

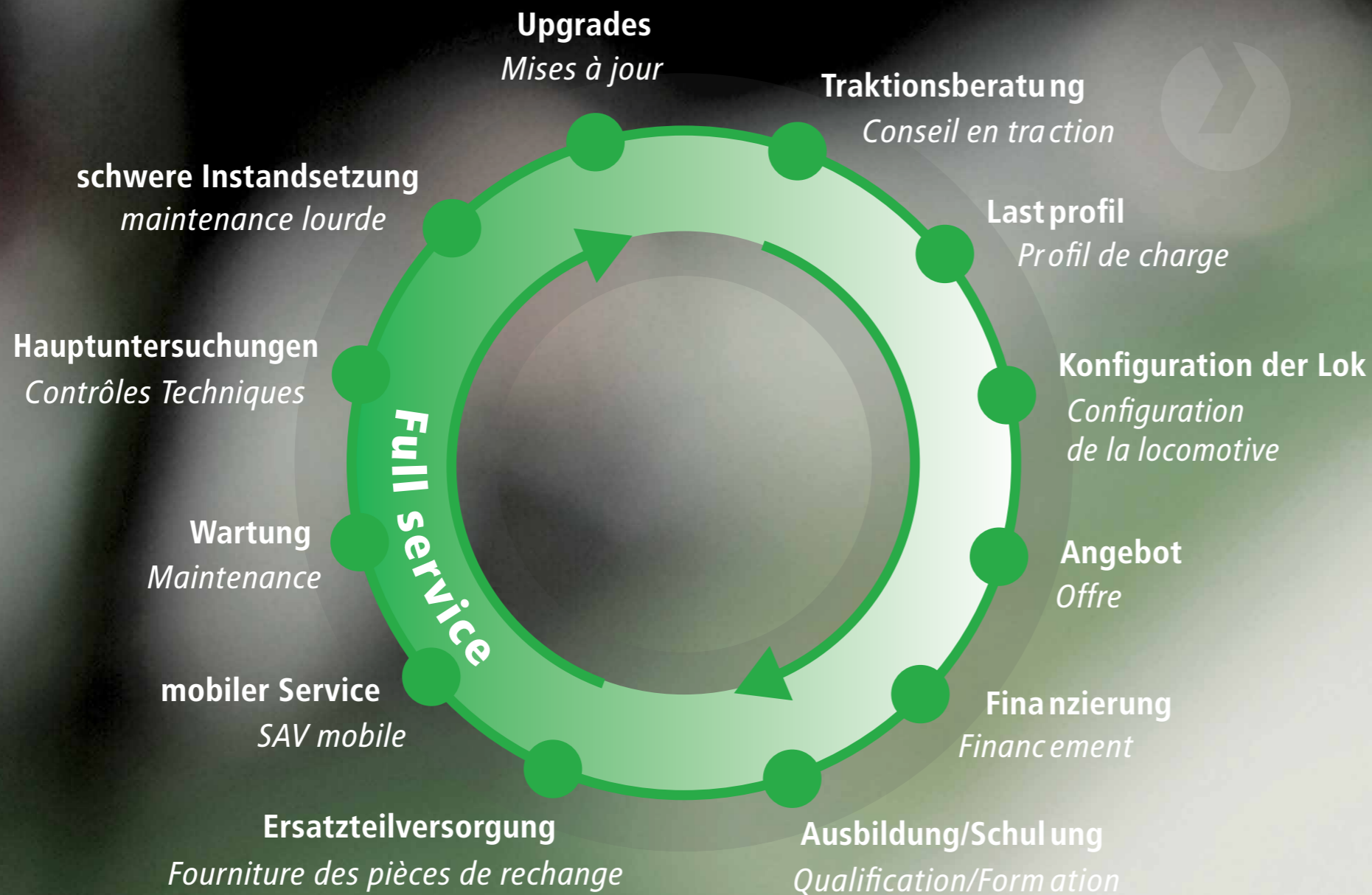


Dieselloks der neuesten Generation

Locomotives diesel dernière génération

Vom Lebenszyklus einer Diesellok

Le cycle de vie d'une locomotive diesel



Jahrzehntelange Effizienz

Die Diesellokomotiven von Vossloh Locomotives sind auf einen wirtschaftlichen, effizienten und Kraftstoffsparenden Einsatz über Jahrzehnte hinweg ausgelegt.

Turnusgemäße Wartungen, der Austausch von Verschleißteilen und die

Nachrüstung mit innovativen technischen Lösungen verlängern den Lebenszyklus und optimieren die Betriebskennzahlen unserer Schienenfahrzeuge.

Die folgenden Seiten geben einen Überblick über unsere Produkte, Loks und Serviceleistungen.

Des décennies d'efficacité

Les locomotives diesel de chez Vossloh Locomotives sont conçues être exploitées de manière économique et efficace pendant des décennies, tout en offrant une consommation de carburant modérée.

Un entretien régulier, un remplacement préventif des pièces d'usure et le

recours aux innovations technologiques permettent de prolonger la durée de vie des véhicules ferroviaires et d'optimiser leurs caractéristiques.

Les pages suivantes donnent un aperçu de nos produits, nos locomotives et nos services.





Tradition und Innovation unter einem gemeinsamen Dach
Tradition et innovation sous le même toit

Europas modernste Produktionsstätte

Vossloh Locomotives produziert seit 1998 Lokomotiven in Kiel, wo der Lokbau eine lange Tradition hat: über 100 Jahre Erfahrung in der Entwicklung und Produktion von Diesellokomotiven. Und wir erweitern seit Jahren unsere Produktpalette konsequent um eine Vielzahl von Serviceleistungen rund um die Dieseltraktion.

Seit 2018 sogar in einer der modernsten Produktionsstätten Europas. In unserem neu gebauten Werk in Kiel-Suchsdorf findet man alles unter einem Dach – hocheffiziente Maschinen, kurze Arbeitswege, modernste Energiestandards.

Bedarfsgerecht im Einsatz

Eine Lokomotive, die genau zu den konkreten Einsatzanforderungen eines Kunden passt, ist langfristig wirtschaftlicher und ressourcenschonender im Betrieb. Eine Zusammenarbeit beginnt deshalb immer mit einer detaillierten Bedarfsermittlung.

Motorleistung, Gewicht, Länderausstattungen: Unser Lokportfolio ist modular aufgebaut und kann damit besonders eng auf die spezifischen Betriebsbedingungen und Lastprofile, die sich aus der Traktionsberatung ergeben, zugeschnitten werden.

Dabei stellen wir ausführlich auch fein aufeinander abgestimmte Serviceoptionen, wie verschiedene Wartungs- und Instandhaltungsverträge, und unsere moderne Ersatzteilversorgung vor. So bleibt der Wert der Lokomotive für viele Jahre nach Kauf erhalten.

Le site de production le plus moderne d'Europe

Depuis 1998, Vossloh Locomotives produit des locomotives à Kiel, une ville où la construction de locomotives représente une tradition de longue date, puisque son industrie s'est spécialisée dans le développement et la production de locomotives diesel depuis plus de 100 ans. En outre, nous nous efforçons, depuis plusieurs années déjà, d'élargir notre gamme de produits pour offrir une variété de services liés aux locotracteurs diesel.

Depuis 2018, même dans l'un des sites de production les plus modernes d'Europe. Tout est regroupé dans notre nouvelle usine de Kiel-Suchsdorf : machines ultra efficaces, distances de travail courtes, standards énergétiques les plus modernes.

Un produit sur mesure

Lorsqu'une locomotive correspond parfaitement aux critères spécifiques des clients, elle permet une exploitation à long terme, qui soit à la fois performante et économique. Par conséquent, toute coopération débute toujours par une évaluation préalable des besoins réels du client.

Puissance, poids, équipements spécifiques selon les pays : notre gamme de locomotives repose sur un système modulaire qui nous permet de répondre au mieux aux conditions d'exploitation et aux différents profils de charge définis lors de l'entretien préalable.

Nous proposons également des services complémentaires en option, tels que divers contrats de maintenance et d'entretien, ainsi qu'un catalogue moderne de pièces détachées. Ainsi, la valeur marchande de la locomotive peut être préservée durant plusieurs décennies après son achat.

