Elektrische Verbindungstechnik – Sicherheit, Hygiene und Effizienz

Artikel vom **24. November 2025**
Elektro- und Wärmeversorgung

Die Lebensmittelindustrie sieht sich besonderen Herausforderungen gegenüber: Dazu gehören feuchte Umgebungen, strenge Hygienevorschriften und die Notwendigkeit, Produktionsausfälle durch elektrische Störungen zu minimieren. In diesem Kontext hat der Hersteller elektrischer Verbindungstechnik Marechal Electric zwei neue Produkte entwickelt: eine wasserdichte Steckvorrichtung mit antibakteriellen Griffen, die Silberionen enthalten, sowie einen Lasttrennschalter mit ähnlichen Eigenschaften.



Die Steckerserie wurde für den Einsatz in feuchten und hygienisch sensiblen Bereichen entwickelt (Bild: Marechal).

Die Marechal-Produkte sind speziell auf die Anforderungen der Lebensmittelindustrie zugeschnitten. Sie erhöhen die Sicherheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, reduzieren Keimübertragungen und senken die Wartungskosten. Durch die Kombination aus Wasserdichtigkeit, antibakteriellen Oberflächen und einer langlebigen Bauweise stellen sie langlebige Lösungen für hygienisch sensible Produktionsumgebungen dar.

Wasserdichte, antibakterielle und wirtschaftliche Stecker

Produkte der »DSN«-Serie wurden für den Einsatz in feuchten und hygienisch sensiblen Bereichen entwickelt. Durch die hohe Schutzart sind sie vor Wasser, Staub und anderen Umwelteinflüssen geschützt. Die antibakteriellen Griffe »AG+« enthalten Silberionen, die eine kontinuierliche Keimhemmung bewirken.



Steckverbindungen der Reihe »Decontactor DSN« decken den gesamten Bedarf an industriellen Stromanschlüssen ab, inklusive großer Auswahl an Optionen und Montagemöglichkeiten (Bild: Marechal).

In der Lebensmittelindustrie hat Hygiene oberste Priorität. Hier minimiert die Steckerserie das Risiko von Keimübertragungen und trägt somit zu einer sicheren Qualität der Endprodukte bei. Die robuste Bauweise garantiert eine lange Lebensdauer, auch bei häufigem Einsatz in anspruchsvollen Umgebungen. Die einfache Handhabung und die schnelle Installation machen Steckverbindungen aus der »DSN«-Serie zu einer passenden Lösung für Betriebe, die höchste Sicherheitsstandards verlangen.

Kosten-Nutzen-Betrachtung

Die Anschaffungskosten sind aufgrund der antibakteriellen Beschichtung und spezieller Materialien etwa 20 Prozent höher als bei herkömmlichen Steckvorrichtungen. Bei den Einsparungen sind reduzierte Kosten durch geringeren Reinigungsaufwand (bis zu 30 Prozent verringerte Reinigungszeit) und ein verringertes Risiko von Produktionsausfällen aufgrund geringerer Keimbildung zu verzeichnen. Als langfristige Vorteile ergeben sich daraus eine höhere Lebensdauer aufgrund der sehr robusten Bauweise, geringere Wartungsaufwendungen und ein reduzierter Ersatzteilbedarf sowie eine reduzierte Ersatzteilbevorratung.

Wirtschaftliche Bewertung

Die etwas höheren Investitionskosten amortisieren sich durch die Einsparungen bei Reinigung, Wartung und Ausfallzeiten innerhalb weniger Monate. Zudem trägt die erhöhte Hygienequalität zur Einhaltung gesetzlicher Vorschriften bei und vermeidet somit mögliche Strafen oder Produktionsstillstände.

Sicherer und antibakterieller Lasttrennschalter

Neben der »DSN«-Serie bietet Marechal mit »Evo40« auch einen Lasttrennschalter mit antibakteriellem Griff »AG+« an. Dieser ist für eine sichere Trennung der Stromkreise in der Lebensmittelindustrie konzipiert. Der Schalter gewährleistet eine zuverlässige Trennung im Notfall oder bei Wartungsarbeiten und ermöglicht durch seine antibakteriellen Griffe eine hygienisch einwandfreie Bedienung. Die in den Griffen enthaltenen Silberionen wirken keimhemmend und verhindern so die Verbreitung von Bakterien auf der Oberfläche. Der Lasttrennschalter verfügt über eine besonders robuste Bauweise, ist einfach in der Bedienung und bietet hohe Sicherheit. Mit dieser Lösung können Betriebe die Einhaltung strenger Hygienevorschriften gewährleisten und

gleichzeitig die Sicherheit ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erhöhen.

Kosten-Nutzen-Betrachtung

Die Anschaffungskosten liegen gegenüber Standard-Lasttrennschaltern circa 15 bis 20 Prozent höher, was auf die antibakterielle Beschichtung und die sehr robuste Bauweise zurückzuführen ist. Das Einsparpotenzial ergibt sich aus dem geringeren Wartungsaufwand, dem verringerten Risiko bezüglich der Keimbildung auf Bedienflächen sowie aus der erhöhten Sicherheit bei Wartungsarbeiten. Als langfristige Vorteile ergeben sich daraus reduzierte Ausfallzeiten durch eine zuverlässige Lasttrennung sowie geringere Kosten für Ersatzteile und Reparaturen.

Wirtschaftliche Bewertung

Der sichere und antibakterielle Lasttrennschalter »Evo40« trägt dazu bei, die Betriebssicherheit in der Lebensmittelindustrie zu erhöhen und Hygienevorschriften einfacher einzuhalten. Die Investition amortisiert sich durch geringere Wartungskosten und die Vermeidung von Produktionsunterbrechungen innerhalb kurzer Zeit.



Auch der Lasttrennschalter »Evo40« ist mit dem antibakteriellen Griff »AG+« ausgestattet (Bild: Marechal).

Innovation mit Weitblick

Die Einführung der wasserdichten Steckvorrichtungen mit antibakteriellen Griffen »AG+« ist besonders auf die Anwendung in der Lebensmittelindustrie zugeschnitten – ein Bereich, in dem Hygiene und Sicherheit höchste Priorität haben. Mit ihrer Kombination aus Wasserdichtigkeit, antibakteriellen Eigenschaften und hoher Zuverlässigkeit bieten diese Lösungen einen Mehrwert für die Anwender in hygienisch sensiblen Bereichen.



Der Lasttrennschalter gewährleistet eine zuverlässige Trennung im Notfall oder bei Wartungsarbeiten (Bild: Marechal).

Gerade in der Fleischverarbeitung können Kontaminationen schnell zu Qualitätsverlusten führen, weshalb die Produkte eine effektive Unterstützung bei der Einhaltung der Hygienevorschriften bieten. Mit diesen Innovationen trägt Marechal dazu bei, die Bedingungen in der Branche sicherer und hygienischer zu machen.

Hersteller aus dieser Kategorie

SEW-Eurodrive GmbH & Co KG
Ernst-Blickle-Str. 42
D-76646 Bruchsal
07251 75-0
edg.marktmanagement@sew-eurodrive.de
www.sew-eurodrive.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag