

TECHNIQUE DE POMMES DE TERRE
TECHNIQUE BETTERAVIÈRE
TECHNIQUE DE LÉGUMES

GRIMME

LE SUCCÈS SE RÉCOLTE !

Technique de séparation

Butter, tamiser, et planter suivant le procédé en billons

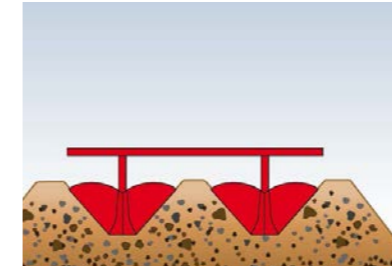


Meilleure qualité sur sols pierreux et riches en mottes

Une préparation au préalable d'un sol pierreux et riche en mottes, réalisée d'une manière optimale, est un impératif pour obtenir une production de pommes de terre de qualité. C'est pourquoi, les utilisateurs dans le monde entier bénéficient des avantages d'une séparation effective

de mottes et de pierres en adoptant le procédé en trois phases : former, séparer et planter en billons. Ces billons tamisés, légers et sans mottes offrent des conditions de croissance idéales. D'autre part, la plantation avec une planteuse équipée d'une cape formeuse rend inutile d'autres étapes,

telles le buttage ou le passage d'une fraise-butteuse. Ensuite, lors de la récolte, les pommes de terre subissent moins de dommages, ce qui permet de réduire, voire de supprimer les coûts de triage, de minimiser les coûts de maintenance et de réparation.



Phase 1 : Les billonneurs de la série des BF/ BFL forment les billons. La largeur de la voie ainsi que celle du billon sont définies lors de cette première phase.



Phase 2 : Le tamisage du billon avec les séparateurs de mottes et de pierres de la série CS/ CW. Un tamisage sur toute la largeur du billon.



Phase 3 : La plantation sur billons. Directement après le tamisage, les plants de pommes de terre sont déposés par un procédé en 1, 2 ou 3 billons.

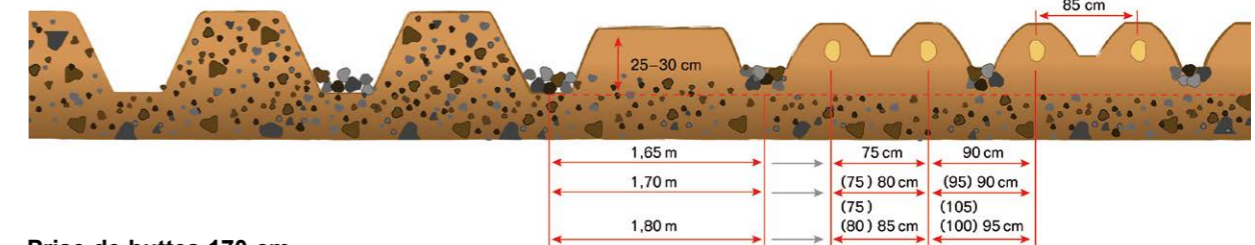
De plus amples informations sur les pages 4-7.

De plus amples informations sur les pages 8-15.

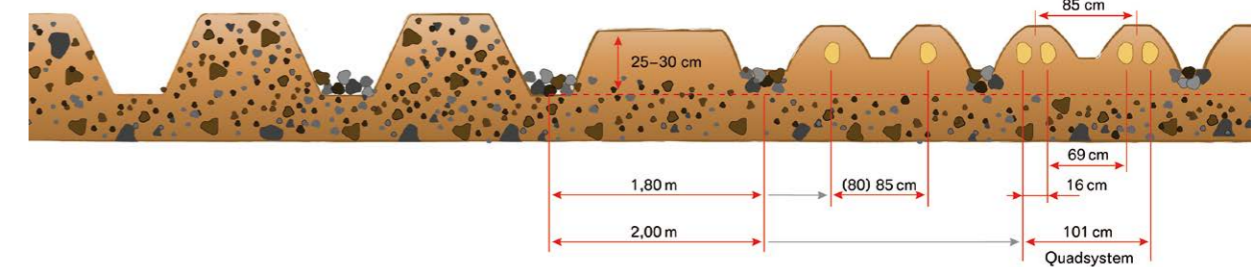
De plus amples informations sur les pages 16-17.

