



SISTEM de SUSȚINERE și PALISARE VITICOLĂ

Pe parcursul istoric al viticulturii, în funcție de condițiile climaterice și de evoluția soiurilor, de la cultura fără susținere (târâtoare), la autosusținere și apoi la cea sprijinită pe suporti (naturali sau artificiali), mijloacele de susținere ale viței de vie au cunoscut o mare diversitate. Exploatarea actuală a culturilor viticole necesită un sistem solid de palisare care să suporte greutatea crescândă a plantelor în procesul lor de maturizare, să susțină permanent vegetația și să expună fructele la acțiunea luminii solare. Se obțin astfel plantații viticole viguroase, uniforme, sănătoase, productive, longevive.

Un sistem de palisare eficient trebuie să ofere îmbunătățirea mediului de viață al plantelor cultivate, reducerea costurilor de întreținere a plantației, facilitarea accesului lucrătorilor și utilajelor în teren, optimizarea executării lucrărilor viticole (cules mecanizat), diminuarea intervențiilor de reparare la porțiunile deteriorate, rezistență optimă la acțiunea factorilor de mediu.

Sistemul de palisare *Rowine* produs de societatea Metal Work Industry S.R.L. și destinat culturilor viticole, întrunește toate aceste calități și în plus, siguranța oferită de experiența în domeniu conferă un important plus de valoare. Calitatea materiei prime (otel zincat) și design-ul inovator, asigură sistemului un comportament optim în exploatare, compatibilitate cu solul, durabilitate în timp și rezistență la acțiunea factorilor climaterici. Componentele sistemului se monteză în timp scurt, iar lucrările pentru înlocuirea segmentelor deteriorate se execută rapid, chiar și de către personal nespecializat. Aplicarea acestei metode în creșterea viței de vie, cultivată astăzi într-un număr mare de soiuri și de varietăți, aduce viticultorilor ușurință și control în exploatare.

Componența sistemului de susținere și palisare viticolă *Rowine*:

A. Structura de rezistență:

- 1 stâlpi de margine (ancorare);
- 2 stâlpi de linie (intermediari);
- 3 stâlpi tutori;

B. Rețeaua de întindere:

- 4 sârme portante;
- 5 sârme intermediare;
- 6 sârme superioare;
- 7 sistem de ancorare.

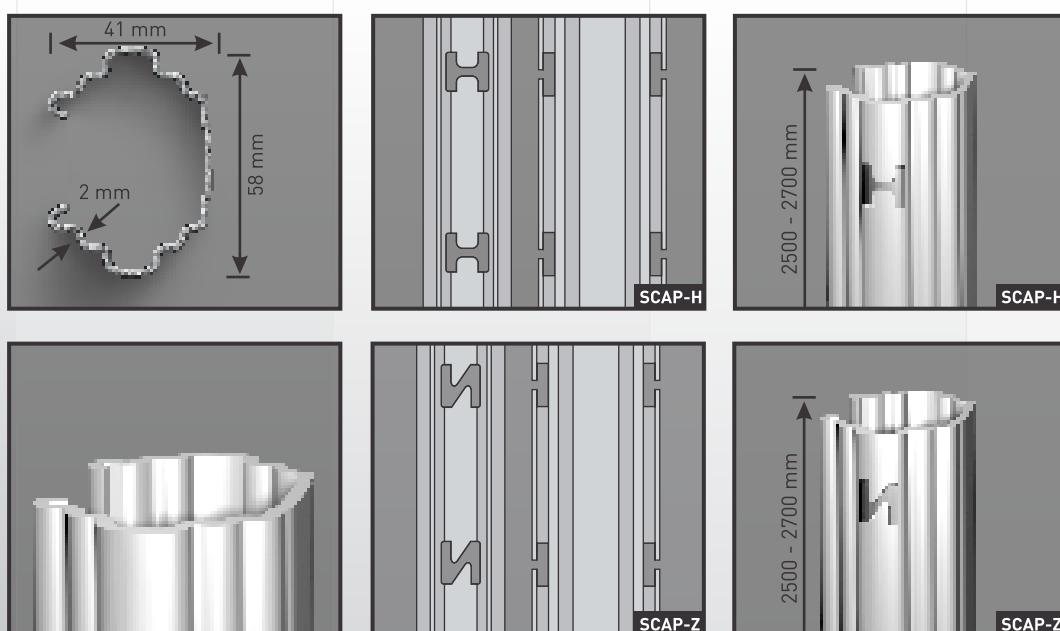
A. Structura de rezistență constituie din stâlpi metalici, reprezintă cadrul pentru întinderea firelor de sârmă și suportul pentru susținerea viței de vie în procesul de vegetație. Stâlpii metalici sunt fabricați prin profilare din tablă de otel zincat cu grosime 2 mm sau 1.5 mm, DX 51 D (250-375 gZN/mp), adică între 17~20 µm și sunt prevăzuți pe fiecare unitate cu pasaje de trecere de tip "Autolock", pentru gestionarea firelor de sârmă.

