

## Wciągniki, zaciski, cyfry i litery do wybijania

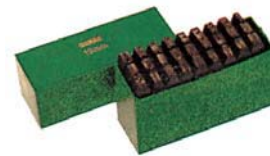
### Wciągniki

ze stali, z obrotowym hakiem, 2 zbloca, całość nierdzewna, z trzema rolkami mosiężnymi



Art. nr.	Roll-Ø	Lina-Ø	siła roz. kg	Ciężar	Sztuk
13 00 04	50	8	200	1820	1
13 00 06	60	10	250	1960	1

### Litery do wybijania (A - Z), DIN 1451



Art. nr.	Długość	AF	Zestaw	Ciężar	Sztuk
13 02 08	3	1/8	A - Z	650	1
13 02 09	4	5/32	A - Z	650	1
13 02 10	5	3/16	A - Z	850	1
13 02 11	6	1/4	A - Z	1300	1
13 02 12	8	5/16	A - Z	1950	1
13 02 14	10	7/16	A - Z	2200	1

### Lina do wciągania

z konopi, 20 metrów



Art. nr.	Lina-Ø	Ciężar	Sztuk
13 00 42	8	950	1
13 00 44	10	1330	1

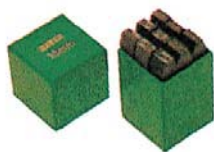
### Zaciski do naciągania liny

równolegle naciągające, do lin i drutów z miedzi i stali



Art. nr.	do lina mm <sup>2</sup>	Ø	obciążenie kg	Ciężar	Sztuk
13 00 64	6-35	3 - 8	1000	890	1
13 00 66	16-70	4-12	1400	1230	1
13 00 68	50-150	8-16	2500	1920	1

### Cyfry do wybijania (0 - 9) DIN 1451



Art. nr.	Długość	AF	Zestaw	Ciężar	Sztuk
13 02 00	3	1/8	0 - 9	150	1
13 02 01	4	5/32	0 - 9	200	1
13 02 02	5	3/16	0 - 9	300	1
13 02 03	6	1/4	0 - 9	450	1
13 02 04	8	5/16	0 - 9	650	1
13 02 06	10	7/16	0 - 9	800	1

## Akcesoria

### Szczotka druciana stalowa



Art. nr.	Długość	Ciężar	Sztuk
15 00 02	300	130	6

### Pędzel do wody

z prawdziwym włosiem, wulkanizowany, z wiązką nici, średnica pędzla 24 mm, długość pędzla 48 mm



Art. nr.	Ciężar	Sztuk
15 00 04	30	12

### Miska do gipsowania

z miękkiej gumy



Art. nr.	Ø	Wysokość	Ciężar	Sztuk
15 00 06	125	90	125	1

### Szpachla malarska

ze stali, łopatką szlifowaną, z owalnym uchwytem drewnianym



Art. nr.	Długość	Szerokość	Ciężar	Sztuk
15 00 22	185	30	50	12
15 00 24	185	40	55	12
15 00 26	205	50	60	12
15 00 28	205	60	70	12

### Nawijacz sznura do znakowania

bez proszku, długość sznura 15 m



Art. nr.	Ciężar	Sztuk
15 00 16	255	6

### Ołówek



Art. nr.	Ciężar	Sztuk
15 00 90	150	12

### Kreda do znakowania



Art. nr.	Kolor	Ciężar	Sztuk
15 00 15 G	żółta	200	12
15 00 15 B	niebieska	200	12
15 00 15 R	czerwona	200	12

### Proszek kolorowy

w butelce z tworzywa, 250 g



Art. nr.	Kolor	Ciężar	Sztuk
14 05 10	czerwony	250	10
14 05 20	niebieski	250	10
14 05 30	żółty	250	10

### Proszek kolorowy

luzem w torebce



Art. nr.	Kolor	Ciężar	Sztuk
15 00 18 GELB	żółty	50	12
15 00 18 ROT	czerwony	50	12
15 00 18 BLAU	niebieski	50	12