Largeur de billon et écartement entre rangs habituels selon disposition des cultures, quantité en pierres et structure de l'exploitation

Prise de buttes 150 cm



Prise de buttes 170 cm



Billons parfaits

Le premier pas pour obtenir une séparation réussie est de tracer correctement des billons. Leur formation est une étape de travail importante et décisive car aucune correction n'est possible avec les matériels suivants. Tout d'abord, Grimme propose deux modèles de base, légers et faciles à utiliser.

Les grands billonneurs de la série BF sont idéals pour une utilisation en terrains mi-lourds à très lourds, avec beaucoup de mottes et de pierres. Quant aux formeurs BFL légers, ceux-ci conviennent aux sols légers et billons étroits. Grâce à leurs versoirs longs, le ruissellement de terre dans le

sillon est réduit au minimum. Trois largeurs de travail différentes permettent de former deux, trois ou quatre billons par passage, ce qui permet de créer les meilleures conditions pour l'opération suivante : le tamisage.



Formation de deux billons

BF/ BFL 200

Le BF/ BFL 200 dispose de deux corps formeurs sur un châssis fixe. Ainsi par passage, deux billons sont créés : un premier entre les corps formeurs et deux plus petits sur les côtés. De cette manière, même les plus petites surfaces peuvent être travaillées correctement.



Formation de trois billons

BFL 400

Le BFL 400 dispose de trois corps formeurs sur un châssis fixe. En option, le châssis peut être replié par l'hydraulique. Ainsi par passage, trois billons sont formés : deux entre les corps formeurs et deux demis billons sur les côtés.



Formation de quatre billons

BF/ BFL 600

Le BF/ BFL 600 dispose de quatre corps formeurs sur un châssis repliable par l'hydraulique. Ainsi sont formés par passage soit quatre billons, soit seulement deux billons si le BF/ BFL est replié.

Pour conditions difficiles

Corps du BF

Le corps du BF est adapté pour des billons d'une largeur jusqu' à 2 m, pour des sols lourds, riches en mottes et pierres. La semelle large de 410 mm offre suffisamment de place pour déposer des quantités importantes de déchets.



Pour conditions faciles

Corps du BFL

Le corps du BFL permet de travailler un billon d'une largeur maximale de 2 m dans des sols légers à mi-lourds. De par de ses longs versoirs, les billons sont tassés de manière régulière et lisse. Quant à la semelle large de 330 mm, elle permet une dépose compacte des pierres.



Une grande stabilité

Sécurité pierres

Sécuriser la fixation des corps de manière mécanique par boulons de cisaillement (1) leur offre une meilleure longévité. L'option sécurité hydraulique comprenant une remise à zéro automatique (2) permet de réduire de manière essentielle les éventuels arrêts de travail.



multiples possibilités

Options pour billonneurs

Les pointes d'usures et les socs latéraux (1), échangeables et utilisables des deux côtés, augmentent la stabilité de la machine.

Avec les dents sous-soleuses (2), il est possible d'ameublir le sol en profondeur afin de faciliter le travail des corps BF/ BFL et d'améliorer la formation des billons.

Les dents sous-soleuses fixes vont ameublir le sol directement sous les futurs billons. En option, et en cas de conditions très pierreuses, ces dents sont disponibles avec ressort de rappel afin d'augmenter leur stabilité. Pendant le transport sur route, elles peuvent être rétractées (3).

Le BF/ BFL 600 replié peut également former un seul billon en bout de champ (4).

Pour obtenir une profondeur de travail régulière, le BF/ BFL 600 peut être équipé de roues de jauge aux extrémités côté gauche et côté droit (5).

