

FRUEHAUF
AGRO



*Des matériels de transport
conçus pour durer*

**Gamme
Transport**

Une **EXPÉRIENCE** vieille de **100 ans**

C'est en 1918 aux USA que la société FRUEHAUF Trailer Company voit le jour. Son fondateur, August FRUEHAUF développe son entreprise autour de la conception et de la vente de semi-remorques. En 1958, la compagnie américaine s'installe en France à Auxerre puis elle sera finalement reprise par un concurrent qui décidera de faire de cette usine française,

la seule usine FRUEHAUF au monde.

Durant ces 100 dernières années, FRUEHAUF a déposé plus de 1000 brevets parmi lesquels nous retrouvons la sellette automatique ou encore le hayon hydraulique.



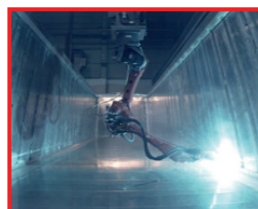
Des outils de production révolutionnaires

C'est au cœur de la Pologne, à 200 kilomètres au Sud-Ouest de Varsovie que se trouve le siège du groupe WIELTON ainsi que sa principale usine de production de véhicules de transport.

Dans la ville de Wieluń, l'usine s'étend sur plus de 30 hectares et emploie plus de 3 500 salariés. Divisée en 7 départements, nous pouvons y suivre toutes les étapes nécessaires à la fabrication d'une semi-remorque, d'une remorque monocoque ou encore d'un plateau fourrager.

Dans chacun des départements de l'usine, nous avons à faire à des passionnés qui se battent pour faire-valoir les mérites de cette multinationale aujourd'hui référencée à la bourse de Varsovie et qui occupe actuellement la 3ème place sur le marché de la semi-remorque en Europe.

En perpétuelle évolution, l'entreprise ne cesse d'investir dans de nouvelles technologies en s'équipant de robots de découpe dernière génération et en développant de nouveaux outils de peinture, gages de qualité qui reflètent l'image de marque que souhaite transmettre l'entreprise au travers de ses produits haut de gamme, autant dans le domaine du transport routier que dans celui de l'agricole.



Des chaînes de production automatisées

Le groupe WIELTON assemble ses produits dans 6 chaînes de productions en Europe. Chaque marque appartenant au groupe assemble ses véhicules dans son pays d'origine. Le site de Wieluń, est en charge de préparer une partie des châssis pour toutes les marques du groupe et on y retrouve également l'assemblage des produits agricoles.



Entre 2015 et 2018, l'entreprise va entrer dans une autre dimension. Rachetée par le groupe WIELTON, elle bénéficie aujourd'hui des avantages d'un groupe qui joue un rôle majeur dans le domaine du transport routier. Avec 5 grandes marques au sein du groupe offrant une présence sur 3 continents, WIELTON est aujourd'hui le 8ème constructeur mondial de semi-remorques.

Depuis maintenant 10 ans, le groupe propose une gamme de matériels agricoles roulants composée de remorques mono-coques et de plateaux fourragers dont la technologie est issue de ses semi-remorques. FRUEHAUF Agro s'appuie sur le savoir faire centenaire de FRUEHAUF dans le domaine du transport routier, leader sur le marché français de la semi-remorque et qui en terme de sécurité, répond d'ores et déjà aux normes du transport de demain.

Dans la suite de ce document, vous découvrirez l'usine de production ainsi que notre gamme de matériels roulants pour le domaine agricole.



Département R&D

Nos 300 ingénieurs travaillent main dans la main afin de développer de nouveaux produits et les améliorer sans cesse pour répondre aux exigences de nos clients à travers le monde entier.



Notre centre de recherche est doté de sa propre chaîne de fabrication et de son atelier d'essai qui comporte un banc où nous testons nos remorques dans des conditions se rapprochant le plus possible de la réalité afin de simuler les 10 premières années de vie du véhicule.

La technologie au service du transport



Pour obtenir un produit avec des finitions de qualité, nous avons équipé l'ensemble de notre production de robots. Des robots laser et plasma pour la découpe de l'acier qui provient exclusivement d'Europe, des robots de soudure et de peinture pour obtenir des produits avec la même qualité de finition.

Un personnel qualifié assure certaines tâches que les robots ne peuvent réaliser comme par exemple la soudure dans des espaces restreints ou encore le contrôle des opérations.

Une ligne de peinture à la pointe de la technologie

La chaîne de peinture pour les châssis utilise le principe de la cataphorèse. Composé de 11 baignoires, l'acier est dégraissé et traité pour y fixer la première couche de peinture. Le châssis passe au four à environ 700°C et est refroidi avant de recevoir sa dernière couche de peinture pour un dernier séchage au four à 80°C. Après ces étapes, le châssis subit un contrôle qualité poussé pour poursuivre son chemin vers la ligne d'assemblage.



Êtes-vous prêt à entrer dans le monde des poids lourds ?



F-18R

*Le monde du transport
comme vous ne l'aviez
encore jamais vu !*

Remorques Monocoques



F-24R

▀ Flèche à suspension hydraulique

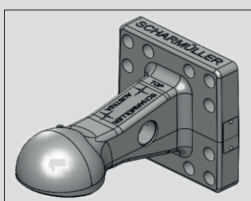
▀ Grande porte hydraulique

▀ Châssis de type poids lourd

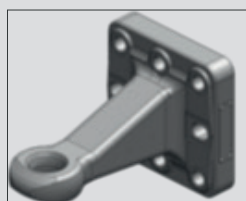
▀ Caisse arrondie grand volume

STABILITÉ et CONFORT à grande vitesse

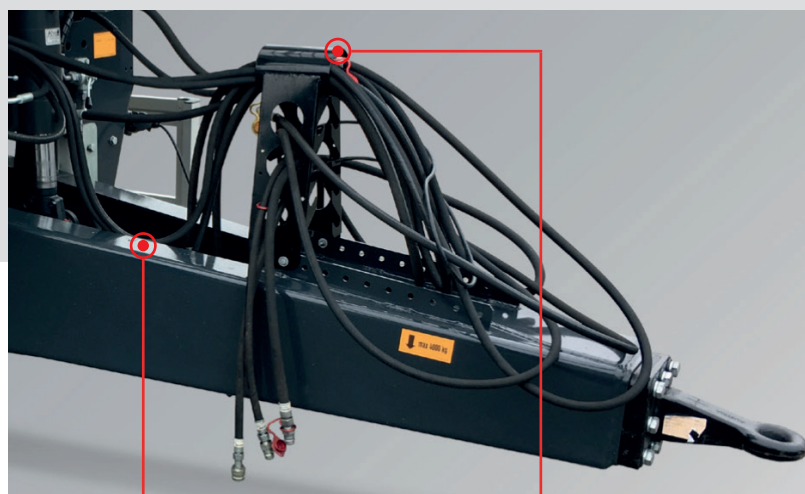
- Stabilité
- Potence pour flexible hydraulique
- Suspension active à charge et à vide
- Réglage de la hauteur
- Confort d'utilisation
- Réglage de la dureté de la suspension par l'utilisateur



Flasque Ø 50 mm



Anneau de pesée K80
(Ø 80 mm)

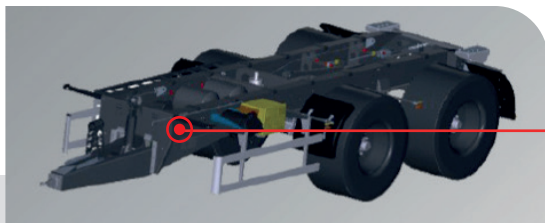


Timon renforcé en V d'une
épaisseur de 10 mm

Potence de support
pour flexibles

Le vérin de suspension se trouve à équidistance entre le crochet d'attelage et les points de fixation au châssis pour améliorer le confort et la stabilité des remorques.

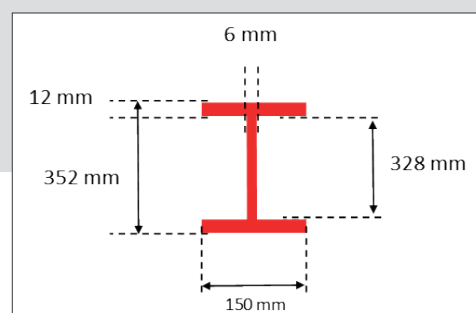
Un châssis robuste



Châssis IPN conçu par nos ingénieurs et fabriqué dans nos usines

- /// Acier HLE
- /// Soudures continues
- /// Robustesse
- /// Fiabilité
- /// Admet des lourdes charges
- /// Technologie de poids lourds

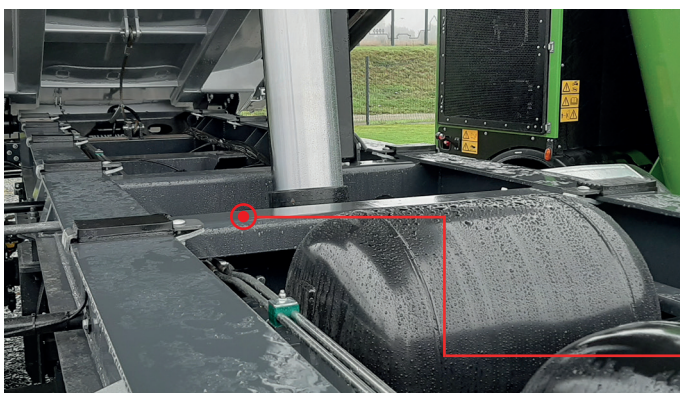
Profil de l'IPN



Modèles	F-18R	F-24R
Charge utile	18 500 Kg	25 500 Kg



Les châssis qui équipent nos remorques monocoques sont les mêmes que ceux que nous installons sur nos semi-remorques. Ces châssis sont donc testés sur un banc d'essai, un des seuls en Europe, qui permet de simuler les dix premières années de vie de nos véhicules.



De la découpe de l'acier à Haute Limite Elastique (HLE), jusqu'à la peinture, ces châssis sont entièrement conçus dans nos usines et principalement assemblés par des robots.

Seules les opérations minutieuses de finition sont réalisées par nos opérateurs avant de subir un contrôle qualité poussé pour ensuite rejoindre la ligne d'assemblage.

Renfort transversal



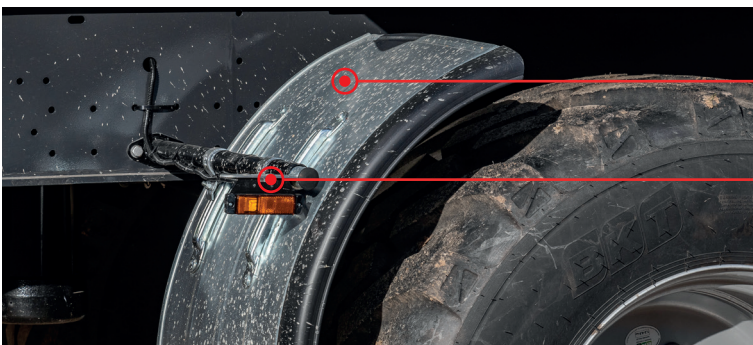
SÉCURITÉ et PROPRETÉ, les maîtres mots de FRUEHAUF Agro !



Pour vous faire gagner du temps et garder un matériel propre qui nécessitera peu de temps de lavage, nous avons équipé nos remorques de **garde-boues en acier galvanisé** mais aussi de **bavettes en acier boulonnées à la caisse**.

Une rallonge en caoutchouc est rivetée à la bavette en acier ce qui augmente la **surface protégée** et diminue le risque de projections de boue vers les autres usagers de la route.

**Pneumatiques basse pression
600/55R26.5 BKT (de série)**



Garde-boues en acier galvanisé réglable avec extension en plastique thermo-moulé

Tube de support de garde-boues et de feux de gabarit boulonné au châssis $\varnothing$ 40 mm

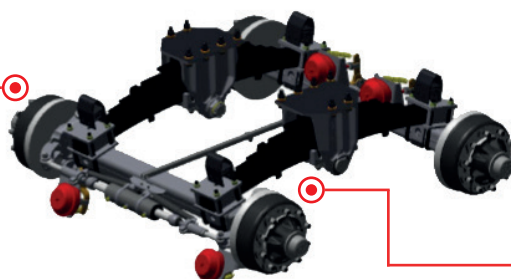
Les feux de gabarit que nous utilisons ne sont pas de simples catadioptrés. Nous avons fait le choix de monter des feux de gabarit LED, technologie à la durée de vie plus élevée, étanche à l'eau et aux poussières mais également qui offre un éclairage de meilleure qualité.



Feux de gabarit avant LED pour répondre à la nouvelle réglementation européenne



Essieux ADR



Boggie sur modèle F-18R

Freins de grandes dimensions
(406 x 140 mm)

Nombreuses lames
maîtresses

Tridem sur modèle F-24R

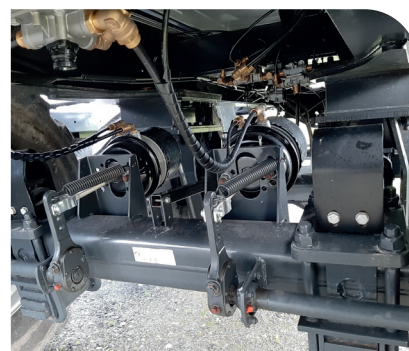
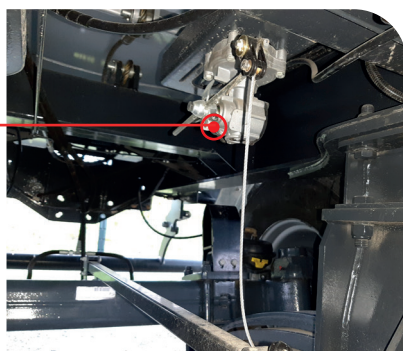


Bielles à tous
les essieux

1^{er} et 3^{ème} essieux
suiveurs

Freinage pneumatique

Système de réglage automatique de
la force de freinage



Afin de garantir une efficacité de freinage optimale, notre système pneumatique développé par WABCO est doté d'un réglage automatique de la force de freinage.

Ce dernier permet de réguler l'intensité de freinage en fonction de la charge et permet de garder une efficacité de freinage élevée. Il limite le blocage des roues qui pourrait glisser sur la route et augmenterait ainsi la distance d'arrêt de votre ensemble roulant.

L'alliance parfaite entre **DESIGN** et **VOLUME**



Face avant droite avec un hublot en plexiglass de 355 x 406 mm

Plancher acier HLE d'épaisseur 6 mm

Parois en acier HLE d'épaisseur 4 mm plié pour rigidifié l'ensemble de la caisse

Les profilés d'acier qui composent les caisses de nos véhicules sont tous soudés les unes aux autres. A l'extérieur de la caisse, il est presque impossible de différencier les parois latérales et le plancher des remorques qui sont soudés par des robots sur la totalité de leur longueur afin d'obtenir une caisse robuste.

Pour une meilleure résistance aux chocs, un bandeau de 140 mm de haut par 120 mm de large en acier est soudé en haut des caisses et apporte de la solidité là où elles sont le plus susceptible d'entrer en contact avec les chargeurs frontaux des tracteurs, les engins de manutention et chargeuses.

➤ Caisse arrondie pour un démoulage facilité

➤ Bandeau de renfort en haut caisse

➤ Rigidité de la caisse de par les nombreux pliages et soudures

➤ Faux châssis en acier HLE



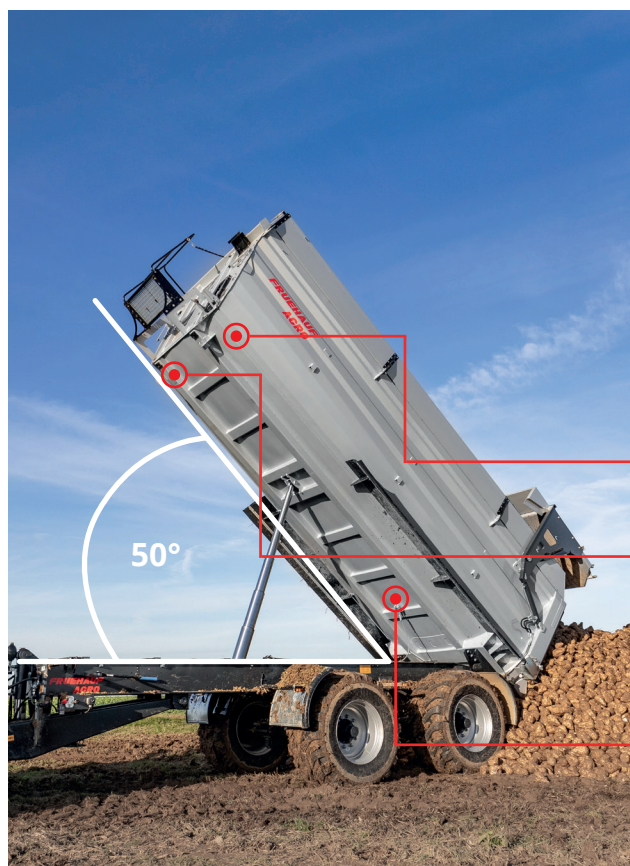
De par ses dimensions, la F-24R est équipée d'un compas qui permet de reporter une partie de la charge sur le milieu de l'essieu afin de stabiliser la benne lors des phases de démoulage.





