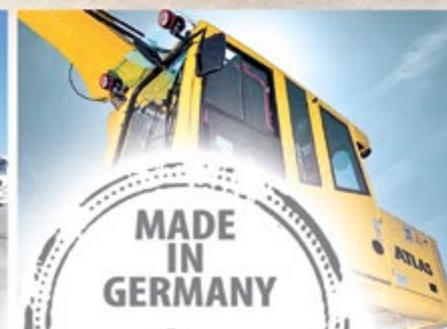


# ATLAS

## PELLE RAIL

17 À 23 TONNES



**SÛRES. PUISSANTES, FIABLES.**



[WWW.ATLASGMBH.COM](http://WWW.ATLASGMBH.COM)

**ATLAS**

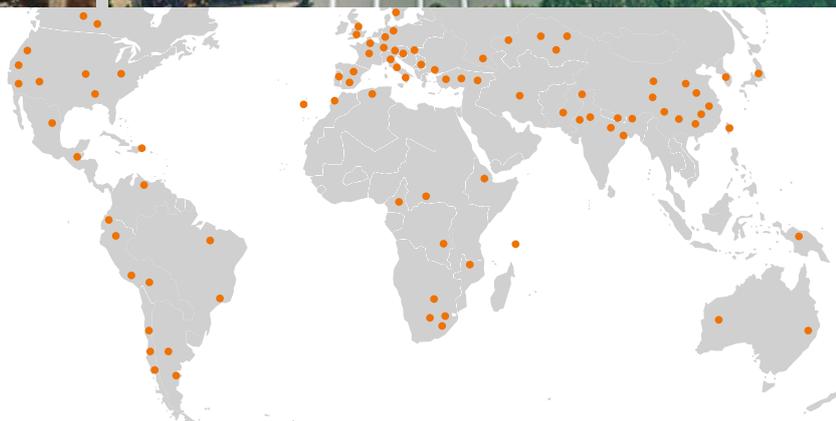
# **ATLAS – CONSTRUCTEUR DES ENGINS AVEC TRADITION**

## **De l'homme à l'homme**

Lorsque Hinrich WEYHAUSEN débuta en 1919 de vendre les machines pour les travaux publics et l'agriculture, il remarqua, que ses clients avaient besoin en fait des machines, qui n'existaient pas dans le marché. Alors il a entendu aux conseils de ses clients et il a commencé de fabriquer les machines lui même selon les désirs et les besoins des gents, qui mettent leurs outils de travail en oeuvre chaque jour. Sous la marque Atlas il a effectué un travail de pionnier. C'était toujours pour lui comme objectif primordial de bénéficier de ce qui est fabriqué. Notre objectif d'aujourd'hui est le même.



**Atlas vous fait forts avec ses  
produits excellents et un service  
complet.**



A l'aide de ses employés motivés avec du coeur à l'ouvrage et de l'expertise ATLAS Maschinen GmbH a développé une technologie de grues et de pelles prospère. Beaucoup de clients, d'ingénieurs et d'experts, tout autour du globe en ont apportés une contribution. Le résultat sont des machines de travaux que vous pouvez laisser travailler économiquement et fidèlement, comme jamais jusqu'ici.

Comme notre savoir, notre réseau de service et de concessionnaires ont grandi dans le monde entier. Par conséquent nous pouvons garantir - auparavant comme aujourd'hui- d'être sur lieu dès que vous avez besoin de nous.



Atlas produit une large gamme d'équipements pour la construction, les chemins de fer, l'industrie de traitement des matériaux et l'industrie de l'infrastructure. Vous trouverez de l'information supplémentaire sur Atlas à [www.atlasgmbh.com](http://www.atlasgmbh.com).

## CONSTRUCTION



## TRANSPORT



## INFRASTRUCTURE



## RECYCLAGE



# LA SATISFACTION DE NOS CLIENTS A CHEZ NOUS LA PRIORITÉ!

## NOUS NOUS ENGAGEONS

d'approvisionner nos clients avec des produits et un service de première qualité.

## LES CRITÈRES POUR UN STANDARD DE QUALITÉ ET UNE SATISFACTION DE NOS CLIENTS

ont l'efficacité du service, la fiabilité et disponibilité et la précision.

## LA PHILOSOPHIE DE NOTRE SOCIÉTÉ, BUT ET PRINCIPE

sont orientés vers l'amélioration des procès et à cette base là - vers le renforcement de notre position concurrentielle et l'amélioration de la qualité de nos produits et le standard de notre service.

## LES STANDARDS DE QUALITÉ ET LA SATISFACTION DE NOS CLIENTS

Sont mesurés par les caractéristiques des produits et de la fiabilité.

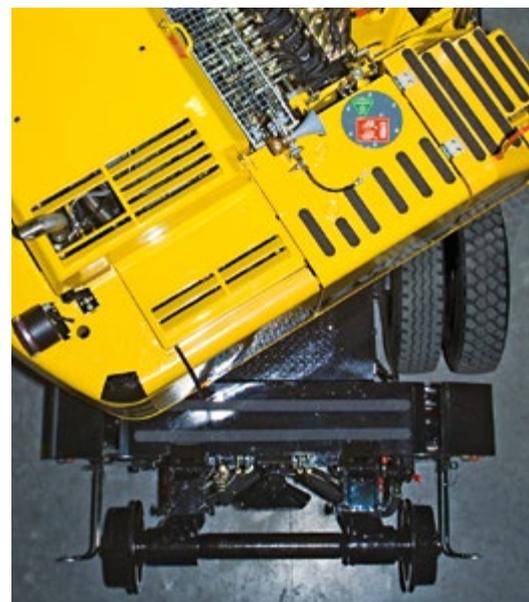
# SÛRES. PUISSANTES. FIABLES.

**„BUILDING ON TECHNOLOGIE“ –  
pelle haute technologie pour fonctionnement  
sur rails.**

Les pelles rail routes ATLAS sont spécialement conçues pour le domaine ferroviaire; elles allient l'excellente technique des pelles sur pneus et le savoir-faire ultramoderne relatif au fonctionnement sur rails. Cette technologie vous garantit une grande performance même sur des voies très difficiles. Nous étions les premiers à mettre une pelle sur les rails, en 1965.

Aujourd'hui comme hier, nous occupons toujours une position de tête dans ce domaine et demeurons également pionniers dans cette technologie. Nous sommes le seul constructeur dans le monde entier à vous offrir le système de réglage de la force de serrage à commande informatique (CARSY).

Et nous sommes également le seul fournisseur de pelles à rayon court, moins de 2000 mm, rail-route en Europe, approuvées par les Chemins de fer allemands. Nos clients étant implantés dans le monde entier, nous leur trouvons des solutions de châssis adaptées à tout réseau ferroviaire.



## TOUJOURS LE BON CHOIX



Disponible en option:  
Entraînement hydrostatique pour  
1604 ZW avec empattement  
1000/1435 mm. Réglage parfait  
pour une continuelle mise en  
mouvement à distance sur rails avec  
commande des freins pour éviter les  
dommages et l'usure excessive des  
pneus.



Disponible en option:  
Entraînement par friction pour 1404  
ZW avec empattement 1000, 1435  
et 1524 mm.



Système CARSY, disponible  
pour  
1404 / 1604 ZW avec  
empattement 1435 / 1524 et  
1600 mm.

Nous vous proposons trois types différents de pelle rail. En particulier les pelles répondent aux dernières exigences en matière de conception des Chemins de fer allemands.

1404 ZW à système CARSY
17 - 20 t
95 kW (130 PS)
Rayon de pivotement: 1575, 1700 mm

1404 Roue de friction
17 - 19 t
95 kW (130 PS)
Rayon de pivotement: 1575, 1700 mm

1604 ZW à système CARSY
21 - 23 t
115 kW (157 PS)
Rayon de pivotement: 1750, 1950 mm

## ATLAS – CONSTRUCTEUR DES ENGIN AVEC TRADITION

Profitez de notre longue expérience et de savoir-faire mis à votre disposition: sur les rails, à côté des rails et assemblage sur un wagon.



**SÉRIE ATLAS**

# CRÉÉES SANS COMPROMIS - POUR LA HAUTE PERFORMANCE

**Atlas construit ses pelles sur pneus spécialement pour les zones les plus difficiles des chantiers. Le résultat est des machines solides qui résisteront même aux conditions de travail les plus difficiles.**

**Matériaux très robustes, haute productivité et économies – un gain de temps et d'argent dans l'avenir.**

## **Nouveau système des gaz d'échappement plus silencieux**

Le système satisfait les nouveaux standards pour les émissions Euro 4 STAGE / US EPA Tier 4 grâce au filtre à particules diesel scellé.

Les nouveaux moteurs Tier 4 – émissions plus limitées des gaz d'échappement.



Nouveau design attrayant du contre poids et meilleure répartition du poids.



Toujours sécurisés – nouveau système de cameras avec moniteur 5/6' dans les locaux intérieurs.



Nouveaux feux arrière „LED“ - pour une visibilité meilleure et plus de sécurité.



Hydraulique intelligente pour une efficacité élevée et une excellente gestion. Chevauchement des mouvements de travail indépendamment de la charge.



La climatisation est en série.



Amélioration de la purge afin d'optimiser les performances du moteur.



Construction du bras particulièrement effective – bras extrêmement légers et solides.

Répartition du poids idéal, activités de travail qui résistent à la fatigue et mouvements de travail plus rapides.

Manière fonctionnelle et spacieuse de la mise en œuvre de la cabine - adaptée à vos besoins.

## LA PELLE RAIL-ROUTE

# PLAISIR DE TRAVAILLER

**Sécurité, puissance, rapidité et confort, telles sont les caractéristiques de nos pelles rail-route et en font les engins les plus plaisants à utiliser sur les voies et sur le terrain.**

### RAPIDITÉ – ACTIVITÉS DE TRAVAIL PLUS RAPIDES QUE JAMAIS

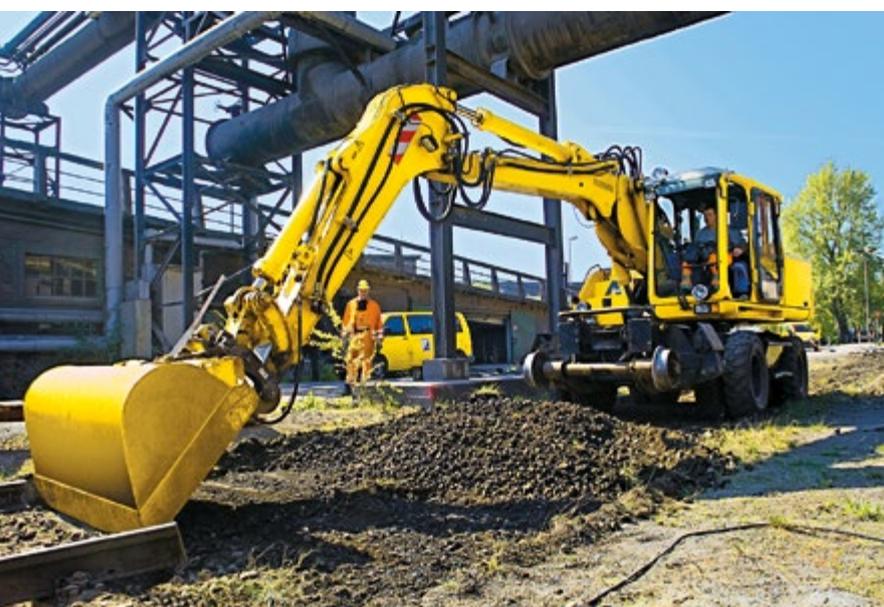
- En cas d'enraillement, les pressions requises pour les engins 1404 ZW et 1604 ZW sont automatiquement ajustées aux roues guidées sur rails. Aucun ajustement compliqué de la pression d'appui des roues via de réglage externe n'est requis.
- Technique AWE 4 innovante pour commander de manière indépendante de la charge, proportionnelle et précise tous les mouvements de travail. Vous vous déplacez et travaillez simultanément. Voilà votre grand atout.
- Les roues avant et arrière guidées sur rail peuvent être commutées indépendamment les unes des autres (pas sur la version avec entraînement par friction).
- Un enraillement et un déraillement faciles garantissent un confort d'utilisation élevé pour travailler de manière rapide, sûre et rentable.