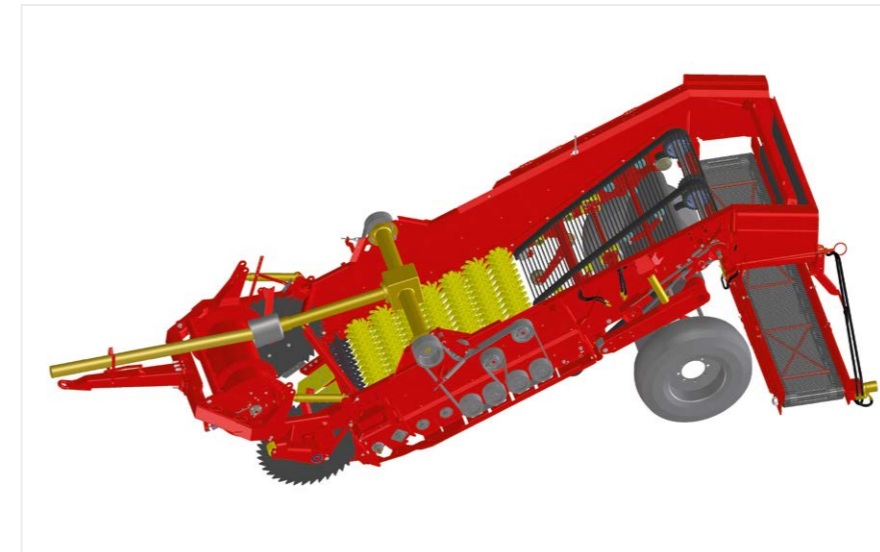
Pour le réglage de la profondeur de travail, les deux corps formeurs extérieurs du BF/ BFL 600 sont suspendus en parallélogramme (6). Afin d'éviter toute force de traction latérale lors de la formation de trois billons, les corps extérieurs ne travaillent qu'à environ 2/3 de la profondeur au premier passage et sur toute la profondeur au deuxième passage.

Préparation des billons sans pierres, ni mottes

La deuxième phase pour obtenir des pommes de terre d'une grande qualité sur des terrains pierreux et riches en mottes consiste en la préparation du sol par une séparation optimale. C'est là qu'interviennent les tamiseuses

de la série CS. Celles-ci sont conçues pour garantir une performance, une qualité de séparation et une rentabilité maximales. Un grand nombre d'options est disponible pour atteindre ces objectifs. Les quatre modèles de base

CS 150 Combi-Star, Combi-Web, Multi-Web et Combi-Star XL avec une largeur de séparation de 1500 ou de 1700 mm se distinguent par leurs équipements spécifiques combinant rouleaux étoiles et chaînes de tamisage.



7 rouleaux étoiles

CS 150 Combi-Star

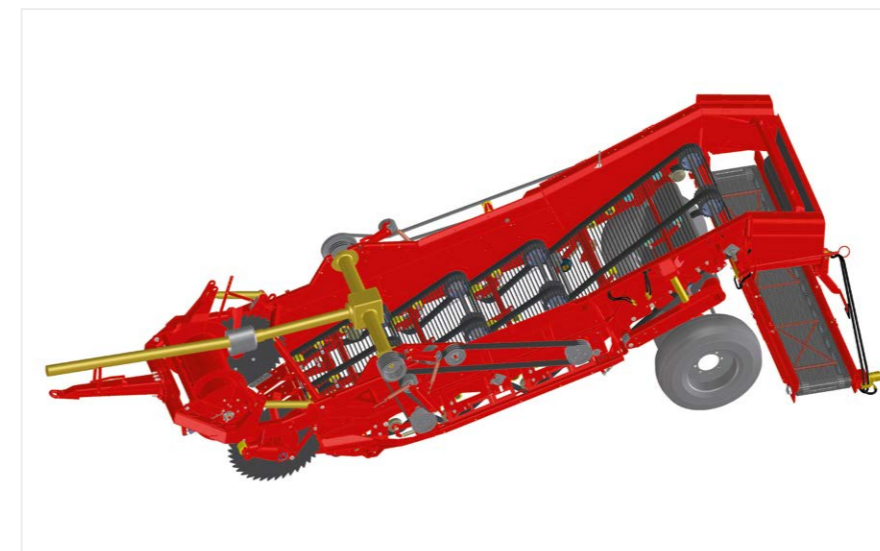
La CS 150 Combi-Star est particulièrement adaptée pour des sols lourds, humides et collants ainsi que très riches en humus. Grâce à son entraînement robuste à courroies en forme de «V», la machine ne requiert que peu d'entretien.



