Effeuilleuse

Effeuilleuse Professional

VITIpulse DUO | VITIpulse Combi







LA PERFECTION DANS LA VIGNE





L'EFFEUILLAGE: LA DÉCISION QUI FAIT LA DIFFÉRENCE

Renoncer à l'effeuillage: avec quelles conséquences?

Un effeuillage du matelas végétal trop tardif ou insuffisant risque d'entraîner toute une série de problèmes. La zone fructifère ne reçoit pas suffisamment d'air ni de lumière. Les baies ont donc du mal à sécher la rosée et les précipitations, ce qui les rend plus sensibles aux maladies, notamment aux infections fongiques. En outre, l'application de produits phytosanitaires est plus difficile car ils atteignent difficilement les baies, ne pouvant ainsi pleinement produire l'effet escompté. Le manque de lumière peut également nuire à la maturation des baies, ce qui a un impact négatif sur la qualité de la récolte.

L'autre problème réside dans le fait que l'abondance de feuillage masque les baies. Non seulement il est plus difficile de surveiller leur développement, mais cela complique aussi la récolte, qui prend plus de temps.

Pour minimiser ces risques, il est important de procéder à un effeuillage bien pensé. Celui-ci garantit une aération et un ensoleillement optimaux de la zone fructifère, un facteur déterminant pour obtenir des baies saines, mûres et de haute qualité.



Un effeuillage ciblé pour une qualité de raisin optimale

Les avantages de l'effeuillage

L'élimination d'une partie du feuillage et dans certains cas, d'inflorescences ou de baies, améliore l'aération de la zone fructifère. Les baies sèchent ainsi plus rapidement, ce qui réduit considérablement le risque de maladies fongiques. Par ailleurs, les produits phytosanitaires ciblent plus facilement les raisins et sont appliqués avec une grande précision.

Une zone fructifère plus dégagée présente plusieurs avantages. La peau des baies devient plus résistante aux infections. Les baies s'habituent progressivement au rayonnement solaire, ce qui prévient les brûlures. Un bon ensoleillement et une bonne aération favorisent en outre la maturation des baies et contribuent au développement des agents importants tels que les arômes, les pigments et les phénols. En effet, des raisins sains ont un effet positif direct sur la qualité du vin.

L'effeuillage peut également servir à réduire le rendement de manière ciblée. C'est notamment le cas lors de l'effeuillage à l'air comprimé, qui permet d'éliminer non seulement les feuilles, mais aussi certaines inflorescences. La réduction temporaire du feuillage juste avant la floraison favorise le millerandage, ce qui se traduit par une diminution ciblée du rendement. La réduction du rendement et la structure plus aérée de la zone fructifère permettent le développement de baies de meilleure qualité.

Un autre avantage de l'effeuillage à l'air comprimé réside dans l'efficacité accrue de la vendange manuelle, car il est possible d'éliminer une dernière fois les feuilles juste avant la récolte afin de rendre les grappes plus visibles et plus accessibles. Cela facilite la vendange sélective et permet de gagner du temps.

L'utilisation d'effeuilleuses à air comprimé présente des avantages supplémentaires : elle permet d'éliminer les feuilles, les capuchons floraux et les résidus de végétation de la zone fructifère, ce qui réduit les sources potentielles d'infection.

Dans l'ensemble, un effeuillage correctement réalisé contribue de manière décisive à préserver la santé des raisins, à favoriser la maturation et, au final, à améliorer sensiblement la qualité du vin.

Un effeuillage adapté aux caractéristiques du vignoble

Lors de la planification des mesures d'effeuillage, l'orientation des rangs et l'ensoleillement revêtent une grande importance. L'intensité et le moment de l'effeuillage peuvent varier en raison du caractère déterminant de l'orientation. Dans les vignobles orientés au sud ou à l'ouest notamment, il existe un risque d'ensoleillement accru qui, en cas d'effeuillage trop intensif, peut entraîner des brûlures sur les baies. Dans les zones exposées au nord ou à l'est, en revanche, un effeuillage plus intensif peut s'avérer nécessaire pour garantir un ensoleillement et une aération suffisants.

Dans ce contexte, l'effeuillage unilatéral permet de gérer les interventions avec précision. Seule la zone fructifère du côté ombragé du matelas végétal est ciblée, tandis que le côté exposé au soleil est largement préservé. Cette méthode permet de tirer parti des effets positifs de l'effeuillage – une meilleure circulation de l'air, une moindre sensibilité aux maladies ainsi qu'une visibilité et des conditions de récolte optimisées – sans pour autant s'exposer à un risque accru de brûlures dues au soleil.



Élimination des baies atteintes de pourriture grise et de pourriture acétique

Les conditions météorologiques imprévisibles provoquent régulièrement des épidémies de pourriture, parmi lesquelles la pourriture acétique pose de plus en plus de problèmes dans la viticulture car elle altère considérablement la qualité du vin. Afin de maintenir la teneur en acide volatil à un niveau acceptable, il faut éliminer les foyers de pourriture avant les vendanges. Une solution adéquate est d'utiliser une effeuilleuse à air comprimé. En Allemagne, le Centre de services pour les zones rurales de la Moselle a testé cette technique dans le cadre d'un projet de recherche mené par le **Comité technique de la viticulture (ATW 228)**. Il est parvenu à la conclusion suivante pour le cépage Riesling lors de la saison exceptionnelle de 2023 :



| Avant



| Après

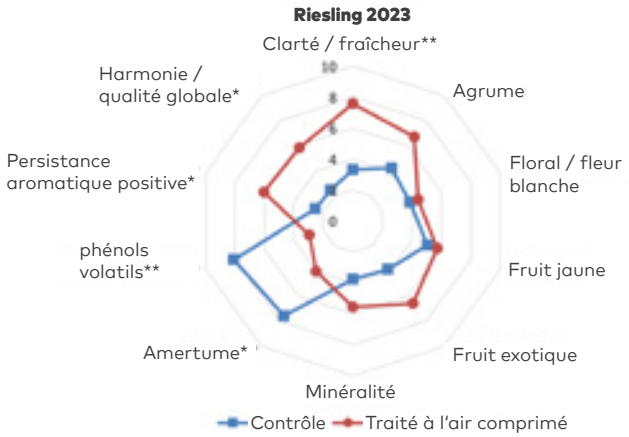
Pinot noir en 2024:



| Avant



| Après



n = 15 ** p = 0.01 * p = 0.05

En cas de forte pourriture :

