

Automatická kokonová navíječka skelného vlákna ND300.2D

SofCon® s.r.o. kromě vývoje a prodeje řídicích systémů spolupracuje s dalšími firmami, které tyto systémy používají pro konkrétní aplikace. Mezi ně patří firmy TRIMA s.r.o. a RESIM s.r.o.. Ze spolupráce firem vznikla kokonová navíječka skelného vlákna ND300.2D. Mechanickou část navíječky vyvinula a vyrobila firma TRIMA s.r.o., silovou část firma RESIM s.r.o. a řídicí systém je od firmy **SofCon® s.r.o.**, která rovněž vyvinula programové vybavení.



Kokonová navíječka ND300.2D je určena pro automatické navíjení skelného vlákna taženého ze sklářské pece a navíjeného na cívky navíječky. Tvary a velikosti návinů, stejně jako tloušťka vlákna, závisí na rychlosti tažení a jsou přesně definovány v tzv. navijecím předpisu.

Navíječka je řízena průmyslovým řídicím systémem jehož základem je řídicí jednotka KIT386EXR. Ta je doplněna o desky galvanicky izolovaných vstupů a výstupů, desky sběrnice CAN pro komunikaci s frekvenčními měniči a programovatelné desky vstupů/výstupů pro ovládání krokových motorů. Pro nastavování parametrů navíječky a diagnostiku je určen malý grafický terminál typu TERM03.

UŽIVATELSKÉ PARAMETRY NAVÍJEČKY

- reverzační kokonová navíječka skleného vlákna
- vysoká produktivita a efektivnost
- programovatelný tvar návinů
- vysoká stabilita otáček bubnu
- optimální rychlosť záměny pozic bubnů
- volně programovatelný axiální pohyb křídla
- snadná údržba a nízké provozní náklady

PROGRAMOVÉ VYBAVENÍ ZAJIŠŤUJE ZEJMÉNA:

- regulace tažení vlákna
- definovaný tvar návinu
- automatická reverzace navíjecích bubnů
- archivace hotových návinů

- diagnostika chodu a hlášení chyb
- archivace chodu navíječky
- čtení a nastavování parametrů po sériové komunikační lince z nadřízeného programu (např. z terminálu Term03)
- modifikace programového vybavení dle požadavků

Technické parametry navíječky:

Počet navíjecích bubnů	2
Počet návinů na bubnu	2
Hmotnost návinu	max. 2x20 kg
Velikost návinu (mm) ¹⁾	300 x 640
Maximální průměr návinu (mm)	390
Otačky navíjecího bubnu (ot/min) ²⁾	1000 – 4000
Otačky křídla (ot/min)	Max. 1200
Rychlosť axiálneho pohybu křídla (mm/s)	do 60
Rozkmit axiálneho pohybu křídla (mm)	0 – 190 (220)
Max. odklon křídla od návinů (mm)	50 (40)
Volby	voliteľná poloha osy axiálneho pohybu křídla
Pohony navíjecích bubnů	indukčný motor s frekvenčnimi meniči
Rozkmitávací mechanismus	rotacia – indukčný motor s frekvenčným meničom axiálny pohyb – krokový motor odklon od bubnů – krokový motor
Přesnost navíjecích otáček	± 0,1%
Řídicí systém	Průmyslový řídicí systém Kit386EXR
Velikost rozvaděče (mm)	1040 (Š) x 520 (D) x 2200 (V)
Vzdáenosť rozvaděče od navíječky ³⁾	do 50 m
Napájecí napětí	3 x 400 V
Tlak vzduchu	0,4 – 0,6 Mpa
Přídavné mechanismy	sesouvač návinů, automatické naváděcí zařízení, mechanismus posuvu patky, lubrikátor

1) – možná jiná velikost dle požadavku zákazníka

2) – možná modifikace s nižšími otáčkami (od 700 ot/min) dle požadavku zákazníka

3) – možný delší kabel dle požadavku zákazníka