

VERARBEITUNG:

1- Kalibrierung

Die Litzen können mit Hilfe eines Schneideisens kalibriert werden, um den in der Tabelle angegebenen Nenndurchmesser zu verringern (siehe vorhergehende Seite).

2- Losgröße und Verpackung

Die Produktionsmenge (MOQ) entspricht der lieferbaren Mindestmenge.
Die Verpackung erfolgt nach der Fertigung, um Nachbesserungen zu vermeiden.

Nennquerschnitt in mm ²	Metergewicht kg / ml	Produktionsmenge kg	Produktionsmenge ml	Standard-Aufmachung
2	0.020	12.00	600	DIN 250
2.5	0.025	13.75	550	DIN 250
3	0.030	15.00	500	DIN 250
4	0.040	14.80	370	DIN 250
5	0.050	12.50	250	DIN 250
6	0.060	36.00	600	AL-Spule
8	0.080	40.00	500	AL-Spule
10	0.100	40.00	400	AL-Spule
16	0.160	48.00	300	Trommel 600
20	0.200	48.00	240	Trommel 600
25	0.250	50.00	200	Trommel 600
30	0.300	45.00	150	Trommel 600
50	0.500	55.00	110	Trommel 600
75	0.750	52.50	70	Trommel 600
95	0.950	133.00	140	Trommel 750
100	1.000	130.00	130	Trommel 750
120	1.200	126.00	105	Trommel 750
150	1.500	120.00	80	Trommel 600
200	2.000	80.00	40	Trommel 600
250	2.500	75.00	30	Trommel 600
300	3.000	75.00	25	Trommel 600

3- Komprimierung



Die Komprimierung erfolgt durch Elektroschweißung auf zwei oder vier Litzenseiten, um so die Größe des Verbinders bzw. des aufzuschweißenden Kontaktstücks festzulegen.
Die komprimierte Litze ist in Rollen oder in Form von kleinen Elementen lieferbar, die an jedem Ende komprimiert sind.

Die Komprimierung kann an einzelnen Litzen mit einem maximalen Querschnitt von 12 mm² oder an zwei verbundenen Litzen mit einem maximalen Gesamtquerschnitt von 12 mm² durchgeführt werden.



TRESSE MÉTALLIQUE J.FORISSIER
INTERNATIONAL WIRE Group

Rue Ardaillon - B.P. 4 - 42401 - Saint-CHAMOND cedex 01 - FRANCE

Tél. +33 (0)477 310 670 - Fax. +33 (0)477 310 671



FLEXIBLE RUNDGEFLECHTE



KONZEPTION UND DESIGN:

Die flexiblen Litzen der Produktpalette INTERNATIONAL WIRE werden aus Drähten mit Durchmessern von 0,1mm, 0,15mm, 0,20mm oder 0,25mm gefertigt.

Die Litzen sind als Rundlitze, Perlenlitze, quadratische Litze oder Flachlitze aus blankem, verzinnem oder versilbertem Kupferdraht lieferbar.

Durch die Auswahl der Litze (Rund- oder Flachlitze) sowie des Drahtdurchmessers kann der beste technische Kompromiss für die jeweiligen Betriebsbedingungen der Litze bestimmt werden. Diese technische Optimierung garantiert eine optimale Lebensdauer der Litzen und begrenzt so den mit der Wartung und dem Austausch verbundenen Zeit- und Kostenaufwand.

DIE PRODUKTPALETTE:

Standardquerschnitte:

- 2mm² bis 300mm²

Drahtdurchmesser:

- 0,10 bis 0,25mm

Oberflächenausführungen:

- blankes Kupfer

- verzinnetes Kupfer

- versilbertes Kupfer

- vernickeltes Kupfer (nur bei Drahtdurchmesser von 0,15mm)

Optional:

Kupfer der Qualität Oxygen Free – Cu-OF gemäß EN 13602 – garantierter Sauerstoffgehalt < 10 PPM (wie in der amerikanischen Norm ASTM B 170 empfohlen)

ANWENDUNGEN:

In Anlagen, bei denen die elektrischen Verbindungen häufigen Bewegungen oder Handhabungen ausgesetzt sind.

In Anlagen, bei denen die dynamischen Eigenschaften und die Flexibilität der elektrischen Verbindungen eine wesentliche Voraussetzung für einen reibungslosen Betrieb darstellen.

VORTEILE:

INTERNATIONAL WIRE-Lösung:

Auf unseren industriellen Anlagen können wir sämtliche Litzen-Ausführungen herstellen und unseren Kunden deshalb optimale Lösungen anbieten – aus technischer wie aus wirtschaftlicher Sicht.