- 50%

d'acide volatil

- 2/3

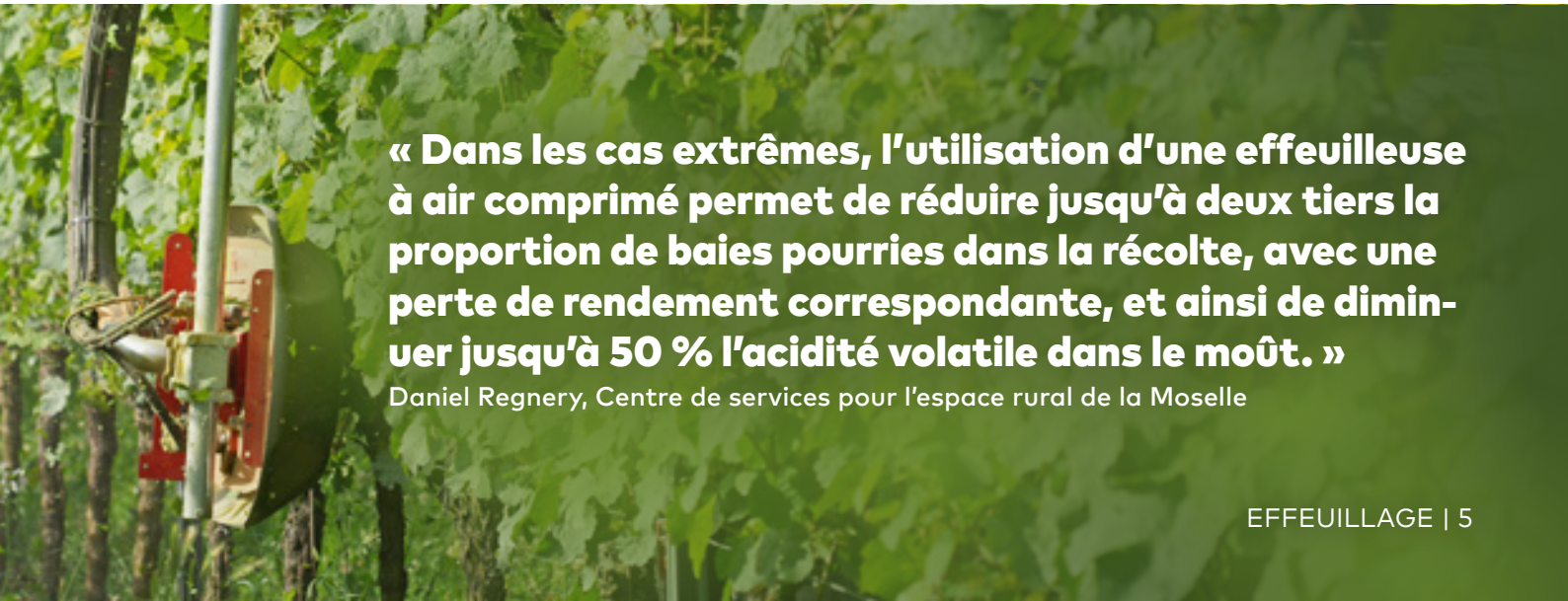
de baies pourries

Perte de rendement = degré de pourriture

(Taux d'infestation de 35 % = baisse de rendement de 30 à 40 %)

- **Technique :** Les meilleurs résultats ont été obtenus avec une effeuilleuse à air comprimé contrarotative pour rang complet.
- **Structure des grappes :** Le nettoyage des grappes à grains espacés est sensiblement plus efficace que celui des grappes compactes.
- **Types de pourriture :** Ce procédé ne permet pas d'éliminer la pourriture sèche.
- **Dommages :** Les dommages sur les baies restent dans des limites acceptables.

Source, Allemagne: Conseil consultatif pour la technique et le génie civil en agriculture (KTBL) e.V., projet ATW 228 (les résultats détaillés peuvent être demandés auprès du KTBL).

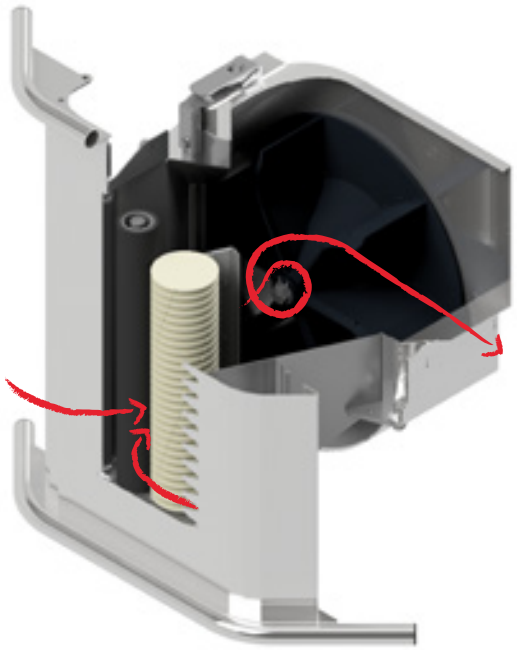


« Dans les cas extrêmes, l'utilisation d'une effeuilleuse à air comprimé permet de réduire jusqu'à deux tiers la proportion de baies pourries dans la récolte, avec une perte de rendement correspondante, et ainsi de diminuer jusqu'à 50 % l'acidité volatile dans le moût. »

Daniel Regnery, Centre de services pour l'espace rural de la Moselle

EFFEUILLEUSE À ROULEAUX

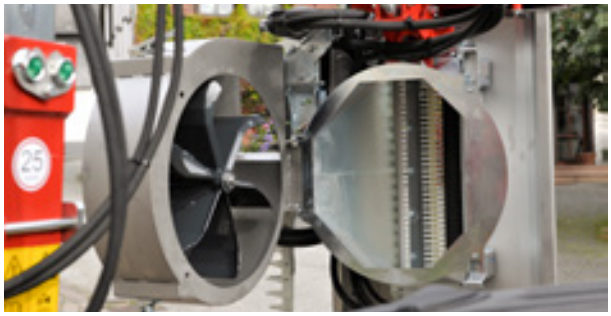
L'effeuillage en toute simplicité!



| Coupe transversale de l'effeuilleuse à rouleaux Professional avec principe de fonctionnement

L'effeuilleuse à rouleaux

Une effeuilleuse à rouleaux travaille avec deux rouleaux contrarotatifs. La turbine génère un flux d'air qui aspire les feuilles dans la machine. Deux rouleaux contrarotatifs tirent les feuilles vers la machine en les arrachant du matelas végétal. Le rouleau crénelé breveté happe les feuilles mais épargne les inflorescences.



Simple et intuitive

L'effeuilleuse à rouleaux séduit non seulement par son efficacité mais aussi par sa grande simplicité d'utilisation. La commande intuitive et la sécurité au travail y contribuent efficacement. L'ouverture sans outil simplifie l'accès aux composantes, et sa conception structurelle, réduit l'entretien et la maintenance à un minimum.



| Effacement anti-collision à parallélogramme

Effacement anti-collision

La fonction parallélogramme, associée au système d'effacement anti-collision à rappel automatique, protège efficacement la tête d'effeuillage des dommages. En cas de contact avec des piquets ou des obstacles imprévus, le système déclenche un effacement contrôlé, puis revient automatiquement à sa position initiale.