# Plomby i drut do plombowania

## Lutowica elektryczna VDE-GS

rura ze stali chromowo-niklowej, z wtyczką z bolcem, z wymienną, niklowaną końcówką z miedzi elektrolitycznej



końcówka lutownicy

Art. nr.	Volt	Watt	Ø	Dł. całk.	Ciężar	Sztuk
16 01 42	220	60	5	265	240	1
16 01 44	220	80	7	315	300	1
16 01 46	220	100	7	320	300	1

## Lutowica elektryczna

z uchwytem z tworzywa, z wtyczką z bolcem, z wymienną, niklowaną końcówką z miedzi



końcówka lutownicy

Art. nr.	Volt	Watt	Ø	Dł. całk.	Ciężar	Sztuk
16 01 50	220	30	4	250	165	1

## Lutowica elektryczna

z wewnętrznym podgrzewaniem końcówki, rura ze stali chromowo-wanadowej, z uchwytem z tworzywa, z wymienną, niklowaną końcówką z miedzi elektrolitycznej z wtyczką z uziemieniem



końcówka lutownicy

Art. nr.	Volt	Watt	Ø	Dł. całk.	Ciężar	Sztuk
16 01 90	220	15	2,5 x 60	200	80	1

## Zestaw do prac lutowniczych

zawiera:

- 1 lutowicę elektryczną 80 Watt
- 1 lutowie dla majsterkowicza 1 m
- 1 lutowie dla radiomechaników 1 m
- 1 tłuszcz lutowniczy 20 g



Art. nr.	Ciężar	Sztuk
16 02 34	540	1

## Cyna lutownicza w trójkątnych sztabkach DIN 1707

długość ok. 430 mm, ok. 250 g na sztabkę, wymiary: 11 x 11 x 11 x 430 mm



Art. nr.	Sn %	Ciężar	Sztuk
16 01 12	30	250	1
16 01 14	40	250	1
16 01 16	60	250	1

## Salmiak



Art. nr.	Wielkość	Ciężar	Sztuk
16 01 30	65 x 45 x 20	70	1

## Pasta spawalnicza wg DIN 8511-F-SW 26

na bazie kalafonii. Płaszczyzny zastosowania: elektrotechnika, elektronika, budowa urządzeń



Art. nr.	Ciężar	Sztuk
16 00 90	50	24

## Tynktura lutownicza wg DIN 8511-F-SW 32

na bazie kalafonii. Płaszczyzny zastosowania: elektrotechnika, elektronika



Art. nr.	ml	Ciężar	Sztuk
16 00 92	50	50	1

## Tłuszcz do lutowania wg DIN 8511-F-SW 21

na bazie chlorku amonowego. Zakres zastosowania: wszystkie prace lutownicze



Art. nr.	ml	Ciężar	Sztuk
16 00 94	50	50	24
16 00 96	100	100	12

## Pędzelek do wody lutowniczej wg DIN 8511-F-W 22

Zakres zastosowania: technika sanitarna, rury miedziane, itp.



Art. nr.	ml	Ciężar	Sztuk
16 01 00	70	80	1

## Woda lutownicza wg DIN 8511-F-W 21

na bazie chlorku amonowego. Zakres zastosowania: technika sanitarna, rury miedziane, itp.