3 rouleaux étoiles et 1 chaîne de tamisage

CS 150 Combi-Web

La CS 150 Combi-Web est conçue pour travailler sur sols sableux avec beaucoup de pierres. Et pourtant, son besoin en puissance est inférieure à celui du Combi-Star. Un rouleau de transition sert à améliorer le flux du produit tout en réduisant le risque de coincer des pierres plates.



3 chaînes de tamisage

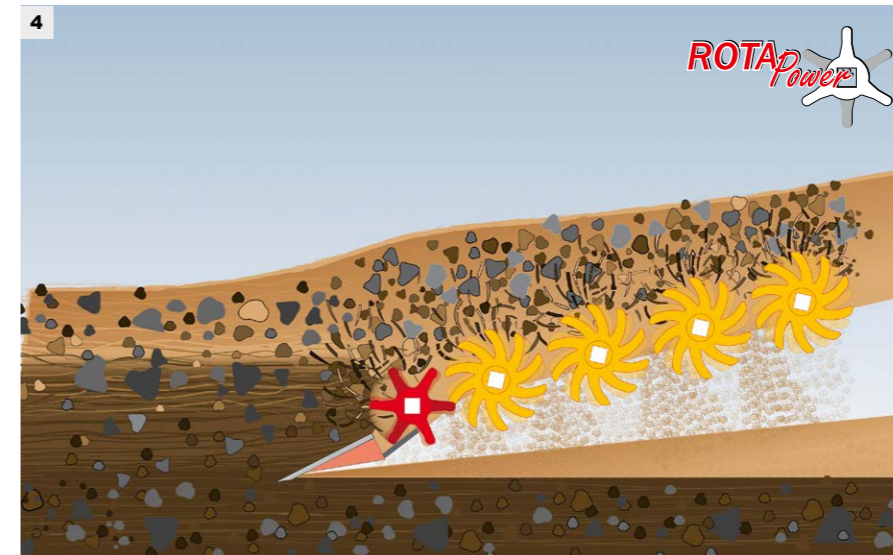
CS 150 Multi-Web

La CS 150 Multi-Web est particulièrement appropriée à l'utilisation sur terrains sableux ou sur des sols riches en pierres pointues. La surface de tamisage est augmentée de 20 % par rapport à la Combi-Star. D'autre part, dans de telles conditions, les coûts d'entretien ou de réparation qu'entraîne l'usure sont fortement diminués.

Puissance maximale lors de la séparation

CS 150 Combi-Star XL

La CS 150 Combi-Star XL est conçue pour une utilisation universelle. Grâce à une deuxième chaîne de tamisage rallongée, sa capacité de tamisage est supérieure de 15 % sur sols légers, ce qui permet également un meilleur écrasement des mottes. Par rapport à la CS 150 Combi-Star, la surface de tamisage est augmentée de 0,8 m². L'intensité de séparation s'accroît davantage par un angle d'inclinaison plus important des rouleaux et de la chaîne.



Flexible et précis

Attelage et profondeur de travail

La CS offre le choix entre un attelage aux bras inférieurs, cat. 3 ou en Hitch (1, 2 ; législation du pays).

La profondeur de travail est réglée à partir du boîtier de commande ou automatiquement à partir des diabolos. Une échelle affiche très clairement la profondeur (3).