Face avant inclinée avec hublot de vision de 720 x 608 mm avec plate forme de travail (en option)

Bandeau acier HLE 140 x 120 mm



Tout comme sa grande sœur, la benne monocoque F-18R est équipée d'une caisse en acier HLE arrondie pour favoriser le dé-moulage. Des plis sur les parois latérales permettent de rigidifier la caisse pour vous permettre de transporter des volumes et des tonnages toujours plus importants.

Pour accéder à l'intérieur de la caisse ou à la plateforme de travail (en option), la F-18R est munie d'une échelle en aluminium réglable en hauteur.

Parois latérales HLE 3 mm

Plancher acier HLE 4 mm

Longerons sur toute la longueur de la caisse de 140 mm de large x 110 mm de haut et 6 mm d'épaisseur (sur F-18R et F-24R)

Renforts transversaux 140 x 30 x 860 mm (tous les 660 mm)



Une MANIABILITÉ assurée !

Malgré leur gabarit imposant, les remorques monocoques FRUEHAUF Agro restent des véhicules maniables avec lesquels vous pourrez manœuvrer même dans les endroits les plus restreints.

Dimensions avec pneumatiques 600/55R26.5	F-18R	F-24R
Longueur totale (mm)	8 800	10 200
Hauteur totale sans rehausse (mm)	2 980	3 275
Largeur totale (mm)	2 800	
Hauteur sous caisse (mm)	1 470	1 630



Dans le but de répondre à un maximum de vos besoins, nous avons mis au point des rehausses qui augmenteront le volume de caisse de votre benne. Ces rehausses en aluminium, légères et faciles à mettre en place, vous permettront d'atteindre des volumes importants pour le transport d'ensilage, de betteraves et de bien d'autres marchandises. Une première hauteur de rehausses de 300 mm de type céréale pourra recevoir une deuxième hauteur de rehausses de 300 mm également pour passer en configuration ensilage avec une face avant inclinée à 45° et grillagée.

Modèles	F-18R			F-24R		
Hauteurs de rehausses (mm)	0	300	600	0	300	600
Volume (m³)	24	29	34	29	34	40



Montants de porte 160 x 80 mm
et 6 mm d'épaisseur

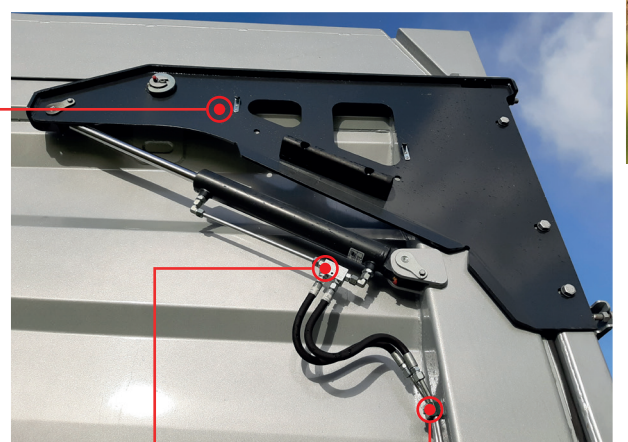
Porte en acier HLE avec pliage
pour une robustesse sans égale

Porte hydraulique



Pour une meilleure utilisation, le débattement entre la porte et la caisse est important ce qui facilite l'écoulement de la marchandise lors du démoulage.

En plus du verrouillage automatique de type poids lourd de la porte, nous avons fait le choix de vous proposer un verrouillage manuel pour vous garantir l'étanchéité de la porte même en cas de vidange par la trappe à céréales.



Porte hydraulique guidée
latéralement

Clapet parachute pour
assurer votre sécurité

Conduites hydrauliques rigides
pour une meilleure durée de vie



Trappe à céréales centrale
réglable en continu de 400 x
240 mm avec une goulotte à
engrais de 240 mm



Joint en caoutchouc autour
de la caisse pour une étan-
chéité irréprochable

SÉCURITÉ et CONFORT de travail



Boîte à outils et réserve d'eau

Boîte à outils étanche de 68 litres (450 x 380 x 400 mm)

Réserve d'eau de 30 litres avec porte savon

Barre anti-encastrément Ø 100 mm placée à 600 mm du sol pour limiter les dégâts en cas de choc avec un autre véhicule

Feux LED protégés

Pour vous offrir une meilleure qualité d'éclairage et vous rendre visible des autres usagers de la route, nous avons choisi d'installer sur nos remorques des feux LED.

Doté d'une LED, ces feux étanches à l'eau et aux poussières possèdent une durée de vie plus longue que les feux traditionnels.



Barre anti-encastrément en position transport (modulable sans outil)



