la quantité pulvérisée (par ex. 0,5 cm ³), du temps de pulvérisation (par ex. 10 s), de l'endroit pulvérisé (par ex. avec capteurs de courbes, déviation des bogies ou GPS). Un commande de pauses est recommandée à cet effet.
Umweltverträglichkeit Environmental compatibility Compatibilité avec l'environnement	 Leicht biologisch abbaubar gemäss OECD 301 B	Readily biodegradable according to OECD 301 B	Facilement biodégradable selon I' OCDE 301 B
Achtung Attention Attention	HeadLub 90 soll aus wirtschaftlichen und qualitativen Gründen nicht mit anderen Schmierstoffen gemischt werden.	HeadLub 90 for economic and quality reasons, should not be mixed with other lubricants.	HeadLub 90 ne doit pas être mélangé à d'autres lubrifiants afin de préserver ses caractéristiques techniques.
Hinweis Note Remarque	HeadLub 90 ist winterfest und kann bis -30°C appliziert werden.	HeadLub 90 is resistant to winter and can be applied to -30°C.	HeadLub 90 est résistant à l'hiver et peut être appliqué jusqu'à -30°C.
Referenzen References Références	Für den Einbau des Systems in Schienen- oder Wartungsfahrzeuge sowie für die manuelle Handhabung stehen verschiedene Lösungen zur Verfügung. Wir beraten Sie gerne vor Ort. Internationale Referenzen stehen zur Verfügung.	Various solutions are available for the installation of the system into rail or maintenance vehicles, as well as for manual handling. We will be happy to provide you with further advice on-site. International references are available.	Plusieurs solutions sont disponibles pour le montage du système dans les véhicules ferroviaires ou d'entretien, ainsi que pour l'application manuelle. Nous vous conseillerons volontiers sur site. Des références internationales sont à disposition.

Fortsetzung / Continued / Suite

Artikel-Nr. / Gebinde	1973.05	Eimer / Pail / Bidon	5 kg
Article No. / Container	1973.10	Eimer / Pail / Bidon	10 kg
No d'article / Colis	1973.25	Eimer / Pail / Bidon	25 kg
	1973.50	Tonnelet	50 kg

Technische Daten / Technical data / Données techniques

Produktname / Product name / Nom du produit

HeadLub® 90

Farbe / Color / Couleur

Form / Form / Forme

Geruch / Odor / Odeur

Grundöl / Base oil / Huile de base

Eindicker / Thickener / Epaississant

Festschmierstoffe / solid lubricants /
lubrifiants solide

Biologische Abbaubarkeit / Environmental
compatibility / Compatibilité avec
l'environnement

Festschmierstoffanteil / solid lubricant
content / content lubrifiant solide

Penetration: / Pénétration:

NLGI

Ruhepenetration / unworked penetration
/ calme pénétration

25°C /
72 h

Einsatztemperatur / Application
temperature / Température d'utilisation

°C

Flammpunkt (o.T.) / Flash point (o.c.) /
Point de flamme (t. s.)

°C

Siedepunkt / Boiling point /
Point d'ébullition

°C

Grundölviskosität / Base oil viscosity /
Viscosité de l'huile de base

40°C
mm²/s

Grundöl Pourpoint / Base oil pouring
point / Point d'écoulement de l'huile de
base

°C

Dichte / Density / Masse spécifique à

20°C

Wassergefährdungsklasse / Water hazard
classification / Classe de danger pour l'eau

Löslichkeit in Wasser / Solubility in
water / Solubilité dans l'eau

20°C

Gefährliche Stoffe / Hazardous materials /
Substance dangereuse

Lagerbeständigkeit / Shelf life / Durée de
conservation

ADR / ADR / RID

Gefahrensymbole / Hazard symbols /
Symbole de danger

Diverses / Miscellaneous / Divers

Zur Beachtung / Attention

Ausgabe: / Version:

grau	grey	gris
pastös	paste	pâteux
produkt spezifisch	product-specific	spécifique au produit
Ester	Esters	Ester
organisch	organic	organique
synergistisches Festschmierstoffgemisch	synergistic solid lubricant mixture	synergistique mélange de lubrifiants solides
Leicht biologisch abbaubarja	Readily biodegradable	Facilement biodégradable
		OECD 301 B 
>30		
0		DIN 51818
355-385 (1/10mm)		ISO 2137
-30 - +100		DIN 51825
>200		ISO 2592
317		
41-53		DIN 51562-1
-47		ISO 3016
1.200 g/cm³		DIN 51757
1		
unlöslich	insoluble	insoluble
keine	none	aucune
2 Jahre bei Raumtemperatur	2 years at room temperature	2 années à température ambiante
kein Gefahrgut	Not a hazardous product	N'est pas une substance dangereuse
keine	none	aucun
Diese Daten unterliegen den normalen Toleranzen der Fabrikation.	This data is subject to the normal manufacturing tolerances.	Ces données sont soumises aux tolérances normales de fabrication.
Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Technik, Änderungen vorbehalten. Die Angaben bedeuten keine Eigen- schaftszusicherung für den Einzelfall und entbinden den Verbraucher nicht von eigenen Prüfungen. Weitere Daten auf Anfrage.	Statements reflect the current state of the art and are subject to change. The data do not imply any form of guarantee for the individual case and do not absolve the consumer from making his own investigations. Further details on request.	Les données reflètent l'état actuel des connaissances Techniques, sous réserve de modifications. La garantie technique ne s'applique pas pour des applications spéciales. Des tests de validation spécifiques devront être effectués préalablement par l'utilisateur. De plus amples informations sont à demander au Fabrikant.
Dezember 15	December 15	Décembre 15
Mit Herausgabe dieses Merkblattes verlieren vorangegangene ihre Gültigkeit.	Upon publication of this data sheet, all previous editions lose their validity.	La publication de cette fiche de données remplacé toutes les éditions précédentes.