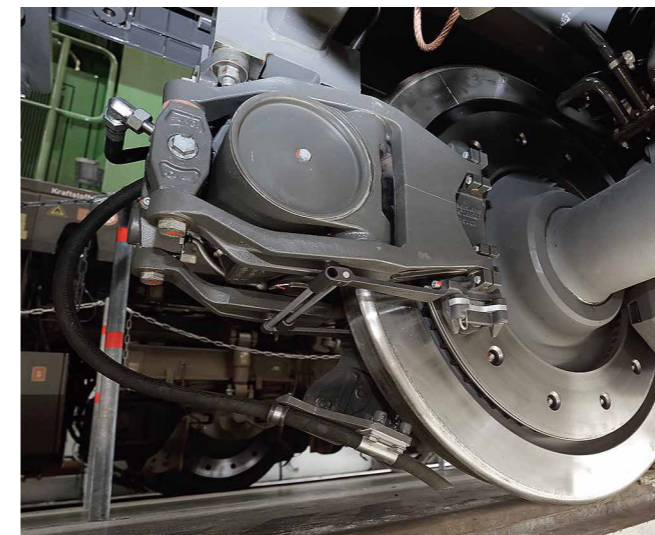


Erfolg in Reihe: Lokomotiven vom Typ G 6
Succès en série : les locomotives de type G 6

Mit starken Modulen zur Lok

Lokomotiven unserer Baureihen G 6, G 12, G 18, DE 12 und DE 18 teilen sich eine gemeinsame Plattform: Fahrwerk, Rahmen, Führerhaus, Bremsen und Steuerung sind bei diesen Fahrzeugtypen baugleich. Sie werden ergänzt durch die Module der Antriebsstränge in ihren unterschiedlichen Auslegungen. Dabei erreichen wir je nach Typ bis zu 60 Prozent Gleichteilquote.

Diese Bauweise vereinfacht die Fertigung und Lagerung, Wartung und Reparatur sowie die Bedienung erheblich. Der Bereitschaftsgrad, die Effizienz sowie die Wirtschaftlichkeit des Fahrzeugs werden damit über den gesamten Lebenszyklus erhöht.



La force des locomotives modulaires

Les locomotives de notre gamme G 6, G 12, DE 12 et DE 18 partagent une plateforme commune : châssis, organe de roulement, cabine, freins et système de contrôle sont identiques sur tous ces véhicules. Ils sont associés à nos différents blocs moteurs modulaires. Ceci nous permet d'atteindre jusqu'à 60 pour cent de pièces communes, en fonction des modèles.

Cette conception simplifie non seulement de manière considérable la fabrication et la logistique, des machines, mais aussi leur maintenance ainsi que les réparations et l'exploitation. Ainsi, la disponibilité et l'efficacité des véhicules augmentent tout au long de leur cycle de vie, tout comme la rentabilité.



Gleichteile des Baukastens im Überblick

Aperçu des pièces communes du système modulaire



DE 12 - DE 18

60%

G 12 - G 18



40%

G 6



Leistungsstark und zuverlässig

Puissance et fiabilité

Wir bieten unsere Lokomotiven mit unterschiedlichen Motorleistungen und dieelelektrischem bzw. dieselhydraulischem Antrieb an. Aus den konkreten Einsatzzwecken und Betriebsbedingungen ergibt sich die ideale Traktion. Für jede Antriebsart sprechen unterschiedliche Argumente.

Nos locomotives sont déclinées en plusieurs versions, avec des motorisations de type diesel-électrique ou diesel-hydraulique. On définit le type de locotracteur le mieux adapté en fonction d'un cahier des charges donné et des conditions d'utilisation. Chaque type de motorisation possède ses propres avantages.

Diselelektrischer Antrieb (DE)	Motorisation Diesel-Électrique (DE)
Wirtschaftlich, sparsam im Kraftstoffverbrauch und ausfallsicher. Damit auch im Notfall noch eine reduzierte Antriebsleistung möglich ist, sind für jeden Radsatz unabhängige Traktionsumrichter verbaut.	<i>Faible coût, consommation de carburant réduite et fiabilité hors pair. Même en cas de détresse, on dispose d'une puissance limitée grâce aux convertisseurs de traction indépendants montés sur chaque essieu.</i>
Dieselhydraulischer Antrieb (DH)	Motorisation Diesel-Hydraulique (DH)
Technisch ausgereift, zuverlässig, langlebig und dabei fortlaufend um neueste technische Entwicklungen ergänzt: Unsere robusten DH-Antriebe bewähren sich weltweit in den unterschiedlichsten Betriebsbedingungen.	<i>Technologie éprouvée, fiabilité, durabilité, développement permanent grâce aux innovations techniques : nos robustes locomotives de type DH font leurs preuves dans le monde entier, quelles que soient les conditions d'exploitation.</i>

Innovativ unterwegs

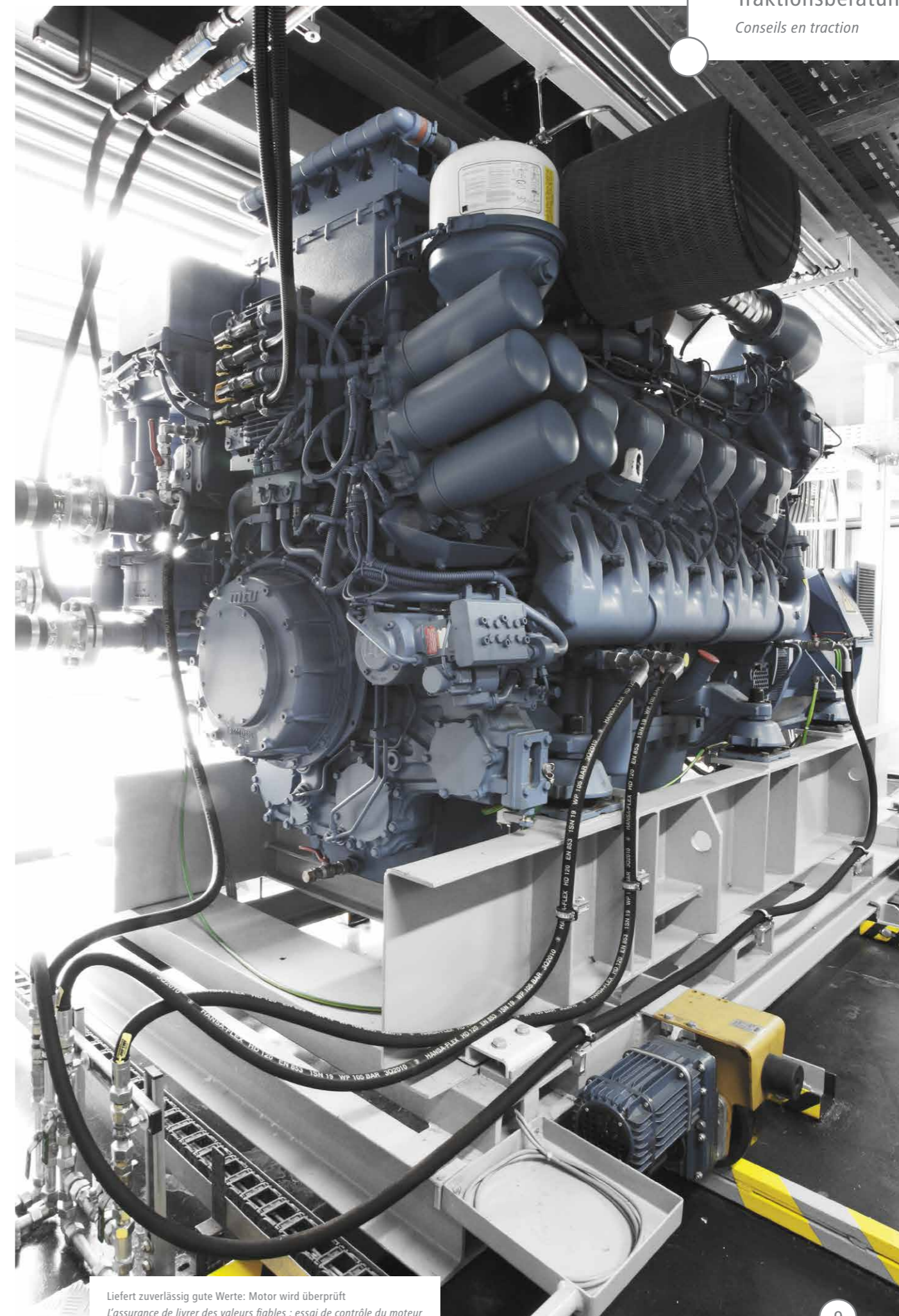
L'innovation en marche

Es besteht die Möglichkeit, die DE 18 im Öko-Modus mit nur 50 Prozent der nach der Stufe IIIB zulässigen Emissionen mit einer Leistung von 1.300 kW zu betreiben. Die Stage IIIB/2-Funktion ohne Harnstoff-Zusätze stellt eine zukunftsstarke Lösung für den Einsatz in sensiblen Bereichen wie Tunneln oder Bahnhöfen dar. Ein starkes Argument für Betreiber auch in Bezug auf eine flexible Einsatzplanung.

