



Catalogue de produits

**Rm** PFANZELT  
MASCHINENBAU

# Vos interlocuteurs personnels



## Service commercial

### Dieter Salzmann (directeur des ventes)

Interlocuteur Pfanzelt pour la Bavière Bayern (Souabe et Haute-Bavière); la Suisse; l'Autriche

+49 (0) 8860/ 92 17 - 2929

+49 (0) 174/ 2 43 39 70

dieter.salzmann@pfanzelt-maschinenbau.de

### Peter Assemann

Interlocuteur Pfanzelt pour la région Sud de l'Allemagne, la Slovaquie et la République tchèque

+49 (0) 170/ 3 74 40 21

peter.assemann@pfanzelt-maschinenbau.de

### Regina Pfanzelt

Interlocutrice Pfanzelt pour la France et l'Angleterre

+49 (0) 8860/ 92 17 - 2911

regina.pfanzelt@pfanzelt-maschinenbau.de

## SAV

### Service après ventes Pfanzelt

+49 (0) 8860/ 92 17 - 2914

service@pfanzelt-maschinenbau.de

### Hans-Jörg Damm

Interlocuteur Pfanzelt pour la région Nord-Ouest de l'Allemagne, la Belgique, le Luxembourg, les Pays-Bas

+49 (0) 172/ 8 48 70 83

hans-joerg.damm@pfanzelt-maschinenbau.de

### Markus Kellinger

Interlocuteur Pfanzelt pour l'Autriche sans Vorarlberg et Tyrol

+43 (0) 676/ 3 74 40 42

markus.kellinger@pfanzelt-maschinenbau.de

## Pfanzelt en ligne

Accédez à des nouvelles informations passionnantes ici.

pfanzelt-maschinenbau.fr

ich-bin-forstunternehmer.de

facebook.com/pfanzelt.maschinenbau

youtube.com/pfanzeltTV

instagram.com/pfanzelt.maschinenbau/

## Entreprise

- 4 Entreprise & philosophie
- 8 Histoire de l'entreprise
- 10 Travailler chez Pfanzelt
- 12 Calendrier des congrès, expositions et salons



## Treuil

- 16 Treuils à engrenage S-line**
  - 18 Caractéristiques techniques
  - 24 Données techniques
- 26 Treuils à engrenage Profi**
  - 28 Caractéristiques techniques
  - 34 Données techniques
- 38 Treuils à engrenage logLINE**
  - 40 Caractéristiques techniques
- 42 Treuils à attelage amovible et fixe**
  - 44 Caractéristiques techniques
- 46 Unités de treuil / treuils industriels**
  - 42 Treuil de halage MYSELF



## Remorques forestières & grues

- 52 Domaines d'utilisation
- 54 Remorques forestières S-line**
  - 56 Caractéristiques techniques
  - 64 Données techniques
- 68 Remorques forestières Profi**
  - 70 Caractéristiques techniques
  - 76 Systèmes d'entraînement pour remorques forestières
  - 78 Données techniques
- 82 Remorques forestières logLINE**
  - 84 Caractéristiques techniques
  - 90 Données techniques
- 92 Grues forestières**
  - 94 Grues tout terrain
  - 96 Caractéristiques techniques
  - 104 Données techniques

## Pm Trac

- 112 Tracteur multifonctions Pm Trac III**
- 113 Tracteur forestier Pm Forstrac
- 114 Domaines d'utilisation
  - 116 Caractéristiques techniques
  - 126 Données techniques



## Felix

- 130 hydra2POWER
- 116 Cabine
- 134 Tracteur forestier spécial Felix 4WD**
  - 136 Caractéristiques techniques
  - 144 Données techniques
- 140 Tracteur forestier spécial Felix 6WD**
  - 142 Caractéristiques techniques
  - 145 Données techniques



128



## Treuil chenillé Moritz

- 146 Chenillard Moritz**
  - 148 Caractéristiques techniques
  - 156 Blindage forestier
  - 160 Abatteuse de bois combustible
  - 161 Pince de débardage
  - 55 Transportbox
  - 162 Tracteur enjambeur



146



# Entreprise et philosophie



## L'écologie et l'économie - dans la forêt les deux sont possibles

Si l'on considère uniquement les surfaces de forêts d'une part et le très important système écologique d'Allemagne d'autre part, mais aussi les fournisseurs de matières premières et donc son importance primordiale pour le secteur allemand de la forêt et du bois, dont l'activité est de mettre à disposition et de traiter le bois brut. Ce grand écart est faisable avec la gestion forestière durable. Les multiples prestations économiques et écologiques de la forêts au profit des générations actuelles et futures sont ainsi assurées.

La technologie moderne des moteurs, les installations hydrauliques performantes, la transmission économe et les faibles poids des machines - cet ensemble constitue la base du succès économique de nos clients et contribue considérablement à une sylviculture durable et protégeant les sols.

Paul Pfanzelt  
*Président Directeur Général*



Fondée en 1991 par Paul Pfanzelt, l'entreprise Pfanzelt Maschinenbau GmbH s'est d'abord spécialisée dans la fabrication et le montage de treuils simples à engrenages destinés à être installés avec un attelage à trois points, fixe ou amovible sur des tracteurs agricoles. Au fil des années, nous avons constitué l'offre de produits la plus vaste existante pour un fabricant de machines forestières européen.

Depuis 2001, l'entreprise Pfanzelt a lancé sa propre production de tracteurs et fabrique aujourd'hui trois types de véhicules. Outre le tracteur porteur Felix, l'année 2005 a également vu naître le tracteur Pm Trac.

Depuis 2005, Pfanzelt ne cesse de présenter de nouvelles innovations et d'élargir sa gamme. Dernier produit né en 2010 : la série S-Line pour treuils à engrenage et remorques de débardage, spécialement adaptée aux besoins des entrepreneurs de travaux forestiers et des exploitants de forêts.

Des performances sans compromis, des engins optimisés pour les opérations les plus complexes, voici ce qu'offre notre gamme de treuils et de remorques forestières logLINE présentée en 2015. Aujourd'hui, nous nous considérons comme un laboratoire d'idées qui privilégie un contact étroit avec ses clients. Beaucoup de nos innovations sont d'ailleurs directement liées à leurs exigences, suggestions et souhaits.

Avec nos machines, notre objectif est de vous fournir des solutions susceptibles de rendre votre travail quotidien aussi simple et rentable que possible.

#### Un esprit d'ouverture.

Les idées, les demandes et les suggestions de nos clients nous poussent sans cesse à modifier et perfectionner nos produits. Lorsque les souhaits de nos clients ne peuvent être satisfaits par nos équipements de série, Pfanzelt s'attèle alors à la conception d'une machine spéciale, par exemple une machine spécialement conçue et construite pour un domaine d'utilisation spécifique ou pour une méthode de travail définie.

# Entreprise et philosophie



Avec ses collaborateurs qualifiés et ses partenaires, la société Pfanzelt travaille exclusivement sur son site de production en Allemagne.

Contrairement à une philosophie de fabrication « moderne » basée sur l'achat de nombreuses pièces, Pfanzelt mise sur un important usinage maison. Cela garantit ainsi une grande fiabilité et une qualité supérieure des tous les composants, ainsi que des délais de livraison rapides. Toutefois, cela signifie également que la fabrication de machines implique un travail plus important que chez nos concurrents. Néanmoins, pour proposer nos produits à des prix raisonnables, nous nous référons naturellement aux prix du marché en vigueur, ce qui signifie que le prix d'une pièce fabriquée sur notre site ne doit pas dépasser celui d'une pièce achetée.

L'immense savoir-faire de notre société nous permet non seulement d'usiner maison mais aussi de réagir aux changements et aux nouveautés avec une grande flexibilité.



Découvrir la production de Pfanzelt  
[youtube.com/pfanzeltTV](https://youtube.com/pfanzeltTV)



# Histoire de l'entreprise



- 1991**  
Fondation de l'entreprise Pfanzelt Maschinenbau GmbH et début de la fabrication de treuils pour attelages trois points, amovible ou fixe sur tracteur.
- 1995**  
Construction d'un nouveau bâtiment administratif et agrandissement des locaux de production
- 1995**  
Développement et lancement de la fabrication du treuil trois points Bavarian.
- 1996**  
Début de la production des remorques forestières Pfanzelt.
- 1997**  
Agrandissement des locaux de production.
- 1998**  
Présentation d'une étude sur le tracteur porteur « Felix » au salon Interforst de Munich.
- 2001**  
Présentation et lancement de la production du tracteur porteur « Felix ».  
Extension de la gamme des grues forestières de Pfanzelt.
- 2003**  
Agrandissement des locaux de production.  
Présentation et début de la production de treuils de halage Pfanzelt.
- 2004**  
Présentation et lancement de la production du tracteur porteur « Felix » 145 K et 145 V.
- 2005**  
Présentation et lancement de la production du tracteur multifonctions Pm Trac.
- 2006**  
Présentation et lancement de la production du tracteur porteur « Felix » 180 6-WD.  
Présentation de la remorque forestière Profi 1590 4-WD.
- 2007**  
Extension de la gamme des grues forestières et de débardage Pfanzelt.  
Présentation de nouvelles remorques forestières allant jusqu'à 15 t.
- 2008**  
Extension de la gamme des treuils 5-7 t avec la série 91 S-line.
- 2009**  
Extension de la gamme des remorques forestières avec la remorque forestière S-line.
- 2011**  
Présentation et lancement de la production de la nouvelle gamme de tracteurs forestiers « Felix » sur le salon Austroforma.



**2012**

Obtention du prix forestier du Ministère fédéral allemand de l'agriculture, de l'alimentation et de la protection des consommateurs pour le frein à inertie hydraulique et le contrôleur PPS conçus par Pfanzelt.

**2013**

Extension de la gamme des treuils et des remorques forestières avec la gamme Profi Eco.

Présentation du tracteur multifonctions Pm Trac III sur le salon Agritechnica de Hanovre.

**2014**

Obtention du prix de l'innovation de l'institut allemand des travaux forestiers KWF sur le salon Interforst, récompensant une gestion d'entreprise innovante

**2015**

Début de la production de la nouvelle gamme de treuils et de remorques forestières logLINE

Médaille d'argent de la DLG pour le Pm Trac qui a été présentée à l'occasion de l'Agritechnica.

Nomination pour le grand prix des PME

**2016**

Grande fête à l'occasion du 25e anniversaire de l'entreprise. Présentation du treuil chenillé Moritz Fr50 lors des journées de l'institut allemand des travaux forestiers (KWF)

**2017**

Présentation des nouveaux modèles du tracteur forestier spécial Felix 208 4WD et 214 6WD et de l'entraînement hydro2POWER.

Visites guidées d'usine en groupe

Vous souhaitez mieux connaître la société Pfanzelt ? N'hésitez pas à venir faire une visite guidée de notre usine. Vous découvrirez comment Pfanzelt conçoit et fabrique elle-même tous ses produits à Rettenbach am Auerberg.

Vous visiterez tous les départements, depuis notre atelier de fabrication jusqu'aux postes de soudure et au montage final, et vous recevrez de nombreuses infos passionnantes sur la société Pfanzelt et ses produits.

Vous trouverez le formulaire d'inscription sur notre site web : [www.pfanzelt-maschinenbau.de/werksfuehrungen](http://www.pfanzelt-maschinenbau.de/werksfuehrungen)



# Travailler chez Pfanzelt



## Carrière

Depuis la fondation de Pfanzelt Maschinenbau GmbH en 1991, nous sommes devenus le plus grand fabricant allemand de machines forestières. Tous nos produits sont exclusivement fabriqués et montés sur notre site de production à Rettenbach dans la région de l'Allgäu en Allemagne.

Employant aujourd'hui plus de 140 personnes, Pfanzelt contribue à pérenniser des emplois sur le long terme dans une région fortement rurale. L'entreprise accorde une importance toute particulière aux conditions de travail, qui se doivent d'être justes, notamment à travers une organisation du temps de travail flexible et une prise en compte de la vie familiale.

Avec 16 apprentis dans les domaines de la transformation des métaux, de la mécatronique et de la bureautique, ainsi que plusieurs étudiants, Pfanzelt Maschinenbau s'engage activement dans la formation des générations futures.

Vous trouverez plus d'informations sur les carrières chez Pfanzelt sur [karriere.pfanzelt-maschinenbau.de](http://karriere.pfanzelt-maschinenbau.de)

## Formation

Pfanzelt considère la formation comme un élément essentiel pour répondre aux besoins de main d'œuvre dans les années à venir, mais aussi comme une responsabilité sociale vis-à-vis des jeunes de la région.

activement dans la formation des générations futures. « *Nous offrons aux jeunes une formation exigeante, la garantie d'un emploi aux missions variées et intéressantes, d'excellentes conditions de travail et des possibilités d'évolution de carrière.* »

Vous pouvez trouver ci-dessous une liste des métiers concernés par l'apprentissage et dont la formation est organisée chaque année :

- Mécanicien(ne) en outillage de précision (construction mécanique)
- Mécatronicien(ne) d'automobiles
- Métallurgiste (véhicule utilitaire)



# Calendrier des congrès, expositions et salons



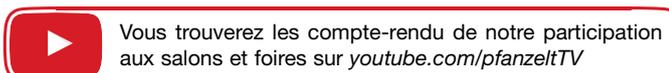
Nous sommes toujours ravis de pouvoir vous présenter en direct sur place nos machines, nos innovations techniques et notre entreprise.

Vous trouverez ici toutes les dates des évènements organisés en France et en Europe auxquels Pfanzelt ou un de nos partenaires participe.

Venez nous rendre visite et vous renseigner sur notre gamme de produits.

**Nous serions ravis de pouvoir vous rencontrer.**

Les dates d'autres évènements sont régulièrement mise à jour sur notre page web : [kalender.pfanzeltmaschinenbau.de](http://kalender.pfanzeltmaschinenbau.de)



Vous trouverez les compte-rendu de notre participation aux salons et foires sur [youtube.com/pfanzeltTV](https://youtube.com/pfanzeltTV)



### Allemagne

Interforst	18/07/ - 22/07/2018	München
Norla	30/08/ - 02/09/2018	Rendsburg
Rottalschau	31/08/ - 04/09/2018	Karpfham
GaLaBau	12/09/ - 15/09/2018	Nürnberg
Heizen mit Holz	27/10/ - 28/10/2018	Fuhrberg

### Autriche

Wieselburger Messe	28/06/ - 01/07/2018	Wieselburg
Agro Alpin	8/11/ - 11/11/2018	Innsbruck
Austro Agrar	21/11/ - 24/11/2018	Tulln

### France

Euroforest	21/06 - 23/06/2018	Bourgogne
Fête du bois*	07/07 - 08/07/2018	Le Haut du Tôt
Foire de Beaucroissant*	14/09 - 16/09/2018	Beaucroissant
Foire de Poussay*	20/10 - 21/10/2018	Poussay

### Grande-Bretagne

APF Show*	20/09/ - 22/09/2018	Alcester
-----------	---------------------	----------

\*À cet évènement Pfanzelt sera représenté par un partenaire local

# Treuils



Le premier produit de l'entreprise a été le treuil forestier, il y a 25 ans. Aujourd'hui, Pfanzelt ne cesse pas de développer et améliorer ces treuils, afin de les adapter aux exigences requises.

La gamme de produits de Pfanzelt comprend un large éventail de treuils - y compris non seulement les treuils forestiers mais également des treuils spéciaux.



### Treuils à engrenage S-line

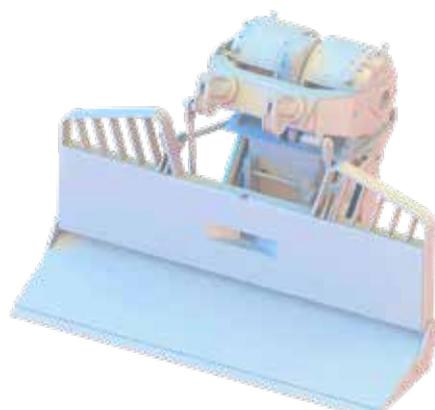
Tout comme un entrepreneur de travaux forestiers, un exploitant forestier a besoin d'un treuil à engrenage professionnel. La gamme S-line répond justement à ces attentes, et ce pour le prix d'un treuil à chaîne.

► Page 16

### Treuils à engrenage professionnels

Débardage de bois sur des terrains plats ou éclaircie dans des parcelles : le treuil à engrenage professionnel nécessaire dépend du domaine d'utilisation. Or les treuils à engrenages Profi de Pfanzelt sont conçus sous forme de système modulaire et peuvent donc être adaptés aux différentes conditions d'utilisation.

► Page 26



### Treuils à engrenage logLINE

La série de treuils à engrenages logLINE propose des treuils à simple ou double tambour destinés aux spécialistes du débardage avec des forces de traction entre 8 et 12 t. Différentes largeurs de treuil sont disponibles pour des longueurs de câbles allant jusqu'à 200 m, ainsi qu'une béquille supplémentaire assurant une stabilité parfaite sur un terrain accidenté.

► Page 38

### Treuils à attelage amovible et fixe

Les treuils forestiers à attelage amovible ou fixe de Pfanzelt sont des outils de travail parfaits pour un débardage de niveau industriel. En effet, le treuil et les supports d'appui sont montés sur une console, libérant ainsi le tracteur d'une grande partie du poids.

► Page 42

### Unité de treuils et treuils industriels

Les gammes des modules Pfanzelt destinés aux systèmes de treuils comprennent des treuils développant des forces de traction et de levage allant de 30 à 450 kN. Vous pouvez donc choisir parmi différents entraînements de treuil selon le domaine d'utilisation.

► Page 46

# Treuil à engrenage S-line



## Treuil à engrenage S-line

Jusqu'à récemment, du fait du nombre réduit d'unités produites et de leur format encombrant, seuls les professionnels pouvaient s'offrir des treuils à engrenages. Depuis l'arrivée des treuils S-line de Pfanzelt, tout a changé. Avec sa gamme de treuils S-line, Pfanzelt propose désormais des treuils à engrenages au rapport qualité-prix imbattable, spécialement conçus pour les entrepreneurs de travaux forestiers et les exploitants forestiers. La technologie est identique à celle des modèles plus grands, seules les dimensions ont été adaptées à des tracteurs de plus petite taille.

## Les types

### Treuil à engrenage S150

Produit économique d'entrée de gamme présentant une force de traction de 5,0 t. Avec une largeur de tablier de 1 500 mm et une faible hauteur, ce treuil trois points convient aux tracteurs de petite taille.

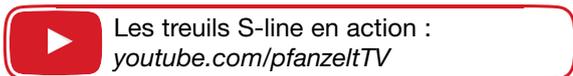
### Treuil à engrenage S160

Pour les grands tracteurs et les applications nécessitant une force de traction plus importante, le modèle S160 est un nouveau produit performant, représentant le milieu de gamme de la série de treuils S-line.

### Treuil à engrenage S172

Le treuil à engrenage S172 est parfait pour les grands travaux dans des forêts rurales. Il est équipé de série d'un tablier d'une largeur de 1.800 mm.

Caractéristiques techniques ► Page 24





#### Des détails techniques qui font la différence :

- Déroulement de câble à faible puissance : seulement 30 kN sont nécessaires pour dérouler le câble grâce au tambour placé dans le sens de la marche
- Très faible perte de force de traction : seulement 21 % (avec l'équipement de série) entre le câble déroulé au max. et le câble enroulé au max. grâce à l'utilisation d'un tambour à large diamètre
- Commande précise du processus d'embrayage et de freinage grâce aux freins multidisques
- Commande PPS de précision Pfanzelt permettant d'ajuster le treuil à la situation de débardage selon trois paliers
- Télécommande radio de série avec fonction de réglage du régime moteur
- Accessoires sur mesure : Guide-câble avec frein d'enroulement câble, dérouleur de câble hydromécanique, différentes largeurs de tablier etc.

Qualité certifiée :



Made in  
Germany



# Treuil à engrenage S-line - des détails techniques

**P** Tous les treuils Pfanzelt sont équipés de série avec un système de **télécommande radio**. ► Page 23

**P** La **grande grille de protection** très robuste assure la sécurité de l'utilisateur et protège le tracteur contre tout dommage.

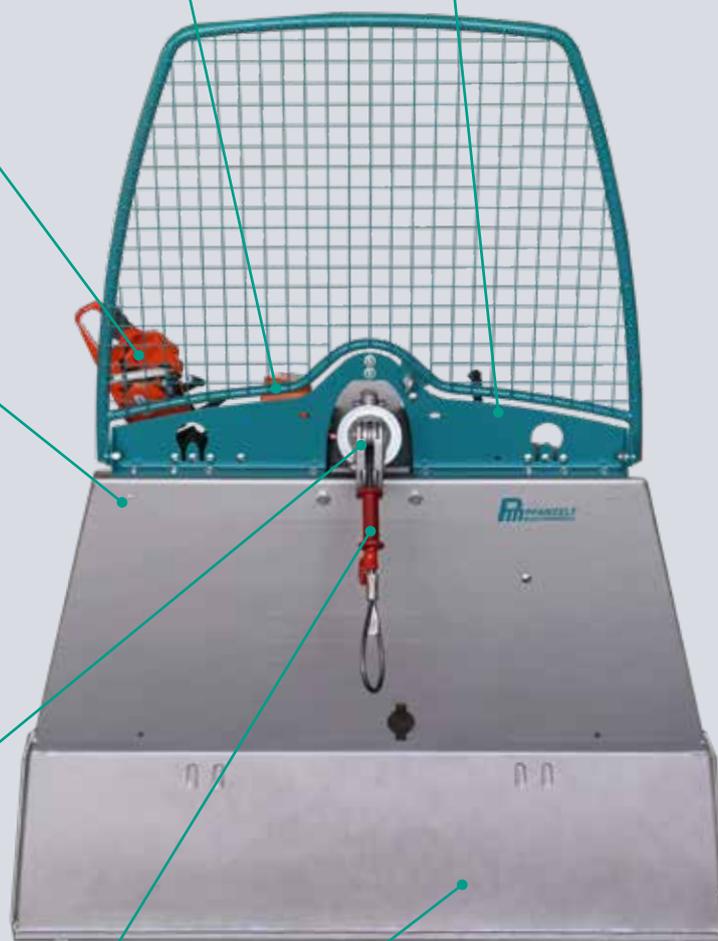
**P** Deux **supports pour la tronçonneuse et le bidon de carburant** se révèlent très pratiques pour un rangement bien ordonné sur le tracteur. ► Page 23

**P** Deux **caisses à outils** installées sur les côtés de la flasque du treuil et équipées d'un couvercle assurent un rangement ordonné.

**P** Monté sur roulements à billes, le **rouleau d'enroulement de câble** peut être utilisé pour des tractions transversales jusqu'à 90°. La position basse permet d'économiser une poulie de renvoi.

**P** La **protection professionnelle anti-pincement TUTUM** protège de façon optimale les doigts contre les écrasements en cas d'erreur de commande. ► Page 23

**P** Le tablier stable conçu en acier à grains fins **résiste à la torsion** et assure le maintien en cas de traction latérale.



**R** La vanne de décharge proposée en option permet une ouverture contrôlée des freins (en option également possible par commande radio). ► Page 22

**R** En option, un **dérouleur de câble** facilite le déroulement du câble et réduit l'usure. ► Page 22

**R** Le **guide-câble** en option avec frein d'enroulement de câble assure un guidage parfait du câble et une usure réduite.

**R** Le **contrôleur PPS** de série permet un réglage simple du chevauchement. ► Page 21

**R** En cas de problème avec la télécommande, il est possible d'utiliser une **commande manuelle de série**. ► Page 23

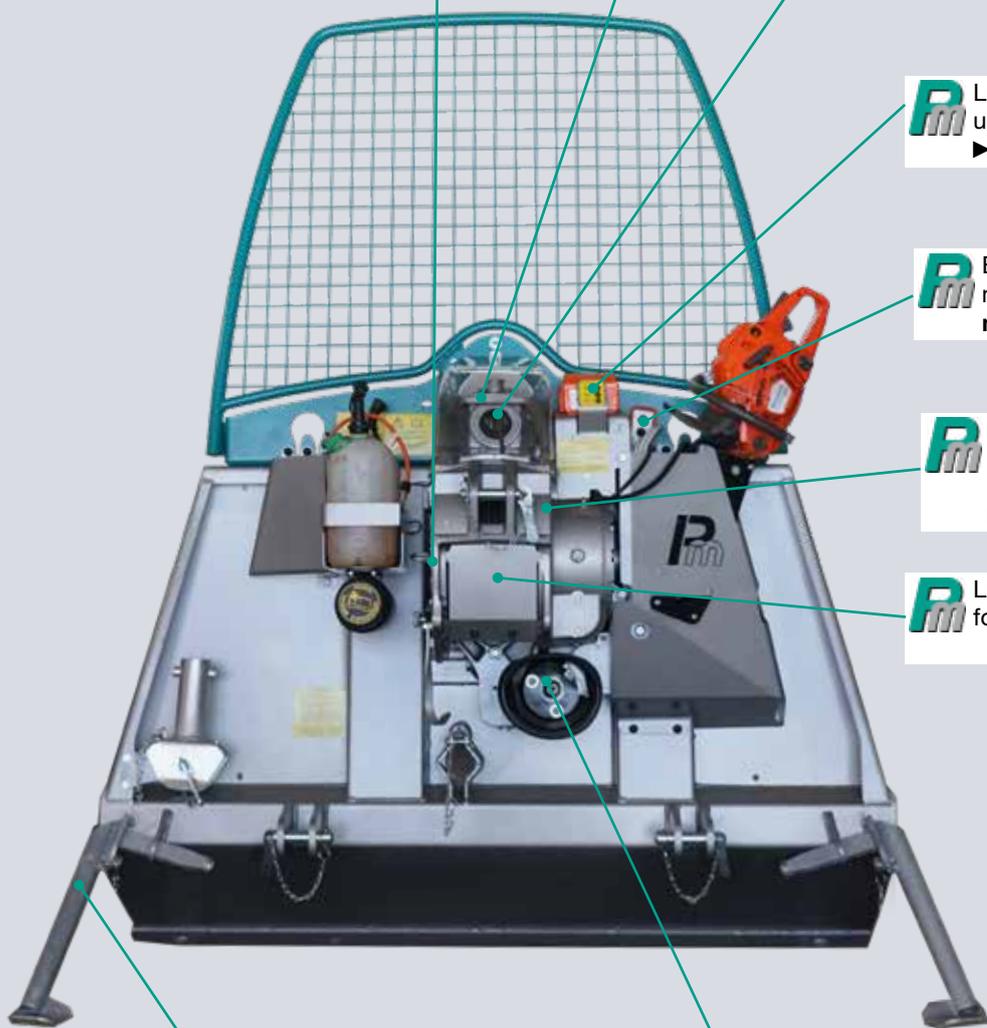
**R** Le **frein anti-déroulement automatisé du tambour PTB** freine le câble automatiquement lors de l'ouverture du tambour. ► Page 20

**R** Le **large tambour** minimise la perte d'effort de traction à 21 pour cent. ► Page 20

**R** Le manomètre installé en série permet de **contrôler la pression hydraulique** facilement et rapidement.

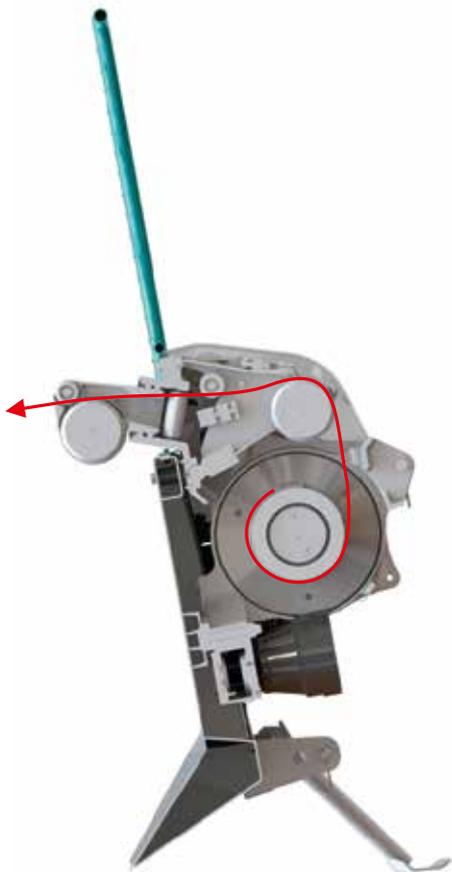
**R** Des béquilles latérales à déplier **facilitent le montage et démontage** du treuil et assurent la sécurité de l'utilisateur.

**R** Pour le déplacement de la prise de force au centre, un **engrenage droit central** est disponible en option pour l'attelage à l'avant.



# Treuil à engrenage S-line

## - des détails techniques qui font la différence



### Corps de treuil

Le fait d'orienter le tambour dans le sens de la traction permet de dérouler très facilement le câble tout en réduisant l'usure, car le câble n'est pas enroulé ni bobiné sur plusieurs rouleaux dans différents sens. Selon un contrôle de l'institut allemand des travaux forestiers KWF, les treuils à engrenages Pfanzelt présentent la plus faible consommation d'énergie pour le déroulement. De plus, les treuils sont installés sur le tracteur de manière optimale en termes de position du centre de gravité.

### Tablier réglable en hauteur

Les treuils S-line de Pfanzelt disposent d'un tablier particulièrement robuste fabriqué en acier à grains fins et résistant à la torsion. Leur forme angulaire leur permet de supporter des forces latérales de façon stable, sûre, même à long terme. Les béquilles latérales assurent un montage et un démontage aisés du treuil sur le tracteur sans risque d'accident.

### PTB - Frein anti-déroulement du tambour (option)

Le processus de détacher le câble tendu peut entraîner un désordre sur le tambour de câble. Le nouveau frein anti-roulement du tambour de câble freine, dans de pareils cas, automatiquement le tambour et garantit de cette manière un meilleur bobinage sur le tambour. La conséquence en est : un déroulement de câble sans problème.

 PTB - Détails techniques  
[youtube.com/pfanzeltTV](https://youtube.com/pfanzeltTV)

### Engrenage à vis-sans-fin

Le système d'entraînement des treuils est actionné par la prise de force du tracteur selon un régime de 540, 750 ou 1000 tr/mn. La force d'entraînement est transmise depuis l'arbre de transmission par un engrenage droit à une transmission de précision par vis sans fin dans un bain d'huile, ce qui assure une grande souplesse de fonctionnement et une sécurité d'exploitation à long terme. Ce qui assure une grande souplesse de fonctionnement et une sécurité d'exploitation à long terme.



Un embrayage multidisques à garniture frittée permet de contrôler de façon précise le processus d'embrayage et de freinage ainsi que la sûreté du chevauchement. Tout le système est conçu avec un dispositif de protection à l'intérieur.





### Faible perte de force de traction

L'utilisation d'un tambour à large diamètre assure des pertes de force de traction réduites entre une position de câble déroulé ou enroulé au maximum. D'après des contrôles effectués par l'institut allemand des travaux forestiers (KWF), les treuils S-line présentent une chute de force de traction de maximum 21 % pour un câble de longueur standard. La hauteur basse de chargement de câble permet de réaliser les travaux de façon simple sans poulie de guidage.



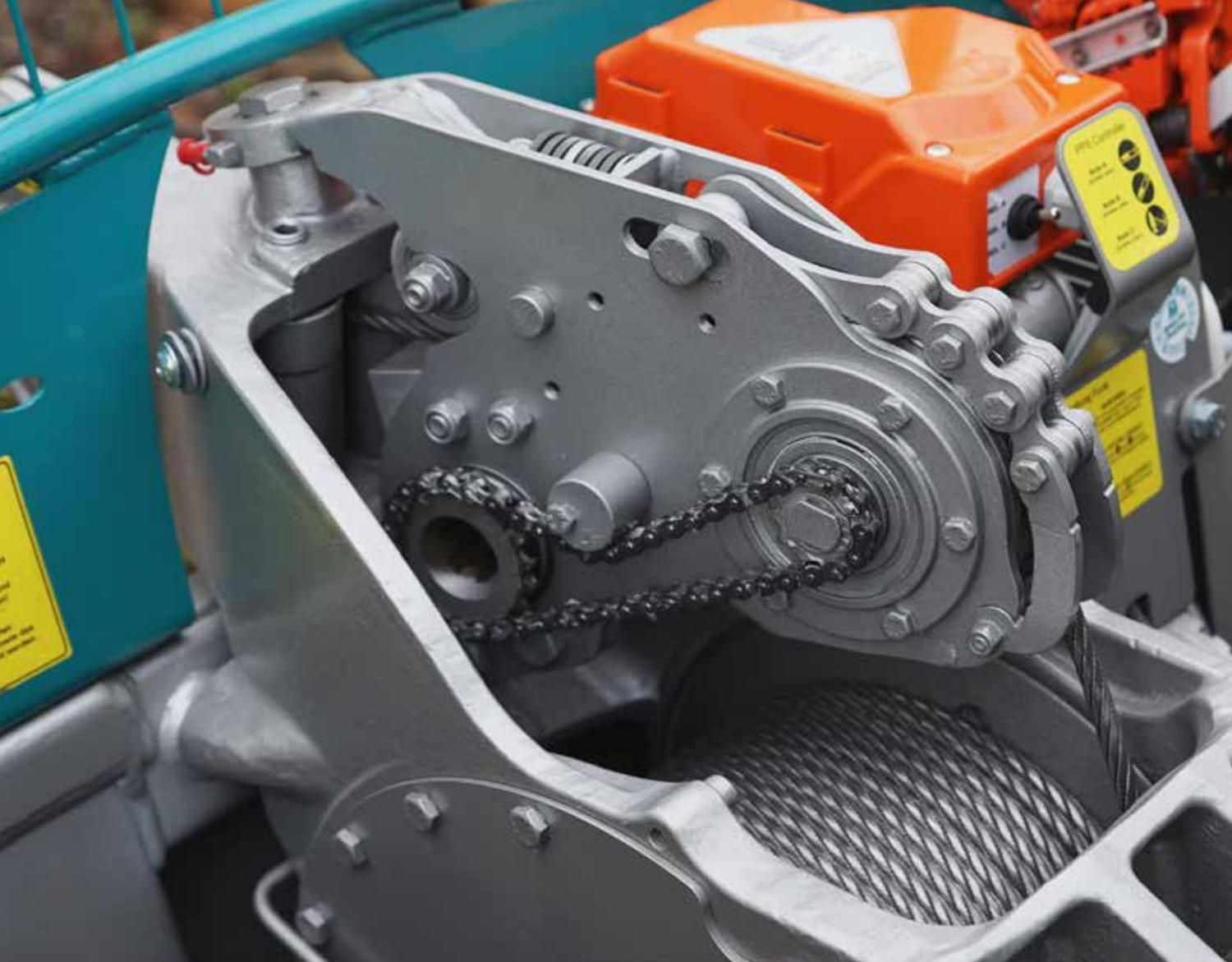
### Utilisation adaptée

Avec cette commande PPS de précision unique en son genre, le treuil Pfanzelt peut être adapté à n'importe quelle situation de débardage. L'utilisateur sélectionne des fonctions, ce qui lui permet d'adapter facilement et rapidement le chevauchement de l'embrayage et du freinage. Le confort d'utilisation et la sécurité sont ainsi à leur niveau maximal.

### Frein d'enroulement

Le frein d'enroulement de câble Pfanzelt permet de garder le câble toujours tendu lors de l'enroulement, même lorsque le bois glisse ou que le câble est enroulé de façon détendue. Lors de l'enroulement, un vérin presse le câble à l'aide d'un galet de freinage sur le sabot de frein. La force du vérin est conçue de façon à ce que le câble ne soit pressé sur le sabot qu'à l'état non chargé. Lors du déroulement, le frein s'ouvre complètement.





### Pfanzelt a conçu un dérouleur de câble.

Afin que l'utilisation soit la plus conviviale possible et que le câble soit parfaitement enroulé sur le tambour, Pfanzelt a conçu un dérouleur de câble. Le dispositif de déroulage intégré dans le bras pivotant du guide-câble est entraîné mécaniquement et actionné par un système hydraulique. Le câble est pressé contre le rouleau de câble à l'aide de plusieurs galets suspendus de façon flexible sur un vaste rayon. Grâce à une conception de galets spéciale avec une vaste surface d'appui sur le

câble, le dérouleur fonctionne toujours impeccablement même en présence de salissures ou si le câble est endommagé.

### Valve pour déroulement sous charge

Les treuils à engrenages S-line de Pfanzelt peuvent être équipés d'une valve pour déroulement sous charge. Cela permet de décharger et de descendre en douceur un câble étant sous pression. En cas d'abattage de sécurité, cette valve est indispensable. Pour éviter les dysfonctionnements, le treuil fonctionne avec un circuit d'huile séparé doté d'un filtre ; le circuit est alimenté par une pompe à piston et actionne toutes les fonctions hydrauliques.





