

La solution optimale
GAMME VIGNES



ZENIT / ZATURN





HARDI

est une marque dont l'idée de base est de satisfaire les exigences des utilisateurs pour des produits de qualité qui assurent une application efficace, ponctuelle et précise des produits de protection des cultures. Notre réseau mondial de distribution et de vente comprend plus de 100 pays où nous sommes représentés par des importateurs, des agents et des filiales de vente. Ils sont situés en Suède, en Norvège, au Danemark, au Royaume-Uni, en France, en Espagne, en Amérique du Nord, en Allemagne, en Australie, en Chine et dans les pays EMC – Russie et CEI.

Depuis 1957, HARDI s'est engagé à répondre aux demandes toujours croissantes de protection des plantes efficace et précise. HARDI est le pionnier dans l'application des produits phytosanitaires. Pour atteindre cette position, des développements continus et l'innovation sont essentiels. HARDI s'engage pour l'avenir à long terme de la protection des végétaux.

Procédures d'essais

Les pulvérisateurs sont testés selon les normes de qualité les plus strictes. Notre équipe responsable du contrôle final est accrédité pour les essais et documenter selon les agrégations et normes nationales des pays suivants : Allemagne (BBA / JKI), Royaume-Uni (NSTS), Chine (CCC) et Danemark, où HARDI est agréé pour contrôler les pulvérisateurs. Cela garantit que les pulvérisateurs de la plus haute qualité sont livrés aux agriculteurs.

Sommaire

- P.04** **Gamme Vignes**
- P.06** - ZENIT 400/600
- P.08** - ZATURN COMPACT 800/1000/1300
- P.10** - ZATURN PLUS 1000/1500/2000/3000
- P.12** **Rampe LINER**
- P.13** **Rampe ATLAS**
- P.14** **Rampe CRONOS**
- P.16** **Ventilateurs / Kits d'air**
- P.17** **Boîtier de commande & Technologie**
- P.18** **Gamme complète de roues & Attelages**
- P.19** **Gestion des liquides**

La solution optimale **GAMME VIGNES**



Vos Avantages comme Propriétaire : Robustes, Efficaces et Pratiques

Cuve : Parois de 12 mm de large résistantes aux chocs et aux rayons UV

Pompes : Membranes, auto-amorçage, peut fonctionner à sec

Châssis : Conception et construction robustes

Sortie d'air : Répond à vos besoins en matière de volume / volume et vitesse d'air

Pulvérisation : OPTIMUS, systèmes pneumatiques et hydropneumatiques pour tous les types de formulation de produits phytosanitaires

Turbine : Ventilateurs sélectionnés et ajustés pour fournir les performances optimales spécifiées

Polyvalence unique

Cette gamme de pulvérisateurs peut, sans aucun compromis, pulvériser tous les types et systèmes de culture de la vigne. Quels que soient vos besoins, des petites vignes aux plantations bien établies, cette gamme de produits de HARDI répondra à tous vos besoins. Considérons, par exemple, le ventilateur réglable avec son boîtier à 2 vitesses qui peut fournir la plus large gamme de volumes et de vitesses d'air contrôlés et variables.

Performance sans arrêt

Dans le confort et la sécurité depuis votre cabine, utilisez le dispositif de commande électrique HARDI pour simplifier le réglage de débit, de pression pour obtenir une bonne précision.



Préparateur de bouillie dans le tamis

TurboFiller

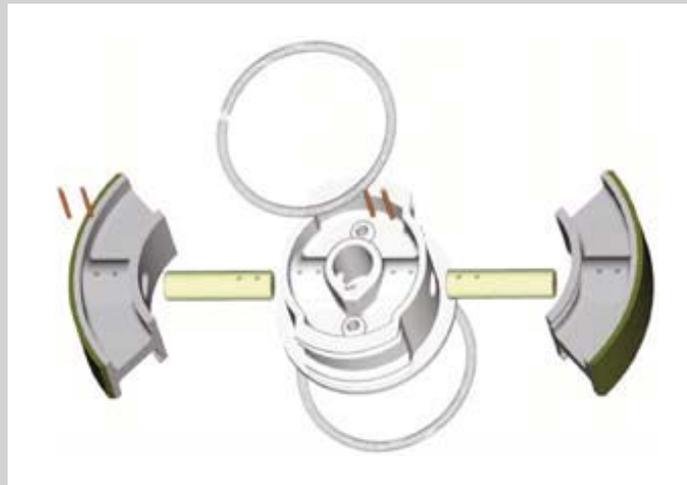
Remplir et mélanger votre pulvérisateur dépasse tous les standards avec cette trémie d'incorporation TurboFiller imbattable mais compact. Les formulations liquides non diluées sont introduites de manière sûre et rapide. Les formulations sèches peuvent également être prémélangées et introduites. Pas de dégâts, pas de retenue, pas de déversements, pas besoin de seaux ni de bâtons d'agitation.

