

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

61754-4

1997

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1
1999-06

Amendement 1

**Interfaces de connecteurs pour
fibres optiques –**

**Partie 4:
Famille de connecteurs du type SC**

Amendment 1

Fibre optic connector interfaces –

**Part 4:
Type SC connector family**

© IEC 1999 Droits de reproduction réservés — Copyright - all rights reserved

International Electrotechnical Commission
Telefax: +41 22 919 0300

3, rue de Varembé Geneva, Switzerland
e-mail: inmail@iec.ch IEC web site <http://www.iec.ch>



Commission Electrotechnique Internationale
International Electrotechnical Commission
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX
PRICE CODE

Q

Pour prix, voir catalogue en vigueur
For price, see current catalogue

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 86B: Dispositifs d'interconnexion et composants passifs à fibres optiques, du comité d'études 86 de la CEI: Fibres optiques.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
86B/1200/FDIS	86B/1235/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cet amendement.

Page 19

Ajouter les nouveaux articles 4, 5 et 6 suivants:

4 Interfaces des connecteurs duplex SC

Les interfaces normalisées contenues dans le présent article sont les suivantes:

- interface 61754-4-3: interface de la fiche double – pousser/tirer, PC;
- interface 61754-4-4: interface du raccord double – pousser/tirer.

La fiche double de l'interface 61754-4-3 a des embouts ayant un polissage sphérique en extrémité et permet d'obtenir un contact physique (PC).

Les interfaces normalisées suivantes sont interconnectables. Cependant, on doit noter que, pour respecter la désignation des performances optiques, toute fiche doit être connectée à une fiche correspondante dont l'extrémité de l'embout est polie de la même manière.

Fiches (condition de polissage)	Raccords	
	Interface 61754-4-2	Interface 61754-4-4
Interface 61754-4-1(PC)	Accouplement	Accouplement
Interface 61754-4-3(PC)	Pas d'accouplement	Accouplement

FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 86B: Fibre optic interconnecting devices and passive components, of IEC technical committee 86: Fibre optics.

The text of this amendment is based on the following documents:

FDIS	Report on voting
86B/1200/FDIS	86B/1235/RVD

Full information on the voting for the approval of this amendment can be found in the report on voting indicated in the above table.

Page 19

Add the following new clauses 4, 5 and 6:

4 SC duplex connector interfaces

The standard interfaces contained in this clause are the following:

- interface 61754-4-3: duplex plug connector interface – push/pull, PC;
- interface 61754-4-4: duplex adaptor connector interface – push/pull.

The duplex plug connector of interface 61754-4-3 has ferrules with a spherically polished ferrule endface, and realises physical contact (PC).

The following standard interfaces are intermateable. It, however, shall be noted that in order to obtain the designated optical performance, any plug shall be connected to a counterpart plug whose ferrule end is polished to the same condition.

Plugs (polishing condition)	Adaptors	
	Interface 61754-4-2	Interface 61754-4-4
Interface 61754-4-1(PC)	Mate	Mate
Interface 61754-4-3(PC)	Not mate	Mate

