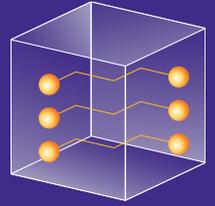


Woertz steht für Brandsicherheit



**Brandsicherheitssysteme auf höchstem Standard
für jegliche Gebäudeinstallationen**



ANWENDUNDEN AUF EINEN BLICK

- Ausgänge in jeglichen Gebäuden
- Flucht- und Rettungswege
- Bürogrossräume und Industriehallen
- Gewerbe, Industrie, Spitäler und Hotels

Brandsicherheit - sicher installieren mit Woertz

Gesamtlösungen mit unseren Woertz-Flachkabelsystemen für höchste Sicherheit im Brandfall.

Bei der Erstellung von Infrastrukturbauten sollte die Wahl der Kabelinstallation für die Energieversorgung frühzeitig erfolgen. Entscheidende Auswahlkriterien sind beispielsweise die Objektgröße und die Art der Nutzung. Zudem ist für Verkabelungssysteme für erhöhte Sicherheitsanforderungen zwingend ein Brandschutzkonzept erforderlich. Wir verfügen über die nötige Kompetenz und weisen uns auch mittels den richtigen Zertifikaten aus.



Inhalt

Bauprodukteklassifikation	Seite 4
Brandsicherheitssystem FE180, E30/E90	Seite 6
Eigenschaften und Normen	Seite 7
Brandsicherheit in Gebäuden	Seite 8
Brandsicherheit in Tunneln mit Handlaufsystem	Seite 12