Barre anti-encastrément en position approche



Pare-cycliste (en option) placé en amont de l'essieu pour limiter les dommages en cas de contact avec des tiers.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	F-18R	F-24R
Dimensions avec roues 600/55R26.5		
Longueur de caisse	7.03 m	8 m
Largeur intérieure	2.29 m	2.20 m
Hauteur des côtés	1.51 m	1.65 m
Hauteur de plancher au sol	1.47 m	1.62 m
Longueur totale	8.88 m	10.20 m
Largeur totale	2.80 m	2.80 m
Hauteur totale (sans rehausse)	2.98 m	3.27 m
Volume de caisse		
Volume standard	24 m3	29 m3
Volume avec rehausses alu 300 mm	29 m3	34 m3
Volume avec rehausses alu 600 mm	34 m3	40 m3
Poids		
PTAC	24 650 kg	34 000 kg
Charge utile	18 500 kg	25 500 kg
Poids à vide (<i>varie suivant les options</i>)	6 150 kg	8 500 kg
Divers		
Type de châssis	IPN 352	
Faux châssis en U + renfort en U (<i>h x l x épaisseur</i>)	110 x 140 x 6 mm + 50 x 150 x 6 mm	
Epaisseur de tôles (<i>fond/côtés</i>)	4/3 mm	6/4 mm
Flèche	Renforcée à suspension hydraulique avec réglage de la hauteur	
Porte arrière	Monobloc avec trappe à céréales centrale	
Vérin de bennage (<i>Ø en mm ; nombre d'éléments ; volume d'huile</i>)	Ø 169/ Ø 149/ Ø 129/ Ø 110/ Ø 91/ Ø 72 6 ; 36 L	Ø 191/ Ø 169/ Ø 149/ Ø 129/ Ø 110 5 ; 58 L
Type d'essieu	ADR 150 x 150 mm Boggie	ADR 150 x 150 mm Tridem 1 ^{er} et 3 ^{ème} suivants
Type de freinage/dimensions freins (<i>Ø x l en mm</i>)	Pneumatique double ligne avec réglage automatique de la force de freinage/ Ø 406 x 140 mm	
Voie	2 100 mm	
Bennage standard	Prise d'huile	Compresseur
Type de feux et gyrophare	LED	
Garde boue	Acier galvanisé	
Anneau d'attelage	Flasque boulonnée Ø 50 mm	
Béquille	Pompe hydraulique manuelle	
Hublot de vision en plexiglass (<i>Lxl</i>)	723 x 608.5 mm	355 x 406 mm
Vitesse d'homologation	40 km/h	



*Le monde du transport
comme vous ne l'aviez
encore jamais vu !*

Plateaux Fourragers



F-24P

▀ Qualité de maintien de la charge

▀ Freinage de qualité

▀ Châssis de type poids lourd

▀ Charge utile élevée

Un châssis FIABLE et ROBUSTE

Châssis de type poids-lourd IPN 330

Essieu ADR type
Tandem

Traverses de plancher IPN 120

▀ Robustesse

▀ Fiabilité

▀ Soudures continues

Caractéristiques	F-12P	F-14P	F-18PBH	F-24P
Charge utile	12 500 Kg	14 000 Kg	18 000 Kg	24 000 Kg
Essieux	ADR Ø 80 mm			ADR Ø 90 mm
Pneumatiques	445/45R19.5 Advance	500/50R17 BKT	445/45R19.5 Advance	
Dimensions des freins	300x160 mm	300x90 mm	300x160mm	

Sur nos plateaux fourragers, tous les essieux sont équipés de freins pneumatiques pour vous offrir une qualité de freinage inégalée.

Le système est équipé de la technologie de réglage automatique de la force toujours dans l'optique d'améliorer la qualité de freinage et de diminuer l'usure des pneumatiques en limitant le phénomène de glissement.

Système de freinage pneumatique
avec réglage automatique

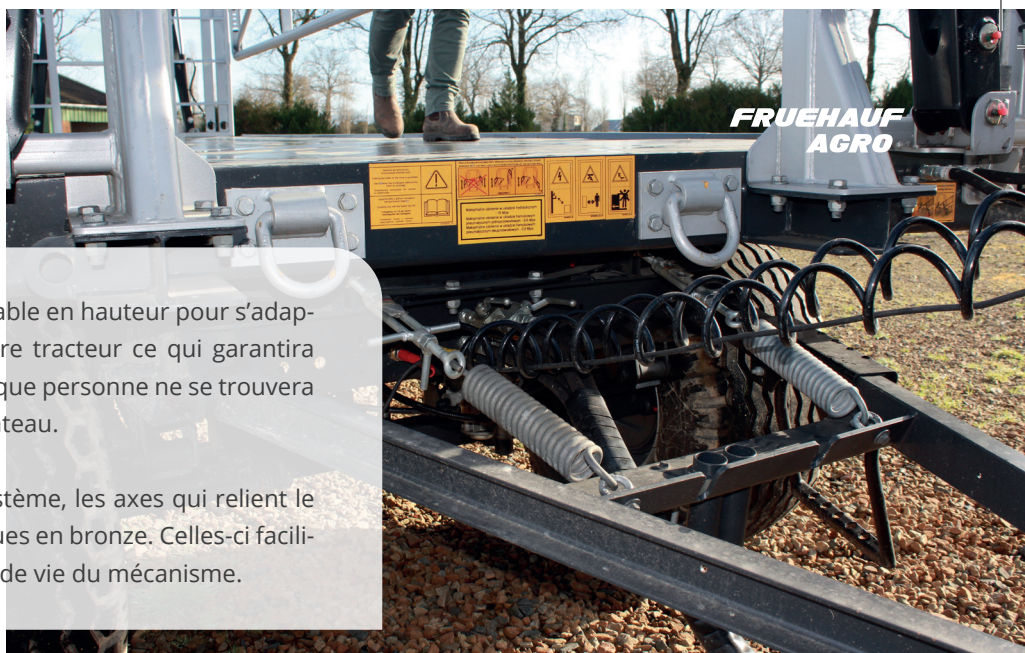
▀ Efficacité de freinage accrue

▀ Diminue l'usure anormale des pneumatiques

Un timon homologué TUV

Le timon en forme de V certifié TUV est réglable en hauteur pour s'adapter à toutes les hauteurs d'attelage de votre tracteur ce qui garantira une sécurité lors de la phase d'attelage puisque personne ne se trouvera entre votre tracteur en mouvement et le plateau.

Afin de diminuer l'usure prématurée du système, les axes qui relient le timon à la tourelle sont montés sur des bagues en bronze. Celles-ci faciliteront l'entretien et augmenteront la durée de vie du mécanisme.