SIMPLICITÉ.
LONGÉVITÉ.
ENTRETIEN MINIMAL.



Turbine d'éjection

Une turbine éjecte les déchets vers l'avant pour prévenir l'encrassement du tracteur.



Système à rouleaux

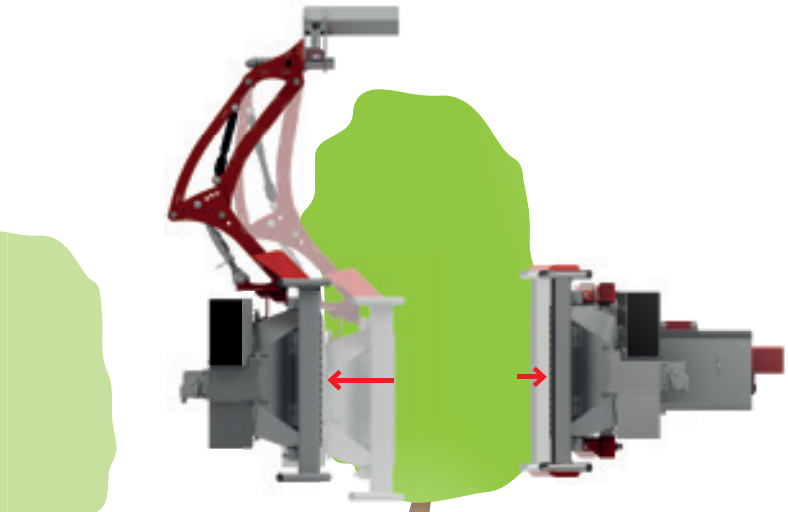
Le rouleau crénelé en plastique, breveté, prévient les dommages sur les sarments et inflorescences. Ainsi, les raisins sont protégés des blessures. Le nettoyage permanent du rouleau crénelé au moyen d'un racleur garantit une longue durée de fonctionnement avec une puissance d'aspiration constante.

En bref

Rouleaux

Jusqu'à env. 5,5 km/h

De la floraison jusqu'au « ramollissement » des raisins



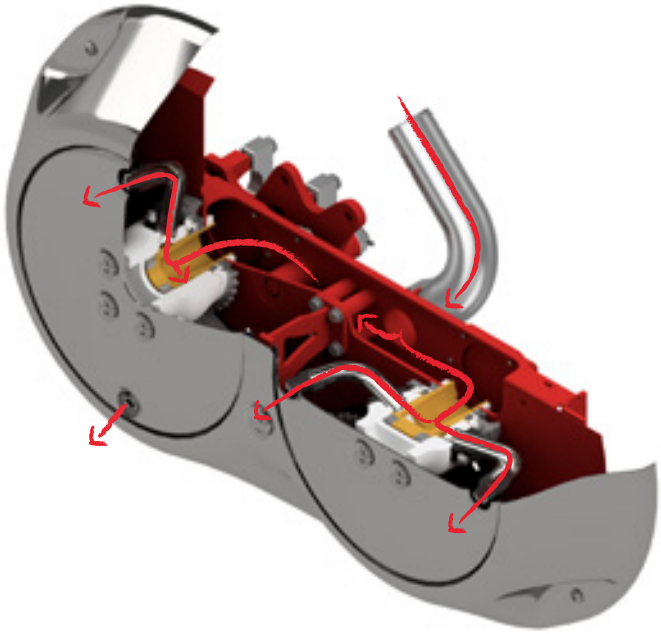
| Comparaison des systèmes de palpage de la végétation

Espacement régulier pour un résultat homogène

Grâce au système de palpage intégré, la tête d'effeuillage maintient en permanence une pression d'appui constante sur le matelas végétal. Le palpage s'effectue mécaniquement, en fonction du modèle. La pression d'appui régulière de la tête d'effeuillage sur la végétation favorise un travail propre et régulier. De plus, cela soulage le conducteur qui peut ainsi travailler à une vitesse plus élevée.

EFFEUILLEUSE À AIR COMPRIMÉ

Rentabilité. Efficacité. Qualité améliorée.



| Coupe transversale de l'effeuilleuse à air comprimé VITIpulse DUO avec principe de fonctionnement

Système à air comprimé

Un compresseur entraîné par la prise de force génère un flux d'air comprimé qui est acheminé vers la tête de travail et dirigé sur la zone fructifère grâce à des buses rotatives.

Grâce aux possibilités de réglage de la tête de travail, le flux d'air peut être adapté individuellement à la hauteur de la zone fructifère.

Longue période d'utilisation

L'effeuilleuse à air comprimé peut être utilisée de la floraison jusqu'à la récolte. Après la floraison, elle peut par exemple être utilisée pour nettoyer les inflorescences des résidus de fleurs ou pour réguler le rendement. Avant les vendanges, l'effeuilleuse à air comprimé permet d'effectuer une sélection négative, un moyen avéré d'améliorer la qualité de la récolte.

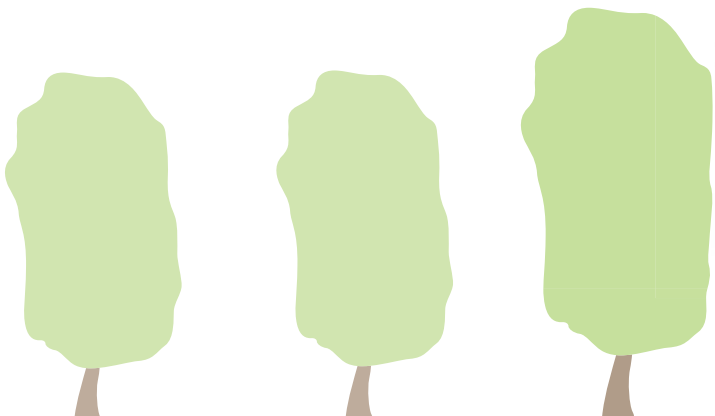


En bref

Air comprimé

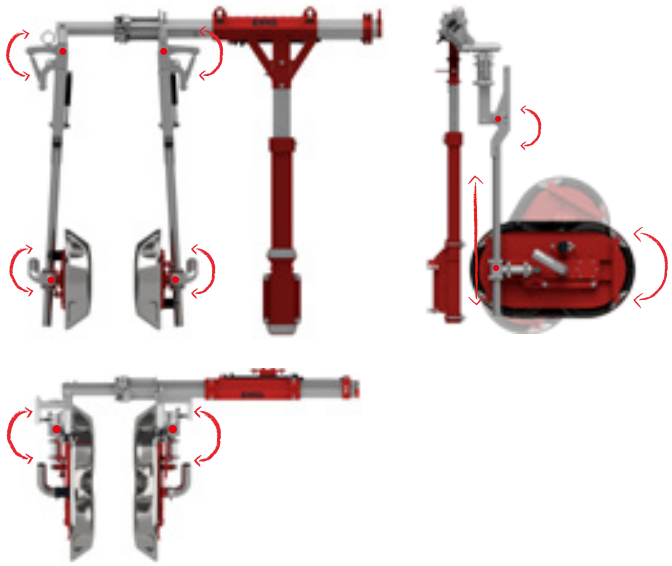
Intervention de la floraison jusqu'à la récolte