### Espace de rangement

Des supports spécialement conçus pour une tronçonneuse et un bidon de carburant, et deux compartiments de rangement supplémentaires pouvant être fermés par un couvercle assurent un espace de rangement suffisant en cas de travaux en forêt.



### Système de radiocommande

Les treuils S-line sont équipés de série d'un système de radiocommande garantissant des travaux en toute sécurité et respectueux du peuplement. Cela permet à l'utilisateur de se trouver hors de la zone de danger et de voir les obstacles.

**Fonctions :** enrouler, dérouler, dérouler rapidement, réglage du régime moteur en continu, arrêt d'urgence



### Protection active de l'utilisateur (de série)

La protection anti-pincement TUTUM protège les doigts contre les écrasements et évite les blessures liées à des câbles endommagés. Seul Pfanzelt propose ce mécanisme de protection de série.



### Attelage à l'avant (en option)

À la place de l'engrenage droit de série, celui-ci peut être livré en option avec un engrenage droit et une seconde prise de force, avec inversion du sens de rotation pour le montage d'un treuil à l'avant.

# Treuil à engrenage S-line

## - caractéristiques techniques

	S150	S160	S172
Force de traction câble déroulé au max.	50 kN	60 kN	72 kN
Force de traction câble enroulé au max.	40 kN	47 kN	56 kN
Longueur de câble de série (câble forestier ultra-compacté avec crochet coulissant)	Ø 10 mm x 70 m	Ø 11 mm x 70 m	Ø 12 mm x 60 m
Radiocommande	Système radio Vetta avec interrupteur à bascule/arrêt d'urgence		
Commande PPS de précision Pfanzelt	●	●	●
Largeur du tablier (de série)	1 500 mm	1 500 mm	1 800 mm
Poids	env. 510 kg	env. 540 kg	env. 630 kg

### Gamme d'accessoires

Guide-câble avec frein d'enroulement de câble	○	○	○
Kit de câble long (comprenant guide-câble avec frein d'enroulement de câble)	○ Ø 10 mm x 110 m	○ Ø 11 mm x 100 m	○ Ø 12 mm x 90 m
Dérouleur de câble	○	○	○
PTB - frein anti-roulement du tambour	○	○	○
Valve de déroulement sous charge	○	○	○
Boîtier multiplicateur pour entraînement central de la prise de force	○	○	○
Largeur de tablier 1 800 mm	-	○	●
Largeur de tablier 2 000 mm	-	○	○
Largeur de tablier 2 200 mm	-	○	○

Type de treuil	Force de traction	Puissance de tracteur recommandée
S150	50 kN	max. 40 kW
S160	60 kN	env. 30 - 60 kW
S172	72 kN	env. 40 - 90 kW

#### À noter :

Pour déterminer la longueur de câble optimale, il convient de déduire 10 % de la capacité de câble maximale.

#### Important :

Veuillez respecter la charge de rupture légale lors de l'équipement du treuil avec un câble.

● De série ○ Option - Non disponible

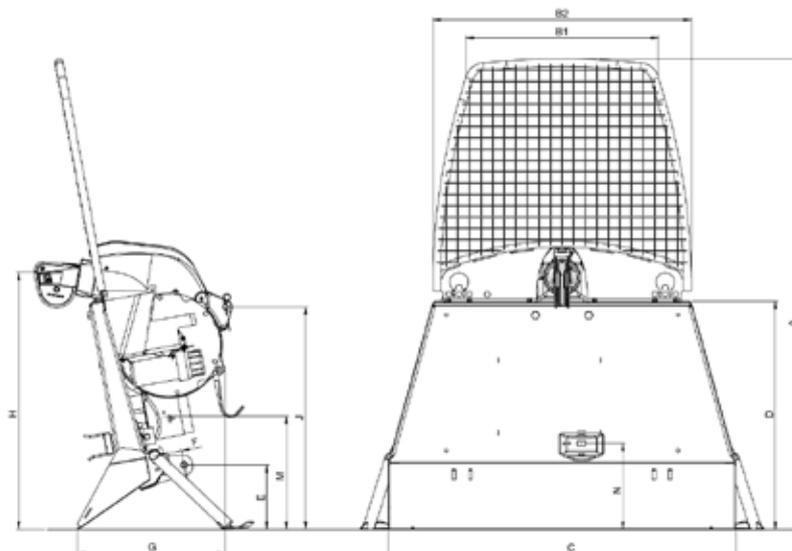
# Treuil à engrenage S-line - dimensions

Dimensions treuil à engrenage S-line (mm)	S150 <sup>2</sup>	S160 <sup>2</sup> Tablier 1 500 mm	S160 Tablier à partir de 1 800 mm	S172
A	2 050 <sup>2</sup>	2 050 <sup>2</sup>	2 350	2 350
B	830	830	950	950
C	1 110	1 110	1 370	1 370
D	1 500 <sup>2</sup>	1 500 <sup>2</sup>	1 800 <sup>1</sup>	1 800 <sup>1</sup>
E	990	990	1 210	1 210
F	280	280	355	355
G	60	60	60	60
H	640	640	775	775
I	1 120	1 120	1 330	1 330
J	970	970	1 105	1 105
M	490	490	670	670
N	380	380	540	540

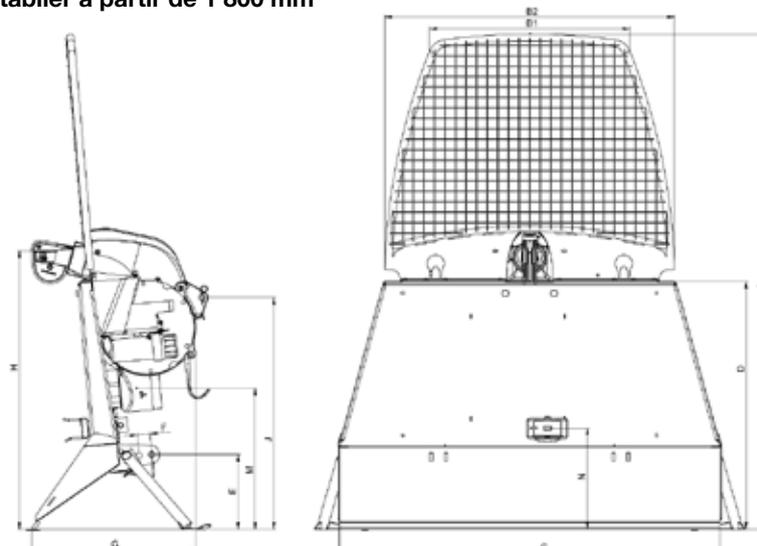
<sup>1</sup> sur demande : 2 000 mm, 2 200 mm, 2 400 mm

<sup>2</sup> les treuil avec un tablier d'une largeur de 1 500 mm sont livrés avec une grille de protection d'une hauteur de 2 050 mm. Du fait de la réglementation en vigueur, ces treuil ne sont homologués que pour des tracteur d'une puissance de 40 kW max.

## S150 und S160 - Largeur du tablier 1 500 mm



## S160 und S172 - Largeur du tablier à partir de 1 800 mm



# Treuil à engrenage professionnels



## Treuil à engrenage professionnels

Après 25 ans de réussite sur le marché, Pfanzelt veut vous faire découvrir le nouveau design et la nouvelle technique de sa nouvelle gamme de treuils professionnels.

Confort d'utilisation, ergonomie et sécurité pour l'utilisateur et le véhicule ont été déterminants lors de la mise au point de cette gamme très réussie.

Reprendre les caractéristiques éprouvées depuis des dizaines d'années a été le point essentiel de notre travail de révision. L'optimisation du circuit hydraulique pour des temps de réactions encore plus précis et de nombreuses possibilités techniques ont été au centre de ces développements.

La nouvelle forme extérieure offre plus de protection au tracteur et un confort de travail accru. Ainsi, en plus de nouveaux compartiments de rangement disposés de manière plus ergonomique, l'accès aux travaux d'entretien a aussi été amélioré. Débardage de bois sur des terrains plats ou éclaircissage sur des parcelles très escarpées : le treuil à engrenage professionnel nécessaire varie selon le domaine d'utilisation et les outils disponibles.

Les treuils à engrenages Profi de Pfanzelt sont conçus sous forme de système modulaire et peuvent ainsi être adaptés aux différentes conditions d'utilisation. La technique est la même que pour tous les treuils Pfanzelt. Un entraînement de précision par vis sans fin et un embrayage multi-disques à garniture frittée sont intégrés dans le corps du treuil, ce qui garantit une fiabilité élevée et une longue durée de vie.

Caractéristiques techniques ► Page 34



Les treuils Profi en action  
[youtube.com/pfanzeltTV](https://youtube.com/pfanzeltTV)



Des détails techniques qui font la différence :

- Meilleur ratio possible de la force de traction pour câble déroulé/câble enroulé
- Transmission de force sécurisée grâce à un entraînement par vis sans fin et un engrenage droit à bain d'huile
- Circuit hydraulique indépendant
- Équipement de série avec guide-câble, frein d'enroulement de câble et valve de déroulement sous charge

Qualité certifiée :



Made in Germany



# Treuil à engrenage professionnels

## - des détails techniques

**P** Tous les treuils Pfanzelt sont équipés de série avec un système de **télécommande radio**. ► Page 32

**P** Le **système PHS** permet des temps de réaction plus courts grâce à une pression hydraulique permanente et un travail plus rapide.

**P** Deux **supports pour la tronçonneuse et le bidon de carburant** se révèlent très pratiques pour un rangement bien ordonné sur le tracteur. ► Page 33

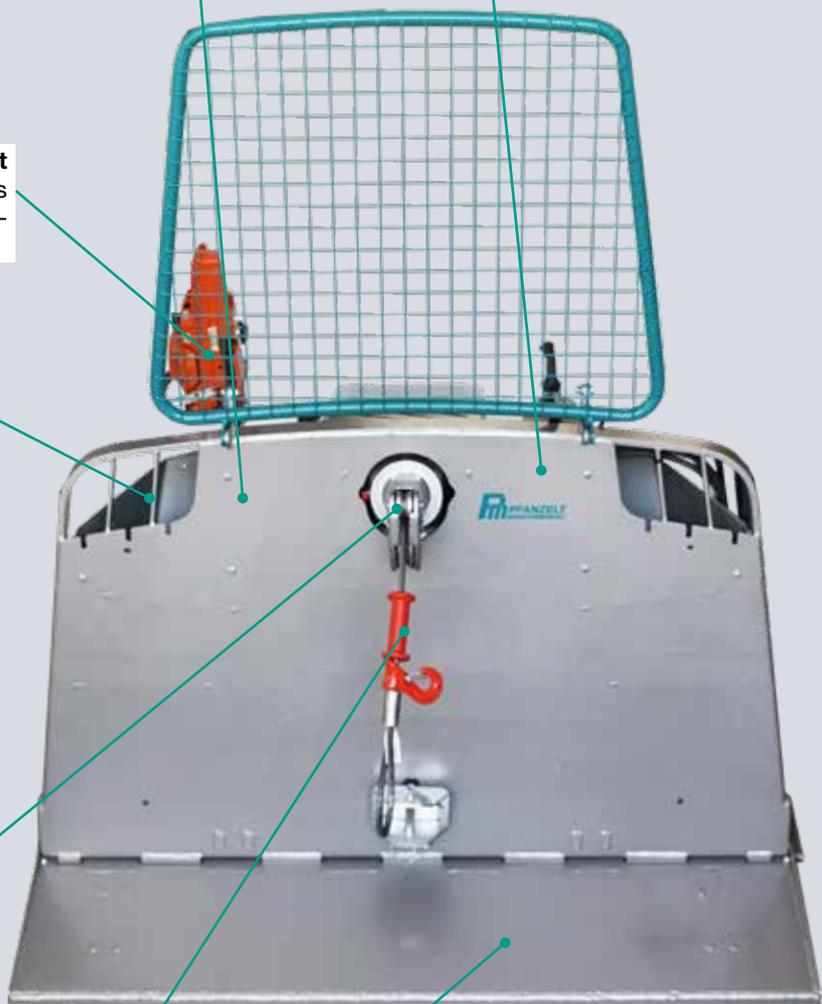
**P** Deux **caisses à outils** installées sur les côtés de la flasque du treuil et équipées d'un couvercle assurent un rangement ordonné.

**P** Monté sur roulements à billes, le **rouleau d'enroulement de câble** peut être utilisé pour des tractions transversales jusqu'à 90°. La position basse permet d'économiser une poulie de renvoi.

**P** Deux **supports pour la tronçonneuse et le bidon de carburant** se révèlent très pratiques pour un rangement bien ordonné sur le tracteur. ► Page 33

**P** Le tablier stable conçu en acier à grains fins **résiste à la torsion** et assure le maintien en cas de traction latérale.

**P** Le manomètre installé en série permet de **contrôler la pression hydraulique** facilement et rapidement.



**R** L'option Vario-Zug permet de régler la force de traction maximale en fonction des conditions d'utilisation.

**R** La vanne de décharge proposée en option permet une ouverture contrôlée des freins (en option également possible par commande radio).

**R** La grande grille de protection très robuste assure la sécurité de l'utilisateur et protège le tracteur contre tout dommage.

**R** En option, un dérouleur de câble facilite le déroulement du câble et réduit l'usure. ► Page 31

**R** Différents systèmes de guide-câble assurent un guidage parfait de câble et une usure réduite. ► Page 31

**R** Le large tambour permet d'accueillir de grandes longueurs de câble et minimise les pertes de force de traction à max. 21 %.

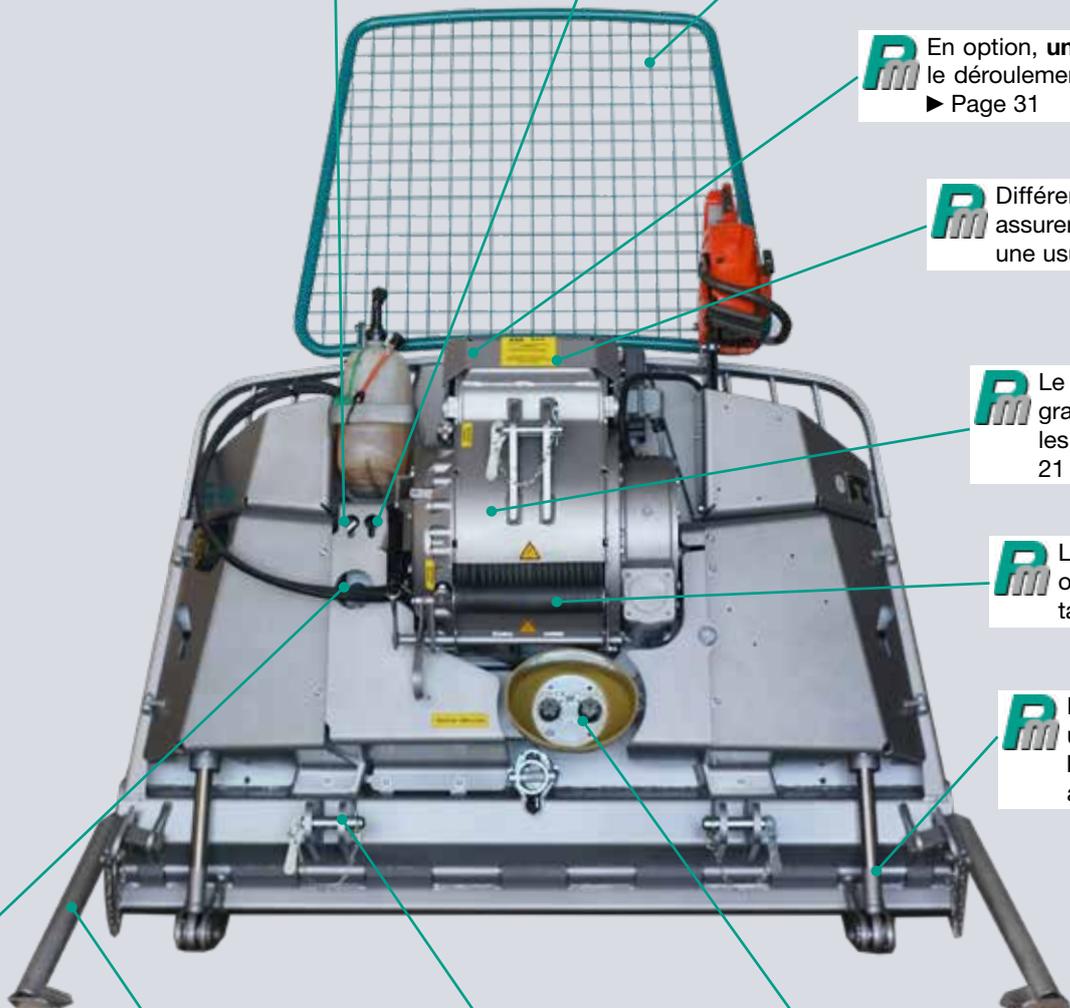
**R** Le rouleau de pression disponible en option améliore le guide-câble sur les tambours de grandes largeurs.

**R** En option, le tablier peut être livré dans un modèle rabattable à commande hydraulique, ce qui augmente la garde au sol. ► Page 32

**R** Pour le déplacement de la prise de force au centre, un engrenage droit central est disponible (en option pour l'attelage à l'avant)

**R** Installations faciles grâce à différentes possibilités de montage selon les catégories de bras de relevage inférieurs.

**R** Des béquilles latérales à déplier facilitent le montage et démontage du treuil et assurent la sécurité de l'utilisateur.



# Treuil à engrenage professionnels

## - des détails techniques qui font la différence

### Corps de treuil

Le fait d'orienter le tambour dans le sens de la traction permet de dérouler très facilement le câble tout en réduisant l'usure, car le câble n'est pas enroulé ni bobiné sur plusieurs rouleaux dans différents sens. Selon un contrôle de l'institut allemand des travaux forestiers KWF, les treuils à engrenages Pfanzelt présentent la plus faible consommation d'énergie pour le déroulement. De plus, les treuils sont installés sur le tracteur de manière optimale en termes de position du centre de gravité.

L'utilisation d'un tambour à large diamètre assure des pertes de force de traction réduites entre une position de câble déroulé ou enroulé au maximum. D'après des contrôles indépendants effectués par l'institut allemand des travaux forestiers (KWF), la force de traction des treuils Pfanzelt ne chute que de 21 % pour la longueur de câble de série.

La hauteur basse de chargement de câble permet de réaliser les travaux de façon simple sans poulie de guidage.

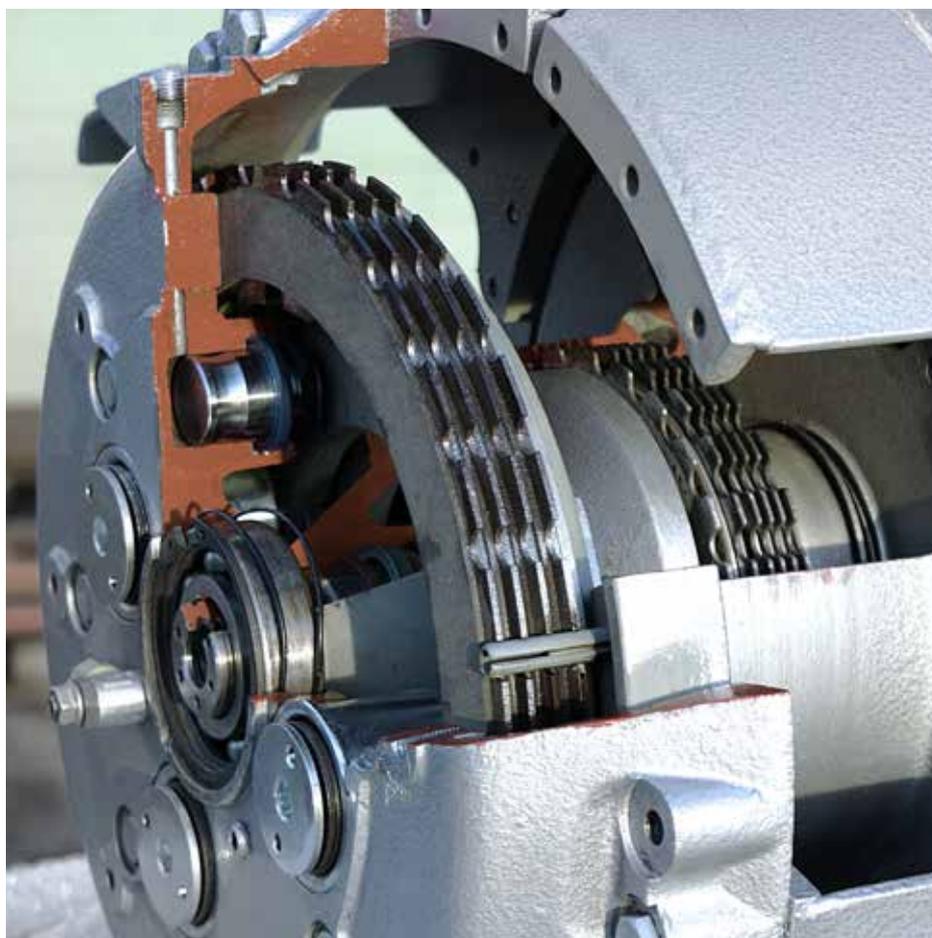


### Entraînement

Le système d'entraînement des treuils est actionné par la prise de force du tracteur selon un régime de 540, 750 ou 1000 tr/mn. La force d'entraînement est transmise depuis l'arbre de transmission par un engrenage droit à une transmission de précision par vis sans fin dans un bain d'huile, ce qui assure une grande souplesse de fonctionnement et une sécurité d'exploitation à long terme. Ce qui assure une grande souplesse de fonctionnement et une sécurité d'exploitation à long terme.

Un embrayage multidisques à garniture frittée permet de contrôler de façon précise le processus d'embrayage et de freinage ainsi que la sûreté du chevauchement. Tout le système est conçu avec un dispositif de protection à l'intérieur.

Le système PHS équipant les treuil à engrenages Profi de Pfanzelt garantit une pression hydraulique constante dans le système, et donc des temps de réaction très courts, même après plusieurs passages de rapports.





### Guide-câble avec frein d'enroulement

Le frein d'enroulement de câble Pfanzelt permet de garder le câble toujours tendu lors de l'enroulement, même lorsque le bois glisse ou que le câble est enroulé de façon détendue. Lors de l'enroulement, un vérin presse le câble à l'aide d'un galet de freinage sur le sabot de frein. La force du vérin est conçue de façon à ce que le câble ne soit pressé sur le sabot qu'à l'état non chargé. Lors du déroulement, le frein s'ouvre complètement.

#### Position 1

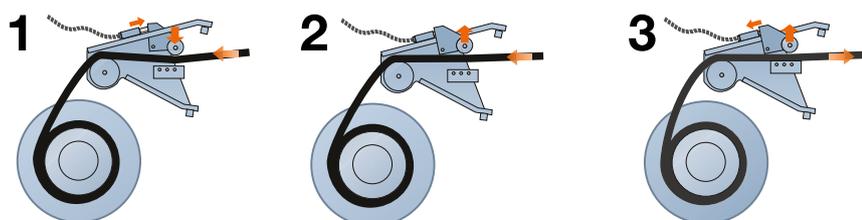
En activant la fonction *Enrouler*, le frein d'enroulement de câble est actionné.

#### Position 2

Dès que le câble est étiré en étant sous charge, le frein d'enroulement de câble s'ouvre.

#### Position 3

Lors de l'extraction de câble, le frein d'enroulement de câble s'ouvre complètement et ne gêne donc pas la sortie de câble.



### Dérouleur de câble

Afin que l'utilisation soit la plus conviviale possible et que le câble soit parfaitement enroulé sur le tambour, Pfanzelt a conçu un dérouleur de câble. Le dispositif de déroulage intégré dans le bras pivotant du guide-câble est entraîné mécaniquement et actionné par un système hydraulique. Dès que le dérouleur de câble est activé, le câble est pressé contre le rouleau de câble à l'aide de plusieurs galets suspendus de façon flexible sur un vaste rayon. Grâce à une conception de galets spéciale avec une vaste surface d'appui sur le câble, le dérouleur fonctionne toujours impeccablement même en présence de salissures ou si le câble est endommagé.

### Dérouleur de câble (modèles en promotion)

Le dérouleur de câble des modèles en promotion fonctionne sur le même principe. Celui-ci est actionné mécaniquement.



### Tablier réglable en hauteur

Les treuils à engrenages de Pfanzelt disposent d'un tablier particulièrement robuste fabriqué en acier à grains fins et résistant à la torsion. Leur forme angulaire leur permet de supporter des forces latérales de façon stable, sûre, même à long terme. Les béquilles à déplier sur les côtés assurent un montage et un démontage sans risque d'accident.

Le tablier peut également être fourni **sous forme de tablier rabattable à commande hydraulique**. Cela permet une plus grande garde au sol et donne de l'espace pour porter les grumes.

### Radiocommande

Un système de commande radio moderne est installé de série et prend en charge toutes les fonctions usuelles (enrouler, freinage rapide, dérouler, dérouler tout, dérouler tout immédiatement, réglage du régime moteur par paliers) et, sur demande, le démarrage/arrêt du moteur ainsi qu'un arrêt d'urgence.



### Force de traction constante (P163K, P173K und P273K)

La gamme de treuils Pfanzelt P163K, P173K et P273K est conçue de telle sorte que les treuils disposent d'une force de traction constante. Grâce à cette option, le treuil dispose toujours de la même force de traction lors de l'enroulement. La perte de force de traction usuelle est exclue.

Cette option offre une plus grande sécurité et un plus grand confort d'emploi, car il est possible d'utiliser des câbles forestiers plus fins. L'utilisateur travaille donc toujours avec la force de

traction maximale.





### Boîtier multiplicateur

Les treuils Pfanzelt équipés d'un large tambour peuvent être munis d'un boîtier multiplicateur pour l'entraînement central (de série sur certains modèles). Il est recommandé d'utiliser un boîtier multiplicateur pour les tracteurs avec prise de force excentrée. Il est également possible d'installer un boîtier multiplicateur avec inversion du sens de rotation sur un attelage à l'avant et à l'arrière.



### Protection active de l'utilisateur (de série)

La protection anti-pincement TUTUM protège les doigts contre les écrasements et évite les blessures liées à des câbles endommagés. Seul Pfanzelt propose ce mécanisme de protection de série.

### Espace de rangement

Des supports spécialement conçus pour une tronçonneuse et un bidon de carburant, et deux compartiments de rangement supplémentaires assurent un espace de rangement suffisant en cas de travaux en forêt.

# Treuil à engrenage professionnels

## - caractéristiques techniques

Treuil à simple tambour	P163K	P170	P172	P173K	P185	P186	P1102
Force de traction câble déroulé au max.	61 kN	70 kN	72 kN	72 kN	85 kN	86 kN	102 kN
Force de traction câble enroulé au max	61 kN	56 kN	56 kN	72 kN	67 kN	62 kN	78 kN
Traction constante	●	-	-	●	-	-	-
Vitesse moy. du câble pour 540 min <sup>-1</sup>	0,43 m/s	0,57 m/s	0,57 m/s	0,43 m/s	0,43 m/s	0,43 m/s	0,43 m/s
pour 750 min <sup>-1</sup>	0,60 m/s	0,80 m/s	0,80 m/s	0,60 m/s	0,60 m/s	0,60 m/s	0,60 m/s
pour 1000 min <sup>-1</sup>	0,80 m/s	1,05 m/s	1,05 m/s	0,80 m/s	0,80 m/s	0,80 m/s	0,80 m/s
Capacité de câble max.	Ø 11 mm / 174 m	Ø 12 mm / 138 m	Ø 12 mm / 102 m	Ø 12 mm / 138 m	Ø 13 mm / 129 m	Ø 13 mm / 158 m	Ø 14 mm / 121 m
Largeur du tablier (de série)	1 800 mm	2 000 mm	1 800 mm	2 000 mm	2 000 mm	1 800 mm	1 800 mm
Catégorie d'attelage à trois points	Catégorie 1 et 2			Catégorie 2 et 3			
Commande	Commande électrique par pression de touches avec électrovanne à armature Nass						
Entraînement	Mécanique par un engrenage droit dans un bain d'huile						
Embrayage	Embrayage multi-disques à garniture frittée, réglage automatique						
Freins	Garnitures de lamelles multi-disques						
Système de commande radio	B&B F10	B&B F10	B&B F10	B&B F10	B&B F10	B&B F10	B&B F10
Guide-câble mécan.	●	●	●	●	●	●	●
Frein d'enroulement de câble	●	●	●	●	●	●	●
Commande PHS	●	-	●	●	-	●	●
Dérouleur de câble	○	●	○	○	●	○	○
Grille de protection	●	●	●	●	●	●	●
Arbre de cardan	●	●	●	●	●	●	●
Entraînement central de la PDF	●	●	●	●	●	●	●
Poids (env. sans câble)	685 kg	670 kg	650 kg	685 kg	685 kg	695 kg	695 kg

### Gamme d'accessoires

Largeur du tablier (de série)	à 2 400 mm						
Tablier rabattable à commande hydraulique	○	○	○	○	○	○	○
Commande de freinage proportionnelle	○	-	○	○	-	○	○
Traction Vario : Force de traction réglable	-	-	○	-	-	○	○
Bobinage de câble par dispositif de trancannage	-	-	-	-	-	-	○
Dérouleur de câble	○	●	○	○	●	○	○
Entraînement central de la PDF avec inversion du sens de rotation	○	○	○	○	○	○	○

Treuils à double tambour	P260	P272	P273K	P285	P2102
Force de traction câble déroulé au max.	2 x 60 kN	2 x 72 kN	2 x 72 kN	2 x 85 kN	2 x 102 kN
Force de traction câble enroulé au max	2 x 42 kN	2 x 58 kN	2 x 72 kN	2 x 61 kN	2 x 78 kN
Traction constante	-	-	●	-	-
Vitesse moyenne du câble pour 540 min <sup>-1</sup>	0,43 m/s	0,43 m/s	0,43 m/s	0,43 m/s	0,43 m/s
pour 750 min <sup>-1</sup>	0,60 m/s	0,60 m/s	0,60 m/s	0,60 m/s	0,60 m/s
pour 1000 min <sup>-1</sup>	0,80 m/s	0,80 m/s	0,80 m/s	0,80 m/s	0,80 m/s
Capacité de câble max.	2 x Ø 11 mm/ 88 m	2 x Ø 12 mm/ 102 m	2 x Ø 12 mm/ 138 m	2 x Ø 13 mm/ 129 m	2 x Ø 14 mm/ 100 m
Largeur du tablier (de série)	1 800 mm	2 000 mm	2 000 mm	2 000 mm	2 000 mm
Catégorie d'attelage à trois points	Catégorie 1 et 2		Catégorie 2 et 3		
Commande	Commande électrique par pression de touches avec électrovanne à armature Nass				
Entraînement	Mécanique par un engrenage droit dans un bain d'huile				
Embrayage	Embrayage multi-disques à garniture frittée, réglage automatique				
Freins	Garnitures de lamelles multi-disques				
Radiocommande	B&B F10	B&B F10	B&B F10	B&B F10	B&B F10
Guide-câble mécanique	○	●	●	●	●
Frein d'enroulement de câble	○	●	●	●	●
Commande PHS	-	●	●	●	●
Grille de protection	●	●	●	●	●
Arbre de cardan	●	●	●	●	●
Entraînement central de la PDF	●	●	●	●	●
Poids (env. sans câble)	725 kg	855 kg	970 kg	925 kg	960 kg

### Gamme d'accessoires

Largeur du tablier (de série)	○	○	○	○	○
Tablier rabattable par commande hydraulique	○	○	○	○	○
Système de frein proportionnel	-	○	○	○	○
Traction Vario : Force de traction réglable	-	○	○	○	○
Dérouleur de câble	-	○	○	○	○
Entraînement central de la PDF avec inversion du sens de rotation	○	○	○	○	○

#### Attention :

Pour déterminer la longueur de câble optimale, il convient de déduire 10 % de la capacité de câble maximale.

#### Important :

Veuillez respecter la charge de rupture légale lors de l'équipement du treuil avec un câble.