### FORCE DE TRACTION

- Rapidité accrue sur le chantier: Présentant une puissance énorme, vous pouvez également utiliser nos pelles rail-route comme «locomotives de manoeuvre». Elles sont autorisées pour: charge remorquée non freinée de 40 t, charge remorquée freinée de 120 t. Cet engin est également livré sur demande avec système de freinage pour wagon.

### TRAVAIL PRÉCIS – ADA PTÉ À LA VOIE D'UNE FAÇON OPTIMALE

- 4 stabilisateurs (avec châssis 1604) s'adaptant parfaitement à la voie.
- Configuration personnalisée: assemblez vous-même votre pelle à partir de nos différents châssis et tourelles de manière à ce qu'elle soit parfaitement adaptée à vos besoins, par exemple la tourelle de la 1404 ZW sur le grand châssis de la 1604 ZW - pour une stabilité optimale au renversement avec un cas de rayon de pivotement très court
- Les contrepoids peuvent être remplacés rapidement selon l'utilisation.
- Les dimensions de chargement pour wagons sont respectées





## MIRACLE DANS L'ESPACE DE STOCKAGE – SPACIEUX MÊME QUAND C'EST ÉTROIT

- Pelle rail avec un rayon de pivotement extrêmement court. .  
Faites votre choix parmi les différentes variantes de contrepoids.
- Avec ses 1575 mm, la 1404 ZW présente le rayon de pivotement le plus court du marché.  
Vous pouvez par conséquent l'utiliser sans restriction pour tous les écarts de voies.
- Pour les utilisations sur voies étroites, vous pouvez, si besoin, recourir à la 1404 ZW à entraînement par friction dotée d'essieux étroits jusqu'à 1000 mm.



## FIABLE - CAR CHAQUE MINUTE COMPTE

Nous sommes le numéro un sur le marché car nous offrons une technique mille fois éprouvée dans les conditions les plus rudes. Aciers extrêmement rigides, solidité des composants électriques et électroniques ainsi qu'une finition scrupuleuse de toutes les pièces garantissent la fiabilité absolue de nos pelles, pièces maîtresses du chantier.



**VOUS TRAVAILLEZ, NOUS NOUS CHARGEONS  
DE LA SÉCURITÉ**

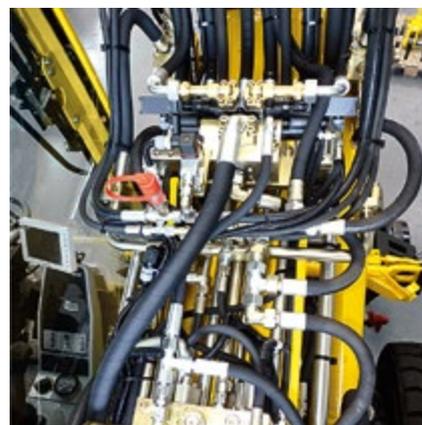
# CONCEPTION INGÉNIEUSE

## STABILITÉ

- Stabilité optimale en mode de travail grâce à un centre de gravité extrêmement bas. Une stabilité renforcée par le montage transversal du moteur.

## PLUS DE SÉCURITÉ SUR LES RAILS

- Les stabs se soulèvent automatiquement lorsque la fonction «Translation» est activée ce qui permet d'éviter qu'elles ne s'abîment pas lors du fonctionnement sur rails.
- Surveillance constante de la pression d'appui (non pas pour l'entraînement par friction)
- Les réservoirs d'air comprimé du système de freinage du wagon montés dans la tourelle et le châssis sont parfaitement bien protégés..
- Les stabs empêchent automatiquement que les roues ferroviaires ne se soulèvent pas.





## LIMITATION ÉLECTRONIQUE DE ROTATION ET DE L'HAUTEUR

- Limitation de rotation assistée par ordinateur réduisant proportionnellement la vitesse de rotation via un système électronique lorsque le point final est atteint.
- La limitation électronique de la hauteur empêche que certains éléments du bras de la pelle ne rentrent jamais en collision avec des obstacles qui se trouve en haut, par exemple les lignes électriques. La hauteur maximale du balancier, par rapport au point de calcul, est prise en compte. Le système reconnaît si le travail est réalisé avec une benne preneuse ou un godet et ajuste automatiquement la hauteur de travail programmée. Lorsque le point final programmé est atteint, le mouvement s'arrête.
- Les limitations de rotation et de l'hauteur peuvent être aisément programmées depuis le siège du conducteur. Ce dernier n'a pas besoin de descendre de la machine.

## DÉRAILLEMENT D'URGENCE

- Le déraillement d'urgence est toujours garanti, il est même assuré grâce à deux systèmes: d'une part, grâce au raccordement du système hydraulique à l'allume-cigare via des câbles électriques et d'autre part, grâce à la pompe d'urgence manuelle du système hydraulique.
- Une pompe d'urgence électrique est également disponible en option.
- L'abaissement d'urgence du train de roulement est toujours disponible.



## TOURELLE -ACCENTS. LE MOTEUR.

# PUISSANCE

Les moteurs à turbo-compresseur Deutz vous permettent de réaliser des mouvements rapides et puissants et vous fournissent un entraînement fort, une cadence de travail élevée et un déploiement de puissance dynamique.



### 1. BON POUR L'ENVIRONNEMENT

- DEUTZ TCD 4.1 L4 – les nouveaux moteurs respectent les normes d'émission en vigueur EU Stage IV/ US EPA Tier 4.
- Les moteurs bénéficient de l'installation de post-traitement des gaz d'échappement avec filtre fermé à particules diesel et régénération, obtenue par la combustion ou le pilotage dirigé de l'air.

### 2. BON POUR VOTRE TRAVAIL:

- Economie de carburant de 5 pourcent et même plus par rapport à Tier 3
- Emissions plus limitées – performance meilleure
- Construction compacte et un déploiement de puissance très important, même à des régimes bas du moteur

- Longue durée de vie
- Turbo-compresseur à système de refroidissement intermédiaire

### 3. BON POUR VOTRE CONFORT ET VOS NERFS

- Moteur à un niveau sonore restreint
- Faibles coûts de maintenance, points d'entretien facilement accessibles et besoin de maintenance limité
- Le grand choix de pièces de rechange permet un entretien rapide et avantageux
- Le dispositif de surveillance du moteur envoie à l'écran des données sur le fonctionnement et le service

### OPTION:

- Automatic idle running. When the excavator is not working or moving the engine speed automatically reduces and fuel consumption is lowered.

## LE SYSTÈME HYDRAULIQUE *Linde* SENSIBILITÉ

- Les pelles rail-route sont équipées d'un système hydraulique sensible éprouvé. Notre gestion hydraulique intelligente AWE 4 permet une superposition des mouvements de travail indépendante de la charge. Pour une plus grande productivité et un travail plus sûr.
- Les forces bien dosées au bon moment. Que vous ayez besoin d'une grande capacité de levage ou de réaliser des mouvements rapides, grâce à notre système Load-Sensing, vous adaptez exactement le mode de fonctionnement de la machine aux travaux à réaliser. Rentabilité accrue - vous économisez du carburant et des coûts de maintenance.

### VOUS DEVEZ ÉGALEMENT SAVOIR

- Protection primaire et secondaire contre les surcharges.
- Valve anti-cavitation pour toutes les fonctions de travail.
- Valve de retenu de charge et d'abaissement proportionnel et valve de freinage.
- **Clapet de sécurité pour vérins de levage. En option également pour le volet variable et vérin du balancier.**
- Manoeuvre de secours et accumulateur pour abaissement d'urgence du système du bras.
- Fonctions proportionnelles de la benne preneuse / rotation de la benne preneuse.



## LA CABINE

# BONNE VISIBILITÉ

Notre spacieuse cabine double est la plus grande du marché; elle vous offre tout ce dont vous avez besoin pour travailler de manière confortable et efficace.

## EN BREF, TOUJOURS UNE VUE PARFAITE SUR L'ENSEMBLE

- Cabine double offrant une vue extraordinaire dans toutes les directions.
- La disposition optimale de tous les éléments de commande dégage la vue et offre une bonne visibilité sur l'outil.
- Option: Surveillance de l'espace arrière via caméra et écran.



## BIEN VENUS SUR UN POSTE DE TRAVAIL CONFORTABLE

- La cabine est très bien isolée des vibrations.
- Le niveau sonore est très faible grâce à une insonorisation sophistiquée.
- La climatisation est en série y incl. la fonction Defrosta pour désembuer et dégivrer rapidement les vitres.
- Le siège du conducteur est réglable en hauteur et ajustable à la corpulence du conducteur pour tous les mouvements de travail. Le dossier, le soutien lombaire, le siège et l'inclinaison sont facilement réglables.
- La colonne de direction mince permet de bien voir les accessoires et le train de roulement.



# LE CHÂSSIS - UN ASPECT ORIGINAL

# FORCE DE GUIDAGE

De nombreux composants assurent une liaison sûre et puissante entre le châssis et les rails.

## ÊTRE À LA TÊTE DES RAILS

Notre système CARSY (système de réglage de la force de serrage à commande informatique) garantit toujours une adhérence optimale aux rails, réglée automatiquement.

- Les pressions requises sont automatiquement réglées, contrôlées en permanence et, dans le cas échéant, corrigées.
- Les roues guidées sur rail avant et arrière peuvent être commutées indépendamment les unes des autres afin de permettre un enraillement facile et un franchissement en adhérence des dispositifs de commande dans les rails.
- Autodiagnostic automatique de l'électronique.
- Disponible pour les modèles 1404ZW et 1604ZW.

## TRAVAIL À UN NIVEAU OPTIMUM

- Le réglage continu de niveau du train de roulement confère une tenue de route calme à la pelle rail lors de son déplacement sur rails.

## ADHÉRENCE OPTIMALE AUX RAILS

- Essieux des routes ferroviaires présentant une liberté d'oscillation optimale dans les appuis. Il en résulte travail en toute sécurité, notamment sur les voies accidentées et en cas d'itinéraires sinueux.
- Pour le modèle à entraînement par friction, la traction est réalisée via un galet de friction antidérapant.





## STABILITÉ

Le centre de gravité bas de la machine et notre construction compacte de l'engin vous garantissent une haute stabilité et une excellente aptitude à tout-terrain. 1604ZW possède un blocage bilatéral additionnel des cylindres des roues guidées lorsqu'il est incliné de 5 ° par rapport à l'axe longitudinal et en repos.

## VICTOIRE DU CHOIX

A chaque tâche, son châssis: avec ou sans stabilisateurs dans des dimensions de voies et des empattements différents.

## FORCE MOTRICE

Que la pelle avance lentement ou très vite, une force de traction élevée ainsi que les propriétés de traction éprouvées de nos pneus lui permettent de se déplacer rapidement et en toute sécurité sur n'importe quel terrain. La servo-direction sensible au niveau de l'essieu oscillant transforme les terrains les plus accidentés en «route droite». Même lors de déplacement rapide sur routes, la série Tier 4 vous convaincra par sa tenue de route et ses excellentes qualités de translation. 1604ZW possède un bouton supplémentaire pour augmenter la force motrice, ce qui augmente la pression de contact de roues motrices sur les rails d'à peu près 20%. Ainsi la force motrice améliorée résulte en meilleure conduite avec charge.