Jusqu'à env. 4,5 km/h





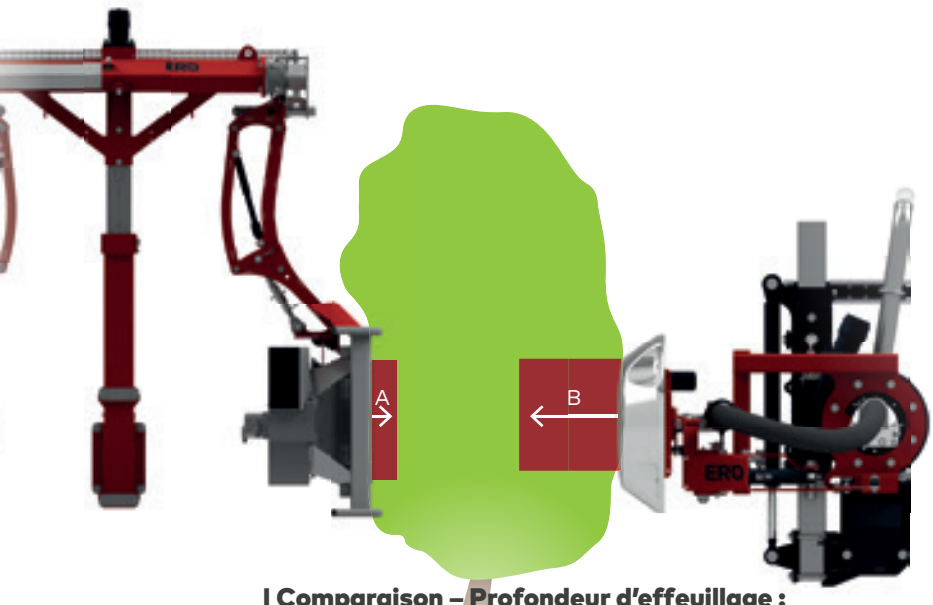
POUR ÉCLAIRCIR ET AÉRER À L'INTÉRIEUR DU MATELAS VÉGÉTAL AUSSI



Réglage de la tête d'effeuillage

Adaptation optimale de l'inclinaison et de la position des têtes d'effeuillage au matelas végétal.

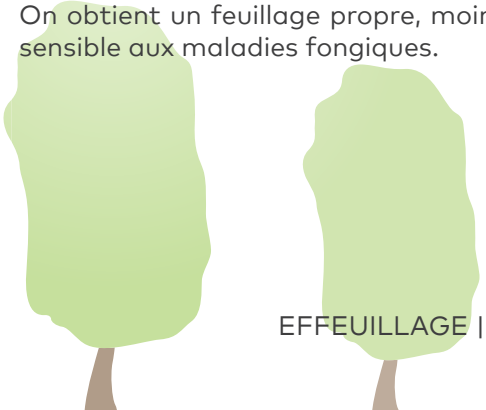




| Comparaison – Profondeur d'effeuillage : effeuilleuse à rouleaux (A) et à air comprimé (B)

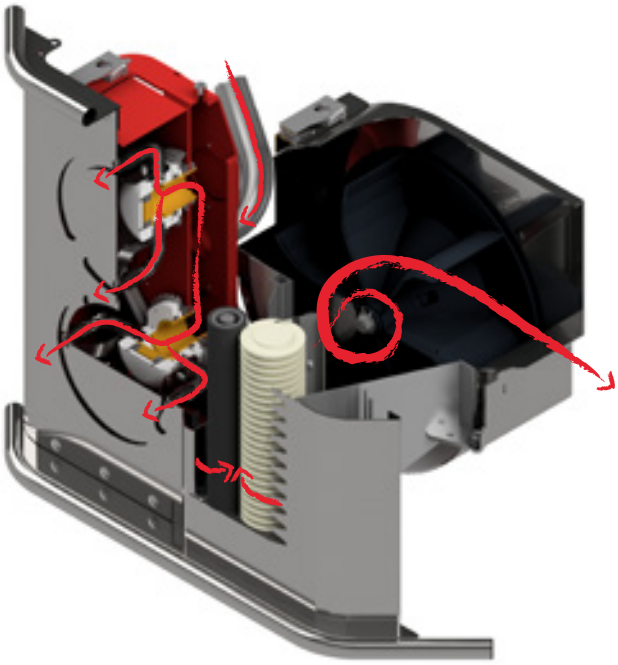
Pour éclaircir et aérer à l'intérieur du matelas végétal

Contrairement à l'effeuilleuse à rouleaux, l'effeuilleuse à air comprimé élimine aussi bien les feuilles externes que les feuilles internes, et elle nettoie les inflorescences des résidus de fleurs. On obtient un feuillage propre, moins sensible aux maladies fongiques.



ASSOCIATION EFFEUILEUSE À ROULEAUX ET À AIR COMPRIMÉ

Une nouvelle dimension dans l'effeuillage



| Coupe transversale de la VITIpulse Combi avec principe de fonctionnement

Une exclusivité ERO: l'association d'une effeuilleuse à rouleaux et d'une effeuilleuse à air comprimé

La VITIpulse Combi associe une effeuilleuse à rouleaux classique avec une effeuilleuse à air comprimé montée en aval. Ce système offre une grande flexibilité et une vitesse de travail élevée.