● De série ○ Option - Non disponible

# Treuil à engrenage professionnels - dimensions

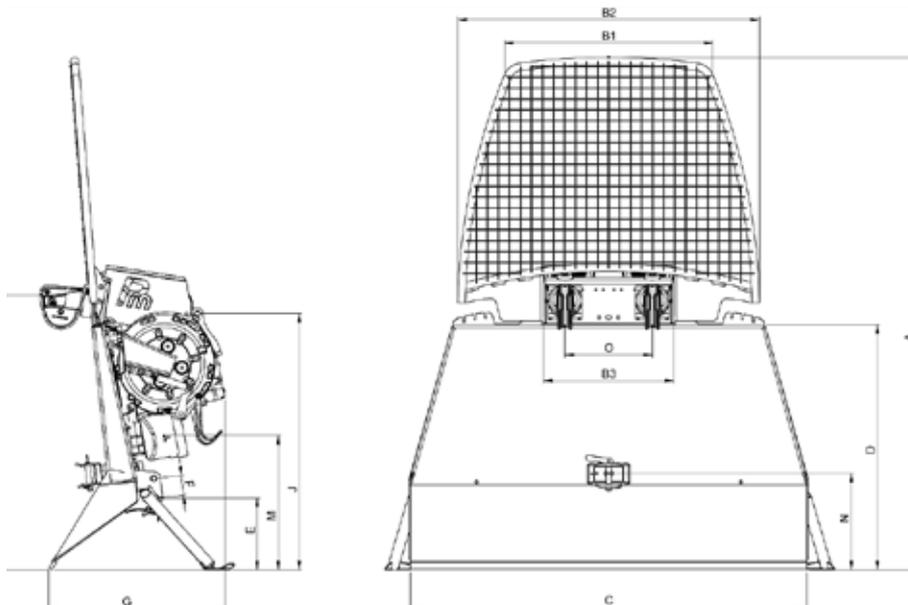
	P163K	P170	P172	P173K	P185	P186	P1102	P260	P272	P273K	P285	P2102
A (mm)	2 350	2 350	2 350	2 350	2 350	2 350	2 350	2 340	2 350	2 350	2 350	2 350
B1 (mm)	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950	950
B2 (mm)	1.145	1.145	1.145	1.145	1.145	1.145	1.145	1 370	1.145	1.145	1.145	1.145
B3 (mm)	---	---	---	---	---	---	---	505	---	---	---	---
C <sup>1</sup> (mm)	1 800	1 800	1 800	2 000	2 000	1 800	1 800	1 800	1 800	2 000	2 000	2 000
D (mm)	1.430	1.430	1.430	1.430	1.430	1.430	1.430	1 120	1.430	1.430	1.430	1.430
E (mm)	350	350	350	350	350	350	350	330	350	350	350	350
F (mm)	60	60	60	60	60	60	60	90	60	60	60	60
G (mm)	810	810	810	810	810	810	810	800	840	840	840	840
H (mm)	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.290	1.250	1.290	1.290	1.290	1.290
J (mm)	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1 100	1.082	1 180	1 180	1 180	1 180
K (mm)	60	60	60	60	60	60	60	---	---	---	---	---
L (mm)	100	100	100	100	100	100	100	---	---	---	---	---
M (mm)	595	595	595	595	595	595	595	610	630	630	630	630
N (mm)	450	450	450	450	450	450	450	440	450	450	450	450
O (mm)	---	---	---	---	---	---	---	310	370	435	435	435

<sup>1</sup> pour largeur de tablier de série

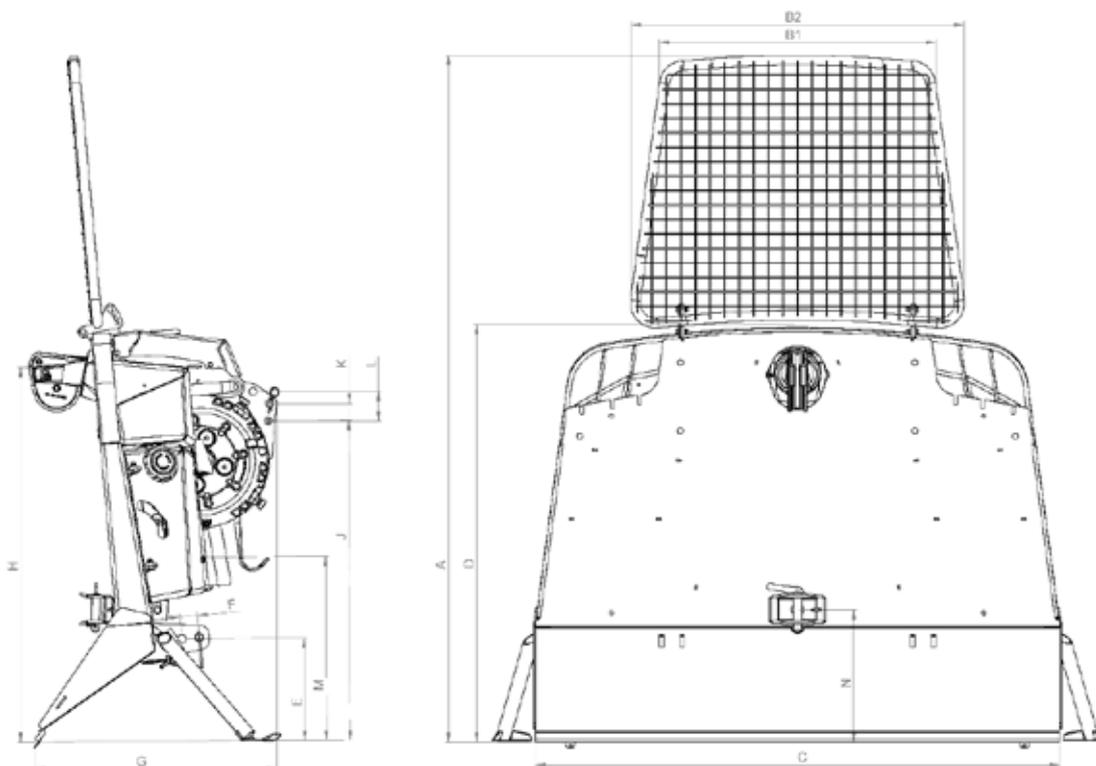
<sup>2</sup> pour réducteur à engrenage droit coudé disponible en option

Type de treuil	Force de traction	Puissance de tracteur recommandée
P163K	61 kN	env. 60 - 100 kW
P170	70 kN	env. 50 - 90 kW
P172	72 kN	env. 50 - 90 kW
P185	85 kN	env. 60 - 100 kW
P186	86 kN	env. 60 - 100 kW
P173K/ P1102	72 kN/ 102 kN	env. 70 - 120 kW
P260	2 x 60 kN	env. 60 - 100 kW
P272	2 x 72 kN	env. 70 - 120 kW
P285	2 x 85 kN	env. 80 - 150 kW
P273K/ P2102	2 x 72 kN/ 2 x 102 kN	env. 100 - 150 kW

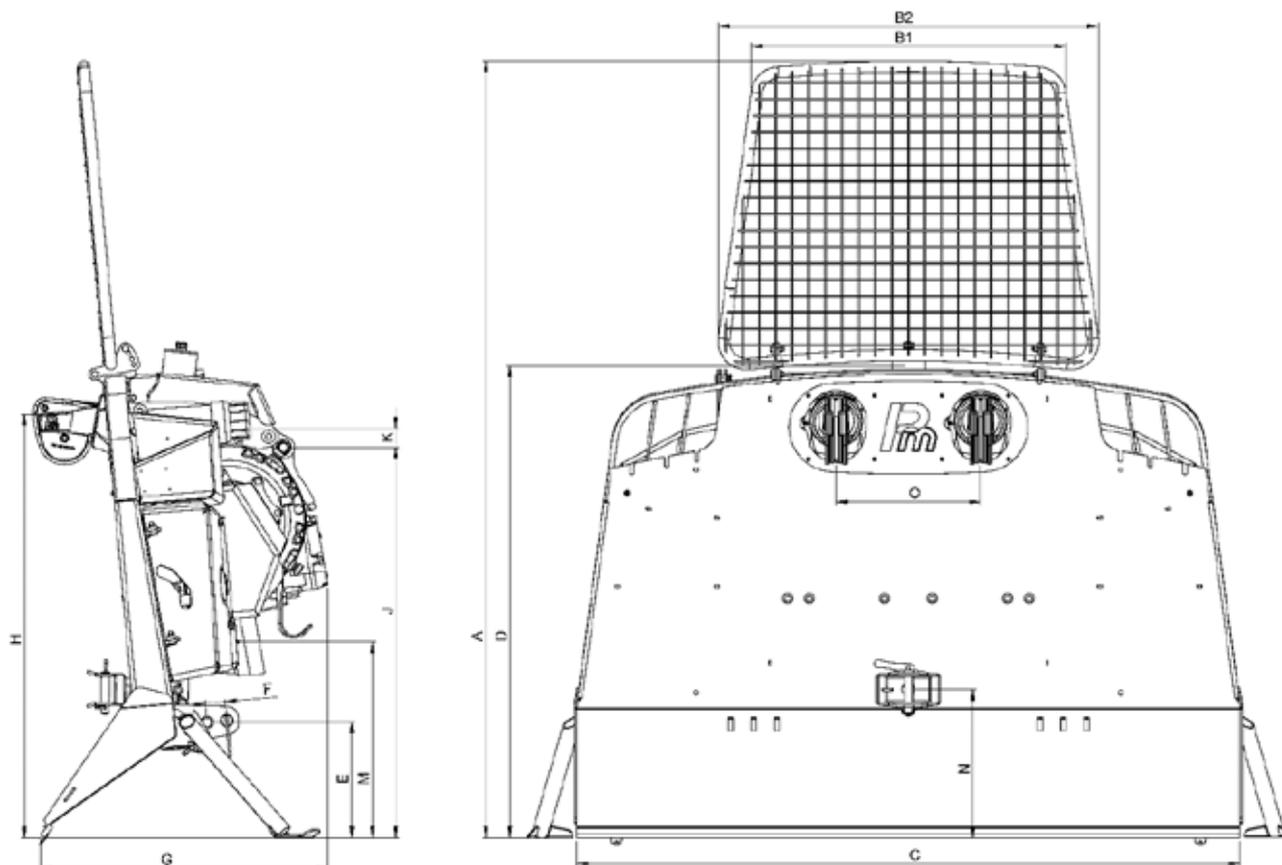
## P260



P163K, P170, P172, P173K, P185, P186, P1102



P272, P273K, P285, P2102



# Treuil à engrenage logLINE



## Treuil à engrenage logLINE

Les treuils à engrenages pour attelage trois points existent depuis longtemps chez Pfanzelt : ils sont même le premier produit fabriqué par l'entreprise. La nouvelle série logLINE de Pfanzelt constitue désormais un niveau de gamme supérieur. En effet, grâce notamment aux béquilles latérales supplémentaires, ces treuils trois points établissent de nouvelles normes en matière de sécurité pour les travaux sur des parcelles irrégulières.

En cas de tractage sur un terrain accidenté ou sur des voies forestières présentant deux dévers, les deux béquilles permettent de positionner le tracteur de façon stable. Le fait de combiner des béquilles latérales avec une lame niveleuse rabattable hydrauliquement offre également une garde au sol plus importante mais aussi la possibilité de classer le bois lors du débardage. Cette série conçue par Pfanzelt afin d'accroître la sécurité et l'ergonomie comporte un nouveau système hydraulique réduisant les temps de réaction.

La nouvelle gamme logLINE comprend quatre treuils à simple ou double tambour, présentant une force de traction allant jusqu'à 12 t et pouvant accueillir des longueurs de câble jusqu'à 200 m.

Caractéristiques techniques ► Page 40

## Des détails techniques qui font la différence :

- Meilleur ratio possible de la force de traction pour câble déroulé/câble enroulé
- Stabilité optimale grâce à des béquilles latérales et des œillets d'arrimage pour le stationnement à l'arrêt
- Hauteur de relevage élevée des supports d'appui
- Transmission de force sécurisée grâce à un entraînement par vis sans fin et un engrenage droit à bain d'huile
- Circuit hydraulique indépendant
- Équipement de série avec guide-câble, frein d'enroulement de câble et valve pour déroulement sous charge



# Treuil à engrenage logLINE

## - caractéristiques techniques

logLINE (tambour simple)	L186	L1102	L1110EHS	L1120
Force de traction câble déroulé au max.	86 kN	102 kN	102 kN	120 kN
Force de traction câble enroulé au max.	62 kN	78 kN	78 kN	86 kN
Capacité de câble max.	Ø 13 mm x 158 m	Ø 14 mm x 121 m	Ø 14 mm x 200 m	Ø 15 mm x 116 m
Largeur du tablier (de série)	2 000 mm	2 000 mm	2 200 mm	2 200 mm
Béquilles latérales	•	•	•	•
Entraînement	Mécanique par un engrenage droit dans un bain d'huile			
Embrayage	Embrayage multi-disques à garniture frittée, réglage automatique			
Freins	Garnitures de lamelles multi-disques			
Radiocommande forestière (B&B F10)	•	•	•	•
Guide-câble mécanique	•	•	-	•
Bobinage de câble électrohydraulique	-	-	•	-
Frein d'enroulement de câble	•	•	•	•
Commande PHS	•	•	•	•
Dérouleur de câble hydraulique	•	•	•	•
Tablier rabattable à commande hydraulique	•	•	•	•

### Gamme d'accessoires

Largeur du tablier (de série)	jusqu'à 2 400 mm			
Transmission centrale avec inversion du sens de rotation	○	○	○	○
Traction constante	○	-	-	-
Traction Vario	○	○	○	○

#### À noter :

Pour déterminer la longueur de câble optimale, il convient de déduire 10 % de la capacité de câble maximale.

#### Important :

Veuillez respecter la charge de rupture légale lors de l'équipement du treuil avec un câble.

• De série ○ Option - Non disponible

<b>logLINE (double tambour)</b>	<b>L286</b>	<b>L2102</b>
Force de traction câble déroulé au max.	2 x 86 kN	2 x 102 kN
Force de traction câble enroulé au max.	2 x 62 kN	2 x 78 kN
Capacité de câble max.	2 x Ø 13 mm x 129 m	1 x Ø 14 mm x 121 m 1 x Ø 14 mm x 100 m
Largeur du tablier (de série)	2 200 mm	2 200 mm
Béquilles latérales	•	•
Entraînement	Mécanique par un engrenage droit dans un bain d'huile	
Embrayage	Embrayage multi-disques à garniture frittée, réglage automatique	
Freins	Garnitures de lamelles multi-disques	
Radiocommande forestière (B&B F10)	•	•
Guide-câble mécanique	•	•
Frein d'enroulement de câble	•	•
Commande PHS	•	•
Dérouleur de câble hydraulique	•	•
Tablier rabattable à commande hydraulique	•	•

#### **Gamme d'accessoires**

Largeur du tablier (de série)	jusqu'à 2 400 mm	jusqu'à 2 400 mm
Transmission centrale avec inversion du sens de rotation	○	○
Traction constante	○	-
Traction Vario	○	○

# Treuil à attelage amovible et fixe



## Treuil à attelage amovible et fixe

Les treuils forestiers à attelage amovible ou fixe de Pfanzelt sont des outils de travail parfaits pour un débardage de niveau industriel. En effet, le treuil et les supports d'appui sont montés sur une console, libérant ainsi le tracteur d'une grande partie du poids.

Les treuils à attelage amovible et fixe de Pfanzelt sont conçus sous forme de système modulaire et peuvent ainsi être adaptés aux différentes conditions d'utilisation. La technique est la même que pour tous les treuils Pfanzelt. Un entraînement de précision par vis sans fin et un embrayage multi-disques à garniture frittée sont intégrés dans le corps du treuil, ce qui garantit une fiabilité élevée et une longue durée de vie.

Caractéristiques techniques ► Page 28

Données techniques ► Page 44

## Des détails techniques qui font la différence :

En fonction des besoins de l'opérateur, les treuils à attelage amovible et fixe peuvent être livrés avec différentes forces de traction, largeurs de tablier et capacités de stockage de câble.

- Meilleur ratio possible de la force de traction pour câble déroulé/câble enroulé
- Position de montage idéale malgré un relevage intégré
- Hauteur de relevage élevée des supports d'appui (en option avec attelage de remorque automatique)
- Transmission de force sécurisée grâce à un entraînement par vis sans fin et un engrenage droit à bain d'huile
- Enroulement de câble réglable (mécanique ou hydraulique)



# Treuil à attelage amovible et fixe

## - caractéristiques techniques

Treuil à attelage amovible	SW0258	SW0306	SW0308
Force de traction câble déroulé au max.	80 kN	60 kN	80 kN
Force de traction câble enroulé au max.	56 kN	42 kN	56 kN
Capacité de câble max.	Ø 13 mm x 80 m	2 x Ø 11 mm x 100 m	2 x Ø 13 mm x 80 m
Largeur du tablier (de série)	1 800 mm	2 000 mm	2 100 mm
Circuit hydraulique indépendant par pompe à pistons radiaux avec filtre d'aspiration	●	●	●
Embrayage multi-disques métal fritté, réglage automatique	●	●	●
Frein à garnitures de lamelles multi-disques	●	●	●
Radiocommande forestière (B&B F10)	●	●	●
Hauteur de relevage	env. 850 mm	env. 850 mm	env. 850 mm
Prise inférieure	env. 200 mm	env. 200 mm	env. 200 mm
Force de levage	env. 3,5 t	env. 3,5 t	env. 3,5 t

● De série ○ Option - Non disponible

### Des modèles variés et une vaste gamme d'accessoires

La gamme des produits Pfanzelt offre une solution pour chaque type d'utilisation et pour tous les types de tracteurs courants. Outre les treuils à attelage fixe et à attelage amovible, nous proposons des treuils à simple et à double tambour comportant différentes capacités de câble et différentes forces de traction.

Pour toute question sur les modèles et les accessoires, veuillez vous adresser à nos responsables d'usine.

### Montage et démontage

Grâce à une technique soigneusement élaborée, le montage ou démontage des treuils à attelage amovible ou l'association d'un treuil et d'une grue forestière ne prend que quelques minutes. Le tracteur est ainsi très rapidement prêt pour d'autres interventions.



#### À noter :

Pour déterminer la longueur de câble optimale, il convient de déduire 10 % de la capacité de câble maximale.

#### Important :

Veuillez respecter la charge de rupture légale lors de l'équipement du treuil avec un câble.



# Unité de treuils et treuils industriels



## Unité de treuils et treuils industriels

Les gammes des modules Pfanzelt destinés aux systèmes de treuils comprennent des treuils développant des forces de traction et de levage allant de 30 à 450 kN. Vous pouvez donc choisir parmi différents entraînements de treuil selon le domaine d'utilisation, ceux-ci étant par ailleurs pratiquement inusables et ne nécessitant quasiment aucun entretien.

Pour répondre aux différentes exigences en matière de confort, de sécurité d'utilisation et de véhicules porteurs, il est possible de combiner et configurer des systèmes de commande et de sécurité, ainsi que différents systèmes d'enroulement de câble.

De plus, les treuils peuvent être équipés d'accessoires pratiques comme des systèmes de dérouleur de câble, un système de surveillance électronique de la force de traction ou des systèmes de commande radio.

Notre gamme de produits variée va des treuils standards, comme les treuils pour véhicules de secours (pompiers, protection civile), aux solutions sur mesure spécifiques aux clients.

## Principaux domaines d'application :

- Véhicules de secours
- Véhicules de transports, fourgons de secours routier, véhicules extincteurs
- Véhicules militaires
- Véhicules de chantier, d'entretien paysager et des cours d'eau
- Véhicules pour champs pétrolifères



### Système modulaire

Les blocs moteurs des treuils Pfanzelt peuvent être conçus sur mesure selon un système modulaire.

Cette flexibilité élevée concerne le moteur en lui-même, mais aussi le montage des différents composants : il est ainsi possible d'obtenir un entraînement par moteur hydraulique ou par liaison mécanique.

Lors de l'assemblage, différentes largeurs de tambour sont disponibles, adaptées selon la longueur de câble nécessaire, et pouvant également être combinées.



# Treuil de halage MYSELF



Dans l'agriculture et la sylviculture, mais aussi dans le cadre de la préservation des sites, un treuil est souvent nécessaire pour remorquer des véhicules ou des équipements. C'est pour répondre à ce genre de situations que le treuil de halage MYSELF a été conçu : un treuil à commande hydraulique à la construction simple, destiné à un triangle d'attelage rapide. Il permet ainsi un montage et un démontage en un tour de main en cas de dépannage.

**Treuil de halage MySelf****BW 0105****BW 0105  
pour tablier à l'avant**

Force de traction câble déroulé au max.	50 kN	50 kN
Force de traction câble enroulé au max.	38 kN	38 kN
Réducteur à vis sans fin dans un bain d'huile	•	•
Câble forestier ultra-compacté	Ø 12 mm x 50 m	Ø 12 mm x 50 m
Embrayage pour déroulement rapide	Crabot	Crabot
Vitesse moyenne de câble pour 80 l/min	10,1 m/min	10,1 m/min
Largeur du tablier	1 010 mm	1 600 mm
Poids (avec câble)	env. 220 kg	env. 1 000 kg

**À savoir :**

Pour déterminer la longueur de câble optimale, il convient de déduire 10 % de la capacité de câble maximale.

**Important :**

Veuillez respecter la charge de rupture légale lors de l'équipement du treuil avec un câble.

• De série    ○ Option    - Non disponible

# Remorques forestières



En fonction du modèle de tracteur utilisé, du type de chargement et des conditions d'utilisation, les remorques forestières de Pfanzelt sont disponibles en trois versions.



#### Remorques forestières S-line

##### Modèle S6

Le modèle S6 représente le modèle d'entrée de gamme des remorques forestières Pfanzelt. Une remorque forestière compacte mais puissante.

##### Remorque forestière S-line (S9, S11)

Compactes mais puissantes, elles sont destinées aux exploitants forestiers et aux entreprises de débardage. Les remorques forestières S-line sont maniables et efficaces.

► Page 54



#### Remorques forestières Profi

Avec la série de remorques forestières Profi, Pfanzelt propose la plus vaste gamme de remorques forestières du marché. Grâce à un format modulaire, l'utilisateur peut assembler la remorque forestière exactement selon ses besoins, et choisir notamment la catégorie de poids, le système de freinage, la grue forestière et bien d'autres accessoires encore.

► Page 68



#### Remorques forestières logLINE

Avec la série de remorques forestières logLINE, Pfanzelt étend son offre au niveau supérieur et propose trois modèles haut de gamme, se distinguant par une technologie professionnelle efficace et fiable. Une technologie professionnelle éprouvée et sans compromis caractérise ces modèles.

► Page 82

# Remorque forestière - Domaines d'application



## Débardage d'un peuplement

Le débardage d'un peuplement ainsi que le transport sur des voies forestières exigent une remorque forestière équipée d'une technique de pointe. Outre le timon articulé avec large angle de braquage, les travaux sont effectués en toute sécurité et ergonomie grâce à deux puissants vérins de rotation ainsi qu'à l'essieu bogie compatible avec une large extension du châssis.

## Transport sur route

Le transport sur route nécessite une remorque moderne en matière de technologie et de sécurité. En option, les remorques forestières de Pfanzelt peuvent être agréées pour la circulation sur route. Cela n'étant possible que si la remorque forestière est équipée au préalable d'un système de freinage à air comprimé.





### Systèmes de transport

Il existe plusieurs types de benne permettant d'utiliser la remorque forestière de façon flexible. Grâce aux systèmes de transport de Pfanzelt, il est possible de transporter des branchages et des déchets végétaux en forêt ou sur route. Lors du transport sur route, aucune mesure de sécurité spéciale n'est alors nécessaire.

Si ces bennes restent installées longtemps sur le véhicule, celui-ci protège les pneus contre tout dommage lié au grappin.



### Plateforme pour balles rondes

Pfanzelt propose dans sa gamme d'accessoires une plate-forme pour balles rondes spécialement conçue pour transporter de façon simple et sûre des balles rondes.

# Remorques forestières S-line



## Remorques forestières S-line

La remorque S-line est spécialement conçue pour les propriétaires de forêts privées et les entreprises de débardage. Si la technique utilisée est aussi fiable que celle des engins Profi, les fonctionnalités ne sont pas exactement les mêmes.

Les remorques forestières S-line se distinguent notamment par leurs dimensions compactes, leur permettant d'être combinées avec un petit tracteur et ainsi d'offrir une très bonne manœuvrabilité dans des peuplements denses ainsi que des performances élevées.

Lors de l'achat d'une remorque forestière, un des critères majeurs est l'équipement de sécurité. Les remorques forestières Pfanzelt sont conformes à tous les critères de sécurité requis par différents organismes indépendants allemands comme par exemple l'institut des travaux forestiers (KWF).

Caractéristiques techniques ► Page 64

## Les types

### Remorque forestière S6

Le modèle S6 représente le modèle d'entrée de gamme des remorques forestières Pfanzelt. Une remorque forestière compacte mais puissante.

### Remorque forestière S9

Introduite en 2009, la remorque forestière S9 de la gamme S-line (anciennement désignée comme 9242) est désormais le produit le plus vendu de la gamme S-line. En option, la remorque forestière peut être équipée d'un système de freinage à inertie.

### Remorque forestière S11

Dotée d'une grille avant de plus large surface, et d'une surface de chargement de 45 cm plus longue, le modèle S11 propose la technologie des remorques forestières S-line adaptée à des capacités de chargement plus importantes.





#### Des détails techniques qui font la différence :

- Charge utile en forêt 6 t, 9,2 t ou 11 t
- Double châssis en acier spécial
- Autorisation de circulation sur des voies publiques à 25 ou 30 km/h
- Grues professionnelles modernes et puissantes
- Mécanisme de pivotement de grande taille permettant une rotation puissante même face à la pente
- Alimentation en huile indépendante avec pompe à piston intégrée dans le timon de façon protégée (en option)
- Accessoires pour professionnels des travaux forestiers : Kit de bois combustible, version avec châssis long et treuil (S9, S11)

#### transportBOX

Le coffre de transport pratique permet un rangement des outils en toute sécurité lors des déplacements en forêt et sur les voies publiques. L'attelage rapide et les amortisseurs à gaz assurent un excellent confort d'utilisation.

Caractéristiques techniques	transportBOX
Largeur	1.500/ 1.050 mm
Profondeur	800 mm
Hauteur	900 mm
<b>Divers</b>	<b>Kit pour montage propre, galvanisé</b>
Poids	env. 170 kg

Qualité certifiée :



# Remorques forestières S-line - des détails techniques

**R** Les grues répondent à la norme industrielle **allemande de classe de charge B4** assurant une charge permanente dynamique. ► Page 97

**R** Un système de **tuyaux disposés de façon protégée** dans toute la grue garantit des périodes d'arrêt minimales. ► Page 99

**R** La **tige à piston** est montée derrière le treillis métallique afin d'être protégée contre tout dommage lors de travaux de débardage. ► Page 96

**R** Des **raccords tournants** assurent une sécurité de fonctionnement élevée et une longue durée de vie des tuyaux hydrauliques.

**R** **Guidage des tuyaux hydrauliques dans un coupleur** garantissant la sécurité de la personne située sur le poste de commande.

**R** **Utilisation ergonomique** grâce à une commande par joystick ou pupitre de commande pour les câbles et le système radio.

**R** **Poste de commande** avec siège anti-dérapant, marche d'accès et dossier conçus pour une sécurité optimale au travail.

**R** **Réservoir d'huile** de grande taille protégé contre les dommages et offrant une visibilité parfaite. ► Page 101

**R** Mécanisme de pivotement à quatre vérins **en fonte particulièrement stable et solide** et permettant un couple de pivotement élevé. ► Page 98

**R** **Timon articulé** pour attelages supérieur et inférieur avec pompe à pistons axiaux intégrés (jusqu'à 350 bars). ► Page 59

**R** **Système de contrôle total par l'opérateur** pour le **blocage mécanique** du timon articulé lors de trajets sur des voies publiques.

**R** Les **tronçonneuses et le bidon** de carburant sont rangés en toute sécurité. Le petit matériel trouve sa place dans la boîte à outils.

**R** Béquille peu encombrante au niveau du **montant A** avec vérins intérieurs assurant une stabilité élevée.

**R** Le système **Power-Link** garantit une bonne maniabilité de la grue, une plus grande portée et une plus grande force de levage. ► Page 97

**R** Les phares de grue disponibles éclairent la nuit comme en plein jour et notamment la zone où travaille le grappin.

**R** La vanne de marche rapide à commande électrique située dans les bras télescopiques garantit un déploiement rapide des bras.

**R** Le vérin télescopique situé à l'intérieur est conçu pour être protégé contre les dommages. ► Page 99

**R** Équipé de série d'un solide rotator à bride, sur demande également avec double frein d'oscillation.

**R** Différents grappins pour chaque utilisation : bennes preneuses, grappin à 4 griffes ► Page 103

**R** Les blocs des phares avec technique LED sont protégés contre tout dommage lors de travaux en forêt. ► Page 60

**R** L'entraînement hydraulique sur moyeu de roue proposé en option garantit un trajet sécurisé et respectueux du peuplement sur des parcelles montagneuses.

**R** Des paliers à rotule pouvant être ajustés et lubrifiés garantissent un fonctionnement correct de l'essieu bogie. ► Page 58

**R** Un double châssis vissé évite les fissures d'usure liées aux structures soudées.

**R** Les différents systèmes de freinage garantissent un trajet en toute sécurité dans la forêt et sur route. ► Page 59

**R** Une grille avant solide et stable garantit une sécurité optimale lors de travaux de grutage ou de circulation routière.

# Remorques forestières S-line

## - des détails techniques qui font la différence

### Double châssis sur profilé en U (S9, S11)

Le châssis de la remorque forestière S-line est composé de deux poutres porteuses en U en acier spécial montées sous forme d'un double châssis vissé. Il s'agit d'une structure largement répandue dans la construction de camions, permettant au châssis d'absorber les forces de torsion liées aux travaux avec une grue forestière et aux trajets sur les parcelles. Cela a été rendu possible grâce à la fabrication de profilés en U et grâce à une fixation avec des vis à collier spéciales. Cela évite également les fissures d'usure survenant souvent dans les constructions soudées.



Dès que les deux derniers ranchers ont pivoté, la remorque forestière peut alors être chargée avec des bûches rassemblées en fagot ou en vrac de façon transversale par rapport au sens de la marche.

### Essieu bogie

Sur les remorques forestières Pfanzelt, l'essieu bogie assure une stabilité lors des travaux de grutage, mais aussi des trajets tout terrain, notamment dans les layons de débardage en pente. La répartition homogène de la pression au sol représente un autre avantage.

Le palier (uniquement S9, S11) de l'essieu bogie se trouve dans les paliers à rotule sphériques pouvant être ajustés et lubrifiés. Cela garantit un fonctionnement correct au fil des ans.

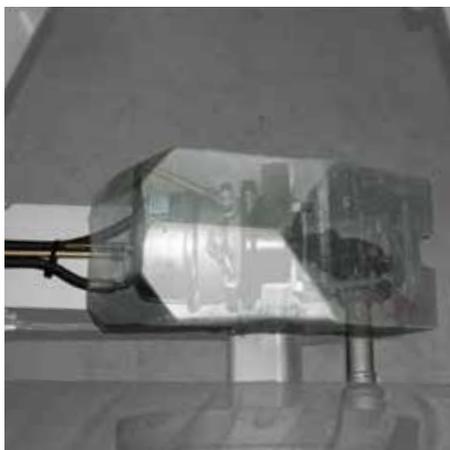


### Système de freinage

Les remorques forestières S-line de Pfanzelt sont équipées de série d'un système de freinage. Très fins, les cylindres de frein à diaphragme sont montés encapsulés avec un cache de protection. Cela permet au système de freinage de ne pas être endommagé par les souches ou le grappin.

- **S6**  
De série : Hydr. Frein 2 roues  
En option : Frein à inertie 2 roues
- **S9**  
De série : Frein hydr. 2 roues  
En option : Frein hydr. 4 roues  
frein à inertie 4-roues, frein pneumatique 4-roues
- **S11**  
De série : Frein pneu-  
matique 4 roues

Avec le **frein hydraulique à inertie (S9) made by Pfanzelt**, la force de freinage est transmise hydrauliquement du dispositif à inertie aux freins, sans recourir à une tringlerie ou des câbles Bowden sensibles à l'usure. Pour une sécurité accrue lors des trajets en marche arrière ou sur des parcelles, le frein à inertie est combiné à un autre frein hydraulique pouvant être actionné manuellement sur le dispositif de commande du tracteur.



### Timon articulé

Les remorques forestières S-line sont équipées de série d'un timon articulé à large rayon de braquage. Deux solides vérins hydrauliques pouvant être actionnés sur le tracteur pendant le trajet, assurent une manipulation fiable même si la remorque est chargée et qu'il faut effectuer une rotation en pente. Pour les trajets sur route, le timon articulé peut être bloqué mécaniquement.

Sur les modèles S9 et S11, le timon peut être au choix fourni pour un attelage inférieur ou supérieur.



### Éclairage LED avec contrôle des clignotants

Le dispositif d'éclairage est composé de lampes LED intégrées dans le châssis. Lors de travaux en forêt, celles-ci peuvent être rabattues et ainsi protégées contre tout dommage.



### Homologation routière

Les trajets sur les voies publiques avec un chargement sont également possibles avec les engins Pfanzelt. Les remorques forestières Profi peuvent être homologuées pour 25 km/h (pour frein hydraulique) ou 30 km/h (pour frein pneumatique).

L'homologation pour 30 km/h est seulement possible avec frein pneumatique.



### Benne haute

La benne haute est galvanisée et destinée au transport de branchages et de déchets de coupe.



### Fond de benne

La benne de fond convient bien pour le transport combiné de branchages et de grumes.



### Balles-rondes

Cette plate-forme simplifie le chargement et le transport de balles rondes. Des supports spéciaux pour grappin assurent une manipulation facile des balles rondes.



### uniDRIVE (option sur S9, S11)

Le nouveau système d'entraînement hydraulique uniDRIVE de Pfanzelt établit de nouvelles normes concernant le rapport qualité-prix d'un système d'entraînement. Ce système est disponible pour les remorques S-line (sauf modèle S6) et Profi (sauf modèles P15 et P17).



uniDrive - les détails techniques  
[youtube.com/pfanzeltTV](https://youtube.com/pfanzeltTV)



### Espace de rangement

Des supports spécialement conçus pour une tronçonneuse et un bidon de carburant, et un compartiment de rangement supplémentaire pouvant être fermé par un couvercle assurent un espace de rangement suffisant en cas de travaux en forêt.



### Entraînement hydraulique sur moyeu de roue

L'entraînement sur moyeu de roue *made by Pfanzelt* séduit par ses nombreux avantages que ce soit en forêt ou sur route. Outre sa compatibilité totale avec une circulation sur route, l'entraînement peut également être actionné à l'aide de chaînes en forêt.

L'entraînement sur moyeu de roue est équipé de série avec une unité de commande électrique (Fig. de gauche) permettant au conducteur de contrôler l'entraînement depuis la cabine du tracteur. Il peut ainsi commuter entre un entraînement simple pour marche avant ou arrière et une aide au démarrage en côte.



# Remorques forestières S-line - détails techniques S6

## Double châssis (S6)

Le châssis de la remorque forestière S6 est monté sous forme d'un double châssis vissé. L'espace de chargement peut être utilisé de façon flexible pour accueillir des grumes de différentes longueurs. Il est possible de charger des fagots de bûches sans avoir à procéder à des transformations.



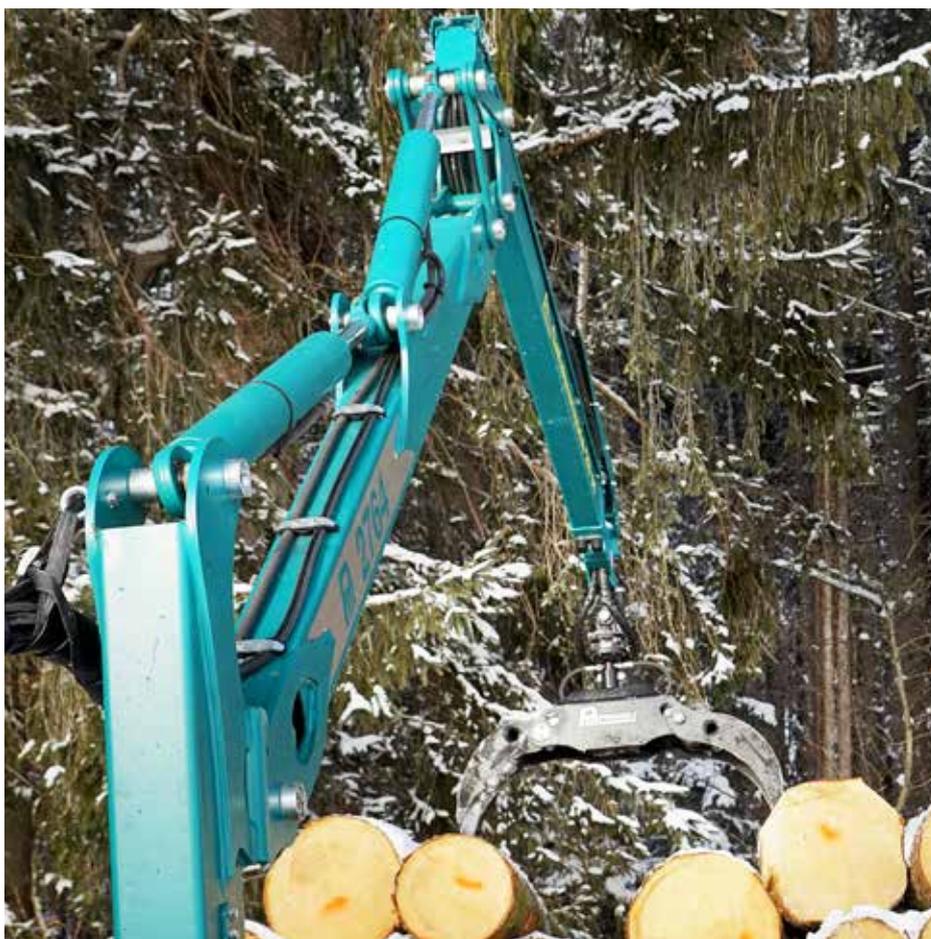
## Structure de la grue

Le système de levier articulé des grues forestières, désigné sous le nom Power-Link, et situé entre le bras principal et le bras articulé, offre une structure de grue optimisée pour les travaux de chargement. Il est même possible de charger directement sur la grille avant. Les deux vérins hydrauliques sont placés en dessus du bras principal, afin de les protéger contre tout dommage lors du chargement et déchargement de la remorque forestière. Le vérin télescopique est monté à l'intérieur.

## Utilisation ergonomique

Le siège de commande placé sur le timon permet à l'utilisateur de bénéficier d'un poste de travail situé en dehors de la zone de danger et offrant une vue large et claire. L'utilisation de la grue est facilitée par le système de commande doté de deux joyticks muni chacun d'un interrupteur électrique.





### Disposition des tuyaux

En disposant les tuyaux hydrauliques de l'unité de commande de façon protégée tout en haut de la grue, cela réduit les périodes d'arrêt et accroît la sécurité lors des travaux.

Chez Pfanzelt, nous accordons donc une priorité absolue au fait que les tuyaux hydrauliques soient protégés dans toute la grue, et donc montés à l'intérieur.



### Béquille

Les vérins sont montés à l'intérieur des montants A et ainsi protégés contre tout dommage lors des travaux. Conçue comme une béquille télescopique, elle stabilise les engins dans des peuplements denses et sur des terrains en pente. De plus, elle permet de passer très près des polders et d'exploiter ainsi toute la force de levage de la grue forestière.

