

# Informace o výrobku

## FELDER-ISO-*Core*<sup>®</sup> "EL" – BEZ OLOVA

Aktivovaný měkký pájecí drát bez halogenu, plněný tavidlem,  
tavidlo podle DIN EN 29454.1, 1.1.3.B, resp. DIN EN 61190-1-1, ROL0  
odpovídající RoHS podle 2011/65/EU

Bezolovnaté pájecí dráty FELDER- ISO- *Core*<sup>®</sup> "EL" neobsahují žádné látky, pro které jsou ve směrnici 2011/65/EU („RoHS“) uvedena omezení.

Č. výrobku: (55)20.....

Údaje o našich výrobcích jsou výsledkem dlouhodobých zkušeností, které rádi dále poskytneme našim zákazníkům jako technickou pomoc při aplikaci. Vzhledem k tomu, že však nemáme vliv na provedení prací, uskutečněných našimi výrobky, omezuje se naše ručení v případě kvalitativních závad na náhradní plnění, uvedené v našich nákupních podmínkách

Tyto informace o výrobku nepředstavují žádné závazně přislíbené vlastnosti.

## Popis

Pájecí drát No-clean s malými zbytky, bez halogenů. Speciálně přizpůsobený podle požadavků výroby bezolovnaté elektroniky. Tavidlo se vyznačuje vysokou odolností vůči teplotě a nestříká ani během natavování. Světlé, pevné zbytky tavidla ani nevyvolávají korozi, ani nejsou elektricky vodivé, a proto mohou zůstat na spájeném místě. Při použití ve výrobě elektroniky doporučujeme odstranění zbytků tavidla běžnými čistidly na plošné spoje na alkalické bázi.

FELDER-ISO-*Core*<sup>®</sup> "EL" – BEZ OLOVA byl testován a schválen v certifikačním ústavu CT MM6 společnost Siemens AG v Berlíně z hlediska elektrické vodivosti a elektrolytické koroze (růst dentritů) (tyto certifikáty vám na přání rádi poskytneme).

Pájení, provedené dále uvedenými bezolovnatými pájecími slitinami, jsou odolné vůči dlouhodobé teplotě až do 150°C. Jsou také odolné vůči nízkým teplotám do min. -96°C.

## Bezolovnaté standardní pájecí slitiny

Slitina	DIN EN ISO 9453	DIN EN 61190	Rozsah tavení	Č. výrobku
Sn100Ni+ (Sn99Cu0,7AgNiGe)	S-Sn99Cu1(AgNiGe)	Sn99Cu.7	227°C	552094....
Sn99Ag+ (Sn99Cu0,7Ag0,3NiGe)	S-Sn98Cu1Ag(NiGe)	-	217 – 227°C	552081....
Sn98Ag+ (Sn98,1Ag1,2Cu0,7NiGe)	-	-	217 – 222°C	552072....
Sn96Ag+ (Sn96,5Ag3Cu0,5NiGe)	S-Sn96Ag3Cu1(NiGe)	Sn96Ag03Cu0,4	217 – 219°C	552076....
Sn95Ag+ (Sn95,5Ag3,8Cu0,7NiGe)	S-Sn95Ag4Cu1(NiGe)	Sn96Ag04Cu0,7	217°C	552084....
Sn96,5Ag3Cu0,5	S-Sn96Ag3Cu1	Sn96Ag03Cu0,4	217-219°C	2076....
Sn95,5Ag3,8Cu0,7	S-Sn95Ag4Cu1	Sn96Ag04Cu0,7	217°C	2084....
Sn95Ag5	S-Sn95Ag5	Sn95Ag05	221 – 240°C	2092....
Sn96,5Ag3,5	S-Sn96Ag4	Sn96Ag04	221°C	2096....
Sn97Ag3	S-Sn97Ag3	-	221 – 224°C	2095....
Sn99,3Cu0,7	S-Sn99Cu1	Sn99Cu.7	227°C	2094....
Sn97Cu3	S-Sn97Cu3	-	227 – 310°C	2097....

Na přání zákazníka lze dodat další bezolovnaté slitiny.

## Patenty

Společnost Felder GMBH vyrábí veškeré slitiny NiGe s licencí na patenty Fuji (JP 3296289, USP 6.179.935 B1 a DE 198 16 671 C2), a (na přání) všechny pájky SAC podle patentu Senju (JP 3027441) a ISURF (US 5.527.628).

## Vlastnosti

Druh tavidla	:	No-Clean 1.1.3.B, (ROL0, F-SW32)
Podíl tavidla	:	3,5 % standard
Rozložení tavidla	:	1– (standard), 3 a 5 duší
Podíl halogenu	:	bez halogenu
Ø v mm	:	0,25, 0,35, 0,50, 0,75, 1,00, 1,50, 2,00, 3,00, 4,00,
Velikosti cívky v kg	:	0,10, 0,25, 0,50, 1,00, 2,50, 5,00

## Znečištění/tolerance podle DIN EN ISO 9453:2006

např.: SAC 305

Prvek	Ag	Al	As	Bi	Cd	Cu	Fe
Obsah (%)	3,0±0,2	0,001	0,03	0,1	0,002	0,5±0,2	0,02
Prvek	Pb	Sb	Sn	Zn			
Obsah (%)	0,07	0,1	zbytek	0,001			

např.: Sn100Ni+

Prvek	Ag	Al	As	Bi	Cd	Cu	Fe
Obsah (%)	0,06	0,001	0,03	0,1	0,002	0,7±0,2	0,02
Prvek	Ge	Ni	Pb	Sb	Sn	Zn	
Obsah (%)	0,01±0,002	0,07±0,02	0,07	0,1	zbytek	0,001	

## Měření izolačního odporu (SIR) podle IPC-TM-650

Po 24 h*	:	5,8E+11 Ω
Po 96 h*	:	1,8E+11 Ω
Po 504 h*	:	9,8E+10 Ω
Referenční zkouška (24 h*)	:	9,8E+11 Ω

\*Skladování zkušební destičky ve zkušebním ovzduší 40°C/ 93 % rel. vlhkost.  
 Zkušební napětí = 5V DC

## Elektrolytická koroze

Po skladování 504 hodin (h) zkušební destičky z měření SIR ve zkušebním ovzduší 40°C/ 93% relativní vlhkosti s 5V stálého stejnosměrného napětí (DC)

Po 504 h : žádná elektrolytická koroze

## Mytí

Zbytky tavidla nevyvolávají korozi ani u neželezných kovů a vykazují maximální hodnoty povrchového odporu. Proto mohou zůstat na spájeném místě. Pokud by přesto bylo žádoucí vyčištění, lze je provést všemi běžnými speciálními čisticími.

## Skladování

Skladujte při pokojové teplotě, v suchu a pokud možno v bezprašném prostředí. Při věcně správném skladování trvanlivost minimálně 5 let.

## Pokyny pro zacházení

Pokazujeme na příslušný bezpečnostní list ES.

## Ostatní pokyny

Veškeré pájecí dráty rádi vyrobíme také podle vašich závodních norem.