KLINGEL ITALIANA S.r.l.

# Crimpatrici professionali “Le Originali Svedesi”

## *Special crimping tools “The Original Swedish”*

### Preisolati
**Sez. 0,75÷6,0 - AWG 22-10**





Crimpatura simmetrica

**PEPI 0760**



**POPI 0760**



### Non isolati
**Sez. 0,35÷2,5 - AWG 22-14**





Punzonatura singola

**PENI 0325**



**PONI 0325**



### Terminali a Tubetto
**Sez. 0,5÷6,0 - AWG 22-10**



Matrice a 5 impronte inserimento laterale



**PEPU 0560**



**POPU 0560**



### Terminali Faston
**Sez. 0,5÷6,0 - AWG 22-10**



Forma “F” e “B”



**PETP 0560**



**POTP 0560**



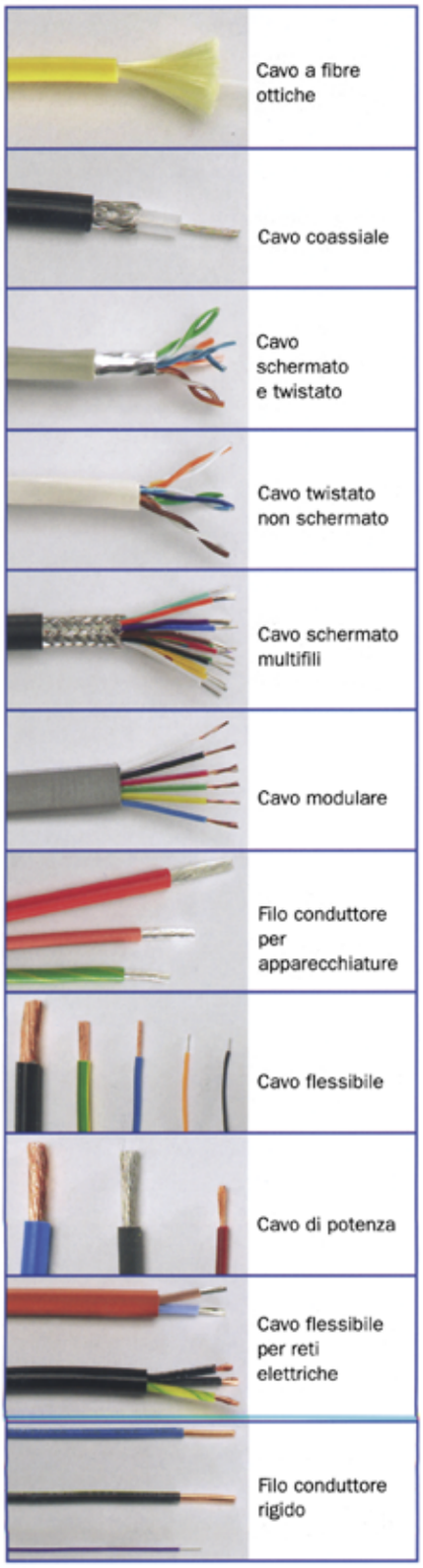
### Terminali Faston
**Sez. 0,1÷1,5 - AWG 26-16**

**POTP 0115**





## Alcuni cavi e fili conduttori comuni



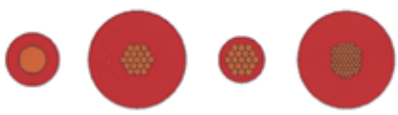

## Come ottenere una perfetta spelatura/sguainatura

A prima vista, il procedimento di spelatura/sguainatura di cavi e fili sembra essere molto semplice. Ognuno di noi ci ha già provato ed ha ottenuto risultati accettabili. Tuttavia rapidità e qualità dei risultati ottenuti dipendono da diversi fattori. Come per la maggior parte dei lavori che eseguiamo, un'adeguata preparazione e dei buoni utensili risultano essere indispensabili.

Questo manuale fornisce dettagliate spiegazioni riguardo ad alcuni problemi e particolarità che possono verificarsi nella spelatura/sguainatura di cavi e fili ed inoltre suggerisce alcune semplici modalità per ottenere una perfetta spelatura/sguainatura.

## Familiarizzate con questi lavori

Come indicato nelle principali illustrazioni, esiste una gamma estremamente vasta di cavi e fili conduttori oggi sul mercato. Inoltre, tipi di cavi che sembrano simili possono essere internamente molto diversi, vice versa tipi che sembrano molto diversi potrebbero avere la stessa sezione (vedi sotto).



