

# Die Green Card für Kabel

## 650 verschiedene NFPA 79-2012-konforme Leitungen für bewegte Anwendungen

Die igus GmbH, Köln, bietet ein komplettes, NFPA-konformes Programm von Steuer-, Bus-, Motor-, Servo- und Messsystemleitungen mit über 650 Typen ab Lager. Die Leitungen aus der chainflex-Produktfamilie entsprechen komplett dem Standard 79-2012 (Chapter 12.9) der National Fire Protection Association (NFPA). Damit können Maschinenhersteller und Anwender auch im nordamerikanischen Markt bei Energiezuführungen auf speziell für bewegte Anwendungen entwickelte Leitungen zurückgreifen, ohne Kompromisse bei der Haltbarkeit oder wichtigen Zulassungen machen zu müssen.

### Geeignete Leitungen uneingeschränkt einsetzbar

Der Standard NFPA 79 legt fest, welche „Special Cables and Conductors“ (Spezialleitungen und Adern) im industriellen Umfeld eingesetzt werden dürfen. Vor dem Update von 2012 waren AWM-Kabel (Appliance Wiring Material) gemäß dem NFPA 79-2007 Standard nicht erlaubt. Trotzdem verwendet die Industrie AWM-Kabel schon seit vielen Jahren in unterschiedlichsten Anwendungen. Da insbesondere bei hochdynamischen Anwendungen, wie zum Beispiel in Energieketten, nach NFPA 79-2007 zulässige Leitungen in punkto Haltbarkeit und Sicherheit nicht den Forderungen entsprachen, bestand hier dringender Handlungsbedarf. Der zuständige Fachausschuss der NFPA erkannte die Notwendigkeit einer Freigabe von AWM-Leitungen unter bestimmten Bedingungen und der Einhaltung der Brandklasse VW-1 oder FT-2. Resultat ist das Update NFPA 79-2012, das Maschinenbauern nun mehr Gestaltungsfreiheit bei Leitungen gibt, die speziell für dauerbewegte Anwendungen ausgelegt sind.

### UL 758 Standard für die Sicherheit von AWM

Der AWM-Standard wird vom Underwriters Laboratory herausgegeben. Ursprünglich veröffentlichte UL den AWM-Standard, um die in UL-gelisteten Systemen verwendeten Kabel zu prüfen und zu standardisieren.



**Bild PM2311-01: igus GmbH, Köln**

*Wenn's beim Export nach Nordamerika mal „brennt“: Über 650 verschiedene NFPA 79-2012-konforme „chainflex“ Steuer-, Bus-, Motor-, Servo- und Messsystemleitungen – ab Lager.*

Um normgerechte Kabel und Leitungen herzustellen, müssen diese Anforderungen erfüllt sein. Dazu gehören u.a. spezifische Regeln für die Mantelart, Temperaturbereiche, Spannung, Aufbau, Testprogramm, Materialklasse, Wanddicke und die allgemeine Bauweise einer Leitung. Zudem wird der erlaubte Einsatzbereich festgelegt. Die verschiedenen auf den sogenannten „Ausführungsseiten“ festgelegten Normen ermöglichen es dem Konstrukteur, das gesamte Leitungsspektrum, von kleinen Einzelleiterdrähten bis hin zu großen Strom- und Steuerkabeln/Leitungen, regelgerecht zu konzipieren.

### Zwei Milliarden Testzyklen pro Jahr

Im firmeneigenen über 1.000 qm großen Technikum

testet igus seine spezielle für den bewegten Einsatz in Energieketten entwickelten Leitungen auf Herz und Nieren. Pro Jahr müssen „chainflex“-Leitungen rund zwei Milliarden Testzyklen durchlaufen. So wird sichergestellt, dass sich die Leitungen nicht nur perfekt für die jeweilige Anwendung eignen, sondern dabei auch internationale Normen und Standards wie NFPA 79-2012 und UL 758 problemlos einhalten.



**Bild PM2311-02: igus GmbH, Köln**

*Getestet, getestet, getestet: „chainflex“ Leitungen durchlaufen bei igus jährlich rund 2 Milliarden Testzyklen auf über 1.000 Quadratmetern Laborfläche.*

---

### PRESSEKONTAKT

Jörg Landgraf  
Presse und Werbung

igus GmbH  
Spicher Str. 1a  
51147 Köln  
Tel. 0 22 03 / 96 49 - 459  
Fax 0 22 03 / 96 49 - 631  
jlandgraf@igus.de  
www.igus.de/de/presse



DIN ISO 9001:2008

Die Begriffe "igus, e-ketten, e-kettensysteme, chainflex, readycable, easychain, e-chain, e-chainsystems, energy chain, energy chain system, flizz, readychain, triflex, twisterchain, invis, drylin, iglidur, igubal, xiros, xirodur, plastics for longer life, manus, vector" sind in der Bundesrepublik Deutschland und gegebenenfalls international markenrechtlich geschützt.