

Documentation :

Visserie Inox

C
O
N
C
E
P
T
I
O
N
R
E
A
L
I
S
A
T
I
O
N
I
N
S
T
A
L
L
A
T
I
O
N



Mytecs



Documentation :

Visserie Inox—Généralités

DIFFERENCES ENTRE L'INOX A2 ET L'INOX A4

La première différence entre la visserie **inox A2 et inox A4** concerne les matériaux qui les composent. En effet, outre le chrome et le nickel, l'**acier A4** est aussi composé de molybdène ce qui permet d'améliorer la résistance de la fixation à l'acide et à la corrosion. L'**inox A4** est généralement utilisé dans l'industrie navale et alimentaire. Toutefois il faut savoir qu'en matière de prix, une **vis inox A4** peut afficher 25% de plus par rapport à une **vis inox A2**.

Inox A2 ou Inox A4, que choisir ?

L'**inox A2 et l'inox A4** sont tous les deux des matériaux de qualité, mais leur composition est légèrement différente ainsi que leur utilisation.

Visuellement l'aspect est identique, il faut savoir qu'un composant, qui répond au nom de molybdène, fait toute la différence.

Pour bien choisir le type d'inox de ses vis, il faut avant savoir dans quel milieu elles seront utilisées. Ainsi, vous pourrez utiliser un matériau approprié pour une installation efficace et durable.

Pourquoi l'inox ne rouille pas ?

L'une des propriétés des plus importantes des **aciers inoxydables** est sa résistance à la corrosion. Ils se caractérisent par une résistance spécifique contre des substances chimiquement agressives et aqueuses.

Quels sont les avantages de l'inox ?

Ecologie : L'inox peut être recyclé de nombreuses fois sans impacter sa qualité. C'est un matériau recyclable à l'infini.

Durabilité : L'inox est résistant à la corrosion et recyclable. C'est donc un matériau durable.

Résistance : L'inox est non seulement résistant à la corrosion mais également résistant aux variations de température.

Antistatique : L'inox diminue ou empêche l'accumulation de charges d'électricité statique.

Soudable : L'inox est facile à manipuler et à transformer. Il est facile de le souder, découper ou plier.

Hygiénique : Facile d'entretien, l'inox se nettoie facilement et sans grand effort.

Esthétique : L'inox a un joli aspect et est souvent utilisé en intérieur comme en extérieur.

Inox A2 ou Inox A4 : la particularité de cet acier est avant tout de résister à la rouille en toute circonstance.



C
O
N
C
E
P
T
I
O
N
R
E
A
L
I
S
A
T
I
O
N
I
S
T
A
L
L
A
T
I
O
N

Documentation :

Visserie Inox—Généralités

Inox A2 (inox 304L) (Aciers inoxydables Austénitiques de nuance 2, ou AISI 304)

L'acier inoxydable le plus couramment utilisé est l'inox A2. Presque un tiers de la production d'acier inoxydable concerne ce type d'alliage. Il fait partie des aciers inoxydables classiques.

Les vis en inox A2 sont en général utilisées en intérieur, ou en extérieur mais à l'abri de l'humidité. L'inox A2, dont la composition chimique est X2CrNi18-10, est constitué de moins de 10% de Carbone, de 17 à 19% de Chrome et de 9 à 11% de Nickel. Le Chrome s'active en présence d'oxygène ce qui permet la formation d'une couche passive qui est une couche de protection. L'inox A2 diffère de l'Inox A4 en ce qu'il ne contient pas de molybdène. Cela signifie que l'inox A2 possède une résistance inférieure à la corrosion et aux acides et n'est affecté qu'à la classe de résistance à la corrosion II. Ce matériau n'est pas résistant dans des milieux contenant du sel et de l'eau de mer ou bien du chlore ou des atmosphères contenant du chlore, comme ceux que l'on trouve dans les piscines intérieures contrairement à l'inox A4.

Dans notre gamme de produit vous trouverez de la visserie inox A2 qui sera destinée à un environnement non acide comme par exemple des vis inox pour les terrasses en bois inox a2 a4, pour la fixation de lame de terrasse. Dans notre gamme accastillage inox A2 A4, vous trouverez des accessoires qui seront destinés à un usage en intérieur d'un bateau.

L'inox A2 est le plus couramment utilisé dans les applications générales telles que les équipements de cuisine, les supports de garde corps et les fixations de construction.

Une forte concentration de chlorure peut altérer la couche protectrice de l'inox A2, il convient donc d'opter pour de l'inox A4.

Inox A4 (inox 316L) (Aciers inoxydables Austénitiques de nuance 4, ou AISI 316)

Les vis en inox A4 sont légèrement différentes dans leurs compositions que les vis en inox A2. Leur composition chimique est X2CrNiMo17-12. L'inox A4 possède à son actif du molybdène qui le rend encore plus résistant. La fixation en inox A4 s'utilise en extérieur, dans des conditions climatiques extrêmes, dans des environnements pollués ou soumis à des embruns de bord de mer. Les vis en inox A4 ont une grande résistance à l'humidité marine, chlorée ou encore acide, ce qui les rendent utilisables dans n'importe quel environnement. Choisir des vis en inox A4 vous permettra de garder votre fixation intact et solide durant de très nombreuses années.

Dans notre gamme de produit, vous trouverez des pièces en inox A4. Il faut savoir que l'inox A4 est une fabrication spéciale qui est bien sur plus chère que de l'inox standard. Mais l'inox A4 est indispensable dans certain cas pour la durée de votre pièce.

Pour récapituler, l'inox A2 peut avoir une utilisation en intérieur et en extérieur, mais si la fixation inox est installée dans un espace pollué, agressif ou marin, il vous faudra vous orienter vers de la visserie en inox A4.

Consultez notre guide sur comment bien choisir le type d'inox de ses vis, inox A2 ou inox A4, pour en savoir plus

Documentation :

Visserie Inox A4—Généralités

Les vis en **inox A4** sont légèrement différentes dans leurs compositions que les vis en **inox A2**. Leur composition chimique est X2CrNiMo17-12. L' **inox A4** possède à son actif du molybdène qui le rend encore plus résistant.

La fixation en **inox A4** s'utilise en extérieur, dans des **conditions climatiques extrêmes**, dans des environnements pollués ou soumis à des embruns de bord de mer.

Les vis en **inox A4** ont une grande résistance à l'humidité marine, chlorée ou encore acide, ce qui les rendent utilisables dans n'importe quel environnement.

Choisir des **vis en inox A4** vous permettra de garder votre fixation intact et solide durant de très nombreuses années.

Dans notre gamme de produit, vous trouverez des pièces en **inox A4**. Il faut savoir que l' **inox A4** est une fabrication spéciale qui est bien sur plus chère que de l'inox standard. Mais l' **inox A4** est indispensable dans certain cas pour la durée de votre pièce.

Faites le choix de la qualité avec notre gamme de 65 vis inox a4 pour professionnels. Vous retrouverez des produits de différents types d'empreintes : Six pans extérieurs, Fente, Cruciforme,... en Acier inoxydable A4, avec divers types de têtes : Tête hexagonale, Tête fraisée, Sans tête,... et dans différents types/formes de filetage : Filetage métrique, Filetage de vis à tôle, Filetage de vis à bois,....

Quels sont les avantages de l'inox ?

Ecologie : L'inox peut être recyclé de nombreuses fois sans impacter sa qualité. C'est un matériau recyclable à l'infini.

Durabilité : L'inox est résistant à la corrosion et recyclable. C'est donc un matériau durable.

Résistance : L'inox est non seulement résistant à la corrosion mais également résistant aux variations de température.

Antistatique : L'inox diminue ou empêche l'accumulation de charges d'électricité statique.

Soudable : L'inox est facile à manipuler et à transformer. Il est facile de le souder, découper ou plier.

Hygiénique : Facile d'entretien, l'inox se nettoie facilement et sans grand effort.

Esthétique : L'inox a un joli aspect et est souvent utilisé en intérieur comme en extérieur.

Inox A4 (inox 316L) (Aciers inoxydables Austénitiques de nuance 4, ou AISI 316

C
O
N
C
E
P
T
I
O
N
R
E
A
L
I
S
A
T
I
O
N
I
N
S
T
A
L
L
A
T
I
O
N

Documentation :

Visserie Inox A4—Caractéristiques

Pour l'inox, le fonctionnement n'est pas le même : il n'y a pas de classes de qualité. En revanche, il y a un "code résistance" égal à 10% de la résistance mécanique à la rupture :

- **Code 50** : Rm = 500 Mpa / Re = 210 Mpa
- **Code 70** : Rm = 700 Mpa / Re = 450 Mpa
- **Code 80** : Rm = 800 Mpa / Re = 600 Mpa

Ci-dessous les valeurs pour la résistance à la traction et au cisaillement (en N) pour des vis en inox A2 ou A4, selon les codes de résistance 50, 70 et 80 :

	Classe	M3	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
Couple de serrage (Nm)	70	0,9	2	4,1	7	17	33	57	91	140	174	273	318	472
	80	1,2	2,7	5,4	9,3	22	44	76	121	161	232	364	424	629
Résistance à la traction (kN)	70	3,5	6,1	9,9	14	25,6	40,5	58,9	80,5	109,6	134,6	171,2	212,2	246,6
	80	/	/	11,3	16	29,2	46,3	67,3	92	125,2	153	195,7	242,6	281,8
Résistance au cisaillement (kN)	70	2,1	3,7	6	8,5	15,3	24,3	35,3	48,4	65,7	80,8	102,7	127,3	147,9
	80	/	/	6,8	9,7	17,6	27,8	40,4	55,4	75,1	92,3	117,4	145,5	169,1
Section de résistance (mm)	/	5,03	8,78	14,2	20,1	36,6	58	84,3	115	157	192,4	245	303	353



C
O
N
C
E
P
T
I
O
N
R
E
A
L
I
S
A
T
I
O
N
I
N
S
T
A
L
L
A
T
I
O
N

Documentation :

Visserie Inox

C
O
N
C
E
P
T
I
O
N
R
E
A
L
I
S
A
T
I
O
N
I
N
S
T
A
L
L
A
T
I
O
N



Mytecs

