

VERARBEITUNG:

1- Flachwalzen

Die Geflechte sind mit Rollen flachgewalzt, um die Abmessungen der Tabelle zu erreichen.
Die Flachwalzen Toleranzen sind +/- 1 mm.

2- Losgröße und Verpackung

Die Produktionsmenge (MOQ) entspricht der lieferbaren Mindestmenge.

Nennquerschnitt in mm ²	Metergewicht kg / ml	Produktionsmenge kg	Produktionsmenge ml	Standard- Aufmachung
2	0,02	20	1000	DIN 250
3	0,03	21	700	DIN 250
4	0,04	30	750	AL-Spule
5	0,05	27,5	550	AL-Spule
6	0,06	27	450	AL-Spule
8	0,08	28	350	AL-Spule
10	0,10	30	300	AL-Spule
16	0,16	30	180	AL-Spule
20	0,20	80	400	XZ d.600
25	0,25	80	320	XZ d.600
30	0,30	80	260	XZ d.600
35	0,35	80	220	XZ d.600
50	0,50	80	160	XZ d.600
70	0,70	80	110	XZ d.600
75	0,75	80	100	XZ d.600
100	1,00	80	80	XZ d.600
120	1,20	80	65	XZ d.600
150	1,50	80	50	XZ d.600
200	2,00	180	90	AZ d.750
250	2,50	180	70	AZ d.750
300	3,00	180	60	AZ d.750
400	4,00	180	45	AZ d.750
500	5,00	180	35	AZ d.750



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

www.forissier.fr



FLEXIBLE FLACHGEFLECHTE



KONZEPTION UND DESIGN:

Die flexiblen Litzen der Produktpalette INTERNATIONAL WIRE werden aus Drähten mit Durchmesser von 0,1 bis 0,2 mm gefertigt.

Die Litzen sind als Flachgeflecht oder unflachgewalzt Geflecht aus blankem, verzintem, vernickeltem oder versilbertem Kupferdraht lieferbar.

Durch die Auswahl der Litze 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:

- 2 mm² bis 500 mm²

Drahtdurchmesser:

- 0,1 bis 0,2 mm

Oberflächenausführungen:

- blankes Kupfer

- verzintes Kupfer

- versilbertes Kupfer

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

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

- Bezeichnung:

Cu-ETP

- Mindestgehalt Kupfer:

99,9%

- Max. Reziprokwert der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit bei 20°C (geglühter Zustand)

1,7241 μΩcm (100%I ACS)

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 (Klasse C)

Elektrolytisches Versilbern:

Nennstärke 1,02 μm gemäß ASTM B 298

Elektrolytische Vernickelung:

Nennstärke 1,3 μm gemäß ASTM B 335

BEZEICHNUNG:

TP	50MM2	30x3.3	CRN	20
Flachgeflecht	Querschnitt (in mm ²)	Breite x Dicke (mm)	Blankes Kupfer (rot) CRE Verzintetes Kupfer	Drahtdurchmesser (in 1/100 mm)

FLEXIBLE FLACHGEFLECHTE

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

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

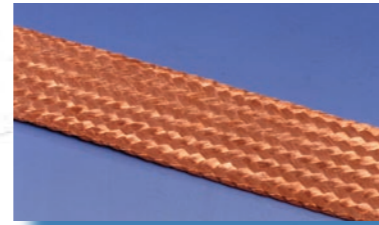
- 90°C bei Litzen aus blankem Kupfer – unlegiertem Kupfer
- 105°C bei Litzen aus verzinnem Kupfer

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.

FLEXIBLE FLACHGEFLECHTE



Nennquerschnitt in mm²	Aufbau		Breite x Dicke in mm	Widerstand bei 20°C (Ω/Km)	Metergewicht Kg/m	KUPFER BLANK			KUPFER VERZINNT		
	Anzahl Drähte	Durchmesser in mm				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	16x7	0,15	3x1	8,62	0,02	30	27	24	33	31	28
3	16x11	0,15	5x1,2	5,75	0,03	40	36	32	45	41	38
4	32x7	0,15	6x1	4,31	0,04	50	45	40	56	51	47
5	24x27	0,10	8x1	3,44	0,05	65	59	52	72	67	61
6	24x15	0,15	10x1	2,87	0,06	72	65	57	80	74	67
8	24x19	0,15	8x1,5	2,15	0,08	79	72	63	88	81	74
10	32x10	0,15	10x1,5	1,72	0,10	95	86	76	106	98	89
16	32x28	0,15	20x1,6	1,07	0,16	152	137	121	168	155	141
16	32x16	0,20	16x2	1,07	0,16	141	128	113	157	145	132
20	32x80	0,10	17x2,5	0,86	0,20	163	147	130	181	166	152
20	32x20	0,20	25x1,6	0,86	0,20	184	166	147	204	188	171
25	32x100	0,10	18x2,4	0,69	0,25	190	171	152	210	194	177
25	32x25	0,20	16x3	0,69	0,25	165	149	132	183	169	154
30	32x54	0,15	25x2,4	0,574	0,30	228	206	182	253	233	212
30	32x30	0,20	25x2,4	0,574	0,30	228	206	182	253	233	212
35	32x63	0,15	25x2,8	0,49	0,35	248	224	198	275	253	230
35	32x35	0,20	25x3	0,49	0,35	248	224	198	275	253	230
50	32x89	0,15	25x4	0,344	0,50	301	272	240	334	308	280
50	32x50	0,20	30x3,3	0,344	0,50	317	287	254	352	325	296
70	32x276	0,10	25x6	0,246	0,70	403	328	290	403	372	338
70	32x70	0,20	30x4,7	0,246	0,70	382	345	305	424	390	355
75	32x133	0,15	30x5	0,23	0,75	396	358	317	440	405	369
75	32x75	0,20	25x6	0,23	0,75	378	341	302	420	387	352
100	32x177	0,15	40x5	0,17	1,00	505	456	403	560	516	470
100	32x100	0,20	40x5	0,17	1,00	505	456	403	560	516	470
120	32x213	0,15	40x6	0,143	1,20	558	504	446	619	571	519
120	32x120	0,20	40x6	0,143	1,20	558	504	446	619	571	519
150	32x265	0,15	65x4,6	0,114	1,50	733	662	586	813	750	683
150	32x150	0,20	50x6	0,114	1,50	694	627	554	770	710	646
200	32x354	0,15	50x8	0,086	2,00	744	672	594	826	761	693
200	32x200	0,20	50x8	0,086	2,00	788	712	630	875	806	734
250	32x250	0,20	50x10	0,068	2,50	893	807	714	991	913	832
300	32x300	0,20	50x12	0,057	3,00	991	895	792	1100	1014	923
400	32x400	0,20	50x16	0,043	4,00	1172	1059	937	1301	1199	1092
500	32x500	0,20	80x12	0,034	5,00	1495	1350	1195	1659	1529	1392

