

Grues

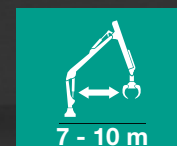


Grues forestières

Les grues forestières de Pfanzen sont conçues pour une utilisation professionnelle. Pfanzen 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.

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 Pfanzen propose des grues destinées à des véhicules à moteur et des tracteurs, mais pouvant aussi être montées sur des remorques.



Grues portées pour tracteurs

Pfanzelt propose des grues pour attelage trois points ou amovible sur tracteurs. Les deux systèmes d'attelage offrent différents avantages selon les conditions d'utilisation. Si le client a besoin d'un tracteur flexible et souhaite l'utiliser avec différentes remorques, le modèle avec attelage trois 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.

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 tige.



Grues | exemples d'utilisation

Caractéristiques techniques convaincantes :

- Grues professionnelles modernes et puissantes avec jusqu'à 10 m de portée et force de levage de 12 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

Caractéristiques techniques ► Page 104



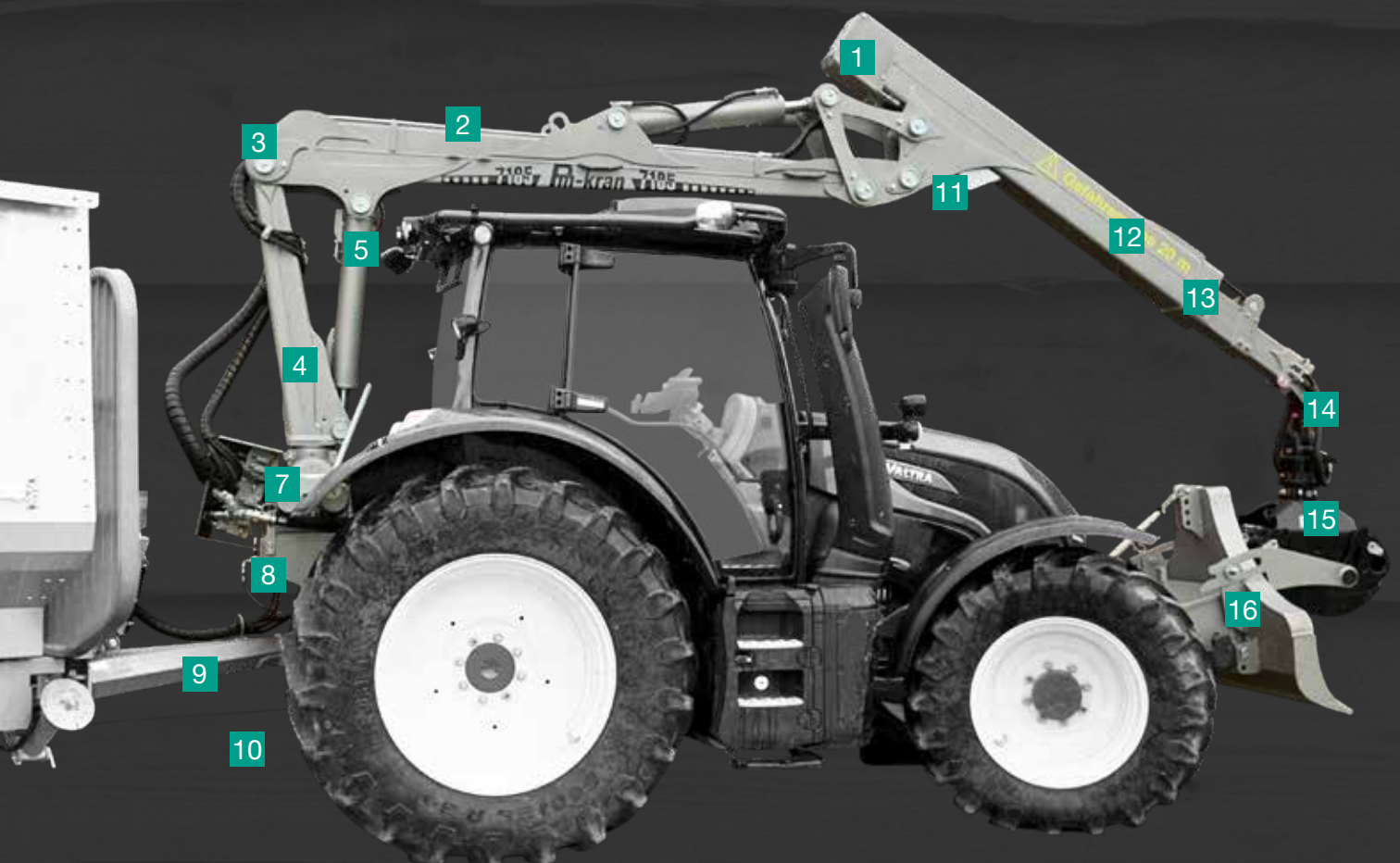
Fabriqué en
Allemagne



Grues Pfanztel en pleine action.
youtube.com/pfanztelTV

Grues

Détails techniques en un coup d'œil



1

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

2

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

3

Le logement de tous les boulons dans des **douilles en bronze** pouvant être lubrifiées assure de longues durées de service et une stabilité élevée de la pression.

4

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

5

Le **vérin** du bras principal est monté **retourné**, afin d'être protégé contre tout dommage.

6

La plupart des grues Pfanzelt pour le montage sont disponibles avec un vérin de bras principal vertical ou supérieur.

7

Mécanisme de pivotement à quatre vérins en fonte particulièrement stable et solide et permettant un couple de pivotement élevé.

8

Différentes possibilités de montage de la grue sur le véhicule porteur (console de changement rapide possible).

9

Selon le type de console, il est également possible de monter un treuil à câble à trois ou quatre points ou une remorque.

10

Si nécessaire, il est possible de combiner un support de grue sous forme de support de colonne A ou H.

11

Les **phares de la grue** disponibles en option éclairent la nuit comme en plein jour et notamment la zone de travail.

12

Le **vérin télescopique et le guidage flexible à l'intérieur** sont conçus pour être protégés contre les dommages.

13

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

14

