

Kleinvieh macht auch Mist.

Bild Hühner auf Misthaufen

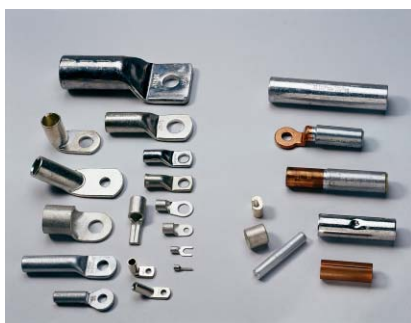
Kabelschuhe, Aderendhülsen, Kabelbinder und Schrumpfschläuche sind Artikel, die jeder Elektrotechniker beim Verdrahten und bei der Montage benötigt. Sie werden daher oft mit anderen, hochwertigen Produkten einfach mitgekauft. Es darf jedoch nicht unterschätzt werden, wie viel Geld bei sorgfältiger Auswahl des richtigen Lieferanten gespart werden kann. Und Lieferprobleme sollten bei diesen C-Produkten keinesfalls auftreten.

Elektromonteure wissen ganz genau, wie viele verschiedene Möglichkeiten es bei der Auswahl von Kabelschuhen gibt. Kleinkabelschuhe als Ring-, Gabel-, Stift-, Flachstift-, Rundstiftkabelschuh oder als Flachstecker bzw. Rundstecker mit der jeweils passenden Hülse in isolierter oder unisolierter Ausführung werden für diverse Anwendungen benötigt. Diese sind noch dazu in PVC, Nylon und Nylon transparent erhältlich. Und wenn dann noch die Anforderung AWG für den internationalen Markt dazukommt, wird es unüberschaubar. Dazu kommen noch die Aderendhülsen, deren Farbcodierung es in drei divergierenden Normreihen gibt. DIN-Farbcodierung, W- oder T-Code haben für die jeweiligen Aderdurchmesser unterschiedlich eingefärbte Isolierhülsen.



Die Preisanstiege bei Kupfer tragen dazu bei, dass der Markt für Einkäufer sehr unübersichtlich wird und der Zeitaufwand für Preisvergleiche gescheut wird. Manche Firmen geben nur mehr Tagespreise bekannt und verweigern die Bekanntgabe von länger gültigen Preislisten. Dies trifft vor allem die Kabelschuhe für größere Querschnitte, da der Kupferanteil gegenüber den Herstellungskosten extreme Dimensionen annimmt.

Auch bei diesen Kabelschuhen für große Querschnitte bis 1.000 mm² gibt es vielfältige Erscheinungsformen. Quetschkabelschuhe, Rohrkabelschuhe für mehrdrähtige und für feindrähtige Leitungen und DIN-Kabelschuhe für Presswerkzeuge werden in gerader oder gewinkelter Ausführung mit 45° oder 90° benötigt. Gewinkelte Ausführungen deshalb, weil große Querschnitte wegen Platzmangels schwer zu verarbeiten sind und deren Verlegung nicht beliebig verändert werden kann. Auch Rohrkabelschuhe mit schmalen Flanschen werden benötigt, um dicke Adern direkt an verschiedene Geräte anschließen zu können.



Kabelbinder werden in fast jedem Betrieb benötigt, der mit Technik zu tun hat. Überall wo etwas rasch, sicher und kostengünstig gebündelt werden muss, kommen sie zum Einsatz. Dabei ist jedoch die Verarbeitungstemperatur zu beachten. Selbst wenn der Kabelbinder eine hohe Temperaturstabilität aufweist, darf er nicht bei zu niedrigen Temperaturen unter -10°C montiert werden. Das verwendete Polyamid wird dann steif, sodass der Binder abbricht. Im montierten Zustand ist jedoch die Zugfestigkeit bis -40°C garantiert. Das kann dann auch bei teuren Produkten passieren, die aber meist ohnehin aus der gleichen Ecke kommen wie preiswerte Produkte. GOGATEC hat neben den günstigen Ausführungen auch Versionen für hohe Temperaturen, für Langlebigkeit auch bei starker UV-Strahlung und widrigen Witterungsbedingungen und für Anforderungen wie „selbstverlöschend“ und UL-Approbation im Programm und in großen Mengen auf Lager.



Für extreme Haltbarkeit sind die Edelstahl-Kabelbinder aus AISI 316 in verschiedenen Längen lieferbar. Sie haben einen Temperaturbereich von -80°C bis $+540^{\circ}\text{C}$ und durch den verlässlichen Rollerball-Verschluss eine sehr hohe Zugkraft. Montierbar sind sie mit dem robusten Spannwerkzeug, bei dem die Spannkraft stufenlos eingestellt werden kann und das automatisch nach dem Spannvorgang abschneidet. Oder auch mit jeder handelsüblicher Zange und einem Seitenschneider.



In der Konfektionierung von Kabel und vor allem von Elektronikleitungen werden Schrumpfschläuche verwendet, mit denen man z.B. eine geschützte Endung des Kupferschirmes erreicht. Neben den in großen Mengen verarbeiteten schwarzen Standard-Versionen mit einem Schrumpfverhältnis von 2:1 gibt es eine Vielzahl anderer Ausführungen. Andere Farben, vor allem auch grün/gelb und höhere Schrumpfverhältnisse machen einen vielfältigen Einsatz beim Schutz von Anschlüssen und Verbindungen möglich. Der Einsatz von dünn- und dickwandigen Schrumpfschläuchen mit einem Kleber auf der Innenseite ermöglicht auch wasserdichte Konfektionierungen, die eine noch größere Haltbarkeit und Abriebfestigkeit aufweisen. Schläuche mit niedrigen Schrumpftemperaturen werden beim Ummanteln von empfindlichen Elektronikteilen eingesetzt. Übrigens gibt es Schrumpfschläuche auch zum Bedrucken mit Thermotransferdruckern – eine in der Bahn- und Flugzeugtechnik beliebte Methode.



Leergehäuse aus Kunststoff oder Metall werden in allen Industriebereichen eingesetzt. Eine Vielzahl von Ausführungen ist am Markt erhältlich. Alleine die verwendeten Materialien wie Polyester, ABS, Polycarbonat, Aluminium als Blech oder Druckguss, sandgestrahlt, beschichtet oder unbeschichtet und Stahl bzw. Edelstahl sorgen für eine große Produktvielfalt. Abmessungen können natürlich in allen 3 Dimensionen variieren, sodass dem Lieferanten oft in der vierten Dimension die Luft ausgeht. Und wenn dann auch noch vormontierte Verschraubungen und deren zahlreiche Versionen sowie erhöhte Anforderungen an die Dichtheit oder sogar Ex dazukommen, kann nur mehr ein maßgeschneidertes Angebot die Situation retten.



GOGATEC hat Mitte des heurigen Jahres die Firma E.T.U. übernommen und somit ab sofort alle diese Produkte im Lieferprogramm. Auch die restlichen Produkte wie Reihenklemmen, Netzfreeschalter und Geräte-Feinsicherungen sowie Werkzeuge sind nun im Portfolio. E.T.U wurde im Jahre 1998 von Hr. Ing. Adolf Bernscherer gegründet und kontinuierlich aufgebaut. Als langjähriger Geschäftsführer von Weidmüller Österreich ist er ein sehr kompetenter Ansprechpartner auf diesem Gebiet. Dies und ein großes Lager von einem halben Jahresumsatz waren die Grundlage für den kontinuierlichen Erfolg von E.T.U. Auf Grund der alleine nicht mehr bewältigbaren Dimension des Geschäftsumfanges hat er das Unternehmen samt seinem kompletten Lager nun an GOGATEC übergeben. Er steht als freier Mitarbeiter im Verkauf und in der Beratung zur Verfügung und hilft mit, die E.T.U-Produkte in das GOGATEC-Lieferprogramm zu integrieren. Die Mitarbeiter entsprechend zu schulen und die Kunden bei persönlichen Besuchen über die speziellen Anwendungs- und Liefermöglichkeiten zu informieren – diese neuen Aufgaben sorgen dafür, dass ihm in der Pension nicht fad wird.

SMART AUTOMATION 2007
Halle F0 Stand Nr. 422

Ing. Gottfried Kainradl
Technik und Marketing
gottfried.kainradl@gogatec.com
2.9.2007

GOGATEC Handelsges.m.b.H.
Division Electric
Wagramer Straße 252
A-1220 Wien
Tel.: 0043/1/258 3 257-0
Fax: 0043/1/258 3 257-17
office@gogatec.com
www.gogatec.com