Il est possible de faire fonctionner la DE 18 en mode éco à une puissance de 1 300 kW avec à peine 50 % des émissions admises par le niveau IIIB. La fonction Stage IIIB/2 sans additifs d'urée constitue une puissante solution d'avenir pour une utilisation dans les zones sensibles telles que les tunnels ou les gares. Un argument solide pour les exploitants même en termes de planification opérationnelle flexible.

Innovatives Highlight ist darüber hinaus die zur **SmarHybrid-Lok** weiterentwickelte DE 18: Bei ihr wird der 1.800 kW-Dieselmotor um ein 150 kWh-Batteriepaket ergänzt. Eingefügt in den hochmodernen Antriebsstrang mit ETCS und Länderzulassung für Deutschland, Frankreich und Luxemburg geht diese optionale Baugruppe 2019 in die Testphase, um ab 2020 für den kommerziellen Betrieb zugelassen zu werden.

La DE 18 évoluée en locomotive SmarHybrid est par ailleurs un point fort innovant : le moteur diesel de 1 800 kW y est complété avec un bloc de batteries de 150 kWh. Inséré au groupe propulseur moderne avec ETCS et homologation nationale pour l'Allemagne, la France et le Luxembourg, ce module optionnel entrera en phase de test en 2019 pour être homologué dès 2020 pour un usage commercial.



Liefert zuverlässig gute Werte: Motor wird überprüft
L'assurance de livrer des valeurs fiables : essai de contrôle du moteur



Passgenauer Service durch modulare Bauweise
Un service sur mesure grâce à la construction modulaire

Der Einsatz bestimmt das Produkt

Die modulare Bauweise unserer Fahrzeuge erleichtert die Fertigung. Entscheidend aber ist: Die einzelne Lok kann unkompliziert mit verschiedenen Traktionen und Ausstattungen an individuelle Einsatzprofile angepasst wer-

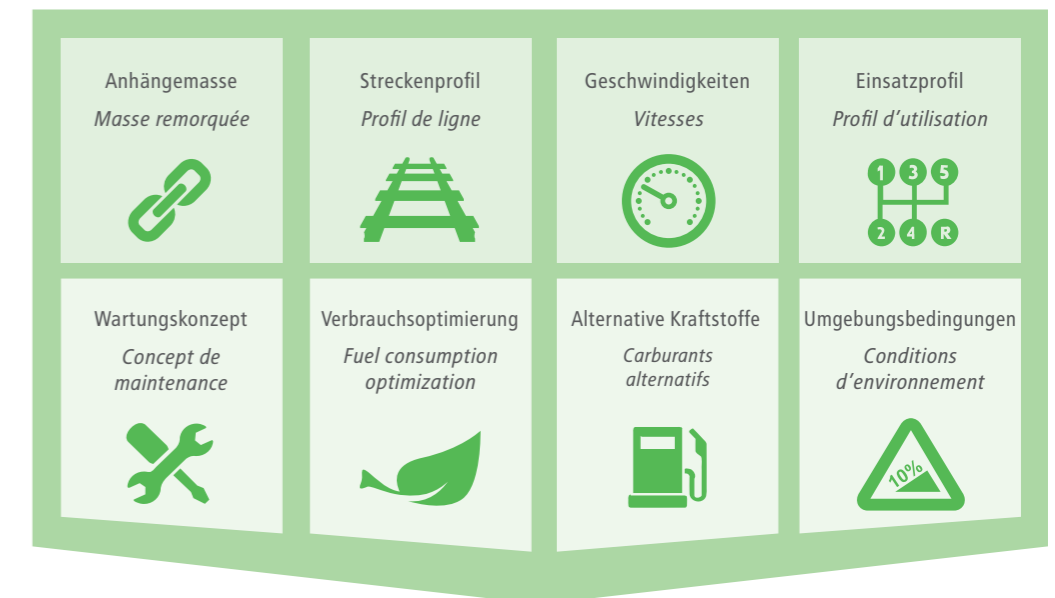
den. Nach der Bedarfsberatung erhalten die Kunden exakt die Lok, die sie brauchen. Das verbessert den wirtschaftlichen Betrieb über den gesamten Lebenszyklus der Lok hinweg.

L'emploi définit le produit

La conception modulaire de nos véhicules ferroviaires facilite leur assemblage. Mais l'objectif principal reste le même : adapter chaque locomotive à divers types de profils opérationnels en l'équipant d'une motorisation et d'équipements adéquats.

Suite à l'entretien préalable, nous livrons à nos clients précisément la locomotive dont ils ont besoin. Ce montage à la carte permet d'optimiser la rentabilité du locotracteur tout au long de son exploitation.

Traktionsaufgaben des Kunden Contraintes de charge des clients



Innovation
Innovation

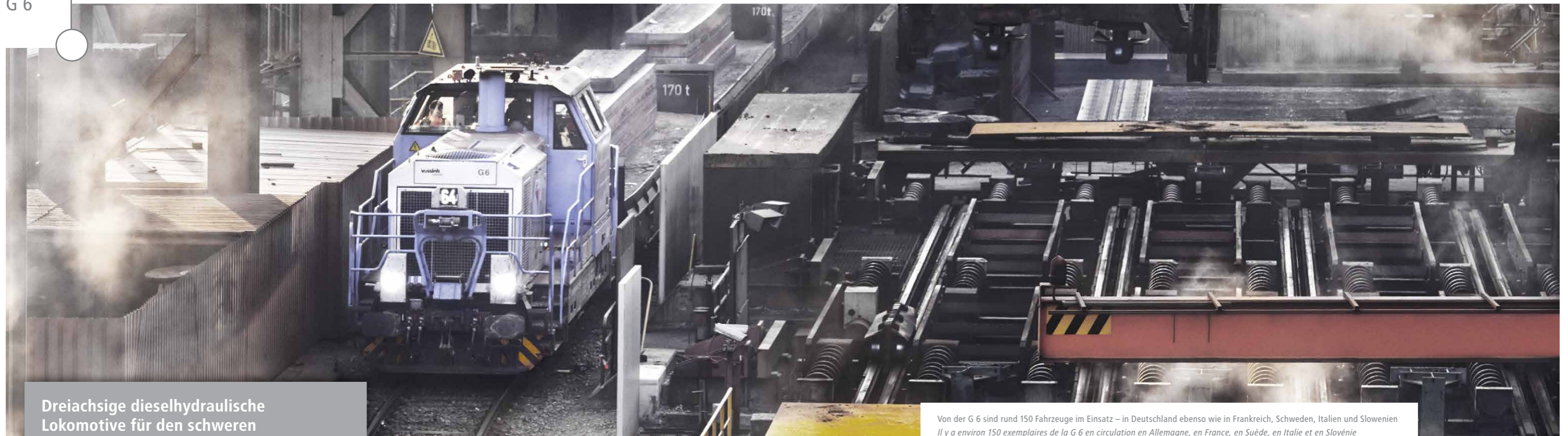
Auslegung
Analyse

Merkmale
Caractéristiques

Beratung
Conseil

Optionen
Optional

Entwicklung
Développement



Dreiaxlige dieselhydraulische Lokomotive für den schweren Rangierdienst

Locomotive diesel-hydraulique triple-essieu pour le triage de charges importantes