Équipé en série d'un solide **rotateur à bride**, sur demande également avec **double frein d'oscillation**.

15

Différents grappins pour chaque utilisation : Bennes preneuses, grappin à 4 griffes, grappins d'excavation

16

Dépose sécurisée de la grue lors de la conduite sur route dans la lame de remblayage avant Pfanzelt avec dépose de grue.

Grues

Des caractéristiques techniques convaincantes

Structure de la grue

Les grues forestières Pfanzelt sont disponibles dans deux modèles différents selon la position du vérin du bras principal. La différence réside dans la position du vérin du bras principal.

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. La grue est conçue pour des charges permanentes dynamiques selon la classe de charge de la grue B4.

Logement 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 Pfanztel 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.

Vue d'ensemble du couple de pivotement des grues forestières Pfanztel

Type de grue	Couple de pivotement 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 Pfanztel, la sécurité a la priorité absolue lors de la manipulation d'engins forestiers. Toutes les grues Pfanztel montées en usine sont livrées avec un carnet de contrôle de grue et une première réception délivrée par un expert, conformément aux règles de l'association professionnelle allemande BG.

Système Power-Link

Le système à genouillère 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.



Electrovanne de vitesse pour télescope simple

Les grues forestières Pfanzelt sont équipées de série d'une vanne de marche rapide. Celle-ci permet une sortie télescopique rapide même avec un seul bras.

Lors du déploiement, 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.



Arrangement des flexibles

En disposant les tuyaux hydrauliques du bloc 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.

Pour assurer la sécurité de l'opérateur, ceux-ci sont également guidés devant le poste de commande dans un tuyau flexible.

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.



Béquille

Le support du montant A garantit une stabilité optimale en cas de travaux avec grue. Ceci permet une position de travail sécurisée dans des stocks denses et sur des terrains en pente. De plus, il est possible de passer très près des piles. En plus du support du montant A, Pfanzelt propose un support de montant H. Grâce à la surface d'appui plus large, une stabilité encore plus grande est garantie.



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 et le dispositif de protection des mains au-dessus des joysticks optimisent la sécurité et assurent une position de travail ergonomique.