Ressort de réglage de la hauteur de timon

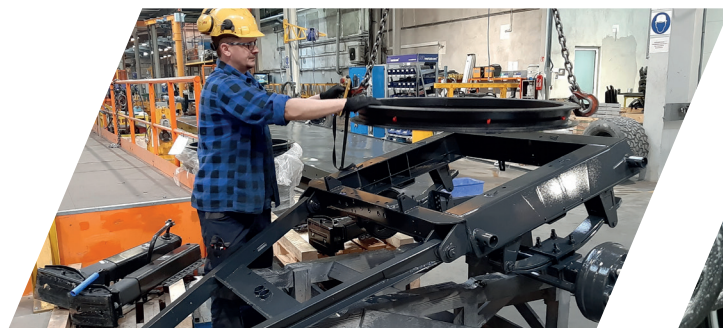


Anneau à œil Ø 40 mm

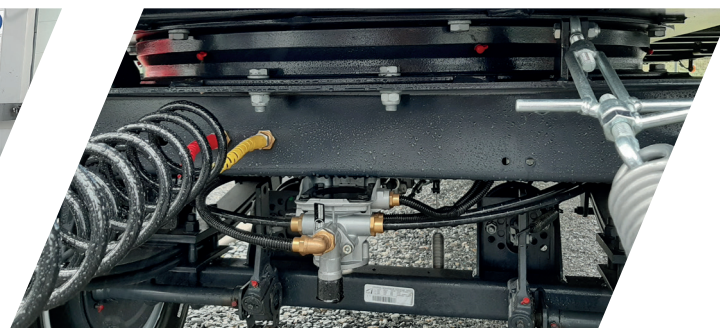
Acier HLE d'épaisseur 5 mm en forme de U

Axe Ø 40 mm avec une bague en bronze et un point de graissage pour augmenter la durée de vie du système

- Maniabilité accrue
- Entretien aisé
- Fiabilité des composants



Pour limiter l'usure et vous offrir une durée de vie optimale même lors de vos journées de travaux intenses, la tourelle est munie de 8 points de graissage.



Sur la chaîne de montage, chaque tourelle est contrôlée avant d'être assemblée à l'essieu. Elle est entièrement graissée pour limiter l'entretien.

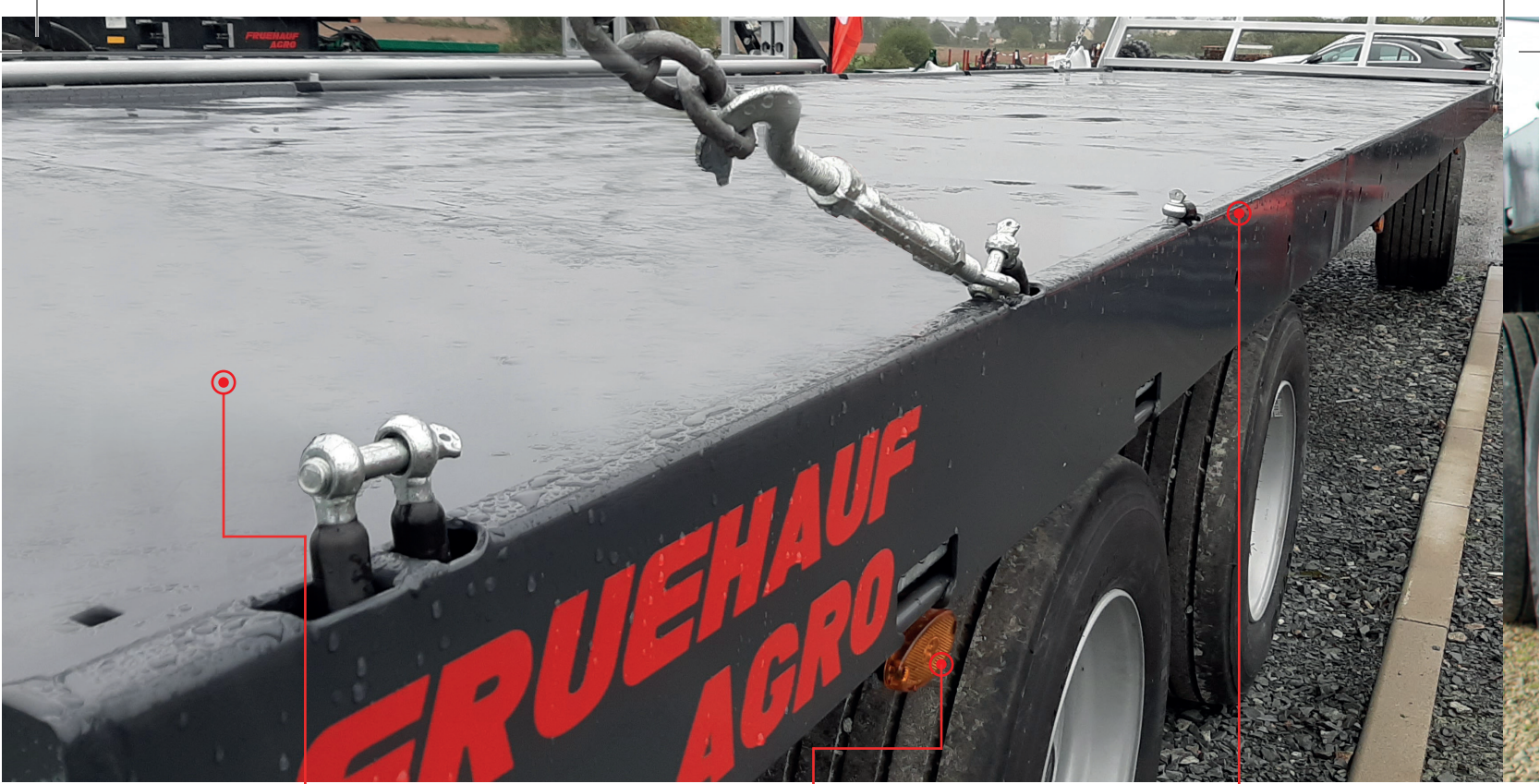


Prise d'alimentation du freinage (rouge)

