

# RIVETS HUCK (AFSR) OUTILLAGE DE POSE

## ASSEMBLAGES ET RIVETAGE

Les systèmes d'assemblages les plus courants sont :

- le boulonnage (vis + écrou), ou vissage,
  - la soudure,
  - le rivetage
- (les autres systèmes comme collage, clinchage, agraffage, ..., ont des applications différentes).

Généralement les solutions établies sont remises en cause pour des questions de :

- prix de revient global,
- corrosion,
- vibrations entraînant casses (soudures) ou démontage (visserie).

**Pour des raisons de réductions de coûts et d'allègement, le rivetage remplace avantageusement les solutions soudées ou vissées.**

**Le rivetage est compatible avec des assemblages grenailés, sablés, ou pré-peints (avec les rivets posés avec un préaccostage).**





La détermination d'un rivet nécessite un certain nombre d'informations :

- épaisseur à sertir (correspondant au grip)
- diamètre de perçage (existant ou prévisible)
- ce qui existe : soudure ou visserie (forme, diamètre, classe\*)
- accessibilité, d'un seul coté ou des deux cotés
- sollicitations (vibrations, arrachement, cisaillement, corrosion\*\*, ...)

Pour l'outillage ne pas oublier les bols de récupération (**sécurité**). Rappel : OPINDUS fabrique des adaptations pour la plupart des modèles existants.

\* La classe d'une vis s'exprime par deux nombres, le premier correspond à la résistance ( $\approx N/mm^2$  divisé par 100), le deuxième correspond à l'allongement sous contrainte.  
Les principales classes sont : 4.6, 6.8, 8.8, 10.9, 12.9, 14.9. Exemple Cl 8.8 correspond à une résistance de  $800 N/mm^2$  (ou  $80 kg/mm^2$ ).  
La classification américaine s'exprime en grade. Grade 2 correspond à Cl 4.6 ; Grade 5 correspond à Cl 8.8 ; Grade 8 correspond à Cl 10.9.

\*\* Outre l'étanchéité obtenue par certains types de rivets, certains rivets de nouvelle génération (HUCKSPIN, ou BOBTAIL hors focus), sont posés sans rupture de tige (suppression de la corrosion).

MAJ : 02.08 Vérif. : N.P.L Appr. : C . P	<b>Distribution OPINDUS</b>	   
Matériel conforme à la D.E 89/392/CEE, aux Normes EN292-1 et 2, EN294		
<b>OPINDUS</b> : 1, Rue Maurice Audibert 69800 SAINT PRIEST Tél : 04.78.21.73.14 - Fax : 04.78.21.73.01		



## RIVETS AVEUGLES

(voir documentation)

### Rivets classiques

Les rivets aveugles classiques de diamètre 4,8 mm et 6,4 mm (voir plus) sont utilisés pour des assemblages soumis à vibrations, ou arrachement (ex : armoires électriques, habillages, bardage, ...).

Les rivets aveugles AFS sont les suivants (voir documentation) :

- **MAGNALOK**           Têtes cylindriques, larges, ou fraisées à 100° (ATTENTION : nez de pose différent)  
Aluminium, acier, ou inox  
Approuvé TIR
- **MAGNABULB**       pour faibles épaisseurs  
Acier  
Approuvé TIR
- **HUCKLOK**           **Ces nouveaux rivets (tête bombée à grande plage de serrage) sont appelés à remplacer les autres rivets sauf pour le diamètre 9,5 mm et la tête fraisée (spécificité MAGNALOK)**  
Acier
- **AUTOBULB**         Acier

**Important :**       \* Seul le MAGNALOCK existe : avec 3 types de têtes : standard, large, et fraisée en alu, acier, ou inox jusqu'au diamètre 9,5 mm





                          \* Tous ces rivets peuvent être posés par des outillages AVDEL (G3 ou G4), ou GESIPA (T3 ou T4)

### Rivets pour fortes sollicitations

Pour une bonne résistance aux vibrations et aux efforts (Cl 8.8), et avec une possibilité de fortes épaisseurs de sertissage, **les rivets aveugles BOM sont pratiquement sans concurrence.**

Diamètres de 4,8 à 19,1 mm.

**Important : tous les rivets HUCK ont une marque spécifique en relief sur la tête, en forme de x.**

MAJ : 02.08 Vérif. : N.P.L Appr. : C . P	<b>Distribution OPINDUS</b>	   
Matériel conforme à la D.E 89/392/CEE, aux Normes EN292-1 et 2, EN294		
<b>OPINDUS</b> : 1, Rue Maurice Audibert 69800 SAINT PRIEST   Tél : 04.78.21.73.14 - Fax : 04.78.21.73.01		

### OUTILLAGES DE POSE

La plupart des rivets les plus couramment utilisés peuvent être posés avec un nombre d'équipements limité.