Moins d'usure

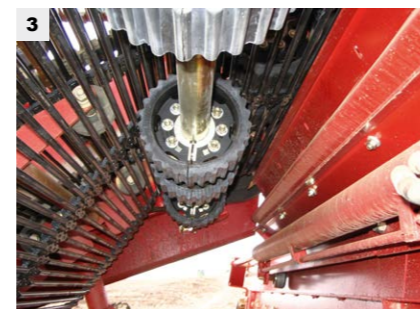
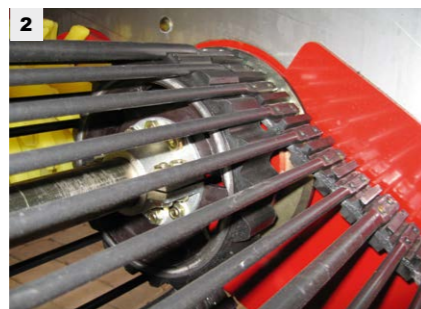
RotaPower

Le rotor RotaPower (4, rouge), de série sur les versions Combi-Star, Combi-Web et Combi-Star XL, permet d'augmenter la performance du tamisage de 25 % par rapport aux matériels conventionnels, tout en réduisant l'usure, la puissance requise et la consommation en carburant. Ce rotor ouvre le sol endurci et l'allège pour un meilleur tamisage. Le rotor de série avec étoiles à 3 dents (5) convient aux pas de chaînes au-delà de 35 mm, alors que le rotor avec étoiles à 5 dents (6), disponible en option, convient d'avantage aux pas de chaînes inférieurs à 35 mm, permettant ainsi un tamisage plus fin.

Maintenance facile

Unité d'entraînement

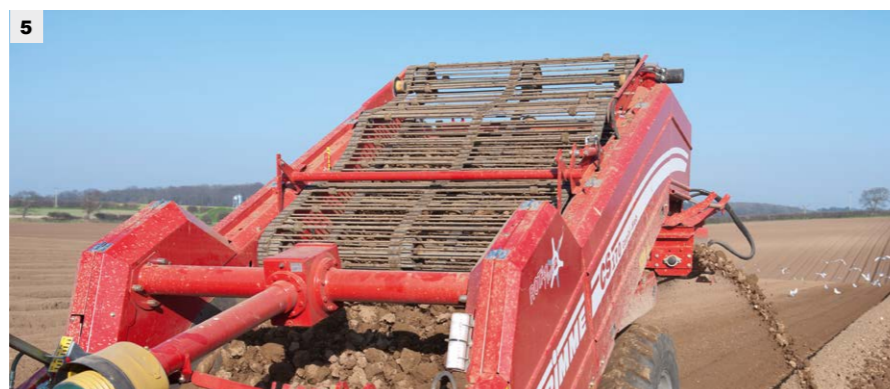
L'entraînement des rouleaux étoiles et des chaînes de tamisage est réalisé à partir des arbres à cardan, de l'engrenage angulaire et des courroies trapézoïdales très accessibles et disposés du côté gauche et droit de la machine (1). De série, les chaînes de tamisage sont entraînées par de larges pignons à doigts en PU (2), ce qui réduit l'usure des barreaux de chaînes par rapport à l'usage de pignons métalliques. En cas de changements fréquents du pas de chaînes, un entraînement par friction caoutchouc, indépendant du pas de chaîne avec contre-rouleau entraîné (3) est disponible en option.



Tamisage plus fin

Brise-mottes

Le brise-mottes permet de briser et de broyer efficacement les mottes. De série, un brise-mottes léger (4). En option, un brise-mottes lourd ou un brise-mottes à entraînement hydraulique (5). Ce dernier améliore le transport de grosses pierres et augmente le broyage des mottes. Le réglage hydraulique de la hauteur est recommandé en cas d'importantes variations de flux de terre.



Vaste gamme d'équipements

Équipement de série et options

La bande de dépose (1) au pas de 22 mm montée en série peut être décalée latéralement afin d'obtenir une dépose ciblée des déchets entre les billons. Par une option, la vitesse de la bande devient réglable en continu.



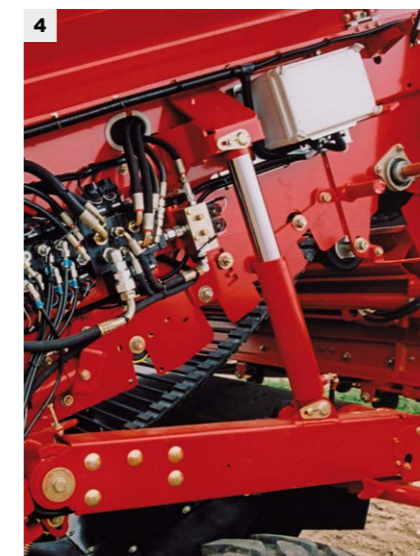
Un barreau sur 6 de la dernière chaîne de tamisage a un diamètre de 16 mm (2). Le transport de la terre sur la chaîne de tamisage est ainsi optimisé, le broyage des mottes dynamisé et la stabilité de la chaîne est meilleure.