UN EFFEUILLAGE HAUT DE GAMME À VITESSE MAXIMALE



En bref

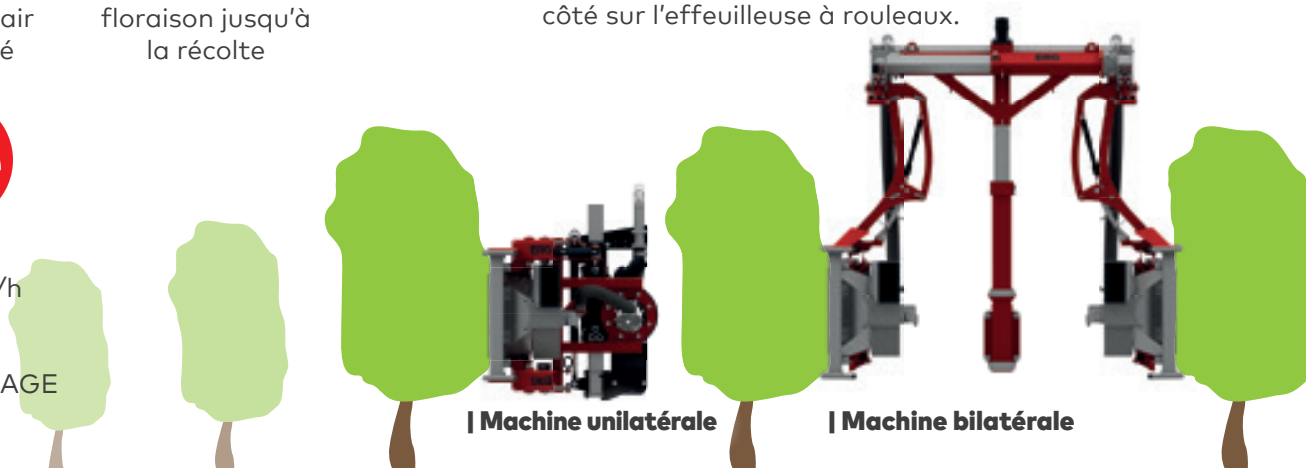
Association rouleaux - air comprimé

Intervention de la floraison jusqu'à la récolte

Jusqu'à env. 7 km/h

Souplesse d'utilisation des systèmes d'effeuillage

Conjointement ou séparément – les deux options sont possibles Les deux systèmes peuvent fonctionner conjointement ou séparément, indépendamment l'un de l'autre. De plus, l'intensité de l'effeuillage est réglable séparément pour chaque côté sur l'effeuilleuse à rouleaux.



| Machine unilatérale

| Machine bilatérale



PERFORMANCE UNIQUE – LA SYNERGIE REDÉFINIT LES STANDARDS



Rouleaux

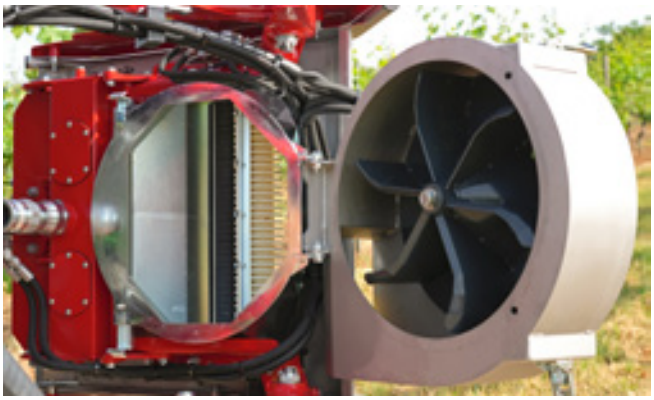
La turbine génère un flux d'air qui aspire les feuilles vers les deux rouleaux contrarotatifs qui les arrachent du matelas végétal.

Air comprimé

Le flux d'air comprimé est acheminé vers la tête de travail et dirigé de manière ciblée vers la zone fructifère grâce à des buses rotatives.

Une seule tête d'effeuillage pour deux systèmes

L'arrachage des feuilles externes, au moyen de rouleaux qui ont prouvé leur efficacité, permet de réduire la pression de fonctionnement dans le système à air comprimé, et d'augmenter la vitesse de travail. Dans le même temps, l'air comprimé cible l'intérieur de la zone fructifère, ce qui permet, par exemple, de nettoyer les inflorescences des capuchons floraux.



Maintenance et nettoyage rapides

L'ouverture du carter est rapide et ne nécessite aucun outil. Le racleur, un système breveté, prévient le bourrage des rouleaux. Aucun nettoyage n'est nécessaire pendant la journée de travail. La maintenance minimale et la lubrification des paliers garantissent une rentabilité élevée pour des coûts d'entretien réduits.

EFFEUILEUSE À ROULEAUX ET EFFEUILEUSE À AIR COMPRIMÉ

Les trois systèmes en bref



EFFEUILLEUSE À ROULEAUX
Effeuilleuse Professional

Rouleaux

De la floraison jusqu'au « ramollissement » des raisins

Jusqu'à env. 5,5 km/h

EFFEUILLEUSE À AIR COMPRIMÉ
VITIpulse DUO

Air comprimé

Intervention de la floraison jusqu'à la récolte

Jusqu'à env. 4,5 km/h

ASSOCIATION EFFEUILEUSE À ROULEAUX ET À AIR COMPRIMÉ
VITIpulse Combi

Association rouleaux - air comprimé

Intervention de la floraison jusqu'à la récolte

Jusqu'à env. 7 km/h

Modèles



| Effeuilleuse Professional unilatérale



| Effeuilleuse Professional unilatérale rang complet



| Effeuilleuse Professional bilatérale

Modèles



| VITIpulse DUO unilatérale attelage frontal



| VITIpulse DUO unilatérale 1 rang complet, attelage frontal



| VITIpulse DUO unilatérale un rang complet attelage à l'arrière



| VITIpulse DUO unilatérale 1 rang complet, étroite attelage arrière



| VITIpulse DUO bilatérale attelage frontal



| VITIpulse DUO bilatérale attelage arrière



| VITIpulse DUO bilatérale prise de force avant



| VITIpulse DUO bilatérale remorque



| VITIpulse DUO bilatérale deux rangs complets attelage arrière

Modèles



| VITIpulse Combi unilatérale



| VITIpulse Combi bilatérale attelage frontal



| VITIpulse Combi bilatérale attelage arrière

EFFEUILLEUSE À ROULEAUX

Effeuilleuse Professional

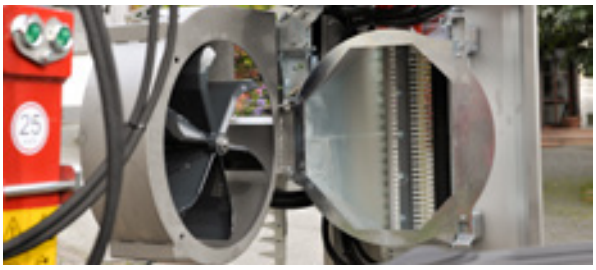


Équipement standard

- Carter et capot en inox
- Rouleau crénelé breveté, pour prévenir efficace ment les blessures sur les baies
- Accès facile – capot relevable pour un nettoyage aisé
- Capot en inox
- Roue de turbine à aérodynamique optimisée
- Rouleau crénelé avec auto-nettoyage permanent
- Palpage de la végétation grâce à la suspension à parallélogramme
- Effacement anti-collision
- Réglage hydraulique de la largeur
- Cadre de stockage

Maintenance et nettoyage faciles

L'ouverture du carter est rapide et ne nécessite aucun outil. Le peigne, un système breveté, prévient le bourrage des rouleaux. Aucun nettoyage n'est nécessaire pendant la journée de travail. Forte rentabilité due à l'espacement des intervalles de nettoyage, au nettoyage réalisé en un minimum de temps et au faible coût de maintenance des paliers lubrifiés.



