Neckarsulm (Duitsland), 28 februari 2023
Sensorconnectors in roestvrijstalen uitvoering
**Uitgebreid beschermd tegen corrosie

Sensortechnologie in de procesindustrie wordt vaak gebruikt in vochtige, agressieve omgevingen. Dat geldt bijvoorbeeld voor de voedings- en farmaceutische industrie, maar ook bij medische toepassingen. Daarom is het vaak nodig om bepaalde componenten te beschermen tegen corrosie. Ronde connectors in roestvrijstalen uitvoering weerstaan vocht, chemicaliën en schoonmaakmiddelen. Voor dataoverdracht zijn er afschermbare typen, waarvan de buitenzijde geheel is gemaakt van roestvrijstalen onderdelen.**binder, een vooraanstaande leverancier van ronde industriële connectors, biedt M5-, M8-, en M12-producten voor sensorkabels met van schroefdraad voorziene vergrendelingsringen (en andere onderdelen) gemaakt van roestvrijstaal.. In tegenstelling tot conventionele connectors met vernikkelde vergrendelingsringen en een behuizing van zink- of koperspuitgietwerk, zijn ze geschikt voor gebruik in agressieve omgevingen. Connectors uit roestvrijstaal weerstaan corrosieve omgevingsinvloeden, zoals contact met chemicaliën of agressieve schoonmaakmiddelen.

**Toepassingen met corrosiegevaar**
De term roestvrijstaal wordt gebruikt als een verzamelnaam voor corrosiebestendige soort chroom-nikkel- of chroom-nikkel-molybdeen-staal. Het wordt in de machinebouw gebruikt voor componenten die bestand moeten zijn tegen water en damp, voedingszuren en zwakke organische of anorganische zuren. We kunnen bij de toepassingen twee categorieën onderscheiden:

• Ten eerste toepassingen in agressieve omgevingen waar de componenten worden blootgesteld aan vocht en in contact kunnen komen met agressieve stoffen,

• Ten tweede toepassingen waarbij regelmatig gereinigd wordt met corrosieve middelen.

Voorbeelden zijn te vinden in de voedings-, farmaceutische en cosmetica-industrie, bijvoorbeeld bij niveau- of stromingssensoren. Ook in hygiënisch veeleisende medische omgevingen worden roestvrijstalen connectors gebruikt.

Om te voldoen aan de strenge hygiënische eisen van deze toepassingen, maken fabrikanten zoals binder gebruik van speciale ontwerpen. Zo zijn bijvoorbeeld geen, of zo min mogelijk, overhangende randen toegestaan, om te voorkomen dat zich daaronder vuil ophoopt. Verder zijn gladde oppervlakken en honingraten gewenst, in plaats van de gebruikelijke gekartelde afwerking.

Verschillende types van binder’s M5-, M8- en M12-ontwerpen zijn verkrijgbaar als roestvrijstalen uitvoeringen: In het M12-segment zijn dat bijvoorbeeld, de 713/763- en 715/766-serie met chassisdelen en aangegoten connectors zowel als bedraadbare connectors.

**Roestvrijstalen M12-varianten**
M12-chassisdelen in roestvrijstaal zijn verkrijgbaar in male en female uitvoering, met verschillende aantallen pennen en voor montage voor en achter het paneel, met of zonder draden. Deze connectors zijn verkrijgbaar met A-, B- en D-codering. binder levert ook chassisdelen met beschermkap.

Er zijn ook aangegoten connectors met roestvrijstalen (in plaats van zinkspuitgietwerk) vergrendelingsringen verkrijgbaar. De vergrendelingsring heeft daarbij een zeskantige vorm, zodat de draad gemakkelijk is te verbinden en het juiste koppel kan worden aangelegd. De roestvrijstalen vergrendelingsringen zijn verkrijgbaar voor zowel male als female connectors, in rechte en haakse uitvoering. Om connectors in de voedingsmiddelenindustrie te voorzien van de verplichte bescherming tegen schoonmaakmiddelen, zijn bestendige plastics gebruikt voor de kabels en aangegoten connectors.

