



La Canne Vale

Eclairvaleur[®]

Diradamento controllato



La 
Canne
Vale

Modello EH, FR / 1600, 2100, 2500, 3000, 3500

SVILUPPO DI SOLUZIONI INNOVATIVE PER L'AGRICOLTURA

Eclairvale[®], un macchinario polivalente

MECCANIZZARE i frutteti

Eclairvale[®] è una macchina diradatrice brevettata che consente il **diradamento degli alberi da frutto nel momento della fioritura**, oppure dopo, sul **frutto formato**. Collegata al trattore, la macchina è costituita da delle aste che, penetrando nella vegetazione, diradano i fiori o i frutti già formati.

Il suo funzionamento rappresenta una innovazione assoluta: la pianta, **infatti, non viene né colpita né scossa**, così da garantire l'integrità dell'albero e dei frutti rimasti. **Eclairvale[®]** è anche il **primo dispositivo meccanico post-fioritura**, in grado di regolare in modo uniforme il carico di frutta. Come specificato nei lavori condotti dai numerosi centri di ricerca, **Eclairvale[®]** consente ai produttori di prendere in considerazione nuove tecniche di diradamento, meno costose e più rispettose dell'ambiente.

Eclairvale[®] consente:

- di sostituire/limitare il diradamento manuale
- di eliminare/limitare l'uso di sostanze chimiche
- di ridurre il costo di produzione

I lavori

Diradamento

Gemme
Fiori
Piccoli frutti

Raccolta

Frutti
Fiori
Foglie

Le specie

Peschi
Albicocchi
Prugni
Meli/Peri
Mandorli
Altri...



Meli

Albicocchi

Peschi

Dispositivo di ripiegamento idraulico

per un FACILE trasporto

In posizione di trasporto

Larghezza: 2,10 m



Apertura idraulica del dispositivo di ripiegamento

Diametro della spazzola: 3 m



MODELLO FR 2500

Aste albicocche/pesche/prugne

MODELLO EH 1600

Aste mele/pero

Dispositivo di ripiegamento, trasporto e stoccaggio



Supporto per stoccaggio



Eclairvale® in posizione di lavoro

Eclairvale® FR



La spazzola penetra nell'albero e segue il trattore

L'intensità del diradamento dipende:

- ➔ dallo stadio fenologico
- ➔ dalla modalità di guida
- ➔ dalla penetrazione delle aste nell'albero
- ➔ dalla velocità di avanzamento del trattore

Fattore favorevole

- ➔ Guida attraverso alberi da frutto in parete

Eclairvale® EH



Per il modello EH, un martinetto posizionato nella trave verticale consente **di lavorare su alberi alti 5 metri** oppure di operare esclusivamente sulla **parte alta dell'albero da frutto**.

L'inclinazione di **Eclairvale®** si ottiene attraverso la colonnetta idraulica del sollevatore del trattore.

Il martinetto di regolazione consente:

- ➔ di lavorare a sinistra o a destra
- ➔ di regolare la penetrazione delle setole