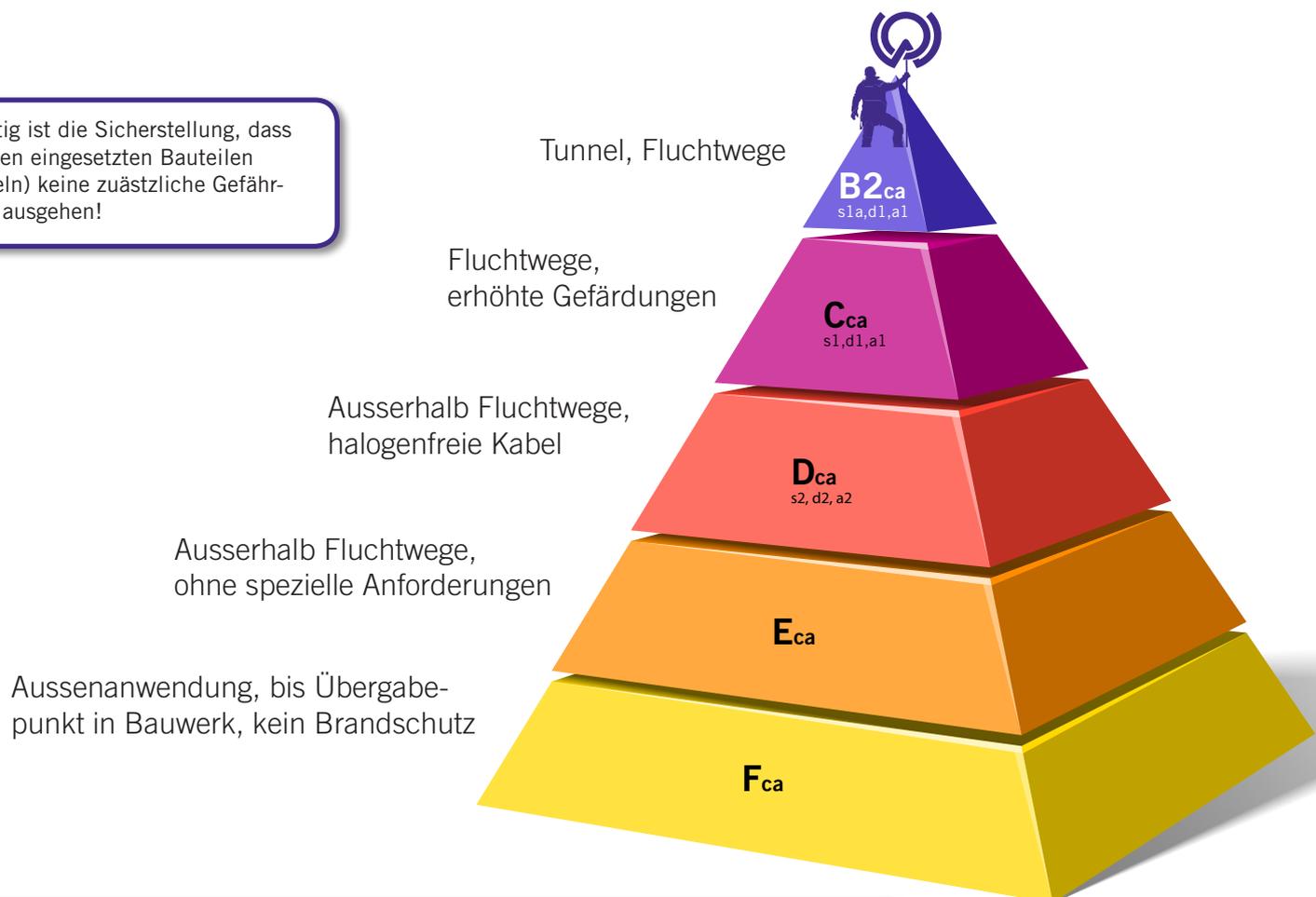
Bauprodukteklassifikation

Woertz-Flachkabelsysteme weisen den höchsten Standard aus für eine bedenkenlose Installation.

Die Bauprodukteverordnung und Brandverhaltensklassen geben vor, welche Klassen im heutigen Bau-Alltag verwendet werden müssen. Woertz Flachkabelsysteme sind halogenfrei, weisen flammwidrige und raucharme Eigenschaften – nach IEC und EN – auf.

Mit der höchsten Bauprodukteklassifikation B2ca s1 d0 a1 stehen unsere Flachkabel weit über den Standard-Anforderungen von Kabeln ohne kritisches Verhalten. Mit unseren Lösungen garantieren wir Ihnen eine bedenkenlose Installation in Gebäuden – auch für den Fall der Fälle.

Wichtig ist die Sicherstellung, dass von den eingesetzten Bauteilen (Kabeln) keine zusätzliche Gefährdung ausgeht!



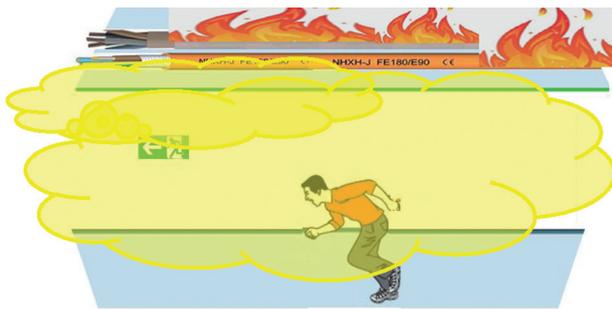
Mit dem Einsatz des richtigen Verkabelungssystems präventive Massnahmen schaffen. So stellt die Installation keine Gefährdung im Brandfall dar.

- Einsatz von Kabeln ohne kritisches Verhalten im Brandfall (ohne Brandrisiko)
- Kabel geringster Brandlast
- Halogenfreie Kabel verwenden, so bilden sich keine korrosiven Brandgase
- In Fluchtwegen Einsatz von Brandsicherheitskabeln
- Sichere und Nachhaltige Verkabelung

«Woertz macht keine Kompromisse bei der Sicherheit - wir setzen auf Kabel ohne zusätzliche Gefährdung»



Ohne brennende Abtropfen = **d0**



Kein giftiger Brandrauch = **a1**



Keine Rauchentwicklung = **s1**

Mit dem Woertz Verkabelungssystem  ist eine bedenkenlose Installation garantiert!

Unsere Verkabelungssysteme sind zertifiziert nach **B2ca s1 d0 a1**

Kein Risiko durch Brandgefahr!

Brandsicherheitssystem FE180, E30/E90

Das komplette System für optimale und schnelle Installationen, entspricht höchsten Sicherheitsanforderungen.

Basierend auf dem Flachkabelinstallationssystem können sicherheitsrelevante Elemente im Brandfall zuverlässig mit Energie versorgt werden.

Das Woertz Flachkabel ist als Sicherheitskabel FE180 klassifiziert.

Die im Flachkabel parallel angeordneten Adern sind keramisch isoliert und gewährleisten dadurch einen Isolationserhalt von 180 Minuten. Die Aderabstände sind so bemessen, dass auch bei totaler Zerstörung des Isolationsmantels durch Feuer, weder ein Kontakt noch ein Kurzschluss zwischen den einzelnen Adern zustande kommt.

Wo werden Brandsicherheitskabel verwendet?

Überall dort, wo höchste Anforderungen an das elektrische Installationsmaterial gestellt werden. Zur Stromversorgung von sicherheitsrelevanten Elementen, wie Not- und Fluchtwegbeleuchtung, Entrauchungssysteme oder Feuerwehraufzüge.



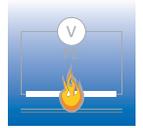
- Schnell und sicher installiert im Zweck- oder Gewerbebau. Egal ob Bürogebäude oder Einkaufszenter.
- Dank der hohen IP Schutzart kann das System auch in anspruchsvollen Umgebungen wie Tunnel oder Industrieanlagen eingesetzt werden.
- Kanalsystem mit einem Deckel gegen Schmutz geschützt. Somit kann das System bedenkenlos in Werkstätten, Schreinereien oder Industrieanlagen eingesetzt werden.
- Bei den Flachkabel Dosen sind keine aufwändigen Abdichtungsmassnahmen erforderlich. Das Kabel wird nicht unterbrochen und es werden somit keine Fehlerquellen eingebaut.

Die nachträgliche Montage von Anschlüssen ist mit einer Flachkabelinstallation an jeder Stelle möglich.

Eigenschaften und Normen

Die Anforderungen und Belastungen für Funktionserhalt-Systeme sind sehr hoch. Ebenso umfangreich sind die Normen und gewisse Eigenschaften.

Isolationserhalt FE180



Mit der Prüfung des Isolationserhaltes wird ermittelt, über welchen Zeitraum ein mechanisch unbelastetes Kabel unter Feueinwirkung eine minimale Isolationsfähigkeit beibehält. Der Brenner entflammt das Kabel auf einer Länge von 50 cm auf 750 Grad Celsius. Wenn nach der Prüfdauer von 180 Minuten der Strom noch fließt, kein Kurzschluss und keine Unterbrechung entstanden ist, gilt die Prüfung als bestanden und das Kabel erhält die Klassifizierung FE180 (FE = Flamm- oder Feuer-Einwirkung) während 180 Minuten.

Funktionserhalt-Systeme E30/E90



Der Begriff „Funktionserhalt“ steht für die Aufrechterhaltung der Stromversorgung für sicherheitsrelevante Einrichtungen im Falle eines Brandes. Dies sind z.B. Installationen für Not- und Fluchtwegbeleuchtung, Entrauchungssysteme oder Feuerwehraufzüge. Der Funktionserhalt sagt aus, wie lange eine Installation im Brandfall noch funktionieren muss. Die Aussage bezieht sich auf das Verhalten der gesamten Kabelanlage inklusive Kabel, Dose, Kabelführung und Befestigungsmaterial.



Handlaufsystem E90 für Tunnelbauten

Zur Komplettierung der Woertz Brandsicherheits-Systeme bieten wir neu ein E90 Handlaufsystem mit integrierter LED Beleuchtung und Flachkabel-Stromverteilung an.

Der ergonomische Handlauf inkl. Edelstahl Kabelkanal mit integrierter IP68 Leuchten ist zur Fluchtwegorientierung für Strassen- und Bahntunnel mit E90 Funktionserhalt.

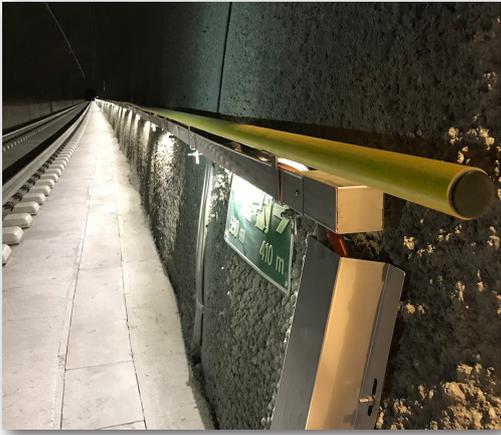
Das Handlaufsystem E90 ist nach DIN4102-12 zertifiziert. Somit ist dieses System schwer entflammbar, halogenfrei und selbstverlöschend.



- Vollumfänglich von der Woertz hergestellt.
- Komponenten sind alle leicht zugänglich, einfach und schnell zu montieren.
- Minimaler Wartungsaufwand, LED Leuchte mit Schnellwechselsystem.
- Kleinst mögliche Brandlast
- Hervorragende System-Lebensdauer
- Recyclebare Komponenten

Wir sind Ihre Anlaufstelle für das nächste Tunnelprojekt!

