

Informations techniques

Pour une étanchéité hygiénique dans et autour de l'espace de production

La rondelle Hygienic USIT® de Freudenberg, spécialement développée pour répondre aux exigences de l'industrie de transformation, établit de nouveaux standards de propreté. La rondelle métallique avec bourrelet en élastomère permet un raccordement fiable, sans zone morte et statique.

De nombreux fabricants d'installations et de machines dans l'industrie agroalimentaire ou pharmaceutique utilisent encore des rondelles métalliques conventionnelles pour le vissage dans ou autour de l'espace de production.

Celles-ci ne sont pas conformes aux normes de l'EHEDG. En effet, les résidus de produit risquent d'être emprisonnés sous la tête de vis.

La rondelle Hygienic USIT® développée pour cette application empêche de manière fiable la formation de microfilms ainsi que la corrosion.

Il étanchéifie solidement et se compose exclusivement de matériaux autorisés et testés.

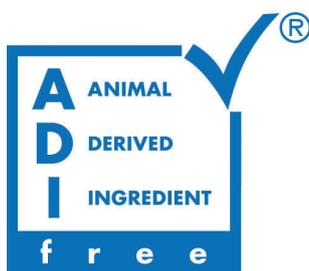
Le bourrelet en élastomère est disponible en trois versions EPDM différentes. Toutes sont adaptées aux zones en contact avec les produits dans l'industrie agroalimentaire et pharmaceutique.

L'EPDM 291 noir est considéré comme un composant classique dans l'industrie de transformation.

Dans l'industrie pharmaceutique, c'est l'EPDM 253815 blanc qui est très demandé.

Pour les applications impliquant des matières grasses, des fluides agressifs ou des températures très élevées, nous proposons également le matériau fluoré Fluoroprene® XP 45.

Matière	Couleur	Conformité/homologations	Plage de température	Divers
70 EPDM 291	noir	- FDA 21 CFR 177.2600 - 3-A® Sanitary Standards Classe II - CE 1935/2004 et 2023/2006 - USP Ch. 87 et Ch. 88 – Classe VI – 121 °C - NSF 51	-40 °C jusqu'à +150 °C.	- ADI free (sans ingrédients d'origine animale)
70 EPDM 253815	blanc	- FDA 21 CFR 177.2600 - 3-A® Sanitary Standards Classe II - CE 1935/2004 et 2023/2006 - USP Ch. 87 et Ch. 88 – Classe VI – 121 °C	-40 °C jusqu'à +150 °C.	- ADI free (sans ingrédients d'origine animale)
75 FLUOROPRENE® XP 45	bleu	- FDA 21 CFR 177.2600 - CE 1935/2004 et 2023/2006	-15 °C jusqu'à +200°C.	- ADI free (sans ingrédients d'origine animale)



Informations techniques

Le vissage version Hygienic DESIGN

La rondelle Hygienic USIT® est une version ultérieure de la rondelle Usit standard conventionnelle. Elle assure de manière fiable l'étanchéité hygiénique d'une tête de vis. De plus, elle permet un nettoyage facile selon les procédés CIP (Cleaning in Place), WIP (Washing in Place) et SIP (Sterilization in Place) sans avoir à démonter l'installation.

Grâce à une collaboration avec la société NovoNox, il est possible d'acheter des rondelles Usit avec des vis et des écrous borgnes hygiéniques. Ces têtes de vis spéciales ont été développées selon la norme DIN EN 1665 pour les zones de contact avec les produits et les isolateurs aseptiques. Cette combinaison empêche le fluide de pénétrer sous la tête de vis.

Le risque de contamination et de formation de microfilms est ainsi exclu.

Grâce à un procédé de fabrication spécial, NOVOnox hygienic obtient une profondeur de rugosité pouvant atteindre Ra 0,8 µm. Ceci permet d'éliminer les rainures et les bavures tranchantes sur l'embase.

De plus, les vis et écrous borgnes à embase sont intégralement polis. Pour permettre de les visser selon les exigences Hygienic DESIGN, NovoNox a développé des douilles et des inserts correspondants. Ces derniers n'endommagent pas les vis lors du serrage.

Les vis H standard avec bride selon la norme DIN EN 1665 conviennent pour le vissage en dehors de l'espace de production. Elles ne répondent cependant pas aux exigences Hygienic DESIGN en ce qui concerne la facilité de nettoyage optimale. Elles ne conviennent donc pas à une utilisation dans des zones en contact avec les produits.

Le composite est disponible dans les dimensions M4, M5, M6, M8, M10, M12 et M16. De plus, il existe des vis et des écrous borgnes M3 compatibles avec la rondelle Usit M4.

Valeurs pour les clients

- Solution sans zone morte
- Prévention des contaminations
- Remplace les solutions de soudage non flexibles
- Homologation pour l'industrie agroalimentaire et pharmaceutique
- Pas de coûts d'outillage pour les articles standard
- Nettoyage selon les procédés CIP, SIP, WIP, COP, OPC et WOP

Écrous borgnes à embase

Matériau : 1.4404

Polis haute brillance avec jusqu'à Ra < 0,8 µm



Rondelles Freudenberg

Matériau : élastomère en 70 EPDM 291,

70 EPDM 253815 ou

75 Fluoroprene® XP 45

Rondelle en 1.4404



Vis H à embase

Matériau : 1.4404

Polis haute brillance avec jusqu'à Ra < 0,8 µm