La direction de l'essieu (3) avec un angle de braquage de 34° permet d'augmenter la maniabilité de la CS en bout de champ.

Pour son utilisation sur terrain en pente et optimiser sa performance de tamisage, l'angle de l'inclinaison de la machine peut être réglé de série jusqu'à une hauteur de relevage de 350 mm (4).

On dispose au choix des pneumatiques de 12.5-20 AS (standard) et de pneumatiques 14.5-20 AS d'une plus grande dimension (5).

Grâce au pupitre de commande (6), toutes les fonctions de la machine sont réglables à partir du siège conducteur.



Protection parfaite

Timon avec protection anti-pierres

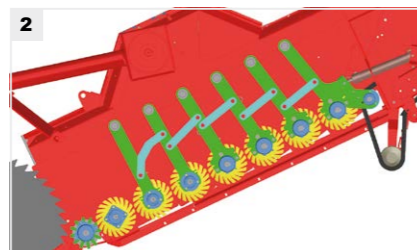
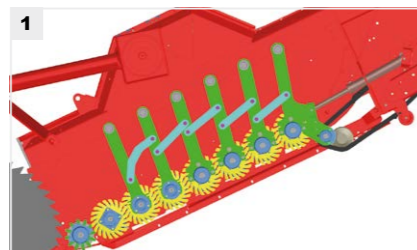
L'option timon avec protection anti-pierres permet d'absorber l'impulsion en cas de choc du soc d'arrachage contre un obstacle. Ce système assure la protection du tracteur et de la tamiseuse contre les dégâts et augmente la stabilité des deux matériels.



Réglages multiples

7 rouleaux étoiles

La distance entre les sept rouleaux étoiles est réglable en option afin de régulariser la capacité de tamisage (1, 2). Ceci diminue aussi l'usure des étoiles au profit d'une meilleure longévité.



Un champ sans pierres

Bac à pierres

Trois versions sont disponibles en option : le bac à pierres avec calibrage par peigne à dents (3) pour les grosses pierres, le bac à pierres avec calibrage par trois rouleaux étoiles (4) pour un meilleur broyage des mottes et la grande trémie à pierres au lieu de la bande de dépose (5).



Sillons sans pierres, ni mottes

Élévateur de déchargement

Lorsque des pierres ou des mottes ne sont pas à déposer dans les sillons, l'élevateur de déchargement est le meilleur choix. Les pierres séparées sont chargées directement sur une remorque et transportées hors du champ. Ceci contribue à garder en bon état les pneumatiques des autres matériels utilisés, notamment sur terrains riches en pierres pointues. La hauteur de chargement maximale est de 2,30 m. Pour le transport sur route et le travail au champ, l'élevateur est repliable, permettant ainsi le déposer des mottes et des pierres dans le sillon.



Confort élevé

Correcteur de dévers et caméra

En pente ou dans des sillons de différentes profondeurs, le correcteur de dévers hydraulique optionnel maintient la machine à l'horizontale afin d'optimiser le résultat de tamisage (1). L'option caméra avec moniteur permet de surveiller le dépôt de pierres dans le bac (2).



De nombreux choix de plantation

Pour la troisième étape, la plantation sur billons tamisés : un large choix de planteuses à godets et à courroies disponible pour tous les

besoins. Votre avantage : les deux séries profitent du sol tamisé pour planter et butter aussi tôt. Reposez-vous sur les solutions

Grimme quand il s'agit d'une plantation efficace et fiable.



Planter à 2 rangs

GL 32 B, GB 215 et GB 230

Trois modèles à 2 rangs sont au choix : une planteuse à godets avec une trémie d'une capacité de 1000 kg et deux planteuses à courroies avec une trémie d'une capacité de 1500 ou 3000 kg. La construction courte et compacte des machines portées assure une grande maniabilité en bout de champs étroits.



