

DATE TEHNICE:

**Masina automata de produs plase sudate plase ELMET VM-10/25-1000NC.**

Masina este proiectata sa produca plase sudate din sarma tip rola. Latime plasa: 2000mm, distanta dintre fire linie de 100mm, distanta intre firele transversale intre 100 si 250mm., diametru sarma intre **4 si 8mm.**

Elemente pricipale ale masinii:

1. Sistemul de alimentare cu fir din role;
2. Unitate de pre-indreptare si indreptare;
3. Unitatea de sudare
4. Unitatea de taiere si stocare cu masa rotativa.
5. Panoul de energie electrica.
6. Cabina control

**Descriere detaliata:**

**1.Sistemul de alimentare cu fir este orizontala.**

Sunt 20 de role fiecare a cate 1500kg de sarma si detector de fir. Detectorul de fir fa opri masina, cand o singura rola este goala.

**2.Unitatea de pre-indreptare si indreptare ce**

consta in 20 de seturi acate 5 role pe set plasate vertical. Rolele sunt fabricate din otel aliat si tratat termic de duritate 60HRC.

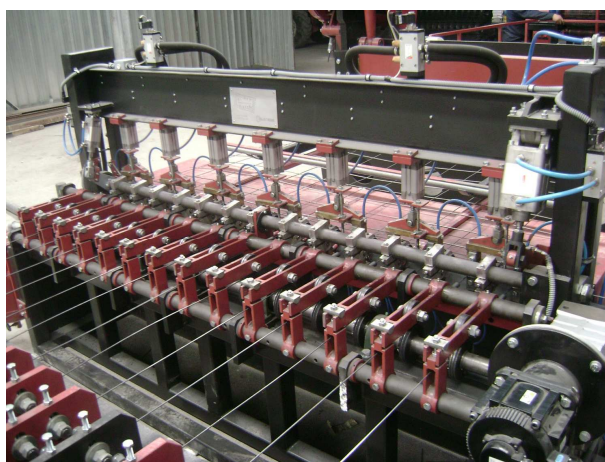
**3. Unitatea de sudura este un sistem complex format din:**

3.1. Sistem de tragere cu pas. Acesta consta intr-un sistem de brate actionate de un servomotor electric si o cutie de viteze. Pasul este reglabil prin calculator.

3.2 Alimentare cu fir transversal. consta intr-un sistem de alimentare si de tragere a firelor transversal. Sistemul de tragere a firelor transversal este actionat de un servomotor electric si este controlabil/reglabil de calculator (PC). Sistemul este compus din : alimntare din 2 role de 1500kg, cu frana pneumatica, acumulator de fir (compensator de fir) si sistemul de role de tragere cu indreptare.

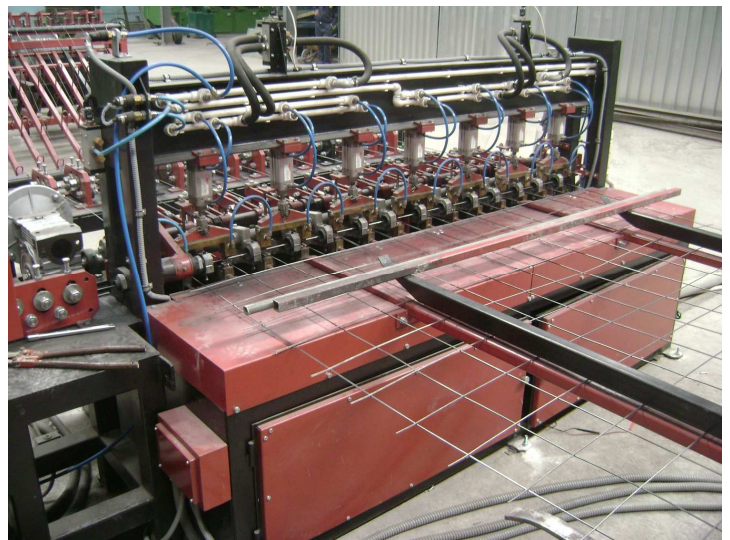
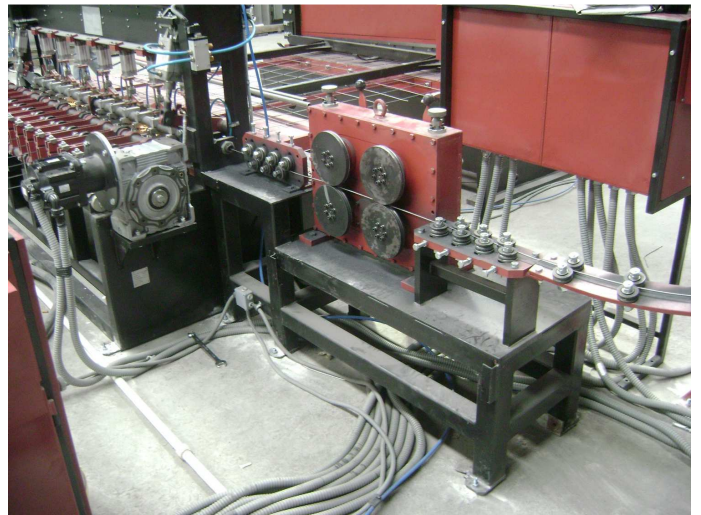
3.3. Unitate de sudura. consta in 10 transformatoare de sudura prin rezistenta de 75kVA, electrozi fiksi si mobili ce sunt fixati pe cilindri pneumatici.