Art. nr.	ml	Ciężar	Sztuk
16 01 02	50	65	1

### Lutowie wg DIN EN 29453

nie zawiera antymonu, topnik wg DIN EN 29454, 1.1.2.B (F-SW 26), S-Sn60Pb40, na bazie kalafonii



Art. nr.	Sn %	Ø	Długość	Rol Ciężar	Ciężar	Sztuk
16 00 20	60	1		100	105	12
16 00 22	60	1		250	255	12
16 00 24	60	1		500	510	1
16 00 26	60	1		1000	1015	1
16 00 28	60	1,5	1 m		14	48
16 00 30	60	1,5		100	105	12
16 00 42	60	1,5		250	255	12
16 00 44	60	1,5		500	510	1
16 00 46	60	1,5		1000	1015	1
16 00 50	60	2		100	105	12
16 00 52	60	2		250	255	6
16 00 54	60	2		500	510	1

### Lutowie wg DIN EN 29453

nie zawiera antymonu, topnik wg DIN EN 29454, 1.1.3.B (F-SW32), S-Sn60Pb38Cu2, na bazie kalafonii



Art. nr.	Sn %	Ø	Długość	Rol Ciężar	Ciężar	Sztuk
16 00 00	60	1	1 m		6	48
16 00 02	60	1		100	105	12
16 00 04	60	1		250	255	12
16 00 06	60	1		500	510	1
16 00 08	60	1		1000	1015	1
16 00 12	60	1,5		100	105	12
16 00 14	60	1,5		250	255	12
16 00 16	60	1,5		500	510	1
16 00 18	60	1,5		1000	1015	1

### Lutowie wg DIN EN 29453

nie zawiera antymonu, topnik wg DIN EN 29454, 1.1.2.B (F-SW 26), S-Pb60Sn40, na bazie kalafonii



Art. nr.	Sn %	Ø	Długość	Rol Ciężar	Ciężar	Sztuk
16 00 60	40	2		100	105	12
16 00 62	40	2		250	255	12

### Lutowie wg DIN EN 29453

zawiera niewielkie ilości antymonu, topnik wg DIN EN 29454, 2.1.3.B (F-SW 24), S-Pb60Sn40, na bazie chlorku amonowego



Art. nr.	Sn %	Ø	Długość	Rol Ciężar	Ciężar	Sztuk
16 00 70	40	1,5	1 m		16	48
16 00 72	40	2		100	105	12
16 00 74	40	2		250	255	12

### Lutowie monterskie wg DIN EN 29453, mocne

S-Pb50Sn50 z niewielką zawartością antymonu



Art. nr.	Sn %	Ø	Rol Ciężar	Ciężar	Sztuk
16 00 80	50	3	100	105	12
16 00 82	50	3	250	255	12

### Lutowie dla elektroników bez ołowiu (RoHS)

#### Drut lutowniczy wg DIN EN 29453

Bezolowiowy stop specjalny, 2,5% topnik wg DIN EN 29454, 1.1.2.B ( EN-61190-ROLO), 1,00mm Ø, 0,100 kg rolki S-Sn99Cu1, DIN EN 29453 (Sn99, 3Cu0,7 – eutektyk)



Art. nr.	Ø	Rol Ciężar	Ciężar	Sztuk
16 04 20	1	100	105	12
16 04 22	1	250	255	12
16 04 24	1	500	510	1
16 04 26	1	1000	1015	1
16 04 30	1,5	100	105	12
16 04 42	1,5	250	255	12
16 04 44	1,5	500	510	1
16 04 46	1,5	1000	1015	1
16 04 50	2	100	105	12
16 04 52	2	250	255	6
16 04 54	2	500	510	1

#### Drut lutowniczy wg DIN EN 29453

Bezolowiowy stop specjalny, 3,5% topnik wg DIN EN 29454, 1.1.3.B (EN-61190-ROLO), 1,00 mm Ø, 0,100 kg rolki S-Sn99Cu 1, DIN EN 29453 (Sn99, 3Cu0,7 – eutektyk)



Art. nr.	Ø	Rol Ciężar	Ciężar	Sztuk
16 04 02	1	100	105	12
16 04 04	1	250	255	12
16 04 06	1	500	510	1
16 04 08	1	1000	1015	1
16 04 12	1,5	100	105	12
16 04 14	1,5	250	255	12
16 04 16	1,5	500	510	1
16 04 18	1,5	1000	1015	1

**haupa®**

...rozwiązania, które przekonują