



TUBI PROTETTIVI METALLICI E RELATIVI RACCORDI

CONDUITS AND CONNECTORS

STANDARD N° 1.000.100

REV. 03 PAGINA 2 DI 15

SOSTITUISCE
REPLACES

1 - SCOPO

La presente Norma ha lo scopo di stabilire i tubi protettivi metallici e relativi raccordi utilizzati per la realizzazione degli impianti elettrici a bordo macchina e di collegamento tra le canalette portacavi con le junction-box a bordo macchina.

2 - ABBREVIAZIONI

Vengono utilizzate solo ed esclusivamente abbreviazioni codificate dalla Normativa di riferimento e applicabili a livello internazionale.

3 - APPLICABILITA'

La presente Norma si applica ai Disegni e distinte di materiali emessi dalla DANIELI riguardanti gli impianti elettrici. E' applicabile sia al montaggio in sede che a quello in cantiere e può essere utilizzata anche per montaggi privi di disegno e/o distinte facendo riferimento esclusivamente ai codici DANIELI citati nella presente Norma.

4 - DEFINIZIONI

La terminologia utilizzata nella presente procedura è la terminologia utilizzata nelle Norme, documenti citati nel capitolo 5 "RIFERIMENTI".

5 - RIFERIMENTI

Le Norme citate nel presente paragrafo si intendono sempre applicabili all'ultimo stato di revisione corrente.

NORME DANIELI INTEGRATIVE

XXXXXXX - A..... -

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

IEC 423 : Conduits for electrical purposes - Outside diameters of conduits for electrical installations and threads for conduits and fittings.

IEC 614 : Conduits for electrical installations - Specification.

ISO 228-1 : Pipe threads where pressure tight joints are not made on the threads. Part 1: Dimensions, tolerances and designation.

UNI-ISO 2081 (UNI 4721) : Rivestimenti metallici. Rivestimenti elettrolitici di zinco su ferro o acciaio.

DIN 50976 : Corrosion protection; hot-dip batch galvanizing; requirements and testing.

6 - RESPONSABILITA'

6.1 -E' responsabilità dell' Ufficio Tecnico utilizzare, per l'elaborazione dei disegni e distinte, il materiale codificato nella presente Norma.

6.2 -E' responsabilità dei reparti Montaggio utilizzare il materiale codificato nella presente Norma. In assenza di disegni/distinte e/o prescrizioni diverse la presente Norma deve servire come guida vincolante per la scelta dei materiali di montaggio.

1 - PURPOSE

This STD defines the conduits and connectors used for installing electric systems on board of machines and for connecting the cable channels to the junction boxes on board of machines.

2 - ABBREVIATIONS

These are used only when codified by reference Norms and internationally applicable.

3 - APPLICATION

This STD applies to drawings and lists issued by Danieli and concerning electric system. The STD applies to both the installation in the workshop and at the building site. The STD can also be used for erection works without drawing and/or list; in this case it refers only to the Danieli codes mentioned in this STD.

4 - DEFINITIONS

The definitions used in this STD are those applied in the Norms and documents mentioned in the Chapter 5 "REFERENCES".

5 - REFERENCES

The STDs mentioned in this paragraph always apply to the latest applicable revision.

DANIELI INTEGRATIVE STDs

XXXXXXX - A..... -

REFERENCES STDs

IEC 423 : Conduits for electrical purposes - Outside diameters of conduits for electrical installations and threads for conduits and fittings.

IEC 614 : Conduits for electrical installations - Specification.

ISO 228-1 : Pipe threads where pressure tight joints are not made on the threads. Part 1: Dimensions, tolerances and designation.

UNI-ISO 2081 (UNI 4721) : Metal coatings. Electrolytic Zinc coating on steel or iron.

DIN 50976 : Corrosion protection; hot-dip batch galvanizing; requirements and testing.

6 - RESPONSIBILITY

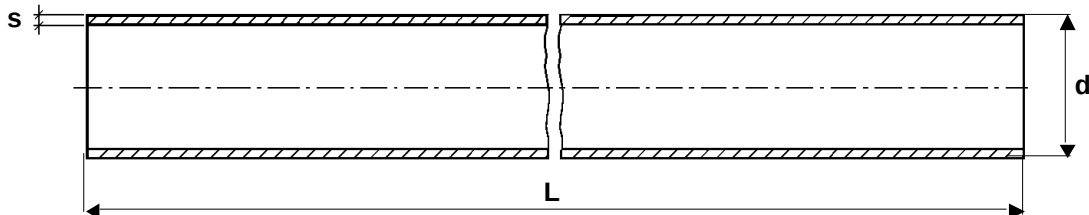
6.1 -The Technical Dept. is responsible for working out the drawings and lists using the material codified in this STD.

6.2 -The Erection Dept. is responsible for using the material codified in this STD. When different drawings, lists and/or prescriptions other than this STD exist, then this STD shall be used as binding guideline for selecting the installation materials.

Revisione generale - General revision
Descrizione - Description

03/97 Date

03 Rev.



Es. di designaz.:

0.111994.M Tubi protettivi d = 16 x 1
 L = 3000 mm Serie Leggera
 Acciaio zincato a caldo.

Ex. of design.:

0.111994.M Conduits d = 16 x 1
 L = 3000 mm Light Series
 Hot-Galvanized Steel.

Lunghezza/ lenght L = 3000 (mm)	Diam. Est. Tubo Pipe Ext. Dia. d (mm)	Spessore Thickness s (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Codice Code
	16	1,0 +/-0,1	0,370	0.111994.M
	20	1,0 +/-0,1	0,470	0.334816.S
	25	1,2 +/-0,12	0,705	0.334817.T
	32	1,2 +/-0,12	0,910	0.111998.Z
	40	1,2 +/-0,12	1,150	0.334818.B
	50	1,2 +/-0,12	1,445	0.334819.C
	63	1,2 +/-0,12	1,830	0.334820.A

Lunghezza/ lenght L = 4000 (mm)	Diam. Est. Tubo Pipe Ext. Dia. d (mm)	Spessore Thickness s (mm)	Peso Weight (Kg/m)	Codice Code
	16	1,0 +/-0,1	0,370	0.112002.W
	20	1,0 +/-0,1	0,470	0.334821.W
	25	1,2 +/-0,12	0,705	0.334822.X
	32	1,2 +/-0,12	0,910	0.112006.T
	40	1,2 +/-0,12	1,150	0.334823.Z
	50	1,2 +/-0,12	1,445	0.334824.S
	63	1,2 +/-0,12	1,830	0.334825.T

Costruzione: Tubi in acciaio al Carbonio lisci intern. ed esternamente.

Zincatura a caldo internamente ed esternamente DIN 50976.

I diametri esterni dei tubi sono conformi a quanto previsto nella IEC 423.

Construction: Carbon steel conduits smooth inside and outside,

Hot galvanized inside and outside DIN 50976.

Pipe external diameters is complying with IEC 423.

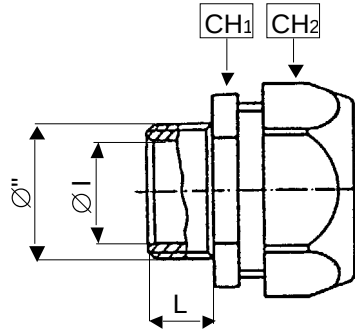


ALL. 02-P.01 di 01 - Giunto maschio ad anello per tubi senza filetto.
ANN. 02-P.01 of 01 - Male ring joint for threadless conduits.

STANDARD N° 1.000.100

REV. 03 PAGINA 4 DI 15
 SOSTITUISCE
 REPLACES

CLASSIF. 026112



Es. di designaz.:

0.112034.N Giunto diritto maschio
 1/2" - ISO 228/1 per
 tubi portacavi d =16 mm
 Serie Leggera.

Ex. of design.:

0.112034.N Male ring joint
 1/2" - ISO 228/1
 for conduit d = 16 mm
 Light Series.