Transformatoarele sudeaza in doua puncte si sunt



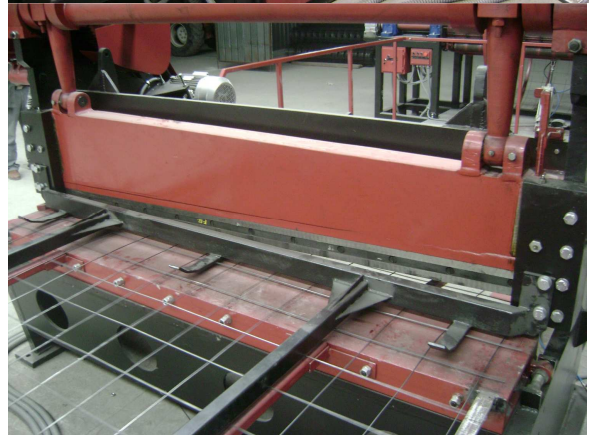
pornite de tiristori ce permit o selectie foarte precisa a amperajului si timpului de sudura.

Transformatoarele sunt inchise intro rasina epoxidica si racite cu apa. Purtatoarele electrozilor fiksi si mobile sunt de asemenea racite cu apa. Electrozii sunt facuti dintr-un aliaj special numit VARMAT.



**4. Unitatea de taiere si stocare cu masa rabatanta;** . Dupa sudura , plasa de sarma este taiata automat cu foarfeca, plasata pe masa rabatanta, si apoi intoarsa. Masa rabatanta se va roti la fiecare a doua plasa.

**5. Panoul de energie electrica** este plasat in spatele liniei de lucru pt a fi protejat. In acest panou se afla intrerupatorul principal si de aici se poate controla puterea electrica si instalatia electrica complete. Panoul este racit cu ventilatoare controlate de necesitatea racirii.



**6. Cabina de control** este pozitionata alaturi de masina , echipata cu calculator de control, monitor si tastatura pt introducerea datelor: timp de sudura, curent de sudura, , pasul... . Aceste date sunt foarte usor de introdus. In caz de aparatie eroare cum ar fi:

- No compression air (LIPSA AER COMPRIMAT)
- Losing line or diagonal wire (PIERDERE LINIE SAU LINIE DIAGONALA)
- Over-current welding (CURENT PREA MARE)
- No el. Power (LIPSA ENERGIE ELECTRICA)
- Etc ...





Masina se va opri, sip e panoul d econtrol al operatorului va apare : ERROR NO:XXX , cu un comentariu scurt despre ce sa intamplat si cum se va porni masina din nou.

#### **Caracteristici tehnice ale masinii:**

- \*Putere: -transformatoare: 10x 75 kVA  
-motoare electrice : 50 kW
- \*Putere necesara: 3x400 VAC; 50 Hz
- \*Control: calculator
- \*Greutate: 15.00 t
- \*Dimensiuni: 43000x7500x3500 mm
- \*Diametru fir de linie: intre 4 mm si 8mm;
- \*Diametru fir transversal: intre 4 mm si 8mm;
- \*Latime plasa: 2000 mm
- \*Lungime plasa: 6000 mm;
- \*Distanta intre fire linie: 100 mm;
- \*Distanta intre fire transversale: intre 100 to 250 mm;
- \* Posibilitatea pornirii transformatoarelor: 1 cu 1; sau toate in acelasi timp;
- \*Viteza sudura : 60 fire transversale/minut . daca toate transformatoarele sunt pornite in acelasi timp.
- \*Capacitate productie; 60 plase/ora;

#### **Energii necesare:**

- Aer comprimat 4000NI / min , 7 bar
  - Putere electrica 300 kVA
  - Apa 50 l / min, 10-15 ° C
- Masina va fi deservita de 2 operatori.

Cu stima,  
Bogdan Jora  
0746 204040