



GALVAFORT

IL FILO DI LUNGA DURATA PER I VIGNETI

green  touch

made  initaly

 **CAVATORTA**
A PROVA DI TEMPO

GALVAFORT



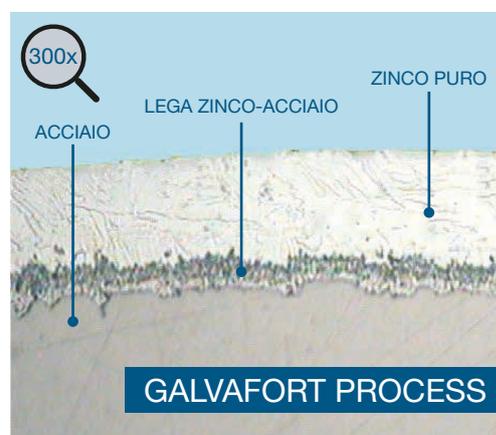
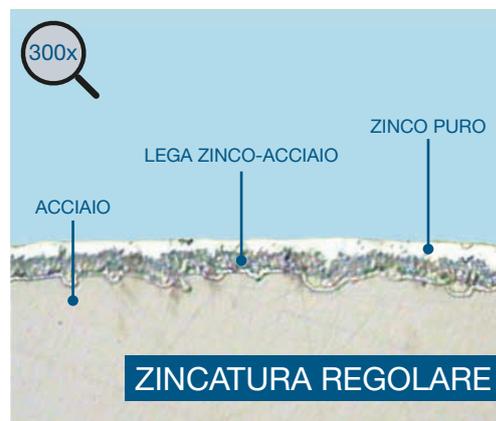
LA FORZA DI GALVAFORT

La presenza nell'ambiente di agenti ossidanti innesca nei metalli fenomeni di ossidazione e, quindi, di corrosione. Nel caso dell'acciaio, l'avanzare della corrosione è tanto più veloce quanto più l'esposizione del metallo all'ossigeno avviene in presenza anche di altri fattori che sono piuttosto ricorrenti in viticoltura: umidità, acqua, acidi, sali, ecc. Per contrastare la corrosione dei fili in acciaio si ricorre pertanto a rivestimenti superficiali di zinco, che, a seconda della consistenza desiderata, possono essere realizzati secondo due distinte modalità: "regolare" o "forte". Nel secondo caso, ovviamente, la protezione di zinco è presente in misura maggiore che nel primo (vedi grafico).

Nell'arco di oltre 30 anni di esperienza **Cavatorta** ha perfezionato un esclusivo processo di zincatura "forte", a caldo, noto come **Galvafort Process**, sigla da cui discende la denominazione **Galvafort** che identifica la gamma dei fili a forte zincatura Cavatorta. Nei fili Galvafort il rivestimento di zinco risulta di gran lunga superiore a quello previsto per la zincatura regolare ed è distribuito in modo uniforme ed omogeneo sul filo, fungendo così da barriera sia fisica sia elettrochimica contro l'ossidazione. Inoltre, dopo aver sottoposto i fili della **gamma Galvafort** alla prova di piegatura prescritta dalle norme UNI-EN 10244-1 ed UNI-EN 10244-2, il rivestimento in zinco resta saldamente ancorato al filo di base a sua volta ottenuto dalla trasformazione di filo laminato in acciaio accuratamente selezionato tra quelli prodotti in Italia ed in Europa.

Galvafort Process costituisce la più efficace misura di contrasto della corrosione e, quindi, la migliore garanzia di durata nel tempo del prodotto finale.

Galvafort è commercializzato in matasse reggiate, spira su spira, di peso pre-determinato e, quindi garantito, confezionate in bobine protette da una pellicola protettiva in polietilene riciclabile.



ø filo mm	ø filo JDP	matassa kg	L m ca.	mat./bob. n.	bobina kg	resist. compless. kg Min./Max.		peso* Zn-Al g/m ²	spessore rivest. µm ca	toll. ø filo** ± mm
1,80	12	25	1250	20	500	117	143	≥ 205	≥ 29	0,05
2,00	13	25	1000	20	500	144	176	≥ 215	≥ 30	0,05
2,20	14	25/50	825/1650	20/10	500	174	213	≥ 230	≥ 32	0,06
2,40	15	25/50	700/1400	20/10	500	207	254	≥ 230	≥ 32	0,06
2,70	16	25/50	550/1100	20/10	500	263	321	≥ 245	≥ 35	0,06
3,00	17	25/50	450/900	20/10	500	324	396	≥ 255	≥ 36	0,07
3,50	18	40/50	520/650	15/10	600/500	441	539	≥ 265	≥ 37	0,07
4,00	19	40/50	400/500	15/10	600/500	576	704	≥ 275	≥ 39	0,07
4,50	20	40/50	320/400	15/10	600/500	729	891	≥ 280	≥ 39	0,08
5,00	21	40/50	260/325	15/10	600/500	900	1100	≥ 280	≥ 39	0,08
5,50	22	40/50	212/265	15/10	600/500	1089	1331	≥ 290	≥ 41	0,09

i dati riferiti ai pesi sono indicativi - (*) UNI-EN 10244-2 - (**) UNI-EN 10218-2

proprietà generali	valore	unità di misura	ref. norme
carico max rottura unitario fili	450-550	N/mm ²	-
tipo zincatura	a caldo	-	UNI-EN 10244-2
grado purezza zinco (SHG)	~ 99,995	%	UNI-EN 1179
aderenza zinco	1 (ottima)	-	UNI-EN 10244-2

il filo di lunga durata per i vigneti



Con il **Galvafort Process** di Cavatorta la copertura di zinco risulta di gran lunga superiore a quella prevista per la zincatura regolare e garantisce un rivestimento omogeneo sul filo, con una distribuzione uniforme dello zinco che funge da barriera sia fisica sia elettrochimica contro l'ossidazione.

I fili metallici trattati con il **Galvafort Process** sono garantiti contro la corrosione per una durata 3/4 volte superiore a quella del filo a zincatura standard a parità di condizioni ambientali. Sottoposti alla prova di piegatura UNI-EN 10244-1, evidenziano inoltre un rivestimento in zinco saldamente ancorato al filo d'acciaio.

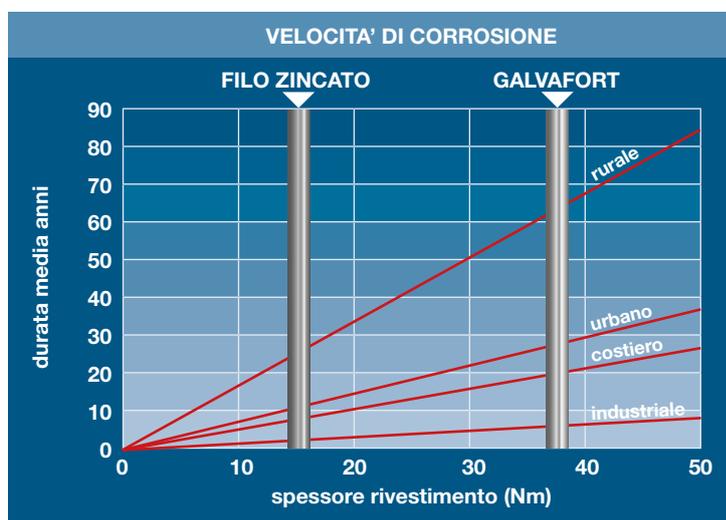


VELOCITÀ DI CORROSIONE DEL RIVESTIMENTO DI ZINCO IN FUNZIONE DELL'AMBIENTE

zona	perdita dello strato di zincatura Nm/anno	corrosione
rurale interna	0,2 – 1,5	molto bassa
vicino area urbana (300 m)	1 – 2,7	bassa
vicino costa (500 m)	1,2 – 4	moderata
vicino area industriale (300 m)	2,5 – 9	molto elevata

RAFFRONTO DI DURATA TRA UN FILO A ZINCATURA "REGOLARE" E UN FILO GALVAFORT

La velocità di corrosione della copertura di zinco varia in funzione sia delle sollecitazioni climatiche cui è sottoposto il filo sia, soprattutto, del tipo di ambiente. Il grafico evidenzia la differente durata nel tempo del rivestimento di zinco, in ambienti diversi, a seconda che la zincatura a caldo avvenga secondo la modalità "regolare" oppure con il **Galvafort Process** di Cavatorta. Accurati test di laboratorio hanno dimostrato che fili del medesimo diametro ma zincati secondo modalità diverse (zincatura "regolare" e Galvafort Process) evidenziano differenti prestazioni in termini di durata nel tempo: ad esempio, in ambiente costiero, la copertura di un filo di diametro 3,5 mm, zincato "regolare", ha una durata media inferiore a 10 anni mentre quella di un filo **Galvafort** dello stesso diametro è più che doppia.



3 validi motivi per scegliere galvafort:

- ▶ ELEVATA RESISTENZA ALLA CORROSIONE
- ▶ LUNGA DURATA
- ▶ NON SI SCREPOLA DOPO LA PIEGATURA

trafileria e zincheria cavatorta s.p.a.
metallurgica abruzzese s.p.a.
via repubblica, 58 / 43121 parma / italy
ph. +39 0521 221411 / fax +39 0521 221414
www.cavatorta.it / offices2@catavortait

