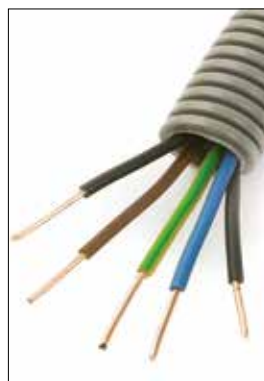


General Katalog Catalogue



Inhalt



8

**Elektrorohre aus PVC
und Zubehör**

**Conduits from PVC
and Accessories**



20

**Halogenfreie Elektrorohre
und Zubehör**

**Halogenfree Conduits
and Accessories**

36

**Kabelschutzschläuche
und Zubehör**

**Protective Conduits
and Accessories**

34

**Befestigungssysteme
halogenfrei, für Kabel**

**Fixing Elements
halogenfree, for cables**

48

**Dosen und Kästen
für Auf- und Unterputz-
montage**

**Installation Boxes
for Surface Installation
and Concealed Cabling**

66

**Betonbausystem
Installations-
komponenten**

**Concrete Installation
Components**

76

**Elektrorohre und
Zubehör aus Metall**

**Conduits and
Accessories from Metal**

90

**Kabelkanäle und
Zubehör**

**Cable Trunkings
and Accessories**

116

**Allgemeine
Informationen
Zahlen, Daten, Fakten**

**General Information
Figures, Data, Facts**



110

**Werkzeuge für die
Elektroinstallation**

**Tools for Electrical
Installations**

contents

Einfach genial. faster than the rest.

Your Quality Partner

Dietzel Univolt has been the synonym for quality and competence in the field of electrical installation systems for 80 years. Shortly after the establishment of the company Dietzel Univolt introduced the first rigid plastic conduits to the market, followed by the development of corrugated conduits, fittings, cable ductings, drainage pipes and finally halogen-free plastic conduits. Today, with a range of over 10,000 items, Univolt products can be found at major construction sites and are used in important building projects around the world. The overall annual production comprises more than 120 million metres of conduits and around 60 million pieces of fittings. Dietzel Univolt today serves customers in more than 80 countries around the globe.



Qualität weltweit

Dietzel Univolt ist seit 80 Jahren eine feste Größe auf dem Gebiet der Elektroinstallationstechnik. Bereits kurz nach der Firmengründung stellte Dietzel Univolt der Fachwelt das erste starre Kunststoff-Elektrohr vor. Es folgten die ersten flexiblen Wellrohre, Elektrohr-Zubehör, Kabelschutzrohre, Dränrohre und schließlich halogenfreie Elektrohre. Inzwischen ist Dietzel mit einem Produktportfolio von über 10.000 Artikeln weltweit bei wichtigen Bauvorhaben präsent. Insgesamt werden im Unternehmen jährlich 120 Millionen Meter Elektrohre produziert, dazu 60 Millionen Stück Zubehör. Dietzel Univolt beliefert mittlerweile Kunden in mehr als 80 Ländern weltweit.

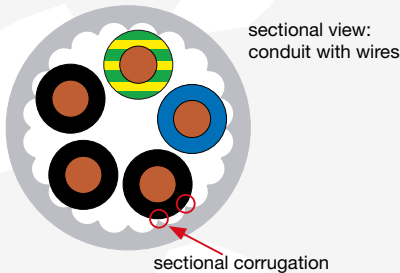
The Turbo®- Effect

As an innovative company Dietzel Univolt offers new types of conduits for electrical installations with reduced friction properties when inserting cables.

This registered Turbo® concept allows installers to work faster and thus reduce working time and cost without compromising on the advantages of conventional conduits. The completely new design of the conduits' inner surface is available for a wide range of rigid and pliable conduits, for halogen-free types as well as for PVC types.

turbo
checkered flag graphic

Reduced frictional resistance due to the Turbo effect:



Das Turbo®-Konzept

Als innovatives Unternehmen hat Dietzel Univolt eine neue Version von Elektro-rohren auf den Markt gebracht, die sich durch verminderte Reibung beim Kabel-einzug auszeichnet. Dieses geschützte Turbo®-Konzept erlaubt es dem An-wender, schneller zu arbeiten und somit Zeit und Geld zu sparen, ohne auf die herkömmlichen Vorteile der Elektro-rohre verzichten zu müssen. Die spezielle Konstruktion findet sich in vielen der starren und biegsamen Standardrohre, sowohl bei halogenfreien Typen als auch bei PVC-Rohren.