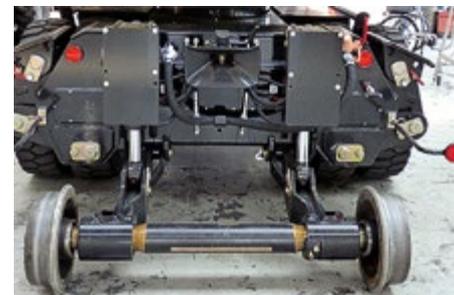
Le train roulant comprend des essieux de pelles robustes de conception spéciale avec engrenage planétaire dans les quatre moyeux des roues. La traction intégrale, le moteur de traction standard (1604ZW à transmission du la charge) et la valve de freinage à double action font partie de la dotation de série.

## FIABILITÉ – NOUS PARIONS À LA SÉCURITÉ

- TPoints d'amarrage pour fixer la pelle de manière rapide et sûre lors de son transport sur wagon ou porte-engins.
- Essieu directeur équipé d'un système de blocage automatique de l'essieu oscillant pour déplacer la machine en toute sécurité sur tous les terrains et ce, même avec des charges lourdes. Activation du dispositif de blocage au choix, soit automatiquement lors du freinage soit manuellement.

## ASPECTS SUPPLEMENTAIRES DE LA SÉCURITÉ

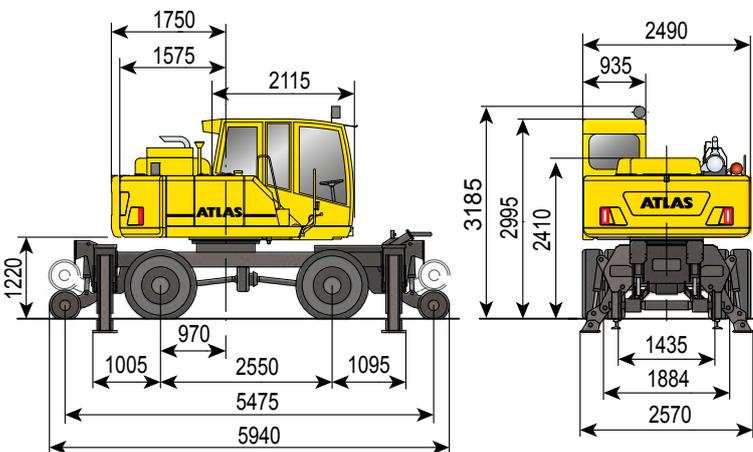
- Frein: frein à disques mouillés, ne nécessitant pas d'entretien
- Excellentes propriétés de direction de secours



# FICHE TECHNIQUE PELLE RAIL-ROUTE 1404ZW

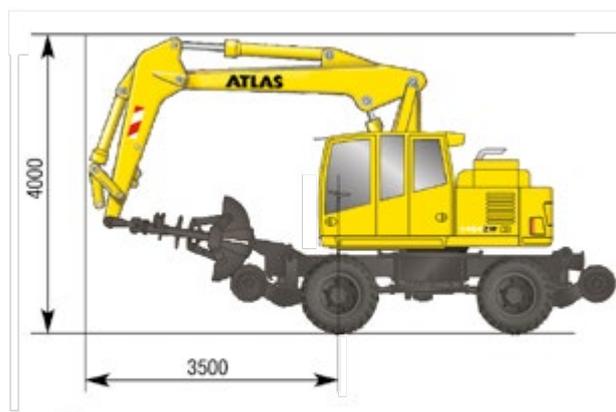
## Dimensions principales

Machine de base A41.5 - avec 4 stabilisateurs



## Position de translation avec benne preneuse

Machine de base A41.5 - sans stabilisateurs



## Équipements:

### Machine de base

		Poids/kg
A41.4	Pelle rail-route hydraulique 1404ZW, sans stabilisateurs, rayon de pivotement de 1575 mm	13600
A41.5	Pelle rail-route hydraulique 1404ZW, avec stabilisateurs, rayon de pivotement de 1575 mm	16000

### Dotation de base en série

- Station d'entretien pour installation de filtrage
- Kit de montage hydraulique pour la benne preneuse et rotator
- Indicateur de carburant
- Coupe-batterie sur la conduite négative.
- Translation via pédale
- Accumulateur pour abaissement d'urgence du système du bras
- Vitre coulissante dans la porte de la cabine
- Lave-glace

### Équipements supplémentaires et exécutions spéciales

B41.20	Contrepoids lourd (4,9t), rayon de pivotement 1700 mm	400
	Contrepoids lourd (5,3t), rayon de pivotement 1700 mm	800
B41.39	Kit de montage hydraulique pour volet variable	20
B41.23	Cabine double entièrement vitrée comprenant deux sièges	300

- Graissage centralisée
- Inclinaison et prolongement de la hauteur de la colonne de direction en plusieurs positions
- Précablage pour la radio
- Casier de rangement dans la cabine

### Bras de base et flèche

C53.41P	Bras de base avec deux vérins de levage et volet variable	1090
C53.46	Flèche avec vérin du balancier, seulement pour le bras de base C53.41P	930

- Siège confort avec accoudoirs et soutien lombaire
- Caisse des outils sur le châssis
- Étanchéité des points de rotation du bras de base
- Graissage de la flèche et balancier avec intervalle de 50 heures
- Étrier de la benne pour le déplacement de la pelle sur route

### Balanciers

D41.22	Balancier pelle rail-route, longueur utile 2200 mm	490
--------	--	-----

### Vérin de cavage

F53.1	Vérin de cavage du godet avec tringlerie de renvoi	165
-------	--	-----

- Climatisation
- Sécheur pour l'air comprimé
- Essieux étroits pour les métros et trains

### Guidage par rail

CARSY (Système géré par ordinateur pour réglage de la force de pression) Système digital automatique de réglage et de contrôle de la force de serrage des roues d'entraînement sur rails. En cas d'enraillement, les pressions requises sont adaptées automatiquement, qui effectuent des contrôles et des corrections (si nécessaire) permanentes. Les différents vérins de roue pour rails sont alimentés par différentes pressions selon un schéma défini, bloqués ou asservis par le système hydraulique, et ce, en fonction de l'état de fonctionnement présélectionné et la position du système de flèche.

Les essieux avant et arrière des roues pour rails peuvent être commutés indépendamment les uns des autres afin de permettre un enraillement facile.

Evaluation automatique de l'électronique sera effectuée. Fonction d'urgence: Le déraillement est garanti même en cas de dysfonctionnement ou d'une panne totale.

Voie de 1435 mm, autres écartements sur demande.

# FICHE TECHNIQUE PELLE RAIL-ROUTE 1404ZW

## Moteur

Puissance (selon ISO 1585)	95 kW (130 CV)
Marque	Deutz
Type	TCD 4.1 (Stage Tier 3B)
Cylindrée	4000 cm <sup>3</sup>
Nombre de tour	1800 rpm
Suralimentation	Turbo compresseur

## Système hydraulique

Système AWE4 assisté par ordinateur, équipé d'une pompe à piston haute performance à limitation de charge et d'un régulateur de débit économique en carburant, pour commande proportionnelle indépendante de la charge très sensible de tous les mouvements de travail • protection primaire et secondaire contre les surcharges • clapets anti-cavitation pour toutes les fonctions de travail ainsi que dispositif d'étranglement du circuit de levage et d'articulation • valves de retenue de charge et de descente de précision dans le circuit de levage.

Système hydraulique	1 x AKP
Pompe principale	HPR 135
Débit max. de la pompe à débit variable	300 l/min
Pression max. des mouvements de travail	340 bar

## Niveaux sonores

Le niveau sonore\* est nettement inférieur aux valeurs limitées CE

Niveau sonore à l'extérieur (LwA)	98 dB (A)
Niveau sonore à l'intérieur de la cabine (LpA)	73 dB (A)

\*Mesure dynamique du niveau sonore selon 2000/14 EG

## Installation électrique

Tension de service 24 Volt  
 Démarrage auxiliaire (moteur en état froid) batterie haute performance 2 x 100 Ah  
 Installation électrique complète selon le règlement allemand relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière.

## Frein

Frein de service Frein à tambour à commande hydropneumatique  
 Frein de stationnement Accumulateur à commande pneumatique

Dispositif de freinage d'urgence sur rails	
Charge remorquée max., non freinée	40 t
Charge remorquée max., avec installation de freinage du wagon	120 t

## Remplissage

Réservoir de carburant	190 l
Réservoir d'huile hydraulique	200 l
Huile moteur	10 l

## Cabine

Montage sur suspension élastique • fenêtre panoramique pour une meilleure vue • levier de commande ergonomique • colonne de direction est ajustable • siège séparé de la console de commande, réglable dans le sens longitudinal • pare-brise escamotable sous le plafond • deuxième siège pour l'accompagnateur

Type	Cabine double confort Atlas 935
Longueur totale	2130 mm
Largeur	935 mm

## Swing assembly

Moteur de rotation à pistons axiaux avec valve de priorité  
 Engrenage de rotation à transmission planétaire  
 Frein de rotation\*: Frein d'immobilisation multi-disques du dispositif de rotation

Entraînement sur la couronne d'orientation	
Vitesse de rotation	8.5 rpm
Couple de rotation	37.5 kNm

\* Une simple rotation dans des positions inclinées (dans les montagnes) est possible à travers une pédale, en cas d'une pression de rotation > 120 bars.

## Entraînement

Essieux de pelles spéciaux de 40 t équipés d'un engrenage planétaire dans les quatre roues

• Traction intégrale • moteur de translation à régulation • valve de freinage à double action • présélection du sens de déplacement via le levier sur la colonne de direction ou un bouton sur le levier de commande pilote • essieu directeur muni d'un dispositif de blocage automatique du pont oscillant • translation via pédale.

## Vitesse

Utilisation sur route et sur rail	
Vitesse lente	max. 1.0 km/h
Vitesse tout-terrain, vitesse continue	max. 5.0 km/h
Vitesse route, vitesse continue	max. 20 km/h
Guidage par rail, empattement de 1435 mm, autres écartements sur demande	

## Pneumatique

x 8	10.00 - 20
(Profil de route à l'intérieur et profil tout-terrain à l'extérieur)	

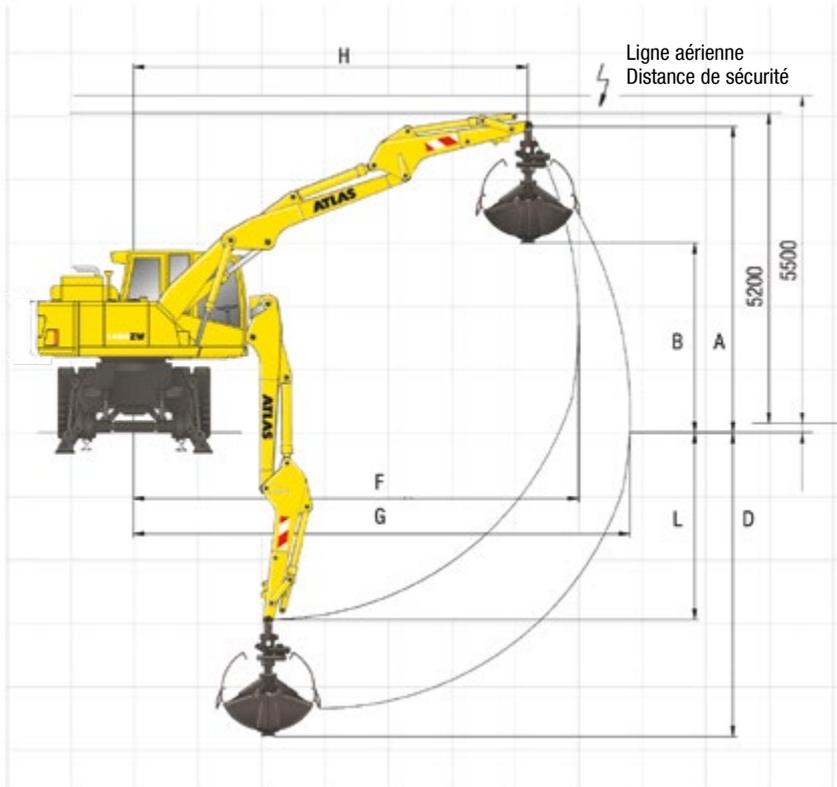
## Poids

Poids en charge	17.0 - 20.0 t
-----------------	---------------



# FICHE TECHNIQUE PELLE RAIL-ROUTE 1404ZW

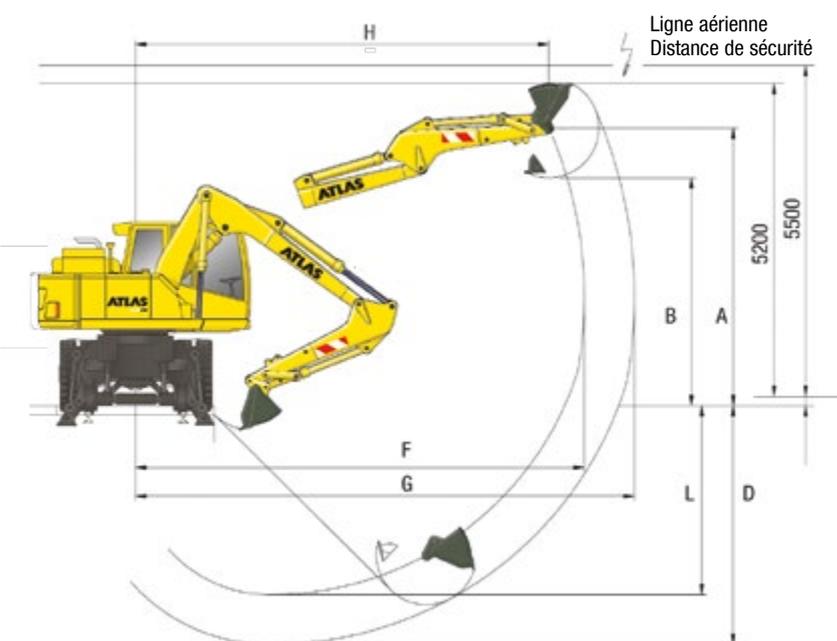
## Diagramme de fouille benne preneuse



### Balancier D41.22 - Longueur utile 2200 mm

Équipement: A41.5, C53.41P, C53.46, D41.22, F31, E332, E344		Benne preneuse
A	Hauteur balancier	mm 4980
B	Hauteur max. de déversement	mm 3020
D	Profondeur de fouille max.	mm 5170
F	Portée max. au niveau 0	mm 7400
G	Portée max.	mm 8250
H	Position de bras max	mm 6605
J	Hauteur d'attaque max.	mm -
L	Profondeur jusqu'au bout du balancier	mm 3205
	Benne preneuse	l 350
	Force de fermeture de la benne preneuse	kN 73,0
	Poids en charge	t 19,3

## Diagramme de fouille godet



### Balancier D41.22 - Longueur utile 2200 mm

Équipement: A41.5, C53.41P, C53.46, D41.22, F53.1, G649		Godet
A	Hauteur balancier	mm 4465
B	Hauteur de déversement	mm 3715
D	Profondeur de fouille max.	mm 4300
F	Portée max. au niveau 0	mm 7400
G	Portée max.	mm 8495
H	Position de bras max.	mm 6850
J	Hauteur d'attaque max.	mm 5200
L	Point de rotation godet	mm 3205
	Godet	l 700
	Force de cavage	kN 82
	Force de pénétration	kN 130
	Poids en charge	t 19,0

# FICHE TECHNIQUE PELLE RAIL-ROUTE 1404ZW

**Machine de base A41.5, C53.41P, C53.46, D41.22**

## Rayon de pivotement 1700 mm (4,9t) 4 stabilisateurs

Hauteur crochet m	3.0 m		4.0 m		5.0 m		6.0 m		7.0 m		
	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L	
5	a	-	-	5.3	5.3	5.4	4.6	4.9	3.4	-	-
	b	-	-	5.3	4.0	5.4	2.9	4.9	2.2	-	-
4	a	-	-	6.6	6.3	5.6	4.6	4.9	3.5	3.8	2.6
	b	-	-	6.6	3.9	5.6	2.9	4.9	2.2	3.8	1.6
3	a	-	-	7.5	6.1	6.0	4.5	5.1	3.5	4.6	2.6
	b	-	-	7.5	3.8	6.0	2.8	5.1	2.2	4.6	1.6
1	a	10.5	8.6	8.5	6.1	6.6	4.4	5.4	3.3	4.6	2.6
	b	10.5	4.9	8.5	3.7	6.6	2.8	5.4	2.1	4.6	1.5
0	a	11.6	8.4	8.5	5.9	6.6	4.3	5.4	3.2	4.2	2.5
	b	11.6	4.6	8.5	3.6	6.6	2.8	5.4	2.0	4.2	1.5
-1	a	12.1	8.2	8.6	5.8	6.7	4.2	5.4	3.2	-	-
	b	12.1	4.5	8.6	3.4	6.7	2.6	5.4	1.9	-	-
-2	a	12.4	8.1	8.9	5.7	6.6	4.1	-	-	-	-
	b	12.4	4.4	8.9	3.4	6.6	2.4	-	-	-	-

## Rayon de pivotement 1700 mm (4,9t) sans stabilisateurs

Hauteur crochet m	3.0 m		4.0 m		5.0 m		6.0 m		7.0 m		
	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L	
5	a	-	-	5.3	4.7	5.4	3.4	4.2	2.5	-	-
	b	-	-	5.3	3.6	5.4	2.6	4.9	1.9	-	-
4	a	-	-	6.6	4.6	5.6	3.4	4.3	2.6	3.2	1.9
	b	-	-	6.6	3.5	5.6	2.6	4.9	1.9	3.8	1.4
3	a	-	-	7.5	4.5	5.5	3.3	4.3	2.5	3.2	1.9
	b	-	-	7.5	3.4	6.0	2.5	5.1	1.9	4.6	1.4
1	a	10.5	6.7	7.6	4.4	5.5	3.3	4.1	2.4	3.1	1.8
	b	10.5	4.8	8.5	3.3	6.6	2.4	5.4	1.8	4.6	1.3
0	a	11.6	6.4	7.7	4.3	5.4	3.1	4.0	2.3	3.1	1.8
	b	11.6	4.6	8.5	3.1	6.6	2.3	5.4	1.7	4.2	1.3
-1	a	12.1	6.2	7.7	4.1	5.3	3.0	3.9	2.3	-	-
	b	12.1	4.4	8.6	3.0	6.7	2.2	5.4	1.6	-	-
-2	a	12.4	6.1	7.6	4.1	5.2	2.9	-	-	-	-
	b	12.4	4.3	8.9	3.0	6.6	2.1	-	-	-	-

## Rayon de pivotement 1575 mm (4,5t) sans stabilisateurs

Hauteur crochet m	3.0 m		4.0 m		5.0 m		6.0 m		7.0 m		
	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L	
5	a	-	-	5.3	5.3	5.4	5.0	4.9	3.8	-	-
	b	-	-	5.3	4.4	5.4	3.2	4.9	2.4	-	-
4	a	-	-	6.6	6.6	5.6	4.9	4.9	3.8	3.8	2.9
	b	-	-	6.6	4.3	5.6	3.2	4.9	2.5	3.8	1.8
3	a	-	-	7.5	6.6	6.0	4.9	5.1	3.8	4.6	2.9
	b	-	-	7.5	4.2	6.0	3.2	5.1	2.4	4.6	1.8
1	a	10.5	9.9	8.5	6.5	6.6	4.8	5.4	3.7	4.6	2.8
	b	10.5	6.0	8.5	4.1	6.6	3.1	5.4	2.3	4.6	1.8
0	a	11.6	9.9	8.5	6.5	6.6	4.7	5.4	3.6	4.2	2.8
	b	11.6	5.8	8.5	4.0	6.6	3.0	5.4	2.2	4.2	1.7
-1	a	12.1	9.7	8.6	6.3	6.7	4.6	5.4	3.5	-	-
	b	12.1	5.6	8.6	3.9	6.7	2.9	5.4	2.2	-	-
-2	a	12.4	9.7	8.9	6.3	6.6	4.5	-	-	-	-
	b	12.4	5.6	8.9	3.8	6.6	2.8	-	-	-	-

## Rayon de pivotement 1700 mm (5,3t) sans stabilisateurs

Hauteur crochet m	3.0 m		4.0 m		5.0 m		6.0 m		7.0 m		
	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L	
5	a	-	-	5.3	5.2	5.4	3.8	4.6	2.8	-	-
	b	-	-	5.3	4.0	5.4	2.9	4.9	2.2	-	-
4	a	-	-	6.6	5.1	5.6	3.7	4.6	2.9	3.5	2.1
	b	-	-	6.6	3.9	5.6	2.9	4.9	2.2	3.8	1.6
3	a	-	-	7.5	5.0	5.9	3.7	4.6	2.8	3.5	2.1
	b	-	-	7.5	3.8	6.0	2.8	5.1	2.2	4.6	1.6
1	a	10.5	7.4	8.2	4.9	5.9	3.6	4.5	2.7	3.5	2.1
	b	10.5	5.4	8.5	3.7	6.6	2.8	5.4	2.1	4.6	1.5
0	a	11.6	7.1	8.2	4.8	6.0	3.5	4.4	2.6	3.4	2.0
	b	11.6	5.2	8.5	3.6	6.6	2.7	5.4	2.0	4.2	1.5
-1	a	12.1	6.9	8.3	4.6	5.9	3.4	4.3	2.0	-	-
	b	12.1	5.0	8.6	3.4	6.7	2.6	5.4	1.9	-	-
-2	a	12.4	6.9	8.3	4.6	5.7	3.3	-	-	-	-
	b	12.4	5.0	8.9	3.4	6.6	2.5	-	-	-	-

a = sur la route mobile, b = sur rail mobile, q = transversale, l = longitudinale

Les charges utiles maximales indiquées en tonnes se basent sur une stabilité statique de 33% ou sont calculées pour 87% de la capacité de levage hydraulique selon ISO 10567. Ces valeurs sont valables en bout de balancier pour une position optimale de l'ensemble de la flèche correspondante et un circuit de pression activé.

## Poids en charge, rayon de pivotement

Type	Equipement	poids en charge avec flèches	Rayon de pivotement mm
1404 ZW	A41.4	17100 kg	1575
1404 ZW	A41.4	17500 kg	1700 (4,9 t)
1404 ZW	A41.4	17900 kg	1700 (5,3 t)
1404 ZW, 4 Stabilisateurs	A41.5	19500 kg	1575
1404 ZW, 4 Stabilisateurs	A41.5	19900 kg	1700 (4,9 t)
1404 ZW, 4 Stabilisateurs	A41.5		

### Homologations

La société allemande des chemins de fer "Deutsche Bahn AG" prescrit impérativement les équipements marqués par un astérisque \* pour autoriser les travaux réalisés dans son domaine.

La sécurité sur le lieu de travail est contrôlée par l'organisme professionnel compétent en la matière, le respect des règlements correspondants est attesté par la Deutsche Bahn AG et l'office chargé du contrôle technique (TÜV).