# Remorques forestières S-line

## - caractéristiques techniques

Remorques forestières	S6	S9	S11
Structure du châssis	Double poutre boulonné	Double poutre profil U, acier spécial	
Essieu bogie	●	●	●
Surface de la grille avant	1,40 m <sup>2</sup>	1,92 m <sup>2</sup>	2,25 m <sup>2</sup>
Longueur de la surface de chargement	3.500 mm	4.000 mm	4.450 mm
Timon articulé hydraulique avec 2 vérins	●	●	●
Paire de ranchers	3 + 1	4	4
Charge utile sur voies privées	6 t	9,2 t	11 t
Poids total admissible sur voies publiques	6 t	jusqu'à 9,2 t	11 t
Poids à vide avec la grue	env. 1,7 t	env. 2,97 t	env. 3,58 t
Éclairage	intégré dans le châssis		
Poste de commande sur le timon	●	●	●
Système de freinage	2 roues hydr.	2 roues hydr.	Frein pneumatique 4 roues
Surface de freinage	300x60 mm, Jante 6 trous	300x90 mm, Jante 8 trous	300x90 mm, Jante 8 trous
Pneus	11.5/80 15,3 Pneu à rainures	380/55-17" 14 PR pneu à rainures	480/45-17" 12 PR pneu à rainures
Jante avec protection de valve	●	●	●
<b>Grues forestières</b>	<b>LK 2764</b>	<b>LK 4267</b>	<b>LK 4272</b>
Portée	6 200 mm	6 370 mm	7 200 mm
Couple de levage net	27 kNm	40,5 kNm	40,5 kNm
Couple de pivotement	10,4 kNm	15,2 kNm	15,2 kNm
Comande de la grue	mécanique, avec 8 fonctions, 2 joysticks avec 2 fonctions électriques (interrupteur à bascule) pour le grappin et le bras télescopique		
Benne preneuse	● Pm 150	● Pm 230	● Pm 230

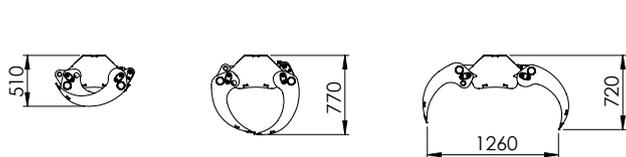
Gamme d'accessoires	S6	S9	S11
<b>Système hydraulique</b>			
Alimentation en huile hydraulique indépendante avec arbre de transmission	○	○	○
<b>Pneus</b>			
380/55-17" pneu à rainures, avec protection de valve	○	●	-
480/45-17" pneu à rainures, avec protection de valve	-	○	●
520/50-17" pneu à crampons, avec protection de valve	-	○	○
<b>Systèmes de freinage et d'entraînement</b>			
Frein hydraulique 4 roues	-	○	-
Frein à inertie	○ (2-roues)	-	-
Frein à inertie hydraulique	-	○ (4-roues)	-
Frein à air comprimé 4 roues	-	○	●
Entraînement hydraulique sur moyeu de roue	-	○	○
uniDRIVE	-	○	○
<b>Grues forestières</b>			
Grue forestière LK 4272 7 200 mm, 40,5 kNm	-	○	●
Grue forestière LK 4280 7 850 mm, 41 kNm	-	-	○
Grappin à 4 griffes (section transversale 0,23 m <sup>2</sup> )	-	○	○
Adaptateur de grappin pour balles rondes	-	○	○
Commande de la grue par unité de commande EHC avec câble et système radio Autec	-	○	○
Treuil pour grue avec radiocommande, Force de traction 1,5 t	○	○	○
Flexibles intégrés dans le bras oscillant	-	○	○
Compteur d'heures de fonctionnement de la grue	○	○	○
<b>Châssis et structure</b>			
Version avec châssis long (Longueur de chargement 4 450 mm)	-	○	●
Benne haute ou benne de fond	○	○	○
Plateforme de transport pour balles rondes	-	○	○
Homologation route 25 km/h	-	○	○

# Remorques forestières S-line

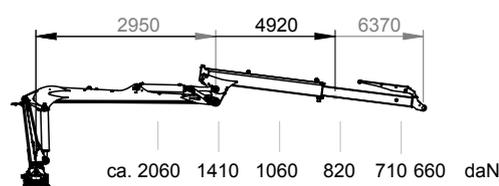
## - dimensions

Remorques forestières S-line		S6	S9	S11
<b>A</b> [mm]	Longueur totale	5 475	6 040	6 490
<b>B</b> [mm]	Longueur de chargement	3 740	4 010	4 460
<b>C</b> [mm]	Largeur extérieure	max. <sup>1</sup>	2 260	2 260
		min. <sup>2</sup>	2 130	2 230
<b>D</b> [mm]	Hauteur des œillets de suspension, timon haut	max. <sup>1</sup>	925	935
		min. <sup>2</sup>	825	865
<b>D</b> [mm]	Hauteur des œillets de suspension, timon bas	max. <sup>1</sup>	530	540
		min. <sup>2</sup>	450	460
<b>E</b> [mm]	Hauteur de la grille de protection, à partir d'œillets de suspension (timon en bas + 397 mm)	1 100	1 180	1 320
<b>G</b> [m <sup>2</sup> ]	Surface de coupe transversale		1,92	2,25
<b>h</b> [mm]	Hauteur à partir du milieu de l'essieu	2 265	2 060	2 350
<b>H</b> [mm]	Hauteur totale	max. <sup>1</sup>	2 490	2 780
		min. <sup>2</sup>	2 415	2 715
<b>I</b> [mm]	œillets de suspension à béquilles	1 665	1 950	1 950
<b>J</b> [mm]	Milieu de l'essieu à la grille de protection	2 340	2 235	2 385
<b>K</b> [mm]	Hauteur pneus (Rayon statique sous charge)	max. <sup>1</sup>	430	430
		min. <sup>2</sup>	355	355
<b>L</b> [mm]	Largeur extérieure ranchers	1 800	2 040	2 040
<b>M</b> [mm]	Hauteur de la colonne de grue	---	1 590	1 880
<b>N</b> [mm]	Écartement essieu	1 420	1 750/ 1 640 frein inertie	1 750
<b>n</b> [mm]	Écartement des essieux	900	1 120	1 120
<b>J</b> [mm]	Milieu de l'essieu à la bride de la grue	---	470	470
<b>P</b> [mm]	Hauteur de rancher au milieu de l'essieu	1 440	1 560	1 680
<b>Q</b> [mm]	Largeur extérieure, stabilisateurs sortis	2.190	2 970	2 970

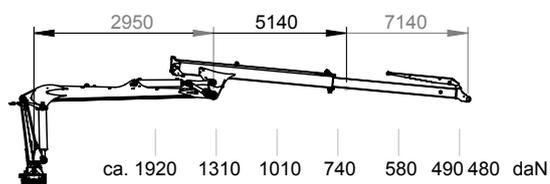
### Grappin PM 230/ Grappin PM 230 4-griffes



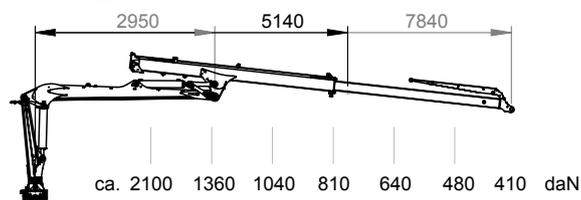
### Grue 4267



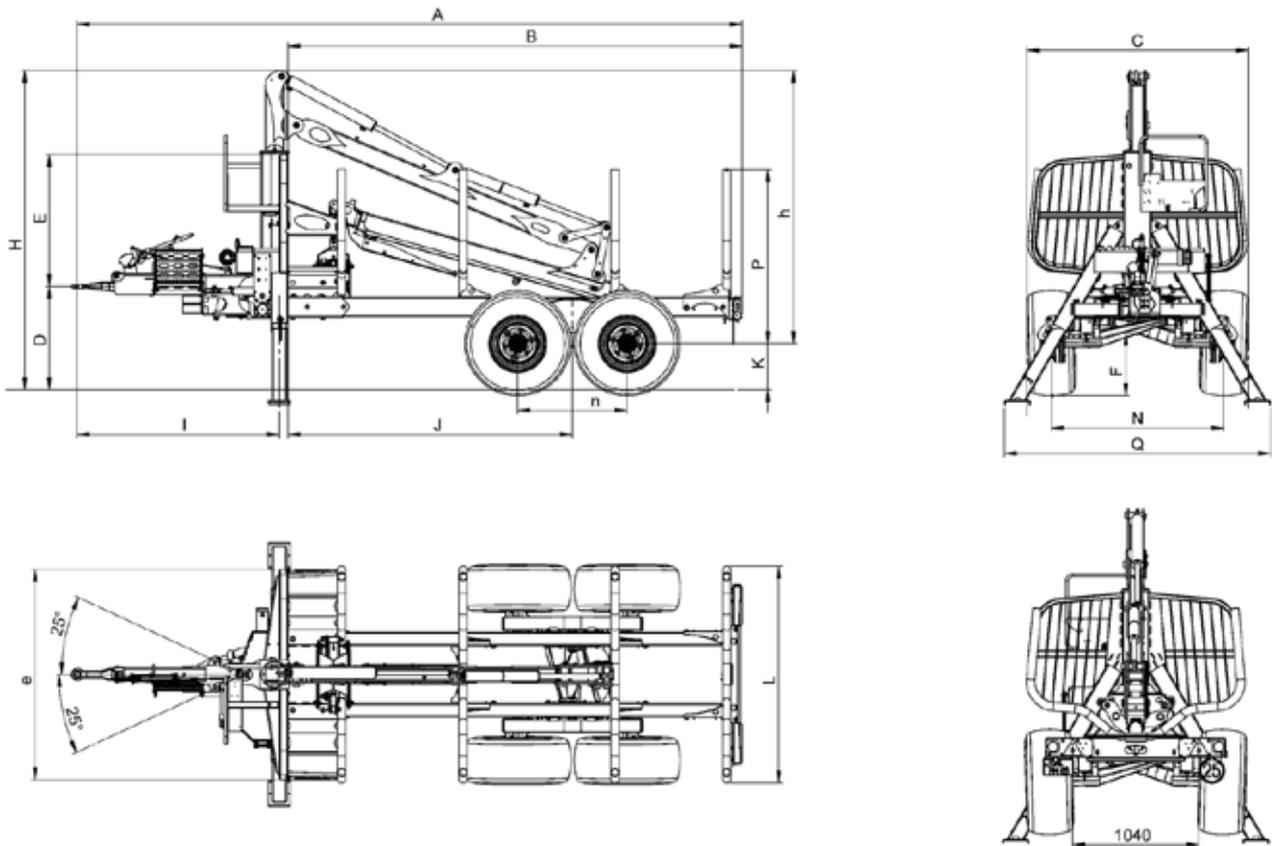
### Grue 4272



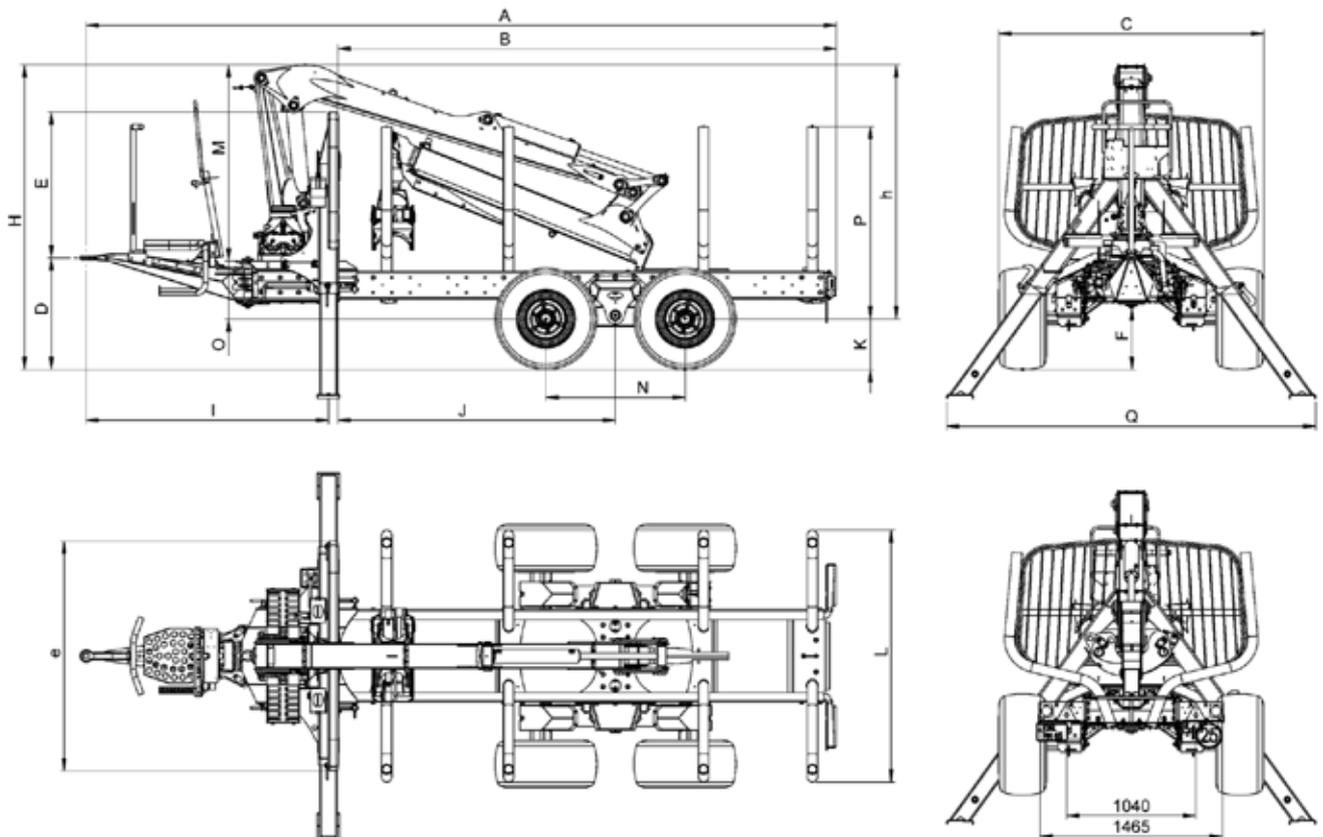
### Grue 4280



Remorque forestière S-line S6



Remorque forestière S-line S9 et S11



# Remorques forestières Profi



## Remorques forestières Profi

Les exigences en matière de remorque forestière moderne varient fortement selon le domaine d'utilisation. Pfanzelt proposant la plus vaste gamme de remorques forestières du marché, l'utilisateur peut ainsi assembler sur mesure sa remorque forestière Profi Pfanzelt exactement selon ses besoins. L'utilisateur peut ainsi assembler sur mesure sa remorque forestière Profi Pfanzelt exactement selon ses besoins.

Caractéristiques techniques ► Page 64

## Des détails techniques qui font la différence

- Châssis avec barre centrale pour une stabilité maximale
- Châssis extensible et essieux coulissants pour une répartition parfaite du poids et une grande flexibilité dans le chargement
- Autorisation de circulation sur des voies publiques à 25 ou 40 km/h
- Grue forestière Profi puissante avec jusqu'à 10 m de portée et force de levage de 7 m/t avec vanne de marche rapide pour une sortie télescopique encore plus rapide
- Béquilles au niveau du montant A ou H pour une stabilité optimale sur des terrains accidentés
- Poste de commande situé sur le timon permettant d'avoir une vue claire sur la zone de travail
- Vaste gamme d'accessoires pour les professionnels des travaux forestiers





Made in Germany

Qualité certifiée :



# Remorques forestières Profi - des détails techniques

**R** Un système de **tuyaux disposés de façon protégée** dans toute la grue garantit des périodes d'arrêt minimales. ► Page 99

**R** Le palier de tous les boulons ajustés situés dans les douilles en bronze à lubrifier **assure de longues durées de service** et une stabilité élevée de la pression.

**R** La tige à piston est montée derrière le treillis métallique afin d'être protégée contre tout dommage lors de travaux de débardage. ► Page 97

**R** Les grues répondent à la norme industrielle **allemande de classe de charge B4** assurant une charge permanente dynamique. ► Page 97

**R** **Des raccords tournants** assurent une sécurité de fonctionnement élevée et une longue durée de vie des tuyaux hydrauliques.

**R** **Guidage des tuyaux hydrauliques dans un coupleur** garantissant la sécurité de la personne située sur le poste de commande.

**R** **Utilisation ergonomique** grâce à deux joysticks mécaniques ou un pupitre de commande pour les câbles et le système radio.

**R** Réservoir d'huile de grande taille protégé contre les dommages et offrant une visibilité **parfaite**. ► Page 101

**R** Mécanisme de pivotement à quatre vérins **en fonte particulièrement stable** et solide et permettant un couple de pivotement élevé. ► Page 98

**R** **Poste de commande** avec siège anti-dérapant, marche d'accès et dossier conçus pour une sécurité optimale au travail. ► Page 101

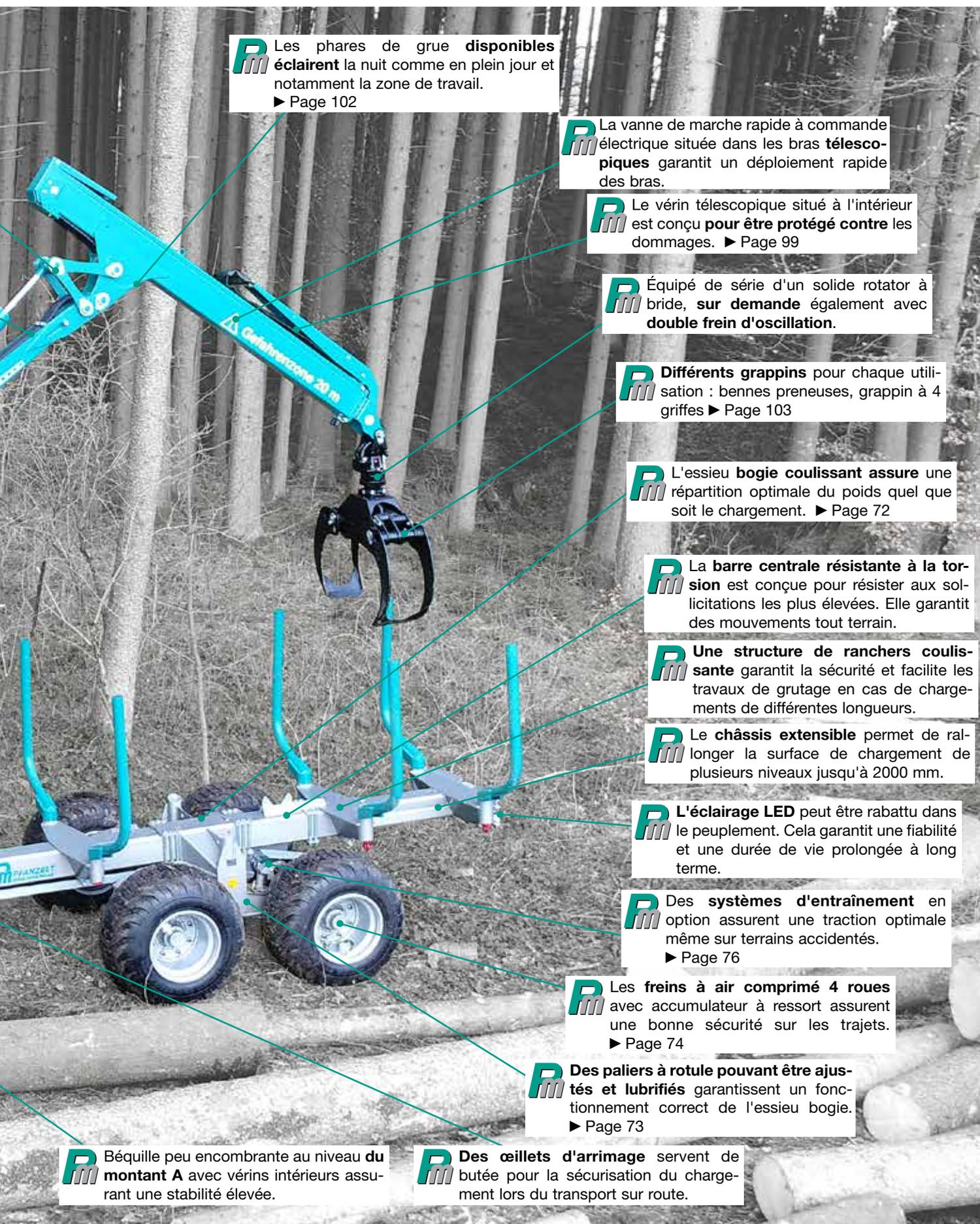
**R** **Timon articulé** pour attelage inférieur et supérieur avec pompe hydraulique intégrée sur ou sous le timon de façon protégée.

**R** **Système de contrôle total par l'opérateur** pour le **blocage mécanique** du timon articulé lors de trajets sur des voies publiques.

**R** Les **tronçonneuses et le bidon** de carburant sont rangés en toute sécurité. Le petit matériel trouve sa place dans la boîte à outils.

**R** Le système **Power-Link** garantit une bonne maniabilité de la grue, une plus grande portée et une plus grande force de levage. ► Page 97

**R** Une grille avant solide et stable garantit une **sécurité optimale** lors de travaux de grutage ou en circulation routière.



**R** Les phares de grue **disponibles** **éclairent** la nuit comme en plein jour et notamment la zone de travail.  
► Page 102

**R** La vanne de marche rapide à commande électrique située dans les bras **télescopiques** garantit un déploiement rapide des bras.

**R** Le vérin télescopique situé à l'intérieur est conçu **pour être protégé** contre les dommages. ► Page 99

**R** Équipé de série d'un solide rotator à bride, **sur demande** également avec **double frein d'oscillation**.

**R** Différents **grappins** pour chaque utilisation : bennes preneuses, grappin à 4 griffes ► Page 103

**R** L'essieu **bogie coulissant** assure une répartition optimale du poids quel que soit le chargement. ► Page 72

**R** La **barre centrale résistante à la torsion** est conçue pour résister aux sollicitations les plus élevées. Elle garantit des mouvements tout terrain.

**R** Une **structure de ranchers coulissante** garantit la sécurité et facilite les travaux de grutage en cas de chargements de différentes longueurs.

**R** Le **châssis extensible** permet de rallonger la surface de chargement de plusieurs niveaux jusqu'à 2000 mm.

**R** L'**éclairage LED** peut être rabattu dans le peuplement. Cela garantit une fiabilité et une durée de vie prolongée à long terme.

**R** Des **systèmes d'entraînement** en option assurent une traction optimale même sur terrains accidentés.  
► Page 76

**R** Les **freins à air comprimé 4 roues** avec accumulateur à ressort assurent une bonne sécurité sur les trajets.  
► Page 74

**R** Des **paliers à rotule pouvant être ajustés et lubrifiés** garantissent un fonctionnement correct de l'essieu bogie.  
► Page 73

**R** Béquille peu encombrante au niveau du **montant A** avec vérins intérieurs assurant une stabilité élevée.

**R** Des **œillets d'arrimage** servent de butée pour la sécurisation du chargement lors du transport sur route.

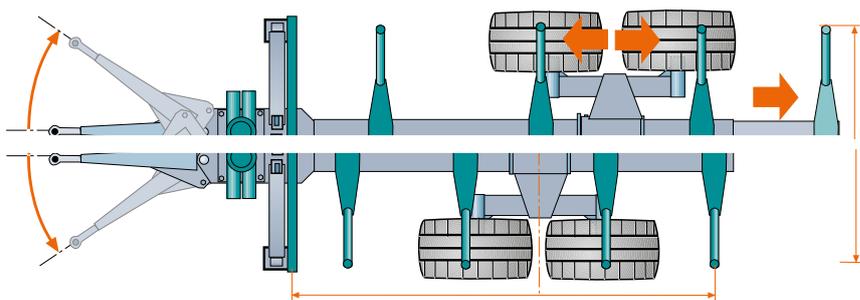
# Remorques forestières Profi

## - des détails techniques qui font la différence

### Châssis

Avec son solide châssis monté sur une barre centrale et résistant à la torsion, la remorque forestière de Pfanzelt offre des capacités tout terrain exceptionnelles, même lorsqu'elle est chargée. Conçue pour répondre à des sollicitations élevées, la barre centrale est fabriquée en acier à grains fins. La structure offre une stabilité parfaite, mais aussi une garde au sol élevée.

Pour assurer la stabilité de la remorque forestière nécessaire aux opérations de grutage complexes, la barre centrale possède une double paroi au niveau de la plaque de montage de la grue. Des techniques sophistiquées ont permis de réussir à souder une deuxième barre dans la barre centrale.



### Châssis extensible et essieux coulissants

Pour le transport de grumes de longueurs différentes, la surface de chargement peut être rallongée de 2 000 mm à l'aide d'un châssis extensible intégré.

De plus, les supports coulissants des ranchers placés sur la barre centrale et l'essieu bogie assurent une flexibilité maximale lors du chargement de la remorque forestière. En faisant coulisser l'essieu bogie, les chargements lourds peuvent être organisés exactement selon le type de tracteur, et ainsi

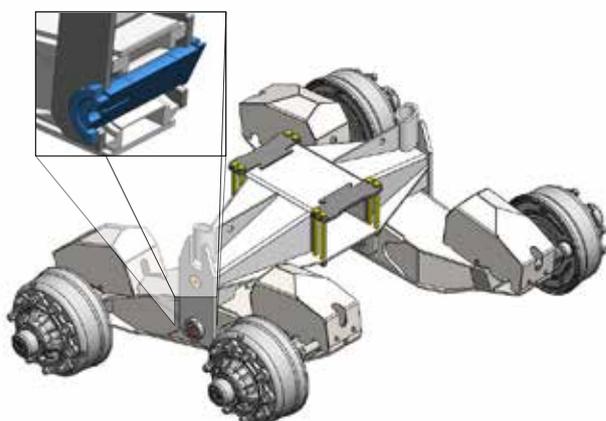
éviter un dépassement de la charge d'appui ou une charge d'appui négative sur le point d'attelage.



### Essieu bogie

Sur les remorques forestières Pfanzelt, l'essieu bogie assure une stabilité lors des travaux de grutage, mais aussi des trajets tout terrain. L'essieu bogie peut réaliser un mouvement oscillant allant jusqu'à 394 mm. Cela permet de passer au-dessus de souches ou de tout autre obstacle sans danger.

La répartition homogène de la pression au sol représente un autre avantage important.



### Palier

Le palier de l'essieu bogie se trouve dans les paliers à rotule sphériques pouvant être ajustés et lubrifiés. Cela garantit un fonctionnement correct au fil des ans.



### Timon articulé

Les remorques forestières Pfanzelt sont équipées de série d'un timon articulé à large rayon de braquage. Le braquage maximal à partir du centre est +/- 750 mm. Deux solides vérins hydrauliques pouvant être actionnés sur le tracteur assurent une manipulation fiable même si la remorque est chargée et qu'il faut effectuer une rotation en pente. Le couple de pivotement est ainsi de 23,6 kNm (pour une pression d'huile de 200 bars).

Pour les trajets sur route, le timon articulé peut être bloqué mécaniquement.



### Attelage

Le timon de la remorque forestière Profi est conçu aussi bien pour un attelage inférieur que supérieur. Le fonctionnement sûr à long terme de cette pièce très sollicitée est assuré par des paliers à rotule sphériques pouvant être ajustés et lubrifiés, ainsi que par le palier du timon articulé.

En cas d'alimentation propre en huile, la puissante pompe à piston est protégée contre les dommages grâce à un montage encastré soit au-dessus soit en-dessous du timon.



### Systèmes de freinage

Les remorques forestières Profi de Pfanzelt sont équipées de série avec un système de frein actionné sur quatre roues. Selon la taille de la remorque, le frein peut être actionné par un système hydraulique ou à air comprimé. Très fins, les cylindres de frein à diaphragme sont montés encapsulés avec un cache de protection. Cela permet au système de freinage de ne pas être endommagé par les souches ou le grappin.



### Homologation routière

Les trajets sur les voies publiques avec un chargement sont également possibles avec les engins Pfanzelt. Les remorques forestières Profi peuvent être homologuées pour 30 km/h.



### Éclairage LED avec contrôle des clignotants

Le dispositif d'éclairage est composé de lampes LED intégrées dans le châssis.



### Grues forestières

Les grues forestières de Pfanzelt sont conçues pour une utilisation professionnelle. Pfanzelt propose de grues forestières en différentes catégories de levage. Les grues présentent généralement une force de levage importante ainsi qu'un couple de pivotement élevé afin, d'assurer une rotation puissante de la grue, même en pente.

Caractéristiques techniques ► à partir de la page 96



### Supports et boîte à outils

Très pratiques, la tronçonneuse et le bidon de carburant peuvent être rangés sur la remorque forestière. De plus, un compartiment supplémentaire est disponible pour les sangles, les outils et tout autre petit matériel.



### Systèmes de transport

Le benne haute est galvanisée et destinée au transport de branchages et de déchets de coupe. La benne de fond convient bien pour le transport combiné de branchages et de grumes. Si ces bennes restent installées longtemps sur le véhicule, celui-ci protège les pneus contre tout dommage lié au grappin.

## Entraînement hydraulique sur moyeu de roue

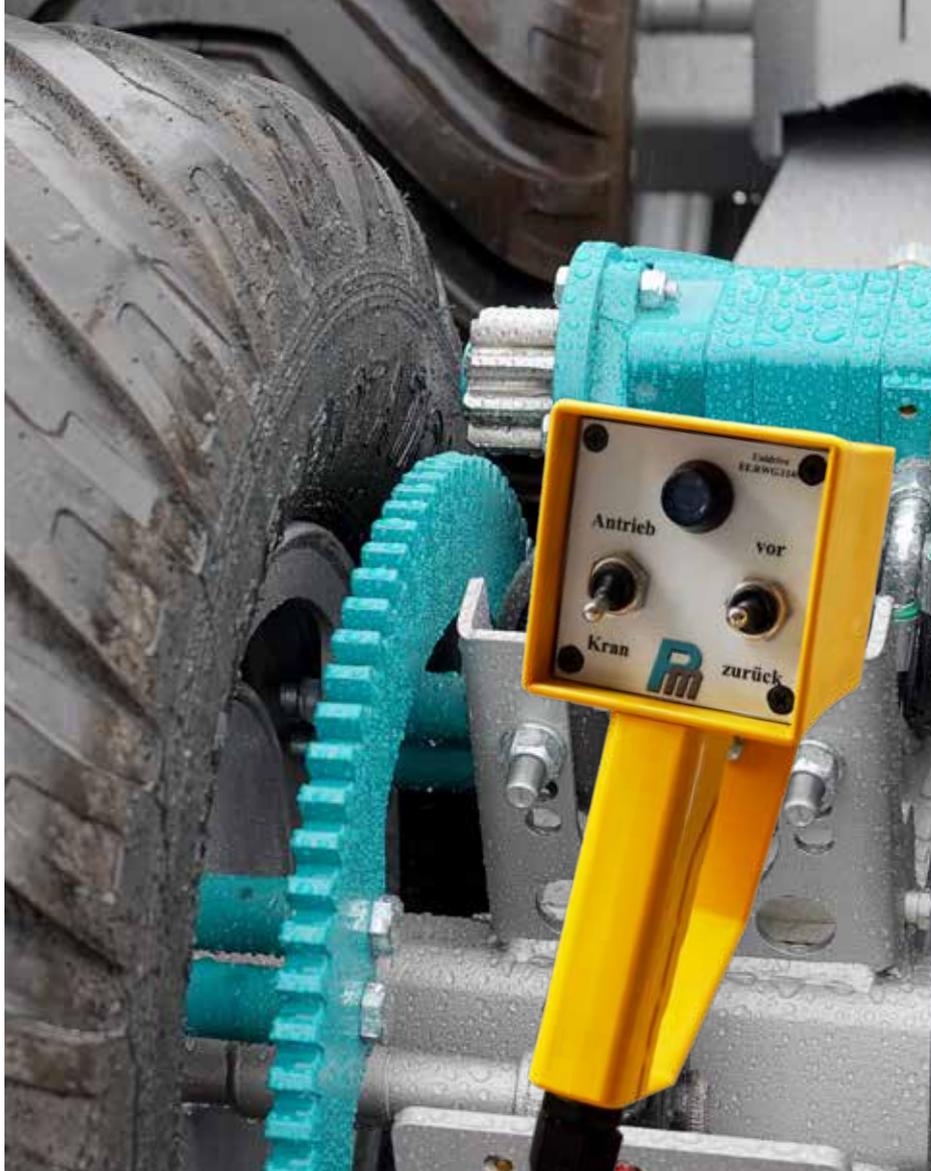
L'entraînement sur moyeu de roue conçu par Pfanzelt séduit par ses nombreux avantages que ce soit en forêt ou sur route. Outre sa compatibilité totale avec une circulation sur route, l'entraînement peut également être actionné à l'aide de chaînes en forêt.

L'entraînement sur moyeu de roue est équipé de série avec une unité de commande électrique. Le conducteur peut ainsi contrôler l'entraînement depuis la cabine du tracteur. Il peut ainsi commuter entre un entraînement simple pour marche avant ou arrière se désactivant automatiquement avant le freinage, et une aide au démarrage en côte.



## Entraînement à friction

Un système doté d'un entraînement à friction comprend un bloc moteur à axe spécial muni d'un collecteur, lequel est doté de deux moteurs hydrauliques. Les moteurs hydrauliques actionnent deux galets de friction en forme d'étoile, pouvant être si besoin pressés dans le relief des pneus à l'aide d'un système hydraulique. Ce système permet de transmettre une force de poussée de 3 t.



#### uniDRIVE (seulement P11 et P13)

Le nouveau système d'entraînement hydraulique uniDRIVE de Pfanzelt établit de nouvelles normes concernant le rapport qualité-prix d'un système d'entraînement. Ce système est disponible pour les remorques Profi (modèles P11 et P13).

- Force de poussée maximale par roue jusque 2 t
- Vitesse maximale jusqu'à 8 km/h
- Alimentation hydraulique via une alimentation en huile indépendante ou le système hydraulique du tracteur
- Le fait de pouvoir retirer l'entraînement limite l'usure lors des trajets sur route
- Possibilité de monter des chaînes antidérapantes

 uniDrive - les détails techniques  
[youtube.com/pfanzeltTV](https://youtube.com/pfanzeltTV)



# Remorques forestières Profi

## - caractéristiques techniques

Remorques forestières	P11+	P11	P13	P15	P17
Structure du châssis	Poutre centrale				
Épaisseur de la poutre centrale	200 x 200 x 10 mm	200 x 200 x 10 mm	200 x 200 x 10 mm	200 x 200 x 10 mm	300 x 200 x 10
Essieu bogie	•	•	•	•	•
Double paroi au niveau de la console de la grue	-	-	•	•	•
Rallonge du châssis 2.000 mm (mécanique)	•	•	•	•	•
Grille de protection	•	•	•	•	•
Surface de la grille avant	2,12 m <sup>2</sup>	2,12 m <sup>2</sup>	2,38 m <sup>2</sup>	2,87 m <sup>2</sup>	3,52 m <sup>2</sup>
Timon articulé hydraulique avec 2 vérins	•	•	•	•	•
Paire de ranchers	4	4	4	4	4
Charge utile sur voies privées	9 t	9 t	11 t	13 t	15 t
Poids total admissible sur voies publiques	11 t	11 t	13 t	15 t	17 t
Poids à vide avec la grue	env. 3,3 t	env. 3,3 t	env. 3,6 t	env. 4,2 t	env. 4,5 t
Éclairage	intégré dans le châssis				
Poste de commande sur le timon	•	•	•	•	•
Système de freinage	Frein hydraulique 2 roues	Frein hydraulique 4 roues	Frein à air comprimé 4 roues		
Surface de freinage	300 x 90 mm, jante 8 trous		406 x 120 mm, jante 10 trous		
Pneus	380/55-17" 14 PR pneu à rainures	380/55-17" 14 PR pneu à rainures	480/45-17" 14 PR pneu à rainures	500/45-22.5" 12 PR pneu à crampons	600/50-22.5" 12 PR pneu à crampons
Jante avec protection de valve	•	•	•	-	-
Renforcement du rebord de jante, Protection des manchons	○	○	○	•	•
<b>Grue forestière</b>	<b>LK 4267</b>	<b>LK 4167</b>	<b>LK 4272</b>	<b>LK 5180</b>	<b>LK 51100</b>
Portée de la grue	6 340 mm	6 600 mm	7 200 mm	8 000 mm	10 000 mm
Couple de levage net	40,5 kNm	41 kNm	40,5 kNm	51 kNm	51 kNm
Couple de pivotement	15,2 kNm	15,2 kNm	15,2 kNm	21,5 kNm	21,5 kNm
Comande de la grue	mécanique, avec 8 fonctions, 2 joysticks avec 2 fonctions électriques (interrupteur à bascule) pour le grappin et le bras télescopique				
Pm 230 - Benne preneuse	•	•	•	•	•

Gamme d'accessoires	P11+	P11	P13	P15	P17
<b>Pneus</b>					
400/60-15.5" 14 PR, Pneu à crampons	-	○	○	-	-
480/45-17" Pneu à rainures, avec protection de valve	○	○	●	-	-
520/50-17" Pneu à crampons, avec protection de valve	○	○	○	-	-
520/50-17" 159B, jante forestière	-	○	○	-	-
560/45-22.5" Trelleborg T404	-	-	-	○	○
<b>Systèmes de freinage</b>					
Frein à inertie Rückmatik (PTAC 8 t)	○ (4-roues)	-	-	-	-
Frein à inertie hydraulique	○ (4-roues)	○ (4-roues)	-	-	-
Frein à air comprimé 4 roues	○	○	●	●	●
Frein combiné (frein pneumatique et frein hydraulique 4 roues)	○	○	○	○	○
<b>Grues forestières</b>					
Grue forestière LK 4272 (7.200 mm, 40.5 kNm)	○	○	●	-	-
Grue forestière LK 4280 (7 850 mm, 41 kNm)	-	-	○	-	-
Grue forestière LK 5280 (7 800 mm, 50 kNm)	-	-	○	○	○
Grue forestière LK 5286 (8 600 mm, 50 kNm)	-	-	○	○	○
Grue forestière LK 6286 (8 600 mm, 62 kNm)	-	-	○	○	○
Grue forestière LK 5186 (8 600 mm, 51 kNm)	-	-	○	○	○
Grue forestière LK 6180 (8 600 mm, 61 kNm)	-	-	○	○	○
Grue forestière LK 6186 (7 870 mm, 61 kNm)	-	-	○	○	○
Grue forestière LK 61100 (9 780 mm, 61 kNm)	-	-	○	○	○
Circuit hydraulique indépendant par pompe à pistons radiaux avec filtre d'aspiration	○	○	○	○	○
Commande de la grue par unité de commande EHC avec système radio	○	○	○	○	○
Treuil pour grue avec radiocommande, Force de traction 1,5 t	○	○	○	○	○
Flexibles intégrés dans le bras oscillant	○	○	○	○	○
Compteur d'heures de fonctionnement de la grue	○	○	○	○	○
Phares de grue	○	○	○	○	○
<b>Châssis et structure</b>					
Benne haute ou benne de fond	○	○	○	○	○
Homologation route 25 km/h	○	○	○	○	-
Homologation route 30 km/h	○	○	○	○	○
Attelage du timon en bas	○	○	○	○	●
Attelage à boule	○	○	○	○	●
<b>Systèmes d'entraînement</b>					
Entraînement hydraulique sur moyeu de roue	○	○	○	○	○
Entraînement hydromécanique	-	-	-	-	○
Entraînement à friction	-	-	-	○	○
uniDRIVE	○	○	○	-	-

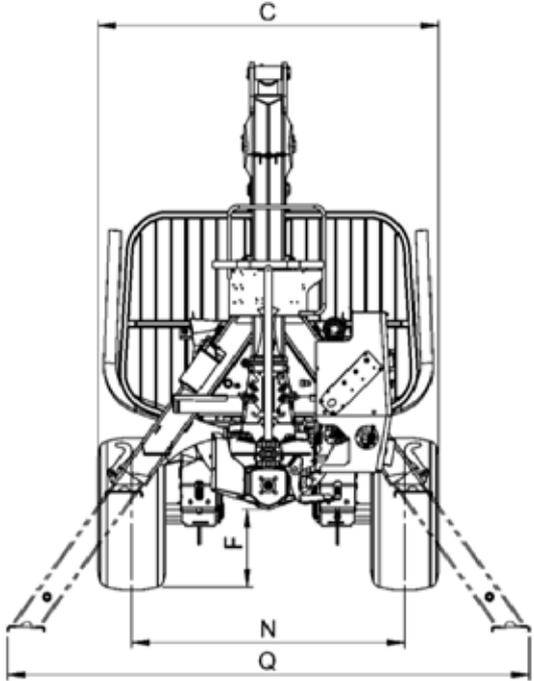
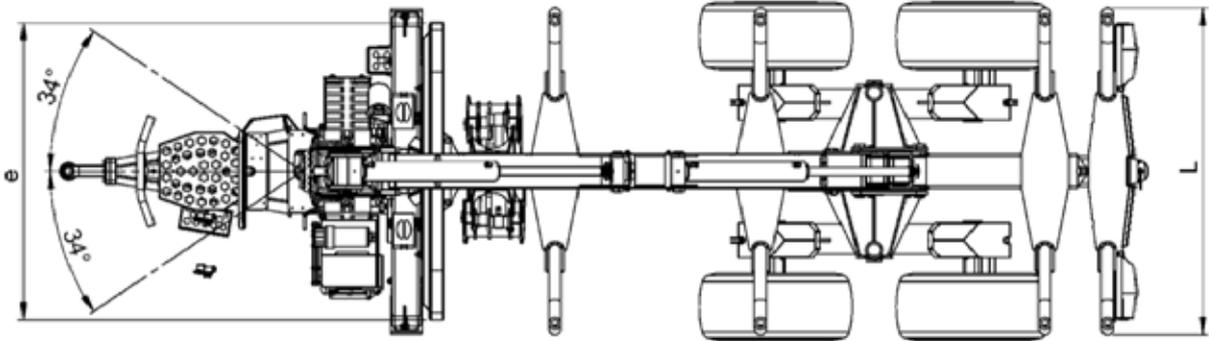
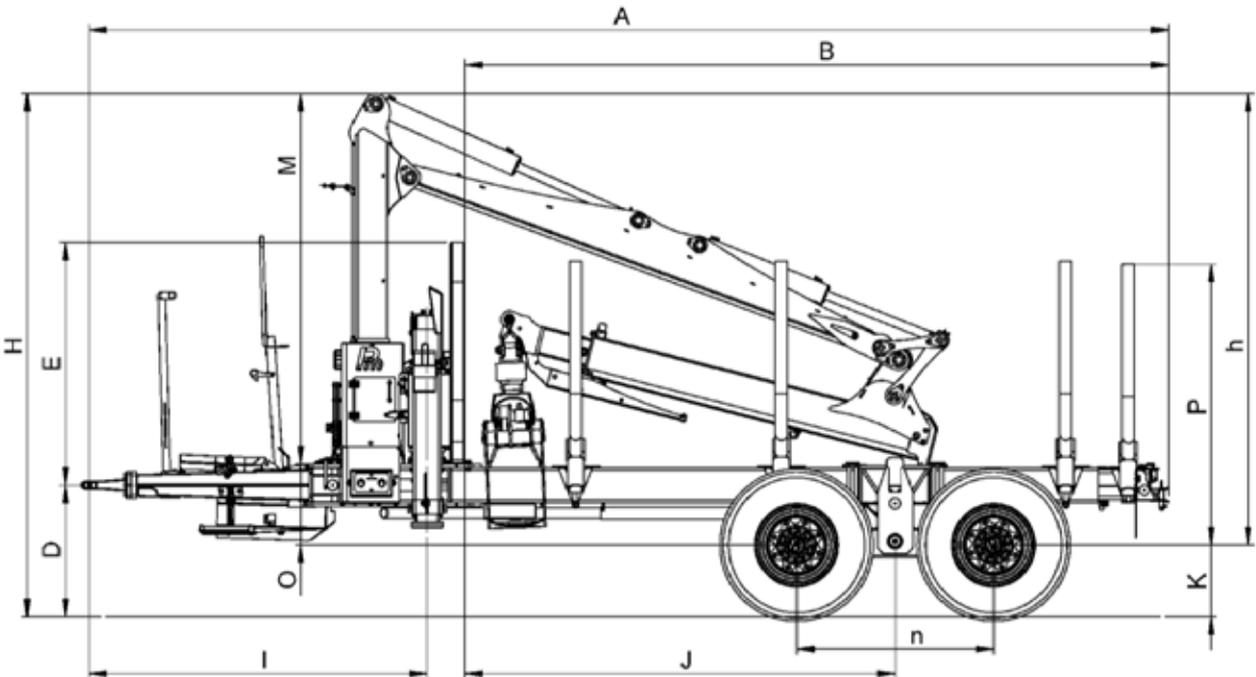
# Remorques forestières Profi

## - dimensions

		<b>P11+</b>	<b>P11</b>	<b>P13</b>	<b>P15</b>	<b>P17</b>
<b>A</b> [mm] Longueur totale	max.	8 060	8 060	8 060	8 060	8 650
	min.	6 140	6 140	6 140	6 140	6 730
<b>B</b> [mm] Longueur de chargement	max.	5 920	5 920	5 920	5 920	6 520
	min.	4 000	4 000	4 000	4 000	4 600
<b>C</b> [mm] Largeur extérieure	max. <sup>1</sup>	2 130	2 130	2 170	2 700	2 800
	min. <sup>2</sup>	1 930	1 930	1 930	2 350	2 450
<b>D</b> [mm] Hauteur des œillets de suspension, timon haut	max. <sup>1</sup>	770	770	820	880	880
	min. <sup>2</sup>	700	700	700	790	790
<b>D</b> [mm] Hauteur des œillets de suspension, timon bas	max. <sup>1</sup>	450	450	500	560	560
	min. <sup>2</sup>	380	380	380	470	470
<b>E</b> [mm] Hauteur de la grille de protection, à partir d'œillets de suspension (timon en bas + 397 mm)		1 390	1 390	1 390	1 740	1 740
<b>e</b> [mm] Largeur grille de protection		1 700	1 700	1 900	2 100	2 200
<b>F</b> [mm] Garde au sol	max. <sup>1</sup>	460	460	570	690	690
	min. <sup>2</sup>	390	390	480	610	600
<b>G</b> [m <sup>2</sup> ] Surface de grille avant		2.12	2.12	2.38	2.87	3.52
<b>h</b> [mm] Hauteur à partir du milieu de l'essieu	max. <sup>1</sup>	2 585	2 585	2 950	2 945	2 945
	min. <sup>2</sup>	2 185	2 185	2 185	2 535	2 420
<b>H</b> [mm] Hauteur totale	max. <sup>1</sup>	3 013	3 013	3 423	3 484	3 482
	min. <sup>2</sup>	2 538	2 538	2 538	2 986	2 869
<b>I</b> [mm] œillets de suspension à béquilles		1 920	1 920	1 920	1 920	1 920
<b>J</b> [mm] Milieu de l'essieu à la grille de protection		2 450	2 450	2 450	2 450	2 450
<b>K</b> [mm] Hauteur pneus (Rayon statique sous charge)	max. <sup>1</sup>	430	430	475	538	538
	min. <sup>2</sup>	355	355	355	450	450
<b>L</b> [mm] Largeur extérieure ranchers		1 870	1 870	2 010	2 210	2 310
<b>M</b> [mm] Hauteur de la colonne de grue	max.	2 120	2 120	2 485	2 485	2 485
	min.	1 720	1 720	1 720	2 075	1 960
<b>N</b> [mm] Écartement essieu		1 550	1 550	1 550	1 850	1 950
<b>n</b> [mm] Écartement des essieux		1 120	1 120	1 120	1 210	1 300
<b>J</b> [mm] Milieu de l'essieu à la bride de la grue		465	465	465	460	460
<b>P</b> [mm] Hauteur de rancher au milieu de l'essieu		1 610	1 610	1 760	1 760	2 090
<b>Q</b> [mm] Largeur extérieure, stabilisateurs sortis		2 970	2 970	2 970	3 200	3 200

<sup>1</sup> avec la version de pneus la plus grande

<sup>2</sup> avec la version de pneus la plus petite



# Remorques forestières logLINE



## Remorques forestières logLINE

La série de remorques forestières logLINE offre une technologie professionnelle éprouvée pour les entrepreneurs de travaux forestiers et les transporteurs forestiers. Les trois modèles assurent des performances fiables et une rentabilité optimale que ce soit dans le peuplement ou sur des voies forestières. Optimisées pour des engins tracteurs puissants, les remorques forestières sont dotées d'une grue de catégorie 7 m/t.

Caractéristiques techniques ► Page 90

## Des détails techniques qui font la différence :

- Charge utile sur voies privées de 13 à 17 t
- Châssis extensible renforcé au niveau de la poutre centrale
- Autorisation de circulation sur des voies publiques
- En option avec timon articulé monté sur un amortisseur (modèle L16 et L19)
- Grues professionnelles modernes et puissantes avec jusqu'à 10 m de portée et force de levage de 7 m/t
- Supports au niveau du montant A garantissant une stabilité optimale
- Deux grands compartiments de rangement pour les sangles et les outils
- Accessoires pour une utilisation flexible : sur moyeu de roue, treuil de grue etc.





Made in  
Germany

Qualité certifiée :



# Remorques forestières logLINE - des détails techniques

**R** Un système de **tuyaux disposés de façon protégée** dans toute la grue garantit des périodes d'arrêt minimales. ► Page 99

**R** Le système **Power-Link** – raccordement du levier articulé – garantit une bonne maniabilité de la grue, une plus grande portée et une plus grande force de levage.

**R** Le palier de tous les boulons ajustés situés dans les douilles en bronze à lubrifier **assure de longues durées de service** et une stabilité élevée de la pression.

**R** La grue répond à la norme industrielle **allemande de classe de charge B4** assurant une charge permanente dynamique. ► Page 97

**R** Le vérin du bras principal est monté retourné **afin d'être protégé** contre tout dommage **lors des travaux de chargement**. ► Page 96

**R** Des **raccords tournants** assurent une sécurité de fonctionnement élevée et une longue durée de vie des tuyaux hydrauliques.

**R** Une grille avant solide et stable garantit **une sécurité optimale** lors de travaux de grutage ou en circulation routière.

**R** **Guidage des tuyaux hydrauliques dans un coupleur** assurant la sécurité de l'utilisateur.

**R** Réservoir d'huile de grande taille protégé contre les dommages et offrant une visibilité **parfaite**. ► Page 101

**R** Mécanisme de pivotement à quatre vérins **en fonte particulièrement stable** et solide et permettant un couple de pivotement élevé. ► Page 98

**R** **Système de contrôle total par l'opérateur** pour le **blocage mécanique** du timon articulé lors de trajets sur des voies publiques.

**R** Béquille peu encombrante au niveau du **montant A** avec vérins intérieurs assurant une stabilité élevée.

**R** La **barre centrale résistante à la torsion** est conçue pour résister aux sollicitations les plus élevées. Elle garantit des mouvements tout terrain.

**R** Une **structure de ranchers coulissante** garantit la sécurité et facilite les travaux de grutage en cas de chargements de différentes longueurs.

**R** Les phares de grue **disponibles** **éclairent** la nuit comme en plein jour et notamment la zone où travaille le grappin.

**R** Le **châssis extensible** permet de rallonger la surface de chargement de plusieurs niveaux jusqu'à 1 500 mm.

**R** Le vérin télescopique situé à l'intérieur est conçu **pour être protégé** contre les dommages. ► Page 99

**R** La vanne de marche rapide à commande électrique située dans les bras **télescopiques** garantit un déploiement rapide des bras.

**R** Équipé de série d'un solide rotator à bride, **sur demande** également avec **double frein d'oscillation**.

**R** Différents **grappins** pour chaque utilisation : bennes preneuses, grappin à 4 griffes ► Page 103

**R** Des **systèmes d'entraînement** en option assurent une traction optimale même sur terrains accidentés. ► Page 89

**R** Le système de freinage à air comprimé 4 roues avec accumulateur à ressort garantit un **trajet en toute sécurité** dans la forêt et sur route.

**R** Des **paliers à rotule pouvant être ajustés et lubrifiés** garantissent un fonctionnement correct de l'essieu bogie. ► Page 87

**R** L'essieu **bogie coulissant assure** une répartition optimale du poids quel que soit le chargement.

# Remorques forestières logLINE

## - des détails techniques qui font la différence

### Châssis

Avec son solide châssis monté sur une poutre centrale et résistant à la torsion, la remorque forestière de Pfanzelt offre des capacités tout terrain exceptionnelles, même lorsqu'elle est chargée. Conçue pour répondre à des sollicitations élevées, la barre centrale est fabriquée en acier à grains fins. La structure offre une stabilité parfaite, mais aussi une garde au sol élevée. Le châssis est soudé uniquement à l'avant de la console de la grue, garantissant ainsi la solidité de la barre centrale.



### Pour le transport de grumes

Pour le transport de grumes de longueurs différentes, la surface de chargement peut être rallongée de 1 500 mm à l'aide d'un châssis extensible intégré.

### Écartement des ranchers

Tous les ranchers peuvent être écartés sur les côtés. L'élargissement de la structure des ranchers est ainsi de 300 mm. Cela augmente la surface de coupe transversale de 0,5 m<sup>2</sup>.



### Attelage

Le timon de la remorque forestière logLINE est conçu pour un attelage inférieur. Le fonctionnement sûr à long terme de cette pièce très sollicitée est assuré par des paliers à rotule sphériques pouvant être ajustés et lubrifiés, ainsi que par le palier du timon articulé.

En cas d'alimentation en huile indépendante de la remorque, la puissante pompe à piston est protégée contre les dommages en étant montée encapsulée au-dessus du timon.





### Timon articulé spécial

Les remorques forestières Pfanzelt sont équipées de série d'un timon articulé à large rayon de braquage. Le braquage maximal à partir du centre est +/- 860 mm. Deux solides vérins hydrauliques pouvant être actionnés sur le tracteur assurent une manipulation fiable même si la remorque est chargée et qu'il faut effectuer une rotation en pente. Le couple de rotation est ainsi de 35 kNm (pour une pression d'huile de 200 bars). Pour les trajets sur route, le timon articulé peut être bloqué méca-

niquement par deux clapets de protection activés selon un principe de contrôle total par l'opérateur.

### Suspension/inclinaison du timon

Sur le modèle L16 de la gamme, et en option sur le modèle L19, la remorque forestière peut être équipée d'un système de suspension/inclinaison du timon. Un vérin supplémentaire est également utilisé pour régler l'inclinaison du timon articulé. En cas de travaux en pente, cela permet de maintenir la plate-forme de chargement à l'horizontale et la colonne de grue bien verticale.

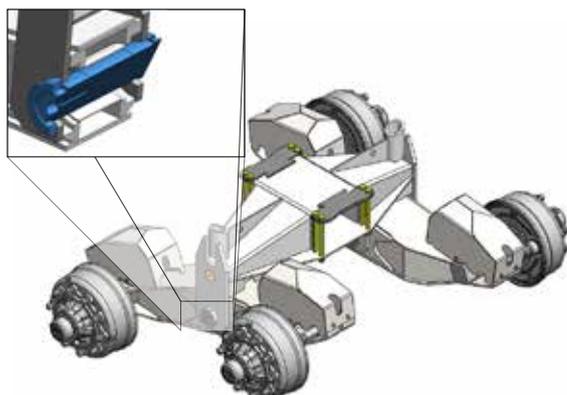
Pendant le trajet, ce dispositif fonctionne comme une suspension et accroît ainsi la sécurité et le confort.



### Essieu bogie

Sur les remorques forestières Pfanzelt, l'essieu bogie assure une stabilité lors des travaux de grutage, mais aussi sur les trajets tout terrain, notamment dans les layons de débardage en pente. L'essieu bogie peut réaliser un mouvement oscillant allant jusqu'à 360 mm. Cela permet de passer au-dessus de souches ou de tout autre obstacle sans danger.

La répartition homogène de la pression au sol représente un autre avantage important.



Pour assurer la protection contre les dommages lors du passage de souches et de branchages au sol, le côté inférieur de la remorque est conçu de façon lisse. Les câbles et tuyaux sont protégés.

Le palier de l'essieu bogie se trouve dans les paliers à rotule sphériques pouvant être ajustés et lubrifiés. Cela garantit un fonctionnement correct au fil des ans.

### Systèmes de freinage

Les remorques forestières logLINE de Pfanzelt sont équipées de série avec un système de freinage actionné sur quatre roues. Celui-ci est conçu comme un système de freinage à air comprimé. Très fins, les cylindres de frein à diaphragme sont montés encapsulés avec un cache de protection. Cela permet au système de freinage de ne pas être endommagé par les souches ou le grappin.

### Homologation routière

Les trajets sur les voies publiques avec un chargement sont également possibles avec les engins Pfanzelt. Les remorques forestières logLINE peuvent être homologuées pour 30 km/h.



### Éclairage LED avec contrôles des clignotants

Le dispositif d'éclairage est composé de lampes LED intégrées dans le châssis. Afin de protéger ces lampes lors de travaux en forêt, celles-ci sont protégées par une vitre en plexiglas.



### Espace de rangement

Des deux côtés de la remorque forestière se trouvent deux grands compartiments de rangement avec couvercle verrouillable. La tronçonneuse, le bidon de carburant et les sangles peuvent ainsi y être rangées.





### Grues forestières

Les grues forestières de Pfanzelt sont conçues pour une utilisation professionnelle. Pfanzelt propose de grues forestières en différentes catégories de levage. Les grues présentent généralement une force de levage importante ainsi qu'un couple de pivotement élevé afin, d'assurer une rotation puissante de la grue, même en pente.

Caractéristiques techniques ► à partir de la page 96



### Entraînement hydraulique sur moyeu de roue

L'entraînement sur moyeu de roue conçu par Pfanzelt séduit par ses nombreux avantages que ce soit en forêt ou sur route. Outre sa compatibilité totale avec une circulation sur route, l'entraînement peut également être actionné à l'aide de chaînes en forêt.

L'entraînement sur moyeu de roue est équipé de série avec une unité de commande électrique. Le conducteur peut ainsi contrôler l'entraînement depuis la cabine du tracteur. Il peut ainsi commuter entre un entraînement simple pour marche avant ou arrière se désactivant automatiquement avant le freinage, et une aide au démarrage en côte.



# Remorques forestières logLINE

## - caractéristiques techniques

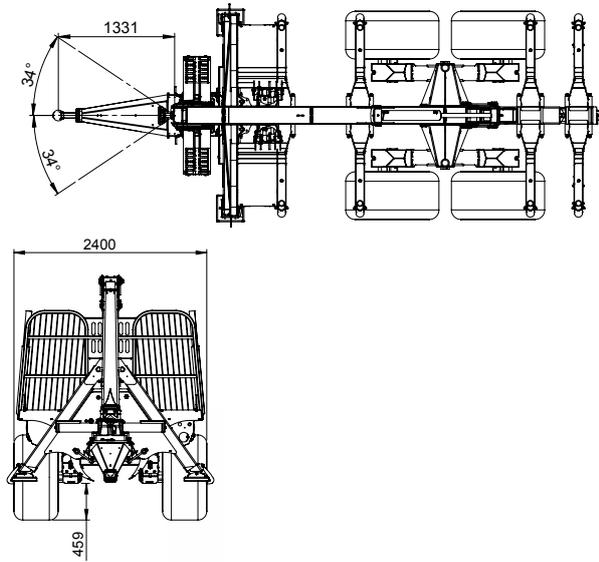
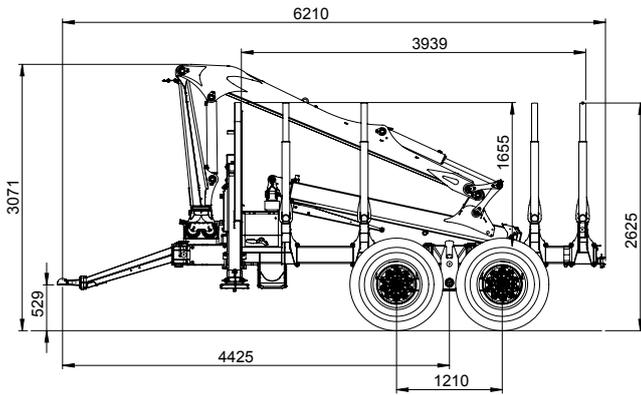
logLINE	L14	L16	L19
Structure du châssis	Poutre centrale	Poutre centrale	Poutre centrale
Épaisseur de la poutre centrale	200x200x10	250x250x8	350x250x8
Rallonge du châssis (mm)	1 500	1 500	1 500
Paire de ranchers	4 pièces (couissants de chaque côté de 300 mm)		
Timon articulé hydraulique avec 2 vérins	● +/-790mm; +/-34°	● +/-860mm; +/-37°	● +/-860mm; +/-37°
Couple de pivotement	22,5 kNm	35 kNm	35 kNm
Surface de la grille avant	2,98 - 3,37 m <sup>2</sup>	3,25 - 3,75 m <sup>2</sup>	3,5 - 4,00 m <sup>2</sup>
Châssis	Châssis à bogie 1 210 mm écartement des essieux	Châssis à bogie 1 300 mm écartement des essieux	Châssis à bogie 1 300 mm écartement des essieux
Mouvement oscillant des bogies	+/-17°; +/-180mm	+/-17°; +/-180mm	+/-17°; +/-180mm
Écartement	1 850 mm	1 800 mm	1 900 mm
Charge utile sur voies privées publiques	13,0 t	15,0 t	17,0 t
Poids total admissible sur voies publiques	14,0 t	16,0 t	19,0 t
Poids à vide avec la grue	env. 4,5 t	env. 5,5 t	env. 6,0 t
Système de freinage	Frein à air comprimé 4 roues avec accumulateur à ressort		
Dimensions	560/45-22.5" 12 PR pneu à crampons	600/50-22.5" 12 PR pneu à crampons	600/50-22.5" 12 PR pneu à crampons
Renforcement du rebord de jante, Protection des manchons	●	●	●
<b>Grues forestières</b>	<b>LK 6280</b>	<b>LK 7185</b>	<b>LK 7185</b>
Portée de la grue	7 750 mm	8 300 mm	8 300 mm
Couple de levage net	61 kNm	70 kNm	70 kNm
Couple de pivotement	25 kNm	27 kNm	27 kNm
Alimentation hydraulique indépendante par pompe Load-Sensing intégrée	●	●	●
Benne preneuse	●	●	●
Commande de la grue	Commande CEH avec 2 manettes Danfoss Profi1		

### Gamme d'accessoires

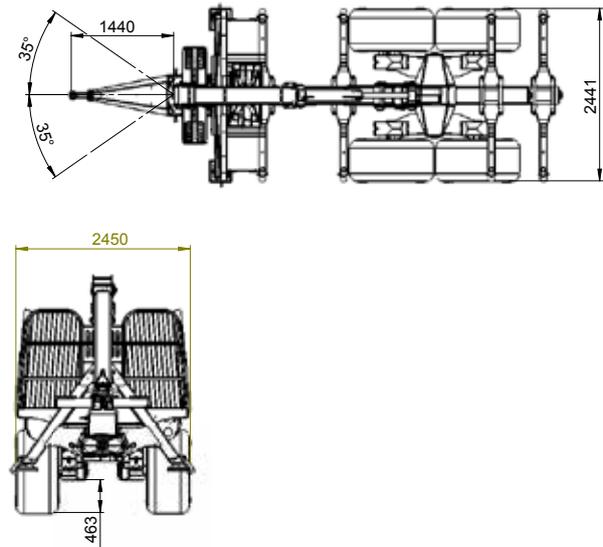
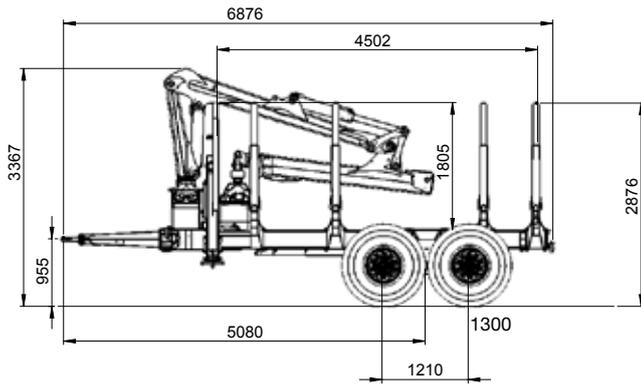
Pneus	600/50-22.5" 12 PR pneu à crampons	700/40-22.5" BKT Flotation 648	700/40-22.5" BKT Flotation 648
Système de suspension/inclinaison du timon	-	○	○
Frein combiné (frein pneumatique et frein hydr. 4 roues)	○	○	○
Commande EHC avec pupitre de commande	○	○	○
Grue forestière LK 62100 9 800 mm, 61 kNm	○	○	○
Grue forestière LK 7185 8 300 mm, 70 kNm	○	○	○
Grue forestière LK 71100 10 000 mm, 70 kNm	○	○	○
Entraînement hydraulique sur moyeu de roue	○	○	○

● De série ○ Option - Non disponible

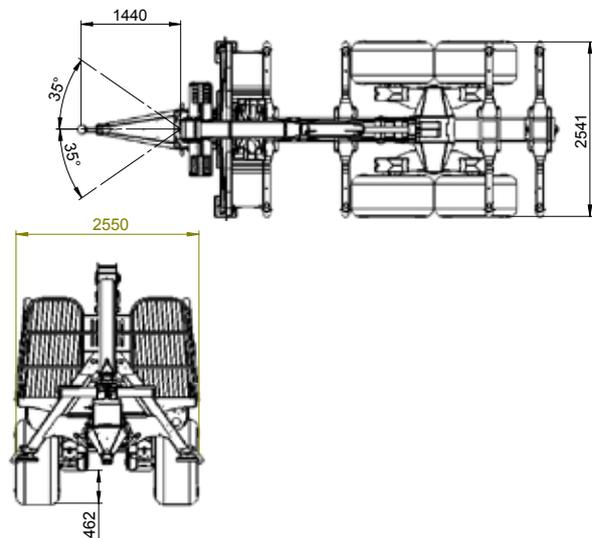
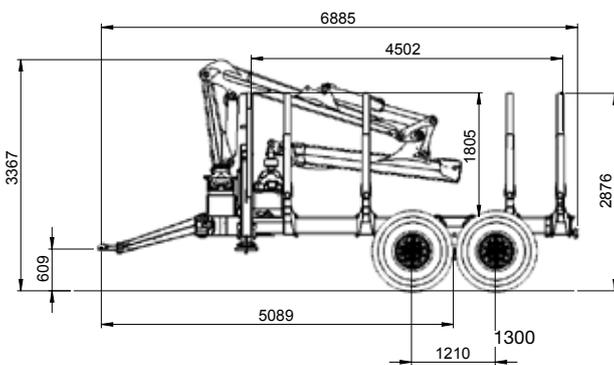
**L14**



**L16**



**L19**



# Grues forestières



## Grues forestières

Les grues forestières de Pfanzelt sont conçues pour une utilisation professionnelle. Pfanzelt propose des grues forestières et des grues pour le débardage de bois courts et longs à monter sur des tracteurs standards ou des tracteurs forestiers spéciaux. Celles-ci présentent généralement une force de levage plus importante ainsi qu'un couple de pivotement plus élevé afin d'assurer une rotation puissante de la grue, même en pente.

Caractéristiques techniques ► Page 104

## Des détails techniques qui font la différence :

- Grues professionnelles modernes et puissantes avec jusqu'à 10 m de portée et force de levage de 9 m/t
- Grue homologuée selon la classe de charge B4 pour une longue durée de vie
- Carter en fonte du mécanisme de pivotement pour une stabilité accrue
- Tuyaux disposés à l'intérieur jusqu'au sommet de la grue afin de les protéger contre tout dommage
- Boulons de la grue avec douilles en laiton conçues pour une utilisation intensive
- Vanne de marche rapide pour une sortie télescopique plus rapide
- Différents grappins pour chaque application : grappin pour grumes, benne preneuse, grappin à 4 griffes





Qualité certifiée :



Made in  
Germany



# Grues tout terrain



## Grues tout terrain

L'utilisation de grues en dehors de routes goudronnées implique certaines exigences en termes de technologie, de matériel et de sécurité. La gamme de produits Pfanzelt propose des grues destinées à des véhicules à moteur et des tracteurs, mais pouvant aussi être montées sur des remorques.

## Grues portées pour tracteurs

La gamme de grues forestières propose des grues pour un attelage 3 points ou amovible sur des tracteurs standards. Les deux systèmes d'attelage offrent différents avantages selon les conditions d'utilisation du client.

Si le client a besoin d'un tracteur flexible et souhaite l'utiliser avec différentes remorques, le modèle avec attelage 3 points spécial et béquille intégrée est celui qui convient le mieux. En revanche, si la grue est utilisée pour le débardage de longs bois, le modèle à attelage amovible est plus adapté. L'association d'un treuil à attelage amovible et d'une grue forestière permet à Pfanzelt de répondre à tous les besoins, en pouvant même ajouter un tracteur avec poste inversé. Un système d'attelage modulaire permet de transformer la machine rapidement.

Qualité certifiée :



Made in  
Germany





### Grues forestières à atteler sur une remorque et une broyeuse

Grâce à leur puissant mécanisme de pivotement, les grues forestières Pfanzelt sont très performantes et peuvent également être montées sur une broyeuse installée sur une remorque. Le format modulaire des grues permet de les adapter sur mesure au véhicule. Les grues Pfanzelt sont par exemple disponibles avec différentes hauteurs de colonne.

Caractéristiques techniques ► Page 108



# Grues

## - détails techniques qui font la différence

### Assemblage de la grue

Les grues forestières Pfanzelt sont disponibles dans deux modèles différents selon la position du vérin du bras principal. Celui-ci peut être placé verticalement en dessous du bras principal, ou horizontalement au-dessus.

En positionnant le vérin en haut, cela le protège contre tout dommage lié à la manipulation de bois. Afin de protéger également le vérin du bras principal placé verticalement, celui-ci est monté de façon à ce que la tige à piston soit protégée par le treillis métallique de la remorque forestière.





#### Classe de charge B4

Les grues Pfanzelt sont fabriquées dans un acier spécial très résistant. Les grues répondent à la norme industrielle allemande de classe de charge B4 assurant une charge permanente dynamique.



#### Système Power-Link

Le système de levier articulé des grues Pfanzelt, désigné sous le nom Power-Link, et situé entre le bras principal et le bras articulé, offre une structure de grue optimisée pour les travaux de chargement. Il est même possible de charger directement sur la grille avant. De plus, il assure une force constante, une portée accrue et une vitesse de travail plus rapide.

#### Palier de grue

Le palier de tous les boulons ajustés est conçu dans des douilles en bronze à lubrifier et à longue durée de vie. Le jeu axial des paliers des boulons peut être réglé à tout moment selon différents crans.

### Mécanisme de pivotement

Les grues Pfanzelt disposent d'un mécanisme de pivotement à quatre vérins solide et puissant. Cela permet d'atteindre un couple de pivotement élevé et de pouvoir ainsi réaliser des chargements en pente.

### Aperçu couple de pivotement der Pfanzelt grues forestières

Type de grue	Couple de levage net
41*, 42*, 43*	15,2 kNm
51*, 52*	21,5 kNm
61*, 62*	25,0 kNm
71*	27,0 kNm
91*	32,0 kNm
93*	36,0 kNm



La grande distance entre les paliers et le dispositif de lubrification à bain d'huile assure un fonctionnement fiable. Les forces de tension liées à des travaux avec des grumes lourds sont ainsi absorbées en toute sécurité.



### Sécurité

Chez Pfanzelt, la sécurité a la priorité absolue lors de la manipulation d'engins forestiers. Toutes les grues portées sont ainsi livrées avec un livret d'inspection et une première homologation validés par un expert, conformément aux règles de l'association professionnelle allemande BG.





### Disposition des tuyaux

En disposant les tuyaux hydrauliques de l'unité de commande de façon protégée tout en haut de la grue, cela réduit les périodes d'arrêt et accroît la sécurité lors des travaux. Chez Pfanzelt, nous accordons donc une priorité absolue au fait que les tuyaux hydrauliques soient protégés dans toute la grue, et donc montés à l'intérieur. Au lieu de subir de fortes sollicitations, les tuyaux sont groupés au sein d'un guide-tuyaux. Les raccords tournants supplémentaires augmentent la durée de vie des tuyaux hydrauliques.

Le vérin télescopique est monté à l'intérieur afin d'être protégé contre les dommages en cas de travaux de grutage.

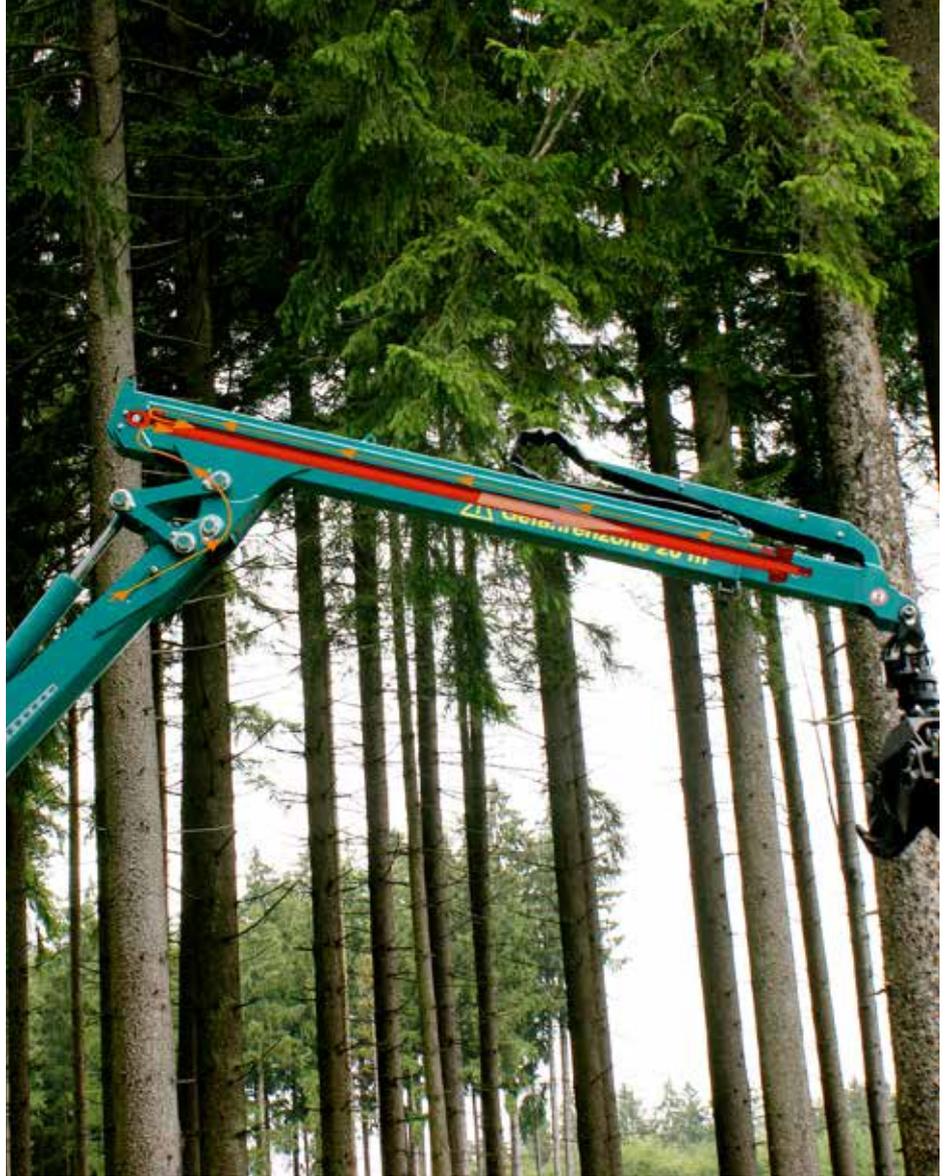
Le vérin télescopique est monté à l'intérieur, afin d'être protégé contre les dommages en cas de travaux de grutage.

