

NORME  
INTERNATIONALE  
INTERNATIONAL  
STANDARD

CEI  
IEC  
154-1

1982

AMENDEMENT 1  
AMENDMENT 1

1993-05

Amendement 1

**Brides pour guides d'ondes**

**Partie 1:**  
Prescriptions générales

Amendment 1

**Flanges for waveguides**

**Part 1:**  
General requirements

© CEI 1993 Droits de reproduction réservés — Copyright — all rights reserved

Bureau Central de la Commission Electrotechnique Internationale 3, rue de Varembe Genève, Suisse



Commission Electrotechnique Internationale  
International Electrotechnical Commission  
Международная Электротехническая Комиссия

CODE PRIX  
PRICE CODE

K

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 n° 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:

| DIS        | Rapport de vote |
|------------|-----------------|
| 46B(BC)117 | 46B(BC)120      |

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

Les dimensions et les tolérances contenues dans cette norme sont conformes à l'ISO 4014 et à l'ISO 4759/1.

Page 2

## SOMMAIRE

*Ajouter le nouvel article 3 suivant:*

3. Précision métrique du filetage du corps des boulons et précision des pions de centrage des brides

Page 12

*Ajouter le nouvel article suivant:*

3. Précision métrique du filetage du corps des boulons et précision des pions de centrage des brides

Le diamètre du fût des tiges d'alignement, indiqué ici, est identique au diamètre des boulons d'alignement de la présente norme. Les longueurs des boulons d'alignement ont été choisies pour permettre l'utilisation de matériels additionnels comme des rondelles, des rondelles de frein et des écrous, soit normaux, soit autobloquants.

## FOREWORD

This amendment has been prepared by sub-committee 46B: Waveguides and their accessories, of IEC technical committee No. 46: Cables, wires, waveguides, r.f. connectors and accessories for communication and signalling.

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

| DIS        | Report on Voting |
|------------|------------------|
| 46B(CO)117 | 46B(CO)120       |

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

The dimensions and tolerances contained herein are in conformance with ISO 4014 and ISO 4759/1.

Page 3

## CONTENTS

*Add the following new clause 3:*

3. Metric thread precision shoulder bolts and precision pins used for alignment of flanges

Page 13

*Add the following new clause:*

3. Metric thread precision shoulder bolts and precision pins used for alignment of flanges

The shank diameter of the alignment shafts contained herein is identical with the diameter of the alignment bolts in this standard. Alignment bolt lengths have been so chosen to permit the use of additional hardware such as washers, lockwashers, and either plain or self-locking nuts.

Pour les commandes, la désignation comprend ce qui suit:

- Pour le type des tiges d'alignement:

B = boulon

P = pion

- Pour la taille:

boulons: M suivi d'un [X]

M[X] = taille

pions: M suivi d'un [X]

M[X] = taille

- Pour le matériau:

A = acier inoxydable

X = matériau agréé par l'utilisateur et le fabricant

- Une lettre indiquant le traitement:

U = non traité

T = étamé

Z = zingué

C = cadmié

X = autre traitement agréé par l'utilisateur et le fabricant

- Pour les boulons, des nombres supplémentaires indiquant la longueur totale et la longueur de la partie non filetée:

*Exemples:* BM 4 AU 18 x 9 est un boulon de taille M4, en acier inoxydable, non traité, longueur totale de 18 mm et longueur de la partie non filetée de 9 mm.

Il est à noter que les boulons pour R 100, 120, 140 et 180 sont de la même longueur, mais que la tige lisse des boulons pour R 100 a un diamètre plus important (4,152 mm). Il convient donc d'indiquer sur la commande pour quelle dimension de bride/guide d'ondes ils seront utilisés.

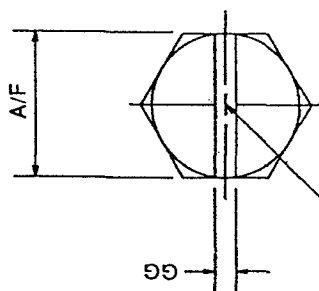
When ordering, the designation comprises the following:

- For type of alignment shaft:  
B = bolt  
P = pin
- For size:  
bolts: M followed by a number [X]      M[X] = size  
pins: M followed by a number [X]      M[X] = size
- For material:  
A = stainless steel  
X = material agreed upon between user and manufacturer
- A letter indicating finish:  
U = untreated  
T = tin  
Z = zinc  
C = cadmium  
X = alternative finish agreed upon between user and manufacturer.
- For bolts, additional numbers to indicate the overall length and the length of the unthreaded portion:  
*Example:* BM 4 AU 18 x 9 is a bolt size M4 made from stainless steel, untreated, overall length of 18 mm and the length of the unthreaded portion 9 mm.

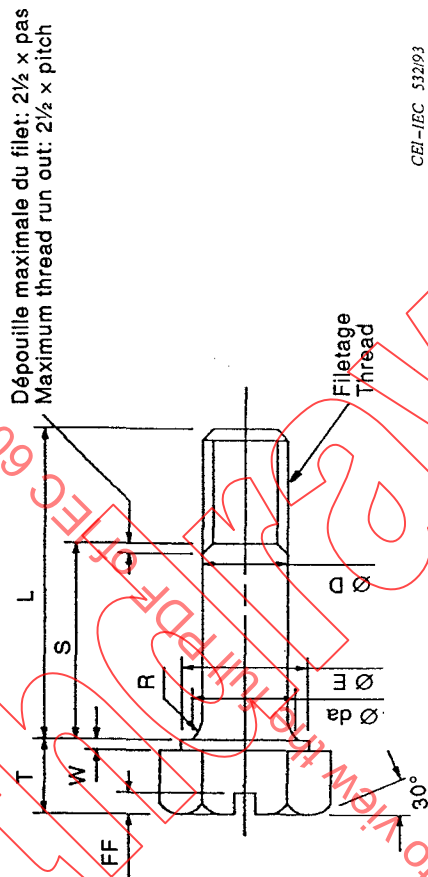
It should be noted that the bolts for R 100, 120, 140 and 180 are of the same length, but the bolts for R 100 have a larger (4,152 mm) diameter plain shank. When ordering these, therefore, it should be indicated for which flange/waveguide size they are to be used.

Dimensions en millimètres  
Dimensions in millimetres

Représentation du boulon  
Bolt figure



Orientation de la fente aléatoire  
Random slot orientation



CEI-IEC 532/93

Tableau 1 – Désignation de type de bride pour guide d'ondes – U/P/CAR 32-70  
 Table 1 – Type designation of waveguide flanges – U/P/CAR 32-70

| 1                                                                                                           | 2                  | 3    | 4     | 5     | 6                  | 7            | 8           | 9         | 10        | 11          | 12          | 13                        | 14          | 15          | 16                                                                                             | 17                                 |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|-------|-------|--------------------|--------------|-------------|-----------|-----------|-------------|-------------|---------------------------|-------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------|
| Désignation<br>de type de bride<br>pour guide<br>d'ondes<br>Type designa-<br>tion of wave-<br>guide flanges | Filetage<br>Thread | A/F  |       | Ø D   | Ø E<br>+0<br>-0,25 | Ø da<br>Max. | T<br>± 0,15 | W<br>Min. | R<br>Max. | L<br>± 0,50 | S<br>± 0,50 | Boulons<br>Standard bolts | L<br>± 0,50 | S<br>± 0,50 | Boulons pour élé-<br>ments avec trous<br>taraudés<br>Bolts for components<br>with tapped holes | Détails de la fente<br>Slot detail |              |
|                                                                                                             |                    | Min. | Max.  |       |                    |              |             |           |           |             |             |                           |             |             |                                                                                                | FF<br>± 0,13                       | GG<br>± 0,13 |
| U/P/CAR 32                                                                                                  | M6 x 1,0           | 9,78 | 10,00 | 6,328 | 6,35               | 9,48         | 6,8         | 4,3       | 0,3       | 0,40        | 27,00       | 14,50                     | 21,00       | 7,50        | 1,65                                                                                           | 1,70                               |              |
| U/P/CAR 40                                                                                                  | M6 x 1,0           | 9,78 | 10,00 | 6,328 | 6,35               | 9,48         | 6,8         | 4,3       | 0,3       | 0,40        | 27,00       | 14,50                     | 21,00       | 7,50        | 1,65                                                                                           | 1,70                               |              |
| U/P/CAR 48                                                                                                  | M5 x 0,8           | 7,78 | 8,00  | 4,982 | 5,00               | 7,55         | 5,7         | 3,7       | 0,2       | 0,35        | 22,00       | 12,00                     | 16,00       | 6,00        | 1,50                                                                                           | 1,40                               |              |
| U/P/CAR 58                                                                                                  | M5 x 0,8           | 7,78 | 8,00  | 4,982 | 5,00               | 7,55         | 5,7         | 3,7       | 0,2       | 0,35        | 22,00       | 12,00                     | 16,00       | 6,00        | 1,50                                                                                           | 1,40                               |              |
| U/P/CAR 70                                                                                                  | M5 x 0,8           | 7,78 | 8,00  | 4,982 | 5,00               | 7,55         | 5,7         | 3,7       | 0,2       | 0,35        | 22,00       | 12,00                     | 16,00       | 6,00        | 1,50                                                                                           | 1,40                               |              |

Dimensions en millimètres  
Dimensions in millimetres

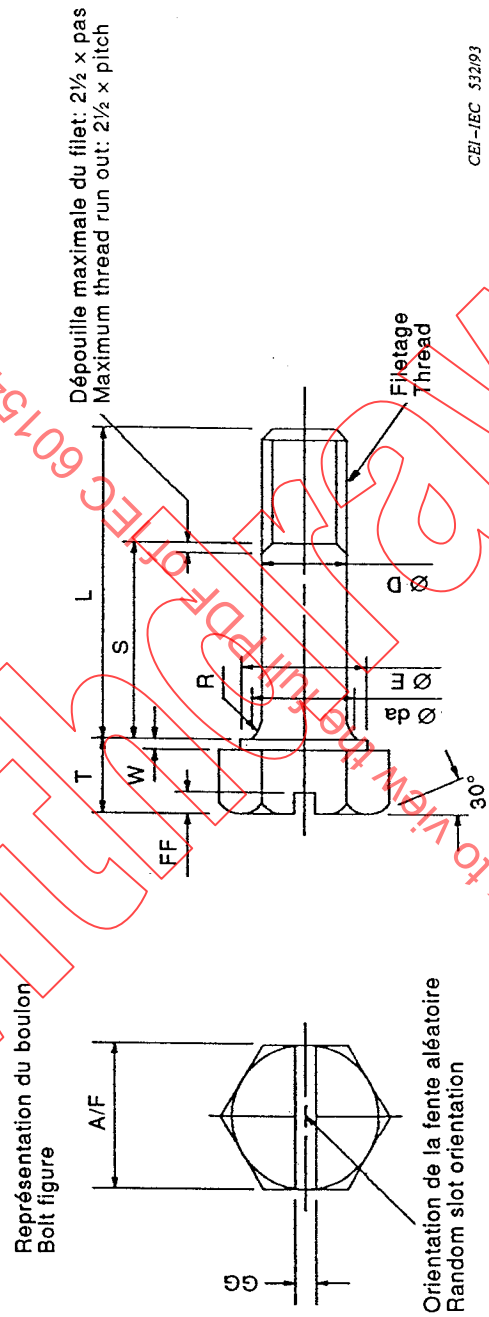
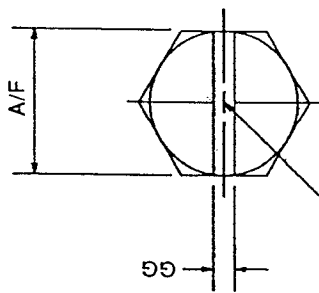


Tableau 2 – Désignation de type de bride pour guide d'ondes – U/P/CBR 84-320  
 Table 2 – Type designation of waveguide flanges – U/P/CBR 84-320

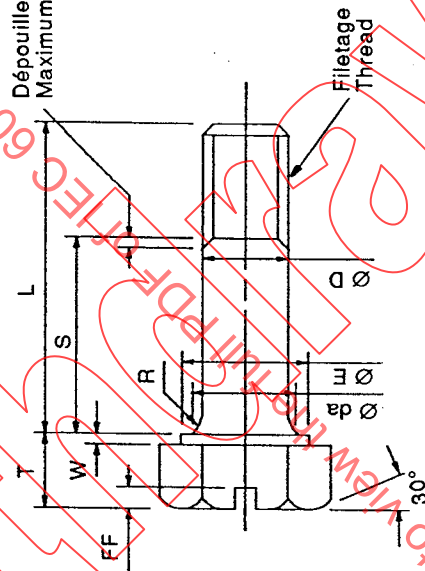
| 1                                                                                                           | 2                  | 3    | 4    | 5     | 6                    | 7            | 8           | 9         | 10        | 11                        | 12          | 13          | 14          | 15          | 16           | 17           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|-------|----------------------|--------------|-------------|-----------|-----------|---------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| Désignation<br>de type de bride<br>pour guide<br>d'ondes<br>Type designa-<br>tion of wave-<br>guide flanges | Filetage<br>Thread | A/F  |      | Ø D   | Ø E<br>+ 0<br>- 0,25 | Ø da<br>Max. | T<br>± 0,15 | W<br>Min. | R<br>Max. | Boulons<br>Standard bolts |             | S<br>± 0,50 | L<br>± 0,50 | S<br>± 0,50 | FF<br>± 0,13 | GG<br>± 0,13 |
|                                                                                                             |                    | Min. | Max. |       |                      |              |             |           |           | L<br>± 0,50               | S<br>± 0,50 |             |             |             |              |              |
| U/P/CBR 84                                                                                                  | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 4,152 | 4,170                | 6,55         | 4,7         | 2,9       | 0,10      | 0,35                      | 21,00       | 12,00       | 15,00       | 6,00        | 1,40         | 1,30         |
| U/P/CBR 100                                                                                                 | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 4,152 | 4,170                | 6,55         | 4,7         | 2,9       | 0,10      | 0,35                      | 16,00       | 8,00        | 12,00       | 4,00        | 1,40         | 1,30         |
| U/P/CBR 120                                                                                                 | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,000                | 6,55         | 4,7         | 2,9       | 0,10      | 0,35                      | 16,00       | 8,00        | 12,00       | 4,00        | 1,40         | 1,30         |
| U/P/CBR 140                                                                                                 | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,000                | 6,55         | 4,7         | 2,9       | 0,10      | 0,35                      | 16,00       | 8,00        | 12,00       | 4,00        | 1,40         | 1,30         |
| U/P/CBR 180                                                                                                 | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,000                | 6,55         | 4,7         | 2,9       | 0,10      | 0,35                      | 16,00       | 8,00        | 11,00       | 4,00        | 1,40         | 1,30         |
| U/P/CBR 220                                                                                                 | M3 x 0,5           | 5,38 | 5,50 | 2,986 | 3,000                | 5,08         | 3,6         | 2,1       | 0,10      | 0,30                      | 14,00       | 8,00        | 11,00       | 4,00        | 1,00         | 0,90         |
| U/P/CBR 260                                                                                                 | M3 x 0,5           | 5,38 | 5,50 | 2,986 | 3,000                | 5,08         | 3,6         | 2,1       | 0,10      | 0,30                      | 12,00       | 5,00        | 9,00        | 2,50        | 1,00         | 0,90         |
| U/P/CBR 320                                                                                                 | M3 x 0,5           | 5,38 | 5,50 | 2,986 | 3,000                | 5,08         | 3,6         | 2,1       | 0,10      | 0,30                      | 12,00       | 5,00        | 9,00        | 2,50        | 1,00         | 0,90         |

Dimensions en millimètres  
Dimensions in millimetres

Représentation du boulon  
Bolt figure



Orientation de la fente aléatoire  
Random slot orientation



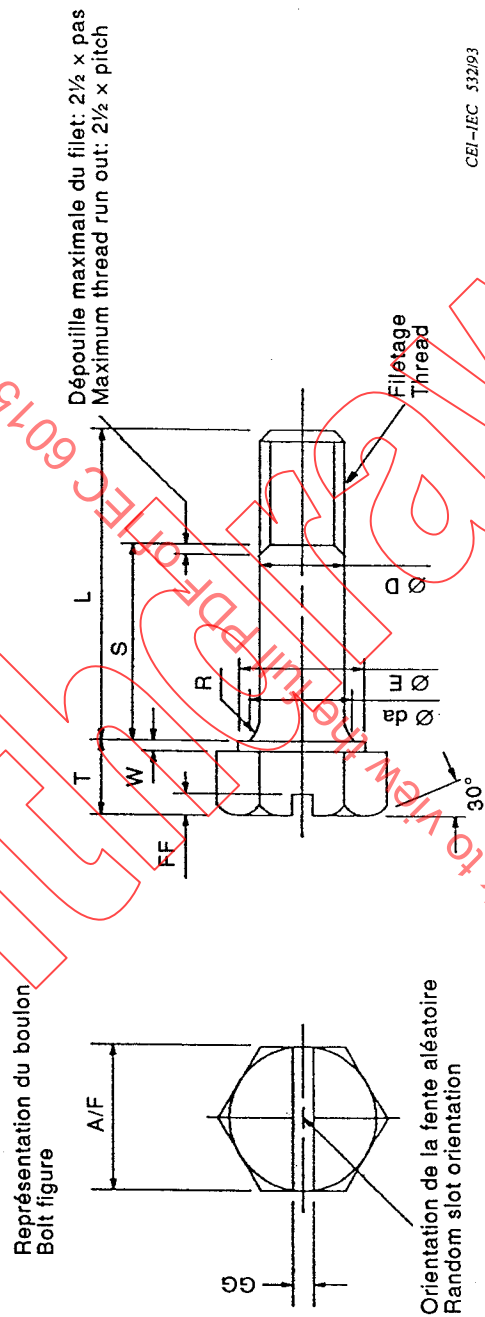
Dépouille maximale du filet: 2½ x pas  
Maximum thread run out: 2½ x pitch

CEI-IEC 532/93

Tableau 3 – Désignation de type de bride pour guide d'ondes – U/R/PDR 14-320  
 Table 3 – Type designation of waveguide flanges – U/R/PDR 14-320

| 1                                                                                                           | 2                  | 3     | 4     | 5     | 6     | 7                    | 8    | 9           | 10   | 11   | 12                        | 13          | 14                                                                                             | 15          | 16                                 | 17           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|-------|-------|-------|----------------------|------|-------------|------|------|---------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|--------------|
| Désignation<br>de type de bride<br>pour guide<br>d'ondes<br>Type designa-<br>tion of wave-<br>guide flanges | Filetage<br>Thread | A/F   |       | Ø D   |       | Ø E<br>+ 0<br>- 0,25 | Ø da | T<br>± 0,15 | W    | R    | Boulons<br>Standard bolts |             | Boulons pour élé-<br>ments avec trous<br>taraudés<br>Bolts for components<br>with tapped holes |             | Détails de la fente<br>Slot detail |              |
|                                                                                                             |                    | Min.  | Max.  | Min.  | Max.  | Max.                 | Max. | Max.        | Min. | Max. | L<br>± 0,50               | S<br>± 0,50 | L<br>± 0,50                                                                                    | S<br>± 0,50 | FF<br>± 0,13                       | GG<br>± 0,13 |
|                                                                                                             |                    |       |       |       |       |                      |      |             |      |      |                           |             |                                                                                                |             |                                    |              |
| U/R/PDR 14                                                                                                  | M8 x 1,25          | 12,73 | 13,00 | 7,978 | 8,000 | 12,43                | 9,2  | 5,5         | 0,4  | 0,60 | 39,00                     | 23,50       | 26,00                                                                                          | 10,00       | 1,65                               | 1,70         |
| U/R/PDR 18                                                                                                  | M8 x 1,25          | 12,73 | 13,00 | 7,978 | 8,000 | 12,43                | 9,2  | 5,5         | 0,4  | 0,60 | 39,00                     | 23,50       | 26,00                                                                                          | 10,00       | 1,65                               | 1,70         |
| U/R/PDR 22                                                                                                  | M6 x 1,00          | 9,78  | 10,00 | 6,328 | 6,350 | 9,48                 | 6,8  | 4,3         | 0,3  | 0,40 | 37,00                     | 23,50       | 26,00                                                                                          | 10,00       | 1,65                               | 1,70         |
| U/R/PDR 26                                                                                                  | M6 x 1,00          | 9,78  | 10,00 | 6,328 | 6,350 | 9,48                 | 6,8  | 4,3         | 0,3  | 0,40 | 37,00                     | 23,50       | 26,00                                                                                          | 10,00       | 1,65                               | 1,70         |
| U/R/PDR 32                                                                                                  | M6 x 1,00          | 9,78  | 10,00 | 6,328 | 6,350 | 9,48                 | 6,8  | 4,3         | 0,3  | 0,40 | 31,00                     | 18,50       | 20,00                                                                                          | 8,00        | 1,65                               | 1,70         |
| U/R/PDR 40                                                                                                  | M6 x 1,00          | 9,78  | 10,00 | 6,328 | 6,350 | 9,48                 | 6,8  | 4,3         | 0,3  | 0,40 | 31,00                     | 18,50       | 21,00                                                                                          | 8,00        | 1,65                               | 1,70         |
| U/R/PDR 48                                                                                                  | M6 x 1,00          | 9,78  | 10,00 | 6,328 | 6,350 | 9,48                 | 6,8  | 4,3         | 0,3  | 0,40 | 31,00                     | 18,50       | 21,00                                                                                          | 8,00        | 1,65                               | 1,70         |
| U/R/PDR 58                                                                                                  | M6 x 1,00          | 9,78  | 10,00 | 6,328 | 6,350 | 9,48                 | 6,8  | 4,3         | 0,3  | 0,40 | 31,00                     | 18,50       | 21,00                                                                                          | 8,00        | 1,60                               | 1,70         |
| U/R/PDR 70                                                                                                  | M5 x 0,80          | 7,78  | 8,00  | 4,982 | 5,000 | 7,55                 | 5,7  | 3,7         | 0,2  | 0,35 | 31,00                     | 18,50       | 21,00                                                                                          | 8,00        | 1,50                               | 1,40         |
| U/R/PDR 84                                                                                                  | M4 x 0,70          | 6,78  | 7,00  | 3,982 | 4,000 | 6,55                 | 4,7  | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 23,00                     | 13,50       | 15,00                                                                                          | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| U/R/PDR 100                                                                                                 | M4 x 0,70          | 6,78  | 7,00  | 3,982 | 4,000 | 6,55                 | 4,7  | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 23,00                     | 13,50       | 15,00                                                                                          | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| U/R/PDR 120                                                                                                 | M4 x 0,70          | 6,78  | 7,00  | 3,982 | 4,000 | 6,55                 | 4,7  | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 23,00                     | 13,50       | 15,00                                                                                          | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| U/R/PDR 140                                                                                                 | M4 x 0,70          | 6,78  | 7,00  | 3,982 | 4,000 | 6,55                 | 4,7  | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 23,00                     | 13,50       | 15,00                                                                                          | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| U/R/PDR 180                                                                                                 | M4 x 0,70          | 6,78  | 7,00  | 3,982 | 4,000 | 6,55                 | 4,7  | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 23,00                     | 13,50       | 15,00                                                                                          | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| U/R/PDR 220                                                                                                 | M3 x 0,50          | 5,32  | 5,50  | 2,986 | 3,000 | 5,08                 | 3,6  | 2,1         | 0,1  | 0,30 | 19,00                     | 12,50       | 14,00                                                                                          | 5,00        | 1,00                               | 0,90         |
| U/R/PDR 260                                                                                                 | M3 x 0,50          | 5,32  | 5,50  | 2,986 | 3,000 | 5,08                 | 3,6  | 2,1         | 0,1  | 0,30 | 19,00                     | 12,50       | 14,00                                                                                          | 5,00        | 1,00                               | 0,90         |
| U/R/PDR 320                                                                                                 | M3 x 0,50          | 5,32  | 5,50  | 2,986 | 3,000 | 5,08                 | 3,6  | 2,1         | 0,1  | 0,30 | 19,00                     | 12,50       | 14,00                                                                                          | 5,00        | 1,00                               | 0,90         |

Dimensions en millimètres  
Dimensions in millimetres



CEI-IEC 53293

Tableau 4 – Désignation de type de bride pour guide d'ondes – UER 32-180  
 Table 4 – Type designation of waveguide flanges – UER 32-180

| 1                                                                                        | 2               | 3    | 4    | 5     | 6    | 7           | 8    | 9      | 10   | 11   | 12                     | 13          | 14                                                                                  | 15          | 16                                 | 17           |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------|------|-------|------|-------------|------|--------|------|------|------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|--------------|
| Désignation de type de bride pour guide d'ondes<br>Type designation of waveguide flanges | Filetage Thread | A/F  |      | Ø D   |      | Ø E         | Ø da | T      | W    | R    | Boulons Standard bolts |             | Boulons pour éléments avec trous taraudés<br>Bolts for components with tapped holes |             | Détails de la fente<br>Slot detail |              |
|                                                                                          |                 | Min. | Max. | Min.  | Max. | +0<br>-0,25 | Max. | ± 0,15 | Min. | Max. | L<br>± 0,50            | S<br>± 0,50 | L<br>± 0,50                                                                         | S<br>± 0,50 | FF<br>± 0,13                       | GG<br>± 0,13 |
| UER 32                                                                                   | M4 x 0,7        | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,00 | 6,55        | 4,7  | 2,9    | 0,10 | 0,35 | 26,00                  | 17,00       | 17,00                                                                               | 8,00        | 1,40                               | 1,30         |
| UER 40                                                                                   | M4 x 0,7        | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,00 | 6,55        | 4,7  | 2,9    | 0,10 | 0,35 | 21,00                  | 12,00       | 15,00                                                                               | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| UER 48                                                                                   | M4 x 0,7        | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,00 | 6,55        | 4,7  | 2,9    | 0,10 | 0,35 | 21,00                  | 12,00       | 15,00                                                                               | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| UER 58                                                                                   | M4 x 0,7        | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,00 | 6,55        | 4,7  | 2,9    | 0,10 | 0,35 | 21,00                  | 12,00       | 15,00                                                                               | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| UER 70                                                                                   | M4 x 0,7        | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,00 | 6,55        | 4,7  | 2,9    | 0,10 | 0,35 | 21,00                  | 12,00       | 15,00                                                                               | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| UER 84                                                                                   | M4 x 0,7        | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,00 | 6,55        | 4,7  | 2,9    | 0,10 | 0,35 | 21,00                  | 12,00       | 15,00                                                                               | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| UER 100                                                                                  | M4 x 0,7        | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,00 | 6,55        | 4,7  | 2,9    | 0,10 | 0,35 | 21,00                  | 12,00       | 15,00                                                                               | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| UER 120                                                                                  | M3 x 0,5        | 5,32 | 5,50 | 2,986 | 3,00 | 5,08        | 3,6  | 2,1    | 0,10 | 0,30 | 14,00                  | 7,50        | 11,00                                                                               | 3,50        | 1,00                               | 0,90         |
| UER 140                                                                                  | M3 x 0,5        | 5,32 | 5,50 | 2,986 | 3,00 | 5,08        | 3,6  | 2,1    | 0,10 | 0,30 | 14,00                  | 7,50        | 11,00                                                                               | 3,50        | 1,00                               | 0,90         |
| UER 180                                                                                  | M3 x 0,5        | 5,32 | 5,50 | 2,986 | 3,00 | 5,08        | 3,6  | 2,1    | 0,10 | 0,30 | 14,00                  | 7,50        | 11,00                                                                               | 3,50        | 1,00                               | 0,90         |

Dimensions en millimètres  
Dimensions in millimetres

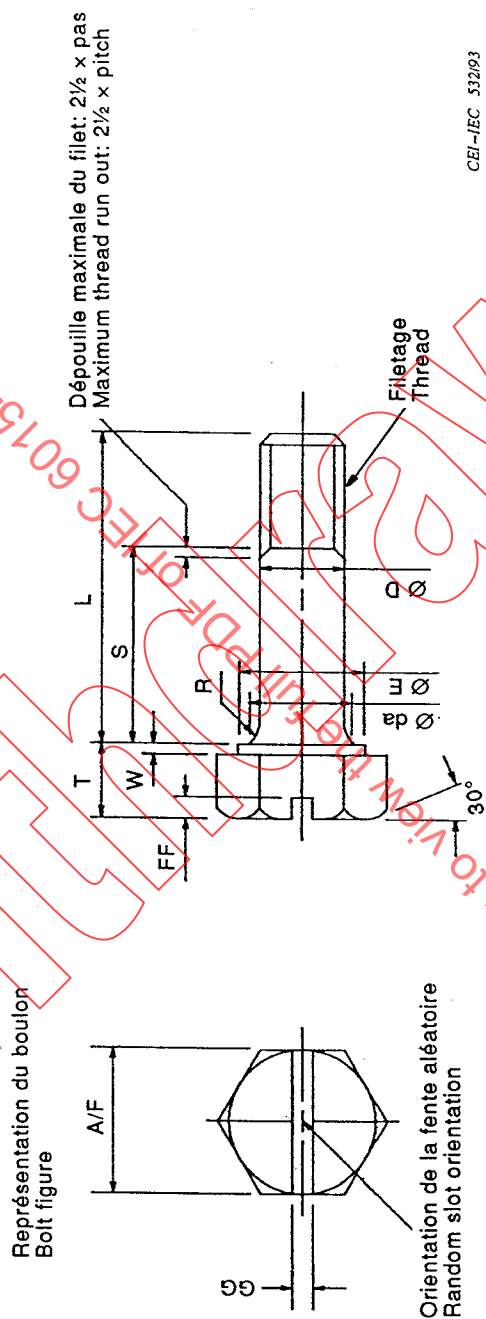


Tableau 5 – Désignation de type de bride pour guide d'ondes – PNM 14-45  
 Table 5 – Type designation of waveguide flanges – PNM 14-45

| 1                                                                                                           | 2                  | 3     | 4     | 5     | 6                  | 7            | 8           | 9         | 10        | 11                        | 12          | 13                                                                                             | 14          | 15                                 | 16           | 17   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------|-------|-------|--------------------|--------------|-------------|-----------|-----------|---------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|--------------|------|
| Désignation<br>de type de bride<br>pour guide<br>d'ondes<br>Type designa-<br>tion of wave-<br>guide flanges | Filetage<br>Thread | A/F   |       | Ø D   | Ø E<br>+0<br>-0,25 | Ø da<br>Max. | T<br>± 0,15 | W<br>Min. | R<br>Max. | Boulons<br>Standard bolts |             | Boulons pour élé-<br>ments avec trous<br>taraudés<br>Bolts for components<br>with tapped holes |             | Détails de la fente<br>Slot detail |              |      |
|                                                                                                             |                    | Min.  | Max.  |       |                    |              |             |           |           | L<br>± 0,50               | S<br>± 0,50 | L<br>± 0,50                                                                                    | S<br>± 0,50 | FF<br>± 0,13                       | GG<br>± 0,13 |      |
| PNM 14                                                                                                      | M8 x 1,25          | 12,73 | 13,00 | 7,978 | 8,000              | 12,43        | 9,2         | 5,9       | 0,4       | 0,60                      | 39,00       | 23,50                                                                                          | 28,00       | 10,00                              | 1,65         | 1,70 |
| PNM 18                                                                                                      | M8 x 1,25          | 12,73 | 13,00 | 7,978 | 8,000              | 12,43        | 9,2         | 5,9       | 0,4       | 0,60                      | 39,00       | 23,50                                                                                          | 28,00       | 10,00                              | 1,65         | 1,70 |
| PNM 22                                                                                                      | M6 x 1,00          | 9,78  | 10,00 | 6,328 | 6,350              | 9,48         | 6,8         | 4,3       | 0,3       | 0,40                      | 39,00       | 23,50                                                                                          | 28,00       | 10,00                              | 1,65         | 1,70 |
| PNM 26                                                                                                      | M6 x 1,00          | 9,78  | 10,00 | 6,328 | 6,350              | 9,48         | 6,8         | 4,3       | 0,3       | 0,40                      | 39,00       | 23,50                                                                                          | 28,00       | 10,00                              | 1,65         | 1,70 |
| PNM 32                                                                                                      | M6 x 1,00          | 9,78  | 10,00 | 6,328 | 6,350              | 9,48         | 6,8         | 4,3       | 0,3       | 0,40                      | 30,00       | 18,50                                                                                          | 21,00       | 8,00                               | 1,65         | 1,70 |
| PNM 40                                                                                                      | M6 x 1,00          | 9,78  | 10,00 | 6,328 | 6,350              | 9,48         | 6,8         | 4,3       | 0,3       | 0,40                      | 30,00       | 18,50                                                                                          | 21,00       | 8,00                               | 1,65         | 1,70 |
| PNM 48                                                                                                      | M6 x 1,00          | 9,78  | 10,00 | 6,328 | 6,350              | 9,48         | 6,8         | 4,3       | 0,3       | 0,40                      | 30,00       | 18,50                                                                                          | 21,00       | 8,00                               | 1,65         | 1,70 |
| PNM 58                                                                                                      | M6 x 1,00          | 9,78  | 10,00 | 6,328 | 6,350              | 9,48         | 6,8         | 4,3       | 0,3       | 0,40                      | 30,00       | 18,50                                                                                          | 21,00       | 8,00                               | 1,65         | 1,70 |
| PNM 70                                                                                                      | M5 x 0,80          | 7,78  | 8,00  | 4,982 | 5,000              | 7,55         | 5,7         | 3,7       | 0,2       | 0,35                      | 29,00       | 18,50                                                                                          | 20,00       | 8,00                               | 1,50         | 1,40 |
| PNM 45                                                                                                      | M4 x 0,70          | 6,78  | 7,00  | 3,982 | 4,000              | 6,55         | 4,7         | 2,9       | 0,1       | 0,35                      | 27,00       | 16,50                                                                                          | 18,00       | 6,00                               | 1,40         | 1,30 |

Dimensions en millimètres  
Dimensions in millimetres

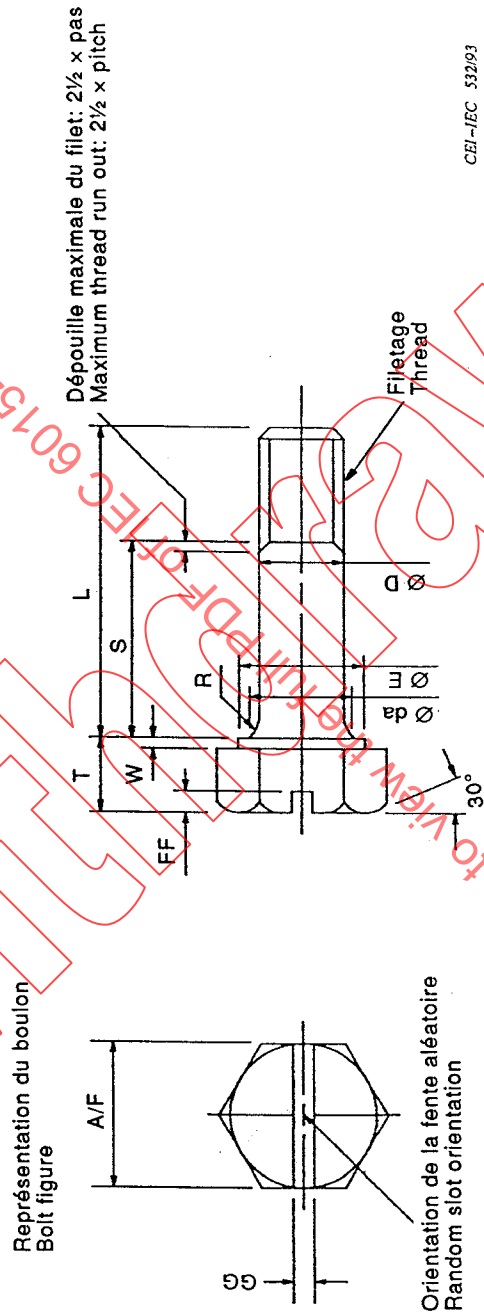


Tableau 6 – Désignation de type de bride pour guide d'ondes – UGF 22-84  
 Table 6 – Type designation of waveguide flanges – UGF 22-84

| 1                                                                                                           | 2                  | 3    | 4    | 5     | 6    | 7                  | 8            | 9           | 10   | 11   | 12                        | 13          | 14                                                                                             | 15          | 16                                 | 17           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------|------|-------|------|--------------------|--------------|-------------|------|------|---------------------------|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------------------|--------------|
| Désignation<br>de type de bride<br>pour guide<br>d'ondes<br>Type designa-<br>tion of wave-<br>guide flanges | Filetage<br>Thread | A/F  |      | Ø D   |      | Ø E<br>+0<br>-0,25 | Ø da<br>Max. | T<br>± 0,15 | W    | R    | Boulons<br>Standard bolts |             | Boulons pour élé-<br>ments avec trous<br>taraudés<br>Bolts for components<br>with tapped holes |             | Détails de la fente<br>Slot detail |              |
|                                                                                                             |                    |      |      |       |      |                    |              |             |      |      |                           |             |                                                                                                |             |                                    |              |
|                                                                                                             |                    | Min. | Max. | Min.  | Max. |                    |              |             | Min. | Max. | L<br>± 0,50               | S<br>± 0,50 | L<br>± 0,50                                                                                    | S<br>± 0,50 | FF<br>± 0,13                       | GG<br>± 0,13 |
| UGF 22                                                                                                      | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 4,132 | 4,15 | 6,55               | 4,7          | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 29,00                     | 16,50       | 19,00                                                                                          | 7,50        | 1,40                               | 1,30         |
| UGF 26                                                                                                      | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 4,132 | 4,15 | 6,55               | 4,7          | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 29,00                     | 16,50       | 19,00                                                                                          | 7,50        | 1,40                               | 1,30         |
| UGF 32                                                                                                      | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 4,132 | 4,15 | 6,55               | 4,7          | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 29,00                     | 16,50       | 19,00                                                                                          | 7,50        | 1,40                               | 1,30         |
| UGF 40                                                                                                      | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,00 | 6,55               | 4,7          | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 21,00                     | 12,00       | 15,00                                                                                          | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| UGF 48                                                                                                      | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,00 | 6,55               | 4,7          | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 21,00                     | 12,00       | 15,00                                                                                          | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| UGF 58                                                                                                      | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,00 | 6,55               | 4,7          | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 21,00                     | 12,00       | 15,00                                                                                          | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| UGF 70                                                                                                      | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,00 | 6,55               | 4,7          | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 21,00                     | 12,00       | 15,00                                                                                          | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |
| UGF 84                                                                                                      | M4 x 0,7           | 6,78 | 7,00 | 3,982 | 4,00 | 6,55               | 4,7          | 2,9         | 0,1  | 0,35 | 21,00                     | 12,00       | 15,00                                                                                          | 6,00        | 1,40                               | 1,30         |