Caractéristiques techniques

Modèle	Effeuilleuse Professional unilatérale	Effeuilleuse Professional unilatérale rang complet	Effeuilleuse Professional bilatérale
Largeur de rang	à partir de 1,50 m	à partir de 1,70 m	1,60 – 3,40 m*
Exigences	25 l/min + 12 l/min	50 l/min + 12 l/min	50 l/min + 12 l/min

* en fonction de la pièce de tête

En bref

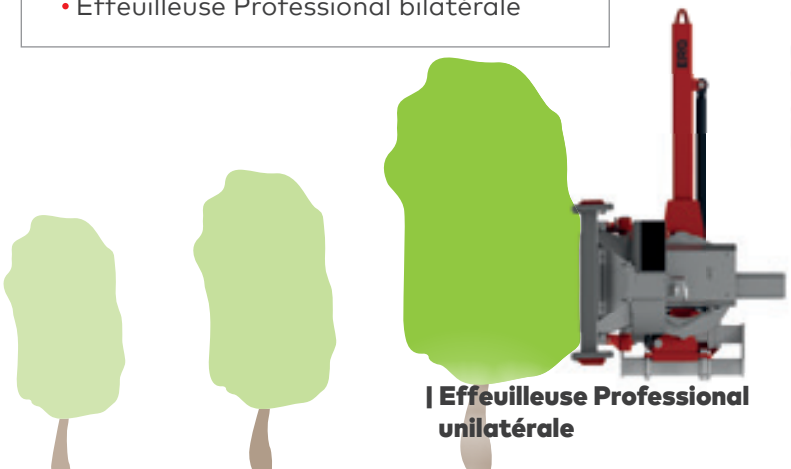
Rouleaux

De la floraison jusqu'au « ramollissement » des raisins

Jusqu'à env. 5,5 km/h

Modèles

- Effeuilleuse Professional unilatérale
- Effeuilleuse Professional unilatérale rang complet
- Effeuilleuse Professional bilatérale



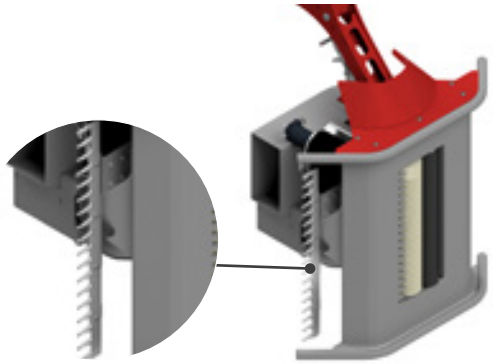
| Effeuilleuse Professional unilatérale



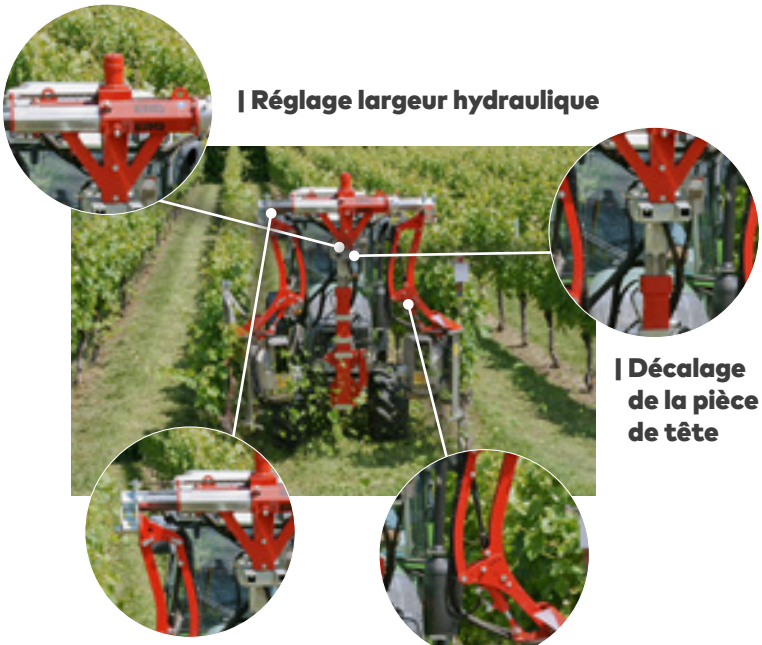
MAINTENANCE ET NETTOYAGE RAPIDES

Options

- Correcteur de dévers hydraulique sur la turbine
- Barre de pré-rognage pour raccourcir les pousses latérales - la garantie d'un résultat irréprochable
- Commande Confort avec joystick
- Décalage de la pièce de tête pour les rangs étroits
- Retournement 180°



| Barre de pré-rognage



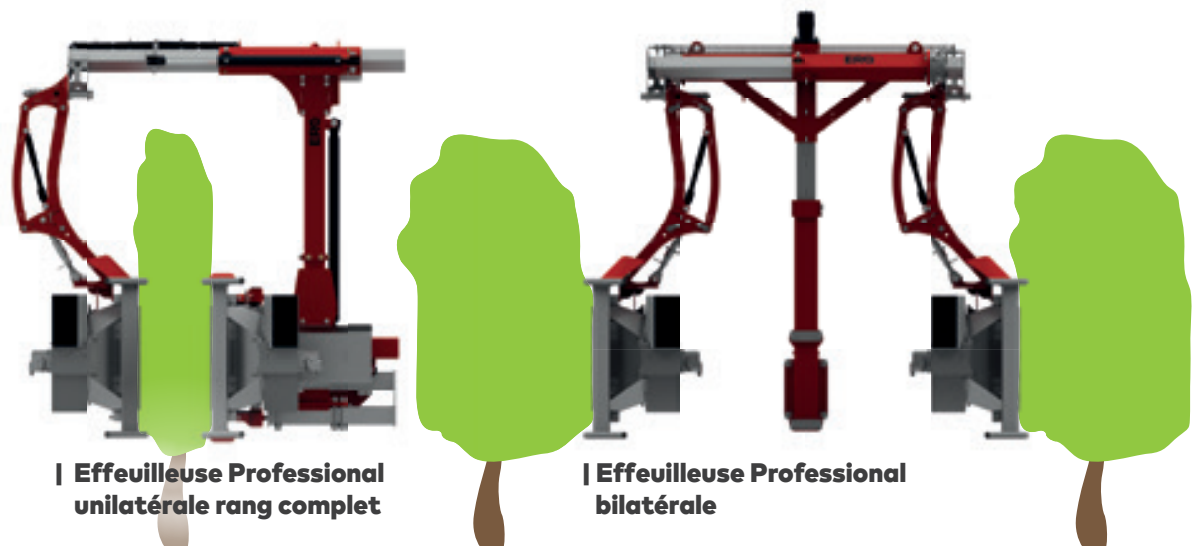
| Réglage largeur hydraulique

| Décalage de la pièce de tête

| Effacement anti-collision

| Correcteur de dévers hydraulique sur la turbine

Vidéo du produit



| Effeuilleuse Professional unilatérale rang complet

| Effeuilleuse Professional bilatérale

EFFEUILLEUSE À AIR COMPRIMÉ

VITIpulse DUO



Équipement standard

- Mât de relevage double effet
- Réglage mécanique vertical et horizontal de l'inclinaison des têtes vers le matelas végétal
- Têtes d'effeuillage équipées chacune de deux rotors et d'un tablier en inox
- Flexibilité d'utilisation de deux à quatre buses simultanément par tête (buses 13,5 mm, buses 11,5 mm, bouchons)
- Réglage de la hauteur d'effeuillage de 300 mm à 600 mm
- Effacement anti-collision par ressort à gaz avec rappel automatique sur les deux têtes d'effeuillage (sauf sur machines avec système de retournement)
- Cadre de stockage