**ATTENTION : Tous les rivets ne sont pas repris dans le tableau ci-dessous.**

Familles par diamètres	Type	Outil	Genre	Nez***	Remarque
<b>Ø 4,8 Code 6</b>					
<b>Magnalok</b>	Aveugle	2025LB	Pneumatique	99-3303L	Att: insert spé pour TF
<b>Magnabulb</b>	Aveugle	2025LB	Pneumatique	99-3303L	
<b>Hucklok</b>	Aveugle	2025LB	Pneumatique	99-3303L	
<b>Autobulb</b>	Aveugle	2025LB	Pneumatique	99-3303L	
<b>Magnagrip</b>	Lockbolt	2025LB	Pneumatique	99-1456L	
<b>C6L et C120L</b>	Lockbolt	2025LB	Pneumatique	99-3003L	
<b>Ø 6,4 Code 8</b>					
<b>Magnalok</b>	Aveugle	2025LB	Pneumatique	99-3305L	Att: insert spé pour TF
<b>Magnabulb</b>	Aveugle	2025LB	Pneumatique	99-3305L	
<b>Hucklok</b>	Aveugle	2025LB	Pneumatique	99-3305L	
<b>Autobulb</b>	Aveugle	2025LB	Pneumatique	99-3305L	
<b>BOM R8</b>	Aveugle	256	Pneumatique	99-830-1	
<b>Magnagrip</b>	Lockbolt	2025LB	Pneumatique	99-1477UKL	
<b>C6L et C120L</b>	Lockbolt	2025LB	Pneumatique	99-3006L	
<b>Ø 7,9 Code 10</b>					
<b>Magnagrip</b>	Lockbolt	256	Pneumatique	99-1439	
<b>C6L et C120L</b>	Lockbolt	256 (ou 2503)		99-99-245	
<b>BOM R10</b>	Aveugle	2503	Hydraulique*	99-769	
<b>Ø 9,5 Code 12</b>					
<b>Magnalok</b>	Aveugle	256	Pneumatique	99-3318	
<b>Magnagrip</b>	Lockbolt	256	Pneumatique	99-1440	
<b>Hucktainer</b>	Lockbolt	2025LB	Pneumatique	99-3464L	
<b>C6L et C120L</b>	Lockbolt	256 (ou 2503)		99-100-245	
<b>BOM R12</b>	Aveugle	2503	Hydraulique*	99-1272	
<b>Ø12,7 Code 16</b>					
<b>BOM R16</b>	Aveugle	2620 PT	Hydraulique*	99-5101	
<b>C50L</b>	Lockbolt	2620 PT	Hydraulique*	99-5002	
<b>Ø15,9 Code 20</b>					
<b>BOM R20</b>	Aveugle	2628	Hydraulique*	99-5102	
<b>C50L</b>	Lockbolt	2628	Hydraulique*	99-5008	
<b>Ø19,1 Code 24</b>					
<b>C50L</b>	Lockbolt	2628	Hydraulique*	99-5010	
<b>Ø22,2 Code 28</b>					
<b>C50L</b>	Lockbolt	2630**	Hydraulique*	99-5014**	
<b>Ø25,4 Code 32</b>					
<b>C50L</b>	Lockbolt	507**	Hydraulique*	99-5016**	
<b>Ø28,6 Code 36</b>					
<b>C50L</b>	Lockbolt	507**	Hydraulique*	99-5019	
<b>Ø 31,8 Code 40</b>					
<b>C50L</b>	Lockbolt	Sur demande	Hydraulique*		
<b>Ø34,9 Code 44</b>					
<b>C50L</b>	Lockbolt	Sur demande	Hydraulique*		

\* Pour un outil de pose hydraulique, ne pas oublier une centrale HK432-2 (380 V tri sans neutre ni sens de rotation), ou HK413 (220 V mono), et les flexibles nécessaires.

\*\* Non standard ou non focus

\*\*\* Les nez suggérés pour les outils pneumatiques peuvent être montés sur des outils hydrauliques (plus rapides, plus légers, et avec un plus faible encombrement).

MAJ : 02.08 Vérif. : N.P.L Appr. : C . P	<b>Distribution OPINDUS</b>	   
Matériel conforme à la D.E 89/392/CEE, aux Normes EN292-1 et 2, EN294		
<b>OPINDUS</b> : 1, Rue Maurice Audibert 69800 SAINT PRIEST Tél : 04.78.21.73.14 - Fax : 04.78.21.73.01		

## DENOMINATION D'UN RIVET

Dans la désignation d'un rivet HUCK il y a plusieurs éléments successifs :

- des lettres (principalement) pour la famille
- une lettre pour la forme de tête
- une lettre pour la matière
- le code correspondant au diamètre
- un nombre correspondant au grip\*
- éventuellement une lettre correspondant au revêtement ou à la protection.

Et pour une bague :

- lettres ou chiffre + lettres pour le style
- lettres ou chiffre + lettres pour la matière
- le code correspondant au diamètre
- éventuellement une lettre correspondant au revêtement ou à la protection.
- éventuellement une lettre pour une option (ex : L pour TAB-LOK, ergot permettant de retenir la bague en position verticale vers le haut)

\* Grip.

Le grip correspond à la plage de sertissage possible pour un type de rivet et un diamètre donné.

Exemple : pour un C6L de diamètre 6,4, le grip10 correspond à une plage de sertissage de 14,29 à 17,46 mm

pour un C6L de diamètre 7,9, le grip10 correspond à une plage de sertissage de 12,7 à 19,05 mm

pour un Magnagrip std de diam. 6,4, le grip10 correspond à une plage de sertissage de 1,57 à 15,88 mm

**Dans les pages qui suivent :**

- éléments succincts de documentation
- présentation des différents rivets « FOCUS », c'est à dire normalement en stock europe ; délais sur demande pour les autres rivets (logique 8 à 12 semaines).

**Attention, les éléments ci-après ont été repris sur les documents fabricant, prière de vérifier ces informations qui peuvent être modifiées sans préavis.**

MAJ : 02.08  
Vérif. : N.P.L  
Apr. : C . P

**Distribution OPINDUS**



Matériel conforme à la D.E 89/392/CEE, aux Normes EN292-1 et 2, EN294

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

MAJ : 02.08  
Vérif. : N.P.L  
Appr. : C . P

**Distribution OPINDUS**



Matériel conforme à la D.E 89/392/CEE, aux Normes EN292-1 et 2, EN294

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