Defogliatrici

Defogliatrici Professional | VITIpulse DUO
VITIpulse Combi







LA PERFEZIONE NEL VIGNETO





LA DEFOGLIAZIONE È UN'OPERAZIONE CHIAVE

Cosa succede se non si defoglia?

La mancata o insufficiente defogliazione della parete vegetativa del vigneto può comportare una serie di problemi. L'uva non riceve abbastanza aria o sole: in questo caso, dopo la pioggia o la brina, gli acini non si asciugano completamente e diventano più soggetti a malattie, quali ad esempio, infezioni fungine. Inoltre, il trattamento con prodotti fitosanitari diventa più complesso poiché questi non riescono a raggiungere bene gli acini e la loro efficacia è limitata. Va considerato anche che l'insufficiente apporto di luce compromette la maturazione dell'uva e di conseguenza anche la qualità del successivo raccolto.

Un ulteriore problema è rappresentato dal fatto che gli acini vengono nascosti dalla parete vegetativa troppo folta: ne consegue che controllarne lo sviluppo è più difficile e la raccolta diventa più impegnativa e più lenta.

Una defogliazione mirata è importante per minimizzare questi rischi, perché la zona dove cresce l'uva è ben arieggiata e ben illuminata, due condizioni imprescindibili per avere acini sani, maturi e di ottima qualità.

La defogliazione mirata e l'ottima qualità dell'uva vanno di pari passo

I vantaggi della defogliazione

Rimuovendo le foglie e anche parte delle infiorescenze o degli acini, si migliora l'arieggiamento della zona uvifera. Quindi, gli acini si asciugano più rapidamente e al tempo stesso si riduce sensibilmente il rischio di insorgenza di infezioni fungine. Inoltre, il trattamento con fitosanitari è più semplice e più mirato.

Una zona uvifera più libera ha diversi risvolti positivi: la buccia degli acini diventa più resistente alle infezioni; gli acini si abituano lentamente ai raggi solari e non si scottano; in più, la luce e l'aria favoriscono la maturazione degli acini e lo sviluppo di sostanze importanti come aromi, coloranti e fenoli. Infine, un raccolto sano si riflette positivamente sulla qualità del vino.

La defogliazione può essere usata anche come contenimento mirato della produzione, effettuata prevalentemente con il sistema ad aria compressa che rimuove insieme alle foglie anche singole infiorescenze. La presenza di meno foglie per un breve periodo di tempo appena prima della fioritura provoca una maggiore acinellatura delle infiorescenze e di conseguenza una riduzione mirata della produzione. La produzione inferiore e quindi la zona uvifera meno ricca di acini si traduce in uva di qualità superiore.

Un ulteriore vantaggio della defogliazione ad aria compressa risiede nella maggiore efficienza della vendemmia manuale e minori perdite di mosto su quella meccanica; infatti, immediatamente prima della raccolta si eliminano altre foglie per rendere i grappoli più visibili e più accessibili, facilitare e velocizzare così la raccolta.

L'impiego di defogliatrici ad aria compressa comporta anche altri benefici: rimuove foglie, caliptre e residui organici dalla zona uvifera e riduce così potenziali fonti di infezione.

Per concludere, una defoliazione effettuata a regola d'arte contribuisce in maniera sostanziale a mantenere l'uva sana, a favorire la maturazione e, infine, a migliorare sensibilmente la qualità del vino.

Defogliare rispettando le caratteristiche vigneto

L'orientamento dei filari e la luce solare hanno un ruolo chiave nel programmare la defogliazione. Quanto e quando defogliare dipende in grande misura dall'orientamento. I filari orientati a sud o a ovest sono più esposti al pericolo di eccessiva irradiazione che in caso di defogliazione particolarmente intensa può scottare gli acini. Al contrario, nelle zone che danno a nord o a est può essere indicata una defogliazione più intensa, che assicura un'irradiazione e un passaggio di aria maggiori.

A tale proposito, la possibilità di defogliare un solo lato è un fattore importante: la parete vegetativa della zona uvifera viene diradata solo sul lato in ombra, mentre il lato esposto al sole resta prevalentemente mantenuto. Grazie a questo metodo, si sfruttano al massimo gli effetti positivi della defogliazione, quali migliore circolazione dell'aria, meno predisposizione per le malattie, migliori condizioni di visibilità e di raccolta senza tuttavia rischiare un'eccessiva esposizione ai raggi del sole che potrebbero scottare gli acini.



Rimozione degli acini colpiti da marciume acido

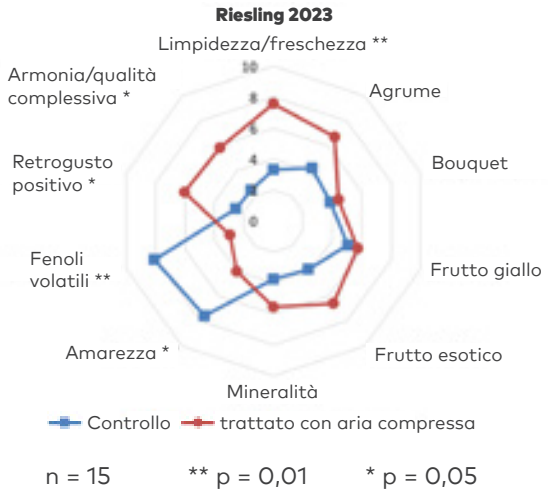
Condizioni meteo imprevedibili caratterizzate da forti piogge causano ripetute epidemie di marciume acido durante le quali gli acetobatteri provocano grossi problemi nel vigneto poiché compromettono irreparabilmente la qualità del vino. Affinché il contenuto di acidi volatili si mantenga a un livello accettabile bisogna eliminare i singoli focolai di marciume prima della vendemmia. Ciò si realizza grazie alle defogliatrici ad aria compressa. Il Centro Servizi regionali della Mosella ha testato questa tecnologia nell'ambito di un progetto di ricerca del Comitato per la tecnologia nella viticoltura (ATW 228) e alla fine del 2023 (annata con eventi climatici estremi) è giunta al seguente risultato sul riesling:



| Prima



| Dopo



n = 15 ** p = 0,01 * p = 0,05

Pinot Nero 2024:



| Prima



| Dopo

In presenza di alto grado di marciume:

- 50 %

acidi volatili

- 2/3

acini marci

Perdita di raccolto = Grado di marciume

(livello di infestazione 35% = perdita di raccolto tra il 30% e il 40%)

- **Tecnologia:** i risultati migliori sono stati conseguiti con una defogliatrice ad aria compressa scavallante, le cui piastre con gli ugelli ruotano in direzione opposta alla direzione di marcia.
- **Struttura dei grappoli:** i grappoli con acini radi si puliscono molto più facilmente di quelli con acini più fitti.
- **Tipo di marciume:** : il procedimento non elimina il marciume secco.
- **Danni:** i danni agli acini sani sono limitati a una percentuale accettabile.

Fonte: Associazione per la tecnologia e l'edilizia nell'agricoltura (KTBL) Comitato per la tecnica in viticoltura - Progetto 228 (i risultati dettagliati possono essere richiesti all'Associazione KTBL)

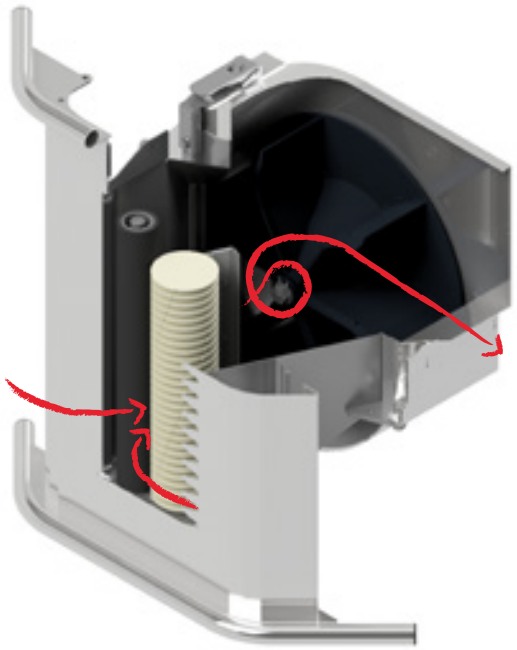


"In casi estremi la compromissione del prodotto da acini marci può essere ridotta di 2/3 con l'impiego di una defogliatrice ad aria compressa, dimezzando di conseguenza il contenuto di acidi volatili nel mosto."

Daniel Regnery, Centro Servizi Regionali della Mosella

DEFOGLIATRICE A RULLI

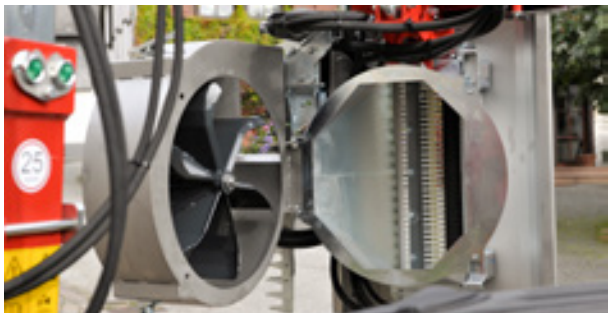
Defogliare è facile!



| Sezione trasversale della defogliatrice a rulli Principio di funzionamento della defogliatrice Professional

Il sistema a rulli

La defogliatrice a rulli lavora con due rulli controrotanti. L'aspiratore crea un flusso di aria che attira le foglie verso la macchina. I due rulli controrotanti catturano le foglie e le strappano dalla parete vegetativa. Il rullo scanalato brevettato cattura solo le foglie e risparmia le infiorescenze.



Facile da usare

La defogliatrice a rulli piace perché è molto efficace ed è anche particolarmente facile da usare. Sia i comandi sia la gestione in fase di lavoro sono sicuri e intuitivi. Si apre senza l'ausilio di utensili per favorire l'accesso e l'intera struttura richiede poca manutenzione.



| Parallelogramma Dispositivo di sicurezza

Dispositivo di sicurezza

La funzione di parallelogramma abbinata a un affidabile dispositivo di sicurezza a rientro automatico protegge il gruppo di defogliazione. A contatto di pali o altri ostacoli imprevisti, il sistema li schiva e torna subito automaticamente nella posizione di partenza.



SEMPLICE.
DUREVOLE.
POCA MANUTENZIONE.



Espulsione dei residui

Un soffiatore posizionato frontalmente tiene pulito il trattore.



Sistema a rulli

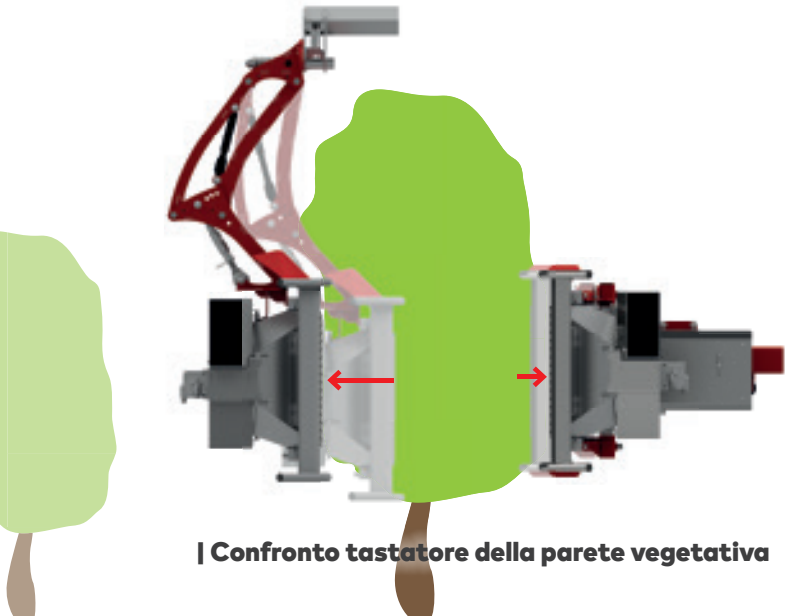
Il rullo scanalato in plastica, brevettato, fa sì che i tralci e le infiorescenze non subiscano danni. Così i grappoli sono protetti e non vengono rovinati. Il rullo scanalato è dotato di raschiatori che lo mantengono perfettamente pulito, per lavorare a lungo con potenza di aspirazione costante.