## Equipements spéciaux et supplémentaires

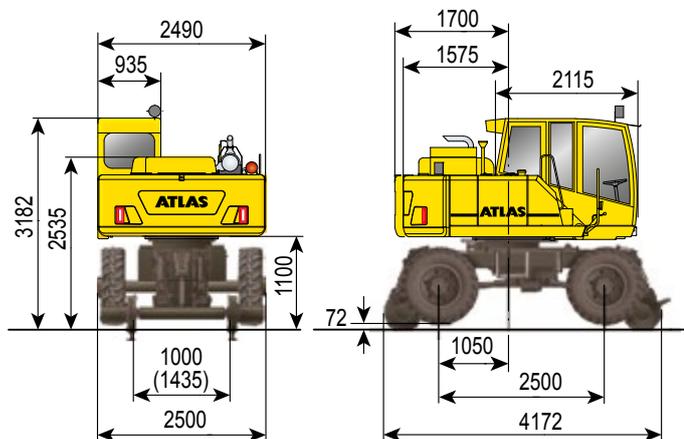
- Exécution à rayon court (1575 mm, 1700 mm (4,9 t), 1700 mm (5,3 t) rayon de pivotement)\*
- Cabine double\*
- Chauffage autonome
- Essieux étroits pour les métros et chemins de fer urbains
- Station de filtrage regroupée pour effectuer les opérations de maintenance
- Clapet de sécurité avec avertisseur de surcharge (vérin de levage)\*
- Dispositif d'attelage de remorque au châssis\*
- Pompe hydraulique manuelle de secours\*
- Barre de remorquage spéciale\*
- Feux-DB\*
- Limitation de levage à régler (de la cabine) électroniquement\*
- Limitation de rotation à régler (de la cabine)\*
- Installation de freinage du wagon avec valve de freinage, la charge remorquée autorisée s'élève à 120 t.
- Homologation DB en usine avec le certificat correspondant et tous les accessoires requis: extincteur, trousse de secours, câble de mise à la terre, drapeau-signal rouge/blanc, lampe de poche rouge pour signaux, microphone, indicateur digital de vitesse.\*
- Gyrophares
- Phare de travail
- Radio
- Pompe de ravitaillement
- Train de roulement pour largeur d'empattement d'environ 1600 mm au max.
- Homologation "TÜV"

Les équipements marqués par \* sont nécessaires à l'homologation DB

# FICHE TECHNIQUE PELLE RAIL-ROUTE / ENTRAÎNEMENT PAR FRICTION 1404ZW

## Dimensions principales

Machine de base A41.4S



## Position de translation avec benne preneuse

Machine de base A41.4S



## Équipements

Machine de base		Poids/kg	Dotation de base en série
A41.4S	Pelle rail-route hydraulique 1404ZW, avec empattement de 1000 mm, rayon de pivotement de 1575 mm	13600	<ul style="list-style-type: none"> <li>Station d'entretien pour installation de filtrage</li> </ul>
<b>Équipements supplémentaires et exécutions spéciales</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Kit de montage hydraulique pour la benne preneuse et rotator</li> </ul>
B41.20	Contrepoids lourd, rayon de pivotement 1700 mm (4,9t)	400	<ul style="list-style-type: none"> <li>Indicateur de carburant</li> </ul>
	Contrepoids lourd, rayon de pivotement 1700 mm (5,3t)	800	<ul style="list-style-type: none"> <li>Coupe-batterie sur la conduite négative</li> </ul>
B41.39	Kit de montage hydraulique pour volet variable	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>Translation via pédale</li> </ul>
B41.23	Cabine double entièrement vitrée comprenant deux sièges 6032281. Kit de transformation pour empattement de 1435 mm	300	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accumulateur pour abaissement d'urgence du système du bras</li> </ul>
<b>Bras de base et flèche</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Vitre coulissante dans la porte de la cabine</li> <li>Lave-glace</li> <li>Graissage centralisée</li> </ul>
C53.41P	Bras de base avec deux vérins de levage et volet variable	1090	
C53.46	Flèche avec vérin du balancier, seulement pour le bras de base C53.41P	930	
<b>Balanciers</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Inclinaison et prolongement de la hauteur de la colonne de direction en plusieurs positions</li> </ul>
D41.22	Balancier pelle rail-route, longueur utile 2200 mm	490	<ul style="list-style-type: none"> <li>Précablage pour la radio</li> </ul>
<b>Vérin de cavage</b>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Casier de rangement dans la cabine</li> </ul>
F53.1	Vérin de cavage du godet avec tringlerie de renvoi	165	<ul style="list-style-type: none"> <li>Siège confort avec accoudoirs et soutien lombaire</li> <li>Caisse des outils sur le châssis</li> <li>Étanchéité des points de rotation du bras de base</li> <li>Graissage de la flèche et balancier avec intervalle de 50 heures</li> <li>Étrier de la benne pour le déplacement de la pelle sur route</li> <li>Climatisation</li> <li>Sécheur pour l'air comprimé</li> </ul>
<b>Guidage par rail</b>			
<p>Quatres roues individuelles d'entraînement sur rails, entraînement par friction, commandées à travers 4 vérins hydrauliques avec dispositifs de sécurité requis. Lors du déplacement sur rails, le châssis est soulevé afin de ne pas être endommagé en franchissant les dispositifs de commande (Indusi). En déposant le châssis sur les têtes de traverses, de très grandes charges peuvent être absorbées de manière transversale au sens de déplacement. Toutes les fonctions peuvent être activées/désactivées de la cabine. Grâce à un kit de conversion, il est possible de monter la pelle sur d'autres voies.</p>			

# FICHE TECHNIQUE PELLE RAIL-ROUTE / ENTRAÎNEMENT PAR FRICTION 1404ZW

## Moteur

Puissance (selon ISO 1585)	95 kW (130 CV)
Constructeur	Deutz
Type	TCD 4.1 (Stage Tier 3B)
Cylindrée	4000 cm <sup>3</sup>
Nombre de tours	1800 rpm
Suralimentation	Turbo compresseur

## Système hydraulique

Système AWE4 assisté par ordinateur, équipé d'une pompe à piston haute performance à limitation de charge et d'un régulateur de débit économique en carburant, pour commande proportionnelle indépendante de la charge très sensible de tous les mouvements de travail • protection primaire et secondaire contre les surcharges • clapets anti-cavitation pour toutes les fonctions de travail ainsi que dispositif d'étranglement du circuit de levage et d'articulation • valves de retenue de charge et de descente de précision dans le circuit de levage

Système hydraulique	1 x AKP
Pompe principale	HPR 135
Débit max. de la pompe à débit variable	300 l/min
Pression max. des mouvements de travail	340 bar

## Niveaux sonores

Le niveau sonore\* est nettement inférieur aux valeurs limitées CE

Niveau sonore à l'extérieur (L <sub>WA</sub> )	98 dB (A)
Niveau sonore à l'intérieur de la cabine (L <sub>PA</sub> )	73 dB (A)

\*Mesure dynamique du niveau sonore selon 2000/14 EG

## Installation électrique

Tension de service	24 Volt
Démarrage auxiliaire (moteur en état froid) batterie haute performance	2 x 100 Ah
Installation électrique complète selon le règlement allemand relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière	

## Frein

Frein de service	Frein à tambour à commande hydropneumatique
Frein de stationnement	Accumulateur à commande pneumatique

Dispositif de freinage d'urgence sur rails	
Charge remorquée max., non freinée	40 t
Charge remorquée max., avec installation de freinage du wagon	120 t

## Remplissage

Réservoir de carburant	190 l
Réservoir d'huile hydraulique	200 l
Huile moteur	10 l

## Cabine

Montage sur suspension élastique • fenêtre panoramique pour une meilleure vue • levier de commande ergonomique • colonne de direction est ajustable • siège séparé de la console de commande, réglable dans le sens longitudinal • pare-brise escamotable sous le plafond • deuxième siège pour l'accompagnateur

Type	Cabine double confort 935
Longueur totale	2130 mm
Largeur	935 mm

## Dispositif de rotation

Moteur de rotation à pistons axiaux avec valve de priorité  
Engrenage de rotation à transmission planétaire  
Frein de rotation\*: Frein d'immobilisation multi-disques du dispositif de rotation

Entraînement sur la couronne d'orientation	
Vitesse de rotation	8.5 rpm
Couple de rotation	37.5 kNm

\* Une simple rotation dans des positions inclinées (dans les montagnes) est possible à travers une pédale, en cas d'une pression de rotation > 120 bars.

## Entraînement

Essieux de pelles spéciaux de 40 t équipés d'un engrenage planétaire dans les quatre roues

- Traction intégrale • moteur de translation à régulation • valve de freinage à double action • présélection du sens de déplacement via le levier sur la colonne de direction ou un bouton sur le levier de commande pilote • essieu directeur muni d'un dispositif de blocage automatique du pont oscillant
- translation via pédale

## Vitesse

Utilisation sur route et sur rail	La voie routière	La voie ferroviaire
Vitesse lente	0 - 1.3 km/h	0 - 3.5 km/h
Vitesse tout-terrain, vitesse continue	0 - 5.6 km/h	0 - 10.9 km/h
Vitesse route, vitesse continue	0 - 20 km/h	0 - 40 km/h