Planter à 3 rangs

GB 330

La GB 330, planteuse à courroies, a été conçue pour la plantation à 3 rangs. Elle permet de planter davantage de pommes de terre, régulièrement réparties sur une surface identique. Le résultat est une pousse plus homogène des tubercules et, par conséquent, davantage de produits à commercialiser.



Planter à 4 et 6 rangs

GL 430, GB 430 et GL 660

Au choix, deux modèles à 4 rangs pour la plantation en offset : une machine à godets et une à courroies. La machine à godets 6 rangs peut être proposée pour des surfaces à grands rendements.

Données techniques BF/ BFL

	BF/ BFL 200	BFL 400 fixe / BFL 400 repliable	BF/ BFL 600
Longueur en position de transport	2700 mm	2690 mm	4700 mm
Largeur en position de transport	3000 mm	4440 mm / 3000 mm	3000 mm
Hauteur en position de transport	2760 mm	2760 mm	3600 mm
Poids	740 kg / 930 kg	1325 kg / 1925 kg	3000 kg / 3300 kg
Attelage à trois points	Cat. 2	Cat. 2	Cat. 3 ou 4
Nombre de billons	1 + 2 demi	2 + 2 demi	3 + 2 demi
Largeur du billon	Jusqu'à 2 m	Jusqu'à 2 m	Jusqu'à 2 m
Pneumatiques	10.0/75-15	10.0/75-15	10.0/75-15
Puissance nécessaire	À partir de 90 kW	À partir de 120 kW	À partir de 175 kW
Distributeurs nécessaires (double effet)	1	1	3

Données techniques CS/ CW/ MW

	CS 150 Combi-Star	CS 150 Combi-Web	CS 150 Multi-Web	CS 150 Combi-Star XL
Longueur	6800 mm	6800 mm	7700 mm	7300 mm
Largeur	2500 mm	2500 mm	2500 mm	2500 mm
Hauteur	2400 mm	2400 mm	2400 mm	2600 mm
Largeur de voie	1800 mm	1800 mm	1800 mm	1800 mm
Poids	4170 kg	4170 kg	5070 kg	4800 kg
Attelage	Cat. 2 ou 3 Option : Attelage inférieur en Hitch	Cat. 2 ou 3 Option : Attelage inférieur en Hitch	Cat. 2 ou 3 Option : Attelage inférieur en Hitch	Cat. 2 ou 3 Option : Attelage inférieur en Hitch
Entraînement Vitesse de rotation d'entrée de l'arbre de transmission	540 t/min	540 t/min	540 t/min	540 t/min
Pneumatiques	12.5-20 / 14.5-20	12.5-20 / 14.5-20	12.5-20 / 14.5-20	12.5-20 / 14.5-20
Vitesse sur route	25 km/h	25 km/h	25 km/h	25 km/h
Puissance moteur (minimum)	70 kW	70 kW	70 kW	70 kW
Débit d'huile	34 l/min	34 l/min	34 l/min	34 l/min
Distributeurs nécessaires (double effet)	1	1	1	1





Les textes, illustrations, caractéristiques techniques, côtes, poids, équipements ainsi que les indications relatives aux performances sont des données approximatives et non engageantes. Dès lors, elles ne donnent aucunement lieu à revendication. Sous réserve de modifications à tout moment, visant à l'amélioration du perfectionnement technique.



Téléchargez rapidement et simplement nos coordonnées sur votre smartphone grâce au QR-Code !

Grimme France - ZAC Artoipôle 1 - Allée du Danemark - 62223 FEUCHY
France - Téléphone +33.(0)3.91.19.19.00 - Fax +33.(0)3.91.19.18.70

Grimme Landmaschinenfabrik GmbH & Co. KG
Hunteburger Straße 32 - 49401 Damme - Allemagne
Téléphone +49 5491 666-0 - Fax +49 5491 666-2298
grimme@grimme.fr - www.grimme.com

GRIMME
LE SUCCÈS SE RÉCOLTE !