Caracteristici tehnice:

- rezistență la coroziune și la întindere R_m [Mpa] = 270~500, $1 \text{ MPa} = 1 \text{ N/mm}$;
- toleranță +/- 3 mm în cazul profilelor cu lungimea până la 3000 mm;
- durabilitate adecvată la șocuri moi (impactul puternic al corpurilor dure poate produce deformații locale).

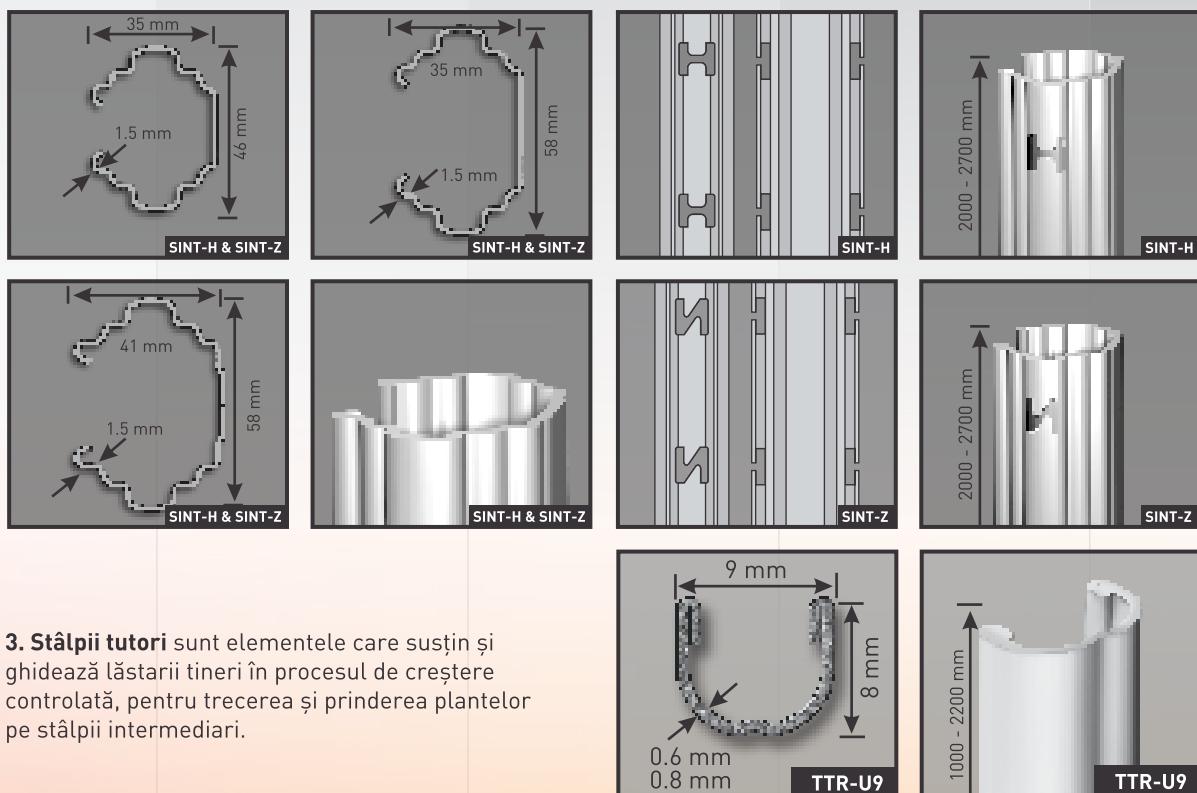
1. Stâlpii de margine (de capăt) sunt dispuși prin ancorare la capătul fiecărui rând și oferă:

- robustețe și stabilitate rândurilor de vie la solicitările provenite din acțiunea factorilor de mediu și din greutatea vegetației mature;
- facilitate la intervențiile de întreținere și tensionare a rețelei firelor de sârmă.



2. Stâlpii de linie (intermediari) definesc componența și traectoria rândurilor plantației, prin dispunerea paralelă, la distanțe prestabilite și servesc la:

- susținerea greutății plantelor în procesul de vegetație;
- întinderea și amenajarea firelor de sărmă la capacitate medie de tensionare;
- remedierea deteriorărilor.

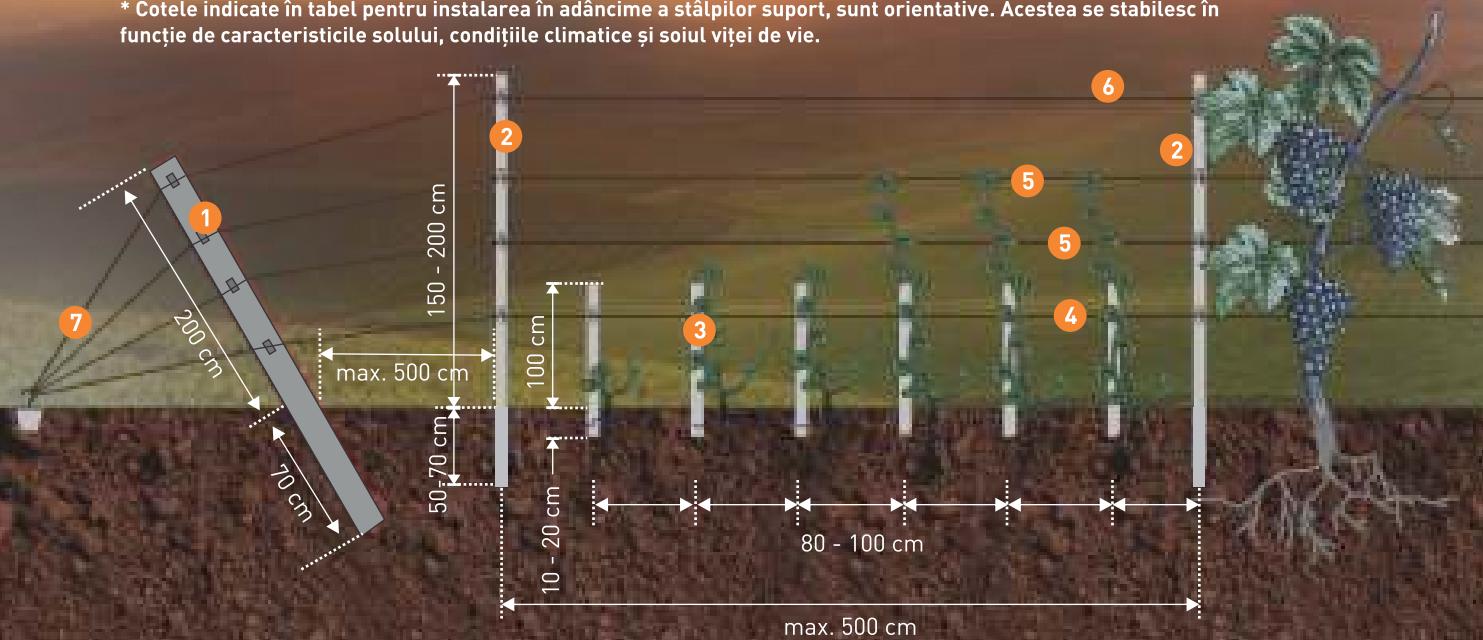


3. Stâlpii tutori sunt elementele care susțin și ghidează lăstarii tineri în procesul de creștere controlată, pentru trecerea și prinderea plantelor pe stâlpii intermediari.

Stâlpii metalici prezintă următoarele caracteristici tehnice și dimensionale:

| Tip Produs | Cod Produs | Tip Material | Grosime Material (mm) | Strat de zinc/ față produs (µg) | Înălțime Produs (mm) | Adâncime plantare* în sol (mm) |
|--------------------------------|----------------------|--------------------|-----------------------|---------------------------------|----------------------|--------------------------------|
| Stâlpi de margine (ancorare) | SCAP - H SCAP - Z | Tablă oțel zincat | 2 2 | cca. 17-20 cca. 17-20 | 2500 - 2700 | 700 |
| Stâlpi de linie (intermediari) | SINT-H SINT-Z | Tablă oțel zincat | 1,50 1,50 | cca. 17-20 cca. 17-20 | 2000 - 3000 | 500 - 700 |
| Stâlp tutori | TTR-U9 | Profil oțel zincat | 0,60 0,80 | cca. 17-20 | 1000 - 2200 | 100 - 200 |

* Cotele indicate în tabel pentru instalarea în adâncime a stâlpilor suport, sunt orientative. Acestea se stabilesc în funcție de caracteristicile solului, condițiile climatice și soiul viței de vie.

