

konstruktions

Automation Antriebe Maschinenelemente Werkstoffe CAD

praxis

7

www.konstruktionspraxis.de InfoClick

Titelstory: Seite 44

Schaltschrank oder Tresor

Außenanlagen – eine Herausforderung
an Verschlüsse und Scharniere

Digitale Konstruktion: Seite 12

Simulation

Strömungssimulation und mehr

Werkstoffe: Seite 16

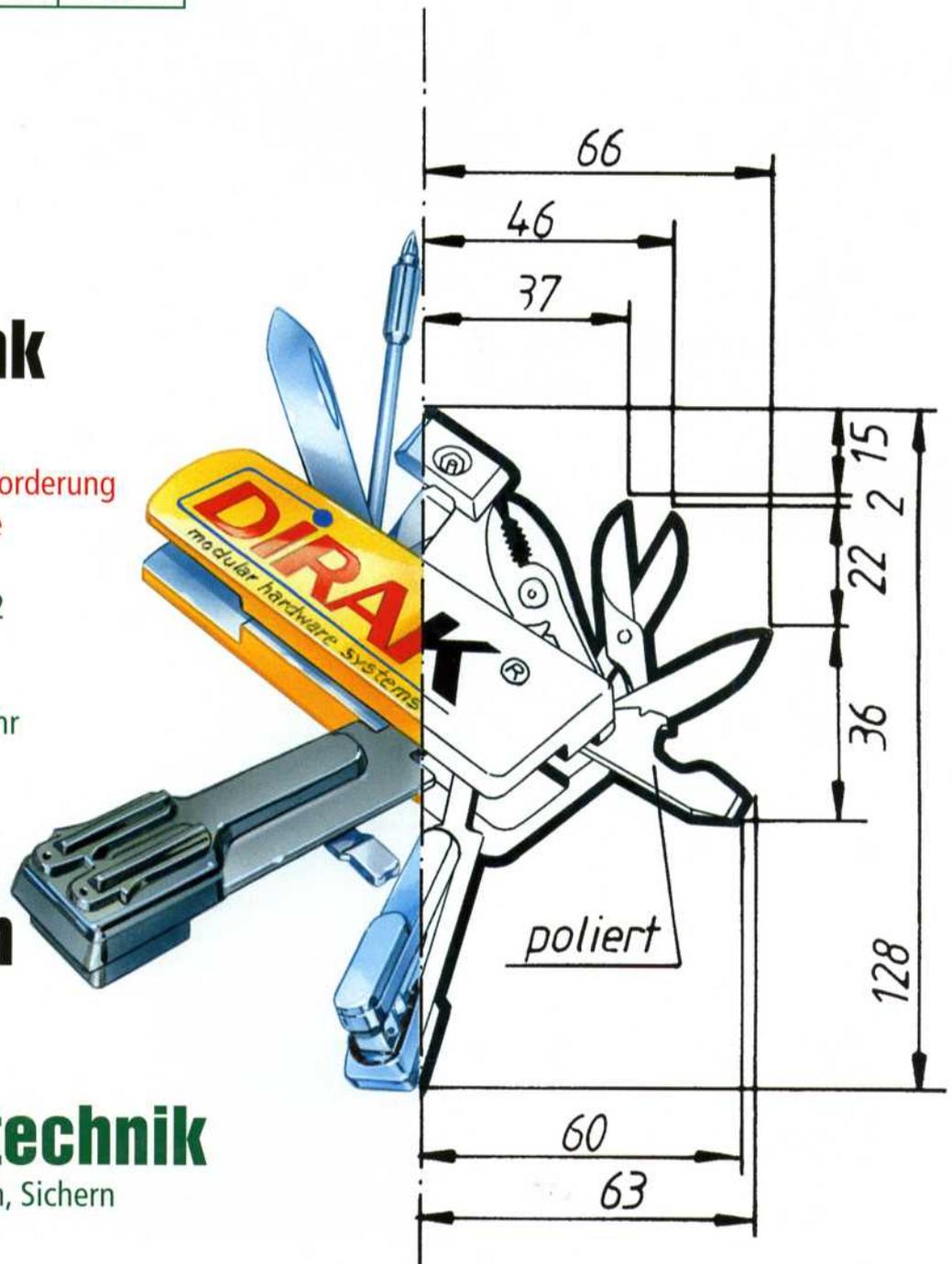
Rapid Technologien

Lösungen und Produkte

Spezial-Report: Seite 44

Verbindungstechnik

Schrauben, Kleben, Schweißen, Sichern



Kabeleinführungen

Bis 10-fache Zugentlastung



Mit MatchClamp hat PFLITSCH eine Kabelführungstechnik vorgestellt, mit der sich Kabel einfach, sicher und unlösbar z.B. an Gehäusen, Geräten und Steckerverbindern konfektionieren lassen. Einsatzbereiche sind u.a. vibrationsfeste Sensorik, Industrieroboter, Atem-

schutz-ausrüstungen, Bahntechnik, Motoren und Triebwerke. Die Hülsen gibt es für Kabeldurchmesser von 2 bis über 30 mm. Die Hülsen werden vor der Konfektionierung über das Kabel geschoben und nach Positionierung mit Pressbacken unlösbar mit dem Kabel verbunden. Da sich die Kabelführungen bis 90° biegen lassen, ergibt sich ein stabiler Knickschutz. Eine EMV-Abschirmung ist möglich. Das Produkt ist wasserdicht (bis 20 bar getestet) und dicht gegenüber den meisten Gasen. Die Verbindungstechnik erreicht sicher die Schutzart IP 68 und bringt je nach Kabel eine Zugentlastung von 500 N.