VITIpulse terminal

Le Terminal VITIpulse assure au conducteur le contrôle absolu des paramètres essentiels de la machine depuis la cabine du tracteur.
Le terminal affiche:

- le régime du rotor
- la température de l'huile dans le compresseur
- la pression (puissance du flux d'air) avec coupure pour raisons de sécurité en cas de surpression



Caractéristiques techniques

Modèle	VITIpulse DUO unilatérale	VITIpulse DUO unilatérale rang complet	VITIpulse DUO bilatérale	VITIpulse DUO bilatérale deux rangs complets
Largeur de rang	à partir de 1,70 m	à partir de 1,40 m	1,60 – 3,70 m*	1,60 – 3,00 m
Exigences	16 l/min + 12 l/min + 28 kW (38 PS)	16 l/min + 12 l/min + 40 kW (54 PS)	16 l/min + 12 l/min + 40 kW (54 PS)	16 l/min + 12 l/min + 70 kW (95 PS)

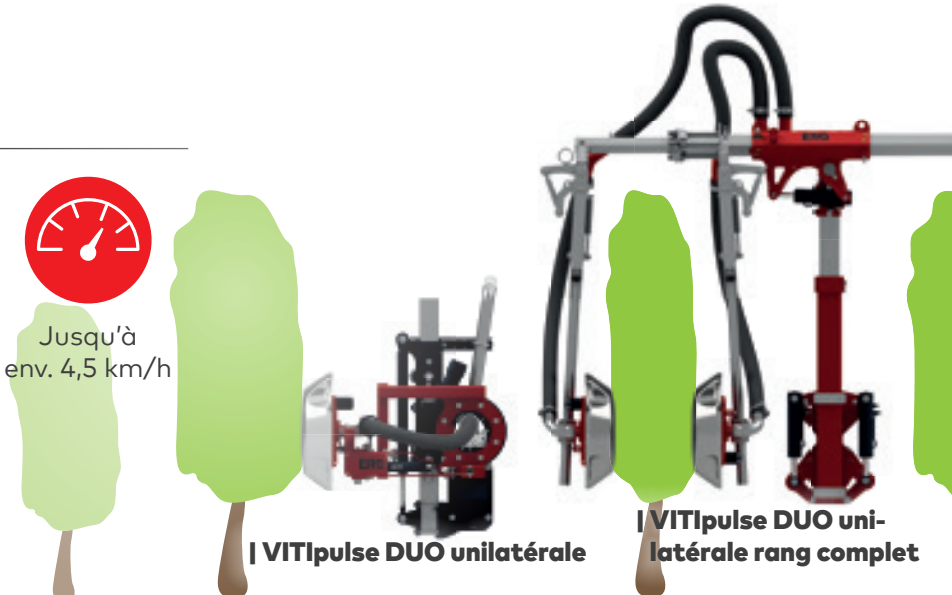
* en fonction de la pièce de tête

En bref

Air comprimé

Intervention de la floraison jusqu'à la récolte

Jusqu'à env. 4,5 km/h



| VITIpulse DUO unilatérale

| VITIpulse DUO unilatérale rang complet



Vidéo du produit

RENTABILITÉ. EFFICACITÉ. EXCELLENCE.



Compresseur VITIpulse

Accès facile à la technique du compresseur pour nettoyage et maintenance.

Équipement de série:

- Arbre de transmission
- Silencieux dans le tuyau d'admission
- Compresseur monté sur châssis avec fixation trois points universelle

Options compresseur

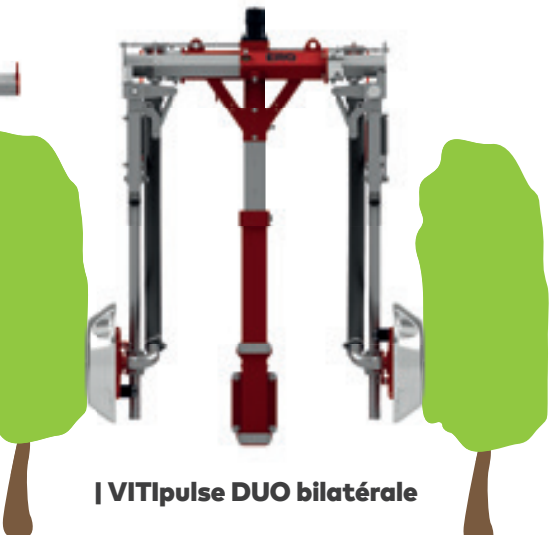
- Préfiltre cyclonique TopSpin DL220

Options VITIpulse DUO

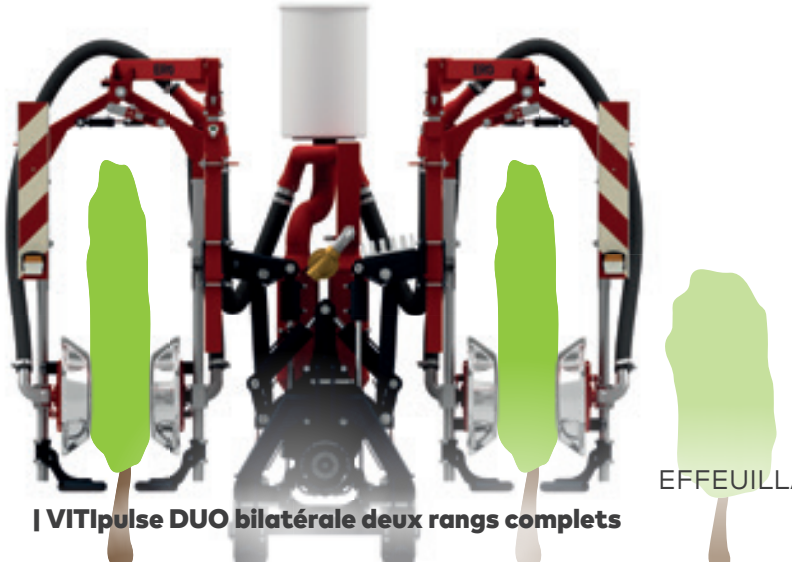
- Cinématique en Z pour machines unilatérales rang complet attelage frontal
- Coupure individuelle de l'air comprimé
- Réglage hydraulique de la hauteur d'effeuillage (hauteur de travail)
- Commande Confort avec joystick

