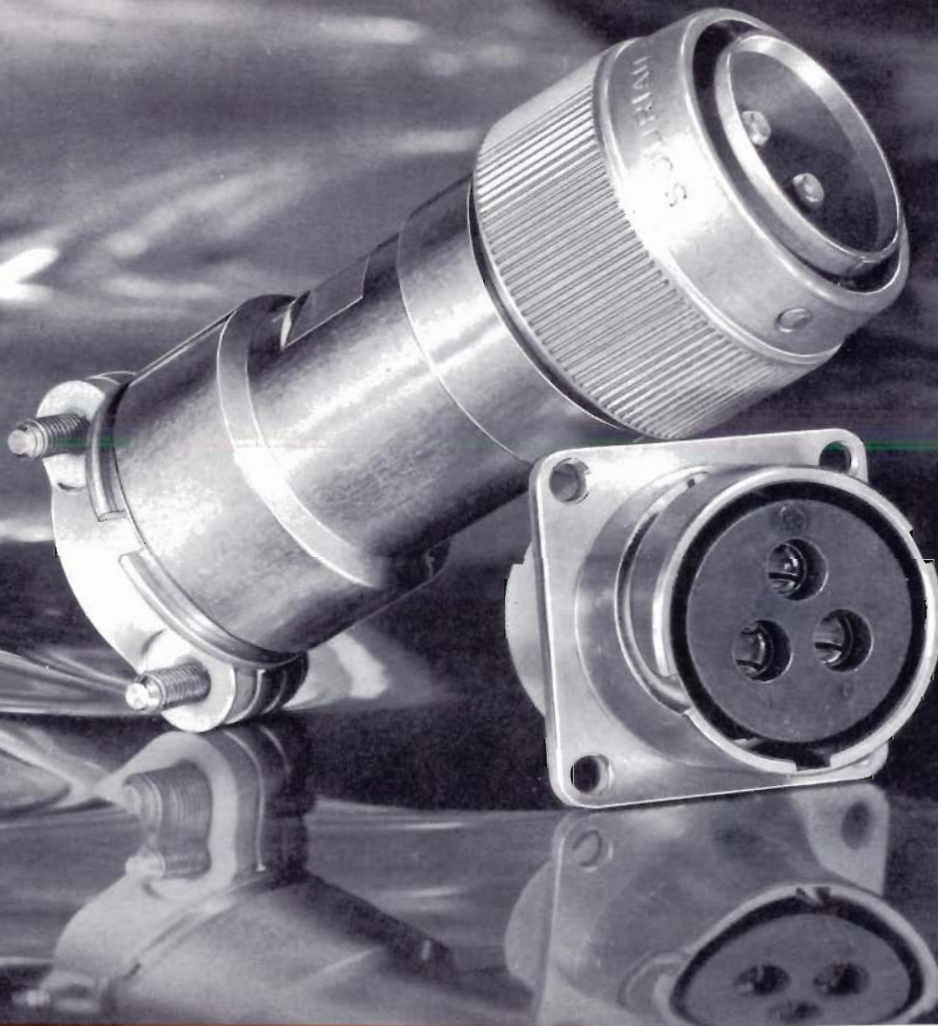


# connecteurs souriau 840



Le 840 est un connecteur à usage industriel. Sa conception et ses caractéristiques recommandent son emploi dans des domaines très divers : la mesure, les automatismes, l'électronique médicale, la manutention, les transports, la machine outil, le textile et les télécommunications.

DOCKS ÉLECTRIQUES LYONNAIS

ZAC du Rondeau  
6, rue Docteur-Pascal - B. P. 136  
38431 ECHIROLLES Cedex  
Tél. (76) 22.05.09  
Télex : 980938 SOLEP GR



**SOURIAU**

## généralités

Accouplés et verrouillés, les connecteurs réalisent la jonction électrique et mécanique entre des circuits différents.

Le couple de connecteurs se compose :

- de la fiche (partie mobile)
- de l'embase (partie fixe) ou du prolongateur (s'il prolonge un câble libre).

Ils sont constitués :

- du boîtier métallique
- de l'isolant monobloc en élastomère.
- des contacts en alliage cuivreux
- des accessoires et raccords.

Le boîtier est réalisé en alliage léger.

L'isolant guide et maintient les contacts dont la rétention est assurée par déformation élastique de l'alvéole.

Les contacts à sertir en alliage cuivreux, dorés ou argentés, sont livrés en sachets séparés avec le connecteur.

Les contacts à souder en alliage cuivreux, dorés ou argentés, sont livrés montés dans l'isolant.

Les contacts à picots en alliage cuivreux, argentés, de 2 longueurs différentes sont livrés montés dans l'isolant.

La fiche, l'embase et le prolongateur peuvent être équipés de contacts mâles ou femelles.

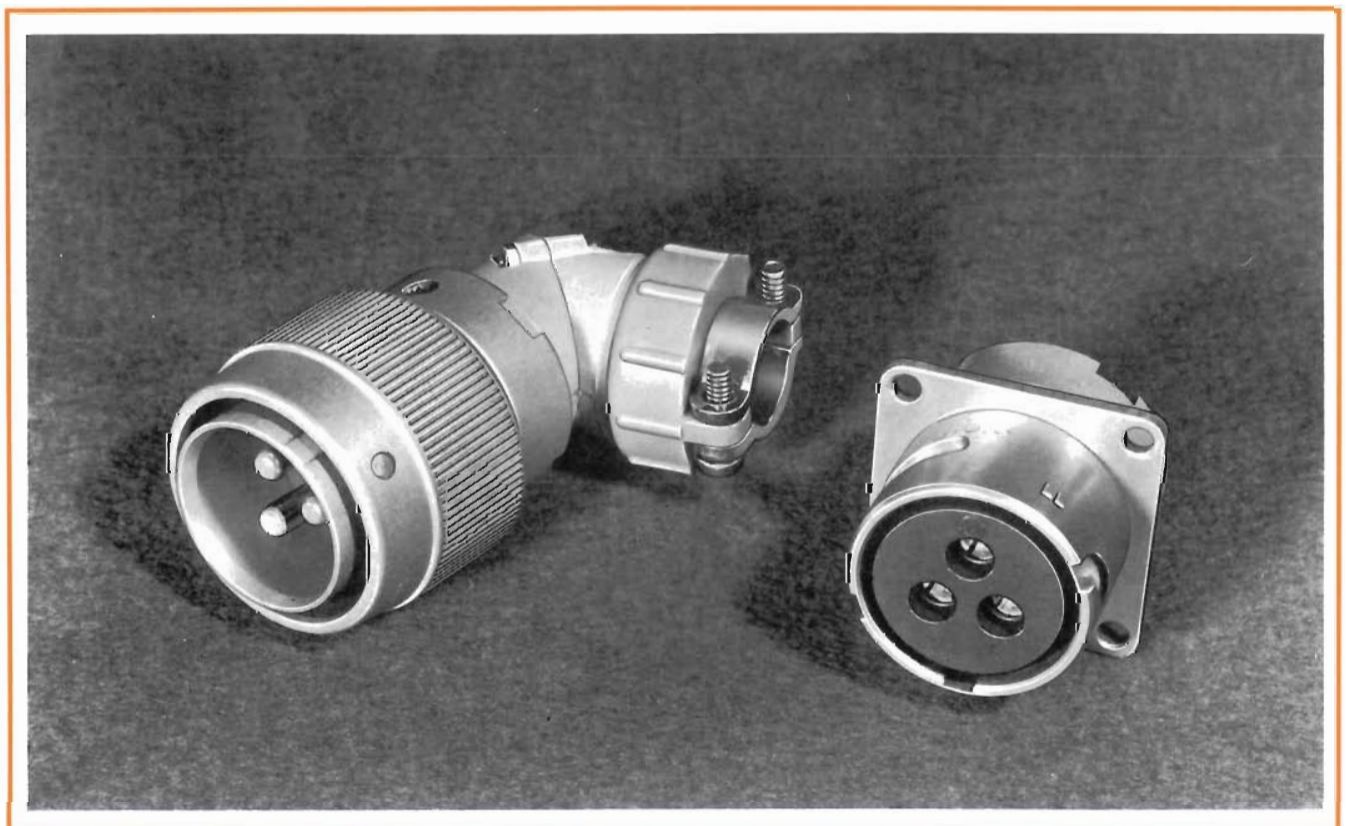
L'insertion et l'extraction des contacts s'effectuent par l'arrière du connecteur, l'outil d'extraction étant présenté par l'avant de l'isolant.