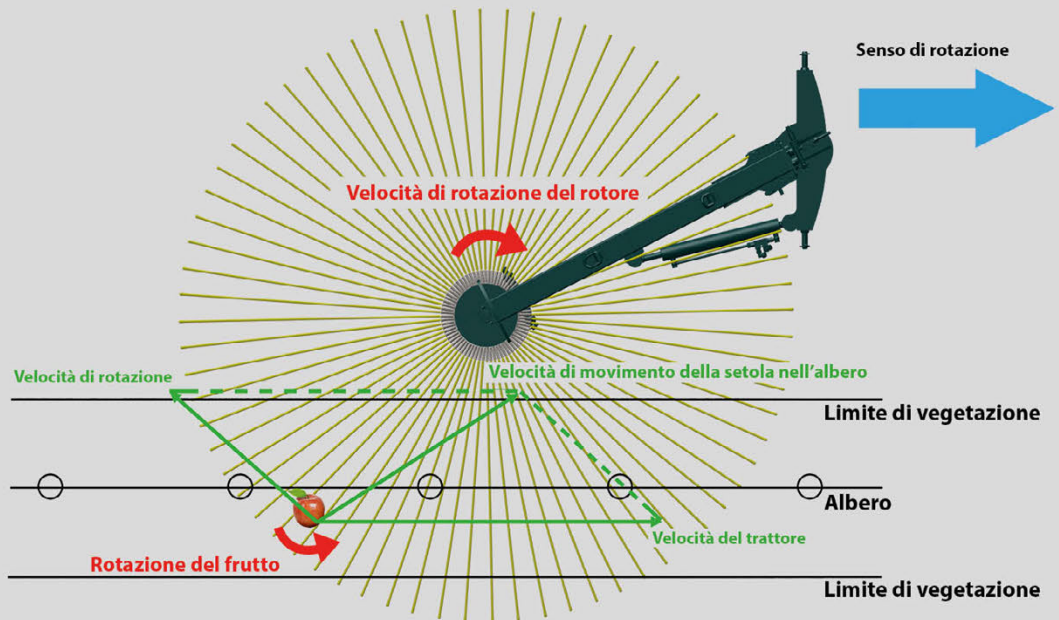
Il cuore della macchina: LE SETOLE

La rotazione della spazzola avviene con il contatto delle setole sull'albero e con il movimento del trattore.

La mancanza di motorizzazione consente di adattare continuamente la velocità di rotazione alla velocità di avanzamento, così da poter proteggere l'albero e i frutti.

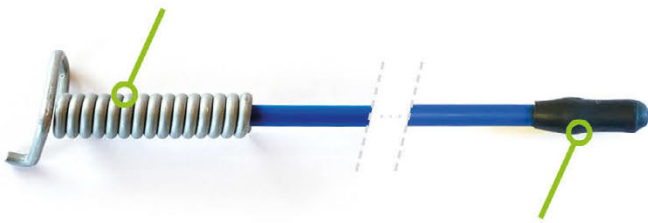
La setola non colpisce l'albero o i frutti.

Il funzionamento principale di **Eclairvale®** è dato dall'attrito delle setole contro i fiori o i frutti.



Molla di fissaggio:

Protegge e facilita la sostituzione della setola



Cappuccio di protezione:

ammortizza gli urti, protegge i frutti

Fibra di vetro

Rivestimento:
Aumenta del 50% la resistenza alla rottura della setola



Plastica

Ammortizzatore

Molla di fissaggio:

Protegge e facilita la sostituzione della setola



Sovrastampaggio morbido con cappuccio inserito:

Il rivestimento della setola ne aumenta l'aderenza e l'efficienza

Fibra di vetro

Rivestimento:
Aumenta del 50% la resistenza alla rottura della setola



Plastica sovrastampata morbida

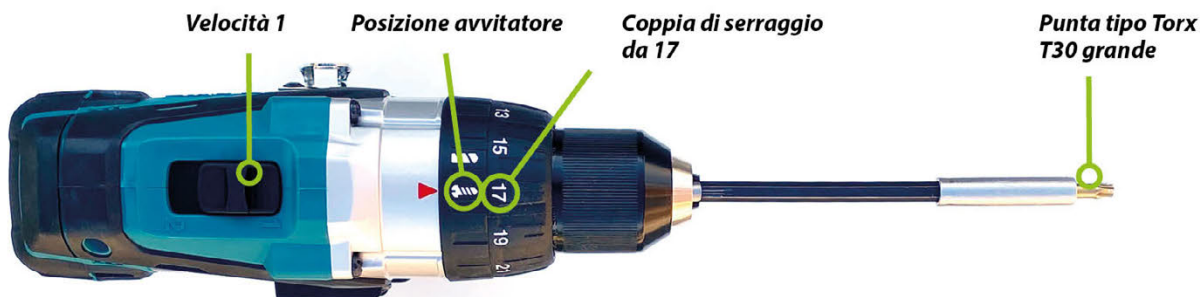
Plastica

Ammortizzatore

La manutenzione delle setole

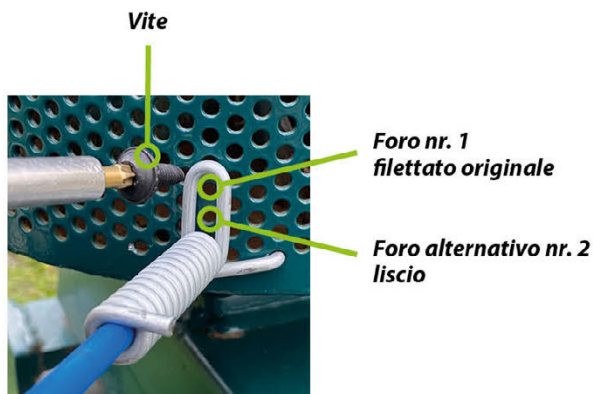
I / Sostituzione di una setola completa di molla utilizzando l'avvitatore Makita

Selezionare sempre la velocità 1 in posizione avvitatore e non superare mai la coppia di serraggio da 17, altrimenti si potrebbe danneggiare la filettatura del rotore. Utilizzare sempre la punta tipo Torx T30 grande fornita con il dispositivo.