Modèles

- VITIpulse DUO unilatérale attelage frontal
- VITIpulse DUO unilatérale rang complet attelage frontal
- VITIpulse DUO unilatérale rang complet attelage arrière
- VITIpulse DUO unilatérale rang complet, étroite, attelage arrière
- VITIpulse DUO bilatérale attelage frontal
- VITIpulse DUO bilatérale attelage arrière
- VITIpulse DUO bilatérale prise de force avant
- VITIpulse DUO bilatérale remorque
- VITIpulse DUO bilatérale deux rangs complets attelage arrière



| VITIpulse DUO bilatérale



| VITIpulse DUO bilatérale deux rangs complets

ASSOCIATION EFFEUILEUSE À ROULEAUX ET À AIR COMPRIMÉ

VITIpulse Combi



Équipement standard VITIpulse Combi bilatérale

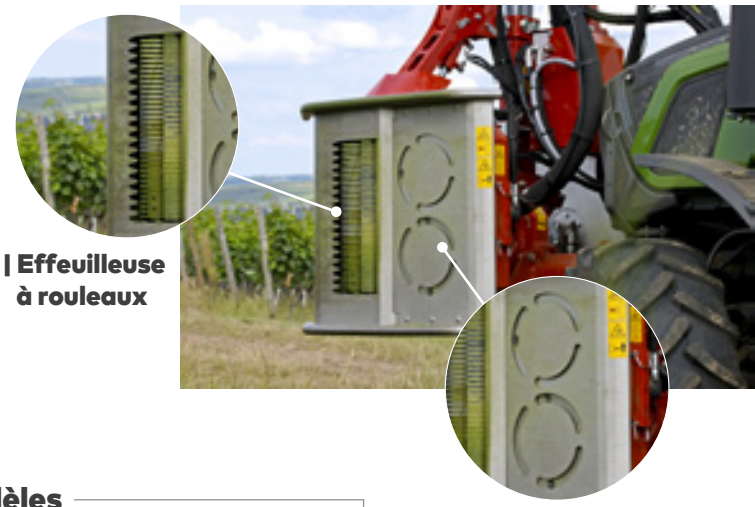
- Réglage hydraulique de la largeur
- Angle des têtes d'effeuillage adaptable au matelas végétal
- Tablier des têtes d'effeuillage en inox, barres de guidage pour la protection de l'installation
- Ouverture des carters sans outil pour nettoyage et maintenance
- Mât de relevage double effet
- Compresseur VITIpilse avec attelage trois points
- Effacement anti-collision
- Cadre de stockage

VITIpulse terminal

Le Terminal VITIpulse assure au conducteur le contrôle absolu des paramètres essentiels de la machine depuis la cabine du tracteur.

Le terminal affiche:

- le régime du rotor
- la température de l'huile dans le compresseur
- la pression (puissance du flux d'air) avec coupure pour raisons de sécurité en cas de surpression



| Effeuilleuse à rouleaux

| Effeuilleuse à air comprimé

En bref

Association rouleaux – air comprimé

Intervention de la floraison jusqu'à la récolte

Jusqu'à env. 7 km/h

Modèles

- VITIpulse Combi unilatérale
- VITIpulse Combi bilatérale attelage frontal
- VITIpulse Combi bilatérale attelage arrière

Vidéo du produit



| VITIpulse Combi unilatérale

| VITIpulse Combi bilatérale

Caractéristiques techniques

Modèle	VITIpulse Combi unilatérale	VITIpulse Combi bilatérale
Largeur de rang	à partir de 1,60 m	1,80 – 3,40 m*
Exigences	41 l/min + 12 l/min + 28 kW (38 PS)	50 l/min + 16 l/min + 12 l/min + 40 kW (54 PS)

* en fonction de la pièce de tête

Options

- Coupure de l'air comprimé individuellement sur chaque tête de travail
- Réglage du régime individuellement sur chaque tête de travail. Tuyauterie hydraulique indépendante sur les effeuilleuses à rouleaux, avec soupape miroir pour changement de côté et affichage du régime à l'écran
- Commande Confort
- Inclinaison hydraulique des têtes d'effeuillage

Compresseur VITIpulse

Accès facile aux composantes techniques du compresseur pour nettoyage et maintenance.

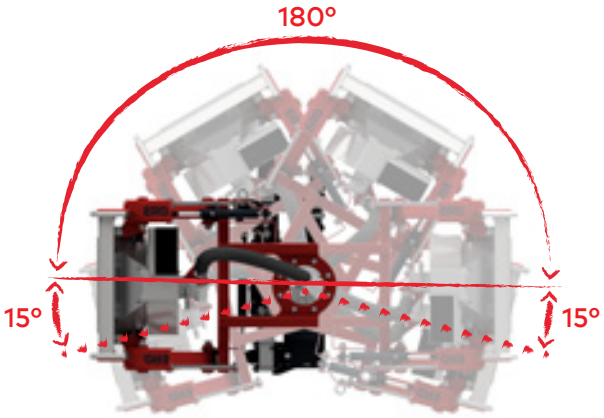
Équipement de série du compresseur:

- Arbre de transmission
- Silencieux dans le tuyau d'admission
- Compresseur monté sur châssis avec fixation trois points universelle



| Réglage hydraulique de la largeur

| Inclinaison hydraulique des têtes d'effeuillage



| Retournement 210°



VITIpulse Combi unilatérale avec système de retournement

La VITIpulse Combi unilatérale séduit par son centre de gravité bas et sa conception optimisée, pour une machine au plus près du tracteur: la garantie d'une stabilité maximale et d'une répartition idéale du poids. Équipé d'un système de retournement à 210°, ce modèle offre une flexibilité d'utilisation optimale. La grande amplitude de retournement permet une adaptation précise à l'espacement interligne et aux conditions de travail – idéal pour un effeuillage efficace et une maniabilité optimale dans le vignoble.

Équipement standard VITIpulse Combi unilatérale

- Réglage hydraulique double effet de la hauteur, course 500 mm
- Retournement hydraulique 210°
- Déport hydraulique, course 700 mm
- Tablier des têtes d'effeuillage en inox, barres de guidage pour la protection de l'installation
- Ouverture des carters sans outil pour nettoyage et maintenance
- Compresseur
- Cadre de stockage

Votre distributeur agréé:

10/2026 – FZ00776F





Texte et illustrations sont fournis à titre indicatif uniquement. Les produits photographiés sont partiellement équipés d'options non incluses dans l'équipement standard. Sous réserve de modifications techniques et conceptuelles.

ERO GmbH
Am ERO-Werk
55469 Simmern
Allemagne
Tel.: +49 6761 9440-0
Fax: +49 6761 9440-1099
mail@ero.eu | **www.ero.eu**