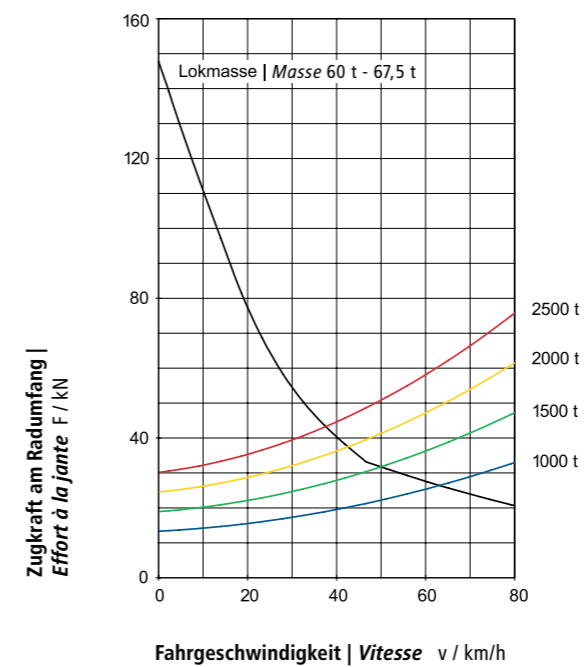
Von der G 6 sind rund 150 Fahrzeuge im Einsatz – in Deutschland ebenso wie in Frankreich, Schweden, Italien und Slowenien
Il y a environ 150 exemplaires de la G 6 en circulation en Allemagne, en France, en Suède, en Italie et en Slovénie

Radsatzanordnung <i>Disposition des essieux</i>	C
Höchstgeschwindigkeit <i>Vitesse max.</i>	80 km/h / 100 km/h *
Dieselmotorleistung <i>Puissance moteur diesel</i>	max. 690 kW
Dieselmotor <i>Moteur diesel</i>	Cummins, MTU
Dieselmotordrehzahl <i>Régime du moteur</i>	ca. 1600 min ⁻¹ - 1900 min ⁻¹
Abgasvorschriften <i>Réglementation des émissions d'échappement</i>	EU/97/68 <i>EU/97/68 / niveau IIIB</i>
Anfahrzugkraft <i>Effort au démarrage</i>	194 kN** - 219 kN**, max. 250 kN
Masse <i>Masse</i>	60 t - 67,5 t
Strömungsgetriebe <i>Transmission hydraulique</i>	Voith L 3r4 z(s)eU2
Kraftstoffvorrat <i>Capacité du réservoir de carburant</i>	1800 l
Spurweite <i>Écartement</i>	1435 mm
Raddurchmesser <i>Diamètre de roue</i>	1000 / 920 mm***
Länge über Puffer <i>Longueur totale</i>	10350 mm / 10790 mm****
größte Höhe <i>Hauteur maximum</i>	4255 mm
größte Breite <i>Largeur maximum</i>	3080 mm
kleinster befahrbarer Bogenradius <i>Rayon de courbure minimum</i>	50 m

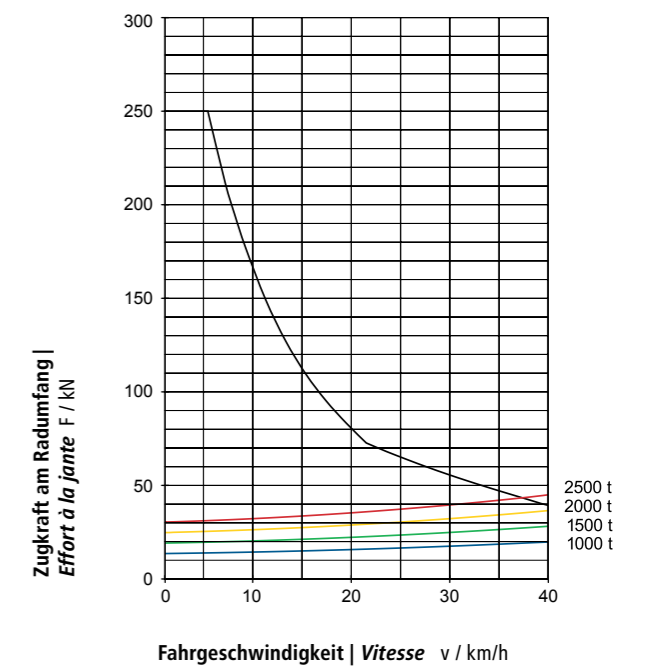
* geschleppt | *en traction*
 ** bei halb abgenutzten Rädern und $\mu = 0,33$ | *sous roue mi-usée et $\mu = 0,33$*

*** neu/abgenutzt | *roues neuves*
 **** ohne/mit Stoßverzelementen | *sans / avec éléments d'absorption de choc*

G 6 Dieselmotorleistung | *Puissance moteur diesel max. 690 kW*
 Streckengang | *Gamme grande vitesse Vmax 80 km/h*



G 6 Dieselmotorleistung | *Puissance moteur diesel 690 kW*
 Rangiergang | *Gamme grande vitesse Vmax 40 km/h*



Fahrwiderstände in der Ebene nach Formel für Ganzzüge | *Résistance à l'avancement sur terrain plat selon la formule pour trains complets*



Vierachsige dieselhydraulische Lokomotive für den schweren Rangier- und Streckendienst

Locomotive diesel-hydraulique à quatre essieux pour les manœuvres lourdes de triage et le service de ligne

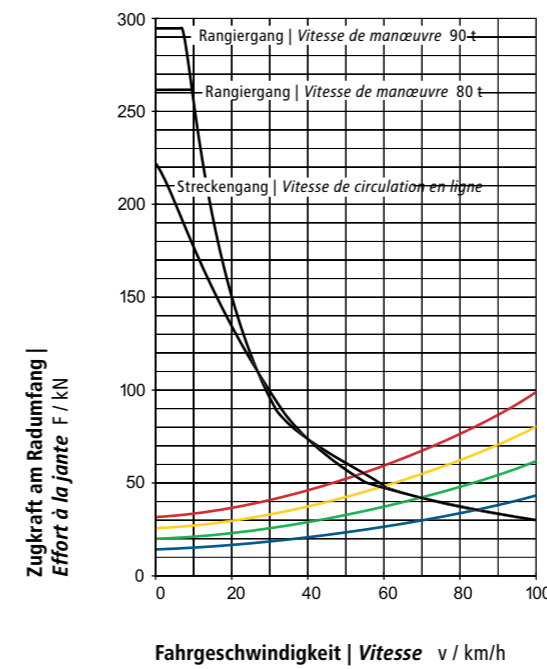
Laufen auf vielen Strecken und unter vielen Bedingungen: unsere G 12 und G 18
 Nos modèles G 12 et G 18 parcourent de nombreuses routes avec des conditions variables

Radsatzanordnung <i>Disposition des essieux</i>	B' B'	
Höchstgeschwindigkeit <i>Vitesse max.</i>	100 km/h	
Dieselmotorleistung <i>Puissance moteur diesel</i>	max. 1200 kW	max. 1800 kW
Dieselmotor <i>Moteur diesel</i>	MTU 8V 4000 R43(L)*	MTU 12V 4000 R43(L)*
Dieselmotordrehzahl <i>Régime du moteur</i>	1800 min ⁻¹	
Abgasvorschriften <i>Réglementation des émissions d'échappement</i>	EU/2004/26 Stufe IIIA <i>EU/2004/26 niveau IIIA préparé pour IIIB</i>	
Anfahrzugkraft <i>Effort au démarrage</i>	259 kN** - 291 kN**	
Masse <i>Masse</i>	80 t - 90 t	
Kraftstoffvorrat <i>Capacité du réservoir de carburant</i>	3000 - 4000 l	3000 - 4000 l
Spurweite <i>Écartement</i>	1435 (optional 1520 mm) <i>(optionnel 1520 mm)</i>	
Raddurchmesser <i>Diamètre de roue</i>	1000 / 920 mm***	
Länge über Puffer <i>Longueur totale</i>	17000 mm	
größte Höhe <i>Hauteur maximum</i>	4310 mm	
größte Breite <i>Largeur maximum</i>	3080 mm	
Strömungsgetriebe <i>Transmission hydraulique</i>	optional <i>optionel (Voith L 4r4 zseU2)</i>	Voith L 530 breU2
hydrodynamische Bremsleistung <i>Puissance de freinage hydrodynamique</i>	max. 1000 kW	max. 1600 kW
kleinster befahrbarer Bogenradius <i>Rayon de courbure minimum</i>	55 m	