## Pneumatique

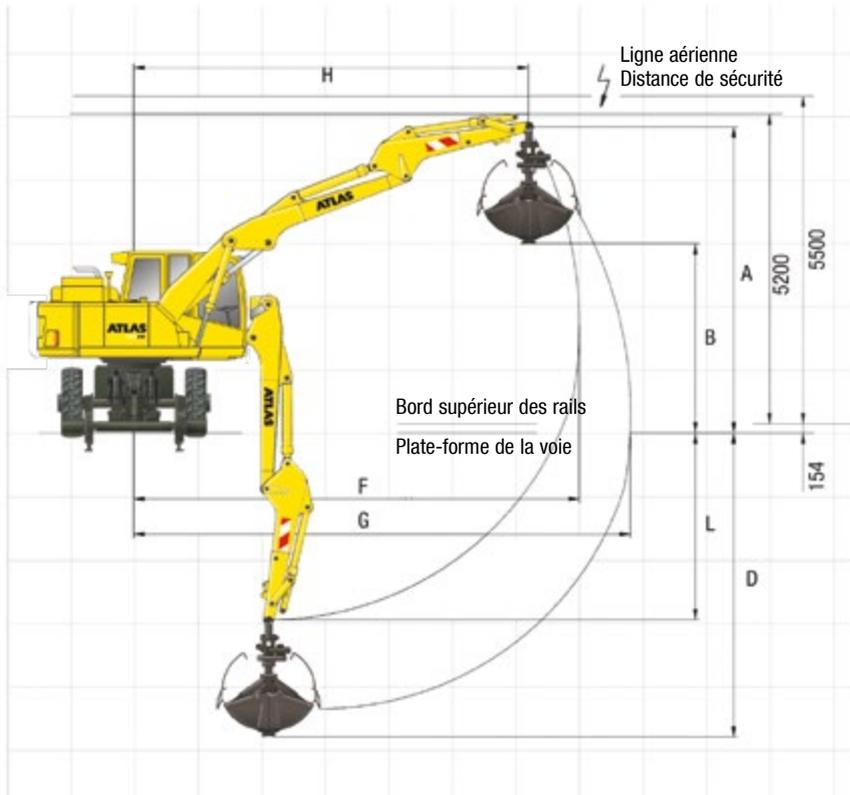
x 4	12.00 - 20
Profil: Titan	

## Poids

Poids en charge	17 - 19t
-----------------	----------

# FICHE TECHNIQUE PELLE RAIL-ROUTE / ENTRAÎNEMENT PAR FRICTION 1404ZW

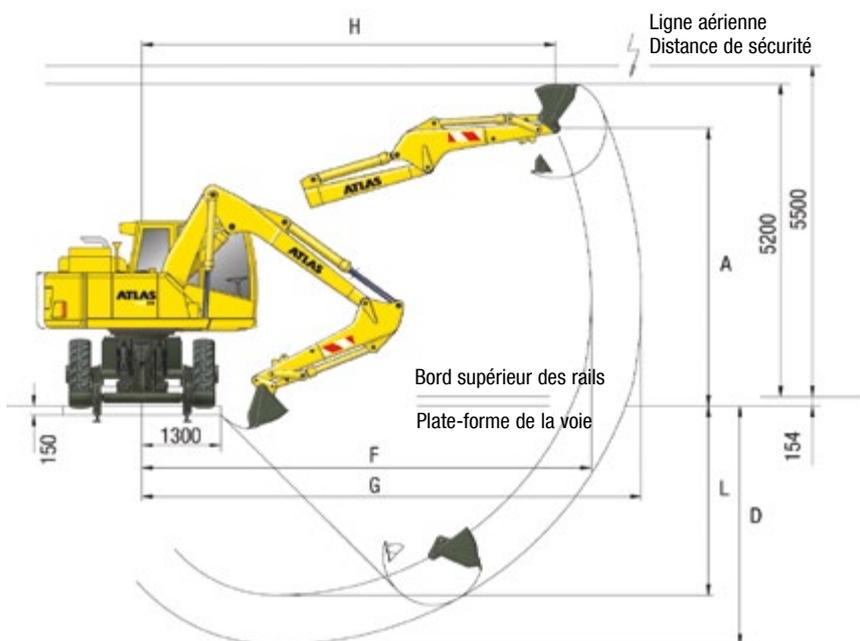
## Diagramme de fouille benne preneuse



### Balancier D 41.22 - Longueur utile 2200 mm

Équipement: A41.4S, C53.41P, C53.46, D41.22, F31, E332, E344		Benne preneuse	
A	Hauteur balancier	mm	5140
B	Hauteur max. de déversement	mm	3180
D	Profondeur de fouille max.	mm	5100
F	Portée max. au niveau 0	mm	7400
G	Portée max.	mm	8250
H	Position de bras max.	mm	6560
J	Hauteur d'attaque max.	mm	–
L	Profondeur jusqu'au bout du balancier	mm	–
	Benne preneuse	l	350
	Force de fermeture de la benne preneuse	kN	73.0
	Poids en charge	t	18.0

## Diagramme de fouille godet



### Balancier D 41.22 - Longueur utile 2200 mm

Équipement: A41.5, C53.41P, C53.46, D41.22, F53.1, G649		Godet	
A	Hauteur balancier	mm	4615
B	Hauteur de déversement	mm	–
D	Profondeur de fouille max.	mm	3965
F	Portée max. au niveau 0	mm	7400
G	Portée max.	mm	8225
H	Position de bras max.	mm	6815
J	Hauteur d'attaque max.	mm	–
L	Point de rotation godet	mm	3140
	Godet	l	700
	Force de cavage	kN	82
	Force de pénétration	kN	130
	Poids en charge	t	17.8

# FICHE TECHNIQUE PELLE RAIL-ROUTE / ENTRAÎNEMENT PAR FRICTION 1404ZW

Rayon de pivotement 1575 mm (4,5t)				1000 mm voie								
Hauteur crochet m	3.0 m		3.5 m		4.0 m		5.0 m		6.0 m		7.0 m	
	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L
5	a	-	-	-	5.3	4.7	5.4	3.4	4.2	2.5	-	-
	b	-	-	-	5.3	2.6	5.4	1.9	4.7	1.3	-	-
4	a	-	-	7.6	5.4	7.5	4.5	5.5	3.3	4.3	2.5	3.2
	b	-	-	7.6	2.8	7.5	2.4	6.0	1.8	4.7	1.3	3.6
3	a	8.7	6.7	8.4	5.3	7.6	4.4	5.5	3.3	4.2	2.5	3.2
	b	8.7	3.3	8.4	2.7	8.0	2.3	6.0	1.8	4.7	1.3	3.6
1	a	10.5	6.7	9.4	5.3	7.6	4.4	5.5	3.3	4.1	2.4	3.1
	b	10.5	3.3	9.6	2.7	8.2	2.3	6.0	1.7	4.6	1.2	3.6
0	a	11.6	6.4	9.5	5.1	7.7	4.3	5.4	3.1	4.0	2.3	3.1
	b	11.6	3.1	10.0	2.5	8.3	2.2	6.0	1.6	4.5	1.1	3.5
-1	a	12.1	6.2	9.7	5.0	7.7	4.1	5.3	3.0	3.9	2.3	-
	b	12.1	2.9	10.1	2.4	8.4	2.0	6.0	1.5	4.4	1.1	-
-2	a	12.4	6.1	9.6	4.9	7.6	4.1	5.2	2.9	-	-	-
	b	12.4	2.8	10.3	2.3	8.4	2.0	5.8	1.4	-	-	-

Rayon de pivotement 1700 mm (5,3t)				1000 mm voie								
Hauteur crochet m	3.0 m		3.5 m		4.0 m		5.0 m		6.0 m		7.0 m	
	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L
5	a	-	-	-	5.3	5.2	5.4	3.8	4.6	2.8	-	-
	b	-	-	-	5.3	2.9	5.4	2.2	4.9	1.6	-	-
4	a	-	-	7.6	6.0	7.5	5.0	5.9	3.7	4.6	2.8	3.5
	b	-	-	7.6	3.2	7.5	2.7	6.0	2.1	5.0	1.6	3.9
3	a	8.7	7.4	8.4	5.9	8.0	4.9	5.9	3.7	4.6	2.8	3.5
	b	8.7	3.8	8.4	3.1	8.0	2.7	6.4	2.0	5.0	1.5	3.9
1	a	10.5	7.4	9.6	5.9	8.2	4.9	5.9	3.6	4.5	2.7	3.5
	b	10.5	3.8	9.6	3.1	8.5	2.7	6.3	2.0	5.0	1.5	3.9
0	a	11.6	7.1	10.0	5.7	8.2	4.8	6.0	3.5	4.4	2.6	3.4
	b	11.6	3.6	10.0	3.0	8.5	2.5	6.4	1.9	4.9	1.4	3.8
-1	a	12.1	6.9	10.1	5.6	8.3	4.6	5.9	3.4	4.3	2.6	-
	b	12.1	3.4	10.1	2.8	8.6	2.4	6.5	1.8	4.8	1.3	-
-2	a	12.4	6.9	10.3	5.5	8.3	4.6	5.7	3.3	-	-	-
	b	12.4	3.4	10.3	2.8	8.9	2.4	6.3	1.7	-	-	-

Rayon de pivotement 1575 mm (4,5t)				1435 mm voie								
Hauteur crochet m	3.0 m		3.5 m		4.0 m		5.0 m		6.0 m		7.0 m	
	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L
5	a	-	-	-	5.3	4.7	5.4	3.4	4.2	2.5	-	-
	b	-	-	-	5.3	3.6	5.4	2.6	4.7	1.9	-	-
4	a	-	-	7.6	5.4	7.5	4.5	5.5	3.3	4.3	2.5	3.2
	b	-	-	7.6	4.0	7.5	3.4	6.0	2.5	4.7	1.9	3.6
3	a	8.7	6.7	8.4	5.3	7.6	4.4	5.5	3.3	4.2	2.5	3.2
	b	8.7	4.8	8.4	3.9	8.0	3.3	6.0	2.5	4.7	1.9	3.6
1	a	10.5	6.7	9.4	5.3	7.6	4.4	5.5	3.3	4.1	2.4	3.1
	b	10.5	4.8	9.6	3.9	8.2	3.3	6.0	2.4	4.6	1.8	3.6
0	a	11.6	6.4	9.5	5.1	7.7	4.3	5.4	3.1	4.0	2.3	3.1
	b	11.6	4.6	10.0	3.7	8.3	3.1	6.0	2.3	4.5	1.7	3.5
-1	a	12.1	6.2	9.7	5.0	7.7	4.1	5.3	3.0	3.9	2.3	-
	b	12.1	4.4	10.1	3.6	8.4	3.0	6.0	2.2	4.4	1.6	-
-2	a	12.4	6.1	9.6	4.9	7.6	4.1	5.2	2.9	-	-	-
	b	12.4	4.3	10.3	3.5	8.4	3.0	5.8	2.1	-	-	-

Rayon de pivotement 1700 mm (5,3t)				1435 mm voie								
Hauteur crochet m	3.0 m		3.5 m		4.0 m		5.0 m		6.0 m		7.0 m	
	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L
5	a	-	-	-	5.3	5.2	5.4	3.8	4.6	2.8	-	-
	b	-	-	-	5.3	4.0	5.4	2.9	4.9	2.2	-	-
4	a	-	-	7.6	6.0	7.5	5.0	5.9	3.7	4.6	2.8	3.5
	b	-	-	7.6	4.5	7.5	3.8	6.0	2.8	5.0	2.2	3.9
3	a	8.7	7.4	8.4	5.9	8.0	4.9	5.9	3.7	4.6	2.8	3.5
	b	8.7	5.4	8.4	4.4	8.0	3.7	6.4	2.8	5.0	2.1	3.9
1	a	10.5	7.4	9.6	5.9	8.2	4.9	5.9	3.6	4.5	2.7	3.5
	b	10.5	5.4	9.6	4.4	8.5	3.8	6.3	2.8	5.0	2.1	3.9
0	a	11.6	7.1	10.0	5.7	8.2	4.8	6.0	3.5	4.4	2.6	3.4
	b	11.6	5.2	10.0	4.2	8.5	3.6	6.4	2.7	4.9	2.0	3.8
-1	a	12.1	6.9	10.1	5.6	8.3	4.6	5.9	3.4	4.3	2.6	-
	b	12.1	5.0	10.1	4.1	8.6	3.4	6.5	2.6	4.8	1.9	-
-2	a	12.4	6.9	10.3	5.5	8.3	4.6	5.7	3.3	-	-	-
	b	12.4	5.0	10.3	4.0	8.9	3.4	2.5	2.5	-	-	-

a = sur la route mobile, b = sur rail mobile, q = transversale, l = longitudinale

Les charges utiles maximales indiquées en tonnes se basent sur une stabilité statique de 33% ou sont calculées pour 87% de la capacité de levage hydraulique selon ISO 10567. Ces valeurs sont valables en bout de balancier pour une position optimale de l'ensemble de la flèche correspondante et un circuit de pression activé.

## Poids en charge, rayon de pivotement

Type	Equipement	Poids en charge avec flèches	Rayon de pivotement mm
1404 ZW	A41.4S	17 t	1575
1404 ZW	A41.4S	17.6 t	1700 (4.9 t)
1404 ZW	A41.4S	18 t	1700 (5.3 t)

### Homologations

La société allemande des chemins de fer "Deutsche Bahn AG" prescrit impérativement les équipements marqués par un astérisque \* pour autoriser les travaux réalisés dans son domaine.

La sécurité sur le lieu de travail est contrôlé par l'organisme professionnel compétent en la matière, le respect des règlements correspondants est attesté par la Deutsche Bahn AG et l'office chargé du contrôle technique (TÜV).