«Einsatz in diversen Tunnelprojekten der SBB
in der ganzen Schweiz»



Woertz Sortiment

Verkabelungssysteme

Das patentierte Verkabelungssystem garantiert eine fehlerfreie Installation sowie die Minimierung der Anschlusswiderstände und Energieverluste durch Piercing-Kontaktierung. Woertz Flachkabelsysteme ermöglichen eine schnelle Installation ohne Spezial-Werkzeug und eine Reduktion der Installationskosten von 30 % bis 60 %.

Klemmen und Komponenten

Qualität und Lebensdauer von Schaltanlagen hängen massgebend von der Auswahl der eingesetzten Klemmentechnik ab. Woertz verfügt über ein vollständiges Sortiment an hochwertigen Klemmen für jede Anwendung. Ob Schraubklemmen, Zugfederklemmen oder Steckfederklemmen – Klemmen von Woertz zeichnen sich durch schnelle Installation, beste Kontaktierung, Robustheit und lange Lebensdauer aus.

Kabelführungssysteme

Woertz hat sich den Anforderungen des Marktes gestellt und bietet Lösungen für alle Anwendungsbereiche an. Der langjährigen Erfahrung ist es zu verdanken, dass Woertz Kabelführungssysteme nicht nur flexibel, sondern auch mit Form und Design perfekt in Ihre Umgebung eingebunden werden können. Ein breites Sortiment mit vielen Ausbaumöglichkeiten machen diese Systeme zu den Eckpfeilern für moderne und langlebige Elektroinstallationen. Noch nie war Kabelführung so flexibel und ästhetisch.

Brandsicherheitssysteme

Höchste Sicherheit, Zuverlässigkeit, Flexibilität und ein optimales Kosten-/ Nutzenverhältnis sind die zentralen Anforderungen von Bauherren und Investoren. Brandsicherheitssysteme müssen eine hohe Betriebssicherheit der angesteuerten Funktionen gewährleisten. Nur aufeinander abgestimmte Komponenten aus einer Hand bieten im Gesamtsystem höchste Sicherheit. Die Systemlösung von Woertz stellt sicher, dass im Brandfall der Funktionserhalt planmässig gewährleistet ist.

Gebäudeautomation

Seit Jahren nimmt der Automatisierungsgrad im Wohn- sowie im Zweckbau stetig zu. Die Gründe hierfür liegen unter anderem im zunehmenden Bedürfnis der Nutzer nach Komfort, Sicherheit und Energieeffizienz. Vor allem Energieeffizienz ist angesichts der immer weiter steigenden Energiepreise so aktuell wie nie zuvor. Nutzer möchten ihre Energiekosten reduzieren, ohne dabei auf Komfort verzichten zu müssen. Die Woertz Gebäudeautomationslösung basiert auf dem eigenen, patentierten Flachkabelsystem und setzt die Grundidee von Bus-Systemen konsequent um. Als einziger Anbieter hat Woertz damit die dezentrale Lösung komplett umgesetzt und ist dadurch führend im Einsparen von Ressourcen. Die in unsere Aktoren integrierte Strommessung ist einzigartig und erlaubt das Management der Energieverteilung.

Seit über 90 Jahren Partner für effiziente
Gesamtlösungen in der Gebäude-Elektroinstallation



Woertz AG – Forschung, Erfindergeist und Liebe zum Detail

woertz 

 Swiss made

IHRE ANSPRECHPARTNER

Wir sind jederzeit gerne für Sie da.

BASEL

Philip Heer

☎ +41 79 850 64 86

✉ philip.heer@woertz.ch

BERN

Rolf Angstmann

☎ +41 79 372 22 93

✉ rolf.angstmann@woertz.ch

AARGAU / LUZERN

Roger Buchmüller

☎ +41 61 466 32 33

✉ roger.buchmueller@woertz.ch

OSTSCHWEIZ / FL

Adrian Erismann

☎ +41 79 888 00 30

✉ adrian.erismann@woertz.ch

ZÜRICH

Chris Wüthrich

☎ +41 79 757 54 95

✉ chris.wuethrich@woertz.ch

TESSIN

Mauro Merzaghi

☎ +41 91 865 15 52

☎ +41 79 632 17 08

✉ mauro.merzaghi@woertz.ch

ROMANDIE

Marc-Alain Austern

☎ +41 79 179 97 02

✉ marc-alain.austern@woertz.ch

Woertz AG
Hofackerstrasse 47
Postfach 948
4132 Muttenz

☎ +41 61 466 33 33

☎ +41 61 461 96 06

✉ info@woertz.ch

🌐 www.woertz.ch

woertz 

 Swiss made