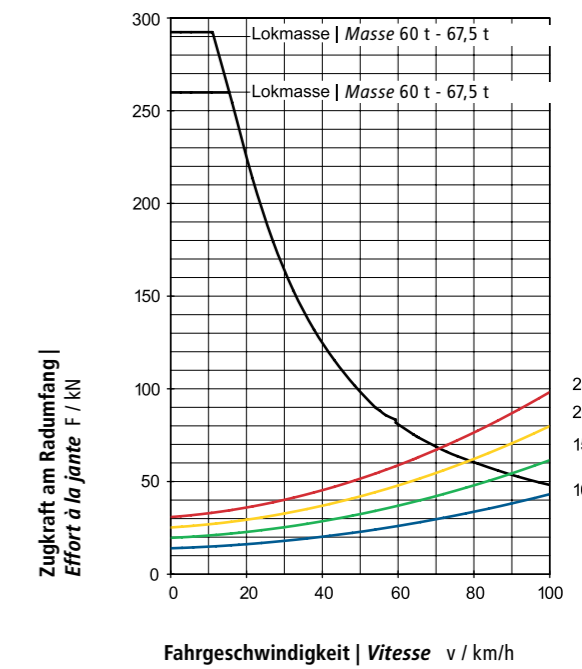
* optional andere Lieferanten | *autres fournisseurs en option*
 ** bei halb abgenutzten Rädern und $\mu = 0,33$ | *sous roue mi-usée et $\mu = 0,33$*

*** neu/abgenutzt | *roues neuves / roues usées*

G 12 Dieselmotorleistung | *Puissance moteur diesel* 1200 kW
 Geschwindigkeit | *Vitesse* 100 km/h



G 18 Dieselmotorleistung | *Puissance moteur diesel* 1800 kW
 Geschwindigkeit | *Vitesse* 100 km/h



Fahrwiderstände in der Ebene nach Formel für Ganzzüge | *Résistance à l'avancement sur terrain plat selon la formule pour trains complets*



Vierachsige dieselelektrische Lokomotive für den schweren Rangier- und Streckendienst

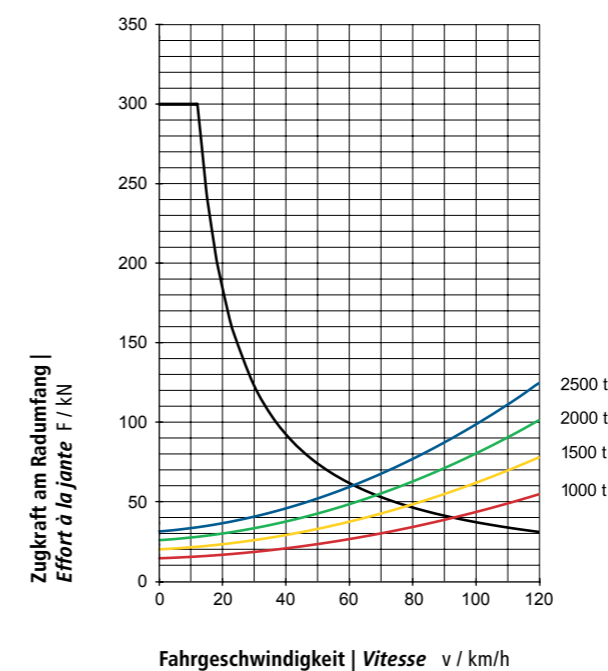
Locomotive diesel-électrique à quatre essieux pour les manœuvres lourdes de triage et le service de ligne

Die Ausstattung unserer DE 12 und DE 18 nach TSI und mit ETCS ist Voraussetzung für den europaweiten Einsatz
 Nos modèles DE 12 et DE 18 sont dotés des technologies TSI et ECTS leur permettent d'être exploités dans toute l'Europe

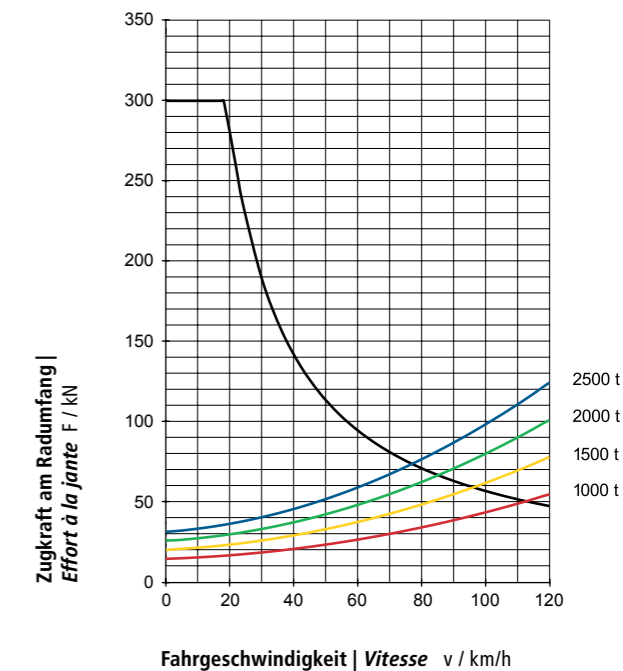
Radsatzanordnung <i>Disposition des essieux</i>	Bo'Bo'	
Höchstgeschwindigkeit <i>Vitesse max.</i>	120 km/h	
Dieselmotorleistung <i>Puissance moteur diesel</i>	max. 1200 kW	max. 1800 kW
Dieselmotor <i>Moteur diesel</i>	MTU 8V 4000 R43(L)*	MTU 12V 4000 R43 / R84
Leistungsübertragung <i>Transmission</i>	AC/AC radsatzselektive Steuerung AC/AC commande sélective de l'essieu	
Dieselmotordrehzahl <i>Régime du moteur</i>	1800 min ⁻¹	
Abgasvorschriften <i>Réglementation des émissions d'échappement</i>	EU/2004/26 Stufe IIIA IIIB	
Anfahrzugkraft <i>Effort au démarrage</i>	259 kN - 291 kN, max. 300 kN	
Masse <i>Masse</i>	80 t - 90 t	
Kraftstoffvorrat <i>Capacité du réservoir de carburant</i>	3000 - 4000 L	3000 - 4000 L
Spurweite <i>Écartement</i>	1435 (optional 1520 mm) (optionnel 1520 mm)	
Raddurchmesser <i>Diamètre de roue</i>	1000 / 920 mm**	
Länge über Puffer <i>Longueur totale</i>	17000 mm	
größte Höhe <i>Hauteur maximum</i>	4310 mm	
größte Breite <i>Largeur maximum</i>	3080 mm	
Stromrichter <i>Convertisseur</i>	IGBT	
elektrodynamische Bremsleistung <i>Puissance de freinage à contrôle dynamique</i>	max. 1450 kW	
kleinster befahrbarer Bogenradius <i>Rayon de courbure minimum</i>	55 m	

* optional andere Lieferanten | *autres fournisseurs en option*
 ** neu/abgenutzt | *roues neuves / roues usées*

DE 12 Dieselmotorleistung | *Puissance moteur diesel* 1200 kW
 Geschwindigkeit | *Vitesse* 120 km/h



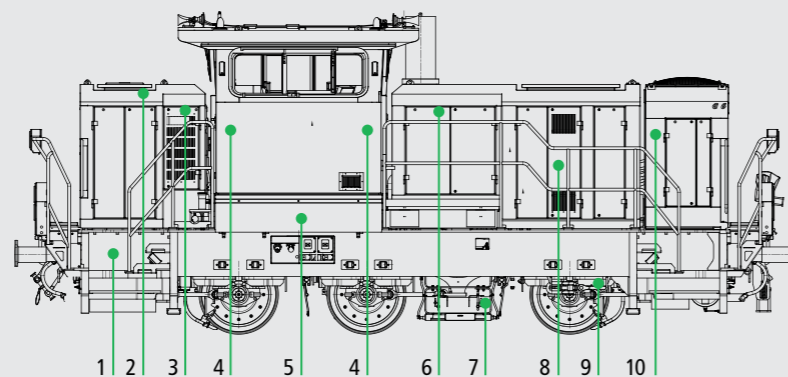
DE 18 Dieselmotorleistung | *Puissance moteur diesel* 1800 kW
 Geschwindigkeit | *Vitesse* 120 km/h



Fahrwiderstände in der Ebene nach Formel für Ganzzüge | *Résistance à l'avancement sur terrain plat selon la formule pour trains complets*