## Additional and special equipment

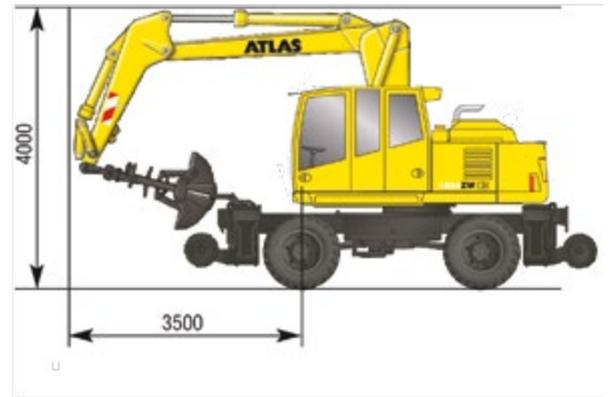
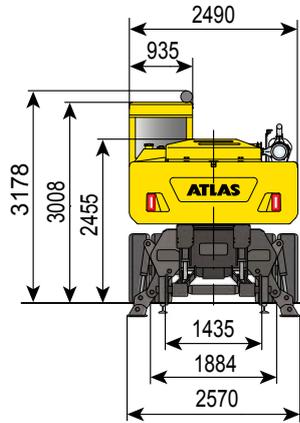
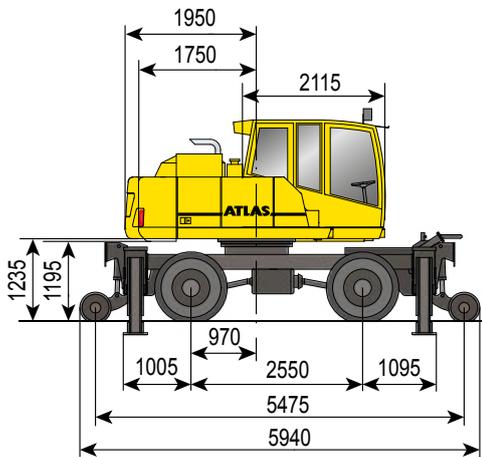
- Exécution à rayon court (1575 mm, 1700 mm (4,9 t), 1700 mm (5,3 t) rayon de pivotement)\*
- Cabine double\*
- Chauffage autonome
- Clapet de sécurité avec avertisseur de surcharge (vérin de levage)\*
- Dispositif d'attelage de remorque au châssis\*
- Pompe hydraulique manuelle de secours\*
- Barre de remorquage spéciale\*
- Feux-DB\*
- Limitation de levage à régler (de la cabine) électroniquement\*
- Limitation de rotation à régler (de la cabine)\*
- Installation de freinage du wagon avec valve de freinage, la charge remorquée autorisée s'élève à 120 t
- Homologation DB en usine avec le certificat correspondant et tous les accessoires requis: extincteur, trousse de secours, câble de mise à la terre, drapeau-signal rouge/blanc, lampe de poche rouge pour signaux, microphone, indicateur digital de vitesse.\*
- Gyrophares
- Phare de travail
- Radio
- Pompe de ravitaillement
- Châssis sur rail pour des voies 1000 / 1435 mm
- Homologation "TÜV"
- 1435 mm voie\*

Les équipements marqués par \* sont nécessaires à l'homologation DB

# FICHE TECHNIQUE PELLE RAIL-ROUTE 1604ZW

## Dimensions principales

## Position de translation avec benne preneuse



## Équipements

### Machine de base

A67.5 Pelle rail-route hydraulique 1604ZW, avec stabilisateurs, rayon de pivotement de 1750 mm

Poids/kg

18100

### Équipements supplémentaires et exécutions spéciales

B66.41 Clapet de sécurité pour vérin de levage et avertisseur de surcharge

10

B67.20 Contrepoids, rayon de pivotement 1950 mm

0

B66.39 Kit de montage hydraulique pour volet variable

20

B41.23 Cabine double entièrement vitrée comprenant deux sièges

300

### Bras de base et flèche

C67.41P Bras de base avec deux vérins de levage et volet variable

1350

C66.46 Flèche avec vérin du balancier, seulement pour le bras de base C67.41P, longueur utile 3300 mm

930

### Balanciers

D67.22 Balancier pelle rail-route, longueur utile 2240 mm

600

### Vérin de cavage

F66.1 Vérin de cavage du godet avec tringlerie de renvoi

180

### Dotation de base en série

- Essieux étroits pour les métros et trains
- Graissage centralisée
- Station d'entretien pour installation de filtrage
- Rotation proportionnelle de la benne
- Kit de montage hydraulique pour la benne preneuse et rotator
- Indicateur de carburant
- Coupe-batterie sur la conduite négative
- Translation via pédale
- Accumulateur pour abaissement d'urgence du système du bras
- Augmentation de la force motrice
- Vitre coulissante dans la porte de la cabine
- Transmission de charge
- Lave-glace
- Inclinaison et prolongement de la hauteur de la colonne de direction en plusieurs positions
- Précablage pour la radio
- Casier de rangement dans la cabine
- Casier de rangement dans la cabine
- Caisse des outils sur le châssis
- Étanchéité des points de rotation du bras de base
- Graissage de la flèche et balancier avec intervalle de 50 heures
- Étrier de la benne pour le déplacement de la pelle sur route
- Climatisation
- Sécheur pour l'air comprimé

# FICHE TECHNIQUE PELLE RAIL-ROUTE 1604ZW

## Moteur

Puissance (selon ISO 1585)	115 kW (157 CV)
Constructeur	Deutz
Type	TCD 4.1 (Stage Tier 3B)
Cylindrée	4000 cm <sup>3</sup>
Nombre de tours	1800 rpm
Suralimentation	Turbo compresseur

## Système hydraulique

Système AWE4 assisté par ordinateur, équipé d'une pompe à piston haute performance à limitation de charge et d'un régulateur de débit économique en carburant, pour commande proportionnelle indépendante de la charge très sensible de tous les mouvements de travail • protection primaire et secondaire contre les surcharges • clapets anti-cavitation pour toutes les fonctions de travail ainsi que dispositif d'étranglement du circuit de levage et d'articulation • Clapet de sécurité dans le circuit de levage • Rotation proportionnelle du grappin

Système hydraulique	1 x AKP
Pompe principale	HPR 210
Débit max. de la pompe à débit variable	380 l/min
Pression max. des mouvements de travail	340 bar

## Niveaux sonores

Le niveau sonore\* est nettement inférieur aux valeurs limitées CE

Niveau sonore à l'extérieur (L <sub>vA</sub> )	97 dB (A)
Niveau sonore à l'intérieur de la cabine (L <sub>pA</sub> )	71 dB (A)

\*Mesure dynamique du niveau sonore selon 2000/14 EG

## Installation électrique

Tension de service 24 Volt  
 Démarrage auxiliaire (moteur en état froid) batterie haute performance 2 x 100 Ah  
 Installation électrique complète selon le règlement allemand relatif à l'admission des véhicules à la circulation routière.

## Frein

Frein de service Frein à tambour à commande hydropneumatique  
 Frein de stationnement Accumulateur à commande pneumatique

Dispositif de freinage d'urgence sur rails	
Charge remorquée max., non freinée	40 t
Charge remorquée max., avec installation de freinage du wagon	120 t

## Remplissage

Réservoir de carburant	260 l
Réservoir d'huile hydraulique	300 l
Huile moteur	10 l

## Cabine

Montage sur suspension élastique • vitre panoramique pour une meilleure vue • levier de commande ergonomique • colonne de direction est ajustable • siège séparé de la console de commande, réglable dans le sens longitudinal • pare-brise escamotable sous le plafond • deuxième siège pour l'accompagnateur

Type	Cabine double confort 935
Longueur totale	2130 mm
Largeur	935 mm

## Dispositif de rotation

Moteur de rotation à pistons axiaux avec valve de priorité  
 Engrenage de rotation à transmission planétaire  
 Frein de rotation: Frein d'immobilisation multi-disques du dispositif de rotation

Entraînement sur la couronne d'orientation	
Vitesse de rotation	9 rpm
Couple de rotation	59 kNm

## Entraînement

Essieux de pelles spéciaux de 40 t équipés d'un engrenage planétaire dans les quatre roues

• Traction intégrale • moteur de translation à régulation • valve de freinage à double action • présélection du sens de déplacement via le levier sur la colonne de direction ou un bouton sur le levier de commande pilote • essieu directeur muni d'un dispositif de blocage automatique du pont oscillant • translation via pédale

## Vitesse

Utilisation sur route et sur rail	
Vitesse lente	max. 1.3 km/h
Vitesse tout-terrain, vitesse continue	max. 5.6 km/h
Vitesse route, vitesse continue	max. 20 km/h
Guidage par rail, empattement de 1435 mm, autres écartements sur demande	

## Pneumatique

x 8 10.00 - 20  
 (Profil de route à l'intérieur et profil tout-terrain à l'extérieur)