Diam. Est. Tubo Pipe Ext. Dia. d (mm)	Filet. Maschio Male Thread Ø "	Lunghezza Lenght L (mm)	Pass. Utile Bove Ø I (mm)	Esagono / Hexagon		Peso Weight (Kg/m)	Codice Code
				CH1 (mm)	CH2 (mm)		
16	1/2"	10	16	20	22	0,045	0.112034.N
20	3/4"	10	20	25	27	0,060	0.334826.R
25	1"	10	26	30	31	0,090	0.334827.V
32	1"	12	26	37	39	0,180	0.112038.S
40	1 1/4"	12	35	48	50	0,220	0.334828.D
50	1 1/2"	12	41	57	58	0,350	0.334829.E
63	2"	12	52	70	69	0,625	0.334830.C

Raccordi di collegamento per tubi rigidi serie leggera
 Filettatura: ISO 228/1.

Dimensioni : Indicativi secondo standard costruttori,
 comunque in accordo con i tubi suindicati.

Grado di protezione: IP 67.

Costruzione: Corpo e dado in ottone o acciaio con
 rivestimento protettivo (zincatura, nichelatura
 cromatura).

Dispositivo/i di tenuta preferibilmente metallici
 comunque resistenti ad acqua, olii, grassi.

Nota: Passaggio utile non inferiore ai valori indicati.

Fittings for light series conduits.

Thread: ISO 228/1.

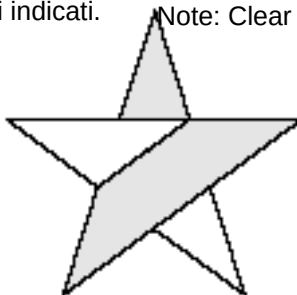
Dimensions : approximate (according to mnfr' stds
 or according to above conduits)

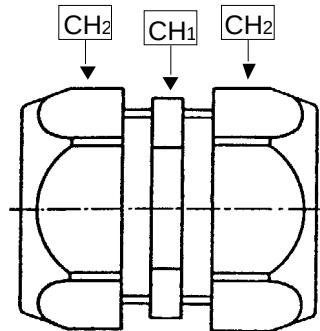
Protection degree: IP 67.

Construction: Brass or steel body and nut with
 protective zinc, nickel or chrome plating.

Sealing devices preferably metal and must be water, oil
 and grease proof.

Note: Clear bore not lower than indicated values.





Es. di designaz.:

0.112026.N Giunto ad anello
 d = 16 mm tubo / tubo
 Serie Leggera

Ex. of design.:

0.112026.N Ring joint
 d = 16 mm conduit / conduit
 Light Serie

Diam. Est. Tubo Pipe Ext. Dia. d (mm)	Esagono / Hexagon		Peso Weight (Kg/m)	Codice Code
	CH1 (mm)	CH2 (mm)		
16	20	22	0,065	0.112026.N
20	25	27	0,090	0.334831.Z
25	30	31	0,110	0.334832.S
32	37	39	0,225	0.112030.W
40	48	50	0,285	0.334833.T
50	57	58	0,415	0.334834.R
63	70	69	0,610	0.334835.V

Raccordi di collegamento per tubi rigidi serie leggera
 Dimensioni: Indicativi secondo standard costruttori,
 comunque in accordo con i particolari sopra
 citati.

Grado di protezione: IP 67.

Costruzione: Corpo e dado in ottone o acciaio con
 rivestimento protettivo (zincatura, nichelatura
 cromatura).

Dispositivo/i di tenuta preferibilmente metallici
 comunque resistenti ad acqua, olii, grassi.

Nota: Passaggio utile pari al diametro interno dei tubi.

Fittings for light series conduits.

Dimensions and weights: approximate (according to
 mnfr' stds or according to above conduits)

Protection degree: IP 67.

Construction: Brass or steel body and nut with
 protective zinc nickel or chrome plating.

Sealing devices preferably metal and must be water, oil
 and grease proof.

Note: Clear bore like the inside diameter of pipes.