G 6

- 1 Kompressor | *Compresseur*
- 2 Druckluft- / Bremsmodul | *Module pneumatique*
- 3 Hauptluftbehälter | *Réservoir principal*
- 4 zentrale Elektronschränke | *Armoires électroniques centralisées*
- 5 Kraftstoffbehälter | *Réservoir de carburant*
- 6 Abgasschalldämpfer | *Silencieux*
- 7 Turbogetriebe | *Turbo-transmission*
- 8 Dieselmotor | *Moteur diesel*
- 9 Radsatzgetriebe | *Pont moteur*
- 10 Kühlermodul | *Groupe de refroidissement*



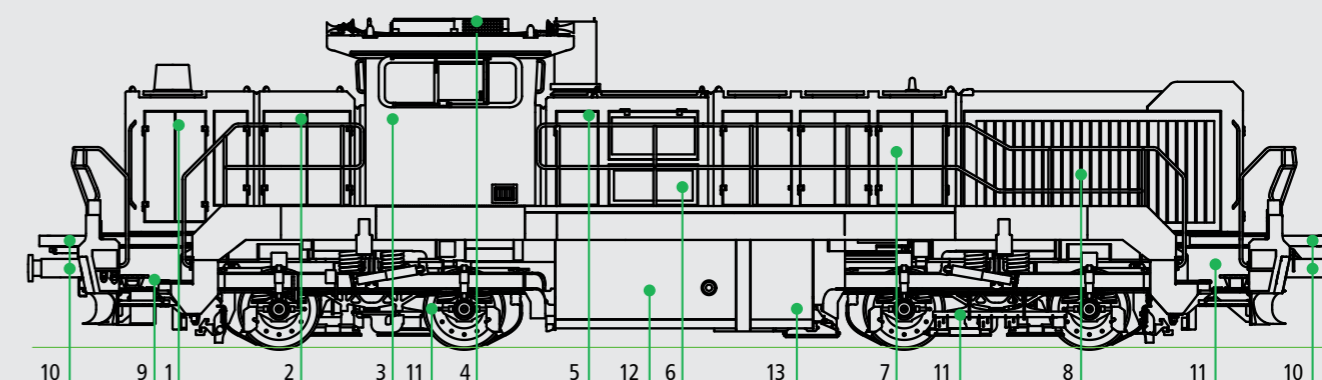
Diesellokomotiven der fünften Generation für den Güterverkehr *La locomotive diesel de la cinquième génération pour le trafic de fret*

Standardausrüstung | *Équipements de série*

- Sicherheitsfahrerschaltung (Sifa) | *Veille automatique (Sifa)*
- Mehrfachtraktionssteuerung | *Commande de traction multiple*
- separater Gleitschutzrechner für Gleit- und Schleuderschutz | *Ordinateur anti-enrayage séparé pour la protection contre l'enrayage et le patinage*
- Konstantgeschwindigkeitsregelung und Tempomat | *Régulation de vitesse constante et régulateur de vitesse*
- Lokführerinformationssystem Vossloh Eco Drive (VED) | *Système d'information au conducteur Vossloh Eco Drive (VED)*
- Überbrückungskonzept Vossloh Bypass Control (VBC) | *Concept de pontage Vossloh Bypass Control (VBC)*
- GPS/GSM-Modem für Datenfernübertragung | *Modem GPS/GSM pour la transmission de données à distance*
- elektronisches Display | *Dispositif d'affichage électronique*
- dimmbare Instrumentenbeleuchtung | *Éclairage des instruments réglable avec variateur*
- Kontrollleuchten für Batterieladegerät am Lokrahmen | *Lampes de contrôle pour chargeur de batteries sur le châssis de la locomotive*
- dynamische Bremsfunktion (verschleißfrei) | *Fonction de freinage dynamique (sans usure)*
- Kraftstoff-Druckbetankungseinrichtung | *Dispositif de remplissage du réservoir de carburant sous pression*
- Kraftstoffvorratsanzeige im Führerhaus und außen an den Kraftstoffbehältern | *Indicateur de carburant dans la cabine de conduite et sur les réservoirs*
- Druckbefüllung für Kühlwasser | *Recharge de liquide de refroidissement pressurisé*
- Kühlwasserstandsanzeige am Lokrahmen | *Indicateur de liquide de refroidissement sur le châssis de la locomotive*
- elektrische Warmhalteanlage | *Installation électrique de maintien de la chaleur*
- kraftstoffbetriebene Vorwärm- und Warmhalteanlage | *Installation de préchauffage et de maintien de la chaleur exploitée avec du carburant*
- verschleiß- und wartungsfreie Radsatzführung | *Guidage de jeu de roues sans usure et sans maintenance*
- seitlich versetzter Abgasaustritt | *Échappement des gaz décalé sur le côté*
- 230 V AC-Steckdose im Führerhaus | *Prise de 230 V CA dans la cabine de conduite*
- einzeln abnehmbare Aufbauten | *Superstructures amovibles individuellement*
- ölfreier Kompressor mit Luftrockner | *Compresseur sans huile avec humidificateur*
- Fremdluftanschluss am Druckluftmodul | *Prise d'air externe sur le module à air comprimé*
- HL-gesteuerte Federspeicherbremse bei abgerüsteter Lok | *Frein à accumulation commandé par la conduite générale pneumatique sur une locomotive désassemblée*
- zentral bedienbare Herstellung der Schleppfähigkeit | *Commande centrale de la capacité de traction*
- beidseitiger Fremdstromanschluss 400 V | *Prise de courant externe 400 V des deux côtés*
- LED-Signalleuchten | *Lampes de signalisation à LED*
- LED-Trittstufenbeleuchtung | *Éclairage des marchepieds à LED*
- Brandmelde- bzw. -löschanlage | *Installation de signalisation d'incendie et d'extinction d'incendie*
- Spurkanzschmierung mit biologisch abbaubarem Schmiermittel und Testschalter am Lokrahmen | *Lubrification des boudins avec un lubrifiant biodégradable et commutateur de test sur le châssis de la locomotive*

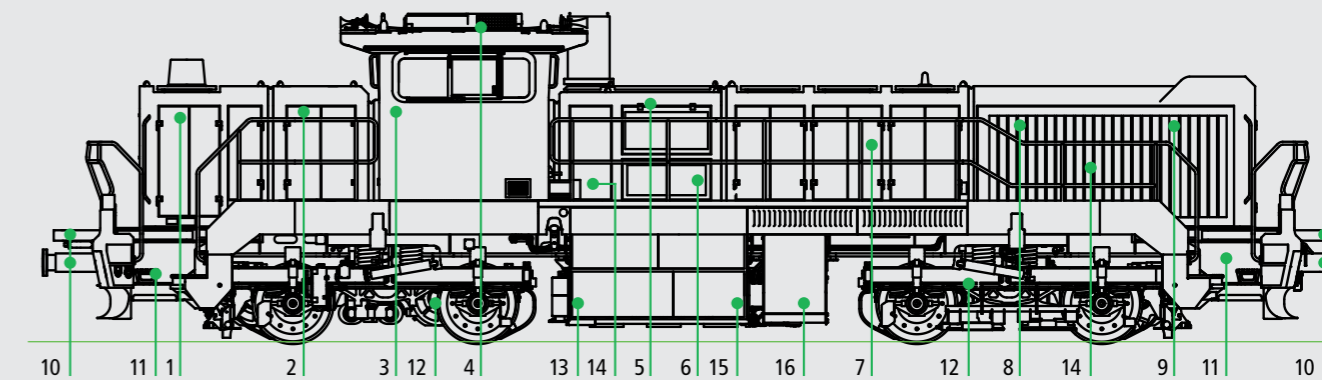
G 12 / G 18

- | | | |
|--|---|---|
| 1 Druckluftmodul <i>Module pneumatique</i> | 6 Turbogetriebe <i>Transmission hydraulique</i> | 11 Drehgestell <i>Bogie</i> |
| 2 E-Modul <i>Module électrique</i> | 7 Dieselmotor <i>Moteur diesel</i> | 12 Haupttank <i>Réservoir à carburant</i> |
| 3 Führerhaus <i>Cabine de conduite</i> | 8 Kühler <i>Groupe de refroidissement</i> | 13 Zusatztank <i>Réservoir à carburant supplémentaire</i> |
| 4 Klimaanlage <i>Climatisation</i> | 9 Komfortaufstieg <i>Marchepieds confortables</i> | |
| 5 Abgasanlage mit Rußpartikelfilter <i>Silencieux d'échappement avec filtre à particules</i> | 10 Aufkletterschutz und Crashpuffer <i>Tampons crash et chevauchement</i> | |