In sintesi

rulli

fino a 5,5 km/h

dalla fioritura fino alla maturazione dell'uva



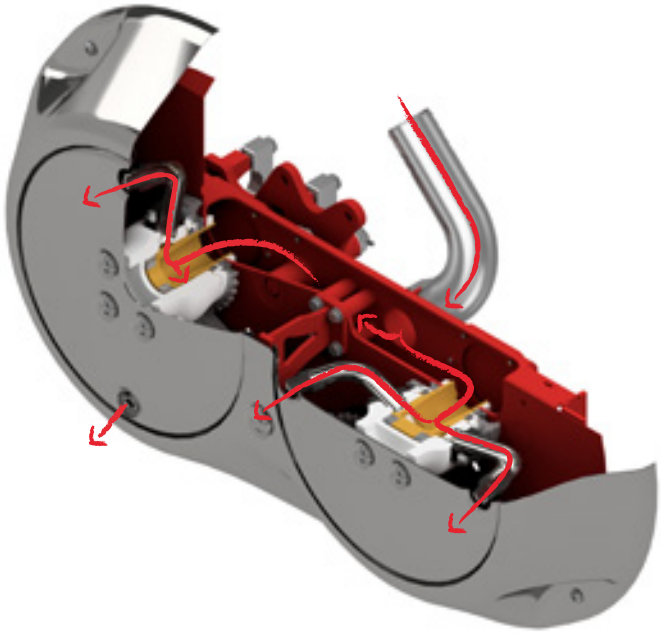
| Confronto tastatore della parete vegetativa

Distanza costante per un risultato costante

Il gruppo di defogliazione mantiene una pressione costante sulla parete vegetativa grazie al tastatore meccanico integrato in base alla versione. La pressione costante con la quale la testata di defogliazione viene a contatto con la parete vegetativa favorisce un risultato omogeneo e pulito. Da non sottovalutare anche il fatto che l'operatore fa meno fatica e può procedere a una velocità maggiore.

DEFOGLIATRICE AD ARIA COMPRESSA

Economica. Efficace. Per una qualità più elevata.



| Sezione trasversale della defogliatrice ad aria compressa VITIpulse DUO e principio di funzionamento

Sistema ad aria compressa

Un compressore collegato alla presa di forza produce un flusso di aria compressa che converge nella testata di lavoro e passando negli ugelli rotanti arriva nella zona uvifera. La testata di lavoro regolabile in altezza consente di adattare di volta in volta il flusso di aria alla zona uvifera.

Lungo intervallo di utilizzo

La defogliatrice ad aria compressa può essere utilizzata dal momento della fioritura fino alla vendemmia. Dopo la fioritura, ad esempio, serve per pulire le infiorescenze dai residui dei fiori o per gestire la quantità di raccolto. Prima della vendemmia, la defogliatrice ad aria compressa si usa per effettuare una selezione degli acini piuttosto che una pulizia della fascia uvifera che migliora la qualità dell'uva in modo dimostrabile e riduce le perdite di mosto nella vendemmia meccanica.