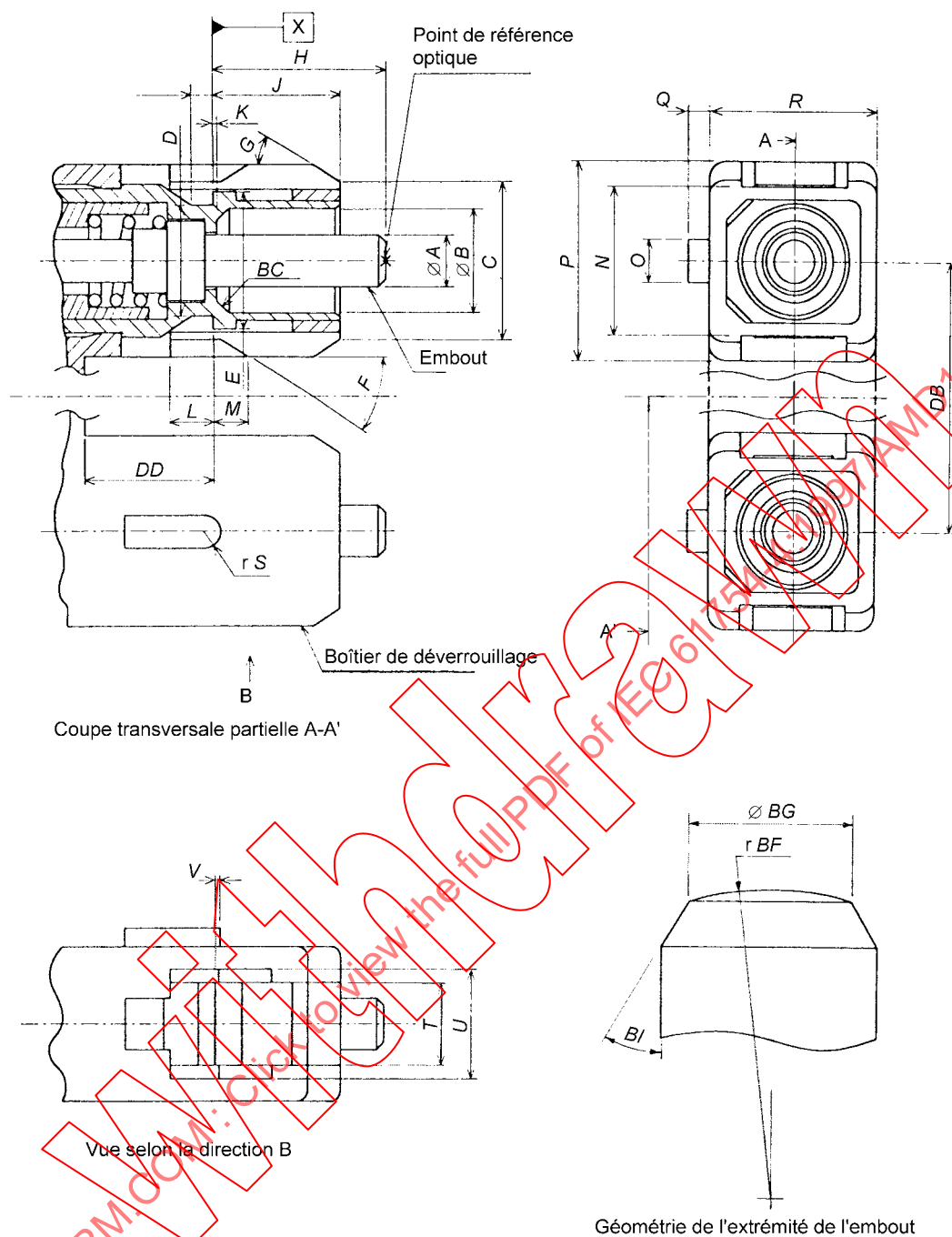
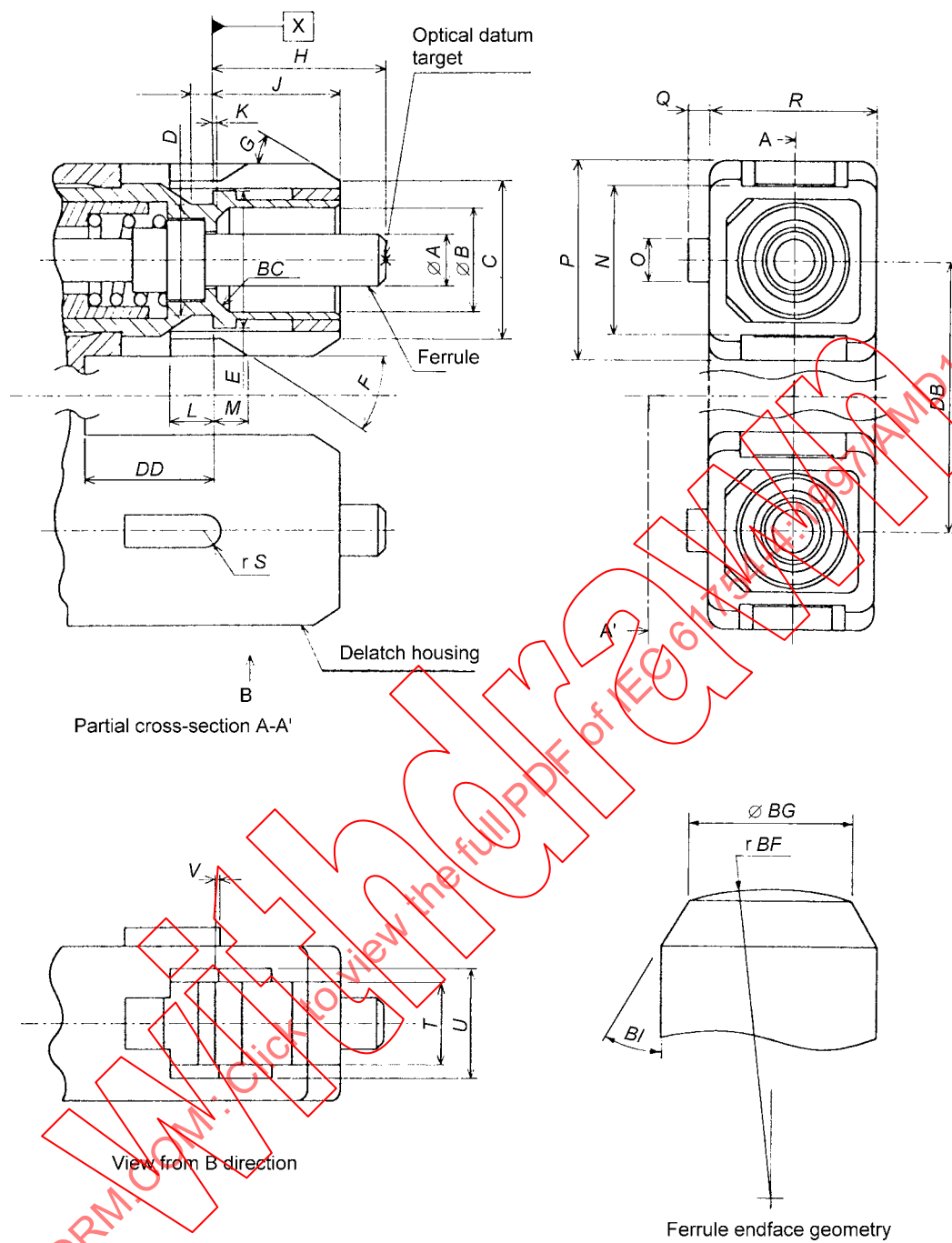


Figure 3 – Interface de la fiche double



IEC 850/99

Figure 3 – Duplex plug connector interface

Tableau 3a – Dimensions de l'interface de la fiche double

Référence	Dimensions mm		Notes
	Minimum	Maximum	
A			1, voir tableau 3b
B	4,80	4,90	
C	6,80	7,40	
D	4,90	5,30	
E	6,70	6,80	
F	19°	23°	
G	25°	35°	
H	7,15	7,50	2
I	0,80	1,20	
J	5,30	5,50	
K	–	0,05	3
L	2,11	2,50	4
M	2,0	2,80	4 et 5
N	6,60	6,80	
O	1,60	1,80	
P	8,79	8,89	6
Q	0,80	1,00	
R	7,29	7,39	
S	0,80	0,90	Rayon
T	4,05	4,15	
U	5,40	5,60	
V	0	0,5	4
BC	0	0,5	chanfrein à 45 degrés
BF	10	25	Rayon, 7
BG	–	–	Diamètre, voir tableau 3b
BI	25°	35°	
DB	–	–	8, 9
DD	7,00	–	

NOTE 1 – Un chanfrein ou un rayon est autorisé à une distance maximale de 1,2 mm de l'extrémité de l'embout.

NOTE 2 – La dimension H correspond à une extrémité de fiche non accouplée. Cette extrémité peut se déplacer sous l'effet d'une compression axiale lors du contact direct entre faces, ainsi la dimension H est variable. La force de compression de l'embout doit être comprise entre 7,8 N et 11,8 N lorsque la dimension H est de 7 mm ± 0,1 mm.

NOTE 3 – Une valeur négative de cette dimension signifie que le lamage intérieur est à gauche du plan de référence.

NOTE 4 – Le boîtier de déverrouillage doit pouvoir être déplacé à droite et à gauche. Ces dimensions sont données pour le boîtier de déverrouillage en position extrême à droite.

NOTE 5 – Il convient que la dimension M soit inférieure à 0 mm pour le boîtier de déverrouillage en position extrême à gauche.

NOTE 6 – Il est permis que le boîtier de déverrouillage soit un manchon rigide. Lorsque deux fiches monovoies sont retenues ensemble par un manchon souple, la dimension P doit être comprise entre 8,89 mm et 8,99 mm.

NOTE 7 – La dimension BF doit être mesurée sur un diamètre de 0,25 mm autour de l'axe de l'embout. Il convient que l'excentricité du dôme de la face terminale ayant un polissage sphérique soit inférieure à 50 µm.

NOTE 8 – Il est permis que le boîtier de déverrouillage soit un manchon rigide. Lorsque deux fiches monovoies sont retenues ensemble par un manchon ou une bride de fixation avec un espace intermédiaire, la dimension DB doit être de 12,7 mm en dimension de base.

NOTE 9 – Il est recommandé que les embouts aient un axe commun avec les bagues d'alignement d'adaptateur double.

Table 3a – Dimensions of the duplex plug connector interface

Reference	Dimensions mm		Notes
	Minimum	Maximum	
A			1, see table 3b
B	4,80	4,90	
C	6,80	7,40	
D	4,90	5,30	
E	6,70	6,80	
F	19°	23°	
G	25°	35°	
H	7,15	7,50	2
I	0,80	1,20	
J	5,30	5,50	
K		0,05	3
L	2,11	2,50	4
M	2,0	2,80	4 and 5
N	6,60	6,80	
O	1,60	1,80	
P	8,79	8,89	6
Q	0,80	1,00	
R	7,29	7,39	
S	0,80	0,90	Radius
T	4,05	4,15	
U	5,40	5,60	
V	0	0,5	4
BC	0	0,5	45 degree chamfer
BF	10	25	Radius, 7
BG	–	–	Diameter, see table 3b
BI	25°	35°	
DB		–	8, 9
DD	7,00	–	

NOTE 1 – A chamfer or radius is allowed to a maximum depth of 1,2 mm from the ferrule endface.

NOTE 2 – Dimension H is given for plug endface when not mated. It is movable by a certain axial compression force, with direct contacting endfaces, and therefore dimension H is variable. Ferrule compression force shall be 7,8 N to 11,8 N when the dimension H is 7 mm $\pm$ 0,1 mm.

NOTE 3 – The negative dimension indicates that the position of the inside bottom plane is left-direction relative to the reference plane.

NOTE 4 – The delatch housing shall be movable towards right and left direction. These dimensions are given when the delatch housing is moved in its extreme right-direction position.

NOTE 5 – Dimension M should be below 0 mm, when the delatch housing is moved to its most left-direction position.

NOTE 6 – The delatch housing may be a rigid sleeve. When two simplex plugs are retained together by a flexible sleeve, the dimension P shall be from 8,89 mm to 8,99 mm.

NOTE 7 – Dimension BF shall be measured over a diameter of 0,25 mm around the ferrule axis. The dome eccentricity of the spherical polished endface should be less than 50 μ m.

NOTE 8 – The delatch housing may be a rigid sleeve. When two simplex plugs are retained together by a sleeve or a clamp with a clearance, the dimension DB shall be 12,7 mm as a basic dimension.

NOTE 9 – The ferrules should be capable of taking up a common axis with the duplex adapter alignment sleeves.

Tableau 3b – Variantes

Variante	Dimensions mm				Notes
	A		BG		
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	
1	2,4985	2,4995	1,75	2,20	Voir note
2	2,4980	2,4995	1,75	2,20	Voir note
3	2,4985	2,4995	1,90	2,20	Voir note
4	2,4980	2,4995	1,90	2,20	Voir note
5	2,497	2,4995	1,75	2,20	Voir note
6	2,497	2,4995	1,90	2,20	Voir note
NOTE – Ajouter le numéro de la variante au numéro de référence de l'interface					

Table 3b – Grade

Grade	Dimensions mm				Notes
	A		BG		
	Minimum	Maximum	Minimum	Maximum	
1	2,4985	2,4995	1,75	2,20	See note
2	2,4980	2,4995	1,75	2,20	See note
3	2,4985	2,4995	1,90	2,20	See note
4	2,4980	2,4995	1,90	2,20	See note
5	2,497	2,4995	1,75	2,20	See note
6	2,497	2,4995	1,90	2,20	See note
NOTE – Add the grade number to the interface reference number.					