Alimentation indépendante en huile (option)

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 étant intégré dans le support du montant A, il est donc

rangé et n'entrave pas la vue.

Pour une vitesse élevée de la grue, on utilise une pompe à piston axial à haute puissance.



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.

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. Le phare est un projecteur LED robuste.



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.



Commande de la grue

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'un bloc 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 EHC munie d'un panneau de commande radio 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. Pour cela, il est possible

de monter aussi bien deux joysticks Profi1 de Danfoss ou des mini joysticks. L'un et l'autre permettent une commande extrêmement précise et ergonomique.





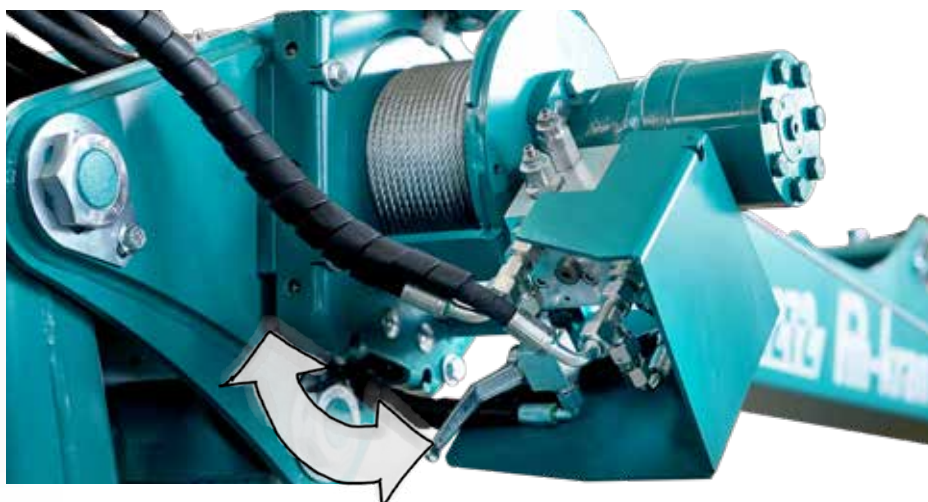
Technologie expliquée en détail.
www.pfanzelt.com

Treuil de grue 2.0 exTEND (en option)

Le treuil de grue Pfanzelt exTEND offre plus de confort et de sécurité d'utilisation.

- Force de traction 1,5 t, capacité de câble 50 m
- Radiocommande forestière professionnelle
- Commutation facile entre le circuit hydraulique de roue libre et la marche avant et arrière
- Frein de tambour mécanique

Postéquipement possible



Grappin

Pour le chargement de déchets en vrac, il est possible de monter des godets sur un grappin standard. Nos accessoires proposent également des supports spéciaux pour le chargement de balles rondes (uniquement disponible pour le grappin Pm 230).

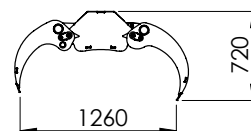
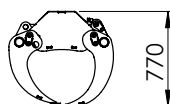
Le grappin à 4 griffes permet de charger de façon simple et ergonomique des branches et broussailles coupées.

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

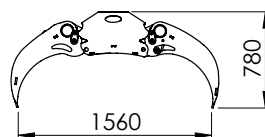
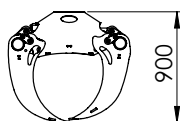


Grappin Pm 230

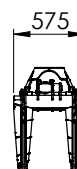
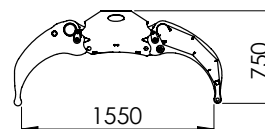
Grappin Pm 230 à 4 griffes



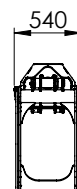
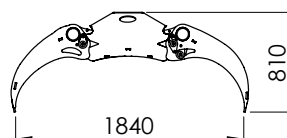
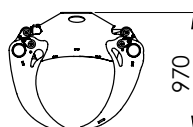
Grappin Pm 270



Grappin Pm 270 à 4 griffes



Grappin Pm 360





Grues télescopiques doubles des séries 4 et 5 mt

- Vérin télescopique protégé
- Disposition interne des tuyaux

Caractéristiques ► à partir de la page 106