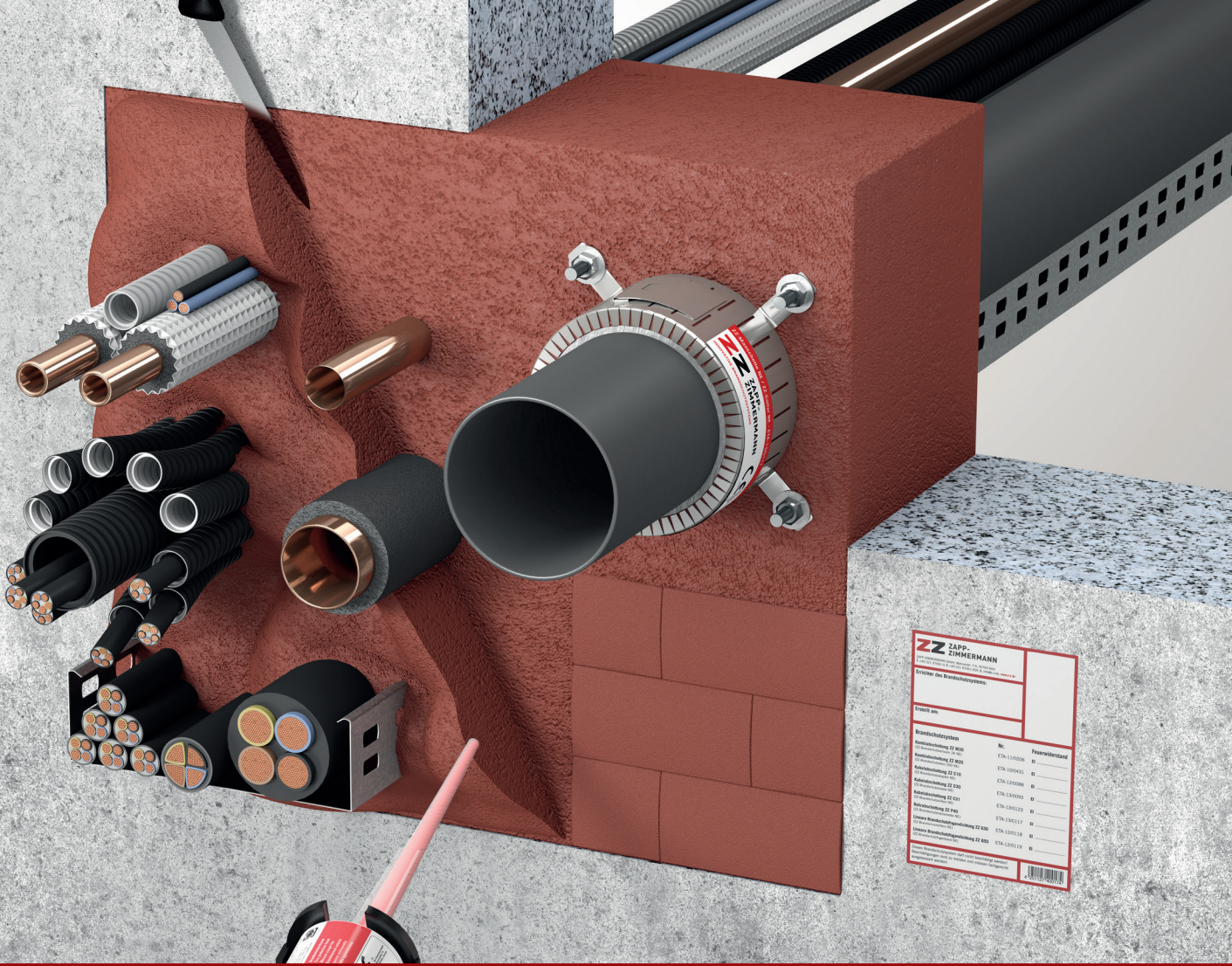


**YENİ**

**Çoklu Tesisat Geçişleri Yalıtımı ZZ M30** ETA-11/0206



ZZ ZAPP- ZIMMERMANN		
Einheits- und Brandschutzsysteme		
Einheits-Nr.		
<b>Brandschutzsysteme</b>		
Brandschutzsystem ZZ M30	Nr.	Feuerbeständigkeit
Brandschutzsystem ZZ M30	ETA-11/0206	60
Brandschutzsystem ZZ M30	ETA-11/0206	90
Brandschutzsystem ZZ M30	ETA-11/0206	120
Brandschutzsystem ZZ C10	ETA-11/0206	60
Brandschutzsystem ZZ C10	ETA-11/0206	90
Brandschutzsystem ZZ C10	ETA-11/0206	120
Brandschutzsystem ZZ C21	ETA-11/0206	60
Brandschutzsystem ZZ C21	ETA-11/0206	90
Brandschutzsystem ZZ C21	ETA-11/0206	120
Lineare Brandschutzsysteme ZZ M30	ETA-11/0206	60
Lineare Brandschutzsysteme ZZ M30	ETA-11/0206	90
Lineare Brandschutzsysteme ZZ M30	ETA-11/0206	120

## Çoklu Tesisat Geçişleri Yalıtımı EI 60 / 90 / 120

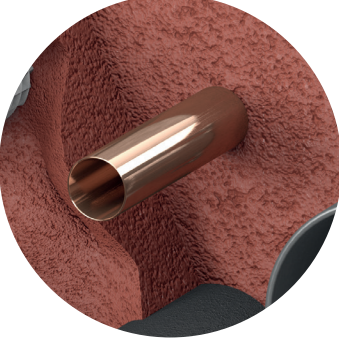
Rijit duvarlar, döşemeler ve panel duvarlar için

/ Yenilenmiş, kendini kanıtlamış sistem

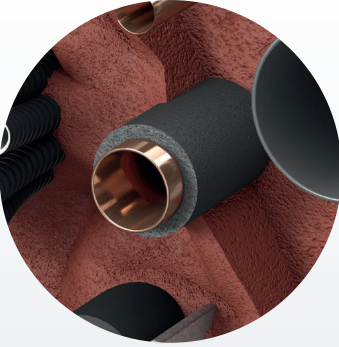
/ Yenilenmiş testler ve Onaylar

/ Hızlı ve temiz çalışma imkanı



**1****Yalıtımsız metal borular**

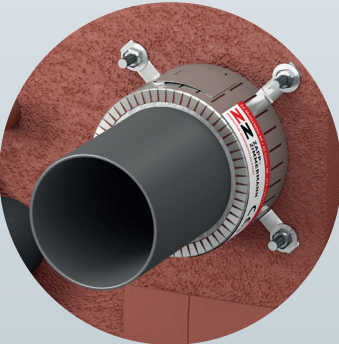
35 mm çapa kadar olan çelik, paslanmaz çelik, pik döküm borular ile 28 mm çapa kadar olan bakır borular, ilave bir yalıtım olmadan uygulama içerisinden geçiş yapabilirler.

**2****Yanıcı izoleli metal borular**

89 mm çapa kadar olan ve ilave yanıcı tip izolasyon ile kaplanmış olan çelik, paslanmaz çelik ve bakır borular mevcut yangın yalıtım sistemi içerisinden geçiş yapabilirler.

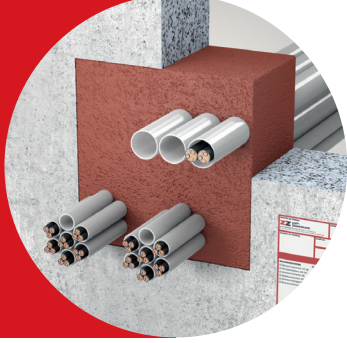
**3****Elektrik tesisatı boruları**

Dış çapı 63 mm'ye kadar olan esnek veya rijit borular ile, dış çapı 100 mm'ye kadar olan demet halindeki borular için uygundur.

**4****Yanıcı borular**

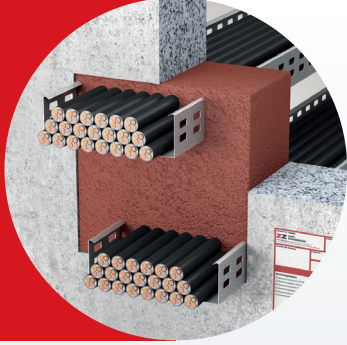
ZZ M30 çoklu geçiş sisteminde PVC-U ve PE-HD türünde yanıcı borular 110 mm çapa kadar onaylı olarak geçiş yapabilirler. 50 mm çapa kadar olan yanıcı borularda, ilave ZZ 430 yangın kelepçesi uygulanmasına gerek kalmaz.

## Uygulama örnekleri



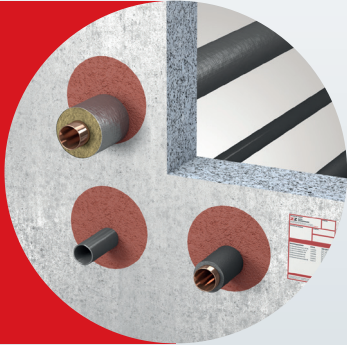
### Elektrik tesisatı boruları için pratik çözüm

- / Elektrik tesisatı boruları (63 mm'ye kadar tek boru çapı) kendi aralarında sıfır çalışma mesafesi ile tek olarak veya demet olarak (demet çapı 100 mm'ye kadar)
- / Elektrik tesisat boruları 21 mm çapa kadar olan kablolar ile dolu veya boş olarak geçiş yapabilirler.



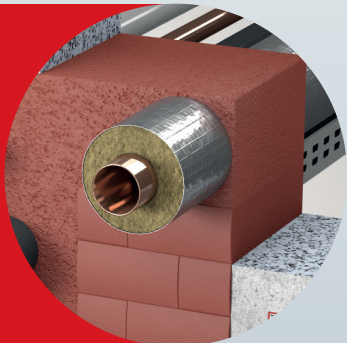
### El 90 için 144 mm uygulama kalınlıklarına bağlı azaltılmış malzeme sarfiyatı

- / Ø 21 mm'ye kadar olan kablolar ve kablo destek konstrüksiyonları ile uygulanabilir.
- / Açıklık çevresinde kenarlık ve çerçeve olmadan kullanılabilir.



### El 120'ye kadar tekli boru geçişlerinde mükemmel yalıtım çözümü

- / Sınırlı erişim imkanına sahip karot deliklerinin kolayca köpükle doldurulması sağlanır.
- / El 90 yangın yalıtım değeri için uygulama kalınlığı 144 mm'dir.
- / İzolasyonsuz metal borular, taşıyıcı izoleli metal borular ve yanıcı izoleli metal borular için uygundur.
- / Ø 50 mm'ye kadar olan yanıcı borularda kelepçe kullanımına gerek yoktur.



### ZZ 230 Yangın durdurucu tuğla ile kombinasyon

- / ZZ 230 yangın durdurucu tuğla ile birlikte kullanarak boş alanların kolayca doldurulması sağlanır.
- / ZZ 230 yangın durdurucu tuğla yalıtım malzemesi bıçakları ile kolayca kesilebilir.
- / ZZ 230 yangın durdurucu tuğla derzleri kaydırmalı olarak uygulanabilir.