Mission

We are an independent family en-terprise with a strong international orientation. Part of our philosophy is building reliable, long-term partner-ships with our customers and suppliers. The brand name Univolt is internation-ally recognised as a synonym for a vivid, innovative spirit and culture, first class product quality and service at the highest stage. The focus of our efforts is to increase the benefit for our customers.

A Sense of Direction

These three gentlemen are in control of the company's course and fortune: Holding 75 % of the shares, Michael Pöcksteiner in the middle is majority owner of the organisation and executive of technical affairs. He is supported by Peter Steigenberger (right), who bears the responsibil-ity for world wide sales, marketing, advertising, purchasing, logistics and human resources development. Rainer Lichtenberger is heading production facilities and sales subsidiaries abroad, the Financial Controlling and Informa-tion Technologies.

Leitbild

Als unabhängiges Familienunternehmen mit weltweiter Ausrichtung pflegen wir mit unseren Kunden und Lieferanten eine partnerschaftliche und langfristige Zusammenarbeit. Heute steht der Name Dietzel Univolt für gelebten Innovations- und Pioniergeist, für erstklassige Produktqualität und Service auf höchstem Niveau. Alles mit dem Ziel, stets ein Maximum an Kundennutzen zu erreichen.

Die Zügel in der Hand

Diese Herren halten bei Dietzel Uni-volt die Zügel in der Hand: Dr. Michael Pöcksteiner (Mitte), 75%iger Eigentümer des Unternehmens und federführend für die technischen Innovationen. Peter Steigenberger (rechts) ist zuständig für den weltweiten Vertrieb, Marketing und Werbung, Beschaffung, Logistik und Personal, während Mag. Rainer Lichten-berger für die Produktionsstandorte und Vertriebs-töchter im Ausland, Controlling und IT verantwortlich zeichnet.



Brandgefahr wird oft unterschätzt. Mehr als 60 % aller Brände auf Kurzschlüsse zurückzuführen. Wer über einen Rauchabzug, einen Feuerlöscher oder gar einen Feuermelder verfügt, wähnt sich häufig sicher. Dass dies bei Weitem nicht so ist, zeigt die Statistik: Die meisten Todesopfer kommen nicht durch spektakuläre Großbrände ums Leben, sondern eher bei Klein- und Kleinstbränden in mittelständischen Betrieben oder Privatwohnungen – weil aus Unkenntnis, Kostengründen oder durch Fehleinschätzung der Risiken keine ausreichenden Feuerschutzmaßnahmen getroffen werden.

Fire hazard is an underestimated issue. More than 60 % of all fires result from electrical short circuits. Those who have smoke outlets, a fire extinguisher or a smoke detector may feel safe and secure, but statistics show that they are not: It is rather the smaller and inconspicuous fires that account for the major part of casualties by burning, usually in small and medium sized enterprises or at home – be it due to ignorance, cost constraints or a sheer misinterpretation of risks regarding sufficient fire protection.

HFT®

Vorteile • Advantages

H - halogenfrei
F - flammwidrig
T - temperaturbeständig

H – halogen-free
F – flame retardant
T – temperature resistant

Was ist HFT?

HFT® ist ein eingetragenes Warenzeichen und bezieht sich auf Installationssysteme mit verbesserten Eigenschaften im Vergleich zu herkömmlichen Systemen.



Die für die Herstellung eingesetzten halogenfreien Kunststoffe enthalten weder giftige noch korrosive Substanzen und entsprechen somit den erhöhten Sicherheitsanforderungen moderner Installationen. Beschaffung und Verarbeitung fortschrittlichster Rohstoffe gehören zu den Schlüsselkompetenzen unserer Experten.

What is HFT?

HFT® is a registered trademark and refers to installation systems with improved properties compared to conventional systems.