Version à sertir uniquement.

Le verrouillage rapide du connecteur est du type à baïonnette.

La polarisation et le guidage des deux connecteurs à l'accouplement sont assurés par un système d'indexation mécanique à une clavette.

Différents positionnements angulaires de l'isolant dans le boîtier peuvent être réalisés à la demande, ce qui permet un codage entre connecteurs voisins ayant le même arrangement de contacts.



## caractéristiques

### mécaniques

**Boîtiers** : alliage aluminium, protection alodine.

**Isolants** : monoblocs en élastomère de néoprène.

**Contacts** : à souder (sauf contacts Ø 1 mm) ou à sertir.

**Protection des contacts** : argentés (sauf Ø 1mm) ou dorés.

### fonctionnelles

**Classe de températures** : de  $-40^{\circ}\text{C}$  à  $+85^{\circ}\text{C}$  ( $+125^{\circ}\text{C}$  en pointe).

**Étanchéité au ruissellement** : selon CCTU 0807.

**Endurance mécanique** : 500 manœuvres complètes de verrouillage et de déverrouillage.

**Résistance au brouillard salin** : selon NFC 20611 (48h).

### électriques

**Tension de tenue** : 2000 V eff. (sauf Ø 1 mm : 1500 V eff.)

**Tension de claquage au sol** : 2800 V eff. (sauf Ø 1 mm 2000 eff.)

**Résistance d'isolement** :  $\geq 5000 \text{ M}\Omega$  (sous 500 Vcc).

Diamètre des contacts en mm	Intensité admissible en ampères	Résistance de contact RC en m $\Omega$	Fils admissibles section en mm <sup>2</sup> maxi	Fils admissibles jauge AWG maxi	Diamètre sur gaine maxi admissible pour contacts à sertir en mm
1 uniquement à sertir	7,5	$\leq 3$	0,93	18	2,40
1,5	11	$\leq 1,5$	1,91	14	3,30
2,5	25	$\leq 0,6$	5,30	10	5,10
3,5	40	$\leq 0,35$	8,98	8	6,40
5	63	$\leq 0,25$	13,40	6	8,00
7 uniquement à souder	120	$\leq 0,15$	21,80	4	
10	200	$\leq 0,08$	67,20	00	15,50

Pour la section mini des fils admissibles voir page 8.



## système de références des connecteurs

<b>Racine</b>	<b>840 -</b>	<b>21</b>	<b>- 1</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>-</b>	<b>XXX-XS</b>
<b>Arrangements</b> (voir tableau page 6)							
<b>Type de boîtier :</b> 1 embase 5 prolongateur 8 fiche 9 embase à verrouillage (sans possibilité de raccord) Boîtier 1 à 5 uniquement							
<b>Type de contact :</b> 1 mâle à sertir 3 mâle à souder ou à picot* 5 femelle à sertir 7 femelle à souder ou à picot*							
0 connecteur sans raccord** 2 connecteur avec raccord simple et contacts à souder							
<b>Positionnement :</b> - (tiret) positionnement normal W ou X autres positionnements (voir tableau d'arrangements page 6)							
<b>Spécifications :</b> sans spécification contacts à sertir ou à souder argentés 001 : contacts à sertir dorés et cône de retenue métallique 002 : contacts à sertir dorés et cône de retenue en polyamide SP2 : contacts à souder dorés 004 : contacts à picots droits argentés Ø 0,8 mm longueur 8,5 mm SP1 : connecteur mâle comprenant 1 contact plus long 008 : connecteur mâle comprenant 1 contact plus long avec une palette de liaison masse au boîtier. XS : X = nombre de contacts à sertir Ø 1,5 gros fûts							

\* les contacts Ø 1 mm ne sont disponibles qu'en version à sertir et Ø 1,5 mm en version à picot

\*\* le raccord est à commander séparément

**EXEMPLE :** l'utilisateur désirant une fiche à 7 contacts mâles à souder, équipée d'un raccord en polyamide transformable, doit commander :

- une fiche sans raccord : 8-40-21-830
- un raccord : 8-40-20-008

**NOTA :** SP1 et 008 contact à souder argenté uniquement.  
Le contact plus long est toujours monté en repère 1 de l'isolant.