Une protection supplémentaire jusqu'au sommet de la grue est assurée par les flexibles intégrés dans le bras oscillant disponible en option. Celui-ci dispose également d'un double frein d'oscillation qui garantit ainsi des travaux ergonomiques et une longue durée de vie.

### Vanne de marche rapide

Les grues Pfanzelt sont les seules du marché à être dotées de série d'une vanne de marche rapide. Celle-ci permet une sortie télescopique rapide même avec un seul bras.

Lors du dépliement, la vanne de marche rapide à commande électrique dirige l'huile hydraulique s'écoulant du vérin directement dans celui-ci et atteint ainsi une vitesse de sortie 1,5 fois plus rapide.



### Utilisation ergonomique

L'opérateur obtient la plus grande productivité lorsque l'ergonomie et l'utilisation sont optimisées. La position de travail joue donc un rôle important dans la commande de la grue. Chez Pfanzelt, toutes les grues forestières sont équipées de série d'une unité de commande mécanique avec 2 joysticks, chacun muni d'un interrupteur électrique. Cela permet de coordonner facilement et rapidement les différents mouvements du bras, sans devoir saisir ou tourner les leviers de commande.

La grue peut être actionnée par un dispositif mécanique, mais aussi à l'aide d'une commande CEH munie d'un pupitre de commande et d'un câble.

De plus, la grue peut être pilotée à l'aide de deux manettes montées sur le siège pivotant dans le tracteur ou par un pupitre de commande. Les deux manettes Profi1 de Danfoss permettent une commande ergonomique et très précise.





### Poste de commande

Le poste de commande de série Pfanzelt placé sur le timon offre un poste de travail situé au-dessus de la zone de travail et ainsi une vue claire sur la grue forestière et les environs. Le dossier du siège et le dispositif de protection des mains au niveau du joystick garantissent la sécurité.



### Support

La béquille du montant A garantit une stabilité optimale en cas de travaux avec une grue forestière. La béquille télescopique permet de stabiliser les engins dans des peuplements denses et sur des terrains en pente. De plus, elle permet de passer très près des polders.

La vaste gamme d'accessoires pour grues avec longue portée propose des béquilles pour montant A, mais aussi pour le montant H. Celles-ci offrent une plus large surface d'appui et donc davantage de stabilité.



### Alimentation indépendante en huile

En cas de véhicules porteurs présentant une faible puissance hydraulique, et en cas d'utilisation collective avec différents tracteurs, les grues Pfanzelt peuvent être équipées d'un système hydraulique intégré, garantissant ainsi une alimentation en huile sûre et une faible consommation de carburant. Le réservoir d'huile est invisible car rangé dans la béquille du montant A, la pompe hydraulique est dans le timon.

### Phares de grue (en option)

Sur demande, la grue peut également être équipée de phares. Il est possible de choisir entre deux phares montés sur le colonne de la grue ou un phare monté sur le côté intérieur du bras télescopique. Outre le phare de type H3, il existe également un solide projecteur à LED.



### Treuil de grue

Si la longueur de la grue est trop courte, le treuil de la grue peut aider à tirer le chargement.

La force de traction est de 1,5 t. De série, le treuil de la grue est doté d'un câble de 30 m et d'un système de commande radio professionnel.



### Compteur d'heures de service (en option)

Le compteur d'heures de service enregistre les heures d'utilisation de la grue forestière. Celui-ci est principalement utile lorsque la remorque forestière est utilisée en commun ou est louée.



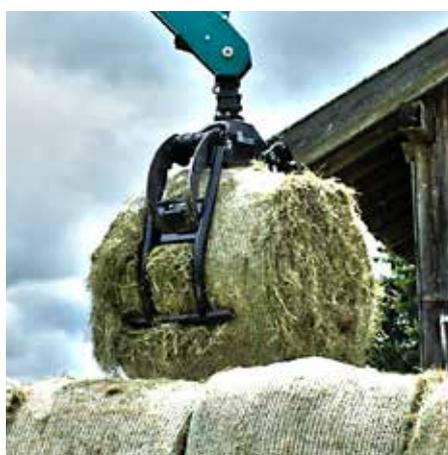
### Système de refroidissement de l'huile hydraulique (en option)

En option, la remorque forestière peut être équipée d'un système de refroidissement de l'huile hydraulique. Celui-ci est principalement utile en cas de grandes grues et de système d'entraînement hydraulique.



### Peigne de grumes (en option)

Un peigne de grumes facilite le chargement avec le grue forestière, surtout en cas de bois longs ou de cimes excessivement longues. Celui-ci est installé sur le bras principal de la grue.



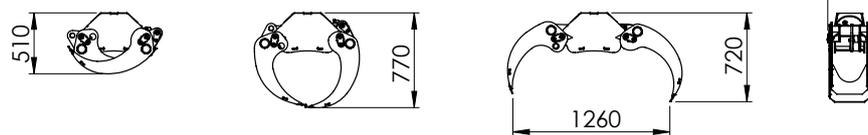
### Grappin

Pour le chargement de déchets de coupe, il est possible de monter des godets sur un grappin standard. Nos accessoires proposent également des supports de grappin spéciaux pour le chargement de balles rondes.

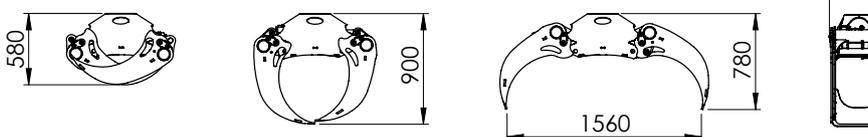
Le grappin à 4 griffes permet de charger de façon simple et ergonomique des branchages et des déchets de coupe.

Les grappins Pfanzelt sont adaptés aux différentes tailles de grue et donc disponibles dans des tailles variées.

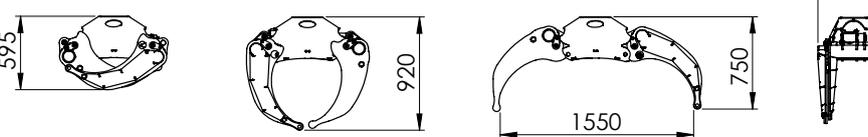
**Grappin Pm 230**  
**Grappin Pm 230 4 griffes**



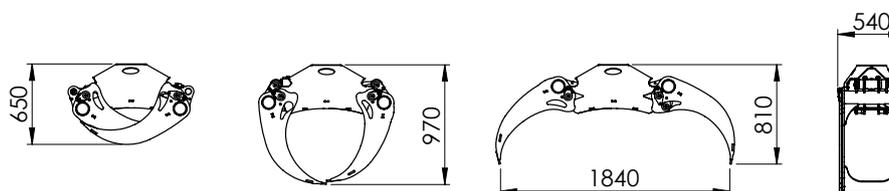
**Grappin Pm 270**



**Grappin Pm 270 4 griffes**



**Grappin Pm 360**



# Grues avec vérin placé horizontalement en haut du bras principal



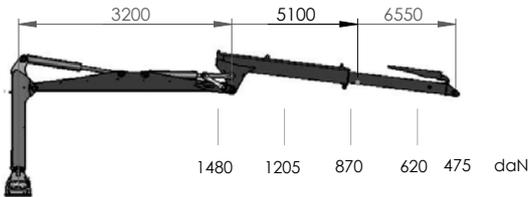
Grue forestière	4167	4177	5169	5180	5186
Portée de la grue	6 620 mm	7 550 mm	6 710 mm	8 000 mm	8 600 mm
Couple de levage brut/net	52 / 41 kNm	52 / 41 kNm	69 / 51 kNm	69 / 51 kNm	69 / 51 kNm
Télescope	simple	simple	simple	simple	double
Couple de pivotement	15,2 kNm	15,2 kNm	21,5 kNm	21,5 kNm	21,5 kNm
Zone de pivotement	370°	370°	370°	370°	370°
Rotateur continu	4,5 t	4,5 t	4,5 t	4,5 t	4,5 t
Grappin	Pm 230	Pm 230	Pm 230	Pm 230	Pm 230
Commande de la grue	2 joysticks avec 2 fonctions électriques				
Pression de service	190 bar	190 bar	190 bar	190 bar	190 bar
Débit d'huile conseillé	35-90 l/min	35-90 l/min	50-100 l/min	50-100 l/min	50-100 l/min
Poids (env.)	1 050 kg	1 100 kg	1 150 kg	1 250 kg	1 300 kg



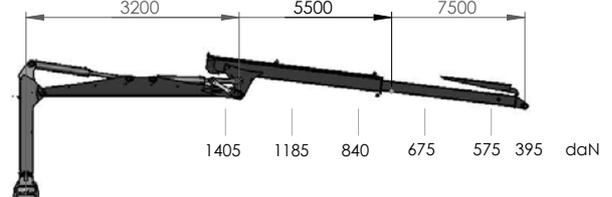
Grue forestière	51100	6169	6180	6186	61100
Portée de la grue	10 000 mm	6 710 mm	7 980 mm	8 600 mm	9 950 mm
Couple de levage brut/net	69 / 51 kNm	86 / 61 kNm	86 / 61 kNm	86 / 61 kNm	86 / 61 kNm
Télescope	double	simple	simple	double	double
Couple de pivotement	21,5 kNm	25 kNm	25 kNm	25 kNm	25 kNm
Zone de pivotement	370°	370°	370°	370°	370°
Rotateur continu	4,5 t	6,0 t	6,0 t	6,0 t	6,0 t
Grappin	Pm 230	Pm 230	Pm 230	Pm 230	Pm 230
Commande de la grue	2 joysticks avec 2 fonctions électriques				
Pression de service	190 bar	215 bar	215 bar	215 bar	215 bar
Débit d'huile conseillé	50-100 l/min	50-100 l/min	50-100 l/min	50-100 l/min	50-100 l/min
Poids (env.)	1 450 kg	1 300 kg	1 250 kg	1 350 kg	1 450 kg



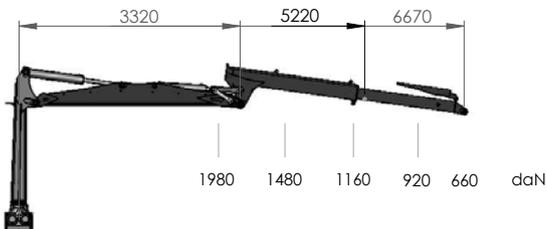
**Grue 4167**



**Grue 4177**

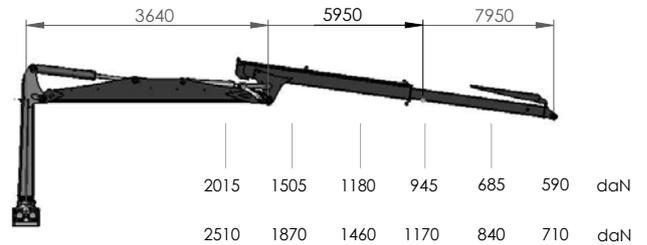


**Grue 5169**



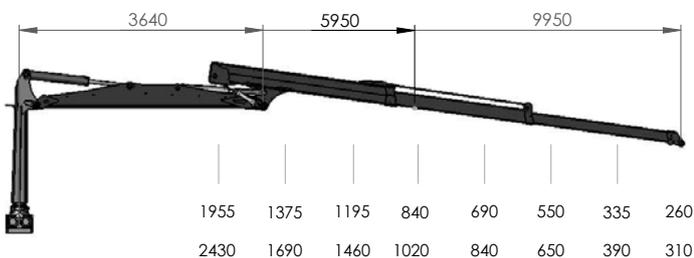
**Grue 5180**

**Grue 6180**



**Grue 51100**

**Grue 61100**



Les couples de levage indiqués représentent les valeurs maximales autorisées et ne correspondent pas à une force de levage continue. Toutes les informations se réfèrent à un modèle sans grappin ni rotateur. La force de levage maximale n'est atteinte que si la pression hydraulique du véhicule tracteur est suffisante, ou à l'aide du système hydraulique intégré. La pression maximale du système doit être réglée de façon à assurer la stabilité du véhicule.

# Grues forestières avec vérin du bras principal placé verticalement



Grue forestière	4267	4272	4280
Portée de la grue	6 370 mm	7 140 mm	7 850 mm
Couple de levage brut/net	56 / 40,5 kNm	56 / 40,5 kNm	56 / 41 kNm
Télescope	simple	simple	simple
Couple de pivotement	15,2 kNm	15,2 kNm	15,2 kNm
Zone de pivotement	370°	370°	370°
Rotateur continu	4,5 t	4,5 t	4,5 t
Grappin	Pm 230	Pm 230	Pm 230
Commande de la grue	2 joysticks avec 2 fonctions électriques		
Pression de service	190 bar	190 bar	190 bar
Débit d'huile conseillé	35-90 l/min	35-90 l/min	35-90 l/min
Poids (env.)	1 050 kg	1 100 kg	1 150 kg



Grue forestière	5280	5285	5286	52100
Portée de la grue	7 800 mm	8 500 mm	8 600 mm	9 800 mm
Couple de levage brut/net	70 / 50 kNm	70 / 50 kNm	70 / 50 kNm	70 / 51 kNm
Télescope	simple	simple	double	double
Couple de pivotement	21,5 kNm	21,5 kNm	21,5 kNm	21,5 kNm
Zone de pivotement	370°	370°	370°	370°
Rotateur continu	4,5 t	4,5 t	4,5 t	4,5 t
Grappin	Pm 230	Pm 230	Pm 230	Pm 230
Commande de la grue	2 joysticks avec 2 fonctions électriques			
Pression de service	205 bar	205 bar	205 bar	210 bar
Débit d'huile conseillé	50-100 l/min	50-100 l/min	50-120 l/min	50-120 l/min
Poids (env.)	1 250 kg	1 350 kg	1 400 kg	1 400 kg

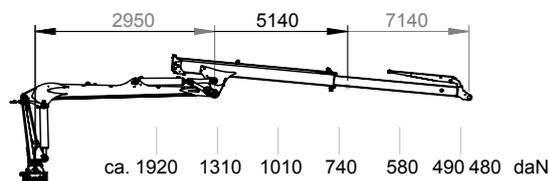


Grue forestière	6280	6286	62100
Portée de la grue	7 750 mm	8 600 mm	9 590 mm
Couple de levage brut/net	79 / 61 kNm	79 / 62 kNm	79 / 62 kNm
Télescope	simple	double	double
Couple de pivotement	25 kNm	25 kNm	25 kNm
Zone de pivotement	370°	370°	370°
Rotateur continu	4,5 t	4,5 t	6,0 t
Grappin	Pm 230	Pm 230	Pm 230
Commande de la grue	2 joysticks avec 2 fonctions électriques		
Pression de service	220 bar	220 bar	220 bar
Débit d'huile conseillé	50-120 l/min	50-120 l/min	50-120 l/min
Poids (env.)	1 300 kg	1 450 kg	1 500 kg

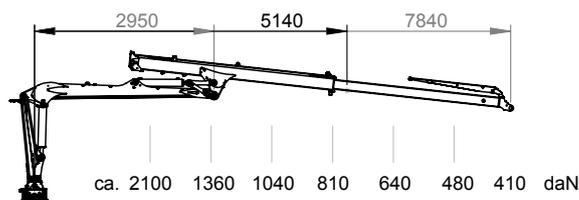
### Grue 4267



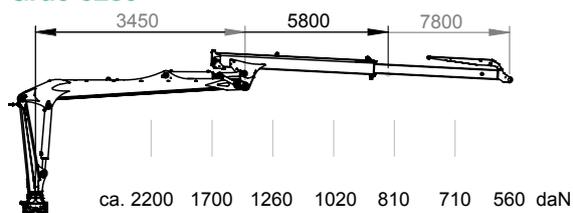
### Grue 4272



### Grue 4280

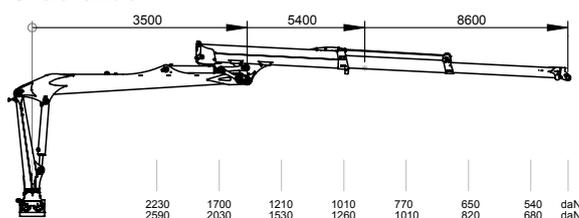


### Grue 5280

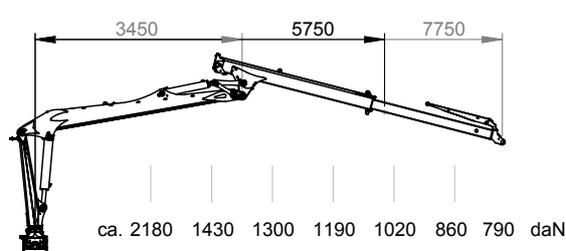


### Grue 5286

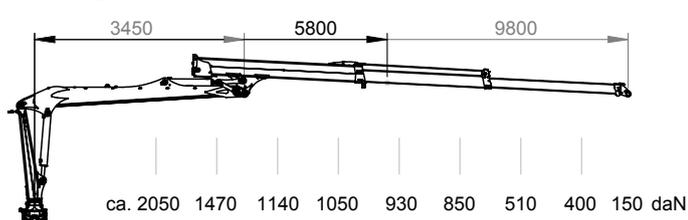
### Grue 6286



### Grue 6280



### Grue 52100



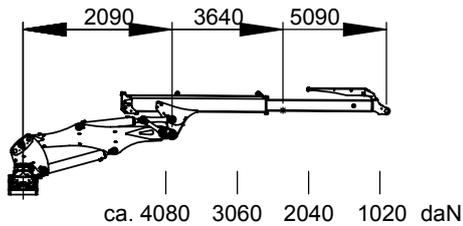
Les couples de levage indiqués représentent les valeurs maximales autorisées et ne correspondent pas à une force de levage continue. Toutes les informations se réfèrent à un modèle sans grappin ni rotateur. La force de levage maximale n'est atteinte que si la pression hydraulique du véhicule tracteur est suffisante, ou à l'aide du système hydraulique intégré. La pression maximale du système doit être réglée de façon à assurer la stabilité du véhicule.

# Grues à attelage aux tracteurs

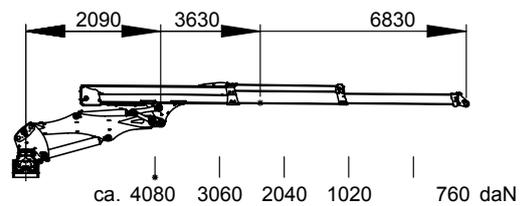


Grue de débardage	5153	5167	7169
Portée	5 090 mm	6 830 mm	6 930 mm
Couple de levage brut/net	69 / 51 kNm	69 / 51 kNm	106 / 70 kNm
Télescope	simple	double	double
Couple de pivotement	21,5 kNm	21,5 kNm	27 kNm
Zone de pivotement	160°	160°	160°
Rotateur continu	6,0 t	6,0 t	10,0 t
Grappin	Pm 270	Pm 270	Pm 360
Commande de la grue	Unité de commande EHC, 6 raccords avec 2 manettes		
Pression de service	190 bar	190 bar	210 bar
Débit d'huile conseillé	35-90 l/min	35-90 l/min	50-100 l/min

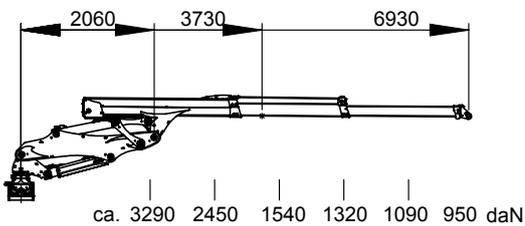
## Grue 5153



## Grue 5167



## Grue 7169





### Grues de débardage / grues forestières

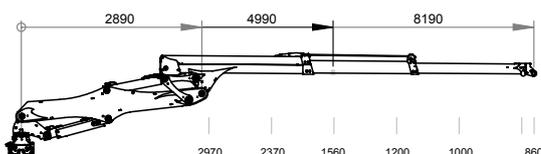
**7182**

**7185**

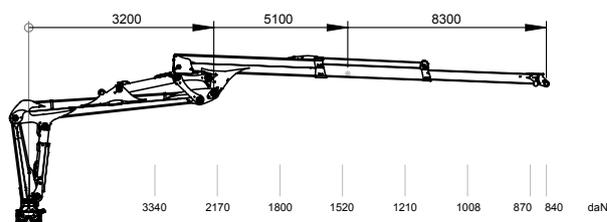
**71100**

Portée	8 190 mm	8 300 mm	10 000 mm
Couple de levage brut/net	106 / 70 kNm	106 / 70 kNm	112 / 70 kNm
Télescope	double	double	double
Couple de pivotement	32 kNm	27 kNm	27 kNm
Zone de pivotement	160°	360°	360°
Rotateur continu	10,0 t	10,0 t	10,0 t
Grappin	Pm 360	Pm 360	Pm 360
Commande de la grue	Unité de commande EHC, 6 raccords avec 2 manettes		
Pression de service	210 bar	210 bar	210 bar
Débit d'huile conseillé	50-100 l/min	50-100 l/min	50-100 l/min

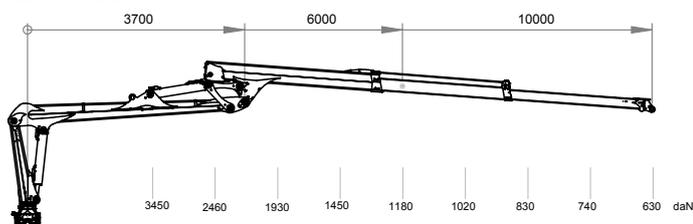
#### Grue 7182



#### Grue 7185



#### Grue 71100



Les couples de levage indiqués représentent des valeurs maximales autorisées et ne correspondent pas à une force de levage continue. Toutes les informations se réfèrent à un modèle sans grappin ni rotateur. La force de levage maximale n'est atteinte que si la pression hydraulique du véhicule tracteur est suffisante, ou à l'aide du système hydraulique intégré. La pression maximale du système doit être réglée de façon à assurer la stabilité du véhicule.

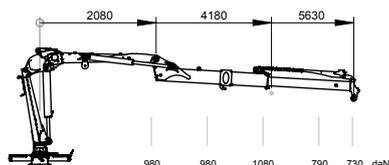
# Grues Z



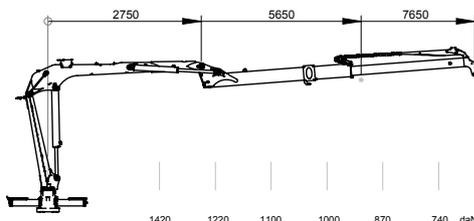
## Grue à attelage

	Z4359	Z5376	Z5388
Portée de la grue	5 700 mm	7 600 mm	8 800 mm
Couple de levage net	40,5 kNm	51 kNm	51 kNm
Télescope	simple	simple	double
Couple de pivotement	15,2 kNm	21,5 kNm	21,5 kNm
Zone de pivotement	370°	370°	370°
Pression de service	190 bar	190 bar	200 bar
Débit d'huile conseillé	35-90 l/min	35-90 l/min	50-100 l/min
Grappin	Pm 230	Pm 230	Pm 230
Commande de la grue	2 leviers en croix avec 2 fonctions électriques		
Poids (env.)	945 kg	1 125 kg	1 180 kg

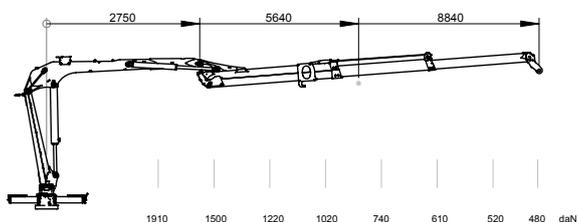
## Grue Z4359



## Grue Z5367



## Grue Z5388



Les couples de levage indiqués représentent des valeurs maximales autorisées et ne correspondent pas à une force de levage continue. Toutes les informations se réfèrent à un modèle sans grappin ni rotateur. La force de levage maximale n'est atteinte que si la pression hydraulique du véhicule tracteur est suffisante, ou à l'aide du système hydraulique intégré. La pression maximale du système doit être réglée de façon à assurer la stabilité du véhicule.



# Tracteur multifonctions Pm Trac III



## Tracteur multifonctions Pm Trac III

En présentant le Pm Trac en novembre 2004 sur le salon ZLF à Munich, Pfanzelt a établi de nouvelles normes en matière de conception de tracteurs multifonctions. Neuf années se sont écoulées depuis et, avec la présentation du Pm Trac 2380, c'est un véhicule complètement nouveau qui est proposé, le premier modèle de la 3<sup>e</sup> génération. Le tracteur multifonctions Pm Trac III de Pfanzelt a été conçu selon un concept unique en son genre et ainsi optimisé pour une utilisation dans l'agriculture et la sylviculture, mais aussi l'entretien paysager. Cette nouvelle génération comprend un châssis de véhicule complètement repensé, dont les éléments principaux reposent sur des pièces fiables fabriquées en grande série. La conception de Pm Trac a notamment permis de développer un espace de montage central au-dessus du centre de l'essieu arrière, ainsi que des possibilités d'adaptation rapide et flexible à différentes conditions d'utilisation.

Caractéristiques techniques ► Page 114

## Des détails techniques qui font la différence :

- Transmission S-matic à puissance partagée et à variation continue (50 km/h)
- Puissant avec son moteur de 133 ou 174 kW
- Travaux sécurisés en forêt grâce à la régulation à l'arrêt du véhicule
- Stabilité assurée par un essieu avant avec tube de poussée et blocage hydraulique automatique de l'essieu lors de travaux de grutage
- Cabine XXL très confortable et montée sur amortisseur pneumatique avec vue idéale et poste de conduite rotatif électriquement à 350°
- Châssis porteur avec 4 espaces de montage et de raccordement polyvalents destinés à porter les appareils les plus lourds
- Système PSA : console d'attache rapide pour grue et treuil





## Pm Forsttrac

Le Forsttrac 2380 de Pfanzelt est une version spéciale du tracteur multifonctions Pm Trac. Son concept a été repensé pour les travaux forestiers les plus complexes nécessitant un treuil et une pince de débardage. Le véhicule est organisé différemment avec un treuil à l'avant permettant de mieux répartir le poids et de mieux protéger le sol.

L'essieu avant avec tube de poussée sur amortisseur hydraulique et blocage automatique établit ainsi de nouvelles normes en matière de stabilité lors de travaux de grutage.

Caractéristiques techniques ► Page 114

Qualité certifiée :



Made in  
Germany



# Tracteur multifonctions Pm Trac - domaines d'application



Conçu pour des travaux forestiers, le tracteur multifonctions Pm Trac peut également être utilisé dans de nombreux autres domaines.

### Débardage de bois longs et courts

Pour le débardage de bois longs et courts, l'arrière a été conçu de sorte à offrir un espace de montage suffisamment grand, directement au-dessus de l'essieu arrière, pouvant accueillir un treuil et une grue forestière. Ces outils portés sont alors montés de façon optimisée en termes de position du centre de gravité.

Une grue forestière dotée d'une colonne haute peut être combinée à une remorque forestière. Tous les types de grue et de treuils peuvent être démontés rapidement et facilement à l'aide du système PSA de support d'attache rapide.

### Utilisation polyvalente en forêt

C'est en forêt que le Pm Trac montre que ses talents ne se limitent pas au débardage. Non seulement il peut être utilisé avec une débroussailleuse pour l'entretien de surfaces agricoles, mais il fait la preuve de tous ses avantages lorsque combiné avec une abatteuse de bois combustible. Si le Pm Trac est monté avec une abatteuse ou une débroussailleuse sur une grue forestière nécessitant une puissance hydraulique plus élevée, il est possible d'installer un circuit hydraulique d'appoint à l'arrière

à la place du treuil.

Le Pm Trac peut également être utilisé avec une broyeuse, que ce soit un modèle avec moteur propre ou actionné par la prise de force du tracteur. En plus des broyeuses avec moteur propre, il peut également être combiné avec des broyeuses actionnées par la prise de force du tracteur. La prise de force arrière du Pm Trac reste toujours accessible même si une grue ou un treuil sont montés.

### Voirie

Grâce à l'espace de montage à l'arrière doté d'un système de contrôle électronique du relevage arrière, il est possible d'actionner d'autres engins comme une débroussailleuse combinée à une faucheuse pour accotements ou une broyeuse.

Le système PSA de support d'attache rapide sert de cadre porteur sur le Pm Trac. Les sollicitations extrêmes liées à des travaux de débardage ou de broyage intensifs sont ainsi absorbées et contrôlées par le cadre porteur.

### Agriculture

Dès que les engins forestiers sont démontés, le tracteur peut être utilisé pour d'autres fonctions agricoles sans devoir procéder à de grandes transformations car il n'est pas nécessaire de modifier le dispositif de relevage arrière ni tous les autres composants pour les travaux forestiers.

Outre l'espace de montage à l'avant et à l'arrière, le tracteur multifonctions comprend également des consoles pour chargeur frontal. Lorsqu'il est utilisé pour l'entretien de voiries, il est possible d'installer à l'avant une plaque d'attelage communale au lieu d'un système hydraulique.



# Pm Trac - détails techniques



**R** La vanne de marche rapide à commande électrique fabriquée en série garantit une sortie télescopique rapide.

**R** Les phares de nuit comme de jour illuminent la zone où trava

**R** Le vérin télescopique situé à l'intérieur est conçu pour être protégé contre les dommages.

**R** Équipé de série d'un solide rotator à bride, sur demande également avec double frein d'oscillation.

**R** Remorque forestière 1590 4WD avec entraînement mécanique et force de traction 90 kN.

**R** Essieu bogie avec grande empattement et mouvement oscillant de  $\pm 600$  mm.

**R** Treuil à engrenage pour double tambour professionnel et puissant avec une force de traction de deux fois de 6 ou 8 t.

**R** Timon articulé de grande longueur à  $\pm 50^\circ$  pour une grande maniabilité de l'attelage complet.

**R** Prise de force arrière barre de traction et système arrière même avec un

grue disponibles éclairent  
en plein jour et notamment  
salle le grappin.

**R** Système Power-Link – raccordement  
du levier articulé – qui permet de grands  
travaux de grutage, ainsi qu'une portée  
et une puissance de levage plus élevées.

**R** Un système bien conçu de **tuyaux dispo-  
sés de façon protégée** dans toute la grue  
garantit des périodes d'arrêt minimales.

**R** Une **surface vitrée de 7 m<sup>2</sup>** et un poste  
de conduite à rotation électrique pour  
une vision optimale de la zone de tra-  
vail.

**R** Cabine confortable à **suspension pneu-  
matique** pour deux personnes, avec siège  
conducteur à suspension pneumatique et  
siège passager largement dimensionné.

**R** Parfaite sensation d'espace dans la  
**cabine XXL**, grâce à une climatisation  
de grande dimension avec commande  
automatique.

**R** Douze **phares de travail** dans le toit de la  
cabine assurent un éclairage optimal de la  
zone de travail.

**R** Moteur DEUTZ puissant avec transmis-  
sion à **puissance partagée et à varia-  
tion continue jusqu'à 50 km/h.**

**R** Beaucoup d'**espace de rangement** pour  
la tronçonneuse, le bidon de carburant et  
les outils pour le travail forestier.

**R** Niveau TIER 4f : **Post-traitement des  
gaz d'échappement** avec technologie  
SCR, injection d'AdBlue et filtre à par-  
ticules

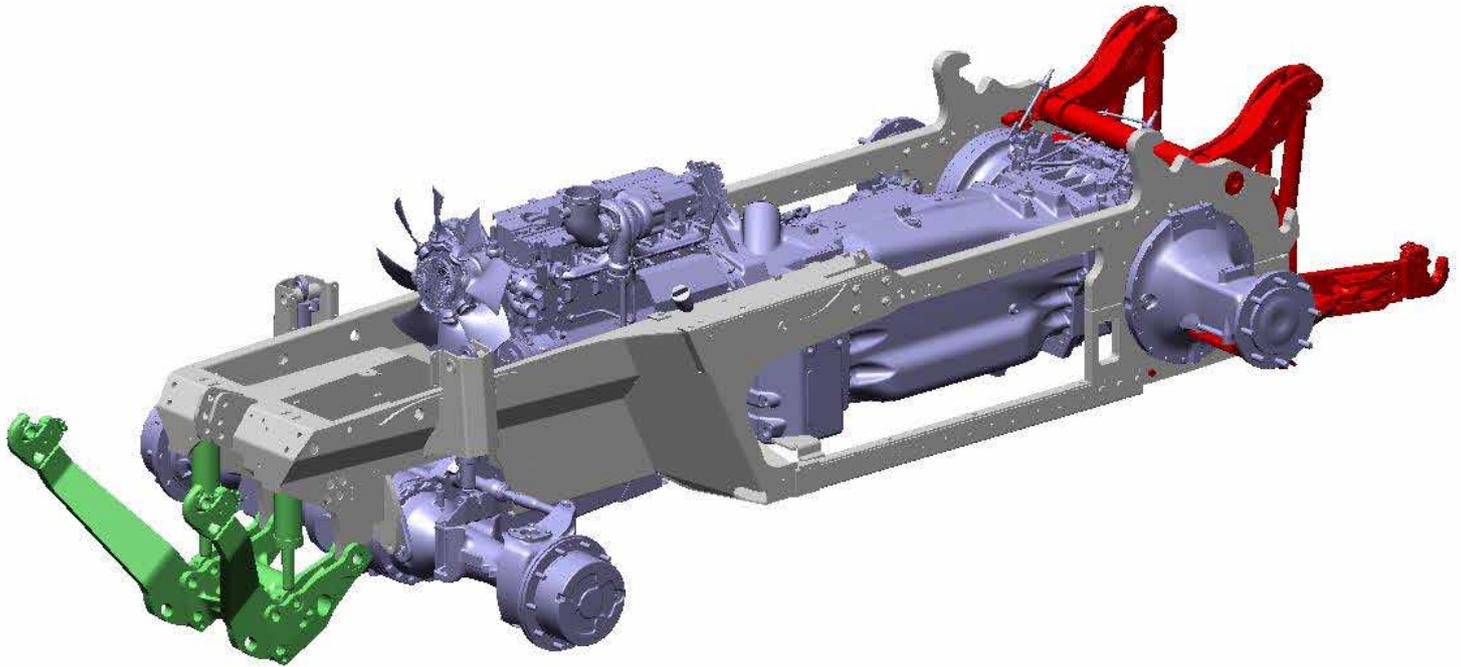
**R** **Ailes amovibles** et système d'éclairage  
pour circulation sur les voies publiques.

re libre d'accès,  
système hydraulique  
de grue montée.

**R** **PSA (Support d'attache rapide Pfan-  
zelt)** pour le montage de treuils, de grue  
de débardage et de grue et de débrous-  
sailluses.

# Tracteur multifonctions Pm Trac III

## - détails techniques



### Le châssis

Le Pm Trac II a été monté sur le châssis du véhicule d'un fabricant de tracteur. Celui-ci était au départ conçu pour une utilisation purement agricole, mais a été transformé par Pfanzelt pour être utilisé pour des travaux forestiers ou l'entretien des voiries. La nouvelle gamme Pm Trac III repose cependant sur un nouveau châssis ayant été complètement repensé. Il comprend notamment un cadre de véhicule spécialement destiné aux travaux en forêt. Le nouvel essieu avant, conçu comme essieu avec tube

de poussée à suspension hydraulique et blocage automatique est devenu un élément du nouveau châssis. Dès que le Pm Trac est stationné, l'amortissement hydraulique le bloque automatiquement. Le véhicule est alors aussi stable qu'un tracteur forestier multifonctions.

Les modèles Pm Trac 2380 4f et 2385 4f sont dotés d'un moteur DEUTZ 6 cylindres silencieux, fournissant une puissance élevée de 133 ou 174 kW tout en consommant un minimum de

carburant et en exigeant des coûts opérationnels peu élevés.