Robustesse et simplicité

La conception générale de nos pulvérisateurs bénéficie à maintes reprises de l'expertise acquise par l'expérience mondiale unique de HARDI en matière de pulvérisation de vigne. Tout ce qui concerne ce précieux patrimoine peut être vu dans la qualité de sa construction; du réservoir à la rampe, à son système de contrôle électronique et aux buses elles-mêmes.

Les détails comptent !

Maintenant comme toujours, nous avons écouté vos besoins ! Notre gamme trainé est équipée d'un embrayage centrifuge pour assurer un démarrage et un arrêt en douceur, évitant ainsi d'endommager le système de transmission lorsque les vitesses de prise de force ne peuvent pas être maintenues constantes dans des conditions de conduite difficiles.



Contrôle de l'air exceptionnel avec OPTIMUS

Diriger l'air de manière contrôlée est essentiel pour une pulvérisation de qualité. La dérive inutile peut être grandement réduite et les dépôts de pulvérisation maximisés en dirigeant et en contrôlant l'air au fur et à mesure des besoins. Par exemple, au début de la saison, les diffuseurs peuvent être complètement fermés afin que les pulvérisations soient retenues en toute sécurité par la jeune plante en développement. En revanche, il peut être nécessaire que la vitesse de l'air soit élevée pour lutter contre la moisissure sur les grappes en cours de maturation cachées par le feuillage.

La sécurité de l'opérateur et de l'environnement avant tout

Tous les besoins doivent être satisfaits avec un système de pulvérisation approprié; seul l'OPTIMUS peut répondre à tous ces besoins changeants pour une utilisation optimisée des produits phytosanitaires.

ZENIT

400 / 600



ZENIT

400 / 600 litres



ZENIT

Les grandes plantations de vigne et les agriculteurs exigent tous les avantages de la gamme ZENIT. Cette gamme de portés possède des cuves en polyéthylène double protection d'une capacité de 400 et 600 litres, de cuves de rinçage de 40L (sur le 400L) et de 60L (sur le 600L) ainsi que d'un lave mains de 15L. L'indicateur de niveau par tube transparent vous permettra une excellence lisibilité du produit dans votre cuve grâce à une lecture directe frontale.

Au niveau de sa ventilation, le ZENIT est équipé d'une turbine double aspiration avant et arrière 540 de 35 CV, d'un embrayage centrifuge et d'un boîtier multiplicateur à 2 vitesses + le point mort.

Les rampes LINER et ATLAS permettent à ces professionnels de relever tous les défis de la pulvérisation de la vigne. Des rampes faciles à régler ne sont qu'une des fonctionnalités offertes par cette gamme pour faciliter les adaptations rapides et sûres d'un besoin de pulvérisation à l'autre.



Diffuseur OPTIMUS avec orientation électrique

ZATURN COMPACT

800 / 1000 / 1300



ZATURN COMPACT

800 / 1000 / 1300 litres



ZATURN COMPACT

Le ZATURN COMPACT est conçu avec une cuve et un châssis étroits lui donnant sa spécificité de trainé compact (0,95m pour le 800 et 1000L et 1,2m pour le 1300L). Cette gamme de trainés possède des cuves en polyéthylène double protection d'une capacité de 800 et 1000 et 1300 litres, d'une cuve de rinçage de 90L ainsi que d'un lave mains de 15L. La jauge extérieure sèche à flotteur sur 360° vous permettra une excellence lisibilité du produit dans votre cuve.

