

# Hygienic USIT®

## 技术信息

### 在产品区域内及周边进行卫生密封

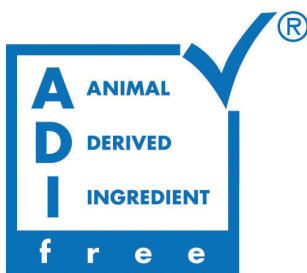
Die Hygienic USIT® 密封垫圈和垫片以其可靠性极高的密封方式，实现了符合卫生要求的设计，从而为加工行业树立了新的纯净度标准。食品工业或制药业中的许多机器设备制造商在产品区域内或产品区域上常常使用标准垫片或 O 型环。但是这并不符合 EHEDG 的要求，因为在螺栓栓头下可能会滋生细菌或形成以细菌菌落形式存在的生物膜以及腐蚀，因此无法保证实现最佳的卫生设计。

金属材质的垫片带有固定连接的密封圈（采用黑色 75 EPDM 295 和白色 70 EPDM 253815），实现了可靠、无死区的密封性能。Hygienic USIT® 密封垫圈和垫片采用高氟化材料 Fluoroprene® XP 45 制成，因此适合用于采用极具腐蚀性的 CIP/SIP 清洁和高温蒸汽灭菌以及使用含脂工业介质的应用情况。这种材料还适用于更广泛的温度范围，并且耐极性和非极性的介质及香料。

通过了比如 FDA、EU1935/2004 和 USP Class VI (121 °C) 的批准以及 EHEDG 认证，Hygienic USIT® 垫圈是食品饮料行业以及制药业等有卫生要求的应用情况的最佳选择。

只有在与配套的特制 07170-04 六角螺栓或 07280-05 帽型螺母配合使用下才符合 EHEDG 认证的有效性。

材料	颜色	一致性/授权	温度范围	其他信息
75 EPDM 295	黑色	- 美国食品药品监督管理局 21 美国联邦法规 177.2600 - 3-A® 卫生标准第二类 - 欧盟 (《欧洲有机法案》) 1935/2004 及 2023/2006 - 《美国药典》第 87 章及 88 章 – 第四类 – 121 °C - 德国联邦风险评估研究所建议书 XXI，第四类	-50 °C 至 +150 °C	- 不含有机二异氰酸酯
70 EPDM 253815	白色	- 美国食品药品监督管理局 21 美国联邦法规 177.2600 - 欧盟 (《欧洲有机法案》) 1935/2004 及 2023/2006 - 《美国药典》第 87 章及 88 章 – 第四类 – 121 °C - 德国联邦风险评估研究所建议书 XXI，第四类 - 不含双酚 A/邻苯二甲酸盐	-40 °C 至 +150 °C	- 不含有机二异氰酸酯
75 FLUOROPRENE® XP 45	蓝色	- 美国食品药品监督管理局 21 美国联邦法规 177.2600 - 欧盟 (《欧洲有机法案》) 1935/2004 及 2023/2006 - 3-A® 卫生标准第一类	-15 °C 至 +200 °C	- 不含有机二异氰酸酯



### 螺纹管接头符合 Hygienic DESIGN 标准

Hygienic USIT® 是常规标准 Usitring 的再开发版本。它确保了螺栓头能够卫生密封。此外，它还可以在 CIP（就地清洁）、WIP（就地清洗）或 SIP（就地消毒）过程中实现顺畅清洗，而无需拆卸设备。

这种特殊的螺栓头是按 DIN EN 1665 开发而成的，适用于产品接触区域或无菌隔离。这种组合可防止介质进入螺栓头下方。以此来避免出现细菌繁殖和形成微膜的隐患。

通过一种特殊制造工艺，使 Hygienic 实现  $Ra < 0.8 \mu m$  的粗糙度。由此避免了凹槽及轴环处尖角的毛刺。

此外，带轴环的螺栓及帽型螺母经高亮抛光处理。为符合 Hygienic DESIGN 标准须始终拧紧螺栓，Hygienic 公司研发了插接式链轮和配套的保护式嵌入件。后者在拧紧时不会损坏螺栓。

对于产品区域外的螺纹连接，适合采用符合 DIN EN 1665 标准带法兰的标准六角螺栓。但它们不符合 Hygienic DESIGN 关于最佳清洁度的要求，因此它们不适用于产品接触的区域。

该混合产品适用于 M4, M5, M6, M8, M10, M12 及 M16 规格。

#### 提供给客户的参数

- 无死角方案
- 防止细菌繁殖
- 代替了不灵活的焊接溶液
- 食品及医药行业授权
- 标准产品无需工具成本
- 采用就地清洁、就地消毒、就地清洗、手工清洁、用于过程控制的对象链接与嵌入、手工清洗方法

