

NORME
INTERNATIONALE
INTERNATIONAL
STANDARD

CEI
IEC

60154-2

1980

AMENDEMENT 1
AMENDMENT 1

1997-06

Amendement 1

Brides pour guide d'ondes –

**Partie 2:
Spécifications particulières de brides
pour guides d'ondes rectangulaires normaux**

Amendment 1

Flanges for waveguides –

**Part 2:
Relevant specifications for flanges for ordinary
rectangular waveguides**

© IEC 1997 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

N

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

AVANT-PROPOS

Le présent amendement a été établi par le sous-comité 46B: Guides d'ondes et dispositifs accessoires, du comité d'études 46 de la CEI: Câbles, fils, guides d'ondes, connecteurs et accessoires pour communications et signalisation.

Le texte de cet amendement est issu des documents suivants:

FDIS	Rapport de vote
46B/218/FDIS	46B/226/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.

INTRODUCTION

Cet amendement donne les valeurs pour l'état de surface qui s'appliquent au plan de contact de la bride.

Deux jeux de valeurs sont donnés, l'un est la moyenne arithmétique, l'autre est donné pour des mesures pic à pic. Les deux se réfèrent au même niveau d'état de surface. Ceci est présenté dans l'ISO 468¹⁾.

Moyenne arithmétique:

Pour des dimensions de brides inférieures au R 320 0,8 µm
Pour des dimensions de brides supérieures au R 320 0,4 µm

Pic à pic:

Pour des dimensions de brides inférieures au R 320 6,3 µm
Pour des dimensions de brides supérieures au R 320 3,2 µm

¹⁾ ISO 468: 1982, *Rugosité de surface – Paramètres, leurs valeurs et les règles générales de la détermination des spécifications*

FOREWORD

This amendment has been prepared by subcommittee 46B: Waveguides and their accessories, of IEC technical committee 46: Cables, wires, waveguides, R.F. connectors and accessories for communication and signalling.

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

FDIS	Report on voting
46B/218/FDIS	46B/226/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.

INTRODUCTION

This amendment gives the values of surface finish to be applied to the contact face of flanges.

Two sets of values are shown, one being the arithmetic mean and the other peak to peak. They both refer to the same level of finish. This is explained in ISO 468¹⁾.

Arithmetic mean:

For flanges size down to R 320 0,8 µm

For flanges size below R 320 0,4 µm

Peak to peak:

For flanges size down to R 320 6,3 µm

For flanges size below R 320 3,2 µm

¹⁾ ISO 468: 1982, *Surface roughness – Parameters, their values and general rules for specifying requirements*

Remplacer le tableau I existant par le nouveau tableau suivant:
 Replace the existing table I by the following new table:

Tableau 1 – Type de bride A/ Table 1 – Flange type A

Tableau 1a – Dimensions des brides type A pour les guides d'ondes rectangulaires normaux

Table 1a – Dimensions of type A flanges for ordinary rectangular waveguides

Dimensions en millimètres/Dimensions in millimetres

Désignation de type de bride pour guide d'ondes 154 IEC-...	Type designation of waveguide flanges 154 IEC-...	A utiliser avec guide d'ondes 153 IEC-... To be used with waveguide 153 IEC-...	F i g u r e	Type UAR – sans rainure piège ni rainure pour joint without choke or gasket groove				Type PAR – sans rainure piège mais comportant une rainure pour joint without choke; with gasket groove											
				Trous d'alignement Alignment holes		1)	b ₁	+0,40 Ø P	X	R _{max}	α	Ø 2E	Ø G	±0,05 Ø L	±0,05 Ø H	Tolérance de position Ø J	±0,10 S		
				Dia- mètre A nom	Ajuste- ment ISO													Ecart Deviation	Infé- rieur Lower
CAR	{ 32 40 48 58 70 }	R 32	1	B9	+0,150	+0,186	76,20	38,10	134,9	7,9	1,0	45°	120,65	0,10	100,66	112,95	0,10	4,42	
PAR		R 40		B9	+0,150	+0,186	61,42	32,33	115,6	7,9	1,0	45°	101,38	0,10	81,41	93,67	0,10	4,42	
UAR		R 48		B9	+0,140	+0,170	50,80	25,40	92,2	6,4	0,8	0,8	45°	82,55	0,10	68,15	76,17	0,10	2,87
		R 58		B9	+0,140	+0,170	43,64	23,44	85,9	6,4	0,8	0,8	60°	76,20	0,10	59,92	68,55	0,10	2,87
		R 70		B9	+0,140	+0,170	38,10	19,05	79,5	6,4	0,8	0,8	60°	69,85	0,10	51,08	60,63	0,10	2,87

Type CAR – comportant une rainure piège et une rainure pour joint with choke and gasket groove									
±0,05 Ø K	±0,05 Ø Q	±0,10 T	±0,127 y	±0,127 y ₁	+0,25 M	+0,25 VV	±0,25 WW	±0,25 Ø D	±0,05 Z
84,33	98,55	21,84	25,40	25,27	34,93	88,90	50,80	106,35	0,91
68,09	79,37	17,46	20,75	20,63	28,68	74,18	45,03	87,05	0,74
55,63	64,93	14,48	17,48	17,35	23,80	63,50	38,10	69,85	0,64
47,37	55,14	11,99	15,09	14,96	21,41	49,98	29,79	57,15	0,51
40,59	47,24	10,29	12,70	12,57	19,05	44,45	25,40	50,80	0,43

1) Ces valeurs sont les valeurs nominales de la section droite extérieure des guides d'ondes conformément à la CEI 60153. Elles doivent être considérées comme les valeurs nominales de l'ouverture de la bride citées en 2.3.2 de la CEI 60154-1 et ne sont applicables qu'aux brides séparées.

Pour les brides à manchon, les limites de tolérances actuelles dépendent de la méthode d'assemblage et devront donc être déterminées par accord entre le client et le fabricant.

Pour les types à douille, l'ouverture frontale devra avoir les dimensions comprises dans les tolérances spécifiées pour la section droite interne du modèle approprié de guide d'ondes. (Voir aussi 2.3.2 de la CEI 60154-1).

1) These values are the basic values of the outside cross-section of the waveguide according to IEC 60153. They should be regarded as basic values for the aperture according to 2.3.2 of IEC 60154-1 that apply to unmounted flanges only.

For through flanges, the actual range or deviations for the mounting aperture depends on the assembling method and should therefore be agreed between customer and manufacturer.

For socket (butt) flanges, the front-aperture should have dimensions within the deviations specified for the inside cross-section of the appropriate size of waveguide. (See also 2.3.2 of IEC 60154-1).

Tableau 1b – Dimensions des joints pour utilisation avec des brides de type A
Table 1b – Dimensions of seals for use with type A flanges

Dimensions en millimètres/Dimensions in millimetres

Désignation de type de joint pour guide d'ondes 154 IEC-... Type designation of waveguide seals 154 IEC-...	A utiliser avec guide d'ondes 154 IEC-... To be used with waveguide flange 154 IEC-...	Figure	Dimensions des joints Dimensions for seals			
			c	Ecart sur c ± Deviation on c ±	d	Ecart sur d ± Deviation on d ±
SAR { 32 40 48 58 70	PAR CAR { R 32 R 40 R 48 R 58 R 70	2	100,97	0,38	5,34	0,13
		2	81,92	0,38	5,34	0,13
		2	69,44	0,38	3,53	0,10
		2	59,92	0,25	3,53	0,10
		2	53,57	0,25	3,53	0,10

iTech Standards
 (https://standards.iteh.ai)
 Document Preview

IEC 60154-2:1980/AMD1:1997

https://standards.iteh.ai/catalog/standards/iec/60154-2-1980-amd1-1997

WATERM

Page 20

*Remplacer les figures 1-2 existantes par la nouvelle figure suivante:
Replace the existing figures 1-2 by the following new figure:*

Page 21

*Remplacer les figures 3-4 existantes par la nouvelle figure suivante:
Replace the existing figures 3-4 by the following new figure:*

Page 22

*Remplacer les figures 5-6 existantes par la nouvelle figure suivante:
Replace the existing figures 5-6 by the following new figure:*

*Ajouter la nouvelle figure suivante:
Add the following new figure:*

Page 24

*Remplacer les figures 7-8 existantes par la nouvelle figure suivante:
Replace the existing figures 7-8 by the following new figure:*

*Ajouter la nouvelle figure suivante:
Add the following new figure:*

Page 39

*Remplacer la figure 13A existante par la nouvelle figure suivante:
Replace the existing figure 13A by the following new figure:*

Page 40

*Remplacer la figure 13B existante par la nouvelle figure suivante:
Replace the existing figure 13B by the following new figure:*

Page 41 et/and 42

*Remplacer les figures 13C et 13D existantes par la nouvelle figure 13C suivante:
Replace the existing figure 13C and 13D by the following new figure 13C:*

Page 42

*Ajouter la nouvelle figure suivante:
Add the following new figure:*

Page 44

*Remplacer la figure 14 existante par la nouvelle figure suivante:
Replace the existing figure 14 by the following new figure:*

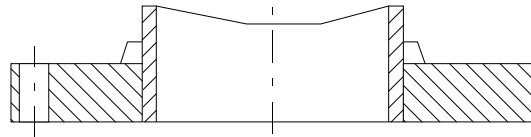
Page 45

*Remplacer la figure 15 existante par la nouvelle figure suivante:
Replace the existing figure 15 by the following new figure:*

*Ajouter la nouvelle figure suivante:
Add the following new figure:*

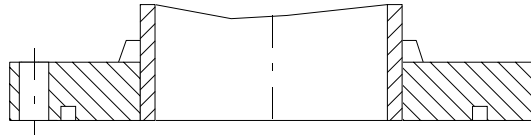
Type de bride A
Flange type A
154 IEC - .AR 32-40
Figure 1

Bride modèle U
154 IEC - UAR 32-40
Section transversale A-A

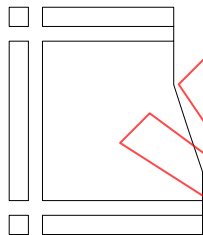
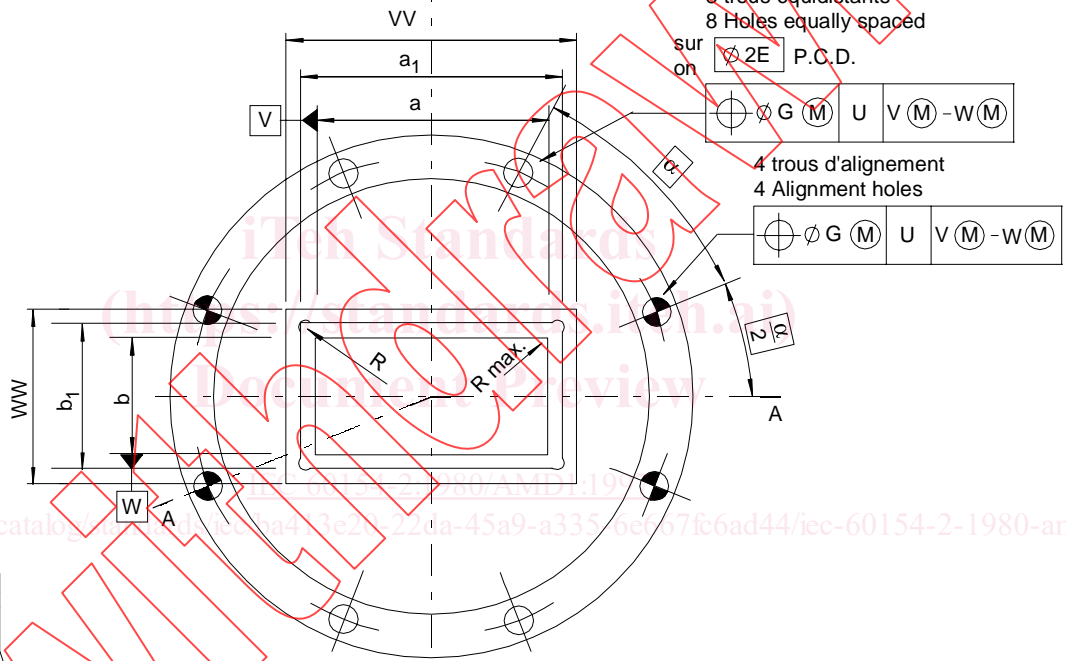


Flange type U
154 IEC - UAR 32-40
Cross-section A-A

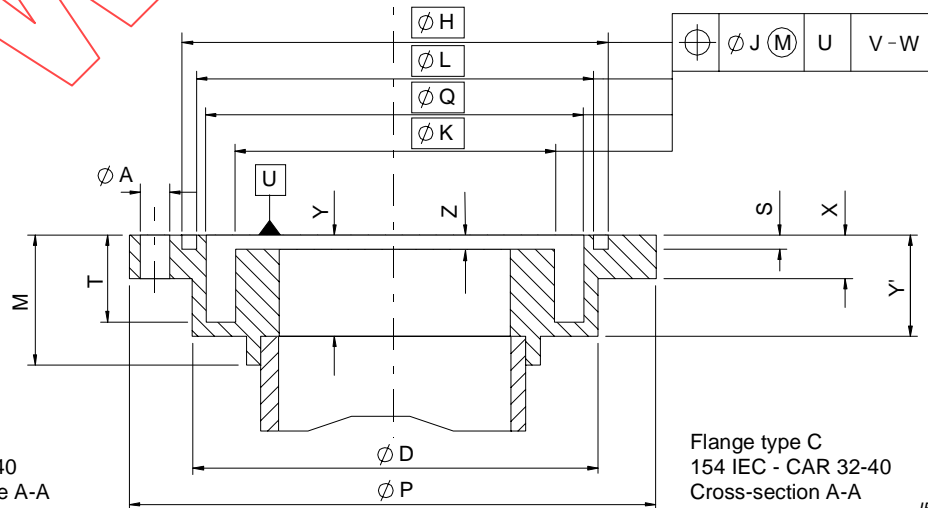
Bride modèle P
154 IEC - PAR 32-40
Section transversale A-A



Flange type P
154 IEC - PAR 32-40
Cross-section A-A



Option pour
l'usinage arrière
Alternative backslot
construction



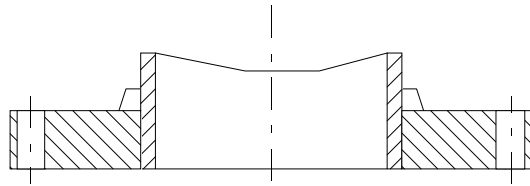
Bride modèle C
154 IEC - CAR 32-40
Section transversale A-A

Flange type C
154 IEC - CAR 32-40
Cross-section A-A

IEC 804/97

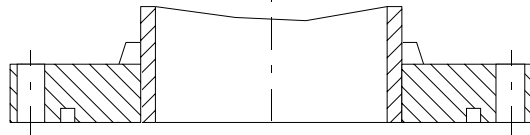
Type de bride Flange type	A	154 IEC - .AR 48	Figure 2
------------------------------	---	------------------	----------

Bride modèle U
154 IEC - UAR 48
Section transversale A-A



Flange type U
154 IEC - UAR 48
Cross-section A-A

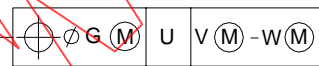
Bride modèle P
154 IEC - PAR 48
Section transversale A-A



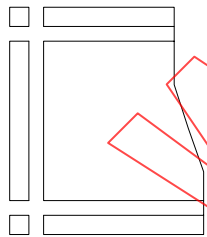
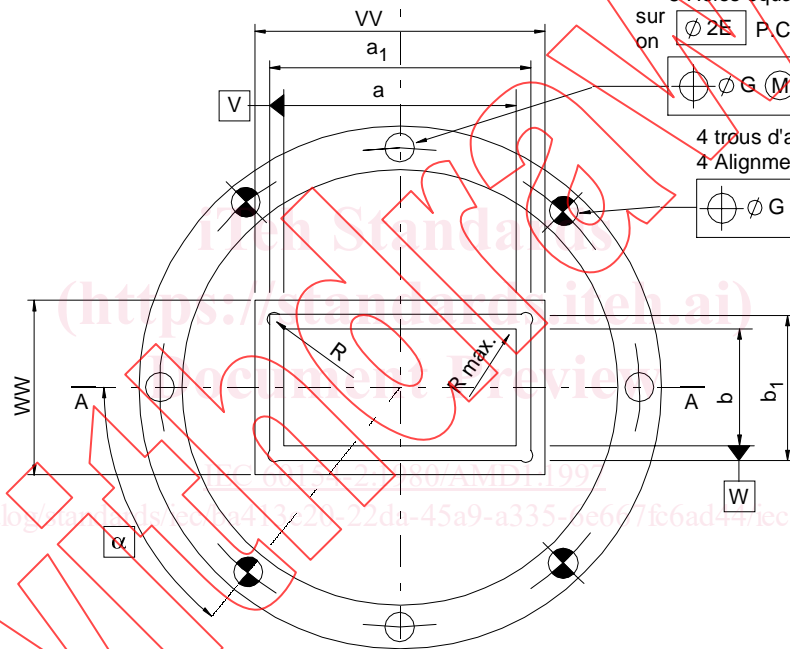
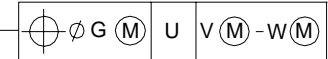
Flange type P
154 IEC - PAR 48
Cross-section A-A

8 trous équidistants
8 Holes equally spaced

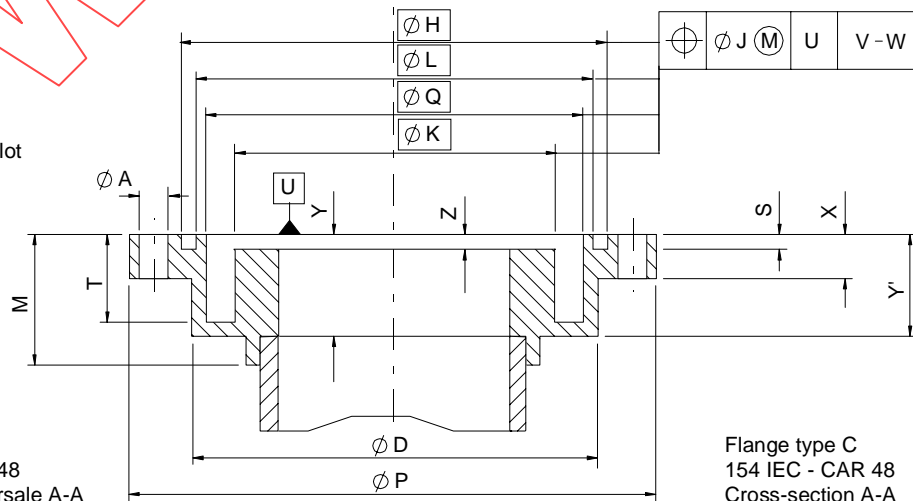
sur on $\varnothing 2E$ P.C.D.



4 trous d'alignement
4 Alignment holes



Option pour
l'usinage arrière
Alternative backslot
construction

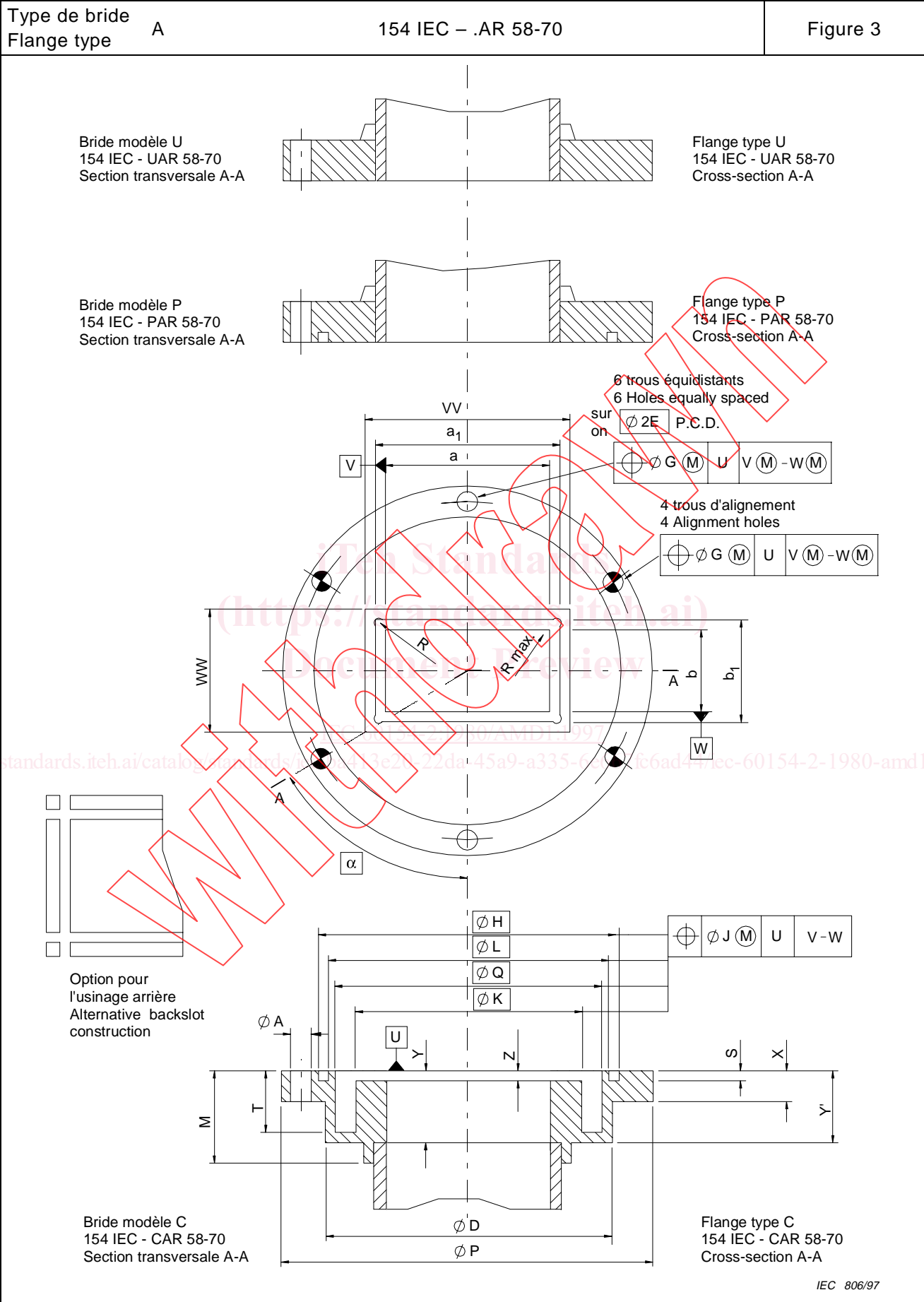


Bride modèle C
154 IEC - CAR 48
Section transversale A-A

Flange type C
154 IEC - CAR 48
Cross-section A-A

IEC 805/97

Mode de projection: premier dièdre
First angle projection

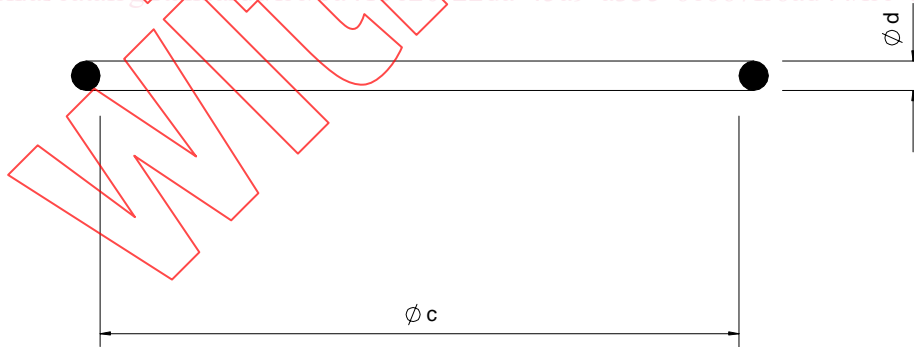
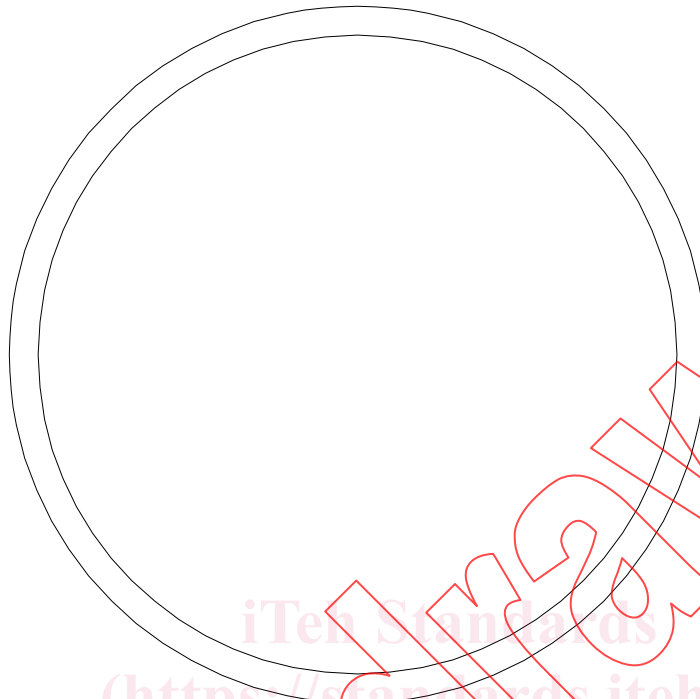


Joints
Seals

Type A

154 IEC – SAR 32-70

Figure 4



Joint Seal SAR xxx - x — N = Néoprène/Neoprene
S = Silicone/Silicon
|
WG Modèle
Size

IEC 807/97

Mode de projection: premier dièdre
First angle projection