

**Rapport d'exploitation**

Machines de manutention

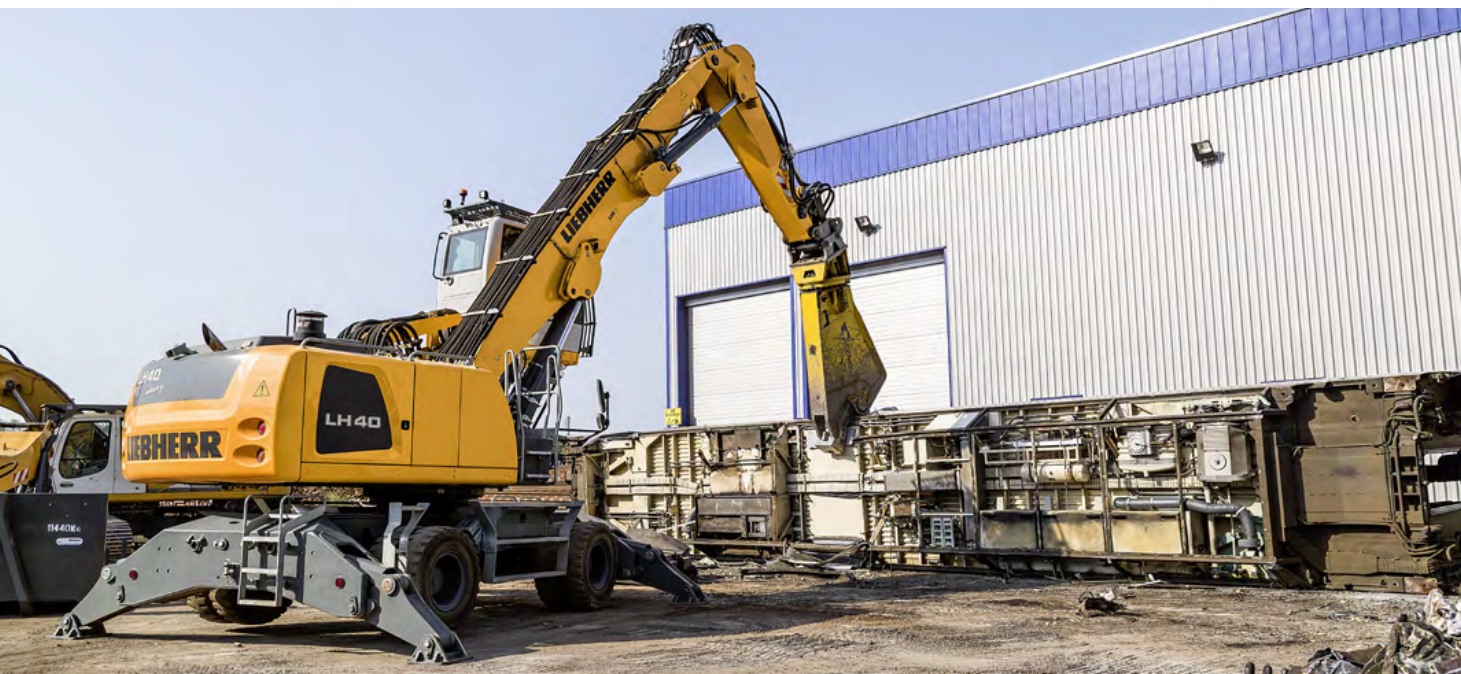
# **LH 40 M Industry**

Litronic®

**La machine de manutention  
LH 40 M Litronic**  
en action dans la  
Société Métallurgique d'Eprenay



# **LIEBHERR**



## Situation

Le recyclage des ferrailles permet de ménager les réserves de matières premières et d'économiser de l'énergie tout en préservant l'environnement. Un recyclage économique implique la collecte, le tri et le retraitement conformes des matériaux usagés afin que ceux-ci puissent être recyclés comme matières secondaires. En tant qu'entreprise de traitement des déchets équipée d'un parc de machines extrêmement moderne et d'une infrastructure complète, la Société Métallurgique d'Épernay (SME) apporte une contribution considérable à ce domaine. Fondée en 1965, la SME possède désormais deux sites en France (Épernay et Culoz) qui emploient environ 70 collaborateurs. Les compétences clés de la SME concernent la démolition, le désamiantage et la récupération de déchets industriels et métalliques. Les opérations de recyclage, telles que le tri et la valorisation ultérieure, ainsi que la location de bennes sont d'autres activités importantes de la SME. Le site de Culoz se concentre sur le démantèlement de véhicules et de matériaux ferroviaires, ainsi que sur le tri et la

valorisation des matériaux les plus divers. Chaque année, ce sont au total près de 1 200 véhicules qui sont démantelés sur ce site, les différents métaux récupérés sont triés, puis recyclés de façon appropriée. Étant donné que les produits l'étanchéité et l'isolation de certains véhicules contenaient en partie de l'amiante (jusqu'en 1996), le démantèlement de ces wagons est soumis à un procédé particulièrement fastidieux. Avant le démantèlement, les véhicules doivent être entièrement désamiantés. Afin de garantir la sécurité et la protection des collaborateurs et des zones environnantes, la SME a investi dans des équipements de protection individuels et collectifs. En font notamment partie la halle dotée d'installations d'aspiration et de filtrage, ainsi que les équipements de protection individuels et les combinaisons de protection. L'entreprise SME fait partie des spécialistes les plus chevronnés de ce domaine et, à ce titre, elle détient les certifications AFAQ et Qualibat 1552. Après extraction des fibres d'amiante, les wagons sont entièrement démantelés.