In sintesi

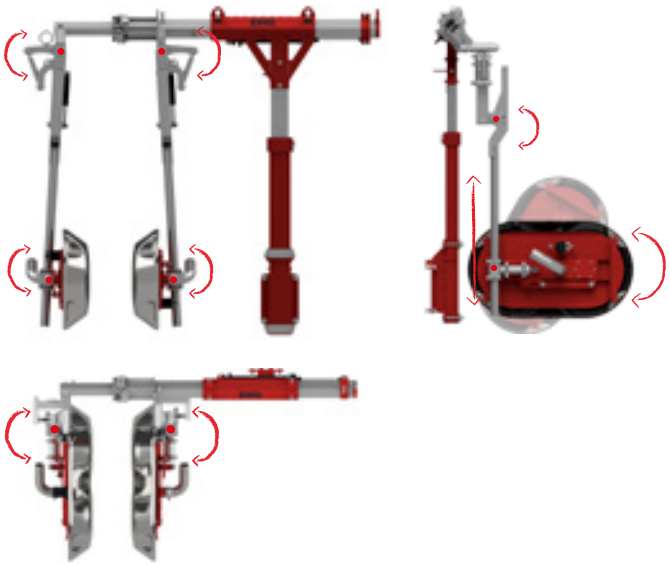
Aria compressa

dalla fioritura alla vendemmia

fino a 4,5 km/h



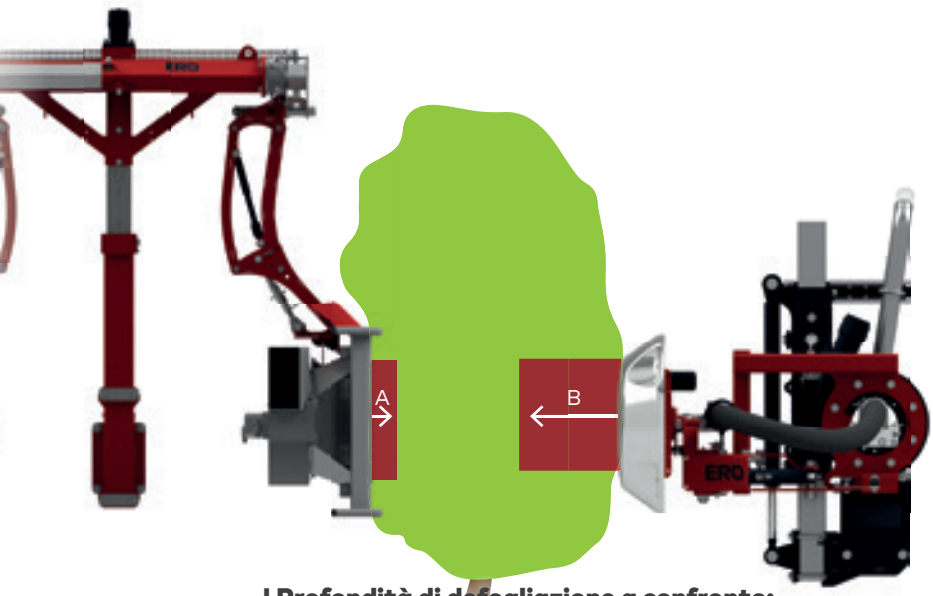
LA PARETE VEGETATIVA VIENE SFOLTITA E ARIEGGIATA ANCHE ALL'INTERNO



Adattamento del gruppo di defogliazione

La posizione e l'inclinazione dei gruppi di defogliazione si adattano perfettamente alla parete vegetativa.





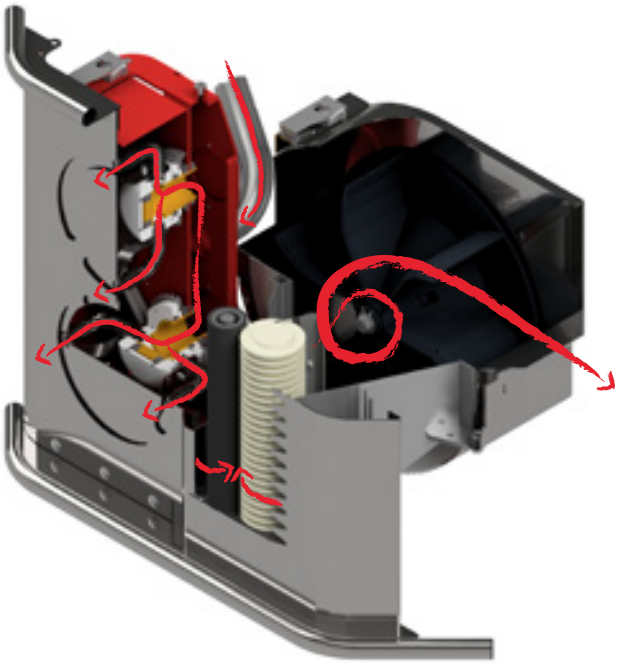
| Profondità di defogliazione a confronto: defogliatrice a rulli (A) e defogliatrice ad aria compressa (B)

La parete vegetativa viene sfoltita e arieggiata anche all'interno

Contrariamente a quanto avviene con la defogliatrice a rulli, durante la passata con la defogliatrice ad aria compressa vengono rimosse sia le foglie esterne che quelle interne e le infiorescenze vengono liberate dai residui dei fiori. Il vantaggio è una parete vegetativa più pulita e quindi meno esposta alle malattie fungine.

DEFOGLIATRICE COMBINATA: A RULLI E AD ARIA COMPRESSA

La nuova frontiera nella defogliazione



| Sezione trasversale della VITIpulse Combi e il principio di funzionamento.

Esclusiva ERO: defogliazione a rulli e ad aria compressa con un'unica macchina

La VITIpulse Combi che abbina una defogliatrice a rulli classica con una defogliatrice ad aria compressa dà all'utente una grande flessibilità e un'elevata velocità di lavoro.

DEFOGLIAZIONE PERFETTA ALLA MASSIMA VELOCITÀ



In sintesi

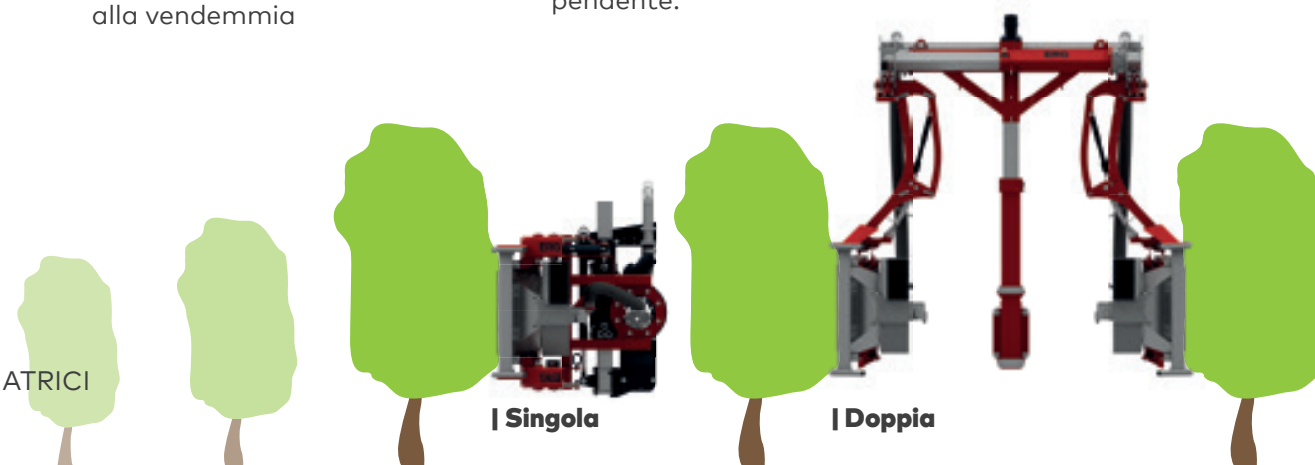
Abbinamento rulli e aria compressa

dalla fioritura alla vendemmia

fino a 7 km/h

Flessibilità dei sistemi di defogliazione

Contemporaneamente o singolarmente: tutto è possibile. I due sistemi possono lavorare in contemporanea o indipendentemente uno dall'altro. La regolazione dell'intensità di defogliazione nella defogliatrice a rulli può avvenire in maniera indipendente.



| Singola **| Doppia**



LA NUOVA FRONTIERA NELLA DEFOGLIAZIONE: UNICA E STRAORDINARIAMENTE POTENTE



Rulli

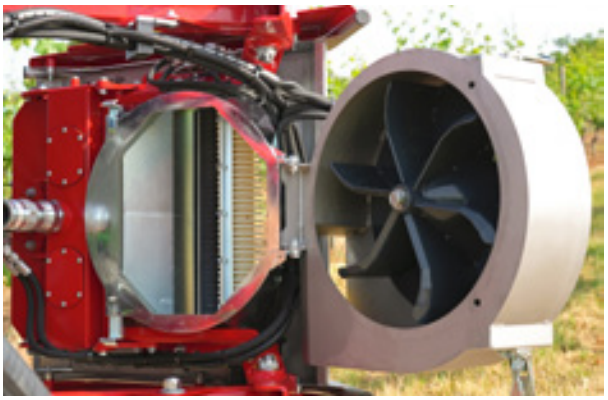
L'aspiratore crea un flusso di aria che attira le foglie nei due rulli controrotanti e le strappa.

Aria compressa

Il flusso di aria compressa viene convogliato nella testata di lavoro da dove, passando attraverso ugelli rotanti, raggiunge la zona uvifera.

Due sistemi, un gruppo di defogliazione

A seguito della rimozione delle foglie esterne con l'affermata defogliatrice a rulli, il compressore lavora a una pressione inferiore e la velocità di lavoro può aumentare. Allo stesso tempo, l'aria compressa raggiunge l'interno della zona uvifera in maniera mirata per liberare, ad esempio, le infiorescenze dalle caliptre.



Rapidità di manutenzione e di pulizia

L'alloggiamento si apre facilmente, senza l'ausilio di utensili. Il raschiatore brevettato impedisce che i residui vegetali intasino i rulli. Non è necessario effettuare la pulizia durante la giornata di lavoro. La manutenzione è poco impegnativa perché limitata alla lubrificazione dei cuscinetti. Tutto ciò significa grande produttività e bassi costi di manutenzione.

DEFOGLIATRICE A RULLI E AD ARIA COMPRESSA

3 sistemi in sintesi



DEFOGLIATRICE A RULLI

Defogliatrice Professional

rulli

dalla fioritura alla maturazione dell'uva

fino a 5,5 km/h

DEFOGLIATRICE AD ARIA COMPRESSA

VITIpulse DUO

aria compressa

dalla fioritura alla vendemmia

fino a 4,5 km/h

DEFOGLIATRICE COMBINATA A RULLI E AD ARIA COMPRESSA

VITIpulse Combi

Abbinamento di rulli e aria compressa

dalla fioritura alla vendemmia

fino a 7 km/h

Modelli



| Defogliatrice Professional singola



| Defogliatrice Professional scavallante



| Defogliatrice Professional bilaterale

Modelli



| VITIpulse DUO singola frontale



| VITIpulse DUO scavallante frontale



| VITIpulse DUO scavallante posteriore



| VITIpulse DUO scavallante posteriore stretta



| VITIpulse DUO bilaterale frontale



| VITIpulse DUO bilaterale posteriore



| VITIpulse DUO bilaterale presa di forza frontale



| VITIpulse DUO bilaterale con funzionamento a spinta



| VITIpulse DUO scavallante doppia posteriore

Modelli



| VITIpulse Combi singola



| VITIpulse Combi doppia frontale



| VITIpulse Combi doppia posteriore

DEFOGLIATRICE A RULLI

Defogliatrice Professional

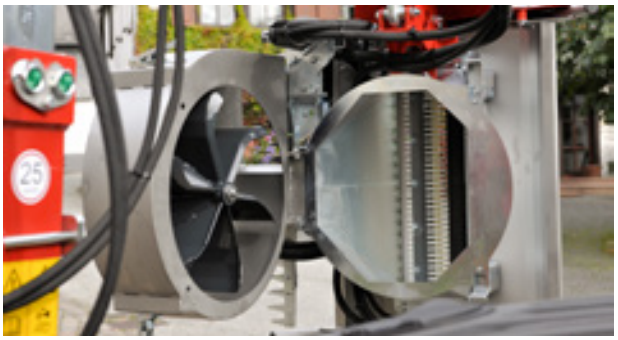


Allestimento di serie

- Alloggiamento e sportello anteriore in acciaio inox
- Rullo scanalato brevettato per non danneggiare gli acini
- Facilità di pulizia grazie all'apertura del coperchio esterno dell'alloggiamento
- Sportello dell'alloggiamento in acciaio inox
- Turbina perfettamente aerodinamica
- Rullo scanalato autopulente con raschiatore
- Tastatore della parete vegetativa con sospensione a parallelogramma
- Dispositivo di sicurezza
- Regolazione idraulica della larghezza
- Cavalletto

La manutenzione e la pulizia sono poco impegnative.

L'alloggiamento si apre facilmente, senza l'ausilio di utensili. Il raschiatore brevettato impedisce che i residui vegetali intasino i rulli. Non è necessario effettuare la pulizia durante la giornata di lavoro. Gli intervalli di pulizia sono lunghi. La manutenzione è poco impegnativa perché limitata alla lubrificazione dei cuscinetti. Tutto ciò significa grande produttività e bassi costi di manutenzione.



Dati tecnici

Modello	Defogliatrice Professional singola	Defogliatrice Professional scavallante	Defogliatrice Professional bilaterale
Larghezza del filare	a partire da 1,50 m	a partire da 1,70 m	1,60 m - 3,40 m*
Portata olio idraulico richiesta	25 l/min + 12 l/min	50 l/min + 12 l/min	50l/min + 12 l/min

* in base alla testata

Modelli

- Defogliatrice Professional singola
- Defogliatrice Professional scavallante
- Defogliatrice Professional bilaterale

In sintesi

rulli

dalla fioritura alla maturazione dell'uva

fino a 5,5 km/h



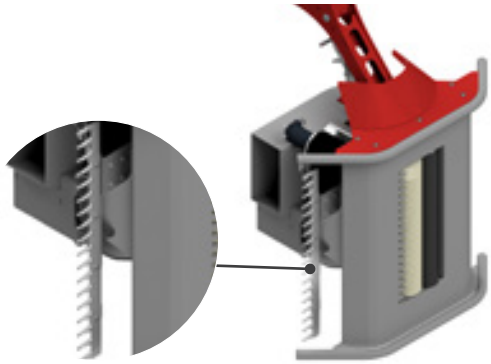
| Defogliatrice Professional singola



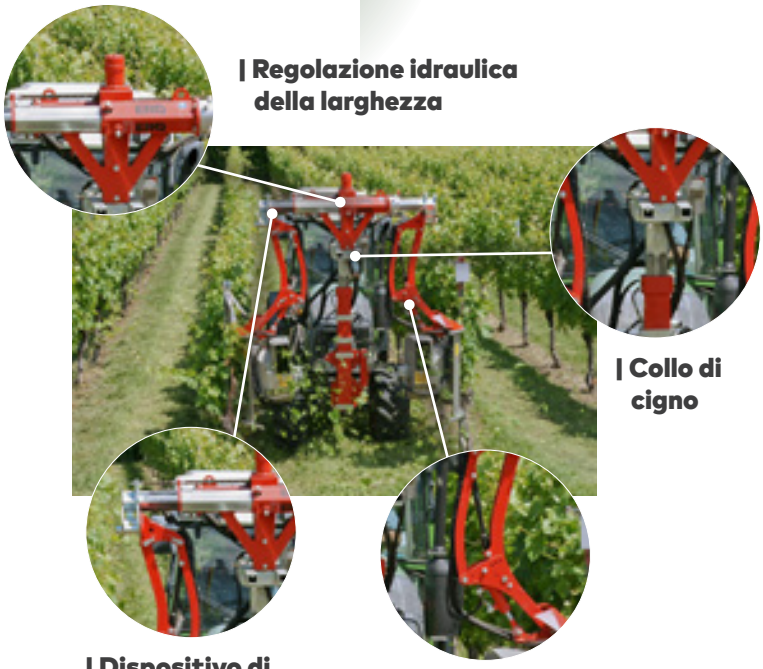
LA MANUTENZIONE E LA PULIZIA SONO POCO IMPEGNATIVE

Optional

- Brandeggio idraulico del soffiatore
- Barra falciante per la cimatura di tralci laterali per ottenere una defogliazione perfetta
- Comando elettroidraulico Comfort con joystick
- Collo di cigno per filari più stretti
- Dispositivo di rotazione 180°



| Barra falciante

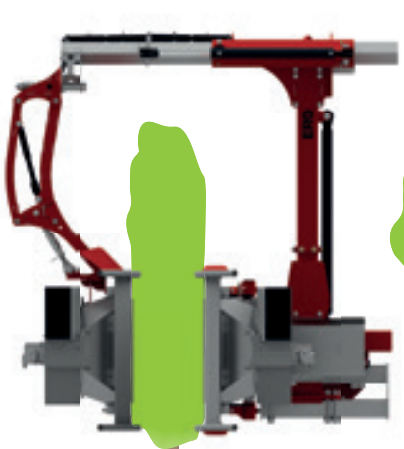


| Regolazione idraulica della larghezza

| Collo di cigno

| Dispositivo di sicurezza

| Inclinazione laterale idraulica del soffiatore



| Defogliatrice Professional scavallante



| Defogliatrice Professional bilaterale

Vai al video sul prodotto

DEFOGLIATRICE AD ARIA COMPRESSA

VITIpulse DUO



Allestimento base

- Colonna idraulica a doppio effetto
- Angolazione dei gruppi di defogliazione rispetto alla parete vegetativa regolabile meccanicamente in orizzontale e in verticale
- Gruppi di defogliazione dotati di due rotori e telaio in acciaio inox ciascuno
- Utilizzo variabile da due a quattro ugelli per testata contemporaneamente (ugelli da 13,5 mm, ugelli da 11,5 mm Tappi ugelli)
- Altezza di defogliazione regolabile da 300 mm a 600 mm
- Dispositivo di sicurezza tramite molla a gas con rientro automatico su entrambi i gruppi di defogliazione (escluse le macchine con dispositivo di rotazione)
- Cavalletto

Terminale VITIpulse

Sul terminale VITIpulse l'operatore ha il pieno controllo dei più importanti parametri della macchina, stando in cabina. Tra questi ci sono:

- Spia e impostazione dei giri del rotore
- Spia temperatura olio del compressore
- Spia della pressione (potenza degli impulsi di aria) con disattivazione automatica in caso di sovrapressione



Technische Daten

Dati tecnici	VITIpulse DUO singola	VITIpulse DUO scavallante	VITIpulse DUO bilaterale	VITIpulse DUO scavallante doppia
Larghezza del filare	a partire da 1,70 m	a partire da 1,40 m	1,60 m - 3,70 m*	1,60 m - 3,00 m
Portata olio idraulico richiesta	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)

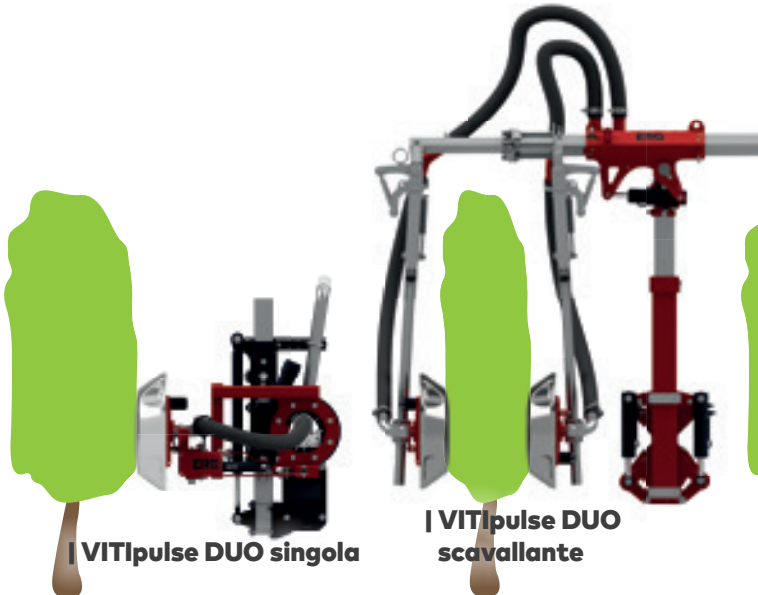
* in base alla testata

In sintesi

aria compressa

dalla fioritura alla vendemmia

fino a 4,5 km/h



| VITIpulse DUO singola

| VITIpulse DUO scavallante



Vai al video sul prodotto

ECONOMICA. EFFICACE. PER UNA QUALITÀ PIÙ ELEVATA.



Compressore VITIpulse

Facilità di accesso per la manutenzione e la pulizia.

L'allestimento di serie include:

- Cardano
- Silenziatore nel tubo di aspirazione
- Compressore sul telaio con attacco a tre punti universale

Optional del compressore

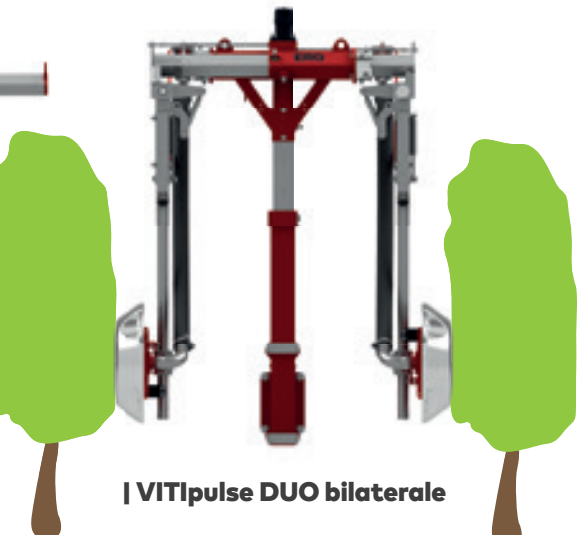
- prefiltro TopSpin DL220

Optional della VITIpulse DUO

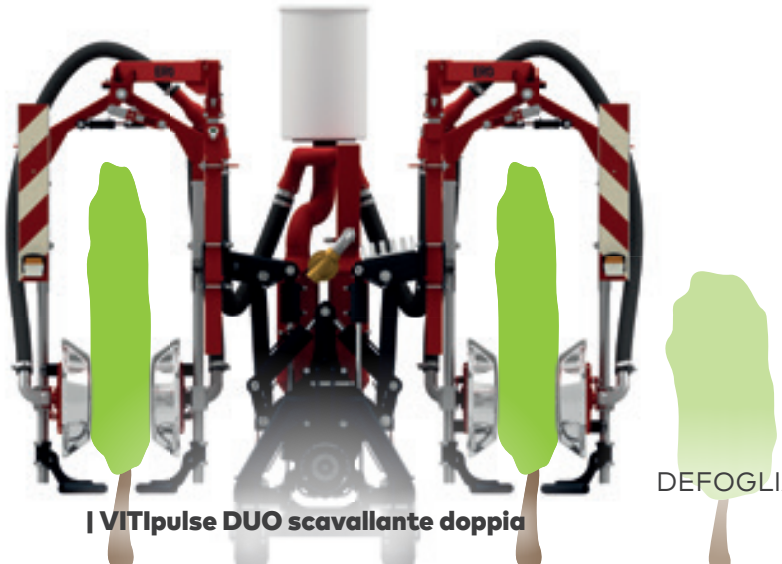
- Cinematica Z per montaggio frontale scavallante singola
- Disattivazione singola dell'aria compressa
- Regolazione idraulica dei gruppi di defogliazione (altezza di lavoro)
- Comando elettroidraulico Comfort con joystick

Modelli

- VITIpulse DUO singola frontale
- VITIpulse DUO scavallante frontale
- VITIpulse DUO scavallante posteriore
- VITIpulse DUO scavallante posteriore stretta
- VITIpulse DUO bilaterale frontale
- VITIpulse DUO bilaterale posteriore
- VITIpulse DUO bilaterale presa di forza frontale
- VITIpulse DUO bilaterale con funzione a spinta
- VITIpulse DUO scavallante doppia posteriore



| VITIpulse DUO bilaterale



| VITIpulse DUO scavallante doppia

DEFOGLIATRICE COMBINATA A RULLI E AD ARIA COMPRESSA

VITIpulse Combi



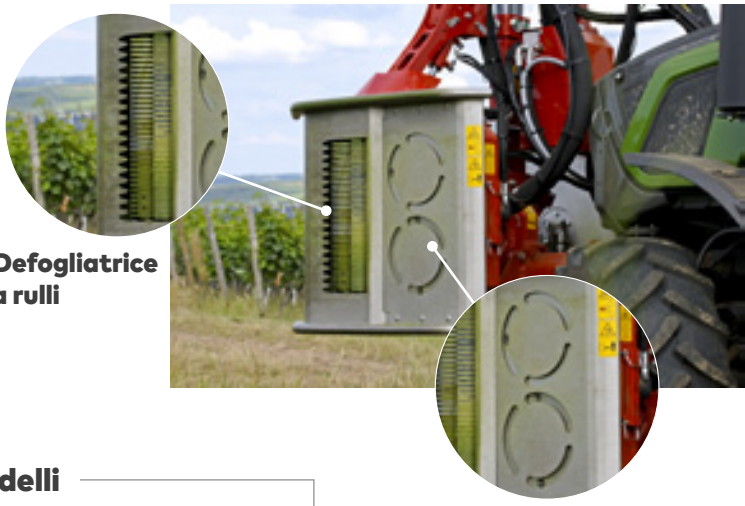
Allestimento di serie VITIpulse Combi doppia

- Regolazione idraulica della larghezza
- Angolazione regolabile delle testate di lavoro rispetto alla parete vegetativa
- Gruppi di defogliazione con telaio in acciaio inox e e guide per la protezione dell'impianto
- Apertura dell'alloggiamento senza l'uso di attrezzi per la pulizia e la manutenzione
- Colonna idraulica a doppio effetto
- Compressore VITIpulse con attacco a tre punti
- Dispositivo di sicurezza
- Cavalletto

Terminale VITIpulse

Sul terminale VITIpulse l'operatore ha il pieno controllo dei più importanti parametri della macchina. Il terminale comprende:

- Spia e impostazione dei giri del rotore
- Spia temperatura olio del compressore
- Spia della pressione (potenza degli impulsi di aria) con disattivazione di sicurezza in caso di sovrapressione.



| Defogliatrice a rulli

| Defogliatrice ad aria compressa

In sintesi

combinazione di rulli e aria compressa

dalla fioritura alla vendemmia

fino a 7 km/h

Modelli

- VITIpulse Combi singola
- VITIpulse Combi doppia frontale
- VITIpulse Combi doppia posteriore

Vai al video sul prodotto



| VITIpulse Combi singola **| VITIpulse Combi doppia**

Dati tecnici

Modello	VITIpulse Combi singola	VITIpulse Combi doppia
Larghezza del filare	a partire da 1,60 m	1,80 m - 3,40 m*
Portata olio idraulico richiesta	41 l/min + 12 l/min + 28 kW (38 PS)	50 l/min + 16 l/min + 12 l/min + 40 kW (54 PS)

* in base alla testata

Optional

- Disattivazione singola dell'aria compressa del gruppo di defogliazione
- Regolazione indipendente dei giri delle testate di lavoro. Impianto idraulico separato delle defogliatrici a rulli con valvola a specchio per l'inversione del lato e indicatore dei giri sul display
- Comando elettroidraulico Comfort
- Inclinazione idraulica dei gruppi di defogliazione



| Regolazione idraulica della larghezza

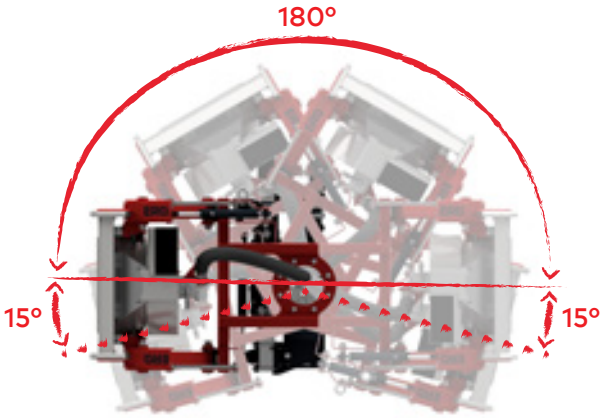
| Inclinazione idraulica dei gruppi di defogliazione

Compressore VITIpulse

Il compressore è facilmente accessibile per la pulizia e la manutenzione.

Allestimento di serie del compressore:

- Cardano
- Silenziatore nel tubo di aspirazione
- Compressore su telaio con attacco universale a tre punti



| Dispositivo di rotazione 210 °



VITIpulse Combi singola dispositivo di rotazione

La VITIpulse Combi singola piace per il baricentro basso e la struttura costruttiva ottimizzata, vicina al trattore, che garantisce la massima stabilità e una ripartizione ideale del peso. Dotato di dispositivo di rotazione di 210°, questo modello è estremamente flessibile. Grazie all'ampio raggio di rotazione, la macchina si adatta in maniera precisa a diversi interfilari e a diverse condizioni di lavoro: efficace ed efficiente nella lavorazione della parete vegetativa e molto agile nel vigneto.

Allestimento di serie della VITIpulse Combi singola

- Regolazione idraulica dell'altezza a doppio effetto, corsa 500 mm
- Dispositivo idraulico di rotazione 210°
- Traslazione laterale di 700mm
- Gruppi di defogliazione con telaio in acciaio inox e guide per la protezione dell'impianto
- Apertura dell'alloggiamento senza l'ausilio di attrezzi per la pulizia e la manutenzione
- Compressore
- Cavalletto

Partner commerciali:

05/2026 – FZ007761





I dati e le immagini sono da considerarsi solo indicativi. I prodotti ritratti potrebbero avere allestimenti speciali non inclusi nell'allestimento di base. Con riserva di modifiche tecniche e costruttive.

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