Au niveau de sa ventilation, le ZATURN COMPACT est équipé d'une turbine double aspiration avant et arrière 540 de 35 CV, d'un embrayage centrifuge et d'un boîtier multiplicateur à 2 vitesses + le point mort.

Il peut être équipé de la rampe LINER ou ATLAS.

DIFFUSEURS OPTIMUS 15 : 1 sortie d'air

Les diffuseurs permettent d'ajuster rapidement et facilement le flux d'air vers la cible tout en optimisant la vitesse et la direction de l'air ; toutes les caractéristiques essentielles de l'OPTIMUS pour assurer le mouvement et la pénétration les plus efficaces de la pulvérisation. La répartition du débit du liquide est homogène entre les sorties.

Un calibrage par diffuseur avec coupe individuelle du liquide.

Vanne 1/4 de tour pour le rinçage.

Fermeture individuelle de l'air : traitement début de végétation localisée.

Bouchon pour nettoyer la descente.



ZATURN

1000 / 1500 / 2000 / 3000



ZATURN

1000 / 1500 / 2000 / 3000 litres



ZATURN

Les ZATURN Plus avec cuves et chassîs plus grandes et légèrement plus larges, conviennent parfaitement aux grands vignobles et aux plantations de fruits. Cette gamme de traînés possède des cuves en polyéthylène double protection d'une capacité de 1000, 1500, 2000 et 3000 litres, de cuves de rinçage de 90L (sur le 1000L), de 140L (sur le 1500L), de 190L (sur le 2000L) et 290L (sur le 3000L) ainsi que d'un lave mains de 15L. La jauge extérieure sèche à flotteur sur 360° vous permettra une excellence lisibilité du produit dans votre cuve.

Au niveau de sa ventilation, le ZATURN est équipé d'une turbine double aspiration avant et arrière 540 de 35 CV, d'un embrayage centrifuge et d'un boîtier multiplicateur à 2 vitesses + le point mort.

Considérez les avantages, par exemple, le réservoir de rinçage incorporé monté à l'avant; meilleur nettoyage du pulvérisateur = plus grande sécurité des cultures; Un meilleur équilibre de poids = une plus grande stabilité, pourtant toutes intégrées dans les lignes fluides du ZATURN.

Choisissez votre rampe ATLAS Agile ou CRONOS Rider pour répondre à tous vos besoins.



Manomètre avec vidange



Rampe LINER

La famille de rampes LINER est la plus légère en structure ainsi que la plus étroite de la gamme des rampes de vigne HARDI.

La version FIX n'est jamais plus large que la cuve de votre pulvérisateur. Ces sorties étant réglables en hauteur et en angle. Ce montage offre les meilleures méthodes de pulvérisation lorsque l'accès à votre rang est restreint.

La version START permet un ajustement manuel de la voûte, éventuellement avec un réglage hydraulique de 2x0,65 m.

Il peut être configuré pour pulvériser Face à Face ou en Projection sur la rangée suivante.

LINER FIX

La rampe est idéale pour les vignes avec des rangées d'accès étroites. Les diffuseurs sont ajustable pour pulvériser les vignes sur les côtés les plus proches des deux rangées adjacentes.

Ajuster de 0,2 à 1,0 m



LINER START

Elle permet d'avoir des diffuseurs OPTIMUS en partie supérieure. La largeur des bras est réglable de 0,65m en manuel ou hydraulique (en option).





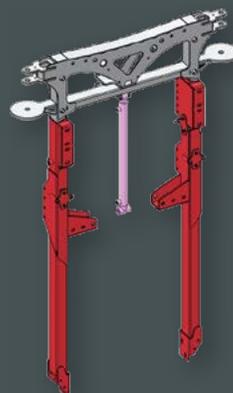
Rampe ATLAS

La structure de la rampe permet un réglage sur 4 ou 6 faces.

Le bras de rampe est sécurisé grâce à l'embrayage auto-récupérable automatique qui protège la rampe.

Dépliage et relevage hydraulique.

Le moyen le plus efficace de traiter jusqu'à 6 faces avec une largeur allant jusqu'à 2,5 m (suivant équipement).



ATLAS AGILE

Réglage de la hauteur et dépliage hydraulique.