Équipé d'un post-traitement des gaz d'échappement moderne et puissant, le Pm Trac satisfait aux valeurs limites de la norme sur les gaz d'échappement Tier 4 final. Pour l'épuration des gaz de combustion, le véhicule utilise, en plus d'un système de recyclage des gaz d'échappement à refroidissement externe, un système d'injection SCR puissant de nouvelle génération.



#### Système PSA (support d'attache rapide)

En modifiant le position de la cabine au centre du véhicule, le support d'attache rapide (PSA) permet d'installer des appareils supplémentaires sur l'espace de montage arrière, situé directement au-dessus de l'essieu arrière - ce qui est optimal pour la charge et le centre de gravité du véhicule.

Grâce à ce système de changement rapide, les appareils sont échangés en un temps record, sans utiliser d'outils. Le montage ou le démontage de la grue et du treuil ne prend qu'à peine 20 minutes.

### Homologation routière 40 km/h

Grâce à un entraînement compatible avec une circulation sur route et une autorisation de circulation de série à 40 km/h, l'utilisateur peut se rendre sur le lieu des travaux, ou changer de lieu rapidement, sans recourir à des engins supplémentaires. Si le véhicule est combiné à une remorque forestière ou une broyeuse montée sur remorque, il peut également rouler sur les voies publiques.



Les dispositifs d'éclairage et les ailes nécessaires à la circulation sur route sont faciles et rapides à équiper. Les quatre ailes sont montées selon un système d'enchâssement et peuvent donc être démontées du véhicule. Les clignotants latéraux et l'éclairage avant sont protégés derrière des caches.



### Les dispositifs de protection du Pm

Les dispositifs de protection du Pm Trac pour les travaux forestiers comprennent des arceaux de protection contre les branches pour la cabine, un toit et un capot moteur ainsi qu'une protection complète du châssis.





### Entretien facile

Pour Pfanzelt, une maintenance bien pensée commence par faciliter l'accès pour le nettoyage du radiateur moteur et du compartiment moteur. Afin d'accéder facilement au reste du bloc moteur, la cabine du véhicule peut être basculée. En démontant la grue forestière et le treuil, ce qui ne prend que quelques minutes, la dernière partie du châssis devient visible.

De plus, il est possible d'ouvrir la plaque de fond du tracteur à l'aide d'un treuil.

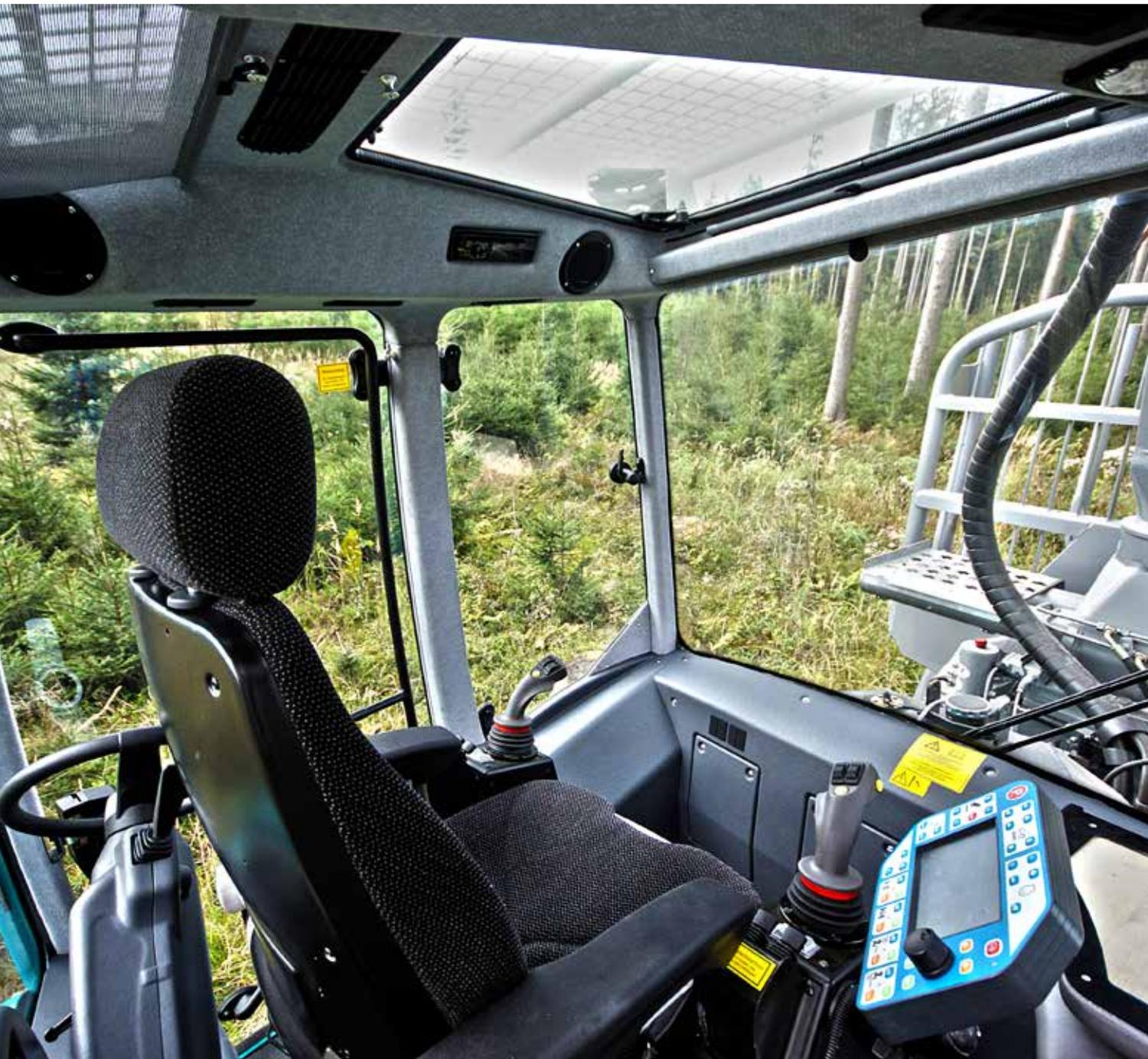


### Espace de rangement

Très pratique, un vaste espace de rangement situé sous la marche d'accès à la cabine permet de ranger une tronçonneuse, un bidon de carburant et tout autre accessoire.



## Pm Trac III Cabine XXL Pfanzelt



La cabine montée sur amortisseurs pneumatiques conçue par Pfanzelt permet d'effectuer des travaux dans un environnement calme, réduisant les vibrations au minimum.

Grâce à une surface vitrée de plus de 7 m<sup>2</sup>, tout l'espace de travail est bien visible. L'utilisateur voit mieux sa zone de travail ce qui le fatigue moins et accroît la sécurité. Assis sur le siège de commande rotatif électriquement à 350°, le conducteur a une position de travail ergonomique. Le dispositif de commande des machines intelli-

gent, actionné depuis un écran tactile à côté du siège, permet également de sauvegarder des configurations pour différents conducteurs.

La cabine XXL Pfanzelt a été spécialement créée pour répondre aux besoins de nos clients : moins de vibrations lors de travaux dans un peuplement, confort de conduite lors des trajets sur route à 50 km/h.



Toutes les fonctions de commande et de surveillance sont installées sur le siège et donc toujours à portée de vue de l'utilisateur.



Un terminal de commande supplémentaire destiné aux trajets sur route est situé à côté du volant. Tous les paramètres importants s'y affichent, parfaitement visibles par l'utilisateur.



La possibilité d'installer en option un siège passager dans la cabine est unique dans le secteur forestier et essentielle pour une utilisation dans le cadre de l'entretien de voirie.



Lors de travaux en forêt, la colonne de direction est facilement et rapidement rabattue sur le côté.

# Grues, treuils et remorques forestières pour le Pm Trac III

La gamme de grues forestières de Pfanzelt est la plus vaste et la plus variée du marché. Modernes et puissantes, les grues sont disponibles pour le Pm Trac dans différentes catégories de levage allant de 5 à 7 m/t et des portées pouvant atteindre 10 m. Les grues se distinguent selon leur structure et leurs caractéristiques techniques.

## Pinces et grues de débardage

Pour le montage sur le Pm Trac, Pfanzelt a conçu des grues spéciales. Les produits sont répartis en deux gammes disponibles : pinces de débardage et grues de débardage. Les pinces sont montées sur une colonne de grue basse et ainsi plutôt conçues pour le meulage de grumes. Les grues de débardage en revanche, sont montées sur une colonne haute et conviennent au meulage de grumes mais aussi au chargement d'une remorque forestière avec des bois courts.

Caractéristiques techniques ► Page 96



Les unités de treuils Pfanzelt sont montés sur le Pm Trac sous la grue forestière au-dessus de l'essieu arrière. **Sur le Forstrac, ceux-ci sont assemblés sur l'avant du véhicule.**

Sont disponibles des unités de treuils à double tambour avec force de traction de 6 ou 8 t. La capacité de câble est, selon le diamètre du câble et la largeur du tambour, de 150 mètres max. Pfanzelt utilise un embrayage multi-disques à garniture frittée pour la commande exacte du processus de freinage et d'accouplement. Afin d'éviter des pannes de la commande hydraulique, le treuil à engrenage Pfanzelt travaille avec un circuit d'huile séparé doté d'une unité de filtre alimenté par une pompe hydraulique. La commande du treuil s'effectue au choix par l'intermédiaire de boutons-poussoirs ou d'une télécommande radio.

Caractéristiques techniques ► Page 28





Pour le débardage de bois court, Pfanzelt propose diverses remorques forestières à combiner au Pm Trac. Les exigences en matière de remorque forestière moderne varient fortement selon le domaine d'utilisation. Pfanzelt proposant la plus vaste gamme de remorques forestières du marché, l'utilisateur peut ainsi assembler sur mesure sa remorque forestière Profi Pfanzelt exactement selon ses besoins. L'utilisateur peut ainsi assembler sur mesure sa remorque forestière Profi Pfanzelt exactement selon ses besoins.

Caractéristiques techniques ► Page 68



#### Machine combinée Pm Trac III multi-fonctions 8 roues

Assemblé à la remorque forestière motrice 1590 4WD, le Pm Trac devient une machine combinée multifonctions 8 roues.

Ces deux véhicules sont parfaitement adaptés l'un à l'autre. Le véhicule peut alors être utilisé comme véritable tracteur porteur 8 roues, qui possède en outre d'autres avantages par rapport au véhicule 8 roues traditionnel.

#### Des détails techniques qui font la différence :

- Conduite synchrone jusqu'à 14 km/h
- L'avance ou le retard de la remorque peut être adapté.
- Force de traction totale 180 kN (force de traction de la remorque forestière 90 kN)
- Le grand espacement entre l'essieu arrière du tracteur et l'essieu bogie de la remorque forestière permet un passage facile sur les talus.
- Le long timon articulé (1,8 m) offre une énorme maniabilité, un comportement de remorque surbaissée, et une conduite à essieux décalés

# Pm Trac III - caractéristiques techniques

<b>Modèle</b>	<b>Pm Trac/ Forstrac 2380 4f</b>
<b>Moteur</b>	Deutz TCD 6.1 L6 Agri
Puissance	133 kW (pour 2 100 min <sup>-1</sup> selon ISO14396)
Couple de serrage	818 Nm pour 1 500 min <sup>-1</sup>
Cylindrée	6 / 6,1 l
Système de refroidissement	Refroidissement par eau/turbo chargeur/refroidissement d'air de suralimentation
Post-traitement des gaz d'échappement	Technologie SCR avec injection d'AdBlue, filtre à particules diesel
Volume du réservoir	145 l (réservoir supplémentaire en option avec 120 l)
<b>Transmission</b>	ZF Typ S-matic
Spécifications	Inverseur à puissance partagée et à variation continue avec fonction de régulateur de vitesse pour marche avant et arrière, gestion moteur / transmission, 3 modes de conduite, vitesse à pré-sélectionner entre 0 et 50 km/h, inverseur (marche avant/arrière), régulation à l'arrêt active (blocage de stationnement)
<b>Essieu avant</b>	Essieu avant hydropneumatique avec tube de poussée monté sur amortisseur avec régulation automatique du niveau (essieu automatiquement bloqué en cas de travaux de grutage/à l'arrêt),
<b>Transmission intégrale</b>	Gestion facile du blocage de différentiel et de la transmission intégrale
<b>Direction</b>	Direction hydrostatique, colonne de direction rabattable pendant l'utilisation, avec manette de direction actionnée par un dispositif de commande
<b>Freins</b>	Servo-freins hydrauliques à garniture de lamelles à bain d'huile, freins à garniture de lamelles sur l'essieu arrière, frein de stationnement avec accumulateur à ressort, système de freinage à air comprimé à 2 circuits
<b>Prise de force</b>	Prise de force du moteur quadruple 540, 540E, 1000, 1000E tr/mn avec gestion de la prise de force
<b>Système hydraulique</b>	Pompe à pistons axiaux variable selon la pression et le volume selon un modèle Load-sensing
Débit de la pompe/pres- sion de service	140 l/min / 210 bar
Pompe d'appoint en option	120 l/min / 210 bar
Distributeurs	Vannes électriques à commande proportionnelle, réglage du débit et de la durée sur un écran
<b>Système électronique</b>	Système CAN-BUS : Système CAN-BUS : commande centralisée et surveillance du moteur, entraînements, dispositifs de commande d'appoint, <b>panneau de commande avec écran tactile</b> sur le siège de l'opérateur
<b>Système de relevage</b>	
Système de relevage avant	Force de traction de max. 35 kN, à double effet
Système de relevage arrière	Force de traction de max. 82 kN, actionnée par un distributeur à simple effet avec position intermédiaire, possibilité de commutation vers un double effet pour soulever et presser, stabilisateurs à régler pour bras de relevage inférieur
<b>Chargeur frontal</b>	Points de bridage au niveau du châssis porteur pour le montage des consoles du chargeur frontal
<b>Espace de montage arrière</b>	Système de console d'attache rapide (PSA) pour la stabilisation de l'unité modulaire avec support d'attache
<b>Cabine</b>	Grande cabine sur amortisseur avec vue panoramique (plus de 7 m <sup>2</sup> de vitres), deux grandes fenêtres de toit devant et derrière, cabine de sécurité conforme aux normes ISO (ROPS)
Siège pivotant sur amortisseur avec chauffage de siège	siège pivotant à 350° avec moteur électrique
Ventilation	Chauffage avec 3 niveaux de soufflerie, système de climatisation
Extincteur	•
<b>Éclairage</b>	12 projecteurs de travail intégrés dans le toit de la cabine
<b>Équipement de série supplémentaire</b>	Aile amovible, coffre de rangement avec marche pieds à commande pneumatique
<b>Poids à vide /P.T.A.C</b>	dépendant de l'équipement / 14 t

<b>Modèle</b>	<b>Pm Trac/ Forstrac 2385 4f</b>
<b>Moteur</b>	Deutz TCD 6.1 L6 Agri
Puissance	174 kW (pour 2 100 min <sup>-1</sup> selon ISO14396)
Couple de serrage	1027 Nm pour 1 500 min <sup>-1</sup>
Cylindrée	6 / 6,1 l
Système de refroidissement	Refroidissement par eau/turbo chargeur/refroidissement d'air de suralimentation
Post-traitement des gaz d'échappement	Technologie SCR avec injection d'AdBlue, filtre à particules diesel
Volume du réservoir	145 l (réservoir supplémentaire en option avec 120 l)
<b>Transmission</b>	ZF Typ S-matic
Spécifications	Inverseur à puissance partagée et à variation continue avec fonction de régulateur de vitesse pour marche avant et arrière, gestion moteur / transmission, 3 modes de conduite, vitesse à pré-sélectionner entre 0 et 50 km/h, inverseur (marche avant/arrière), régulation à l'arrêt active (blocage de stationnement)
<b>Essieu avant</b>	Essieu avant hydropneumatique avec tube de poussée monté sur amortisseur avec régulation automatique du niveau (essieu automatiquement bloqué en cas de travaux de grutage/à l'arrêt)
<b>Transmission intégrale</b>	Gestion facile du blocage de différentiel et de la transmission intégrale
<b>Direction</b>	Direction hydrostatique, colonne de direction rabattable pendant l'utilisation, avec manette de direction actionnée par un dispositif de commande
<b>Freins</b>	Servo-freins hydrauliques à garniture de lamelles à bain d'huile, freins à garniture de lamelles sur l'essieu arrière, frein de stationnement avec accumulateur à ressort, système de freinage à air comprimé à 2 circuits
<b>Prise de force</b>	Prise de force du moteur quadruple 540, 540E, 1000, 1000E tr/mn avec gestion de la prise de force
<b>Système hydraulique</b>	Pompe à pistons axiaux variable selon la pression et le volume selon un modèle Load-sensing
Débit de la pompe/pression de service	140 l/min / 210 bar
Pompe d'appoint en option	120 l/min / 210 bar
Distributeurs	Vannes électriques à commande proportionnelle, réglage du débit et de la durée sur un écran
<b>Système électronique</b>	Système CAN-BUS : Commande centralisée et surveillance du moteur, entraînements, dispositifs de commande d'appoint, <b>panneau de commande avec écran tactile</b> sur le siège de l'opérateur
<b>Système de relevage</b>	
Système de relevage avant	Force de traction de max. 35 kN, à double effet
Système de relevage arrière	Force de traction de max. 82 kN, actionnée par un distributeur à simple effet avec position intermédiaire, possibilité de commutation vers un double effet pour soulever et presser, stabilisateurs à régler pour bras de relevage inférieur
<b>Chargeur frontal</b>	Points de bridage au niveau du châssis porteur pour le montage des consoles du chargeur frontal
<b>Espace de montage arrière</b>	Système de console d'attache rapide (PSA) pour la stabilisation de l'unité modulaire avec support d'attache
<b>Cabine</b>	Grande cabine sur amortisseur avec vue panoramique (plus de 7 m <sup>2</sup> de vitres), deux grandes fenêtres de toit devant et derrière, cabine de sécurité conforme aux normes ISO (ROPS)
Siège pivotant sur amortisseur avec chauffage de siège	siège pivotant à 350° avec moteur électrique
Ventilation	Chauffage avec 3 niveaux de soufflerie, système de climatisation
Extincteur	•
<b>Éclairage</b>	12 projecteurs de travail intégrés dans le toit de la cabine
<b>Équipement de série supplémentaire</b>	Aile amovible, coffre de rangement avec marche pieds à commande pneumatique
<b>Poids à vide /P.T.A.C</b>	dépendant de l'équipement / 14 t

# Tracteur forestier spécial Felix





#### Tracteur forestier spécial Felix 4WD

Le tracteur forestier spécial Felix de Pfanzelt peut être assemblé de façon modulaire, et ainsi s'adapter à chaque domaine d'utilisation. La partie avant est la même sur tous les véhicules. Grâce la technologie d'injection ultra-moderne Common Rail, le moteur répond à absolument toutes les exigences en termes de durée de vie, régime et stabilité de marche. Juste derrière est installé le nouvel entraînement hydra2POWER. L'ensemble ainsi constitué permet de répondre aux deux utilisations principales, le trajet sur routes et le débardage de bois, ce de façon optimale et flexible.

Différente, mais également très bien pensée, est la répartition des éléments sur le tracteur forestier spécial Felix. La cabine se trouve très loin devant, le treuil et la grue sont situés au milieu du véhicule et le banc de serrage et les éventuels ranchers sont montés directement sur l'essieu arrière, dans une position optimisée par rapport à leur centre de gravité.

Le tracteur forestier spécial Felix 208 4-WD est champion du monde en matière de maniabilité grâce à la combinaison ingénieuse de la direction par châssis articulé et de la direction sur fusée d'essieu.

► Page 134

#### Tracteur forestier spécial Felix 6WD

Le tracteur forestier spécial Felix 214 6-WD de Pfanzelt peut s'adapter parfaitement, en tant que machine combinée, à toutes les conditions d'utilisation.

► Page 140

# Tracteur forestier spécial Felix hydra2POWER – le concept de transmission



La nouvelle génération des tracteurs forestiers spéciaux Felix possède une toute nouvelle ligne de transmission à la fois moderne et efficace.

Le concept hydra2POWER combine en effet les éléments suivants :

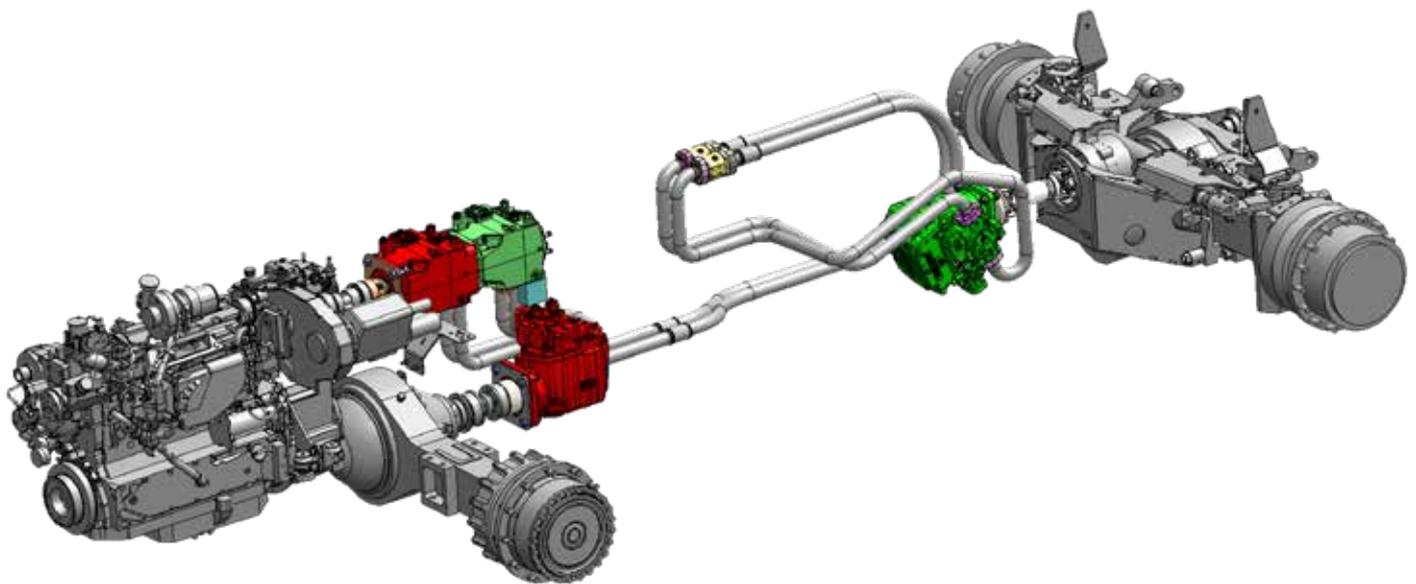
- Une transmission puissante grâce à des composants de grande taille
- Une traction parfaite grâce à une transmission intégrale permanente et un différentiel inter-ponts à commande hydraulique.
- Une consommation de carburant réduite grâce à des moteurs hydrauliques grand angle ultra-modernes
- Une sécurité accrue grâce à une régulation à l'arrêt active
- Des frais de maintenance réduits

La transmission hydra2POWER à variation continue est un système conçu par Pfanzelt. Elle équipe la nouvelle gamme de tracteur forestier spécial Felix et se compose de deux moteurs et pompes hydrauliques puissants et de grande taille. Chaque essieu possède ainsi sa propre unité. Le système ne contient ici pas de composants mécaniques, qui sont souvent synonymes de frais de maintenance élevés. Le fait d'avoir conçu des composants hydrauliques de grande taille permet de réduire les régimes moteur, même lors des trajets sur route. On atteint ainsi une vitesse de 40 km/h pour 1 600 tr/mn.

Grâce à la transmission intégrale permanente et à un différentiel inter-ponts à commande hydraulique, le système garantit une traction parfaite et une grande flexibilité. Le conducteur est ainsi assuré de toujours bénéficier de la traction maximale. Lors de trajets avec des chaînes ou des sangles installés sur un seul essieu, la partie avant ne se rétracte pas vers l'arrière, ce qui use moins les pneus et le véhicule, mais aussi réduit la consommation de carburant.

Les deux moteurs hydrauliques ont un angle de pivotement à 45°, ce qui assure un haut niveau de rendement et donc des frais d'exploitation réduits.

Le système de contrôle électronique de la transmission permet de programmer des caractéristiques de conduite en fonction de l'utilisation. Selon que le véhicule se trouve sur une parcelle ou sur la route, le système ajuste l'accélération, le comportement des roulements lors de la décélération, ainsi que la régulation à l'arrêt active. Ainsi, même sur une parcelle en pente, le conducteur peut manœuvrer en utilisant uniquement la pédale d'accélérateur.



# Tracteur forestier spécial Felix Cabine XXL



La cabine montée sur amortisseurs pneumatiques conçue par Pfanzelt permet d'effectuer des travaux dans un environnement calme, réduisant les vibrations au minimum.

Grâce à une surface vitrée de plus de 7 m<sup>2</sup>, tout l'espace de travail est bien visible. L'utilisateur voit mieux sa zone de travail ce qui le fatigue moins et accroît la sécurité. Assis sur le siège de commande rotatif électriquement à 350°, le conducteur a une position de travail ergonomique. Le dispositif de commande des machines intelli-

gent, actionné depuis un écran tactile à côté du siège, permet également de sauvegarder des configurations pour différents conducteurs.

La cabine XXL Pfanzelt a été spécialement créée pour répondre aux besoins de nos clients : moins de vibrations lors de travaux dans un peuplement, confort de conduite max. lors des trajets sur route.



Toutes les fonctions de commande et de surveillance sont installées sur le siège et donc toujours à portée de vue de l'utilisateur.

Un terminal de commande supplémentaire destiné aux trajets sur route est situé à côté du volant. Tous les paramètres importants s'y affichent, parfaitement visibles par l'utilisateur.

La possibilité d'installer en option un siège passager dans la cabine est unique dans le secteur forestier et essentielle pour une utilisation dans le cadre de l'entretien de voirie.

Lors de travaux en forêt, la colonne de direction est facilement et rapidement rabattue sur le côté.



# Tracteur forestier spécial Felix 4WD



## Tracteur forestier spécial Felix

Sur la version 4 roues du tracteur Felix, l'arrière est conçu pour le travail avec des bois longs. Un petit flashback sur les débuts du débardage mécanique nous rappelle que la technique était limitée à l'utilisation de treuils. Si quelques années plus tard les grues et les bancs de serrage ont fait leur apparition, le concept de machine n'a pas fondamentalement changé. Par la suite, tous les appareils supplémentaires ont été installés sur la partie arrière de l'engin. Pour répondre aux problèmes de répartition du poids en résultant, les machines ont été chargées d'un ballast supplémentaire, ce qui a augmenté leur poids de façon considérable, un aspect problématique quand on pense à la protection des sols.

Pfanzelt a donc remanié son concept en conséquence et l'a adapté aux exigences actuelles

Le système de direction du Felix 4-WD est un autre point fort.

## Des détails techniques qui font la différence :

- Répartition parfaite du poids pour une utilisation sur terrains accidentés.
- Système de direction combiné permettant de préserver les sols tout en offrant une parfaite maniabilité



Tracteur forestier spécial Felix en action  
[youtube.com/pfanzeltTV](https://youtube.com/pfanzeltTV)



Made in Germany

Qualité certifiée :



# Tracteur forestier spécial Felix 4WD

## - des détails techniques qui font la différence

### La partie avant

Nos clients sont toujours étonnés lorsqu'ils posent leurs yeux pour la première fois sur le tracteur forestier spécial Felix. En effet, la structure du véhicule est plutôt inhabituelle, car la cabine se trouve très loin devant.

Mais si l'on réfléchit rapidement, on se rend rapidement compte que ce concept est certes différent, mais très bien pensé. D'une part, le fait que le nez soit court offre une visibilité parfaite et, d'autre part, l'angle d'attaque optimal, basé sur la distance entre l'essieu avant et le tablier avant, permet de ne laisser aucune trace lors d'un trajet sur un hayon.



### La structure du véhicule

La partie arrière a été conçue avec un espace de montage suffisamment grand pour pouvoir y installer un treuil, une grue et un banc de serrage de façon optimisée en termes de position du centre de gravité. Cette structure empêche l'engin de se cabrer pendant le débardage de bois longs avec la grue ou le banc de serrage. Par ailleurs, cette répartition du poids permet de travailler sur les terrains les plus accidentés tout en protégeant les sols et en économisant le carburant.

### Le système modulaire rapide Pfanzelt

Le système modulaire rapide de Pfanzelt permet de transformer rapidement et sans outils la structure des ranchers en un banc de serrage ou woodZIPPER. Lors de l'aménagement de l'engin, les composants peuvent être placés tous en même temps sur la surface de chargement.

### Support de galet

Afin de garantir des travaux toujours parfaits et sécurisés même en pente, la hauteur du support de galet peut être réglée hydrauliquement.

Les tubes de guidage destinés au câble du treuil assurent la protection nécessaire depuis le bloc moteur du treuil jusqu'au rouleau d'enroulement de câble. Cela évite toute détérioration du câble avec le grappin.



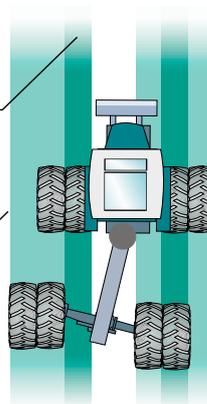
### Le système de direction

Le tracteur forestier spécial Felix 208 4-WD de Pfanzelt est le champion en matière de maniabilité. Grâce à l'association bien pensée d'une direction sur fusée d'essieu et d'une direction articulée, les possibilités de manœuvres sont exceptionnelles. Le système de direction du Felix 4-WD est un autre point fort. Pour les trajets sur route, le volant n'actionne que la direction articulée. Pour les travaux en revanche, le système de direction est actionné avec le joystick. L'utilisateur dispose donc d'une direction articulée mais aussi sur fusée d'essieu. Cela permet des possibilités de manœuvres inégalées et un angle de braquage de 70°.

Tous les jours surviennent des situations périlleuses, par exemple lorsque le véhicule a glissé dans un fossé. Alors qu'un véhicule à tombereaux articulés aurait ici des problèmes à manœuvrer, le Félix peut manœuvrer sans problème pour sortir du fossé grâce à son système de direction. Lors des trajets en marche en crabe, la répartition du poids permet également de préserver les sous-sols humides.

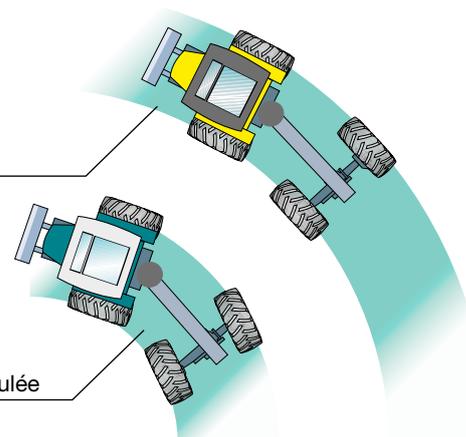
Terrain écrasé avec train de pneus simple sans marche en crabe

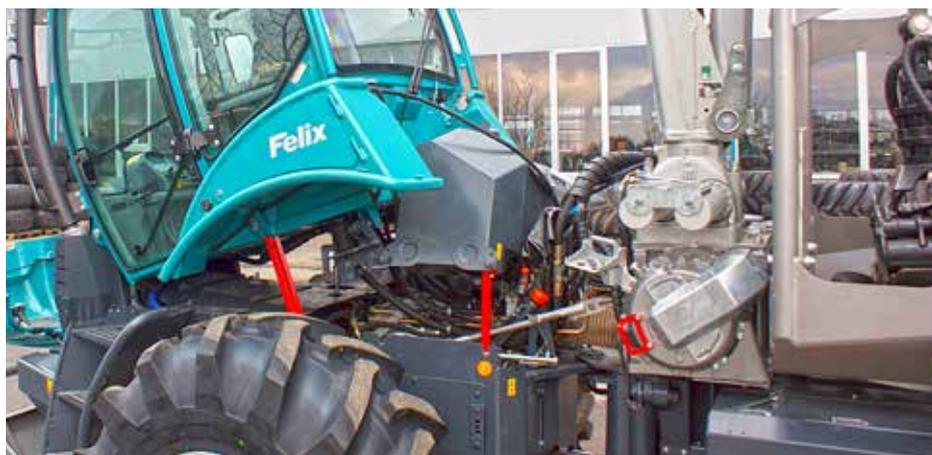
Terrain écrasé avec train de pneus double avec marche en crabe



Machine forestière avec direction articulée

Pfanzelt Felix avec direction Ackermann et direction articulée





### Les possibilités de maintenance

Les composants du véhicule sont répartis de façon à ce que le moteur, la transmission et les composants principaux du système hydraulique soient montés en-dessous de la cabine. Afin de pouvoir rapidement atteindre tous les endroits à des fins de maintenance, mais sans recourir à des outils, différentes ouvertures de maintenance ont été intégrées sur le tracteur forestier spécial Felix.

De par le système de contrôle total par l'opérateur, il existe non seulement la possibilité d'ouvrir la plaque de fond du véhicule, mais également de basculer la cabine de façon ergonomique par un système hydraulique. Les autres ouvertures de maintenance situées au niveau de l'espace d'accès permettent un accès latéral.

### Circulation sur route

Si l'on tient compte des procédures de travail avec un engin forestier, on remarque qu'il est essentiel que celui-ci soit démarré sur le terrain de l'entreprise et pas uniquement quand il arrive sur le layon. La rentabilité implique également de définir comment l'engin arrive sur le lieu des travaux et comment il est amené d'un lieu à un autre. Un semi-remorque est-il nécessaire pour amener le véhicule, ou celui-ci dispose-t-il d'un entraînement permettant de circuler sur route ?

Le Felix offre alors toutes les réponses possibles car il ne nécessite pas de moyen auxiliaire pour atteindre le lieu des travaux, ou pour passer d'un lieu à un autre, et peut être utilisé pour des applications variées.





# Tracteur forestier spécial Felix 6 WD



## Tracteur forestier spécial Felix 6 roues

Contrairement à son prédécesseur, la partie arrière du Felix 214 a été complètement repensée. Le concept de base de la machine a toutefois été maintenu, avec d'un côté un engin compact et maniable pour les bois longs, et de l'autre une grande surface de chargement pour les bois courts. Cette solution technique offre un avantage économique considérable par rapport à d'autres machines. Pour garantir des conditions de travail idéales avec les bois longs et courts, l'arrière a été conçu de sorte que l'empattement puisse être rallongé hydrauliquement jusqu'à une distance de 1 200 mm.

Le modèle à 6 roues s'utilise comme châssis court pour les bois longs, comme châssis combiné avec l'arrière télescopique pour les bois courts et longs, ainsi que comme châssis long pour le transport.

## Des détails techniques qui font la différence :

- Partie arrière télescopique hydrauliquement
- Support de galet à hauteur réglable hydrauliquement
- Système modulaire Pfanzelt pour le montage à l'arrière
- Économies et préservation des sols réunis dans un concept unique



Tracteur forestier spécial Felix en action  
[youtube.com/pfanzeltTV](https://youtube.com/pfanzeltTV)



Made in  
Germany

Qualité certifiée :



# Tracteur forestier spécial Felix 6 WD

## - détails techniques qui font la différence



### La structure du véhicule

Pour garantir des conditions de travail idéales avec les bois longs et courts, l'arrière a été conçu de sorte que l'empattement puisse être rallongé hydrauliquement jusqu'à une distance de 1 200 mm. Lors de la manipulation de bois longs avec une grue et un banc de serrage, le Felix 6-WD se révèle compact et maniable grâce à son empattement court. Si la situation nécessite de charger également des bois courts, l'empattement peut être sorti hydrauliquement.

On obtient alors un banc de ranchers parfaits pour le transport de bois courts. Et contrairement à d'autres machines combinées, le support de rancher est placé de façon optimisée en termes de position du centre de gravité afin de ne pas surcharger l'arrière du véhicule. Si l'on souhaite remplacer les ranchers par un banc de serrage, celui-ci se trouverait idéalement placé sur l'essieu bogie.

### Support de galet

Afin de garantir des travaux toujours parfaits et sécurisés même en pente, la hauteur du support de galet peut être réglée hydrauliquement.

Les tubes de guidage destinés au câble du treuil assurent la protection nécessaire depuis le bloc moteur du treuil jusqu'au rouleau d'enroulement de câble. Cela évite toute détérioration du câble avec le grappin.





### Le système modulaire rapide

Le système modulaire rapide de Pfanzelt permet de transformer rapidement et sans outils la structure des ranchers en un banc de serrage ou woodZIPPER. Lors de l'aménagement de l'engin, les composants peuvent être placés tous en même temps sur la surface de chargement.