The halogen-free materials used for the production do not contain toxic or corrosive substances thus meeting the increased safety requirements of modern applications. Sourcing and processing the most appropriate and advanced raw materials are a key competence of our technical team.

Die mit 73 Prozent häufigste Verletzungs- und Todesursache bei Bränden ist nicht, wie meistens vermutet, die Verbrennung, sondern die **Rauchgasvergiftung** – Verbrennungen machen dagegen nur 5 Prozent aus. Ein Feuer in einem geschlossenen Raum ist für viele Menschen eine der beängstigenden Vorstellungen überhaupt – und das zu Recht.

Brandentwicklung

Ein Gebäudebrand kann in verschiedene Phasen unterteilt werden. Der Beginn eines Brandes, und damit auch seine weitere Entwicklung, hängt zu einem Gutteil von der Größe des Brandherdes und den Eigenschaften der direkt betroffenen Materialien ab.

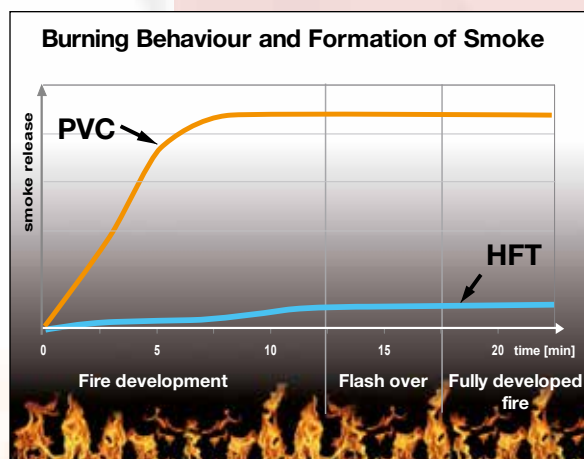
Während seiner Wachstumsphase nimmt das Feuer zunächst an Größe zu, und Objekte in direkter Nähe des ursprünglichen Brandherdes fangen ebenfalls Feuer. Dies gilt auch für Verkleidungen von Wänden und Decken sowie Fußbodenbeläge. In dieser Phase beginnt auch die gefährlichste **Rauchgasentwicklung**. Diese Rauchgase sammeln sich in der Regel unter der Decke und erhitzen sich dort weiter, können aber durch starke Luftbewegungen, etwa durch Zugluft, sehr schnell im ganzen Raum verteilt werden.

Sicherheit im Notfall

Sicherheit für Menschen und wertvolle Sachgegenstände hängt bei Bränden von vielen Faktoren ab, die schon bei der Planung eines Gebäudes berücksichtigt werden müssen. Elektroinstallationen sind dabei von besonderem Interesse. Ist ein Brand erst einmal entstanden, sind es gerade die aus Kunststoff bestehenden Kabel, Elektrorohre und Kabelkanäle, die zu einer Gefahr für Menschen, Sachwerte und das betroffene Gebäude selbst werden können.



Nicht halogenfreie Kunststoffe wie PVC bilden korrosive Gase, die bei Kontakt mit Luftfeuchtigkeit oder Löschwasser zu Salzsäure reagieren und die Bausubstanz angreifen können. Die gefährlichste Phase im Verlauf eines Gebäudebrandes sind die ersten fünf Minuten. Wenn herkömmliches halogenhaltiges Material verbrennt, ist die Rauchgasbelastung nach dieser Zeit bereits mehr als 15 Mal so hoch wie beim Brand von halogenfreiem Material. Die geringere Rauchbelastung durch den Einsatz von HFT-Material verlängert somit die Zeitspanne für jegliche Form von Rettungsmaßnahmen.



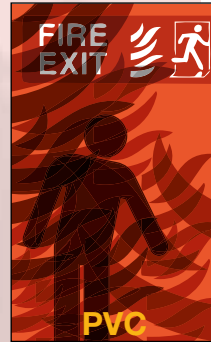
*Entscheidende Minuten - dank halogenfreier Systeme:
Mit geringerer Rauchfreisetzung und späterem Temperaturanstieg ermöglichen halogenfreie Installationssysteme eine bessere Orientierung, wodurch sich die Zeitspanne für Evakuierungs-, Lösch- und Rettungsmaßnahmen verlängert.*

*Crucial time span - extended thanks to halogen-free systems:
Reduced smoke release and later temperature rise allow for a better orientation and stretch the time span for evacuation, rescue and fire extinguishing.*

With 73 % the most frequent cause of casualties and injuries in fires is not, as might be assumed, death by burning, but suffocation and smoke poisoning. Only 5 % of all fire victims are killed by direct contact with the flames.

Fire Scenario

For many people one of the most frightening situations is being caught up in a burning room – a legitimate fear. In general a fire in a burning building develops in distinct phases. The outbreak of a fire and its further growth depend to a large extent on the seat of the fire and the properties of surrounding materials. When a fire grows it gains scale and flames start to spread over to objects situated closely to the fire's original seat. Particularly claddings of walls and ceilings as well as floor coverings propagate the fire and lead to the extremely dangerous release of toxic gases and fumes. These accumulate beneath ceilings and further heat up there, but can rapidly disperse throughout the whole room by strong airflows, e.g. a draught.



Safety in Cases of Emergency

The safety of people and properties depends on many factors which should preferably be considered already when planning a building. Concerning the safety of buildings electrical appliances are of special interest. When burning, plastics and synthetic materials, which are predominantly found in cables, conduits and trunking systems, can endanger human lives, valuable assets and the affected building considerably. In the event of a fire, those materials containing halogens, like PVC, release corrosive gases. Chlorine, for



example, reacts with humidity or water for fire fighting and forms hydrochloric acid which even attacks building stock.

Even within the first five minutes the peril of a fire can reach a dramatic degree. Conventional plastics containing halogens generate 15 times more corrosive gases than systems which are manufactured from halogenfree material. Consequently, with halogen-free HFT® products the time period for rescue measures can be extended, thus increasing the chances to save human lives.

HFT®-Materialien von Dietzel Univolt haben eine langjährige Entwicklung hinter sich, die von ersten halogenfreien Produkten zum heutigen HFT® „Next Generation“ mit seinen besonderen Eigenschaften „Flammwidrigkeit“ und „Temperaturbeständigkeit“ geführt hat.

Years of constant development and improvement have made Dietzel Univolt the leading supplier of progressive installation systems. Product quality, customer orientation and flexibility identify Dietzel Univolt and their unique offerings.

UNIVOLT HFT® LSF0H Serie

Sicherheit im Brandfall

Sicherheit im Brandfall muss bereits bei der Planung bedacht werden. Beim Brand von Kunststoffen wie PVC werden korrosive Gase frei, die nicht nur extrem giftig sind, sondern auch die Bausubstanz angreifen können. Die HFT®-Installationssysteme von Dietzel Univolt werden seit vielen Jahren kontinuierlich weiterentwickelt. Sie entsprechen in Hinblick auf Sicherheit und Dauerhaftigkeit allen Anforderungen modernen Bauens und sind **als Ergänzung zu halogenfreien Kabeln unverzichtbar**. Außerdem sind sie wegen ihrer thermischen, mechanischen und chemischen Eigenschaften für eine Reihe von Anwendungen verwendbar, für die herkömmliche Systeme unbrauchbar sind.

Die LSF0H-Produktserie ist die jüngste Weiterentwicklung des HFT®-Programms von Dietzel Univolt. Es deckt die folgenden Sicherheitsaspekte ab:

- **LS (= low smoke):** keine Freisetzung von giftigen oder korrosiven Gasen
- **F (= flame retardant):** hemmt die Ausbreitung von Bränden
- **OH (= zero halogen):** enthält absolut keine Halogene

Ihre Vorteile:

- minimale Rauchgasentwicklung im Brandfall
- absolut halogenfrei
- flammwidrig
- chemisch beständig
- temperaturbeständig
- wartungsfrei
- einfach zu installieren
- isolierend

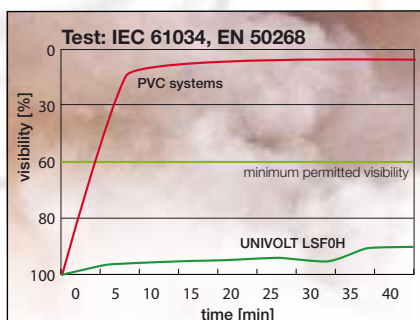
Vorsorge zahlt sich langfristig aus

Vorausschauende Investitionen in die dauerhafte Sicherheit von Objekten betreffen im Wesentlichen drei Kernbereiche:

Sicherheit für Menschenleben kommt beim Brandschutz die höchste Priorität zu. Indem sie weniger Rauchgase produzieren, verbessern LSF0H-Rohre die Orientierung und verlängern das Zeitfenster für erfolgreiche Rettungs-

HFT® Next Generation

Rauchentwicklung im 3m-Cube-Test Smoke Release acc. to 3m Cube Test



Deutlich geringere Rauchentwicklung: HFT-Rohre Next Generation übertreffen mit 90 % geringerer Sichttrübung die Sicherheitsanforderungen gemäß IEC 61034 (min. 60 % Sichtverhalt im Brandfall).

Dramatically less smoke release: HFT Conduits Next Generation top the safety standard IEC 61034 with 90 % visibility (min. 60% visibility in case of a fire).

maßnahmen im Brandfall. Außerdem verringern sie die Gefahr einer Rauchgasvergiftung erheblich, die für die meisten Todesfälle verantwortlich ist.

Der Schutz von Sachwerten aller Art ist unerlässlich für moderne Betriebe. Mit LSF0H-Installationen werden die Risiken minimiert, die korrosive Rauchgase auf die Bausubstanz, empfindliche technische Einrichtungen und Datensysteme haben.

Betriebsstillstände sind ein weithin unterschätzter Kostenfaktor. Schon kleine Brände können Abschaltungen oder signifikante Störungen verursachen, die in der Regel zu hohen Folgekosten führen. Inzwischen haben viele Branchen diese Gefahr erkannt und verwenden LSF0H-Produkte für ihre Installationen.



PVC vs. LSF0H



LSF0H ist eine international gängige Beschreibung von Produkteigenschaften, die in Zusammenhang mit erhöhten Sicherheitsanforderungen und Vorkehrungen gegen Brandschäden stehen.

LSF0H refers to an internationally recognised description of product properties for increased safety requirements and precaution against fires and consequential damages.



UNIVOLT HFT® LSF0H Series

Safety in case of fires

Safety in case of fires is also a matter of proper planning. When exposed to fire, plastic materials like PVC release corrosive gases which are not only extremely toxic for human lives, but also attack building stock. Univolt's HFT® branded installation systems are the result of many years of permanent development. Their improved properties regarding safety and durability comply with the most advanced requirements in modern constructions. HFT® conduit systems are **indispensable as a complement to halogen-free cables**. Distinctive to conventional plastics they are suitable for a wider range of applications due to their thermal, mechanical and chemical characteristics.

The LSF0H series is the most recent advancement of UNIVOLT's HFT® range and complies with the following relevant safety aspects:

- **LS** (= low smoke): no release of corrosive or toxic gases
- **F** (= flame retardant): impedes the propagation of fires
- **OH** (= zero halogen): contains absolutely no halogens

Your advantages:

- minimum smoke release in case of fire
- absolutely halogen-free
- flame retardant
- chemically resistant
- temperature resistant
- maintenance free
- easy to install
- insulating

Prevention pays off in the long run

Proper planning begins with three key elements concerning the enduring safety of investments:

Safety for human lives deserves the highest priority in fire protection matters. Generating less gases and fumes, LSF0H conduits improve orientation and evacuation in case of fires. Additionally, this minimises the danger of intoxication or suffocation which accounts for most casualties.

Protection of valuable assets is crucial for the prosperity of modern business. Using LSF0H systems reduces the risk of negative impacts on building stock, sensitive technologies and information systems caused by toxic and corrosive gases.

Continuity of operations

is an underestimated cost factor. Even minor fires can lead to shutdowns or significant disturbances, which usually result in subsequential costs beyond quantification. By now, several industries have recognised the importance of this issue and apply LSF0H criteria for their installations.