## Tâches

Le démantèlement complet de ces véhicules nécessitait l'acquisition d'une pelle de manutention à la fois puissante et économique. Outre la performance de l'engin, d'autres aspects revêtaient une importance capitale pour l'entreprise SME dans le cadre de l'achat. La pelle de manutention devait être polyvalente. Dans l'idéal, elle devait pouvoir assurer le démantèlement des wagons avec une cisaille, le tri des métaux à l'aide d'un dispositif magnétique, ainsi que le chargement et le déchargement par le biais d'un grappin multiprise. En outre, elle devait pouvoir assurer les travaux de démolition hors du site de

l'entreprise. D'autres exigences étaient également posées : le poste de conduite devait être confortable afin de garantir une performance constamment élevée de l'opérateur. Par ailleurs, la facilité d'entretien de l'engin et en particulier les propriétés axées sur le service des systèmes d'attache rapide, constituaient un critère déterminant pour l'achat. De même, la disponibilité permanente de l'engin, la fiabilité, ainsi qu'un temps de réaction rapide du partenaire commercial pour les opérations de SAV et d'approvisionnement en pièces détachées étaient également importants.

## Solution

La société Liebherr-Hydraulikbagger GmbH s'est emparée des désirs du clients et lui a proposé un engin qui satisfaisait ses exigences en tous points. La solution est incarnée par la nouvelle pelle de manutention LH 40 M Litronic de la nouvelle série de pelles de manutention des matériaux LH de Liebherr.

Équipée d'un moteur diesel Liebherr affichant une puissance de 140 kW/190 ch, cette pelle de manutention de 39 tonnes répond aux exigences de la directive antipollution phase IIIb/Tier 4i grâce à l'utilisation d'un filtre à particules Liebherr. Avec son système de récupération d'énergie de série (système ERC), l'engin affiche une puissance de 226 kW. Par ailleurs, le système ERC assure une réduction de la consommation de carburant pouvant atteindre jusqu'à 30 %.