Bedraadbare connectors zijn ontworpen als niet-afgeschermde plastic componenten, met vergrendelingsringen van roestvrijstaal in plaats van zinkspuitgietwerk. Omdat de meeste onderdelen van de connectors zijn gemaakt van resistent plastic, volstaat het gebruik van roestvrijstalen vergrendelingsringen om een goede resistentie voor media te bereiken. Van dit type zijn male en female connectors verkrijgbaar met A-codering: 4-, 5- en 8-polig, recht en haaks, evenals duo-versies. binder heeft ook een variant die helemaal gemaakt is van roestvrijstaal in zijn portfolio.

**M12 volledig van roestvrijstaal**
Bij deze speciale M12-uitvoering is niet alleen de vergrendelingsring gemaakt van roestvrijstaal, maar ook de behuizing en de persschroef, dus alle uitwendige onderdelen. Deze geheel metalen M12-versie kan ook zorgen voor elektromagnetische afscherming en is dus geschikt voor hoogfrequente data.

Naast de onderdelen van roestvrijstaal zijn ook de kabelklem en de afsluiting gemaakt van resistente materialen: de klem van PTFE en de afsluiting van Viton. Deze connectors zijn dus zeer goed bestand tegen agressieve, corrosieve omgevingscondities. Om het schoonmaken te vergemakkelijken, zijn ze bijna helemaal uitgerust met afgeronde oppervlakken.

Deze roestvrijstalen M12-versie is verkrijgbaar met male en female connectors, in A-, B-, en D-codering, en met 4, 5, 8 en 12 pennen. Er zijn alleen rechte uitvoeringen met een kabeldoorvoer tussen 3,0 en 8,6 mm verkrijgbaar.
 **Over binder**binder’s hoofdvestiging is gevestigd in Neckarsulm in Duitsland. Het is een familiebedrijf dat stoelt op traditionele waarden en is een vooraanstaande specialist in ronde connectors. De naam binder is al sinds 1960 synoniem voor de hoogste kwaliteit. De binder group omvat de hoofdvestiging, negen verkoopkantoren, zeven productielocaties, twee systeemdienstverleners en het innovatie- en technologiecentrum.

Het bedrijf werkt met distributiepartners op zes continenten en heeft wereldwijd circa 2.000 medewerkers in dienst. Behalve in Duitsland heeft binder vestigingen in China, Frankrijk, Hongarije, Nederland, Oostenrijk, Singapore, Zweden, Zwitserland, het Verenigd Koninkrijk en de Verenigde Staten.

Figuurbijschrift:

M12 connector met van schroefdraad voorziene borgring, behuizing en persschroef, gemaakt van roestvrijstaal. Ook voor de kabelklem en de afdichting zijn media-resistente materialen gebruikt. Foto: binder

Toepassingsgebieden:

* Sensortechnologie in fabrieks- en procesautomatisering
* Voedings- en levensmiddelenindustrie
* Farmaceutische en cosmetica-industrie
* Medische technologie

Eigenschappen:

* Afmeting: M5, M8, M12
* Vergrendelingssysteem: schroefvergrendeling
* Aantal pennen: 4-, 5-, 8- en 12-polig
* Speciale versie: Afschermbare M12-connector met van schroefdraad voorziene borgring, behuizing en persschroef, gemaakt van roestvrijstaal

Adres van de onderneming:
Franz Binder GmbH & Co.
Elektrische Bauelemente KG
Roetelstrasse 27
D-74172 Neckarsulm/Germany
Tel. +49 (0) 7132 325-0
Fax +49 (0) 7132 325-150
info@binder-connector.de
www.binder-connector.de

Perscontact:
Patrick Heckler
Tel. +49 (0) 7132 325-448
E-Mail p.heckler@binder-connector.de