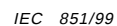


Figure 4a – Interface du raccord double

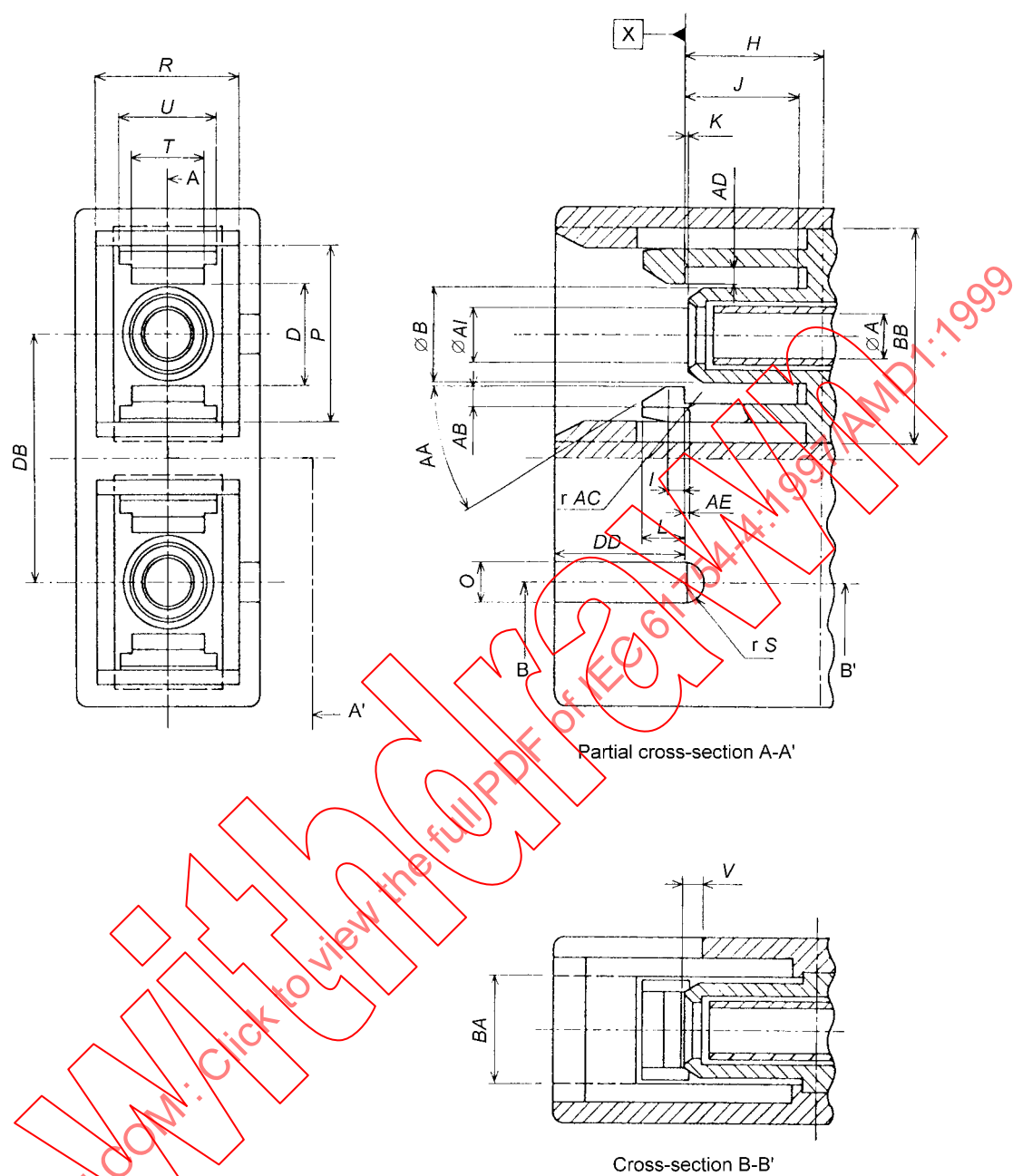


Tableau 4a – Dimensions de l'interface du raccord double

Référence	Dimensions mm		Notes
	Minimum	Maximum	
A			Voir tableau 4b
B	4,39	4,69	
D	4,9	5,5	
H	6,9	7,1	
I	0,4	0,8	
J	5,51	5,90	
K	0,06	1,00	
L	1,9	2,1	
O	2,0	2,2	
P	9,00	9,10	
R	7,40	7,50	
S	1,0	1,1	
T	3,80	4,04	
U	5,0	5,3	
V	0,6	1,6	
AA	27°	33°	Rayon
AB	0,8	1,0	
AC	0,4	0,6	
AD	0,7	0,8	
AE	0,4	0,6	Rayon
AI	2,7	2,8	
BA	5,4	5,6	
BB	10,8	11,2	
DB	12,65	12,75	Voir note
DD	–	6,99	Voir note

NOTE – Peut avoir l'alture indiquée en pointillés en figure 4a.

Table 4a – Dimensions of the duplex adaptor connector interface

Reference	Dimensions mm		Notes
	Minimum	Maximum	
A			See table 4b
B	4,39	4,69	
D	4,9	5,5	
H	6,9	7,1	
I	0,4	0,8	
J	5,51	5,90	
K	0,06	1,00	
L	1,9	2,1	
O	2,0	2,2	
P	9,00	9,10	
R	7,40	7,50	
S	1,0	1,1	
T	3,80	4,04	
U	5,0	5,3	
V	0,6	1,6	
AA	27°	33°	Radius
AB	0,8	1,0	Radius
AC	0,4	0,6	
AD	0,7	0,8	
AE	0,4	0,6	
AI	2,7	2,8	See note
BA	5,4	5,6	
BB	10,8	11,2	
DB	12,65	12,75	
DD	–	6,99	See note

NOTE – It may be of a structure as shown by a dash line in figure 4a.

Tableau 4b – Variantes

Variante	Dimensions mm		Notes
	Minimum	Maximum	
1			Bague élastique, 1 et 2
NOTE 1 – L'élément d'alignement du connecteur est une bague élastique. Cet élément doit pouvoir recevoir une pointe de calibrage jusqu'au centre du raccord avec une force comprise entre 2 N et 5,9 N, cette insertion étant réalisée alors qu'une autre pointe de calibrage est déjà insérée de l'autre côté. Le centre du raccord est défini par la position droite de la dimension H. NOTE 2 – Ajouter le numéro de la variante au numéro de référence de l'interface.			

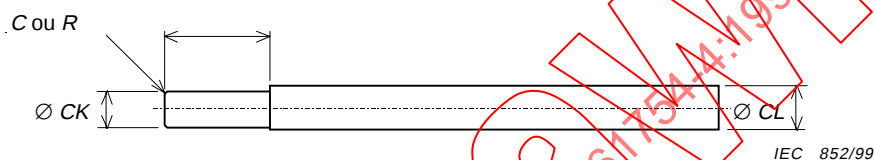


Figure 4b – Pointe de calibrage pour le raccord

Tableau 4c – Dimensions de la pointe de calibrage

Référence	Dimensions mm		Notes
	Minimum	Maximum	
CK	2,4985	2,4995	Rugosité de la surface Variante N4 (0,2 µm rayon)
CL	2,8	4,8	
CN	7	15	

Table 4b – Grade

Grade	Dimensions mm		Notes
	Minimum	Maximum	
1			Resilient sleeve, 1 and 2

NOTE 1 – The connector alignment feature is a resilient sleeve. The feature shall accept a gauge pin to the centre of the adaptor with a force of 2 N to 5,9 N under the condition that another gauge pin is inserted into the feature from the other side. The centre of the adaptor is defined by the right side position of the dimension H.

NOTE 2 – Add grade number to the interface reference number.

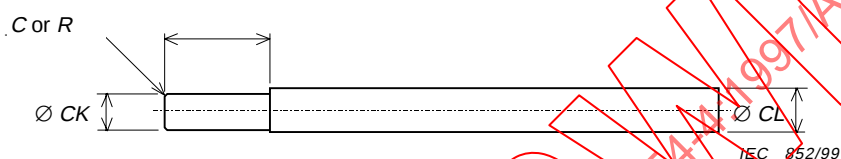


Figure 4b – Pin gauge for adaptor

Table 4c – Pin gauge dimensions

Reference	Dimensions mm		Notes
	Minimum	Maximum	
CK	2,4985	2,4995	Surface roughness Grade N4 (0,2 µm radius)
CL	2,8	4,8	
CN	7	15	

5 Interfaces des connecteurs SC angulaires du type PC

Cet article définit les interfaces normalisées des fiches monovoies dotées d'embouts ayant un polissage d'extrémité angulaire sphérique (plutôt que perpendiculaire) orienté vers la clef du connecteur et qui sont nommées PC angulaire ou APC. Les interfaces normalisées contenues dans le présent article sont les suivantes:

- interface 61754-4-5: interface de la fiche monovoie – pousser/tirer, APC.8 degrés;
- interface 61754-4-6: interface de la fiche monovoie – pousser/tirer, APC.9 degrés;
- interface 61754-4-7: interface de la fiche monovoie – pousser/tirer, APC.12 degrés.

Les fiches monovoies des interfaces 61754-4-5, 61754-4-6 et 61754-4-7 ont des embouts avec une extrémité de l'embout à polissage sphérique à angle de leur extrémité polie; PC ou APC angulaires.