Différentes largeurs de bras permettant de s'adapter à tous les vignobles.

Réglage hydraulique des descentes extérieures (en option).

Disponible en rampes SOLID et GV.



*Géométrie variable



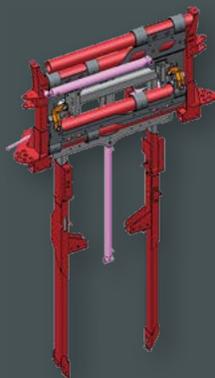
CRONOS RIDER

La rampe conçue pour un usage intensif.

Dépliage et relevage hydraulique.

Le RIDER est une suspension trapèze qui stabilise les bras de rampe, des silents blocs absorbent les chocs sur chacun des bras de rampe.

Largeur totale dépliée est de 7,4 m (suivant modèle).

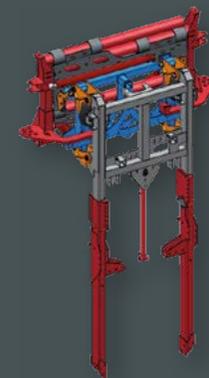


CRONOS VARIA

Cadre central télescopique avec suspension RIDER.

Extension de 0,65 m par côté.

Largeur totale dépliée est de 8,8 m (suivant modèle).



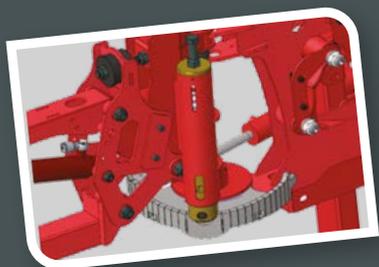
CRONOS FLOAT RIDE

Le FLOAT RIDE amorti verticalement la rampe par 2 poumons pour des traitements intenses

Cette rampe intègre initialement le CRONOS RIDER, VARIA en plus du FLOAT RIDE.



Existe en version 4 faces



Sécurité bras de rampe

DIFFUSEURS OPTIMUS 35 : 3 sorties d'air

Les diffuseurs permettent d'ajuster rapidement et facilement le flux d'air vers la cible tout en optimisant la vitesse et la direction de l'air ; toutes les caractéristiques essentielles de l'OPTIMUS pour assurer le mouvement et la pénétration les plus efficaces de la pulvérisation. La répartition du débit du liquide est homogène entre les sorties.

Un calibrage par diffuseur avec coupure individuelle du liquide.

Vanne 1/4 de tour pour le rinçage

Fermeture individuelle de l'air : traitement début de végétation localisée.

Bouchon pour nettoyer la descente



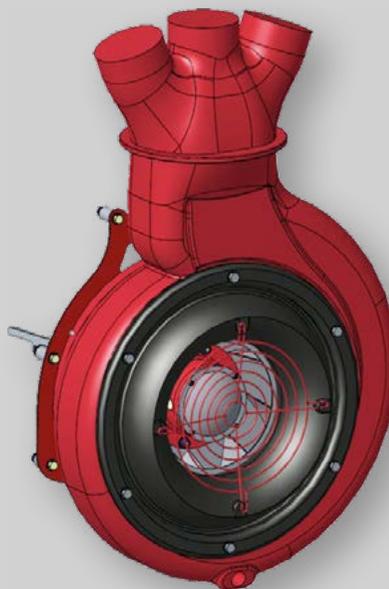
VENTILATEURS / KITS D'AIR

Conçus par des spécialistes en aérodynamique, ces kits d'air sont la clé d'une meilleure répartition de l'air, d'une réduction du bruit et d'une consommation énergétique réduite. Tous les avantages procurent une efficacité de pulvérisation améliorée, des économies de carburant plus importantes et un impact moindre sur l'environnement.

Les ventilateurs sont adaptés à vos techniques de plantation et de culture.

