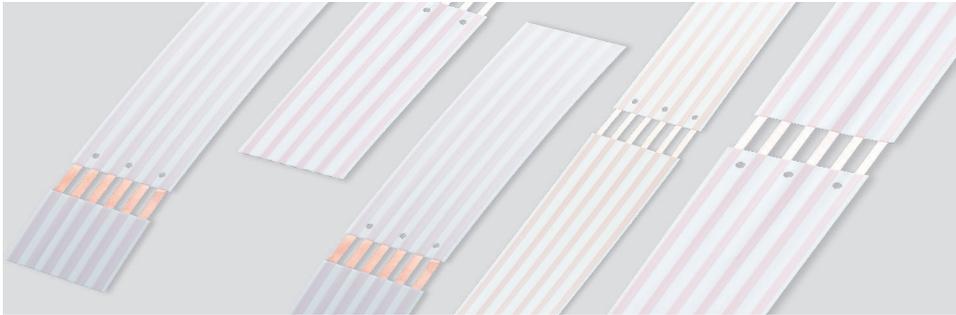


PANTA® FFC



Die flexiblen **PANTA® FFC** werden im Laminationsverfahren hergestellt. Als Leiter werden präzise flachgewalzte Kupferbahnen in verschiedensten Größen eingesetzt. Die klebebeschichteten Isolationsfolien werden mit den Leitern durch Druck und Temperatur zu einem Verbund zusammengefügt und es entsteht ein hochflexibles Kabel, welches sich durch sehr gute elektrische und mechanische Eigenschaften auszeichnet.

MERKMALE

- Isolationmaterialien: PET, PEN, PI, Polyaramid
- Leiter: Kupfer Cu-ETP (E-Cu) und Cu-PHC (SE-Cu58), Alu
- Höchste Biegewechselfestigkeit
- Geeignet für alle gängigen Verbindungstechniken
 - Lötten
 - Schweißen (US, Widerstand, Laser, u.v.m.)
 - Crimpen FFC
 - IDC (Isolationsdurchdringende Verbinder)
- Zugentlastungsbohrungen werden inline durch Stanztchnik realisiert
- Als Rollenware oder auch Einzelteile lieferbar
- Freilegung der Kontaktierungsfläche durch Fensterertechnik (Die Fenster werden vor dem Laminieren in die Folie gestanzt, dadurch kommt kein Kleber auf den Kontaktierungsflächen und es sind keine Reinigungsprozess notwendig. Die Passivierungsschicht des Kupferleiters bleibt erhalten)
- Komplexe Freilegungsgeometrien sind durch Laserbearbeitung herstellbar
- Beste Medienbeständigkeit (erfüllt Automobil Anforderung)

- Hydrolysebeständigkeit
- Geeignet für Signal und Hochstromanwendungen (Lenkradheizung, u.a.)

ANWENDUNGSGEBIETE

Automobilindustrie

- Lenkstockschalter (Airbag, Multifunktion, Lenkradheizung)
- Signalübertragung Drehmoment an der Lenkwelle
- Batterieüberwachung
- Sensoranbindung
- Schiebür und Dachanbindung
- Flexibler Bauteileträger

Industrie

- Sensoranbindung
- Aktuatoranbindung
- Flexibler Bauteileträger

Consumer:

- Flexibler Bauteileträger (LED u.v.m.)

Bitte fragen Sie nach unseren Verarbeitungshinweisen für **PANTA® FFC**.



Abb.: Standard Clockspring FFC
Leiterbahn: Cu-ETP (E-Cu)
50 µm – 200 µm



Abb.: Loop-back Clockspring Highflex,
Leiterbahn: Cu-PHC (SE-Cu58)
25 µm – 40 µm (Standard 35 µm);
Biegewechselfestigkeit > 10Mio Zyklen

	Raster z. B. A= 2,54 mm siehe Rasterschlüssel	Isolationsmaterial z. B. P = Polyester N = Aramid E = PEN K = Polyimid	Spezial Zeichnung erforderlich
FFC – A 05 – P 1500 – 001			
	Polzahl	Isolationslänge ab 15 mm frei wählbar	

TECHNISCHE DATEN

Bestellschlüssel	E	G	B	D	F	A	S	Z	P	R	N	M	C	K	J
D Raster (mm)	1,00	1,25	1,27	2,00	2,50	2,54	2,70	3,18	3,50	3,81	3,96	5,00	5,08	7,00	7,50
Polzahl	auf Anfrage														
A Länge (mm)	ab 15 mm frei wählbar														
B Randisolation max. (mm)	frei wählbar bis 4														
B Randisolation min. (mm)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Kupferdicke	35 µm - 200 µm														
G Kupferbreite	> 0,6 mm														
Leiterwerkstoff	Kupfer Cu-ETP (E-Cu); Cu-PHC (SE-Cu58)														
Nennspannung (V_{DC})	200	200	200	200	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Isolation	Polyester			Nomex			PEN			Polyimid					
Isolationswiderstand (Ω) (Masse-Signal-Masse)	>10 ¹⁰														
Betriebstemperatur (°C)	-40 ... +105			-40 ... +125			-40 ... +125			-40 ... +125					

Weitere Ausführungen auf Anfrage.