1 **Utilizzo del foro nr. 1 filettato originale:**
Avvitare la vite nel foro filettato originale con le indicazioni di cui sopra.

2 **Utilizzo del foro alternativo nr. 2:**
Se la filettatura del foro nr. 1 è danneggiata, utilizzare il foro alternativo nr. 2, ad esempio lubrificando la vite con il WD40. La lubrificazione è importante per consentire all'avvitatore di avere una coppia sufficiente per penetrare nel foro liscio.



II / Sostituzione di una setola mantenendo la molla di fissaggio

Strumento per la regolazione della molla

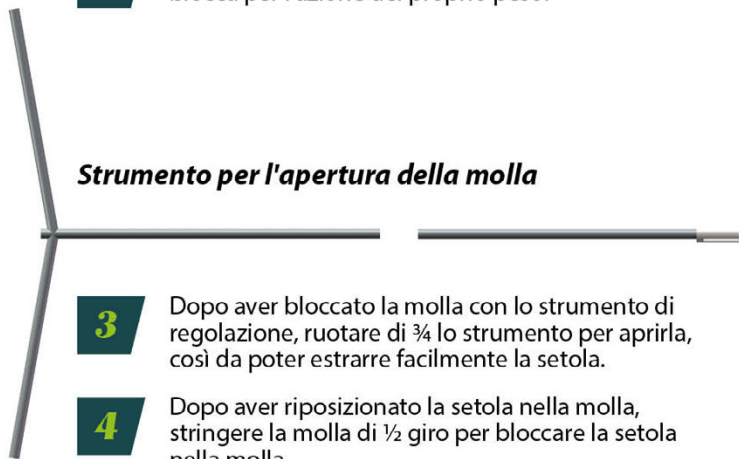


- 1 Posizionare lo strumento di regolazione nel foro 1
- 2 Lasciare andare lo strumento di regolazione che si blocca per l'azione del proprio peso.

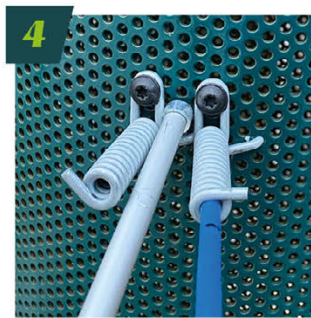


Foro 1

Strumento per l'apertura della molla



- 3 Dopo aver bloccato la molla con lo strumento di regolazione, ruotare di $\frac{3}{4}$ lo strumento per aprirla, così da poter estrarre facilmente la setola.
- 4 Dopo aver riposizionato la setola nella molla, stringere la molla di $\frac{1}{2}$ giro per bloccare la setola nella molla.



Strumento per l'apertura

Riferimenti scientifici

Le prestazioni di **Eclairvale**[®] sono state valutate da molti centri di ricerca e i rapporti sono disponibili sul sito www.lacannevale.fr



CANTON DEL VALAIS Ufficio di arboricoltura e orticoltura

« Un significativo risparmio di tempo è stato riscontrato sulle varietà di albicocche Apriqueen^{COV} (+/-47%) e Flopria^{COV} (+/-37%). »

« **Nessun segno sul frutto durante la procedura.** »

Rapporto di attività 2019 - Ufficio Arboricoltura e Orticoltura P.29



CREA Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria

« Utilizzato su peschi o albicocchi, il dispositivo ha ridotto mediamente del 40% il carico di fioritura iniziale e, pur richiedendo la rifinitura a mano sul frutto, ha portato a una significativa riduzione dei tempi di esecuzione del diradamento. »

« Il diradamento meccanico consente di ridurre quello manuale dal 40% al 100%. »

Mechanical Thinner of Apricot Fruitlets CET1758044 (in inglese)



IRTA Institut de Recerca i Tecnologia Agroalimentàries

- «
- Per le specie, le varietà e le condizioni agroclimatiche in cui è stato condotto lo studio, l'utilizzo di Eclairvale in fioritura si è rivelato essere la strategia più appropriata, poiché ha consentito di migliorare il calibro e la qualità dei frutti con cali produttivi modesti e un risparmio di 75-80 ore rispetto al diradamento manuale.
 - Per le specie e le varietà testate (albicocca Oscar^{COV}, pesca UFO 4[®] e nettarina Tifany^{COV}, **non sono state osservate ammaccature o graffi sui frutti al momento del raccolto.**
- »