Dank unserer Marktkenntnisse, unseres Know-hows und unseres Labors sind wir in der Lage, die richtige Litze für jeden Verwendungszweck zu entwickeln.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN:

DRÄHTE

Klassifizierung des Kupfers:

gemäß NF EN 13602 (NFC 31 111)

- Bezeichnung:

Cu-ETP

- Mindestgehalt Kupfer:

99,9%

- Max. Reziprokwert der spezifischen elektrischen

1,7241μΩcm (100%I ACS)

Leitfähigkeit bei 20°C (geglühter Zustand)

Eigenschaften des Kupfers:

- Mechanische Festigkeit:

min. 200 MPa

- Metallurgischer Zustand:

Geglüht (Zustand 0)

OBERFLÄCHENBEHANDLUNG DER DRÄHTE

Elektrolytische Verzinnung:

Nennstärke 0,1 μm gemäß EN 13602 (grade A gemäß NFC31 111)

Elektrolytisches Versilbern:

Nennstärke 1,02 μm gemäß ASTM B 298

Elektrolytische Vernickelung:

Nennstärke 1,3 μm gemäß ASTM B 335

BEZEICHNUNG:

TR
Rundlitze

50MM2
Querschnitt (in mm²)

D11
Außendurchmesser
der Litze (in mm)

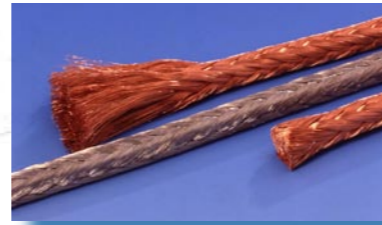
CRN
Blankes Kupfer (rot)
CRE Verzinnetes
Kupfer

20
Drahtdurchmesser
(in 1/100 mm)



FLEXIBLE RUNDGEFLECHTE

Zulässige Strombelastung in Abhängigkeit vom Querschnitt des Geflechts bei Umgebungstemperatur von 25°C, 35°C und 45°C



FLEXIBLE RUNDGEFLECHTE

Die in der Tabelle angegebenen Werte entsprechen einem Betrieb mit einer einzigen Litze in einer temperaturstabilisierten Umgebung bei einer Maximaltemperatur der Litze von:

- 90°C bei Litzen aus blankem Kupfer – unlegiertem Kupfer
- 105°C bei Litzen aus verzinntem Kupfer

Auswahlprinzip:

Anhand der folgenden Tabellen kann die zulässige maximale Stromstärke (I_{max}) für eine Litze mit einem gegebenen Querschnitt bei stabilisiertem Betrieb und einer Umgebungstemperatur (T_{Umg.}) von 25°C, 35°C und 45°C bestimmt werden.

Die angegebenen Werte sind Richtwerte. Die Firma Tresse Métallique J.Forissier übernimmt keine Haftung für die Auswirkungen.

Nennquerschnitt in mm ²	Durchmesser in mm	Anzahl Drähte	Drahtdurchmesser in mm	Linearer Widerstand (Ohm/km)	KUPFER BLANK			KUPFER VERZINNT		
					T. Umg. 25°C	T. Umg. 35°C	T. Umg. 45°C	T. Umg. 25°C	T. Umg. 35°C	T. Umg. 45°C
2	2	08x14	0.15	8.62	28	25	22	30	27	25
2.5	2.3	08x18	0.15	6.90	31	28	25	33	30	27
3	3	08x22	0.15	5.75	36	32	28	39	36	33
4	3	08x28	0.15	4.31	42	38	33	48	44	40
5	3.8	08x36	0.15	3.45	51	46	40	56	52	47
6	4	08x43	0.15	2.87	57	52	46	65	58	53
6	4	08x24	0.2	2.87	57	42	46	65	58	53
8	4.5	08x57	0.15	2.15	69	62	55	77	71	65
10	5	08x71	0.15	1.72	81	73	64	90	83	76
10	5	12x27	0.2	1.72	81	73	64	90	83	76
16	6	12x75	0.15	1.07	112	101	89	125	115	104
16	6	12x43	0.2	1.07	112	101	89	125	115	104
20	6.5	12x95	0.15	0.86	126	114	101	146	134	122
20	6.5	12x54	0.2	0.86	126	114	101	146	134	122
25	8	12x118	0.15	0.689	154	139	123	170	157	143
25	8	12x67	0.2	0.689	154	139	123	170	157	143
30	9	12x141	0.15	0.574	185	167	148	193	178	162
30	9	12x80	0.2	0.574	185	167	148	193	178	162
50	11.3	12x236	0.15	0.344	250	224	199	276	255	231
50	11.3	12x133	0.2	0.344	250	224	199	276	255	231
75	13	12x354	0.15	0.23	330	299	265	365	336	306
75	13	12x198	0.2	0.23	330	299	265	365	336	306
95	15.5	12x249	0.2	0.181	390	351	311	430	397	361
100	16	12x470	0.15	0.172	405	364	322	447	412	375
100	16	12x264	0.2	0.172	405	364	322	447	412	375
120	17	12x564	0.15	0.143	457	412	365	506	467	407
120	17	12x319	0.2	0.173	457	412	365	506	467	407
150	19.5	12x398	0.2	0.114	535	482	427	590	543	494
200	22.6	12x531	0.2	0.086	651	588	521	723	667	607
250	25.2	12x664	0.2	0.068	760	685	606	845	775	706
300	27.6	12x800	0.2	0.057	860	777	688	955	880	805

