

## ***LINEA DE TREFILADO NIEHOFF 16 HILOS***

Línea completa de trefilado para 16 hilos x1,8 de cobre y cobre estañado y bajar hasta 0.2-0.5 mm. (Basic data) La línea se ha estado usando para hacer 7x 0,67mm y equipada con un recocido de 3.000 Amps.

Consta de los siguientes elementos:

- Máquina trefiladora Niehoff 16 wire, Modelo MMH 101.E2.1.A.16.F21
- Recocido Niehoff 3000 Amp., Modelo RM 201.1.R.16.3000
- Compesador Niehoff, modelo VP100.6
- Bobinador dinámico Niehoff 800 mm, modelo SNH 801.1.G.E
- Equipos eléctricos Niehoff con control Siemens, drives / Plc...

La trefiladora consta de 2 filas de 21 anillos cada una de Ø 80mm. con un alargamiento de 15 x 26% y 6 x 21% (21 pasos). Equipada con 2 motores DC de 199 kW y 52,5 kW respectivamente.

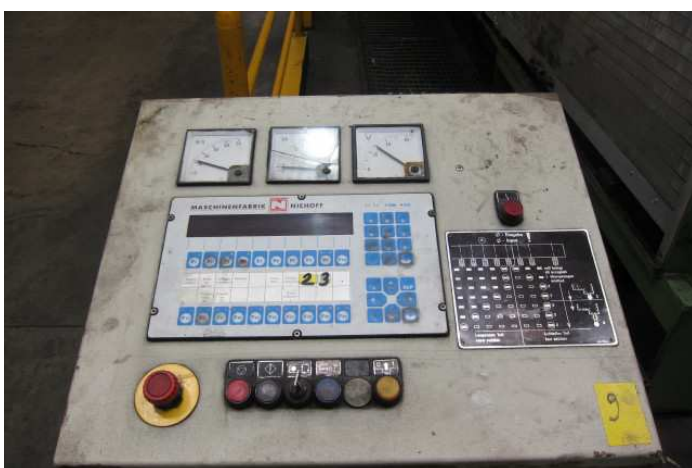


**Maquinaria, equipamiento y accesorios para la fabricación del cable y alambre.**





Maquinaria, equipamiento y accesorios para la fabricación del cable y alambre.



**MASCHINENFABRIK NIEHOFF**  
 Trefflerie di Lainate, Italy Page:2 Date: 01.12.1997  
 Order confirmation MC 10.51407-410

**2. Production Efficiency and Technical Specification of the Unit**

**2.1 Production Efficiency**

Wire material: copper bare and tinned  
 Number of produced wires: 16 (2 levels with 8 wires each)  
 Inlet diameter (tensile strength): max. 1,80 mm (250 N/mm<sup>2</sup>) (or 1,60 at 450 N/mm<sup>2</sup>)  
 Finishing diameter: 0,19 - 0,5 mm

Production efficiency:  
 16 x Ø 0,19 - 0,27 mm at v = 31,5 m/s  
 16 x Ø 0,31 mm at v = 26,0 m/s  
 16 x Ø 0,33 mm at v = 22,0 m/s  
 16 x Ø 0,40 mm at v = 16,0 m/s  
 16 x Ø 0,45 mm at v = 13,0 m/s  
 16 x Ø 0,5 mm at v = 10,5 m/s

v (m/s)	U (Volt)	Drahtdurchmesser d (mm) CU wire diameter diamètre du fil																Stromaufnahme current consumption consommation en courant (A)
		16 x 0,19	16 x 0,20	16 x 0,211	16 x 0,222	16 x 0,243	16 x 0,253	16 x 0,274	16 x 0,306	16 x 0,317	16 x 0,327	16 x 0,338	16 x 0,38	16 x 0,40	16 x 0,45	16 x 0,50		
31,5	49,4	665	736	820	907	1087	1178	1382	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
26	44,9	604	669	745	824	988	1071	1256	1566	-	-	-	-	-	-	-	-	-
25	44,0	592	656	730	808	968	1050	1231	1536	1648	-	-	-	-	-	-	-	-
23,5	42,7	574	636	708	784	939	1018	1194	1489	1598	1700	-	-	-	-	-	-	-
22	41,3	555	615	685	758	908	985	1155	1441	1546	1645	1758	-	-	-	-	-	-
17,5	36,8	495	549	611	676	810	878	1030	1285	1379	1467	1568	1981	-	-	-	-	-
16	35,2	474	525	584	647	775	840	985	1229	1318	1403	1499	1895	2099	-	-	-	-
13	31,7	427	473	527	583	698	757	888	1107	1188	1265	1351	1708	1892	2395	-	-	-
10,5	28,5	384	425	473	524	628	680	798	995	1068	1136	1214	1535	1701	2152	2657	-	-

Schaltstufe switch step échélon de coupage U (Volt)	max. Strom max. current courant max I (Ampere)	$U(\text{Volt}) = v^{1/4} \cdot A$ $I(\text{Ampere}) = d^2 \cdot v^{1/4} \cdot B$ $P(\text{kW}) = d^2 \cdot v \cdot C$ A = 8,8 B = 205 C = 1,8 P <sub>max</sub> = 130 kW
I	63	2350
II	57	2800
III	46	3000
IV	32	3000