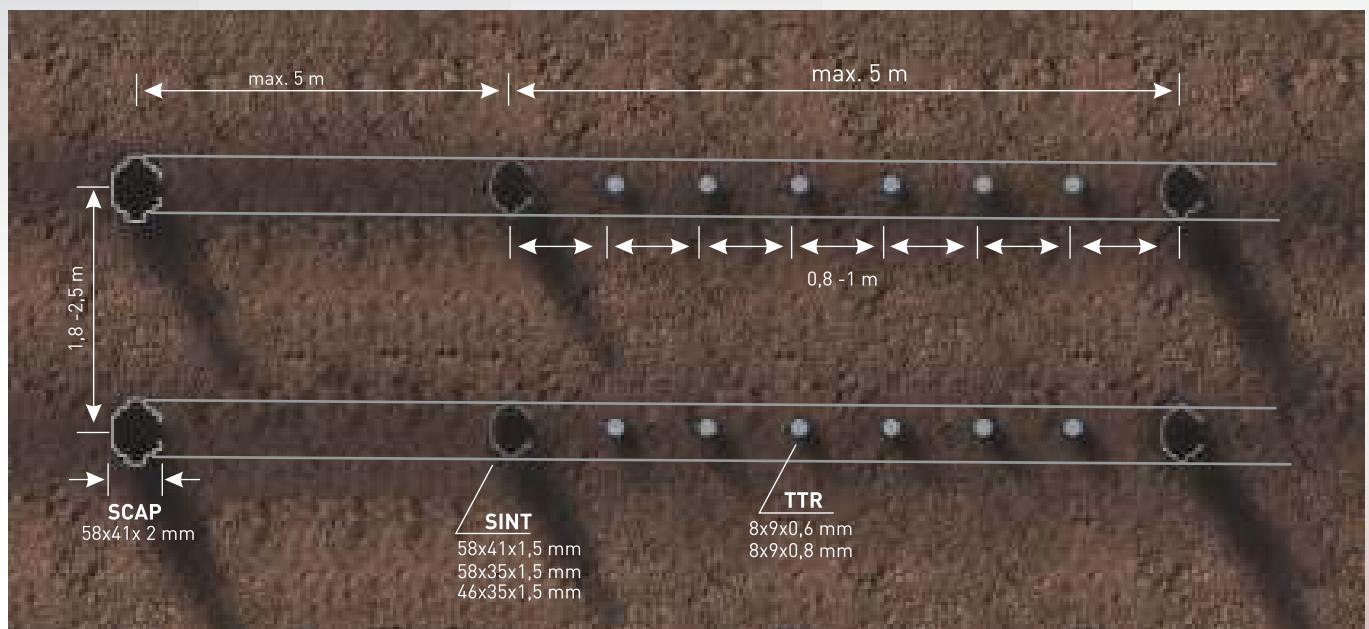


Modele speciale:

La cerere, se pot fabrica și alte tipuri de stâlpi, numai după agrearea caracteristicilor tehnice de către producător. În cazul comenziilor speciale este posibilă o prelungire a termenului de livrare. Stâlpii metalici sunt furnizați la paleți.

Recomandări de proiectare:

- Între rândurile de vegetație: 180 cm – 250 cm;
- Între stâlpii intermediari: max. 500 cm;
- Între tutori: 80 cm – 100 cm;
- Între stâlpul de margine și primul stâlp de linie: max. 500 cm.



B. Rețeaua de întindere

Rețeaua de întindere formată din mai multe rânduri de fire de sârmă, dispuse etajat și în plan paralel cu solul, este valorificată pe parcursul maturizării plantelor, folosind la: susținerea butucilor de vie, legarea lăstarilor, dirijarea coardelor, sprijinirea peretelui de frunze, recoltarea strugurilor.

Rețeaua de întindere a sistemului de palisare **Rowine** este prevăzută cu două tipuri de fire de sârmă zincată, care prezintă rezistență mare la coroziune și deteriorări mecanice (tăieturi, zgârieturi), precum și un comportament optim la alungire și tensionare:

- GALVATEC (sârme portante și intermediare);
- GALVATEC T100 (sârme superioare și de ancorare).

Firele de sârmă GALVATEC și GALVATEC T100 sunt disponibile sub formă de colaci (role) cu dimensiuni și greutăți prestabilite și se comercializează la baloți, protejați la exterior printr-o folie de polietilenă reciclabilă.

Caracteristici tehnice și dimensionale ale Galvatec:

| Ø fir (mm) | Ø fir (JDP) | Greutate/Rolă (kg) | Lungime (m) | Lungime/kg (m) | Rezistență/kg | Greutate Zn-Al* (g/m ² min) | Grosimea acoperirii (μm) | Toleranță Ø fir** (± mm) |
|------------|-------------|--------------------|-------------|----------------|---------------|--|--------------------------|--------------------------|
| 1.60 | 11 | 25 | 1575 | 63 | 154 | 200 | 31 | 0.045 |
| 1.80 | 12 | 25 | 1250 | 50 | 194 | 220 | 34 | 0.050 |
| 2.00 | 13 | 25 | 1000 | 40 | 240 | 230 | 35 | 0.050 |
| 2.20 | 14 | 25 | 825 | 33 | 290 | 240 | 37 | 0.060 |
| 2.40 | 15 | 25 | 700 | 28 | 346 | 250 | 38 | 0.060 |
| 2.70 | 16 | 25 | 550 | 22 | 437 | 260 | 39 | 0.060 |
| 3.00 | 17 | 25 | 450 | 18 | 540 | 265 | 40 | 0.070 |
| 3.50 | 18 | 40 | 420 | 13 | 735 | 275 | 42 | 0.070 |
| 4.00 | 18 | 40 | 400 | 10 | 960 | 285 | 43 | 0.070 |
| 4.50 | 20 | 40 | 320 | 8 | 1215 | 290 | 44 | 0.080 |
| 5.00 | 21 | 40 | 260 | 6.5 | 1500 | 300 | 46 | 0.080 |

(*) UNI - EN 10244-2 (***) UNI - EN 10218-2

Caracteristici tehnice și dimensionale ale Galvatec T100:

| Ø fir (mm) | Ø fir (JDP) | Greutate/Rolă (kg) | Lungime (m) | Lungime/kg (m) | Rezistență/kg | Greutate Zn-Al* (g/m ² min) | Grosimea acoperirii (μm) | Toleranță Ø fir** (± mm) |
|------------|-------------|--------------------|-------------|----------------|---------------|--|--------------------------|--------------------------|
| 1.60 | 11 | 25 | 1575 | 63 | 260 | 200 | 31 | 0.045 |
| 1.80 | 12 | 25 | 1250 | 50 | 330 | 220 | 34 | 0.050 |
| 2.00 | 13 | 25 | 1000 | 40 | 380 | 230 | 35 | 0.050 |
| 2.20 | 14 | 25 | 825 | 33 | 460 | 240 | 37 | 0.060 |
| 2.40 | 15 | 25 | 700 | 28 | 590 | 250 | 38 | 0.060 |
| 2.70 | 16 | 25 | 550 | 22 | 714 | 260 | 39 | 0.060 |
| 3.00 | 17 | 25 | 450 | 18 | 848 | 265 | 40 | 0.070 |
| 3.50 | 18 | 40 | 420 | 13 | 1165 | 275 | 42 | 0.070 |
| 4.00 | 19 | 40 | 400 | 10 | 1570 | 285 | 43 | 0.070 |

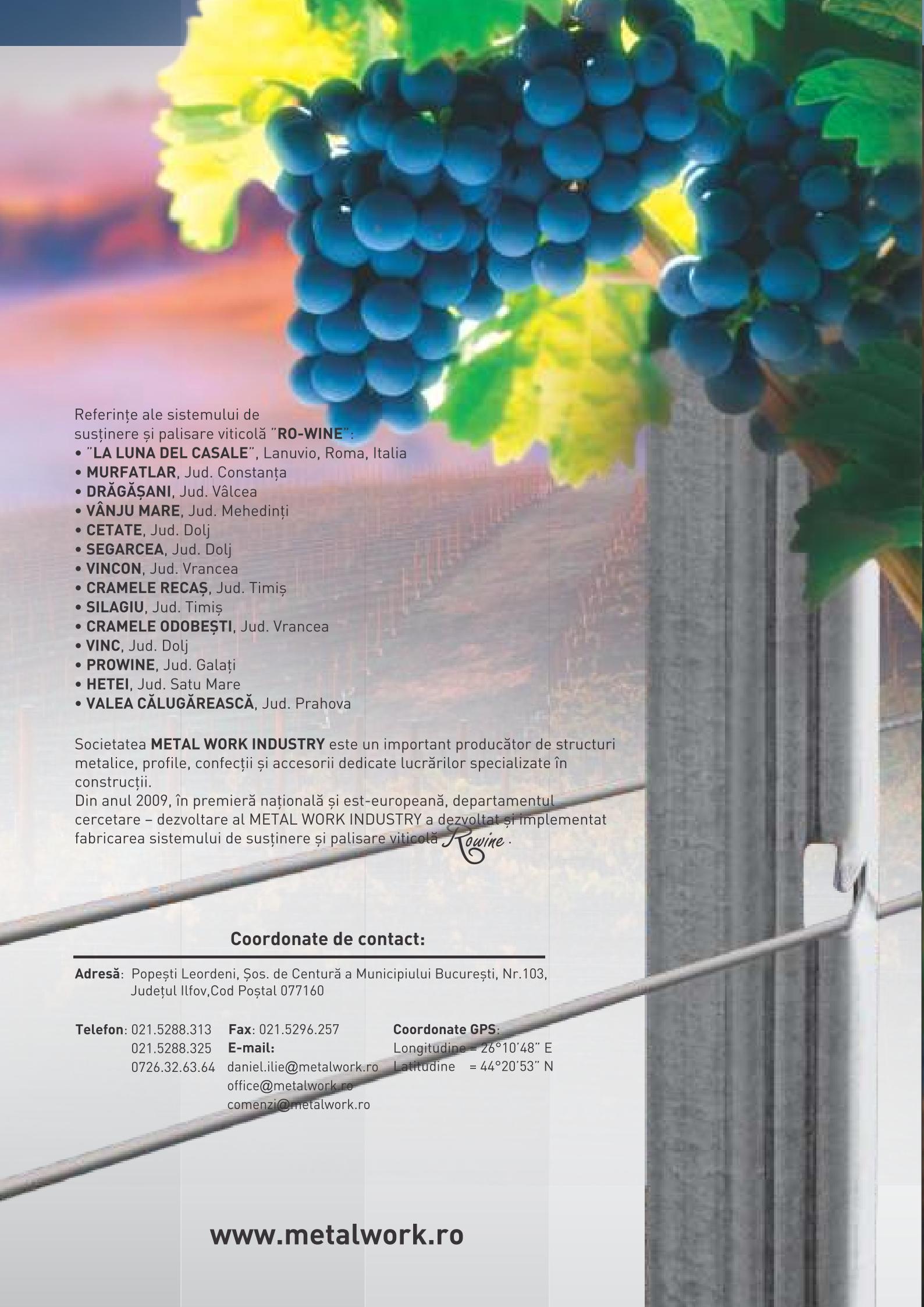
(*) UNI - EN 10244-2 (***) UNI - EN 10218-2

Proprietăți specifice ale Galvatec și Galvatec T100

| Caracteristici | Valori Galvatec Galvatec T100 | | UM | Norme |
|------------------------------|---------------------------------|------------|--------------------|----------------|
| | Galvatec | T100 | | |
| Alungire maximă | 10% | 5% | — | — |
| Punctul de rupere al firului | 65/85 | 95/130 | kg/mm ² | — |
| Aderență zinc-aluminiu | 1 (optimă) | 1 (optimă) | — | UNI-EN 10244-2 |
| Acoperire cu zinc (%) | ~95 | ~95 | %p/p | — |
| Acoperire cu aluminiu (%) | ~5 | ~5 | %p/p | — |

300x GALVATEC





Referințe ale sistemului de susținere și palisare viticolă "RO-WINE":

- **"LA LUNA DEL CASALE"**, Lanuvio, Roma, Italia
- **MURFATLAR**, Jud. Constanța
- **DRĂGĂȘANI**, Jud. Vâlcea
- **VÂNJU MARE**, Jud. Mehedinți
- **CETATE**, Jud. Dolj
- **SEGARCEA**, Jud. Dolj
- **VINCON**, Jud. Vrancea
- **CRAMELE RECĂS**, Jud. Timiș
- **SILAGIU**, Jud. Timiș
- **CRAMELE ODOBĚŠTI**, Jud. Vrancea
- **VINC**, Jud. Dolj
- **PROWINE**, Jud. Galați
- **HETEI**, Jud. Satu Mare
- **VALEA CĂLUGĂREASCĂ**, Jud. Prahova

Societatea **METAL WORK INDUSTRY** este un important producător de structuri metalice, profile, confecții și accesorii dedicate lucrărilor specializate în construcții.

Din anul 2009, în premieră națională și est-europeană, departamentul cercetare – dezvoltare al METAL WORK INDUSTRY a dezvoltat și implementat fabricarea sistemului de susținere și palisare viticolă *Rowine*.

Coordinate de contact:

Adresă: Popești Leordeni, Șos. de Centură a Municipiului București, Nr.103,
Județul Ilfov, Cod Poștal 077160

Telefon: 021.5288.313 **Fax:** 021.5296.257
021.5288.325 **E-mail:** daniel.ilie@metalwork.ro
0726.32.63.64 office@metalwork.ro
 comenzi@metalwork.ro

Coordinate GPS:
Longitudine = $26^{\circ}10'48''$ E
Latitudine = $44^{\circ}20'53''$ N