DE 12 / DE 18

- | | | |
|--|---|--|
| 1 Druckluftmodul <i>Module pneumatique</i> | 6 Generator <i>Génératrice</i> | 11 Komfortaufstieg <i>Marchepieds confortables</i> |
| 2 E-Modul <i>Module électrique</i> | 7 Dieselmotor <i>Moteur diesel</i> | 12 Drehgestell mit Fahrmotoren <i>Bogie avec moteurs de traction</i> |
| 3 Führerhaus <i>Cabine de conduite</i> | 8 Kühler <i>Groupe de refroidissement</i> | 13 Haupttank <i>Réservoir à carburant</i> |
| 4 Klimaanlage <i>Climatisation</i> | 9 Bremswiderstand <i>Résistance de freinage</i> | 14 Fahrmotorlüfter <i>Ventilateur des moteurs de traction</i> |
| 5 Abgasanlage mit Rußpartikelfilter <i>Silencieux d'échappement avec filtre à particules</i> | 10 Crashpuffer und Aufkletterschutz <i>Tampons crash et chevauchement</i> | 15 Traktionsstromrichter <i>Convertisseur de puissance</i> |
| | | 16 Zusatztank <i>Réservoir à carburant supplémentaire</i> |





Gut kalkuliert

Als Full-Service-Anbieter rund um die Dieseltraktion bieten wir unseren Kunden – neben leistungsstarken Lokomotiven – auch bedarfsgerechte Wartungsverträge, Personalschulungen und die Ersatzteilversorgung über unsere B2B-Plattform an.

Auf Wunsch stellen wir Ihnen aber auch verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten vor, die wir zusammen mit leistungsstarken Partnern entwickelt haben. Eine Möglichkeit bietet auch das Leasing von Lokomotiven: Sie nutzen so modernste Fahrzeuge für einen bestimmten Zeitraum, ohne eine einmalig hohe Investition schultern zu müssen.

Bien calculé

En tant que prestataire de services clés en main dans le domaine des locomotives thermiques diesel, nous proposons également (outre de puissantes locomotives) des contrats de maintenance sur mesure et des formations du personnel, et assurons la distribution de pièces détachées via notre plateforme B2B.

Sur demande, nous proposons aussi diverses modalités de financement que nous avons développées en collaboration avec d'excellents partenaires. Nous avons également une offre de leasing pour locomotives : vous disposez ainsi de véhicules ferroviaires à la pointe de la technologie pendant une période déterminée, sans devoir réaliser un gros investissement ponctuel.

Eng begleitet, kompetent unterstützt

Bien accompagné, bien soutenu

Wir begleiten unsere Lokomotiven mit umfassendem Service über ihren gesamten Lebenszyklus hinweg. Die Bedeutung dieser engen Partnerschaft wird künftig noch größer werden. Zukünftig gilt die EU-Verordnung 445/2011/EU auch für Lokomotiven. In Vorbereitung auf das Inkrafttreten der neuen Richtlinie ist bereits heute jedem Fahrzeug eine Organisation fest zugewiesen, die für die sichere Instandsetzung zuständig ist: die sogenannte Entity in Charge of Maintenance (ECM).

Vossloh Locomotives ist bestens dafür aufgestellt, die strengen Richtlinien und Nachweisanforderungen in allen Bereichen umzusetzen und sie mit dem bereits erreichten Konformitätsnachweis zum Kern der gesamten Service-Arbeit zu machen.

Für Wartungen, Reparaturen und Modernisierungen stehen erfahrene Mitarbeiter in unseren Servicewerkstätten bereit. Unsere untereinander vernetzten Servicezentren, Stützpunkte und Partnerwerkstätten übernehmen diese Arbeiten in vielen Ländern Europas. Mobile, kurzzeitig und rund um die Uhr abrufbare Serviceteams helfen außerdem, Ausfallzeiten zu reduzieren. Die Ersatzteilversorgung über unsere B2B-Online-Plattform ist nutzerfreundlich, übersichtlich und schnell; Nachweisfunktionen gemäß ECM sind bereits integriert. Damit auch die Mitarbeiter unserer Kunden optimal auf den Umgang mit unseren Lokomotiven und ihren Technologien vorbereitet werden, führen wir intensive Schulungen für Lokführer und Servicemitarbeiter durch.

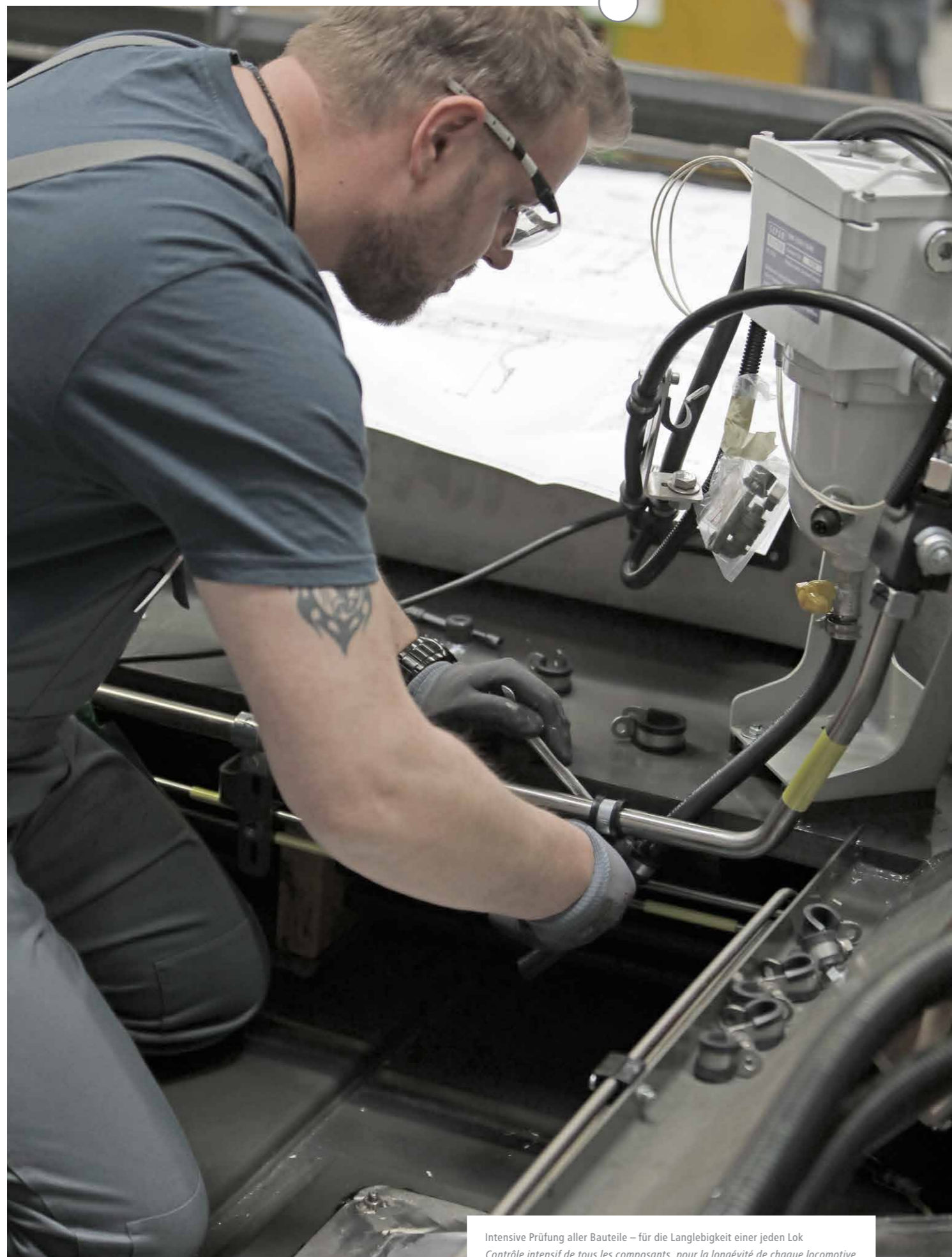
Nos locomotives s'accompagnent d'un service de maintenance complet durant toute leur mise en service. L'importance de ce partenariat sera encore plus significative à l'avenir. À l'avenir, l'ordonnance de l'UE 445/2011/UE s'appliquera également aux locomotives. Pour anticiper son entrée en vigueur, chaque locomotive doit être confiée à un organisme chargé de contrôler la conformité de sa maintenance : c'est l'Entity in Charge of Maintenance (ECM).

Vossloh Locomotives est parée au mieux pour mettre en œuvre les strictes directives et exigences en matière de preuves dans tous les secteurs et en faire le cœur de l'ensemble du travail de service avec la preuve de conformité déjà obtenue.

Pour l'entretien, la réparation et la modernisation de nos produits, nous mettons à votre disposition le personnel expérimenté de nos ateliers de maintenance. Notre réseau de centres de maintenance, nos bases et ateliers partenaires assurent cette mission dans de nombreux pays européens. En outre, nos équipes de maintenance mobiles, joignables 24h/24h selon contrat, vous aideront à limiter les pertes d'exploitation. La distribution de pièces de rechange via notre plateforme B2B en ligne est facile et rapide d'accès, et les fonctions de traçabilité conformément à la norme ECM étant déjà intégrées. Afin que le personnel de nos clients soit parfaitement formé à l'utilisation de nos locomotives, et que leurs technologies soient adoptées en conséquence, nous assurons également la formation intensive des pilotes de locomotives ainsi que du personnel de maintenance.



Mobiler Service verkürzt Ausfallzeiten
L'entretien mobile limite les interruptions



Intensive Prüfung aller Bauteile – für die Langlebigkeit einer jeden Lok
Contrôle intensif de tous les composants, pour la longévité de chaque locomotive

Erfolgreich verjüngt

Alle sechs bis acht Jahre durchlaufen unsere Diesellokomotiven zum Teil gesetzlich vorgeschriebene, schwere Instandhaltungsstufen. Alle Baugruppen und Teile werden dabei in unserem Servicezentrum Moers intensiv überprüft. Auch die schwere Instandsetzung mit der Prüfung, der Wartung und der Überholung der Radsatzgetriebe wird dort geleistet. Zum möglichen späteren Nachweis dokumentieren wir unsere Arbeiten eingehend.

Hauptuntersuchung bzw. schwere Instandsetzung gewährleisten, dass die Lokomotiven sicher im Einsatz sind – und dabei über lange Zeit wirtschaftlich und effizient laufen. Dazu geben wir unseren Kunden auch Empfehlungen zu sinnvollen Modernisierungen. Die können dank des modularen Aufbaus unserer Fahrzeuge unkompliziert durchgeführt werden. Und ob es dabei um komplexe neue Systeme geht oder um Anpassungen einzelner Teile und Funktionen: Sie erhöhen den Leistungsgrad der Lokomotiven, senken den Kraftstoffverbrauch und machen sie bedienerfreundlicher. Auch ältere Fahrzeuge werden so mit unserem am Standort Moers angesiedelten Service Engineering an neue technische Möglichkeiten angepasst und ihr Lebenszyklus damit erheblich verlängert.

Besonders vorteilhaft neben dem Einbau eines neuen Motors ist der nachträgliche Einbau

- einer neuen Fahrzeugsteuerung
- einer Start-Stopp-Automatik
- einer Funkfernsteuerung
- von Klima- und Vorwärmanlagen
- von Partikelfiltern für erweiterte Zulassungen

Rajeunissement réussi

Tous les six à huit ans, nos locomotives diesel passent des niveaux de maintenance lourds, partiellement prescrits par la loi. Chaque module d'assemblage et chaque pièce est minutieusement examinée dans nos ateliers directeurs dont Moers. Nous y réalisons également les interventions lourdes telles que le contrôle, l'entretien et la révision des essieux qui y sont centralisées. Pour garantir un maximum de traçabilité, nous documentons nos travaux de manière détaillée. Nous anticipons ainsi notre rôle d'ECM.

L'inspection principale ou la maintenance lourde garantissent que les locomotives sont d'utilisation sûre et fonctionnent de façon économique et efficace sur une longue période. En outre, nous recommandons à nos clients d'opter pour certaines modernisations majeures, lorsque nous les jugeons utiles. Ces dernières peuvent être réalisées sans difficultés, grâce à la conception modulaire de nos véhicules. Qu'il s'agisse de nouveaux systèmes complexes de contrôle ou de la modification de pièces ou de fonctionnalités individuelles, elles permettent d'optimiser le niveau de performance des locomotives, de réduire leur consommation de carburant et les rendre plus faciles d'utilisation. Même les véhicules plus anciens sont ainsi adaptés aux nouvelles possibilités techniques avec notre service Engineering établi sur le site de Moers et leur cycle de vie est par conséquent prolongé de façon considérable.

Outre la pose d'un nouveau bloc moteur, nous estimons qu'il peut être très utile d'opter pour les équipements suivants

- une nouvelle commande de véhicule
- un système start-stop
- une télécommande
- une climatisation et/ou un système de préchauffage
- des filtres à particules pour les normes à venir



Stark auch in der Zusammenarbeit

Unsere Erfahrungen als Lokbauer und Service-Dienstleister haben wir bereits häufig bei internationalen Projekten für Mittelführerhausloks unter Beweis gestellt. Gerne bringen wir unsere Kompetenz auch als Kooperationspartner ein!

La force du partenariat

Notre expérience en tant que constructeur de locomotives et prestataire de services a d'ores et déjà fréquemment été mise à l'épreuve lors de projets internationaux impliquant des locotracteurs à cabine centrale. Découvrez notre expertise en devenant notre partenaire!

Referenzen

Références

- **Akiem**, France
- **Alpha Trains Belgium NV**, Belgium
- **BASF**, Germany
- **Captrain**, Germany/Italy
- **CFL Cargo**, Luxembourg
- **Colas Rail**, France
- **DINAZZANO PO S.p.A.**, Italy
- **ETF**, France
- **EUROPORTE**, France
- **EVB**, Germany
- **Evonik**, Germany
- **Ferrotract S.à.r.l.**, France
- **HGK Häfen und Güterverkehr Köln AG**, Germany
- **HUPAC S.p.A.**, Italy
- **INRAIL S.p.A.**, Italy
- **Infra Leuna**, Germany
- **Schweerbau**, Germany
- **MEG Mitteldeutsche Eisenbahn GmbH**, Germany
- **MILLET S.A.**, France
- **MRCE Mitsui Rail Capital Europe B.V.**, Netherlands
- **NRS**, France
- **ÖBB Österreichische Bundesbahn**, Austria
- **RheinCargo**, Germany
- **PCK Schwedt**, Germany
- **WLE**, Germany
- **BAYERNOIL**, Germany
- **Alzchem**, Germany
- **SBB Schweizerische Bundesbahnen**, Switzerland
- **SKW Piesteritz**, Germany
- **SNCB**, Belgium
- **Spitzke**, Germany
- **ThyssenKrupp Steel Logistik**, Germany
- **TSO**, France
- **VFLI**, France
- **VPS Verkehrsbetriebe Peine-Salzgitter GmbH**, Germany
- **ZS Stendal**, Germany



Vossloh Locomotives GmbH

Doktor-Hell-Straße 6
24107 Kiel, Germany
Phone: +49 (0) 431 / 3999-0
Fax: +49 (0) 431 / 3999-2274
Email: contact.kiel@vl.vossloh.com

Service Center Moers

Baerler Str. 100
47441 Moers, Germany
Phone: +49 (0) 2841 / 1404-0
Fax: +49 (0) 2841 / 1404-50
Email: contact.moers@vl.vossloh.com

Service Hotline Deutschland

Phone: +49 (0) 2841 / 1404-44
Fax: +49 (0) 2841 / 1404-88
Email: service.moers@vl.vossloh.com

Parts Sale

Phone: +49 (0) 2841 / 1404-90
Fax: +49 (0) 2841 / 1404-99
Email: spareparts@vl.vossloh.com

www.vossloh-locomotives.com



IMATEQ SAS

Rue de la Pichotière
37700 Saint-Pierre-des-Corps, France
Phone: +33 (0)1 / 55 59 09 80
Email: contact.france@imateq.com

IMATEQ Italia S.r.l.

Strada Comunale Savonesa, 12/16
Interporto di Rivalta
15057 Tortona – Fr. Rivalta Scrivia - AL, Italy
Phone: +39 0131 / 85 01 67
Email: contact.italy@imateq.com

www.imateq.com