La configuration de l'équipement offre au client une valeur ajoutée exceptionnelle. L'équipement dispose de deux systèmes d'attache rapide Liebherr et comprend une flèche droite de 7,60 m, un balancier de 3,60 m avec cinématique de basculement, le système d'attache rapide SW66 avec LIKUFIX, ainsi qu'une extension du balancier pouvant atteindre 2,70 m avec le système d'attache rapide MH40 pour grappins suspendus. L'équipement offre l'avantage de pouvoir effectuer différentes opérations avec un seul engin. Ainsi, il est possible d'ajouter la cisaille à ferraille au système d'attache rapide LIKUFIX directement et sans effort, et ce sans quitter le poste de conduite. Grâce au système d'attache rapide MH40, le passage du grappin multiprise au plateau magnétique s'effectue aussi en un tournemain depuis la cabine. La fonction de série Tool Control permet d'enregistrer jusqu'à dix outils avec les données de fonctionnement correspondantes (pression d'huile, quantité d'huile, etc.) et de sélectionner l'outil souhaité par simple pression d'un bouton. La combinaison judicieuse des systèmes d'attache rapide et de la fonction Tool Control élimine les changements d'équipement fastidieux tout en augmentant simultanément la productivité de l'engin de 30 % maximum. Pour les différentes applications, divers outils sont

disponibles : un grappin multiprise GM 64 Liebherr d'une capacité de 0,40 m<sup>3</sup>, une cisaille à ferraille Genesis GXP 400R, ainsi qu'un plateau magnétique.

Le rehausseur de cabine hydraulique LHC 255 permet à l'opérateur de sélectionner librement sa hauteur de travail et ainsi de bénéficier d'une vue optimale sur toute la zone de travail. La caméra de marche arrière de série, la grille de protection de la cabine, la vitre avant et la vitre supérieure blindées assurent un maximum de sécurité, pour les hommes comme pour l'engin. L'intérieur innovant de la cabine offre un espace de travail sain favorisant concentration et productivité et s'illustre en outre par un confort unique. Associé à l'écran tactile en couleur, le siège à suspension pneumatique intégrant chauffage et climatisation passive, réglage automatique du poids et de nombreuses autres options forment une unité parfaitement ergonomique.

Grâce à la construction orientée vers le service et les systèmes d'attache rapide, les opérations de maintenance s'effectuent rapidement et aisément, permettant ainsi de réduire la durée des opérations de maintenance. La pelle de manutention LH 40 M Litronic est compatible avec le système LiDAT, ce qui permet au client de localiser son engin et d'afficher les données souhaitées à tout moment. Par ailleurs, LiDAT fournit des informations sur les intervalles de service qui contribuent à une gestion optimale du temps pour la maintenance de l'engin. Le service de pièces détachées avec approvisionnement rapide sous 24 heures et une disponibilité des pièces détachées de 97 % chez Liebherr, ainsi qu'un temps de réaction extraordinairement rapide du partenaire de vente et de service local TECMAT permettent au client d'avoir la certitude que son engin et ses pièces détachées seront disponibles à tout moment.

SME a toujours réalisé des expériences positives avec Liebherr et est également convaincu et enchanté par la nouvelle pelle de manutention LH 40 M Litronic.





## Caractéristiques techniques

Poids en ordre de marche	env. 39 tonnes
Type de moteur	Liebherr D934, 4 cylindres
Puissance moteur	140 kW (190 ch) à 1 700 tr/min
Puissance max. du système entière	226 kW
Norme antipollution	IIIB/Tier 4i

## Equipement

Flèche	7,60 m droite
Balancier	3,60 m avec cinématique coudée 2,70 m rallonge de balancier
Dispositif d'attache rapide	SW66 avec LIKUFIX MH40
Grappin	GM 64 avec 0,40 m <sup>3</sup>
Portée maxi	14 m
Capacité de charge maxi pour une portée de 14 m et une hauteur de 1,5 m	3,1 t

### Liebherr-Hydraulikbagger GmbH

Liebherrstraße 12, D-88457 Kirchdorf/Iller  
 ☎ +49 7354 80-0, Fax +49 7354 80-7294  
 www.liebherr.com, E-Mail: info.lhb@liebherr.com  
 www.facebook.com/LiebherrConstruction