# Felix 4WD - données techniques

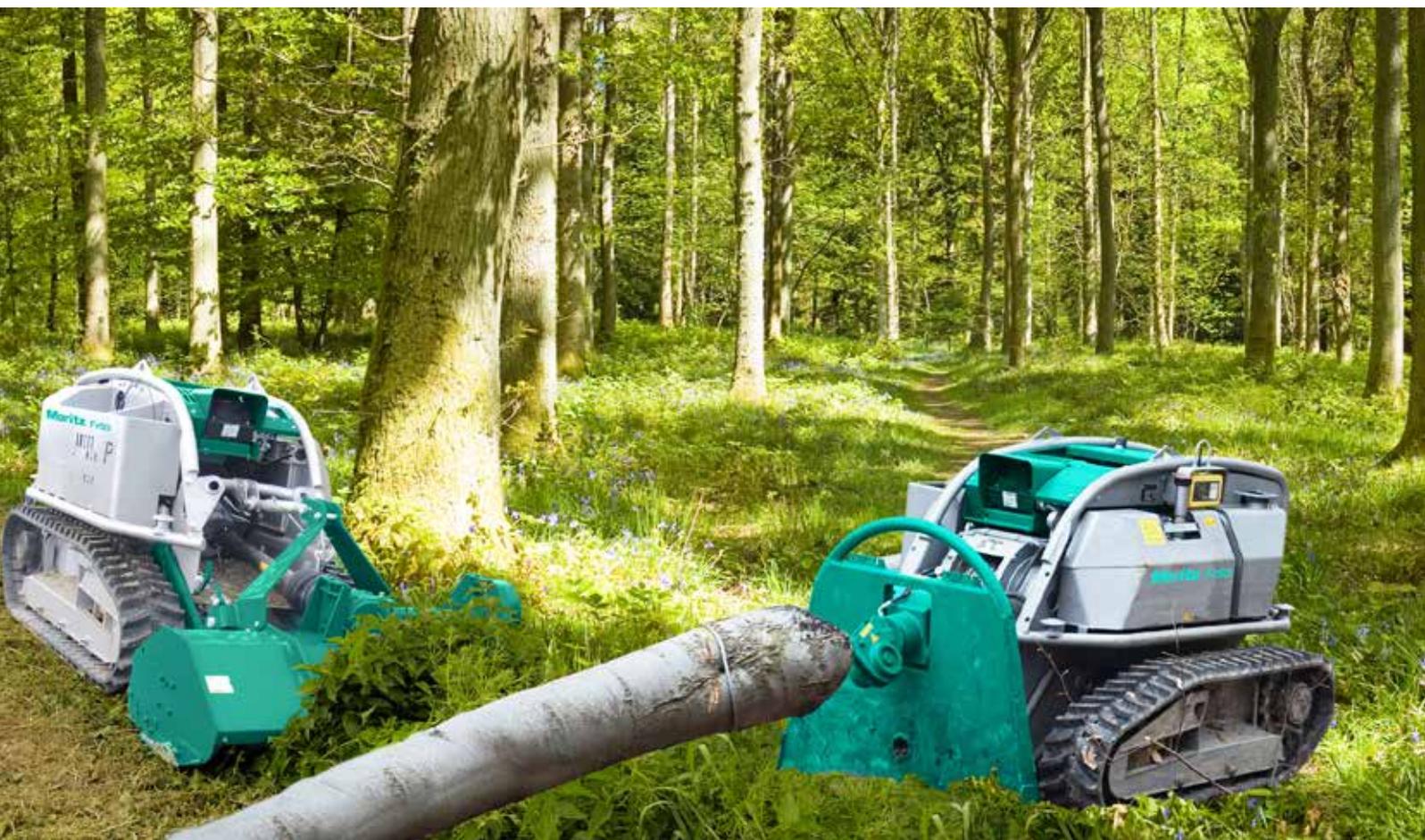
Type	Felix 208 4WD F	Felix 208 4WD K	Felix 208 4WD V
<b>Moteur</b>	Deutz TCD 6.1 L6 tier 4f Agri		
Puissance (pour 2 100 min <sup>-1</sup> selon ISO14396)	133 kW/ 180 PS ou 174 kW/ 236 PS		
Couple de serrage	818 Nm pour 1 500 min <sup>-1</sup> ou 1072 Nm pour 1 500 min <sup>-1</sup>		
Cylindrée	6 / 6.057 cm <sup>3</sup>		
Post-traitement des gaz d'échappement	Technologie SCR pour le post-traitement des gaz d'échappement Puissance (ISO 14396)		
Volume du réservoir	230 l		
<b>Transmission</b>	Pfanzelt hydra2POWER		
Spécifications	Transmission hydrostatique à variation continue, 2 pompes avec technique à 2 moteurs (une unité sur chaque essieu), transmission sans arbre à cardan, moteurs hydrauliques avec grand angle jusqu'à 45°, Force de traction max. env. 142 kN pour un moteur diesel dont le régime est de 1 600 tr/mn, changement de direction hydrostatique, inverseur (marche avant/arrière), vitesse entre 0 et 39 km/h, accumulateur à ressort hydraulique, frein de stationnement		
<b>Châssis</b>	Châssis en acier à grains fins, format modulaire, poutre centrale		
Poutre centrale à rallonger	-	-	• (1 200 mm)
<b>Capacité de chargement</b>	4 440 mm Longueur 2 070 mm Largeur forme de chargement 3,2 m <sup>2</sup>	- - sans grille de protection	3 240 mm/4 440 mm 2 070 mm Largeur Coupe transversale de la plateforme de chargement 3,2 m <sup>2</sup>
<b>Essieux</b>	Essieu avant (essieu planétaire rigide) Kessler, capacité de charge 29 t Essieu arrière (essieu planétaire avec direction sur fusée d'essieu) Kessler, capacité de charge 29 t		
<b>Transmission intégrale</b>	Transmission intégrale continue avec différentiel inter-ponts à commande hydraulique Blocage électro-hydraulique pouvant être activé et désactivé sur l'essieu arrière et avant		
<b>Direction</b>	Direction hydrostatique avec circuit d'huile séparé, Possibilité de régler la hauteur et l'inclinaison de la colonne de direction, également rabat- Fonction de direction combinée composée d'une direction sur fusée d'essieu et d'une direction articulée montées sur l'arrière, Possibilité de commande séparée sur la parcelle avec un joystick, sur route avec un volant (uniquement direction articulée), direction arrière verrouillée		
<b>Système hydraulique</b>	Pompe à pistons axiaux variable selon la pression et le volume selon un modèle Load-sensing 270 ltr. bei 235 bar, distributeurs : Électrovannes à commande proportionnelle, contrôlées par une unité de commande pouvant être programmée électroniquement, joystick (modèle Colt), Réservoir hydraulique 160 l		
Distributeurs	Électrovannes à commande proportionnelle, contrôlées par une unité de commande pouvant être programmée électroniquement, joystick (modèle Colt)		
<b>Système électronique</b>	Panneau de commande, touches de contrôle intégrées au pupitre de commande, fonctions de paramétrage de la grue, du treuil, du différentiel, de la direction		
<b>Cabine</b>	Grande cabine sur amortisseur avec vue panoramique (plus de 7 m <sup>2</sup> de vitres), deux grandes fenêtres de toit devant et derrière, cabine de sécurité conforme aux normes ISO (ROPS)		
Siège pivotant sur amortisseur avec chauffage de siège	siège pivotant à 340° avec moteur électrique		
Ventilation	Chauffage avec 3 niveaux de soufflerie, système de climatisation		
Extincteur	• (intégré dans la cabine)		
<b>Éclairage</b>	12 projecteurs de travail intégrés dans le toit de la cabine		
<b>Pneus</b>	au choix : 600/65-34"/ 620/75-26" / 710/55-34'	au choix : 600/65-34"/ 620/75-26" / 710/55-34'	au choix : 600/65-34"/ 620/75-26" / 710/55-34'
<b>Équipement de série supplémentaire</b>	Aile amovible, 2 coffres de rangement, marche pieds à commande pneumatique		
<b>Poids à vide /P.T.A.C</b>	dépendant de l'équipement / 18,0 t (40 km/h)		

# Felix 6WD - données techniques

Tracteur forestier spécial Felix

Type	Felix 214 6WD F	Felix 214 6WD F	Felix 214 6WD F
<b>Moteur</b>	Deutz TCD 6.1 L6 tier 4f Agri		
Puissance (pour 2 100 min <sup>-1</sup> selon ISO14396)	133 kW/ 180 PS ou 174 kW/ 236 PS		
Couple de serrage	818 Nm pour 1 500 min <sup>-1</sup> ou 1072 Nm pour 1 500 min <sup>-1</sup>		
Cylindrée	6 / 6.057 cm <sup>3</sup>		
Post-traitement des gaz d'échappement	Technologie SCR pour le post-traitement des gaz d'échappement Puissance (ISO 14396)		
Volume du réservoir	230 l		
<b>Transmission</b>	Pfanzelt hydra2POWER		
Spécifications	Transmission hydrostatique à variation continue, 2 pompes avec technique à 2 moteurs (une unité sur chaque essieu), transmission sans arbre à cardan, moteurs hydrauliques avec grand angle jusqu'à 45°, Force de traction max. env. 142 kN pour un moteur diesel dont le régime est de 1 600 tr/mn, changement de direction hydrostatique, inverseur (marche avant/arrière), vitesse entre 0 et 39 km/h, accumulateur à ressort hydraulique, frein de stationnement		
<b>Châssis</b>	Châssis en acier à grains fins, format modulaire, poutre centrale		
Poutre centrale à rallonger	-	-	• (1 200 mm)
<b>Capacité de chargement</b>	4 440 mm Longueur 2 070 mm Largeur forme de chargement 3,2 m <sup>2</sup>	- - sans grille de protection	3 240 mm/4 440 mm 2 070 mm Largeur Coupe transversale de la plateforme de chargement 3,2 m <sup>2</sup>
<b>Essieux</b>	Essieu avant (essieu planétaire rigide) Kessler, capacité de charge 29 t Essieu arrière (essieu planétaire rigide) essieu tandem NAF		
<b>Transmission intégrale</b>	Transmission intégrale continue avec différentiel inter-ponts à commande hydraulique Blocage électro-hydraulique pouvant être activé et désactivé sur l'essieu arrière et avant		
<b>Direction</b>	Direction hydrostatique avec circuit d'huile séparé, Possibilité de régler la hauteur et l'inclinaison de la colonne de direction, également rabatable pendant l'utilisation Direction articulée, possibilité de commande séparée sur la parcelle avec un joystick, sur route avec un volant (uniquement direction articulée), direction arrière verrouillée		
<b>Système hydraulique</b>	Pompe à pistons axiaux variable selon la pression et le volume selon un modèle Load-sensing 270 ltr. pour 235 bar, distributeurs : Électrovannes à commande proportionnelle, contrôlées par une unité de commande pouvant être programmée électroniquement, joystick (modèle Colt) Réservoir hydraulique 160 l		
Distributeurs	Électrovannes à commande proportionnelle, contrôlées par une unité de commande pouvant être programmée électroniquement, joystick (modèle Colt)		
<b>Système électronique</b>	Panneau de commande, touches de contrôle intégrées au pupitre de commande, fonctions de paramétrage de la grue, du treuil, du différentiel, de la direction		
<b>Cabine</b>	Grande cabine sur amortisseur avec vue panoramique (plus de 7 m <sup>2</sup> de vitres), deux grandes fenêtres de toit devant et derrière, cabine de sécurité conforme aux normes ISO (ROPS)		
Siège pivotant sur amortisseur avec chauffage de siège	siège pivotant à 340° avec moteur électrique		
Ventilation	Chauffage avec 3 niveaux de soufflerie, système de climatisation		
Extincteur	• (intégré dans la cabine)		
<b>Éclairage</b>	12 projecteurs de travail intégrés dans le toit de la cabine		
<b>Pneus</b>	au choix : à l'avant : 620/75-26" à l'arrière : 650/45-22,5" ou à l'avant : Nokian 28L-26" à l'arrière : 710/40-22.5"	au choix : à l'avant : 620/75-26" à l'arrière : 650/45-22,5" ou à l'avant : Nokian 28L-26" à l'arrière : 710/40-22.5"	au choix : à l'avant : 620/75-26" à l'arrière : 650/45-22,5" ou à l'avant : Nokian 28L-26" à l'arrière : 710/40-22.5"
<b>Équipement de série supplémentaire</b>	Aile amovible, 2 coffres de rangement, marche pieds à commande pneumatique		
<b>Poids à vide /P.T.A.C</b>	Dépendant de l'équipement / 20,4 t (40 km/h)		

# Treuil chenillé Moritz Fr50



## Treuil chenillé Moritz Fr50

À l'occasion des journées de l'institut allemand des travaux forestiers (KWF) organisées en 2016, Pfanzelt a pu présenter son nouveau treuil chenillé professionnel. La nouvelle machine a été conçue pour répondre à des possibilités d'utilisation variées en fonction de différentes exigences professionnelles. Le nouveau treuil chenillé complète parfaitement l'équipement et accroît le niveau de sécurité lors de travaux forestiers, notamment partout où un treuil est utilisé afin de prévenir les risques d'accident, par ex. en cas d'abattages préventifs. Mais les villes et les jardins de particuliers doivent également parfois abattre des arbres problématiques : le treuil chenillé est alors synonyme de sécurité accrue et de travail plus ergonomique.

Le nouveau treuil chenillé permet également de réaliser des opérations de débusquage. Il séduit notamment tout particulièrement lors de travaux sur des terrains difficiles, très escarpés et dans des peuplements aux sols fragiles.

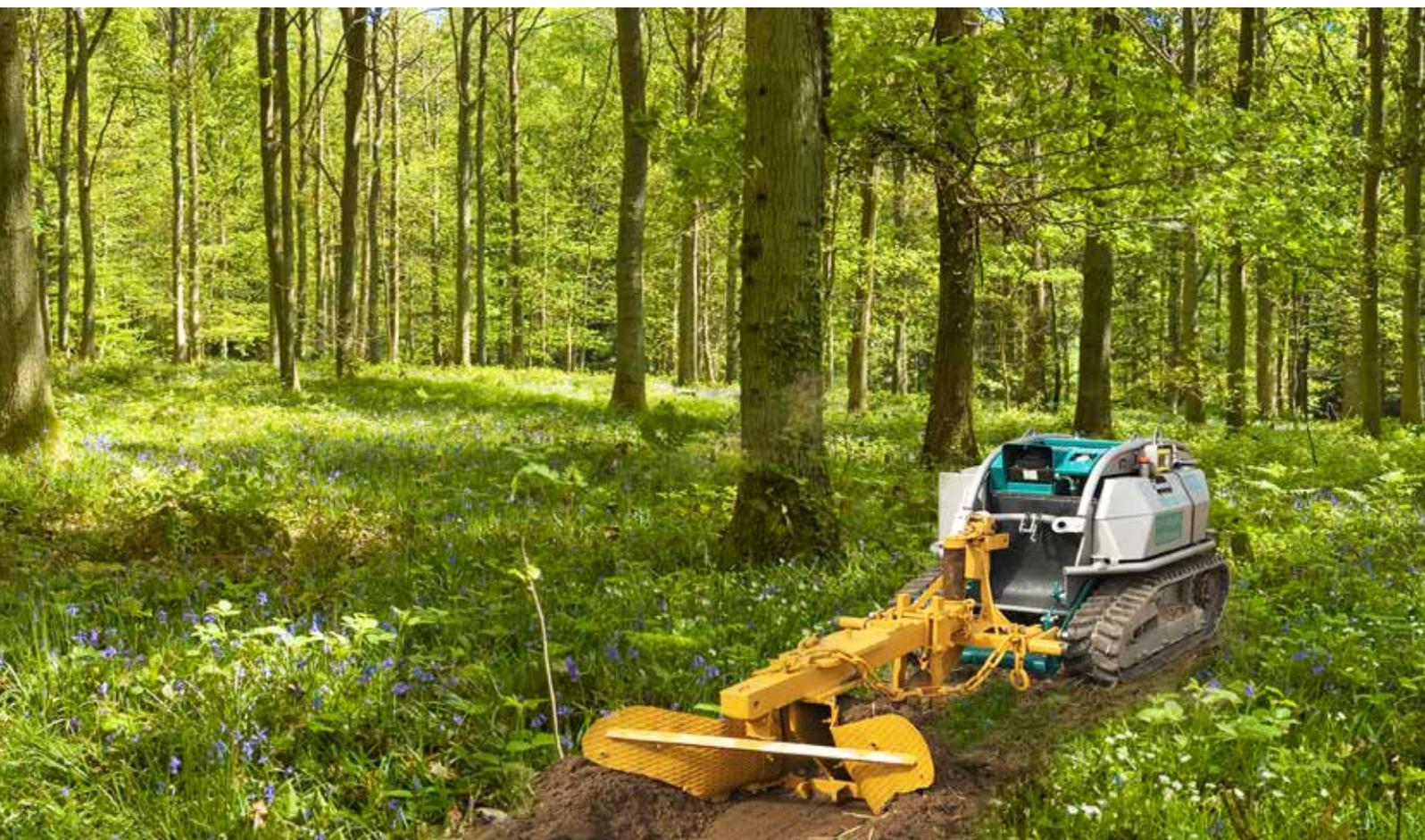
Le châssis peut être élargi hydrauliquement après le transport afin de garantir une stabilité parfaite lors du treuillage et du débardage.

## Des détails techniques qui font la différence :

- Transmission proportionnelle avec vitesse maximale de 6,5 km/h
- Important garde au sol de 300 mm
- Aptitude en côte parfaite grâce à un angle d'attaque de 45° à l'avant et à l'arrière
- Châssis extensible pour un transport simplifié et une stabilité parfaite
- Pression au sol faible de seulement 0,30 kg/cm<sup>2</sup>
- Treuil forestier professionnel avec force de traction de 4,0 t et capacité de câble 120 m (Ø 10,5 mm)
- Enroulement de câble à hauteur variable grâce à un tablier réglable en hauteur
- Système de commande sans fil complet pour le véhicule et le treuil
- Caisse à outils et support supplémentaire pour le bidon de carburant et la tronçonneuse



Le treuil chenillé Moritz en plein travail  
[youtube.com/pfanzeltTV](https://youtube.com/pfanzeltTV)



# Treuil chenillé Moritz Fr50

## - détails techniques qui font la différence

### Châssis

La largeur du châssis du Moritz Fr50 peut être modifiée afin de garantir une largeur de châssis toujours optimale, que ce soit pour le transport ou pour la parcelle. Le châssis peut être élargi de 400 mm par un système hydraulique. Le treuil chenillé peut ainsi être utilisé également dans les pentes en toute sécurité.

Avec un châssis de grande taille et un poids propre faible, le treuil chenillé n'exerce une pression que de 0,30 kg/cm<sup>2</sup> sur le sol.

Qu'il soit en train de rouler ou en action pour des travaux, le sol est toujours préservé, même sur une surface humide.

L'angle d'attaque de 45° à l'avant et à l'arrière assure une grande aptitude en côte et un accès facile au peuplement depuis la route forestière. La garde au sol élevée de 300 mm permet de passer au-dessus de souches mais aussi d'effectuer des manœuvres dans des layons de débardage en pente.



Châssis (position de transport)

Châssis (position de travail)



1.100 mm



1 500 mm



#### La transmission

La transmission proportionnelle est équipée de deux niveaux de vitesse pour accéder au site en forêt et pour débarquer. La vitesse maximale du treuil chenillé est de 6,5 km/h.

### Utilisable en multifonctions

En plus de sa fonction de treuil fixe, le Moritz peut aussi être utilisé en multifonctions, comme véhicule porteur Offroad. Le treuil, monté sur un système modulaire rapide, peut être démonté en quelques étapes. Le véhicule peut alors recevoir des engins sur l'attelage trois points (cat. 1). Une prise de force mécanique à usage multiple est disponible pour les engins de travail. En outre, le treuil chenillé peut être équipé de dispositifs de commande hydrauliques. Divers engins avec diverses exigences techniques peuvent donc être montés.





### Une traction puissante

Le treuil à engrenage professionnel assure une force de traction de plus de 4 ou 5 t et possède une capacité de câble de 110 m.

La vitesse du treuil est variable sur plusieurs niveaux, ce qui lui permet de s'adapter à différentes situations.

Pour un enroulement impeccable du câble, le treuil est équipé d'un frein d'enroulement de câble.

Caractéristiques techniques

▶ à partir de la page 28



### Radiocommande

Tout le treuil chenillé peut être commandé par un système radio doté d'une console de commande ergonomique. Celle-ci permet de modifier la transmission du treuil ou du véhicule, mais aussi la vitesse ou le régime moteur. Si le véhicule n'est pas utilisé pendant une courte période, le moteur peut être démarré ou arrêté à l'aide de la commande radio.



### Une stabilité parfaite

Le tablier est l'élément principal lors d'opérations de treuillage. Celui-ci est donc équipé de deux vérins hydrauliques à double effet. Si le poids propre du treuil chenillé n'est pas suffisant pour une opération de treuillage, celui-ci peut être très rapidement stabilisé à l'aide d'un objet supplémentaire (par ex. un arbre).

La hauteur d'enroulement de câble du treuil chenillé peut être ajustée pendant l'utilisation car elle est intégrée dans le tablier réglable en hauteur.



### Espace de rangement

Des deux côtés de la remorque forestière se trouvent deux grands compartiments de rangement avec couvercle verrouillable. La tronçonneuse, le bidon de carburant et les sangles peuvent ainsi y être rangées.

La Frontbox rabattable, disponible en option, offre encore plus d'espace de rangement.



### Accessoires pour professionnels

Pour chaque domaine d'application, la large gamme d'accessoires offre le bon équipement pour le treuil Moritz.

Pour les travaux de débusquage dans les pentes ou pour les opérations de treuillage sans point d'ancrage, un lest frontal en trois parties de 110 kg est disponible.

Selon les besoins, le véhicule peut être équipé de un à trois dispositifs à commande hydraulique double effet.





### Léger et simple à transporter

Les dimensions et le poids de la machine garantissent un transport en toute simplicité avec une remorque de voiture ou sur la surface de chargement d'un transporteur.



# Treuil chenillé Moritz Fr50

## - caractéristiques techniques

### PS RH - 1135/5 Treuil chenillé

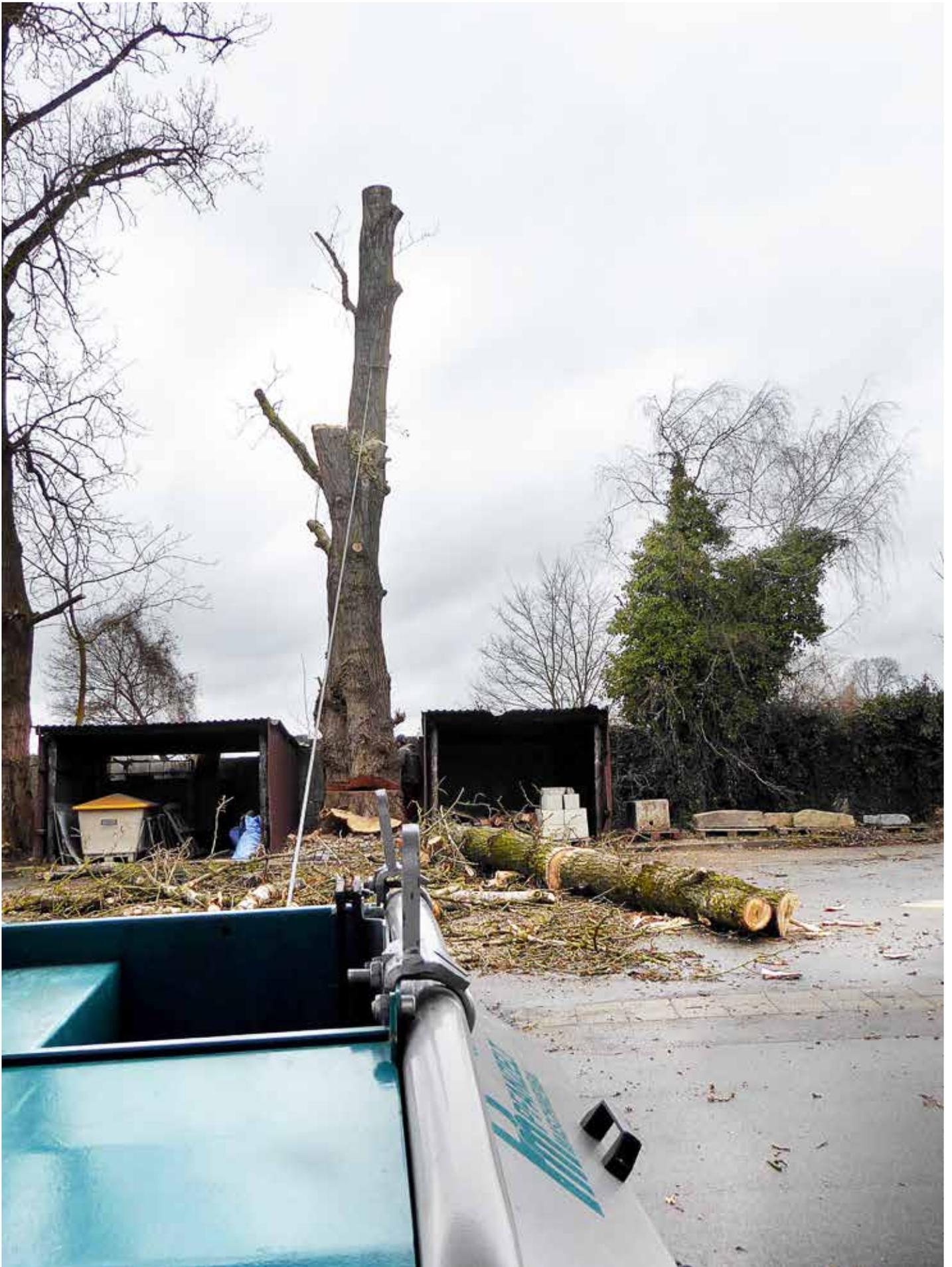
Moteur	Moteur diesel Kubota 4 cylindres, puissance 26 kW/ 35 ch, réserve de carburant 30 l
Entraînement	Transmission hydrostatique, possibilité de contrôler toutes les fonctions de conduite par commande radio, vitesse entre 0 et 6,5 km/h (continue)
Châssis	Châssis chenillé avec organes de roulement caoutchouc en version AS (largeur 250 mm, longueur 1 500 mm), Largeur à réglage hydraulique, frein de stationnement hydraulique
Châssis	Structure en caisson en acier spécial résistant à la torsion, vaste espace de rangement intégré au châssis, nombreuses cales et butées pour sécuriser le treuil chenillé
Utilisation	Radiocommande forestière pour toutes les fonctions (arrêt d'urgence, commande des gaz du moteur diesel, conduite et commande, commande du treuil, tablier, klaxon)
Dimensions	Longueur 2 200 mm, largeur 1 120 mm / 1 500 mm, hauteur 1 205 mm, poids 1 400 kg

### Gamme d'accessoires

Organes de roulement version longue (1 700 mm)	○
Lest frontal du treuil chenillé env. 110 kg (Pas de Transportbox possible)	○
Transportbox à l'avant Moritz avec attache (pas de lest frontal possible)	○
Attache trois points pour engins externes	○
Position intermédiaire mécanisme de levage (en option lorsque le treuil chenillé n'a pas d'engrenage)	○
Entraînement par prise de force du treuil chenillé	○

### Accessoire de fonctionnement du treuil

Treuil mécanique force de traction 40 kN	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attache câble max. Ø 11 mm x 110 m (équipement de base : câble forestier spécial Ø 10,5 mm x 70 m)</li> <li>• Tablier : <ul style="list-style-type: none"> <li>- réglage en hauteur hydraulique avec fonction de pressage par radio</li> <li>- Rouleau de câble suspendu en hauteur</li> <li>- Force de levage sur la bande d'usure : 15 kN</li> <li>- Largeur du tablier environ 1 100 mm.</li> <li>- Avec œillet de suspension et boulons combinés</li> </ul> </li> </ul>	○
Treuil hydraulique force de traction 40 kN (Données techniques voir Treuil avec entraînement mécanique)	○
Treuil mécanique force de traction 50 kN	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attache câble max. Ø 11 mm x 110 m (équipement de base : câble forestier spécial Ø 10,5 mm x 70 m)</li> <li>• Tablier : <ul style="list-style-type: none"> <li>- réglage en hauteur hydraulique avec fonction de pressage par radio</li> <li>- Rouleau de câble suspendu en hauteur</li> <li>- Force de levage sur la bande d'usure : 15 kN</li> <li>- Largeur du tablier environ 1 100 mm.</li> <li>- Avec œillet de suspension et boulons combinés</li> </ul> </li> </ul>	○
Frein d'enroulement de câble	○
Vannes de commande hydrauliques supplémentaires	1/2/3
Dispositif de déroulage - Aide mécanique au montage et au démontage pour un changement rapide du treuil	○
<b>Accessoire pour le fonctionnement du broyeur</b>	
Broyeur avec largeur de travail de 1 200 mm, entraînement mécanique par prise de force Désaxement latéral mécanique (env. 400 mm)	○
Déplacement latéral hydraulique du broyeur Maschio	○



# Blindage forestier



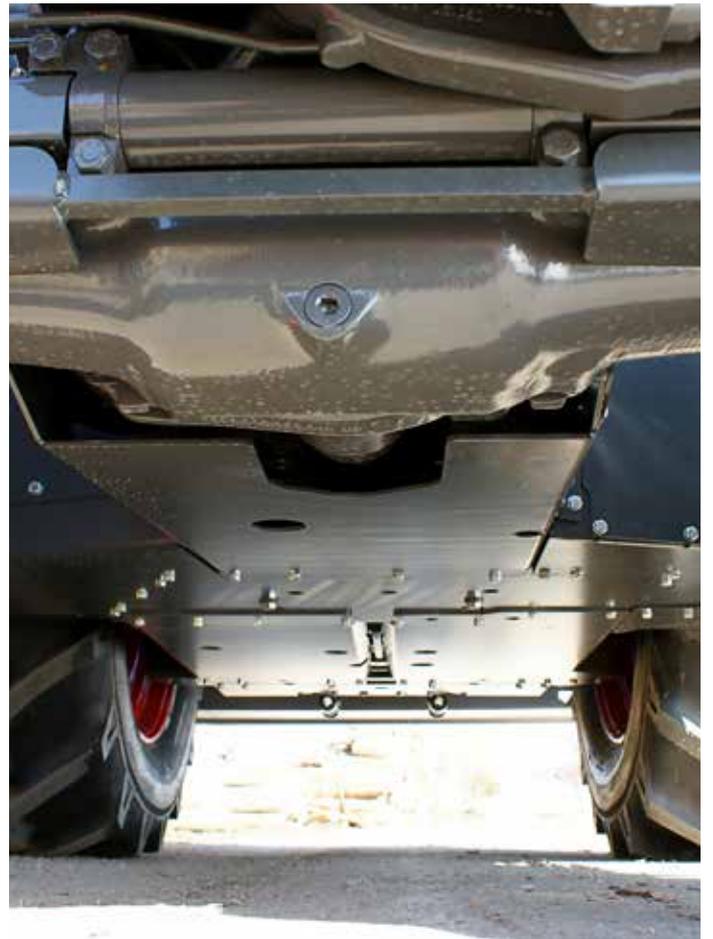
## Blindages forestiers

La gamme de produits destinés à la protection de la forêt de Pfanzelt comprend des dispositifs de protection pour les travaux forestiers compatibles avec presque tous les modèles de tracteurs agricoles de différents fabricants. Ils assurent la sécurité de l'utilisateur et la protection de la cabine du tracteur, ainsi que des équipements techniques et des sous-sols.

La gamme comprend notamment une protection anti-encastrement, des revêtements pour transmissions, moteur, essieu et réservoir, ainsi qu'une protection de la cabine contre les branchages. Sont également disponibles des dispositifs amovibles pour les garde-boue, l'éclairage et les rétroviseurs.

## Des détails techniques qui font la différence :

- Protection parfaite du conducteur et garantie d'une visibilité parfaite
- Accès de maintenance pour des interventions rapides sur les composants techniques malgré des dispositifs de sécurité
- Baisse minimale de la garde au sol grâce à la tôle de plancher
- Format compact et poids propre faible grâce à l'utilisation d'acier à grain fin ultra-résistant



# Blindage forestier - détails

Protection de l'éclairage



Protection de l'éclairage



Protection du capot moteur



Protection de l'essieu avant



Plancher



Dispositif de tablier à l'avant



Protection de la cabine



Entretien facile



Protection du réservoir





# Équipements accessoires



## Abatteuse de bois combustible 4023

L'abatteuse de bois combustible 4023 Pfanzelt a été conçue de façon à pouvoir être utilisée pour la récolte de troncs jusqu'à 40 cm de diamètre mais aussi pour le chargement du bois combustible récolté.

### Méthode de travail

L'abatteuse de Pfanzelt est montée sur des grues forestières ou de débardage présentant une force de levage nette de 5 m/t et une portée de 8 m. L'alimentation hydraulique est reliée par un groupe de tuyaux séparés à l'extérieur de la grue. L'abatteuse est normalement installée au niveau du bras oscillant et du rotator. Lorsque l'abatteuse est utilisée pour une première éclaircie, elle peut également être dotée d'une plaque de montage avec guidage des vérins afin d'obtenir une fixation parfaite et d'éviter d'endommager le peuplement. De cette manière le corps du grappin d'abattage n'oscille pas.

## Des détails techniques qui font la différence :

- Abattre, trier, regrouper et charger du bois combustible pour des opérations de première éclaircie, d'ouverture de layons et de production de biomasse
- Ensemble de la grue réglable hydrauliquement par un engrenage en demi-lune
- Scie adaptée au diamètre du tronc de l'arbre à abattre
- Diamètre max. des grumes pour l'abattage : 40 cm
- Dispositif automatique de lubrification et de tendeur de chaîne
- Système de changement rapide de chaîne



Made in  
Germany



### Pince de débardage RZ230

La pince de débardage hydraulique RZ230 est livrée avec un support d'attelage pour chargeur frontal et attelage trois points, ce qui garantit une utilisation flexible pour le débardage ou le chargement de bois. La pince de débardage permet d'effectuer les travaux de façon bien plus rapide et ce, sans effort supplémentaire et sans devoir descendre du tracteur. La barre crénelée située entre les bras de relevage inférieurs est courbe, et permet ainsi de soulever et de porter des grumes de toute longueur. L'ouverture, la fermeture et la rotation de cette pince s'effectue par commande électro-hydraulique.

### Des détails techniques qui font la différence :

- Support d'attelage pour chargeur frontal (attelage Euro) et attelage trois points (cat. II)
- Benne preneuse professionnelle avec section transversale de 0,23 m<sup>2</sup> et ouverture de mâchoires de 1,25 m
- Commutation électrique entre le grappin et le rotateur (raccordement hydraulique à double effet requis)
- Poids env. 300 kg

#### Caractéristiques techniques

	RZ230
Support d'attelage pour chargeur frontal (attelage Euro)	•
Support d'attelage pour attelage à trois points (cat. II)	•
Rotateur continu	4,5 t
Largeur d'ouverture du grappin	1 250 mm
Section transversale	0,23 m <sup>2</sup>
Poids	env. 350 kg

# Tracteur enjambeur



## Tracteur enjambeur

Pour une exploitation efficace et respectueuse de cultures spécifiques, par exemple les asperges, il est nécessaire de recourir à un tracteur maniable présentant une grande garde au sol, afin de passer au-dessus des rangées des plantes. Le modèle de tracteur standard Fendt Vario 211 a donc été repensé par Pfanzelt et transformé en un tracteur enjambeur. Le relevage avant a été rallongé afin de pouvoir amener des outils portés en dehors de l'angle de braquage des roues et de permettre des travaux ergonomiques avec les dispositifs situés à l'avant.

## Des détails techniques qui font la différence :

- La garde au sol passe 475 mm à 720 mm
- Transmission Vario sans paliers de 0-40 km/h
- Poids total admissible : 7 000 kg
- Pneus : 320/90 R50 à l'arrière ; 270/95 R48 à l'avant
- Transformations : bride intermédiaire, essieu arrière, rehaussement de la cabine, réservoir de carburant, carter des batteries, raccords hydrauliques avant, accès, aile, relevage avant, homologation





**Pfanzelt Maschinenbau GmbH**

Frankau 37

D-87675 Rettenbach a. Auerberg

Tel. +49 (0) 88 60 / 92 17 -0

Fax +49 (0) 88 60 / 92 17 -17

E-Mail [info@pfanzelt-maschinenbau.de](mailto:info@pfanzelt-maschinenbau.de)

[www.pfanzelt-maschinenbau.de](http://www.pfanzelt-maschinenbau.de)