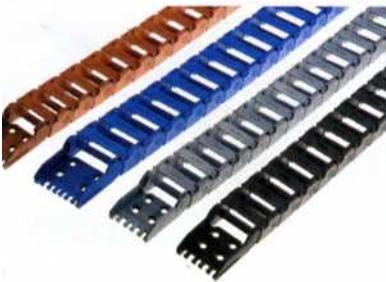
Die Hülsen werden aus Aluminium, Messing, Kupfer, Edelstahl und Titan entsprechend der jeweiligen Einsatzanforderungen und Kabel des Kunden ausgelegt. Leitende wie isolierende Oberflächen lassen sich realisieren. (ud)

PFLITSCH Tel. +49(0)2192 9110

konstruktionspraxis.de	InfoClick	257788
------------------------	-----------	--------

Energieführungskette

Typen optisch differenzieren



Bislang sind so gut wie alle auf dem Markt befindlichen Energieführungsketten schwarz, unabhängig davon, für welche Anwendung sie gedacht sind. Lediglich die Prägung auf den Elementen gibt Auskunft darüber, welche Kette für welchen Einsatz gedacht ist. Diese Kenn-

zeichnung ist aber in der Regel so klein, dass es bei der Lagerentnahme, Montage und Handhabung zu Verwechslungen kommen kann. Deshalb hat die Murrplastik Systemtechnik schon vor Jahren alle Komponenten ihrer Energieführung, die Atex-RL-94/9/EG-konform sind, hellgrau eingefärbt. Jetzt haben die Schwaben dieses Vorgehen konsequent fortgeführt und weitere Einsatzbereiche durch einen Farbkodex kenntlich gemacht: Schwarze Energieführungskette aus Polyamid (PA): Standard-Ausführung; hellgraue Energieführungskette aus Polyamid (PA): ESD-Ausführung (ESD = electro static discharge); oxidrote Energieführungskette aus Polyamid (PA): Ausführung gemäß der international gebräuchlichen Brennbarkeitsprüfung nach UL 94 / Klassifizierung V0 (= selbstverlöschend); blaue Energieführungskette aus Polypropylen (PP), beispielsweise für Waschanlagen. Die „bunten“ Energieführungsketten sind ab sofort in unterschiedlichen Größen lieferbar. (ud)

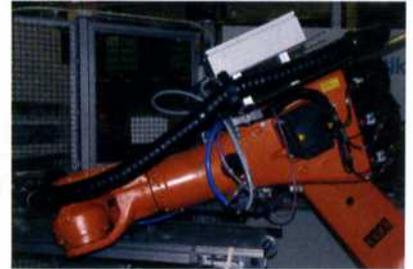
Murrplastik Systemtechnik Tel. +49(0)7191 4820

konstruktionspraxis.de	InfoClick	257807
------------------------	-----------	--------

Energiekette

Vermeidet Schlaufenbildung

Speziell für Anwendungen auf engem Bauraum hat igus jetzt das Universalmodul „Triflex RS“ entwickelt. Mit diesem Set wird die mehrdimensional bewegliche Roboter-Energiekette „Triflex R“ immer Platz sparend parallel zum Roboterarm geführt, damit sich am Roboterkopf keine Schlaufen bilden und Leitungsstress entsteht. Das flach gebaute Modul lässt sich direkt an alle vorhandenen Befestigungspunkte am Roboter montieren. Vorheriger Projektierungsaufwand ist nicht erforderlich: die Energiekette wird unfixiert in entsprechender Länge am vorderen Bereich des Roboters hinzugefügt und per Anschlusselement an der sechsten Achse befestigt. (ud)



igus Tel. +49(0)2203 96490

konstruktionspraxis.de	InfoClick	257795
------------------------	-----------	--------

Kabelzubehör

Zubehör auf 500 Seiten



TKD präsentiert das Tekaplus-Zubehör einem über 500-seitigen Spezialkatalog. Der Katalog ist ab sofort gratis verfügbar und kann über die Info-Click-Nr oder direkt in einem der TKD-Kompetenzzentren geordert werden. Die Produktpalette reicht von Schutzsystemen, Schutzschläuchen, Isolationsmaterial und Kabelverschraubungen über Aderanschlusszubehör bis hin zu verschiedenen Werkzeugen. Energieführungsketten und Aufzugkomponenten runden das Angebot ab. Durch das Programm führt - ähnlich wie im Kabelkatalog - das TKD-Farbleitsystem, das eine schnelle Orientierung und das rasche Auffinden der gesuchten Produkte ermöglichen soll. (ud)

TKD Tel. +49(0)7127 1040

konstruktionspraxis.de	InfoClick	257680
------------------------	-----------	--------

Tragschienen-Verbinder

Verkabelung strukturieren

Telegärtner hat einen anreihbaren Kabelverbinder für die Tragschiene entwickelt. Die modular aufgebauten Verbinder lassen sich einfach auf der nach DIN 60715 genormten Tragschiene TH35 installieren und strukturieren die Verkabelung im Schaltschrank. Mit den STX-Verbindern, die in Ausführungen mit RJ45-, LWL- und USB-Einsätzen erhältlich sind, erweitert das Unternehmen seine STX-Produktreihe mit Staedytec-Technologie für den Einsatz in der rauen Industrieumgebung. (ud)



Telegärtner Tel. +49(0)7157 125144

konstruktionspraxis.de	InfoClick	257810
------------------------	-----------	--------