Esempio: Quattro cavi isolati con sez. 18 AWG della serie standard di due dei maggiori fabbricanti di cavi. Diametri e spessori esterni degli isolamenti variano moltissimo, mentre la sezione del conduttori è la stessa in tutti i casi.

Fortunatamente, i fabbricanti di cavi si sono resi conto dell'impossibilità di realizzare connettori specifici per tutti i tipi di conduttori - il costo sarebbe proibitivo e la quantità sconcertante. Pertanto, essi mirano a realizzare la maggiore quantità di cavi idonei al minor numero di connettori. Inoltre, i migliori fabbricanti di connettori specificano sempre la gamma di cavi adatti ad uno specifico connettore.

Tramite questa guida, scegliete un conduttore o cavo adatto al vostro lavoro ed esaminatelo nei dettagli. Prestate particolare attenzione al **materiale del conduttore**, alla **sezione** ed al tipo di rivestimento metallico e schermatura, se presenti. Esaminate la quantità di fili conduttori e se appropriatamente **twistati**. In fine, verificate il tipo di **isolamento**. I **materiali isolanti** variano da molto sottili a molto spessi ed alcuni fili conduttori possono essere rivestiti da due o tre tipi diversi di isolamento. Alcuni cavi possono persino contenere fili d'acciaio.

## Preparate il filo/cavo a ricevere il connettore terminale

Nel predisporre il filo o cavo per il corrispondente connettore, p.es. tramite spelatura del conduttore con lunghezza specificata dal fabbricante del connettore (oppure 2 –3 lunghezze per cavi coassiali), osservate strettamente quanto segue:



- evitare assolutamente di tagliare, incidere o raschiare il/i conduttore/i. Assicurarsi che dalla fine del cavo non fuoriescano fili singoli (ciò potrebbe significare una rottura del filo).



- mantenere l'andamento (intreccio) del conduttore. Non sciogliere l'intreccio, né raddrizzare (appiattire).



- tagliare la parte isolante nettamente e ad angolo retto al filo, senza distendere eccessivamente il materiale. Attenzione: regolando manualmente una lunghezza di spelatura di 5 mm sul calibro, non è garantito che questa lunghezza venga ottenuta, in quanto nel corso della fase di spelatura qualsiasi materiale di isolamento si allunga, a meno che l'isolamento non venga completamente tagliato da parte a parte. Ciò è, in pratica, impossibile.



- non incidere né tagliare il rimanente materiale di isolamento. (I segni della morsa sono accettabili, purché la guaina isolante ritorni al suo stato originale).



- tenere il conduttore pulito. Rimuovere qualsiasi traccia di materiale spelato intrappolato tra i fili e spazzolare via eventuali depositi di polvere (i cavi spesso contengono della polvere, che impedisce ai fili/conduttori di aderire al materiale isolante).

# Crimpatrici professionali

| Terminale | Sezione cavo | Sezione e profilo della crimpatura | Linea Ergonomica Tipo (Codice per ordinare) | Linea Originale Tipo (Codice per ordinare) |
|---|---|---|---|---|
| Capicorda preisolati  | 0.14-1.0 mm² 26-16 AWG | Crimpatura simmetrica  |  PEPI 0110 |  POPI 0110 |
| | 0.75-2.5 mm² 22-14 AWG | Crimpatura simmetrica  |  PEPI 0725 |  POPI 0725 |
| | 0.75-6.0 mm² 22-10 AWG | Crimpatura simmetrica  |  PEPI 0760 |  POPI 0760 |
| | 0.75-6.0 mm² 22-10 AWG | Crimpatura simmetrica secondo DIN 46237  |  PEPI 0760 DIN |  POPI 0760 DIN |
| | 0.75-6.0 mm² 22-10 AWG | Crimpatura asimmetrica  |  PEPI 0760 A | |
| Non isolati  | 0.35-2.5 mm² 22-14 AWG | Punzonatura singola  |  PENI 0325 |  PONI 0325 |
| | 4-10 mm² 12-8 AWG | Punzonatura doppia  |  PENI 4010 |  PONI 4010 |
| Tubetti terminali preisolati  | 0.5-6.0 mm² 22-10 AWG | Matrice a 5 impronte inserimento laterale  |  PEPU 0560 |  POPU 0560 |
| | 4-10 mm² 12-8 AWG | Matrice a 3 impronte inserimento laterale  |  PEPU 4010 |  POPU 4010 |
| | 10-25 mm² 6-4 AWG 16-35 mm² 3-2 AWG | Matrice a 3 impronte inserimento laterale  |  PEPU 1025 |  POPU 1635 |
| | 35-50 mm² 2-0/1 AWG | Matrice a 2 impronte inserimento laterale  |  PEPU 3550 | |
| | 0.5-6.0 mm² 22-10 AWG | Autoregolante inserimento frontale  KEBS 0560  PZD3 |  PEPU 05603 |  POPU 05603 |
| Open barrel  | 0.1-1.5 mm² 26-16 AWG | Forma "F" e "B"  |  PETP 0115 |  POTP 0115 |
| | 0.5-6.0 mm² 22-10 AWG | Forma "F" e "B"  |  PETP 0560 |  POTP 0560 |

| Connettore | Cavo | Profilo della crimpatura | Linea Ergonomica<br>**Tipo** (Codice per ordinare) | Linea Originale<br>**Tipo** (Codice per ordinare) |
|---|---|---|---|---|
| Capicorda da tubo non isolati  | 4-25 mm²<br>10-3 AWG | Esagonale/ Punzonatura singola  | | <br>**POTT 0425** |
| | 10-70 mm²<br>7-2/0 AWG | Punzonatura singola  | | <br>**POTT 1070** |
| Coassiali  | RG58, RG59<br>RG62, RG71<br>Thinnet | <br>6.48/5.41/1.69 mm<br>.255/.213/.067" | <br>**PMCC 1113** (4300-2214) | <br>**PDCC 1113** (4300-0021) |
| | RG174<br>RG179 | <br>3.25/4.52/1.69 mm<br>.128/.178/.067" | <br>**PMCC 0908** (4300-2213) | <br>**PDCC 0908** (4300-0957) |
| | ST212<br>ST214 |  <br>3.80/6.80 mm .150/.268" 1.20/0.70 mm .047/028" | | <br>**PDCC 2124** (4300-3085) |
| | RG58, RG8<br>RG11<br>Ethernet<br>Thinnet | <br>10.9/5.41/2.54/1.69 mm<br>.429/.213/.100/.067" | <br>**PKCC 2511** (4300-1628) | <br>**PCCC 2511** (4300-0632) |
| | RG6<br>RG6 Quad<br>1695A<br>Twinax | <br>9.14/8.23/1.73 mm<br>.360/.324/.068" | <br>**PKCC 9117** (4300-3087) | <br>**PCCC 9117** (4300-3088) |
| | |  <br>1.46/4.52 mm, .057/.178" (4300-1070B)<br>1.46/5.18 mm, .057/.204" (4300-1070E)<br>1.46/6.81 mm, .057/.268" (4300-1070F)<br>1.69/3.25 mm, .067/.128" (4300-1070H)<br>1.69/4.52 mm, .067/.178" (4300-1070J)<br>1.69/5.41 mm, .067/.213" (4300-1070K)<br>1.69/4.33 mm, .066/.170" (4300-1286G) | | <br>**PPCC 5310** (4300-1071)<br>solo corpo pinza |
| Fibra ottica  | SMA, SMB<br>SFR, ST & SC | <br>3.25/3.84/55.41.5.00/4.52 mm<br>.128/.151/.213.197/.178" | <br>**PKFO 5432** (4300-3090) | <br>**PCFO 5432** (4300-3089) |
| Sub-D  | 0.05-0.5 mm²<br>30-20 AWG | Tipo Standard  | <br>**PESUB 0505 L** | <br>**POSUB 0505 L** |
| | 0.08-0.5 mm²<br>28-20 AWG | Tipo ad alta densità  | <br>**PESUB 0805 HD** | <br>**POSUB 0805 HD** |
| Plug telefonici modulari  | Coppie twistate non schermate |  <br>PRJ11 (4300-1011)<br>PRJ22 (4300-1012)<br>PRJ45 (4300-1013)<br>PRJ45 Unkeyed (4300-1321)<br>P10 Pos (4300-1736)<br>PD MMJ (4300-1014) | | <br>**PPMP 4080** (4300-1039)<br>solo corpo pinza |