

DATE TEHNICE:**Masina de indreptat si taiat Elmet IS 10****Utilizare:**

Acesta masina indreapta , masoara lungimea si taie fir otel (sarma) din rola sau din alta forma.

Elemente principale:

1. Unitate de alimentare.
2. Unitate de indreptare si taiere.
3. Unitate control
4. Masa iesire.

**Descriere detaliata:**

Unitate de alimentare: cu frana pneumatica care actioneaza oprirea masinii. Acesta frana face ca firul sa nu se indoie ca urmare a fortei inertiiale. Sistemul de alimentare cu fir este proiectat pentru o greutate maxima a rolei de 2tone.

Unitate de indreptare si taiere. Este partea principala a masinii si este alcatuita din:

- role alimentare fir;
- role de tragere;
- role de masurare;
- rotor matrita asezat intre doua perechi de role de tragere;
- sistem taiere sarma.

Role de tragere : cu profile diferite pentru fire de diametre diferite; sunt produse din otel aliat si tratat termic cu duritatea 60HRC.

Rolele de tragere sunt antreate de motoare electrice , reductoare, si convertizoare de reglare a vitezei de rotatie.

Gama de viteze reglabila de tragere a firului este 90 m/min.



Masurarea se face prin traductor gradual. Masurarea digitala este foarte precisa ($\pm 2\text{mm}$). Lungimea firului este reglabila prin calculator .

Rotorul matrita dintre rolele de tragere este localizat sub o usa de protectie, si este securizat de un intrerupator de siguranta. Daca usa este deschisa in timpul lucrului, masina se opreste automat.

Sistemul de taiere este format din doi suporti circulari ce se invart in directii opuse. Pe suporti sunt montate cutite de debitare ce opereaza fara sa opreasca rolele de tragere. Suportii circulari sunt actionati de servomotoare electrice.

Acest sistem nu poate taia fire mai mici de 800mm.

Acest sistem de taiere fara oprire a rozelor de tragere face ca viata masinii sa fie foarte lunga.



Unitatea de control este localizata in fata masinii.

Aceasta contine o tastatura pentru controlul masinii si pentru a introduce datele necesare.



Unitatea contine: processor PC, monitor TFT, card intrare/iesire, convertizor pentru servomotor, convertizor pentru motorul principal, si restul elementelor electrice.

Masa iesire. Este de 6m lungime. Deschiderea mesei de iesire se face prin intermediul unui cilindru pneumatic.

Caracteristici tehnice ale masinii:

-Putere:

* role de tragere si rotor – 18,5 kW

* servomotor suporti de taiere – 4,4 kW (1 secunda pentru fiecare taiere)

-Putere necesara: 3x400 VAC; 50Hz

-Controlata de : computer (PC).

-Greutate: 2,5 t

-Dimensiuni: D=12500, S=2000, V=1200mm (cu sistem de alimentare si masa de iesire de 6m),

-Viteza : 90 m/min

-Lungime minima fir sarma: 800 mm

-Lungime maxima fir sarma: 6000 mm

-Diametru minim fir sarma : 4 mm

-Diametru maxim fir sarma : 10 mm

-Precizie de taiere : ± 2 mm

-Rezistenta maxima la rupere a sarmei: 600N/mm²

Energie necesara pentru functionare:

-Aer comprimat 300 NI / min, 7 bar

-Putere electica: 25 kVA

Cu stima,

Bogdan Jora

0746 204040