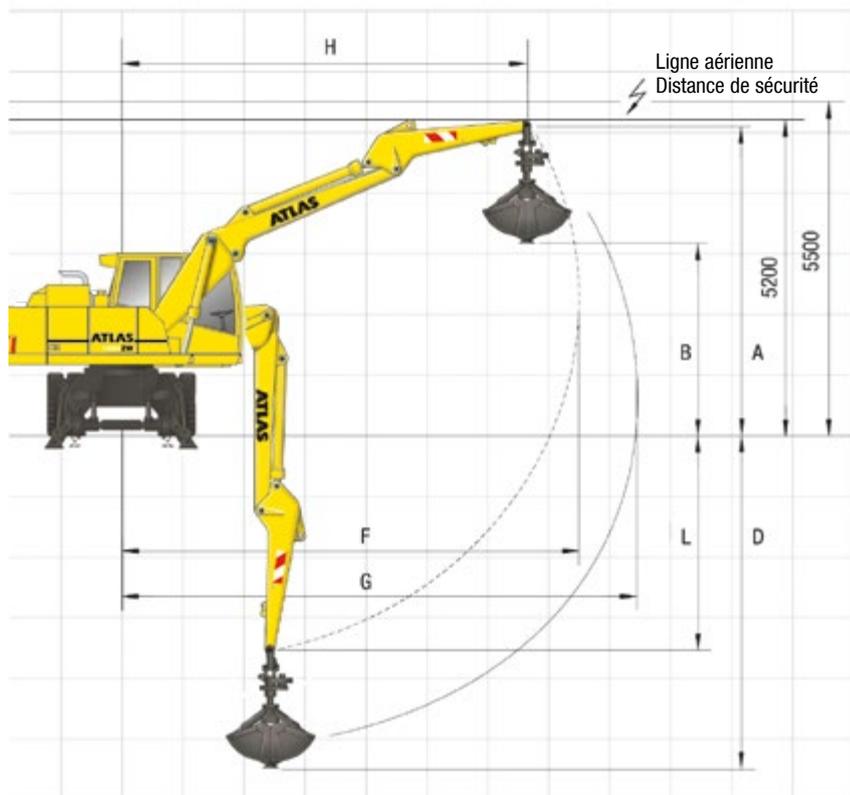
## Poids

Poids en charge 21.0 - 23.0 t



# FICHE TECHNIQUE PELLE RAIL-ROUTE 1604ZW

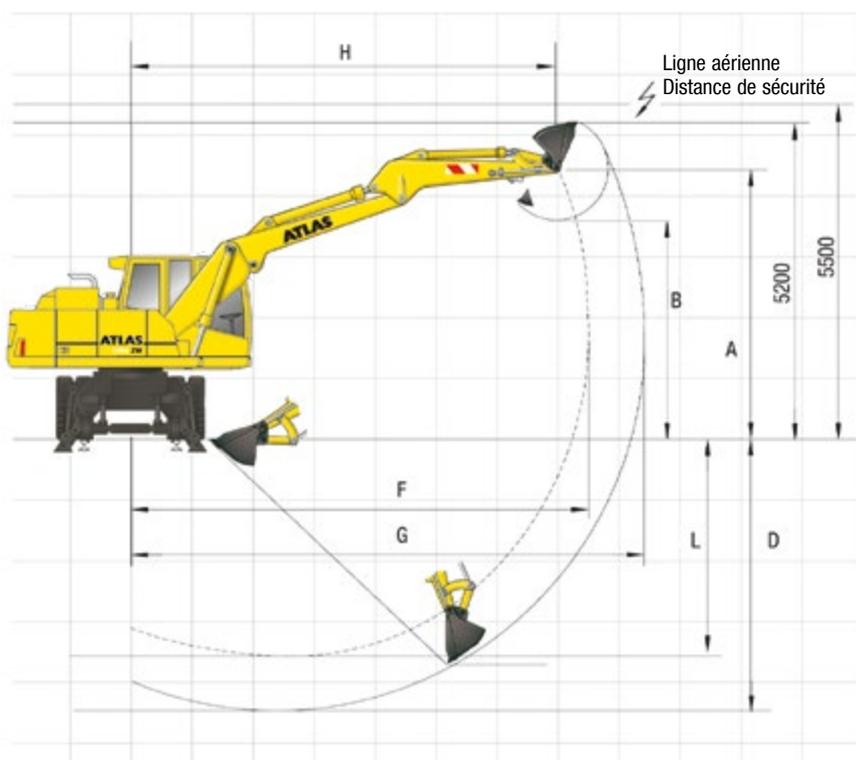
## Diagramme de fouille benne preneuse



### Balancier D67.22 - Longueur utile 2240 mm

Équipement: A67.5, C67.41P, C66.46, D67.22, T31, E332, E346		Benne preneuse	
S	Hauteur balancier	mm	5100
B	Hauteur max. de déversement	mm	3150
D	Profondeur de fouille max.	mm	5500
F	Portée max. au niveau 0	mm	7450
G	Portée max.	mm	8300
H	Position de bras max.	mm	6600
J	Hauteur d'attaque max.	mm	–
L	Profondeur jusqu'au bout du balancier	mm	3550
	Benne preneuse	l	450
	Force de fermeture de la benne preneuse	kN	72.8
	Poids en charge	t	21.3

## Diagramme de fouille godet



### Balancier D67.22 - Longueur utile 2240 mm

Équipement: A67.5, C67.41P, C66.46, D67.22, G649		Godet	
S	Hauteur balancier	mm	4400
B	Hauteur de déversement	mm	3650
D	Profondeur de fouille max.	mm	4450
F	Portée max. au niveau 0	mm	7450
G	Portée max.	mm	8350
H	Position de bras max.	mm	6950
J	Hauteur d'attaque max.	mm	–
L	Profondeur jusqu'au bout du balancier	mm	3550
	Godet	l	800
	Force de cavage	kN	112
	Force de pénétration	kN	141
	Poids en charge	t	21.0

# FICHE TECHNIQUE PELLE RAIL-ROUTE 1604ZW

**Machine de base A67.5, C67.41P, C66.46**

**Balancier D67.22 – Longueur utile 2240 mm  
Rayon de pivotement 1750 mm**

Hauteur crochet m		3.0 m		4.0 m		4.5 m		5.0 m		6.0 m		7.0 m	
		F	L	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L
5	a	-	-	-	-	6.9	5.7	6.5	4.9	6.0	3.7	-	-
	b	-	-	-	-	6.9	3.6	6.5	3.1	6.0	2.3	-	-
4	a	-	-	7.7	6.7	7.2	5.7	6.7	4.9	6.0	3.7	-	-
	b	-	-	7.7	4.1	7.2	3.5	6.7	3.1	6.0	2.3	-	-
3	a	11.0	10.1	9.4	6.5	8.3	5.5	7.5	4.8	6.4	3.7	5.7	2.8
	b	11.0	5.8	9.4	4.0	8.3	3.4	7.5	3.0	6.4	2.3	5.7	1.7
1	a	12.7	9.9	10.6	6.4	9.2	5.5	8.2	4.8	6.8	3.6	5.8	2.7
	b	12.7	5.7	10.6	3.9	9.2	3.4	8.2	3.0	6.8	2.2	5.8	1.6
0	a	14.6	9.7	10.7	6.3	9.4	5.3	8.4	4.6	6.9	3.4	5.7	2.7
	b	14.6	5.5	10.7	3.8	9.4	3.2	8.4	2.8	6.9	2.1	5.7	1.6
-1	a	15.1	9.3	10.9	6.1	9.5	5.1	8.6	4.4	6.7	3.3	-	-
	b	15.1	5.2	10.9	3.5	9.5	3.0	8.6	2.6	6.7	1.9	-	-
-2	a	15.0	9.4	10.1	5.9	8.3	5.0	-	-	-	-	-	-
	b	15.0	5.2	10.1	3.4	8.3	2.9	-	-	-	-	-	-

a = sur la route mobile, b = sur rail mobile, q = transversale, l = longitudinale

Les charges utiles maximales indiquées en tonnes se basent sur une stabilité statique de 33% ou sont calculées pour 87% de la capacité de levage hydraulique selon ISO 10567. Ces valeurs sont valables en bout de balancier pour une position optimale de l'ensemble de la flèche correspondante et un circuit de pression activé.

## Guidage par rail

Voie de 1435 mm, autres écartements sur demande

ATLAS CARSY (Système géré par ordinateur pour réglage de la force de pression)

Système digital automatique de réglage et de contrôle de la force de serrage des roues d'entraînement sur rails. En cas d'enraillement, les pressions requises sont adaptées automatiquement, qui effectuent des contrôles et des corrections (si nécessaire) permanentes. Les différents vérins de roue pour rails sont alimentés par différentes pressions selon un schéma défini, bloqués ou asservis par le système hydraulique, et ce, en fonction de l'état de fonctionnement présélectionné et la position du système de flèche.

Les essieux avant et arrière des roues pour rails peuvent être commutés indépendamment les uns des autres afin de permettre un enraillement facile.

Evaluation automatique de l'électronique sera effectuée. Fonction d'urgence: Le déraillement est garanti même en cas de dysfonctionnement ou d'une panne totale.

## Poids en charge, rayon de pivotement

Type	Equipement	poids en charge avec flèches	Rayon de pivotement mm	Possibilité d'utilisation dans le domaine de la DB
1604 ZW, avec 4 stabilisateurs	A67.5	ca. 22.0 t	1750	Distance de la voie $\geq 3700$ mm
1604 ZW, avec 4 stabilisateurs	A67.5	ca. 22.2 t	1950	Distance de la voie $\geq 4,000$ mm

## Homologations

La société allemande des chemins de fer "Deutsche Bahn AG" prescrit impérativement les équipements marqués par un astérisque \* pour autoriser les travaux réalisés dans son domaine.

La sécurité sur le lieu de travail est contrôlé par l'organisme professionnel compétent en la matière, le respect des règlements correspondants est attesté par la Deutsche Bahn AG et l'office chargé du contrôle technique (TÜV).

**Balancier D67.22 – Longueur utile 2240 mm  
Rayon de pivotement 1950 mm**

Hauteur crochet m		3.0 m		4.0 m		4.5 m		5.0 m		6.0 m		7.0 m	
		F	L	F	L	F	L	F	L	F	L	F	L
5	a	-	-	-	-	6.9	6.0	6.5	5.1	6.0	3.9	-	-
	b	-	-	-	-	6.9	3.8	6.5	3.3	6.0	2.5	-	-
4	a	-	-	7.7	7.1	7.2	6.0	6.7	5.1	6.0	3.9	-	-
	b	-	-	7.7	4.4	7.2	3.8	6.7	3.3	6.0	2.5	-	-
3	a	11.0	10.5	9.4	6.9	8.3	5.8	7.5	5.0	6.4	3.9	5.7	2.9
	b	11.0	6.2	9.4	4.2	8.3	3.6	7.5	3.2	6.4	2.5	5.7	1.8
1	a	12.7	10.4	10.6	6.8	9.2	5.8	8.2	5.0	6.8	3.8	5.8	2.9
	b	12.7	6.1	10.6	4.2	9.2	3.6	8.2	3.2	6.8	2.4	5.8	1.8
0	a	14.6	10.2	10.7	6.6	9.4	5.6	8.4	4.8	6.9	3.6	5.7	2.8
	b	14.6	5.9	10.7	4.0	9.4	3.5	8.4	3.0	6.9	2.2	5.7	1.7
-1	a	15.1	9.9	10.9	6.4	9.5	5.4	8.6	4.6	6.7	3.5	-	-
	b	15.1	5.6	10.9	3.8	9.5	3.3	8.6	2.8	6.7	2.1	-	-
-2	a	15.0	9.9	10.1	6.3	8.3	5.2	-	-	-	-	-	-
	b	15.0	5.6	10.1	3.7	8.3	3.1	-	-	-	-	-	-

## Equipements spéciaux et supplémentaires

- Exécution à rayon court (1750, 1950 mm rayon de pivotement)\*
- Cabine double\*
- Chauffage autonome
- Clapet de sécurité avec avertisseur de surcharge (vérin de levage)\*
- Dispositif d'attelage de remorque au châssis\*
- Pompe hydraulique manuelle de secours\*
- Barre de remorquage spéciale\*
- Feux-DB\*
- Limitation de levage à régler (de la cabine) électroniquement\*
- Limitation de rotation à régler (de la cabine)\*
- Installation de freinage du wagon avec valve de freinage, la charge remorquée autorisée s'élève à 120 t.
- Homologation DB en usine avec le certificat correspondant et tous les accessoires requis: extincteur, trousse de secours, câble de mise à la terre, drapeau-signal rouge/blanc, lampe de poche rouge pour signaux, microphone: klaxon électrique, pneumatique, indicateur digital de vitesse.\*
- Gyrophares
- Phare de travail
- Radio
- Pompe de ravitaillement
- Train de roulement pour largeur d'empattement d'environ 1700 mm au max.
- Homologation "TÜV"

Les équipements marqués par \* sont nécessaires à l'homologation DB

# ATLAS

## PELLE RAIL

### USINE GANDERKESEE

Atlas Maschinen GmbH  
Atlasstrasse 6  
27777 Ganderkesee,  
Deutschland

Tel.: +49 (0) 4222 954 0  
Fax: +49 (0) 4222 954 220  
E-mail: [info@atlasgmbh.com](mailto:info@atlasgmbh.com)  
[www.atlasgmbh.com](http://www.atlasgmbh.com)



### USINE VECHTA

Atlas Maschinen GmbH  
Theodor-Heuss-Str. 3  
49377 Vechta  
Deutschland

Tel.: +49 (0) 4441 954-0  
E-mail: [info@atlasgmbh.com](mailto:info@atlasgmbh.com)  
[www.atlasgmbh.com](http://www.atlasgmbh.com)



### USINE DELMENHORST

Atlas Maschinen GmbH  
Stedinger Strasse 324  
27751 Delmenhorst  
Deutschland

Tel.: +49 (0) 4221-491-0  
Fax: +49 (0) 4221-491-443  
E-mail: [info@atlasgmbh.com](mailto:info@atlasgmbh.com)  
[www.atlasgmbh.com](http://www.atlasgmbh.com)

### ATLAS CRANES UK LTD VENTES ET SERVICE NATIONAUX

Wharfedale Road,  
Euroway Trading Estate  
Bradford, West Yorkshire BD4 6SL

Tel.: 08444 99 66 88 Option 3  
E-mail: [atlasuk@atlasgmbh.com](mailto:atlasuk@atlasgmbh.com)  
[www.atlas-cranes.co.uk](http://www.atlas-cranes.co.uk)  
[www.atlasgmbh.com](http://www.atlasgmbh.com)