Prise électrique 7 broches

Prise de commande du freinage (jaune)

Support de flexibles



Plancher composé de 4 plaques d'épaisseur 3 mm

Feux de gabarit LED

Bords surélevés

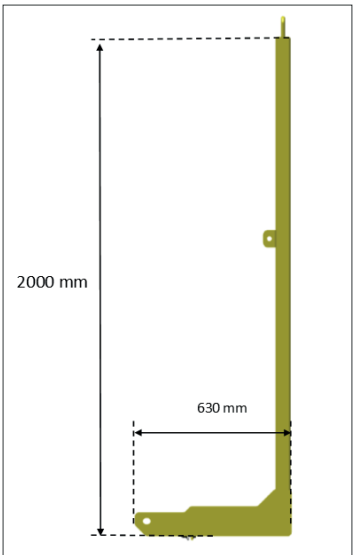
Caractéristiques	F-12P	F-14P	F-18PBH	F-24P
Longueur de plancher	7.85 m	9.91 + 1.10 m	9.72 m	9.91 + 1.10 m
Largeur de plancher	2.43 m			
Hauteur sol/plancher	1.20 m		1.16 m	1.20 m



Echelons rabattables



Augmente la surface de plancher de 2.5 m²



Si vous le souhaitez, les plateaux fourragers peuvent être équipés dès leur sortie d'usine d'échelons droits de 2000 mm de haut fixés par des boulons au plancher.



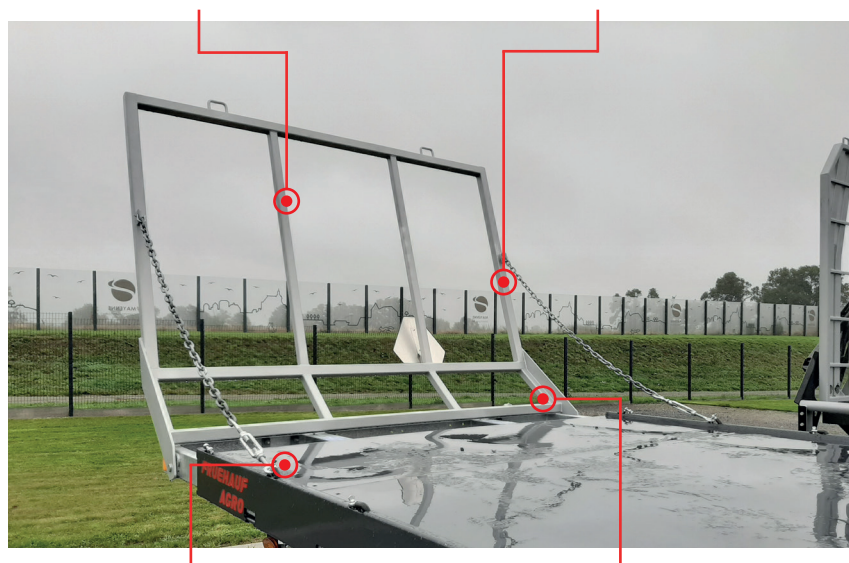
Bloc feux de type poids lourd

Feu Gyrophare LED type stroboscopique

Barre anti-encastrément

Echelon amovible en acier galvanisé

Carré en acier galvanisé 60 x 60 mm



Tendeur à lanterne permettant d'agir sur l'angle d'inclinaison des échelons

Equerre de renfort d'épaisseur 10 mm



2 anneaux d'arrimage sur la face avant et 2 sur la face arrière

Système de verrouillage de la rallonge

Afin d'augmenter la capacité de nos plateaux, deux modèles, le F-14P et le F-24P, sont équipés d'une rallonge de plancher.

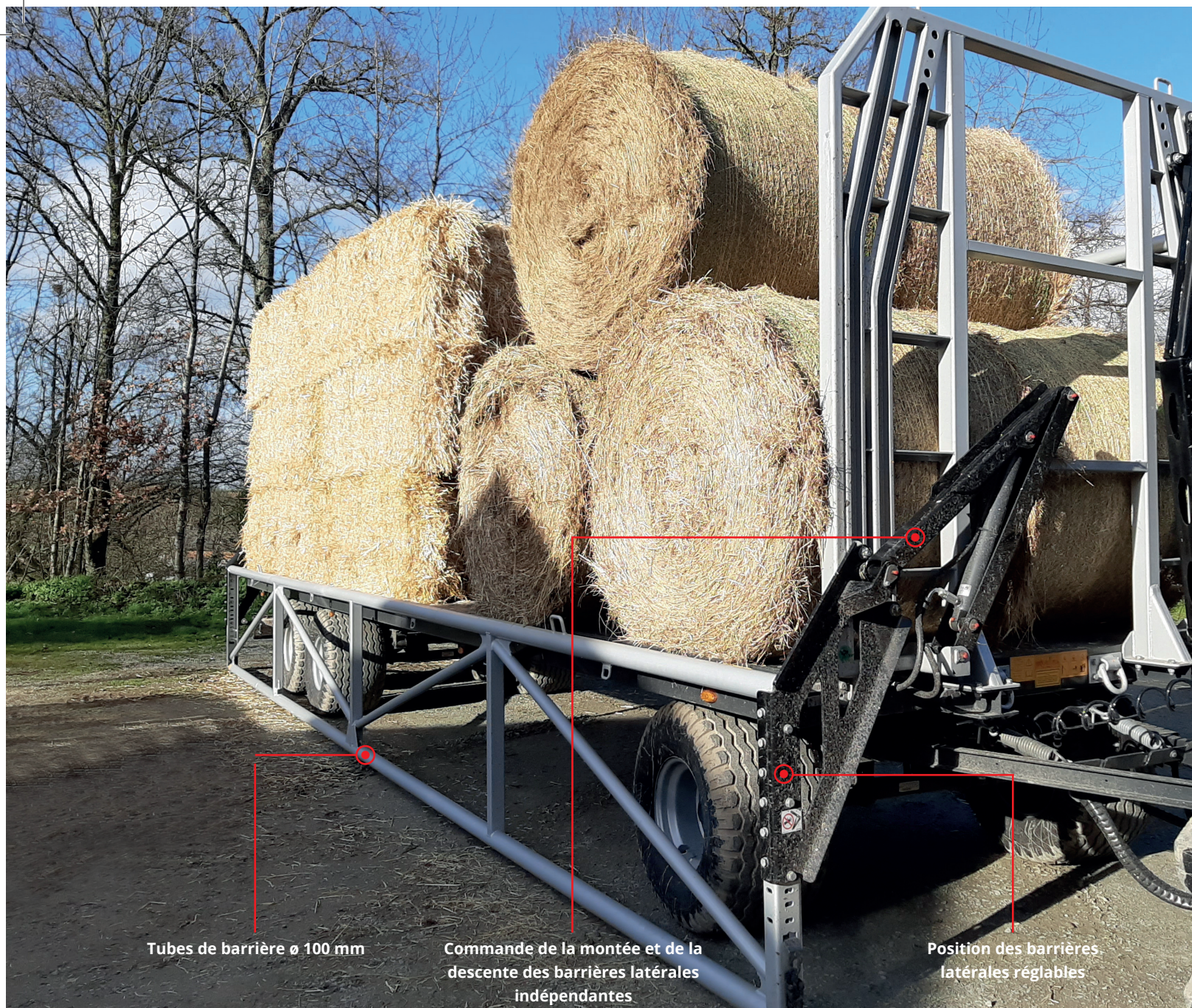
Cette rallonge est réglable en 5 positions et atteint en sa position extrême, une longueur de 1.10 mètres.