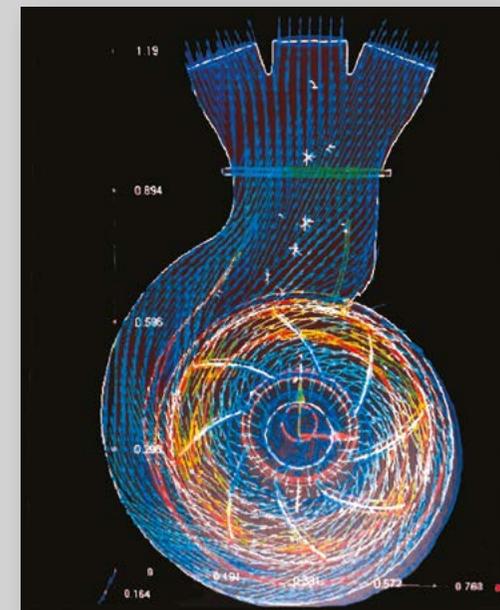
La gamme complète de kits d'air, ventilateurs et turbines HARDI est fabriquée à partir d'acier et d'aluminium de la plus haute qualité. Notez attentivement toutes les caractéristiques majeures telles que l'embrayage centrifuge breveté qui minimise l'usure du pulvérisateur et du tracteur, tout en vous permettant d'économiser du carburant et d'améliorer votre sécurité.

Corps de ventilateur en polyéthylène



HD 540

19 000 m³/h. Convient pour les traitements dans les vignes. Boîtier à deux vitesses avec position neutre. Embrayage centrifuge. Double aspiration d'air avant et arrière. Corps du ventilateur en polyéthylène. Éclairage routier. Puissance consommée : 22 kW.



Conçus par des spécialistes en aérodynamique, ces kits d'air sont la clé d'une meilleure répartition de l'air, d'une réduction du bruit et d'une consommation électrique réduite. Tous les avantages procurent une efficacité de pulvérisation améliorée, des économies de carburant plus importantes et un impact moindre sur l'environnement.



Pompe

Découvrez la vidéo

La pompe à membrane HARDI simple et efficace ! Dès le début, cette pompe a été conçue et fabriquée exclusivement pour les pulvérisateurs agricoles et horticoles et pendant des décennies, ont maintenu leur position de leader mondial. Chaque besoin est satisfait. Le modèle 364 avec 6 membranes pouvant fournir de 145 l/min à une pression de 20 bars.

Caractéristiques :

- › Auto-amorçant
- › Capable de fonctionner à sec sans dommage
- › Carter lubrifié à la graisse
- › Membranes et clapets résistants aux produits chimiques
- › Peut être utilisé pour tourner dans le sens horaire ou anti-horaire
- › Facile à entretenir sans outils spéciaux

DU BOÎTIER SIMPLE À LA TECHNOLOGIE

En version distributeurs tracteur

Boîtier de commande ARAG

De série sur modèle Zenit & Zatum.

COMMANDES DE PULVÉRISATION

Coupe générale, coupe des tronçons et réglage de la pression.



Boîtier DPAE BRAVO 180S



- Programmation du volume à l'hectare = respect de la dose la vitesse d'avancement.
- Programmation simple et conviviale des paramètres de la pulvérisation.
- Fonction d'assistance pour le paramétrage. Interrogation volume/ha - pression - vitesse - configuration machine.
- Affichage des données par menu déroulant: pression, volume/ha, vitesse et en alternance : reste en cuve - autonomie ou quantité épandue/superficie réalisée.
- Préprogrammation par l'opérateur de 10 programmes d'utilisation selon vos besoins.



Boîtier DPAE DB3620 (Couleur)

Le grand écran couleur indique le l/min, la pression, la vitesse, le volume appliqué. Il peut disposer d'une jauge électronique (en option). Plusieurs mémoires de parcelles pour ne citer que quelques-unes des nombreuses informations pratiques fournies par le contrôleur de débit.

Poignée multifonction

Le joystick se combine avec l'écran 3620.

De série sur modèle Zatum Plus Cronos.

COMMANDES DE PULVÉRISATION

Coupe générale, coupe des tronçons et réglage de la pression.

COMMANDES DE RAMPE

Gestion des fonctionnalités de rampe en Electro-distributeur.