## systeme de références des raccords

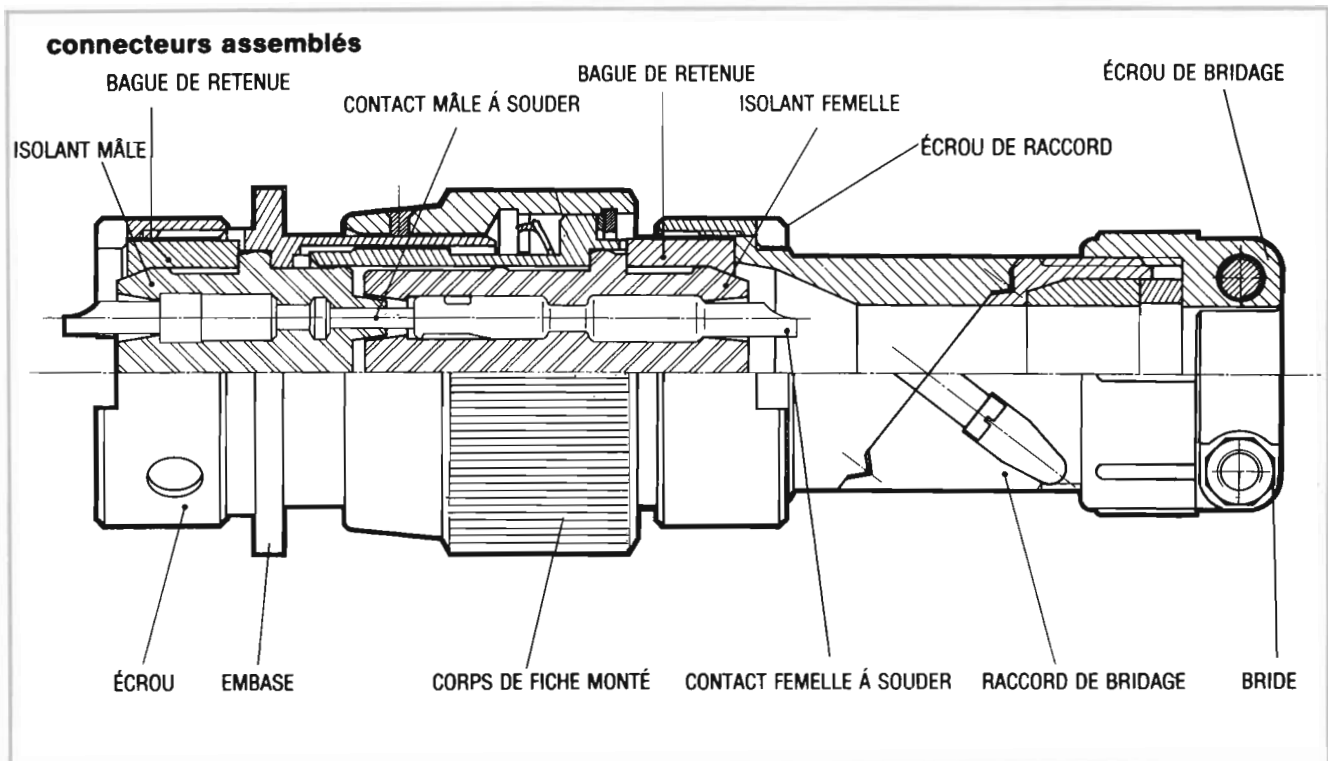
Racine

840 - 20 - 002

Boîtiers : 10, 20, 30, 40, 50 ou 60

Type de raccord :	002	raccord simple
	003 (grosse sortie)	} raccords droits métalliques à serre-câbles (ne se montent que sur un connecteur équipé de contacts à sertir).
	004 (sortie normale)	
	005 (grosse sortie)	} raccords coudés métalliques à serre-câbles (ne se montent que sur un connecteur équipé de contacts à sertir).
	006 (sortie normale)	
	008	raccord en polyamide droit/coudé transformable avec serre-câbles et presse-étoupe (sauf boîtier 6)
	0010	raccord droit métallique avec serre-câbles et presse-étoupe (boîtiers 2, 3 et 4)
	0011	raccord droit métallique avec presse-étoupe (boîtiers 2, 3 et 4)
	0039	raccord intermédiaire à filetage "Pas du GAZ" (sauf boîtier 6)

**Spécifications** : diamètre du joint de presse-étoupe pour raccord types 0010, 0011  
(voir tableau page 13)



{ 840 11 1 7 2 29,65  
 840 11 8 3 0 30,45  
 " 21 1 7 2 49,55  
 " 21 8 3 0 50,05  
 { 840 21 1 3 2 35,15  
 840 21 8 7 0 64,95

840-10-008 24,60

840-20-008 27,15

**souriau**

arrangements et positionnements

vue face avant isolant mâle

boîtier 1	boîtier 2	boîtier 3	boîtier 4	boîtier 5	boîtier 6
3 Ø 1,5  <b>11</b> *	7 Ø 1,5  <b>21</b> *	12 Ø 1,5  <b>31</b> *	19 Ø 1,5  <b>41</b> *	37 Ø 1,5  <b>51</b> *	4 Ø 10  <b>61</b>
2 Ø 1,5  <b>12</b>	1 Ø 1,5 2 Ø 2,5  <b>22</b>	3 Ø 3,5  <b>32</b>	8 Ø 1,5 4 Ø 2,5  <b>42</b>	19 Ø 2,5  <b>52</b>	2 Ø 10 3 Ø 2,5  <b>62</b>
1 Ø 3,5  <b>13</b>	3 Ø 2,5  <b>23</b> *	4 Ø 3,5  <b>33</b>	4 Ø 3,5 8 Ø 1,5  <b>43</b>	 <b>53</b>	 <b>63</b>
7 Ø 1  <b>19</b>	4 Ø 2,5  <b>24</b>	2 Ø 3,5 4 Ø 1,5  <b>34</b>	6 Ø 2,5 6 Ø 1,5  <b>44</b>	26 Ø 1,5  <b>54</b>	55 Ø 1,5  <b>64</b>
 <b>25</b>	3 Ø 1,5  <b>26</b>	1 Ø 10  <b>35</b>	4 Ø 5  <b>45</b>	 <b>55</b>	 <b>65</b>
 <b>27</b>	12 Ø 1  <b>29</b>	19 Ø 1  <b>39</b>	2 Ø 2,5 12 Ø 1,5  <b>46</b>	61 Ø 1  <b>56</b>	 <b>66</b>
 <b>28</b>	 <b>30</b>	 <b>40</b>	37 Ø 1  <b>49</b>	 <b>57</b>	 <b>67</b>

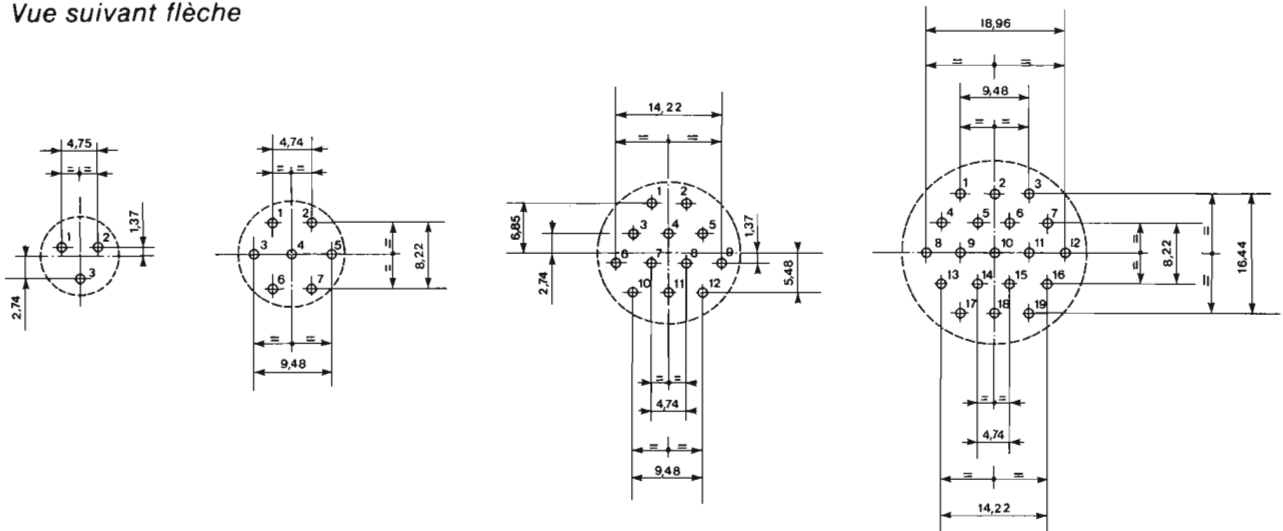
Arrangements existants  
 ● en SP1  
 ○ en 008

A sertir uniquement

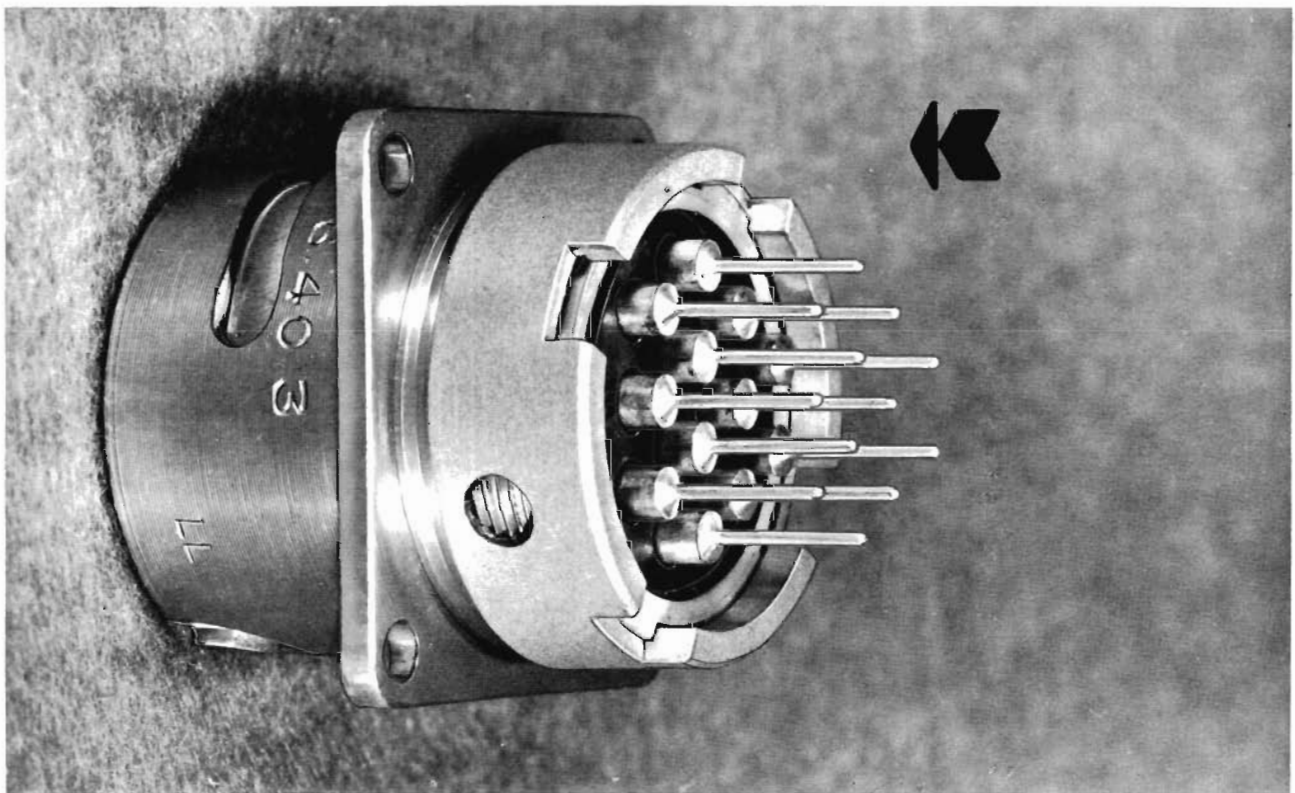
# 840

## implantations à picots droits pour les arrangements 11, 21, 31, et 41

Vue suivant flèche



Diamètre trous de perçage : 0,9 mm mini



## références des contacts à sertir

Diamètre des contacts	Références douilles	Références broches	Section admissible		Références embouts réducteurs	Section admissible en mm <sup>2</sup> avec embout réducteur	
			mm <sup>2</sup>	jauge AWG		mini	maxi
Ø 1 (tous boîtiers)	8500-1758	8201-326	0,21 à 0,93	24 à 18	8500-781	0,06	0,15
Ø 1,5 petits fûts boîtiers 1, 2, 3, 4 *	8400-619A	8400-307A	0,38 à 0,93	22 à 18	63584	0,06	0,21
Ø 1,5 gros fûts boîtiers 1, 2, 3, 4 *	8400-618A	8400-144A	1,34 à 1,91	16 à 14			
Ø 2,5 boîtiers 1, 2, 3, 4	8400-147A	8400-270A	3,18 à 5,30	12 à 10	8400-1665		1,91
Ø 3,5 (tous boîtiers)	8400-148A	8400-352A	8,98	8	8400-1029		5,30
Ø 5	8400-834	8400-833	13,40	6	8400-2315		8,98
Ø 10	8400-1183	8400-1181	67,20	00	8400-1779		41,80

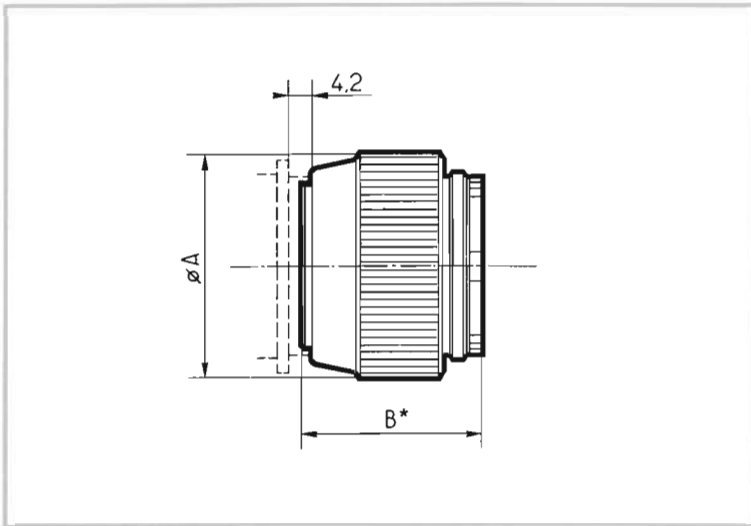
\*les contacts Ø 1,5 mm petit fût équipent normalement les connecteurs.  
les contacts Ø 1,5 mm gros fût sont à commander séparément  
ou avec le connecteur (voir page 4)

## contacts à sertir pour boîtiers 5 et 6

Ø 1,5 petits fûts	8400-621A	8400-309A	0,38 à 0,93	22 à 18	63584	0,06	0,21
Ø 1,5 gros fûts	8400-620A	8400-242A	1,34 à 1,91	16 à 14			
Ø 2,5	8400-1405	8400-1407	3,18 à 5,30	12 à 10	8400-1665		1,91



## fiche type 8



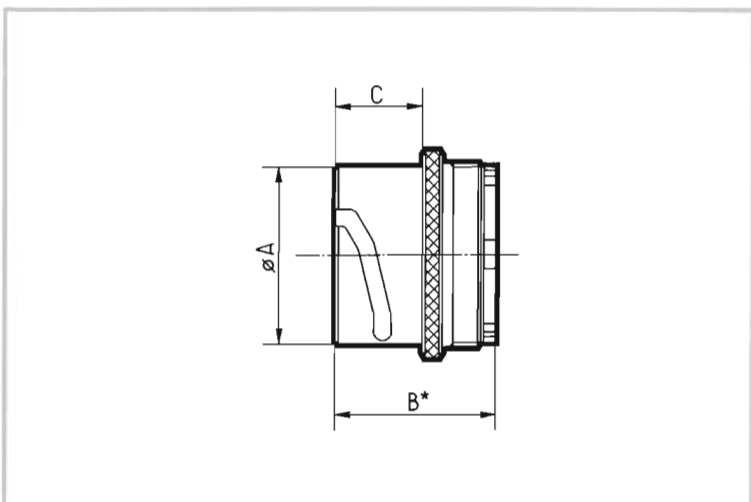
Pour calculer l'encombrement total connecteur/raccord monté il suffit d'additionner les cotes "B" de ces deux éléments  
 Exemple : fiche type 8 plus raccord simple (002) en boîtier 1 :  $31,5 + 2,5 = 34$  mm  
 Embase type 1 plus raccord simple (002) en boîtier 1 :  $27,5 + 2,5 = 30$  mm.  
 (toutes les cotes étant données en millimètre).

## encombrements

Cotes	Boîtiers					
	1	2	3	4	5	6
A	22,5	26,5	33	39	51	65
B*	31,5	31,5	31,5	31,5	42,7	42,7

\* B avec cône de retenue

## prolongateur type 5

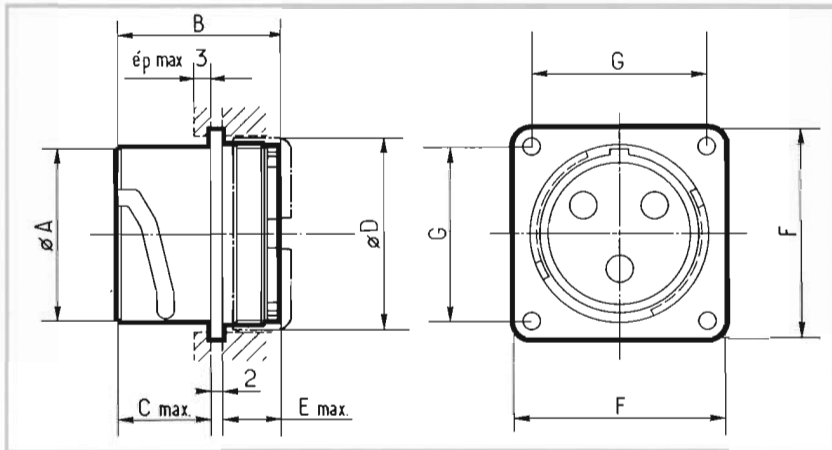


B\* avec cône de retenue

## encombrements

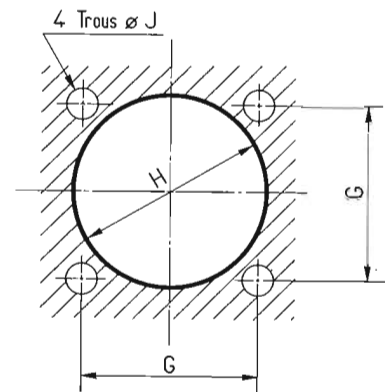
Cotes	Boîtiers					
	1	2	3	4	5	6
A	16	20	26	31	43	57
B*	27,5	27,5	27,9	27,9	39,1	39,1
C	14,5	14,5	15,5	15,5	15,5	15,5

## embase à collerette carrée type 1 avec raccord simple



## perçage de la cloison

fixation par 4 trous ø J  
 - ø 3,2 (boîtiers 1-2-3-4-5)  
 - ø 5,5 (boîtier 6)



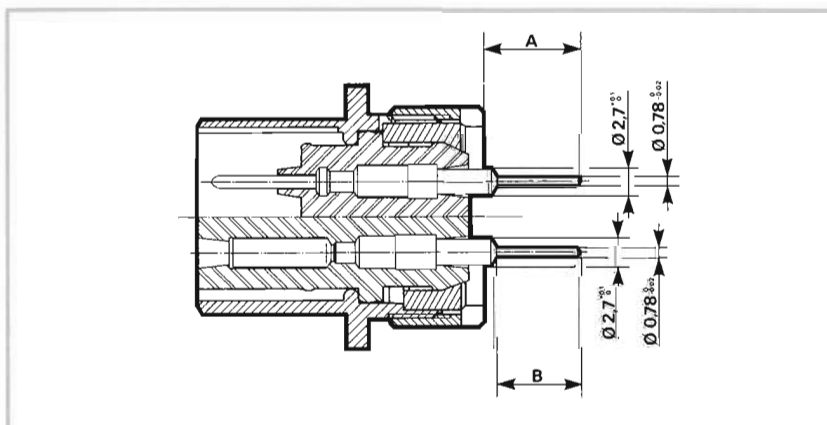
## encombrements

Boîtiers	A	B	C	D	E	F	G	H
1	16	27,5	16	18,5	12,5	24	18	19,5
2	20	27,5	16	22,5	12,5	27	21	23,5
3	26	27,9	17	27,5	12	31	25	28,5
4	31	27,9	17	33,5	12	37	31	34,5
5	43	39,1	17	44,5	23,5	49	41	46
6	57	39,1	17	61	26	66	53	62

## joint de collerette pour embase type 1

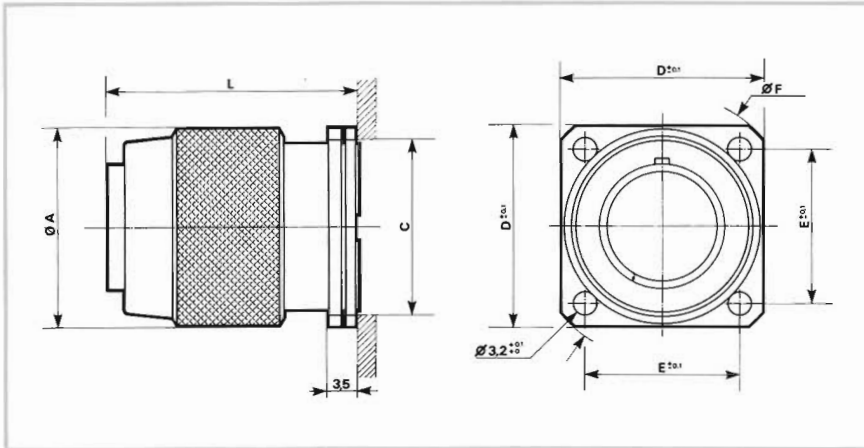
boîtiers	références
1	8400 - 943
2	8400 - 944
3	8400 - 945
4	8400 - 2004
5	8400 - 2005
6	8400 - 1564

## embase à collerette carrée type 1 avec picots droits



Types de contacts	boîtiers	A		B +0,1 0
		mini	maxi	
Picots longs	1-2-3	9,00	10,50	8,50
	4	9,50	11,00	

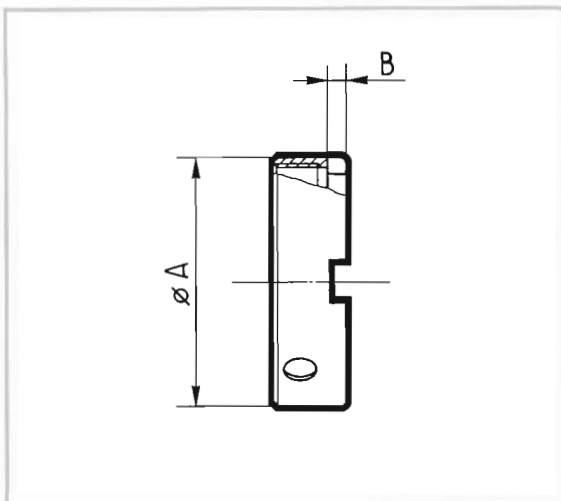
## embase à verrouillage type 9 sans possibilité de raccord



### encombres

Boîtiers	A	L	C	D	E	F
1	22,5	32,5	19	24	18	31,5
2	26,5	32,5	23	27	21	36
3	33	32,5	28	31	25	41,5
4	39	32,5	34	37	31	50
5	51	43,5	45,5	49	41	64

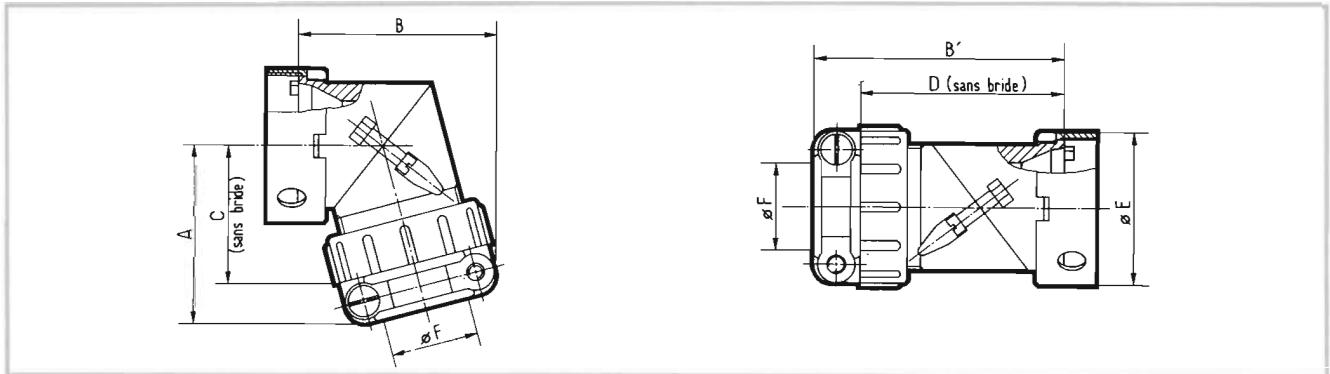
## raccord simple métallique type 002



### encombres

Boîtiers	1	2	3	4	5	6
Cote A	18,5	22,5	27,5	33,5	44,5	61
Cote B	2,5	2,5	2,5	2,5	2	3

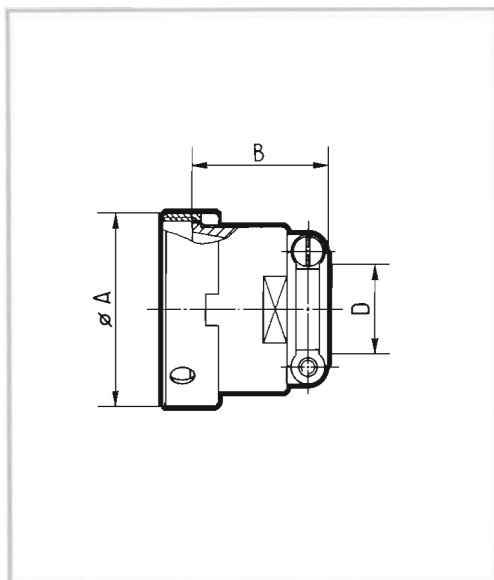
## raccord droit/coudé transformable type 008 à serre-câbles et presse étoupe



Boîtiers	A	B	B'	C	D	E	F
1	22,5	26	33,5	18	28,5	18,5	7
2	27,5	31,5	40,5	21,5	34,5	22,5	10
3	31,5	36,5	46	25	39	27,5	15
4	39	43,5	55	29,5	45	33,5	19
5	50,5	57	74	43,5	65,5	45	22,5

### encombrements pour boîtiers 1, 2, 3, 4 et 5.

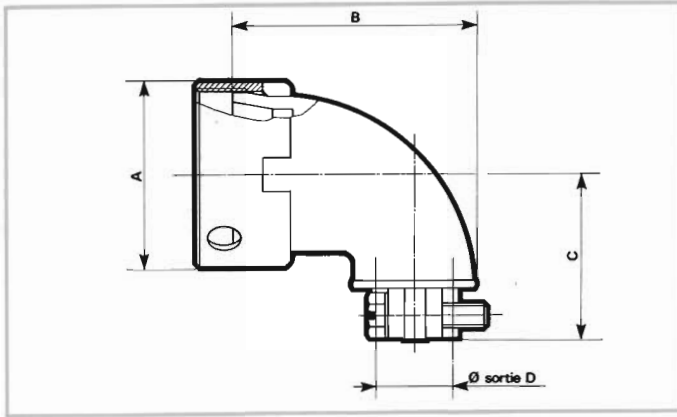
## raccord droit métallique à serre-câbles types 003 et 004 selon le diamètre de sortie



### encombrements

Boîtiers	1	2	3	4	5	6
A	18,50	22,50	27,50	33,50	45,00	61,00
004 B	15,50	16,50	23,50	23,50	27,50	45,00
D	7,00	10,00	13,50	15,50	22,50	36,00
003 B	22,00	22,00	23,50	26,50	36,50	
D	8,50	12,00	15,00	18,00	27,00	

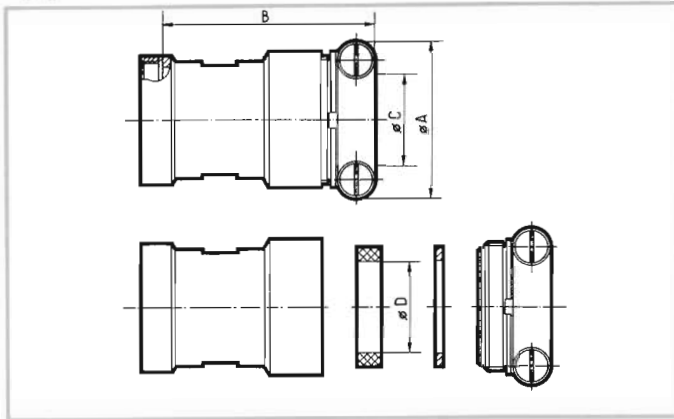
## raccord coudé métallique à serre-câbles types 005 et 006 selon le diamètre de sortie



**encombremments**

Boîtiers	1	2	3	4	5	6
SORTIE NORMALE	A	18,50	22,50	27,50	33,50	45,00
	B	27,50	30,00	34,50	37,50	51,00
	006 C	16,00	20,50	22,50	28,00	40,00
	D	6,50	9,50	13,00	15,00	22,50
GROSSE SORTIE	B		43,50	45,00	51,50	
	005 C		48,00	40,50	41,50	
	D		17,00	16,00	20,00	

## raccord métallique avec presse-étoupe et serre-câbles types 0010

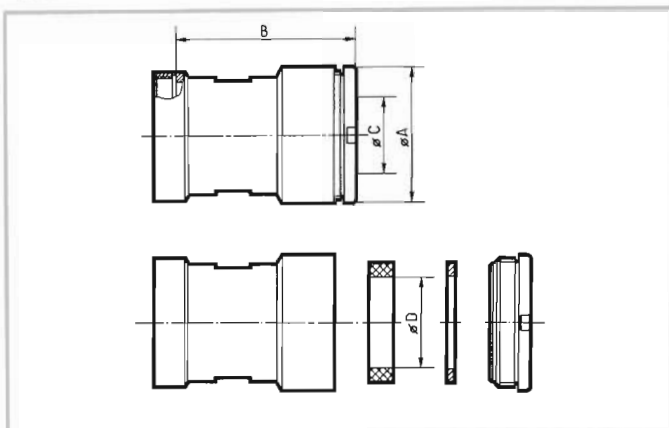


**encombremments pour boîtiers 2, 3 et 4**

Boîtiers	A	B	C
2	27,5	44,5	14,6
3	37	52,5	19,6
4	42	47,5	24,6

**Ø du joint de presse-étoupe pour raccords types 0010 et 0011**

## raccord métallique à presse-étoupe type 0011



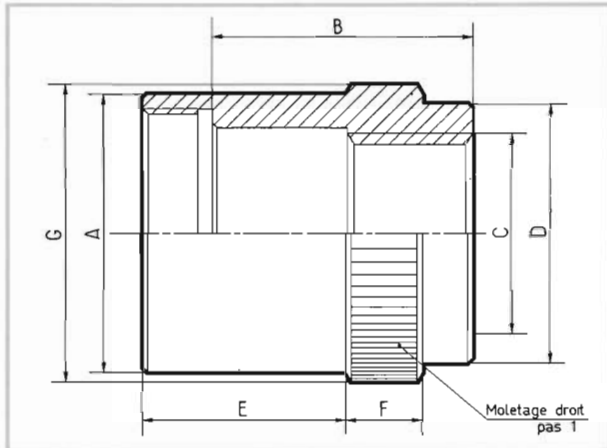
**encombremments pour boîtiers 2, 3 et 4**

Boîtiers	A	B	C
2	26	39	15,25 pas 1,411
3	31	44	18,65 pas 1,411
4	36	49	20,45 pas 1,411

Boîtiers	Ø D	Spécification
2	10	003
	12,5	004
	14,5	005
3	14	006
	16	007
	18	008
	19,5	009
	16	010
4	18,5	011
	20,5	012
	22,5	013
	24,5	014



## raccord intermédiaire à filetage "Pas du GAZ" type 0039



### encombrements (sauf boîtier 6)

Boîtiers	1	2	3	4	5
A	19,00	23,00	29,00	35,00	46,00
B	15,50	18,00	21,00	22,00	31,00
C	G-1/4"	G-3/8"	G-1/2"	G-3/4"	G-1"
D	13,157	16,662	20,955	26,441	33,249
E	23,50	22,00	27,00	34,00	44,00
F	15,00	17,00	20,00	25,00	27,50
F	8,00	8,00	8,00	8,00	9,00
G	24,50	25,00	31,00	37,00	48,00

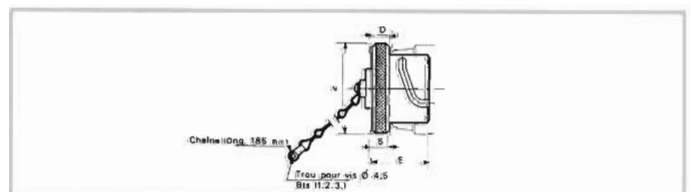


Ci-contre, diverses utilisations de câblage, adaptables sur le raccord "INTERMEDIAIRE"

## références des bouchons

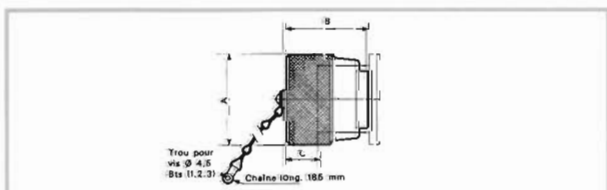
### bouchons de fiche

boîtier 1	8400-21	boîtier 4	8400-24
boîtier 2	8400-22	boîtier 5	8400-25
boîtier 3	8400-23	boîtier 6	8400-27



### bouchons d'embase

boîtier 1	8400-11	boîtier 4	8400-14
boîtier 2	8400-12	boîtier 5	8400-15
boîtier 3	8400-13	boîtier 6	8400-16



### encombrements

Boîtiers	A	B	C	D	E	F
1	22,5	24,4	10,2	5,8	17	22,5
2	26,5	24,3	10,2	5,8	17	26,5
3	33	24,8	10,3	5,9	18	33
4	39	24,8	10,3	5,9	18	39
5	51	27,2	13,8	5,9	18	49,8
6	65	28,7	14,3	5,9	18	64,5

## outillage d'insertion *(pour instruction de câblage voir "BULLETIN TECHNIQUE N° 42")*

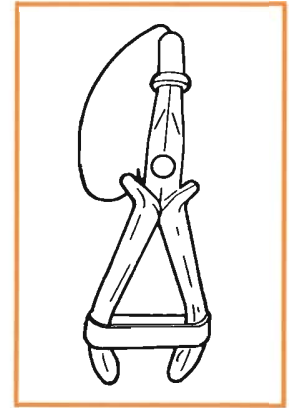
Diamètre des contacts	Boîtier 5 et 6	Boîtiers 1, 2, 3, 4
Ø 1	8400-2071	8500-93 A
Ø 1,5 petits fûts	8400-482 A	8400-482 A
Ø 1,5 gros fûts	8400-482 A	8400-482 A
Ø 2,5	8400-482 A	8400-482 A
Ø 3,5	8400-482 A	
Ø 5	8400-2129	
Ø 10	insertion par poussée sur le câble	



Réf. 8400-2071



Réf. 8400-482 A

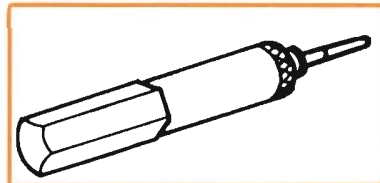


Réf. 8500-93 A

## outillage d'extraction

Diamètre des contacts	Contacts mâles	Contacts femelles
Ø 1	8500-31	8500-31
Ø 1,5 petits fûts	8400-448	8400-446
Ø 1,5 gros fûts	8400-448	8400-446
Ø 2,5	8400-448	8400-322
Ø 3,5	8400-448	8400-322
Ø 5	8400-448	8400-980
Ø 10	extraction manuelle	

Réf. 8500-31



Réf. 8400-448



Réf. 8400-446



Réf. 8400-322  
Réf. 8400-980 se monte dans 8400-322

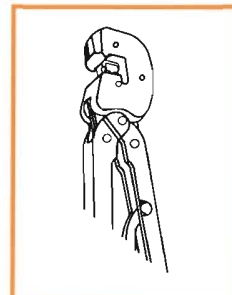
## outillage de sertissage

Diamètre des contacts	Pince	Positionneur	
		Boîtier 5 et 6	Boîtiers 1, 2, 3, 4
Ø 1	MS 3191-1 souriau 8465	MS 3191-20 A	MS 3191-20 A
Ø 1,5 petits fûts	MS 3191-1 souriau 8465	8400-1608	8400-1607
Ø 1,5 gros fûts	MS 3191-1 souriau 8465	8400-1609	MS 3191-16 A
Ø 2,5	MS 3191-1 souriau 8465	8400-1721	8400-1610
Ø 3,5	8459	8459-130	8459-130
Ø 5	8459	8459-129	8459-129
Ø 10	8463	8463-04	8463-04

Réf. 8465



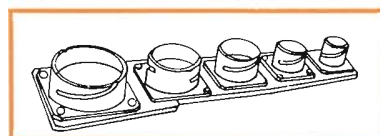
Réf. 8459



Réf. 8463

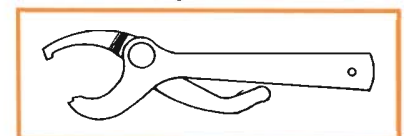


### support de serrage



Réf. 8400-52

### clé de serrage



Réf. 8400-447



## SOURIAU & CIE

13, RUE G<sup>L</sup>-GALLIËNI - B.P. 410  
92103 Boulogne-Bill. Cedex - FRANCE  
Tél. : 609.92.00 - Télex : 2509 18  
RCS : NANTERRE B 552 056 533 - SIRET 552 056 533-00011



### SOURIAU (UK) LTD

Knaves Beech Industrial Estate  
Loudwater  
High Wycombe  
Buckinghamshire  
ENGLAND  
Tél. : 062 85 24 981  
Télex : 84 84 56



### SOURIAU INC.

7765 Kester Avenue  
Van Nuys  
91405 California  
USA  
Tél. : (213) 787.53.41  
Télex : 910 495 20 28



### SOURIAU ELECTRIC G.m.b.H.

4006 Erkrath 1  
Heinrich Hertz Strasse 1  
B. R. DEUTSCHLAND  
Tél. : Düsseldorf (0211) 2501-0  
Télex : 8586589



### S.E.B. SOURIAU

Quai des Usines 8-9  
1020 Bruxelles  
BELGIQUE  
Werkhuizenkaai 8-9  
1020 Brussel  
BELGIE  
Tél. : (02) 242.33.70  
Télex : (02) 23231



### S.E.B. SOURIAU

Kanaalweg 25 - 27  
Postbus 174  
2900 AD Capelle a/d IJssel  
NEDERLAND  
Tél. : (010) 50.13.22  
Télex : 24050



### SOURIAU ITALIANA S.p.A.

Via Pelizza da Volpedo, 59  
20092 Cinisello Balsamo  
ITALIA  
Tél. : 618-4500  
Télex : 331.337

Distribué par :

*Nous nous réservons le droit d'apporter à nos matériels toutes modifications que nous jugerions utiles dans un but d'amélioration. Les cotes portées dans nos catalogues sont donc susceptibles de subir de légères variations. Nous donnerons sur demande toutes cotes de détail nécessaires.*