Position déverrouillée



Position verrouillée



En développant ce modèle de plateau fourrager, nous avons voulu vous offrir le meilleur de notre savoir-faire. Grâce à ses barrières latérales hydrauliques, le plateau fourrager F-18PBH vous garantira sécurité et efficacité lors de vos journées de transport.

Rapide et efficace, vous n'aurez plus à descendre de votre tracteur pour sangler votre chargement. Le maintien des balles se fera via les barrières latérales commandées depuis la cabine de votre tracteur avec les distributeurs hydrauliques.



Poignée de verrouillage des barrières latérales



Durant les trajets, il en va de la sécurité de tous d'assurer le verrouillage des barrières latérales via les 4 poignées de verrouillage.

- ▀ Sécurité accrue
- ▀ Gain de temps
- ▀ Polyvalence
- ▀ Confort et simplicité d'utilisation

80 x 80 x 4 mm

40 x 80 x 4 mm



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	F-18PBH	F-12P	F-14P	F-24P
Dimensions				
Longueur plancher	9.72 m	7.85 m	9.91 + 1.11 m	
Longueur hors tout	11.89 m	10.41 m	12.52+ 1.11 m	
Largeur de plancher	2.51 m	2.43 m		
Rallonge de plancher	-	-	1.11 m	
Longueur en haut des échelons	9.72 m	9.14 m	11.25 + 1.11 m	
Hauteur sol/plancher	1.16 m	1.20 m	1.16 m	1.20 m
Épaisseur plancher	3 mm			
Hauteur d'échelons	2.40 m	2.05 m		
Entraxes entre essieu 1 et 2 + 3	6.10 + 1.20 m	6.10 m	6.10 + 1.20 m	6.05 + 1.35 m
Poids				
PTAC	23 000 kg	16 000 kg	18 000 kg	29 000 kg
Charge utile	18 000 kg	12 500 kg	14 000 kg	24 000 kg
Poids à vide	5 000 kg	3 500 kg	4 000 kg	5 000 kg
Essieu et pneumatiques				
Type d'essieu avant	Tandem ADR Ø 80 mm			Tandem ADR Ø 90 mm
Type d'essieu arrière	Tandem ADR Ø 80 mm			Tandem ADR Ø 90 mm
Pneumatiques	500/50R17 BKT	445/45R19.5 ADVANCE	500/50R17 BKT	445/45R19.5 ADVANCE
Divers				
Châssis + renforts transversaux (h x l x épaisseur) en mm	300 x 150 x 4 mm + 117 x 64 x 3.8 mm			
Type de freinage/dimensions freins (Ø x l) en mm	Pneumatique double ligne 300 x 90 mm	Pneumatique double ligne 300 x 160 mm	Pneumatique double ligne 300 x 90 mm	Pneumatique double ligne 300 x 160 mm
Boîte à sangles	Std			
Barre anti-encastrement	Std			
Feux arrière et gyrophare	Type poids lourd encastrés dans la barre anti-encastrement et gyrophare LED type stroboscope			
Direction	Tourelle boulonnée			
Attelage	Timon réglable en hauteur par ressorts			
Nombre de roues	6	4	6	
Vitesse d'homologation	30 km/h	40 km/h	30 km/h	40 km/h



Votre distributeur Promodis

Documentation, photos et illustrations non contractuelles.
Les informations données pouvant être modifiées par le
fabricant sans préavis. Sauf erreurs typographiques. Crédit
photos X. Réalisation CULTICOM. Imprimé en France.

DISTRIBUÉ PAR PROMODIS :
Société Anonyme à forme coopérative à capital variable
45075 ORLÉANS CEDEX 2 - Tél. : 02 38 69 71 60
RC ORLÉANS 331 631 796 85 B 237 - SIRET 331 631 796 00041.

Ne pas jeter sur la voie publique.

FRUEHAUF
AGRO