Le choix de la buse, un critère important

Boîtier DPAE DB3610

- Boîtier noir et blanc simple, affichage info nécessaire à la pulvérisation.
- Débit ; pression ; vitesse
- Peut travailler aussi en DPM
- 3 programmes parcelaires



Buse ATR



Buse TVI (anti-dérive)

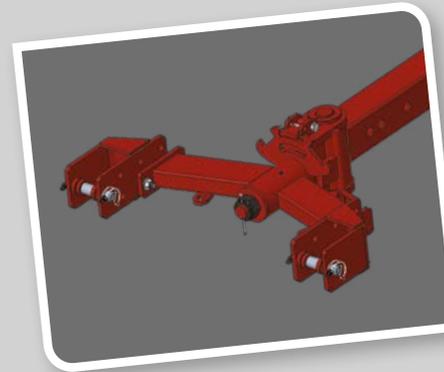
UNE GAMME COMPLÈTE DE ROUES

Le choix des pneumatiques est important, c'est pourquoi nous avons intégré différentes dimensions afin de vous fournir la solution la plus optimale pour vos vergers.

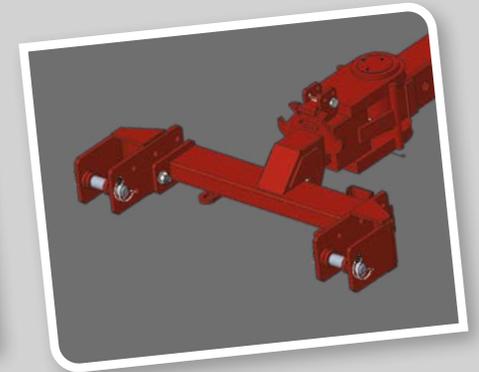


ATTELAGES

La gamme Zaturn est équipée de série d'un attelage articulé renforcé modèle "W" sur les modèles 1000L, 1500L et 2000L et du modèle "HD" à haute résistance pour le modèle 3000L. Cela vous permettra de tourner plus court et de faire passer les roues du pulvérisateur dans les traces du tracteur.



Attelage articulé "W"
sur modèle 1000 / 1500 / 2000



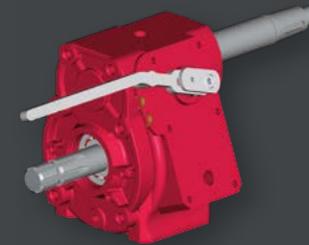
Attelage articulé "HD"
sur modèle 3000



BOÎTIER MULTIPLICATEUR

Le boîtier multiplicateur HARDI résiste aux conditions de travail extrêmes ainsi que sur des terrains accidentés, où les régimes du moteur ne peuvent être maintenues constants.

- Dispositif de sécurité
- Corps robuste
- Accès facile
- 2 vitesses et point mort



GESTION DES LIQUIDES



Coupure de tronçons

Commande électrique avec réglage de pression électrique en cabine (CA 2 = 2 tronçons - CA4 = 4 tronçons)



Traitement sûr et rapide

Tous les atomiseurs sont équipés des meilleures vannes. Un système de mise en oeuvre manifold facilite le travail quotidien et permet de manipuler rapidement et en toute sécurité les vannes de pression et d'aspiration pour charger les produits, l'eau et le système de rinçage.



Équipement de rinçage

Les bonnes pratiques exigent souvent du matériel de rinçage pour un nettoyage professionnel et écologique de la cuve principale et du circuit de pulvérisation. Notre système va plus loin puisqu'il permet de rincer la ligne de pulvérisation même avec du produit dans la cuve principale (si vanne bleue).



Vannes de mise en oeuvre

Une vanne verte de refoulement (pulvérisation et incorporation) et une vanne noire réglable (agitation et buses de rinçage de cuve) permettant de moduler l'agitation de la cuve.



Filtre de tronçons

Il se situe juste avant la ligne de jet ce qui permet de filtrer toutes les impuretés qui vont se trouver avant les buses. Cela permet d'éviter le colmatage.



Agitation par hydro-injecteurs

Les hydros-injecteurs permettent l'agitation du produit dans la cuve.



HARDI se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis. Les illustrations montrées peuvent varier de celles des accessoires.



Contactez-nous



EVARD FRANCE TECHNOLOGIES

301 Rue du 21 Mai 1940 · 62990 Beaurainville
03 21 90 08 00 · marketinghvv@france-pulve.com

#HARDIFrance

FRANCE pulvé