Les fiches pour APC sont caractérisées par l'angle de leur extrémité polie. L'angle nominal de l'extrémité polie est de 8, 9 et 12 degrés. Les fiches ayant un angle de polissage de 8 et 9 degrés sont généralement utilisées pour les fibres à dispersion nulle de 1,3 μm et les fiches ayant un angle de polissage de 12 degrés sont utilisées pour les fibres de 1,55 μm subissant une dispersion.

Les interfaces normalisées suivantes sont interconnectables. Cependant, on doit noter que, pour respecter la désignation des performances optiques, toute fiche doit être connectée à une fiche correspondante dont l'extrémité de l'embout est polie de la même manière.

Fiche (condition de polissage)	Raccord	
	Interface 61754-4-2	Interface 61754-4-4
Interface 61754-4-5 (APC. 8 degrés)	Accouplement	Accouplement
Interface 61754-4-6 (APC. 9 degrés)	Accouplement	Accouplement
Interface 61754-4-7 (APC. 12 degrés)	Accouplement	Accouplement

5 SC angled PC connector interfaces

This clause defines the standard interfaces for simplex plugs which have ferrules with endfaces polished spherically at an angle (rather than perpendicularly) which are oriented to the connector key, and are termed angled PC or APC. The standard interfaces contained in this clause are the following:

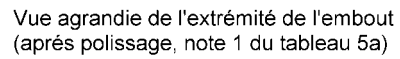
- interface 61754-4-5: simplex plug connector interface – push/pull, APC.8 degrees;
- interface 61754-4-6: simplex plug connector interface – push/pull, APC.9 degrees;
- interface 61754-4-7: simplex plug connector interface – push/pull, APC.12 degrees.

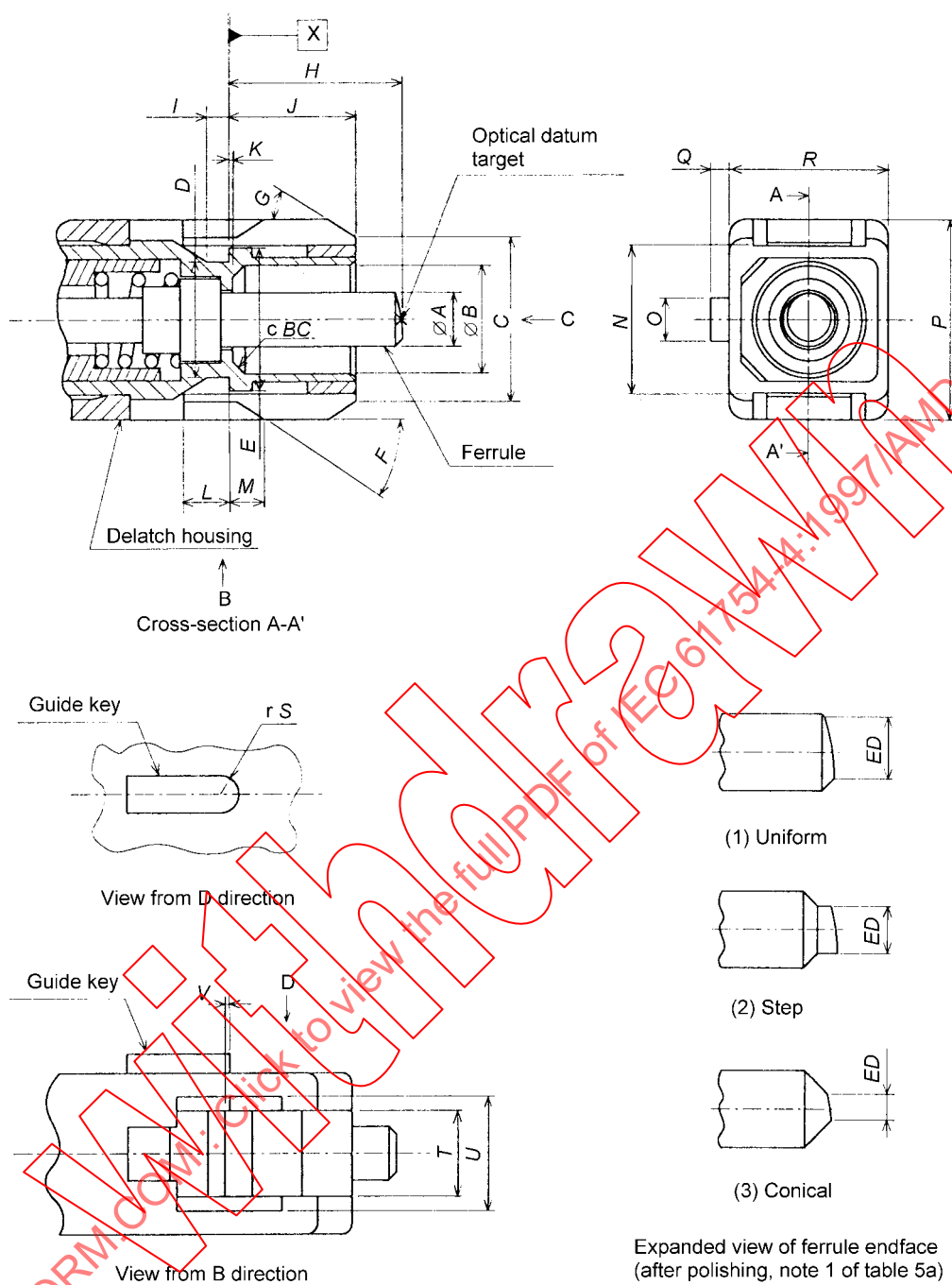
The simplex plugs of interfaces 61754-4-5, 61754-4-6 and 61754-4-7 have ferrules with an endface polished spherically at angle of their polished endface, and the nomenclature is angled PC or APC.

The plugs for APC are categorized by the angle of their polished endface. The nominal angles of the polished endface are 8, 9 and 12 degrees. Plugs having polished angles of 8 and 9 degrees are generally used for 1,3 μm zero dispersion fibre, and plugs having polished angles of 12 degrees are used for 1,55 μm dispersion shifted fibre.

The following standard interfaces are intermateable. It, however, shall be noted that, in order to obtain the designated optical performance, any plug shall be connected to a counterpart plug whose ferrule end is polished to the same condition.

Plug (polishing condition)	Adaptor	
	Interface 61754-4-2	Interface 61754-4-4
Interface 61754-4-5 (APC. 8 degrees)	Mate	Mate
Interface 61754-4-6 (APC. 9 degrees)	Mate	Mate
Interface 61754-4-7 (APC. 12 degrees)	Mate	Mate





IEC 853/99

Figure 5a – Simplex plug connector interface

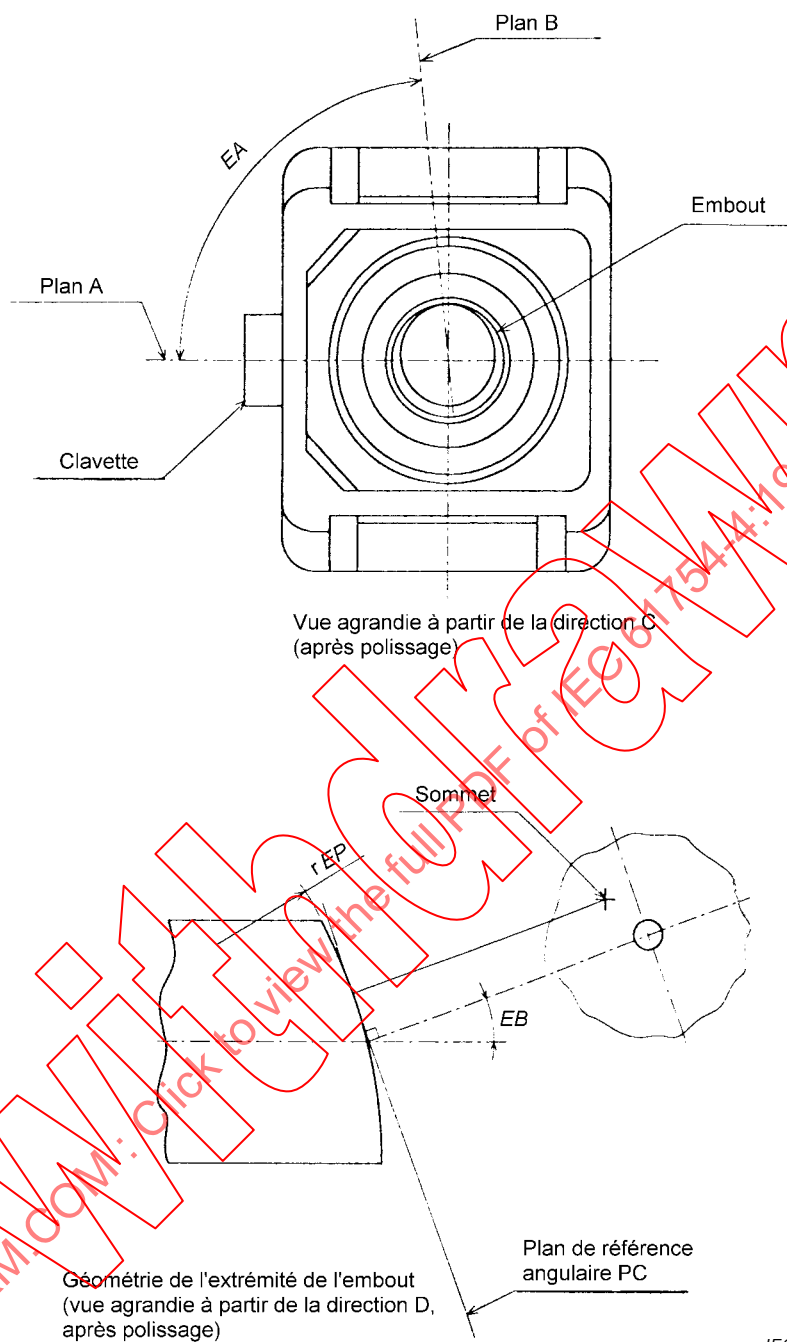
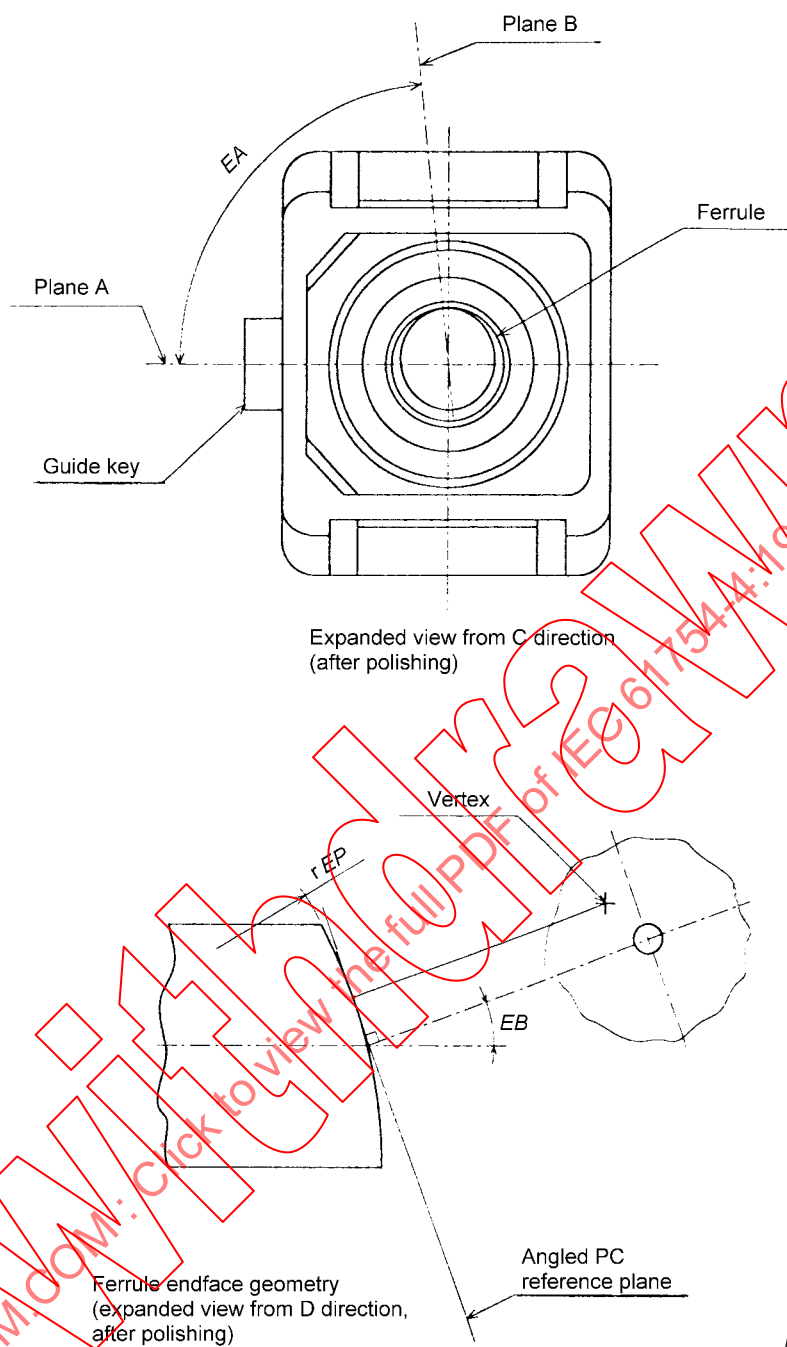


Figure 5b – Interfaces de la fiche monovoie



IEC 854/99

Figure 5b – Simplex plug connector interfaces

Tableau 5a – Dimensions des interfaces de la fiche monovoie

Référence	Dimensions mm			Notes
	Minimum	De base	Maximum	
A	2,4985		2,4995	2
B	4,80		4,90	
C	6,80		7,40	
D	4,90		5,30	
E	6,70		6,80	
F	19°		23°	
G	25°		35°	
H	7,15		7,5	3
I	0,80		1,20	
J	5,30		5,50	
K	–		0,05	4
L	2,11		–	5
M	2,0		2,80	5 et 6
N	6,60		6,80	
O	1,60		1,80	
P	8,89		8,99	
Q	0,80		1,00	
R	7,29		7,39	
S	0,80		0,90	Rayon
T	4,05		4,15	
U	5,40		5,60	
V	0		0,5	5
BC	0		0,5	Chanfrein à 45 degrés
EA		90°		7
EB				Voir tableau 5b
ED	0,80		1,70	
EP	5		12	Rayon, 8

NOTE 1 – L'extrémité de l'embout doit avoir la forme (1), (2) ou (3) représentée dans la figure présentant une vue agrandie de l'extrémité de l'embout (voir figure 5a).

NOTE 2 – Un chanfrein ou un rayon est autorisé à une distance maximale de 1,2 mm de l'extrémité de l'embout.

NOTE 3 – La dimension H correspond à une extrémité de fiche non accouplée. Cette extrémité peut se déplacer sous l'effet d'une compression axiale lors du contact direct entre faces, ainsi la dimension H est variable. La force de compression de l'embout doit être comprise entre 7,8 N et 11,8 N lorsque la dimension H est de 7 mm ± 0,1 mm.

NOTE 4 – Une valeur négative de cette dimension signifie que le lamage intérieur est à gauche du plan de référence.

NOTE 5 – Le boîtier de déverrouillage doit pouvoir être déplacé à droite et à gauche. Ces dimensions sont données pour le boîtier de déverrouillage en position extrême à droite.

NOTE 6 – Il convient que la dimension M soit inférieure à 0 mm pour le boîtier de déverrouillage en position extrême à gauche.

NOTE 7 – La dimension EA est définie comme un angle entre deux plans: le premier plan, plan A, passe par l'axe de l'embout et l'axe de symétrie de la clavette de la fiche à extrémité angulaire. L'autre plan, plan B, passe par l'axe de l'embout et le plan normal par rapport au plan angulaire PC de référence.

NOTE 8 – La dimension EP doit être mesurée sur un diamètre de 0,25 mm autour de l'axe de l'embout. Il convient que l'excentricité du dôme de la face terminale ayant un polissage sphérique soit inférieure à 50 µm.

Table 5a – Dimensions of the simplex plug connector interfaces

Reference	Dimensions mm			Notes
	Minimum	Basic	Maximum	
A	2,4985		2,4995	2
B	4,80		4,90	
C	6,80		7,40	
D	4,90		5,30	
E	6,70		6,80	
F	19°		23°	
G	25°		35°	
H	7,15		7,5	3
I	0,80		1,20	
J	5,30		5,50	
K	–		0,05	4
L	2,11		–	5
M	2,0		2,80	5 and 6
N	6,60		6,80	
O	1,60		1,80	
P	8,89		8,99	
Q	0,80		1,00	
R	7,29		7,39	
S	0,80		0,90	Radius
T	4,05		4,15	
U	5,40		5,60	
V	0		0,5	5
BC	0		0,5	45 degree chamfer
EA		90°		7
EB				See table 5b
ED	0,80		1,70	
EP	5		12	Radius, 8

NOTE 1 – The shape of the ferrule end shall be one of shape (1), (2) or (3) shown in the figure of expanded view of ferrule endface (see figure 5a).

NOTE 2 – A chamfer or radius is allowed to a maximum depth of 1,2 mm from the ferrule endface.

NOTE 3 – Dimension H is given for plug endface when not mated. It is movable by a certain axial compression force, with direct contacting endfaces, and therefore dimension H is variable. Ferrule compression force shall be 7,8 N to 11,8 N when the dimension H is 7 mm ± 0,1 mm.

NOTE 4 – The negative dimension indicates that the position of the inside bottom plane is left-direction relative to the reference plane defined.

NOTE 5 – The delatch housing shall be moveable towards right and left directions. These dimensions are given when the delatch housing is moved in its extreme right direction position.

NOTE 6 – Dimension M should be below 0 mm, when the delatch housing is moved to its extreme left direction position.

NOTE 7 – Dimension EA is defined as an angle between two planes: one plane, plane A, passes through the axis of the ferrule and axis of symmetry of the key of the angled endface connector plug. The other plane, plane B, passes through the axis of the ferrule and the normal to the angled PC reference plane.

NOTE 8 – Dimension EP shall be measured over a diameter of 0,25 mm around the ferrule axis. The dome eccentricity of the spherical polished end face should be less than 50 µm.

Tableau 5b – Dimension EB

Interface	Dimension EB degrés			Notes
	Minimum	De base	Maximum	
61754-4-5		8		
61754-4-6		9		
61754-4-7		12		

6 Interfaces des connecteurs SC duplex angulaires du type PC

Le présent article définit les interfaces normalisées des fiches monovoies dotées d'embouts ayant un polissage d'extrémité angulaire sphérique (plutôt que perpendiculaire) orienté vers la clef du connecteur, et qui sont nommées PC angulaire ou APC. Les interfaces normalisées contenues dans le présent article sont les suivantes:

- interface 61754-4-8: interface de la fiche double – pousser/tirer, APC.8 degrés;
- interface 61754-4-9: interface de la fiche double – pousser/tirer, APC.9 degrés;
- interface 61754-4-10: interface de la fiche double – pousser/tirer, APC.12 degrés.

Les fiches monovoies des interfaces 61754-4-8, 61754-4-9 et 61754-4-10 ont des embouts avec une extrémité à polissage sphérique à angle de leur extrémité polie, PC ou APC angulaires.

Les fiches pour APC sont caractérisées par l'angle de leur extrémité polie. L'angle nominal de l'extrémité polie est de 8, 9 et 12 degrés. Les fiches ayant un angle de polissage de 8 et 9 degrés sont généralement utilisées pour les fibres à dispersion nulle de 1,3 µm et les fiches ayant un angle de polissage de 12 degrés sont utilisées pour les fibres de 1,55 µm subissant une dispersion.

Les interfaces normalisées suivantes sont interconnectables. Cependant, on doit noter que, pour respecter la désignation des performances optiques, toute fiche doit être connectée à une fiche correspondante dont l'extrémité de l'embout est polie de la même manière.

Fiche (condition de polissage)	Raccord	
	Interface 61754-4-2	Interface 61754-4-4
Interface 61754-4-8 (APC. 8 degrés)	Pas d'accouplement	Accouplement
Interface 61754-4-9 (APC. 9 degrés)	Pas d'accouplement	Accouplement
Interface 61754-4-10 (APC. 12 degrés)	Pas d'accouplement	Accouplement

Table 5b – Dimension EB

Interface	Dimension EB degrees			Notes
	Minimum	Basic	Maximum	
61754-4-5		8		
61754-4-6		9		
61754-4-7		12		

6 SC angled PC duplex connector interfaces

This clause defines the standard interfaces for simplex plugs which have ferrules with endfaces polished spherically at an angle (rather than perpendicularly) which is oriented to the connector key, and are termed angled PC or APC. The standard interfaces contained in this clause are the following:

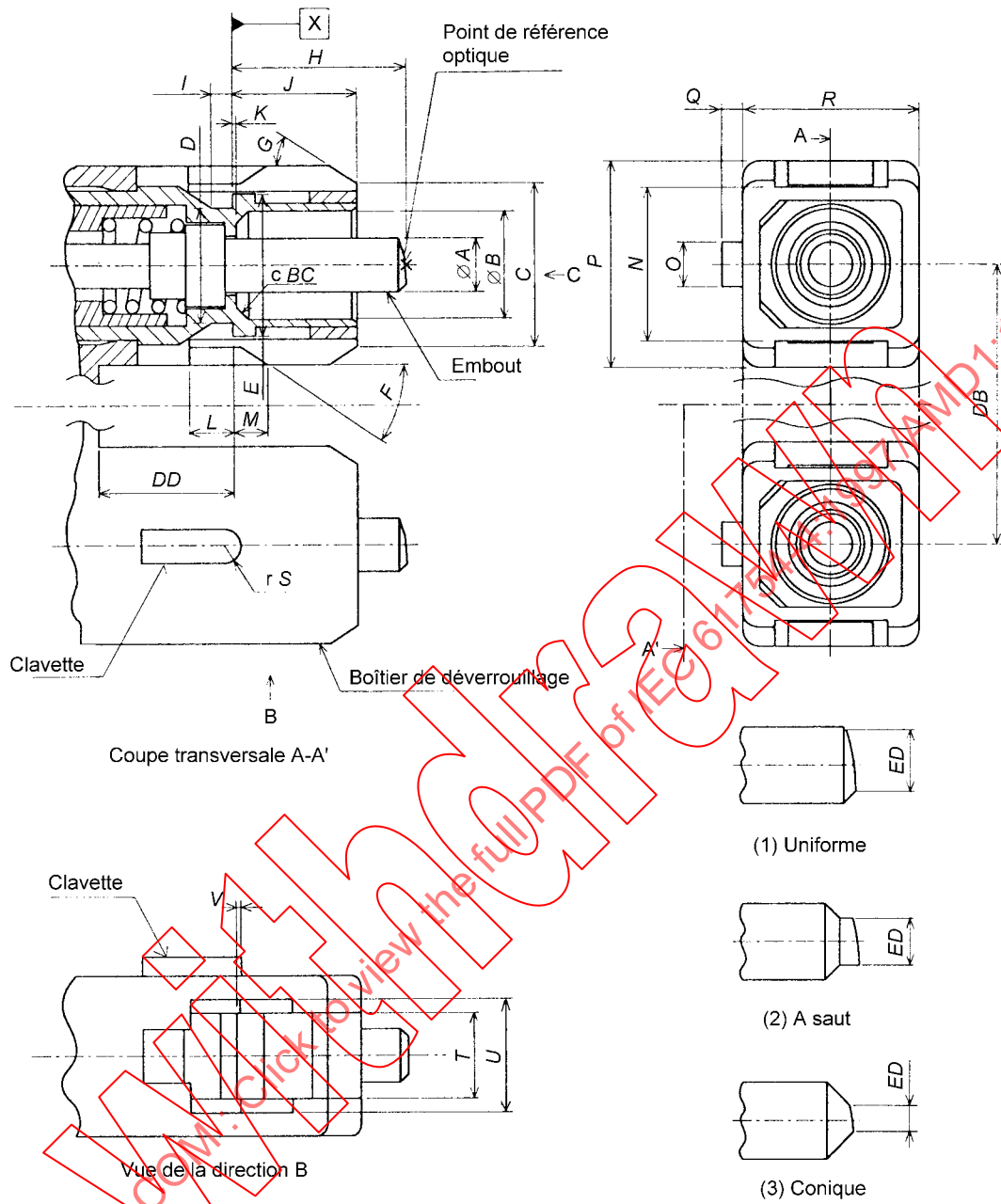
- interface 61754-4-8: duplex plug connector interface – push/pull, APC.8 degrees;
- interface 61754-4-9: duplex plug connector interface – push/pull, APC.9 degrees;
- interface 61754-4-10: duplex plug connector interface – push/pull, APC.12 degrees.

The simplex plugs of interfaces 61754-4-8, 61754-4-9 and 61754-4-10 have ferrules with an endface polished spherically at angle of their polished endface, and the nomenclature is angled PC or APC.

The plugs for APC are categorized by the angle of their polished endface. The nominal angle of the polished endface is 8, 9 and 12 degrees. Plugs having polished angles of 8 and 9 degrees are generally used for 1,3 μm zero dispersion fibre, and plugs having polished angles of 12 degrees are used for 1,55 μm dispersion shifted fibre.

The following standard interfaces are intermateable. It, however, shall be noted that, in order to obtain the designated optical performance, any plug shall be connected to a counterpart plug whose ferrule end is polished to the same condition.

Plug (polishing condition)	Adaptor	
	Interface 61754-4-2	Interface 61754-4-4
Interface 61754-4-8 (APC. 8 degrees)	Not mate	Mate
Interface 61754-4-9 (APC. 9 degrees)	Not mate	Mate
Interface 61754-4-10 (APC. 12 degrees)	Not mate	Mate



IEC 855/99

Figure 6a – Interface de la fiche double

