

# Wypełnienia druciane

W celu utrzymania światowego poziomu jakości naszych wyrobów pozostajemy w ciągłym kontakcie z najlepszymi na świecie producentami drutu.

Dzięki temu do każdego zastosowania jesteśmy w stanie zaoferować klientowi wiele gatunków wypełnień drucianych, z czego w magazynie stale utrzymujemy około 600 rodzajów.

Decydujące znaczenie dla jakości drutu do szczotek ma jego wytrzymałość na rozciąganie. Rozstrzyga ona

o wytrzymałości na ścieranie, twardości i zdolności cięcia drucianej szczotki. Poniższe zestawienie daje przegląd najczęściej używanych obecnie drutów. Tabele informują o ich właściwościach fizycznych i chemicznych. Wartości wytrzymałości na rozciąganie odnoszą się do drutu średniego, tj. o średnicy 0,30 mm, wartości dla cieńszych drutów są wyższe o maks. 10% a dla grubszych niższe o maks. 10%. Wartości te zmierzono dla drutu gładkiego; falistość może

zmniejszyć wytrzymałość nawet o 10%.

## Wypełnienia druciane miękkie typu:

**BES** - Drut ze stali bessemerowskiej, falisty, Ø 0,06-0,25 mm

**PHB** - Drut z fosforobrazu (CuSn), gładki lub falisty, Ø 0,05-0,50 mm

**MES** - Drut mosiężny (CuZn), gładki lub falisty, Ø 0,06-0,56 mm

**NSI** - Drut z mosiądzu wysokoniklowego (CuNi), falisty, Ø 0,06-0,25 mm

## Wypełnienia druciane średnietwarde typu:

**STD** - Drut stalowy o twardości naturalnej, falisty, Ø 0,06-0,80 mm

**SUP** - Drut stalowy, hartowany, gładki, Ø 0,30-1,20 mm

**INOX** - Drut stalowy, nierdzewny i kwasoodporny, gładki lub falisty, numer materiału:

1.4301/1.4310 albo 1.4401/1.4571, Ø 0,30-1,00 mm

**RFH** - Drut specjalny, odporny na korozję, odporny na opary powstające w procesach produkcyjnych do temp. 650°C, gładki lub falisty, Ø 0,30-0,50 mm

**TRD** - Drut specjalny, odporny na temperatury do 1.350°C, falisty, Ø 0,30-0,50 mm

## Wypełnienia druciane twarde typu:

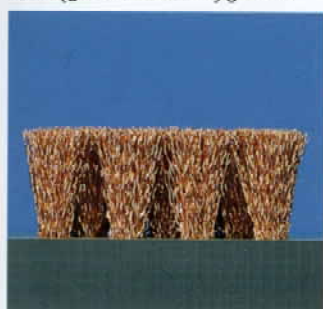
**ASD** - Drut stalowy, hartowany, niezwykle twardy i ciągliwy, falisty, Ø 0,20-0,50 mm

**LIT** - Drut stalowy mosiądźowany, sprężysty, ciągliwy, pleciony, falisty, Ø 0,15-0,38 mm

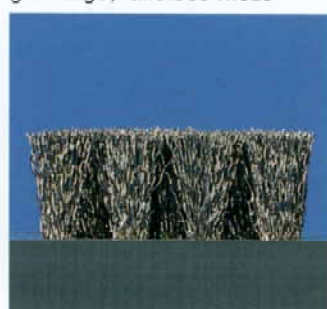
**LTE** - Drut stalowy mosiądźowany, pojedynczy, sprężysty, falisty, Ø 0,15-0,38 mm

**AZD** - Drut stalowy, hartowany, twardy i ciągliwy, gładki, Ø 0,35-0,80 mm

**FLA** - Drut płaski, hartowany, gładki 1,10 x 0,25 do 3,3 x 0,75 mm lub inne na zamówienie.



STD 0.15 falisty



PHB 0.15 falisty

## Własności fizyczne drutów

Typ drutu	BES	PHB	MES	NSI	STD	SUP	INOX 1.4301 1.4310	INOX 1.4401 1.4571	RFH	TRD	ASD/AZD	LIT/LTE	FLA
Ciepłota właściwa (g/cm³)	7,85	8,80	8,50	8,50	7,85	7,85	7,90	7,90	7,90	7,90	7,85	7,85	7,85
Wytrzymałość na rozciąganie* do N/mm²	900	950	900	900	2000	2100	2300	2000	2000	1800	2600	2600	2600
Odporność na wysoką temp.** (w °C)	200	180	220	220	300	350	450	500	650	1350	350	300	300

\*dla drutu o grubości 0,30; \*\*obciążenie ciągłe

## Odporność chemiczna (w temp. 20°C)

Typ drutu	BES	PHB	MES	NSI	STD	SUP	INOX 1.4301 1.4310	INOX 1.4401 1.4571	RFH	TRD	ASD	LIT	LTE	AZD	FLA
kwas octowy 10% C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
kwas octowy 80% C <sub>3</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
kwas azotowy do 90% HNO <sub>3</sub>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
kwas solny do 2% HCl	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
kwas siarkowy do 1% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
kwas siarkowy do 80% H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ług potasowy do 50% KOH	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ług sodowy do 20% NaOH	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
ketony, estry	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
benzol, benzyna	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Legenda: ■ (niebieski) = odporny ■ (żółty) = stosunkowo odporny ■ (czerwony) = nieodporny