*Estudio de la eficiencia del cepillo Eclairvale 2500[®] en el aclareo de frutales de hueso.
Informe número: V2999-4435*

29/ Noviembre / 2015 (Rev. 4. R-75-00-02), pp. 1-59 (en español)



CTIFL Centre Technique Interprofessionnel Fruits Légumes

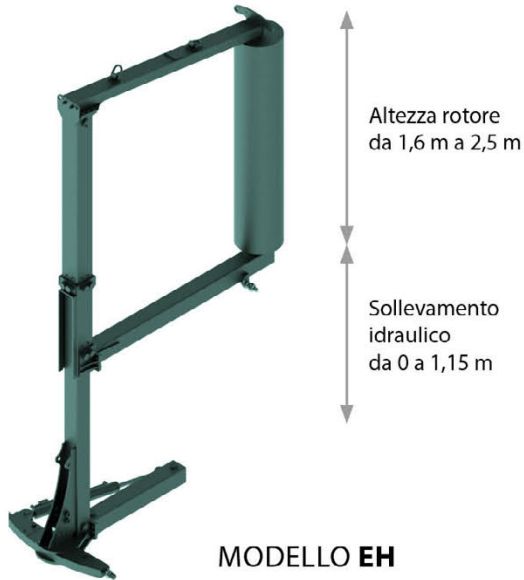
- «
- Utilizzo post-fioritura sul melo
 - Impatto positivo sul calibro e sulla colorazione
 - Localizzazione del diradamento nel filare di frutta
 - Molto efficace sulle varietà con peduncolo corto
 - Dispositivo semplice, affidabile, senza motorizzazione
 - Forte riduzione dei costi di diradamento
- »

*Diradamento e raccolta meccanica di meli e peri con il dispositivo Eclairvale
Lavori 2016 Centro di Lanxade*

Good Fruit Grower, Roche : Mechanical fruitlet thinning / Jul 27, 2020

DATI TECNICI

I telai



MODELLO EH



MODELLO FR

	MODELLO EH			MODELLO FR				
	EH1600	EH2100	EH2500	FR1600	FR2100	FR2500	FR3000	FR3500
Altezza di lavoro	1.572 mm	2.073 mm	2.503 mm	1.572 mm	2.073 mm	2.503 mm	3.004 mm	3.505 mm
Altezza del macchinario	2.210 mm	2.590 mm	3.025 mm	2.385 mm	2.765 mm	3.200 mm	3.701 mm	4.202 mm
Altezza sul telaio di ripiegamento	2.445 mm			3.311 mm	3.311 mm	3.311 mm		
Diametro della spazzola	3.010 mm							
Lunghezza delle aste	1.349 mm							
Larghezza ripiegata	2.100 mm							
Lunghezza totale	3.402 mm			3.480 mm				
Velocità di avanzamento	1,5 - 15 km/h							
Superficie lavorata	0,25 - 3 ha/h							
Massa con asta MAPP (blu)	580 kg	716 kg	812 kg	540 kg	668 kg	725 kg	830 kg	935 kg
Massa con asta MPP (gialla)	751 kg	945 kg	1.095 kg	710 kg	896 kg	1.006 kg	1.166 kg	1.325 kg
Numero delle aste	1715	2255	2808	1715	2255	2808	3348	3888
Massa del telaio di ripiegamento	300 kg	90 kg	90 kg	325 kg	325 kg	325 kg	70 kg	70 kg
Massa totale MAPP (blu)	880 kg	806 kg	902 kg	865 kg	993 kg	1.050 kg	900 kg	1.005 kg
Massa totale MPP (gialla)	1.051 kg	1.035 kg	1.185 kg	1.035 kg	1.221 kg	1.375 kg	1.236 kg	1.395 kg
Sollevamento idraulico	Sì			No				
Collegamento al trattore	CAT. II						CAT. III	
Spostamento angolare laterale idraulico	+/- 40°							

È possibile adattare il dispositivo al vostro frutteto. Se interessati, contattateci.

Tutti i pezzi di ricambio sono disponibili presso il distributore.

Si può beneficiare di una **garanzia del costruttore di 5 anni** sull'intera struttura (secondo il certificato di garanzia).

Si può ricevere la proposta di un'offerta di finanziamento adeguata alle proprie esigenze.



DISTRIBUTORE: