

LES RIVETS

Généralités – Comment choisir ?

Rivets

Les rivets sont des éléments de fixation mécaniques normalement indémontables.
Ils remplacent souvent les ensembles vis-écrou.

Rivets aveugles standard

Les rivets aveugles sont les plus courants; ils sont souvent utilisés par défaut sans vérifier préalablement s'ils correspondent bien à l'application.

En fait il existe une multitude de types de rivets adaptés aux différentes situations.



Critères de sélection d'un rivet aveugle « standard »

Même pour un rivet aveugle standard il faut vérifier et tenir compte des caractéristiques :

- diamètre du rivet (défini en fonction de l'assemblage et des contraintes)
- épaisseur à sertir ; les rivets aveugles classiques ont des plages de sertissage relativement faibles ; bien vérifier la plage du rivet choisi ; exemple un rivet Ø 3,2 x 10 a une plage de sertissage de 5 à 7 mm. Important : si l'épaisseur est variable, il existe des rivets avec une plus grande épaisseur de serrage (exemple, le rivet Multifar de 3,2 x 9,5 a une plage de sertissage de 2 à 6,5 mm).
- matière qui influe sur les caractéristiques mécaniques (traction et cisaillement) ;
Exemple : un rivet Ø 3,2 standard en alu, tige en acier zingué a une résistance à la traction de 1250 N ; cette résistance passe à 2700 N lorsqu'il est en inox.
- forme de la tête. Il existe de nombreuses formes : tête cylindrique standard, tête cylindrique large, tête fraisée.
- aspect. Suivant l'effet recherché il existe des rivets en cuivre ou laiton ; de même les rivets peuvent être laqués suivant la couleur souhaitée (RAL à préciser).

Autres rivets standard

Suivant l'application il existe des **rivets étanches**, **des rivets éclatés** (pour matériaux tendres et grandes épaisseurs de serrage), **des rivets fendus** (avec ou sans joint néoprène sous la tête).

Rivets hautes performances

Pour les applications industrielles nécessitant le respect de caractéristiques mécaniques élevées, il existe plusieurs types de **rivets à hautes performances**, comme les **rivets de structure** (avec sertissage intégré), les rivets tige-bague, ou **rivets sans rupture de tige pour éviter les problèmes de corrosion**.

Les caractéristiques sont précisées dans les documentations.

Demandez conseil à OPINDUS si souhaité.

MAJ : 02-18 Vérif. : N.P.L Appr. : C . P	Distribution OPINDUS	CE			
Matériel conforme à la législation européenne					
OPINDUS : 1, Rue Maurice Audibert 69800 SAINT PRIEST Tél : 04.78.21.73.14 - Fax : 04.78.21.73.01					

Les outils de pose

Il existe plusieurs types d'outils de pose de rivets :

des pinces manuelles, généralement pour les rivets aveugles de petits diamètres



Des outils pneumatiques ou hydrauliques, ou hydro-pneumatiques suivant les efforts requis



Des outils à batterie, avec ou sans contrôle process



Attention : surveiller et nettoyer régulièrement les mâchoires, et embouchures en cours d'utilisation

MAJ : 02-18
Vérif. : N.P.L
Appr. : C . P

Distribution OPINDUS



Matériel conforme à la législation européenne

OPINDUS : 1, Rue Maurice Audibert 69800 SAINT PRIEST Tél : 04.78.21.73.14 - Fax : 04.78.21.73.01