

Doorvoeringen in brandwerende wanden

Doorvoeringen in brandwerende wanden zijn nodig van zodra leidingen en buizen door wanden met een bepaalde brandwerendheidsklasse gevoerd moeten worden. Om deze klasse te kunnen garanderen, moet de opening voorzien worden van een professioneel scheidingschot om te voorkomen dat vuur en rook overslaan. De KAISER-scheidingsdoorvoeringen zorgen ervoor dat de brandwerendheidsklasse van de wand behouden blijft (F30-F90).



Zowel voor het schottensysteem voor leidingen LS 90, het schottensysteem voor buizen RS 90 als het schottensysteem voor dozen DS 90 werd een ETA-toelating (European Technical Approval) aangevraagd bij het DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) op basis van de bestaande brandtesten volgens DIN EN 1366-3. Na het verkrijgen van een gebruikstoelating kunnen deze schotten gebruikt worden in muren uit massief metselwerk volgens DIN 1053, in betonnen muren volgens DIN 1045 of in gipswanden volgens DIN EN 1364-1.

Tot het verkrijgen van de ETA-toelating kunnen de schotten gemonteerd worden volgens de MLAR-richtlijn 2005, paragraaf 4.2 en 4.3 resp. volgens de bouwrechtelijk ingevoerde richtlijnen voor leidinginstallaties van de deelstaten. De deskundige beoordeling van de toepassingsmogelijkheden kunt u downloaden op www.kaiser-elektro.de.

- Doorvoer en invoer in gipswanden volgens DIN 1364-1
- Doorvoer door massief metselwerk volgens DIN 1053
- Doorvoer door betonwanden volgens DIN 1045



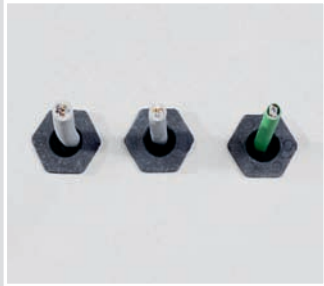
Doorvoeringensysteem voor leidingen LS 90, doorvoeringensysteem voor buizen RS 90

Doorvoeringen voor leidingen en buizen voor het brandwerend afdichten van door- en invoeropeningen in brandwerende wanden. De gecentreerde doorvoeringen kunnen snel en eenvoudig gemonteerd worden en kunnen zelfs achteraf nog geplaatst worden. Ze zorgen ervoor dat de brandwerendheidsklasse van de wand behouden blijft (F30-F90).

- Veilige, zichtbare en gecertificeerde brandwerende doorvoeringen
- Voor de wanddoor- en invoer
- Zonder pleisteren
- Automatisch afdichten van de voegen
- Voor leidingen Ø van 5 tot 15 mm
- Voor buizen M16 - M25



Aansluiting van de doorvoeringen



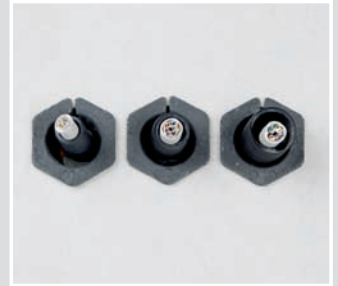
Het doorvoeringensysteem voor leidingen 90 is geschikt voor alle leidingdiameters van 5 – 15 mm (tot 5 x 2,5²).



Het doorvoeringensysteem voor buizen RS 90 is geschikt voor volgende buisdiameters: M16, M20 en M25.



Het doorvoeringensysteem voor buizen RS 90 is voor buizen M20 en M25 met een buisstopper ook bruikbaar als leeg schot.



Doorvoeringensysteem voor buizen RS 90 met gecombineerde invoer met M16, M20 en M25 buizen.

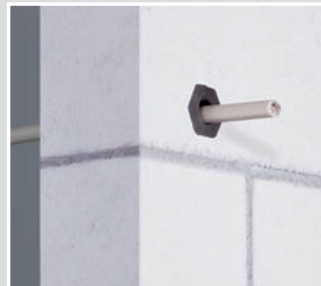
Toepassingsvoorbeelden Doorvoeringensysteem voor leidingen LS 90



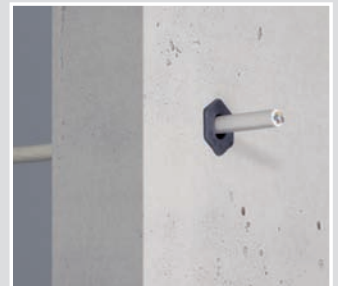
Wanddoorvoer door brandwerende gipswand.



Wandinvoer in brandwerende gipswand.



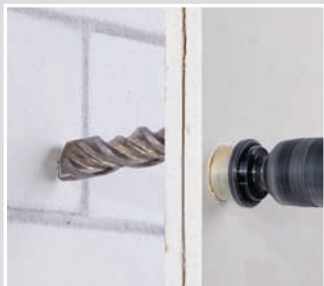
Wanddoorvoer door brandwerende wand uit kalkzandsteen.



Wanddoorvoer door brandwerende betonwand.

Technische informatie

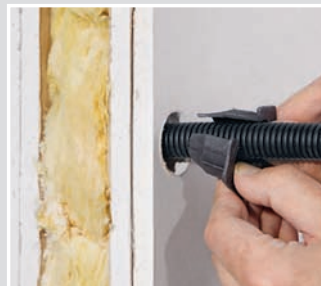
Doorvoeringensystemen voor leidingen en buizen bieden gegarandeerde veiligheid voor holle wanden, metselwerk en betonwanden.



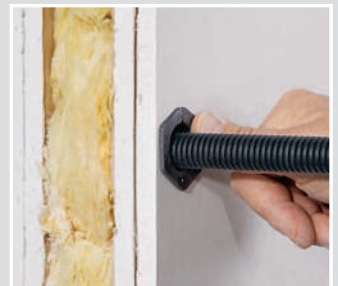
De installatieopeningen kunnen gemaakt worden met een klassieke boor (20 mm resp. 32 mm) in de massieve wand of met een boor of frees 0182-10 (35 mm) in de gipswand.



De doorvoeringensystemen voor leidingen en buizen zijn vervaardigd uit een permanent houdbaar en flexibel materiaal.



Door het openklappen van het doorvoering, kan het eenvoudig rond de leiding of buis gelegd worden.



De doorvoeringen van KAISER zorgen voor een zelfstandige afsluiting van de ruimtes zonder bijkomen pleisterwerk.

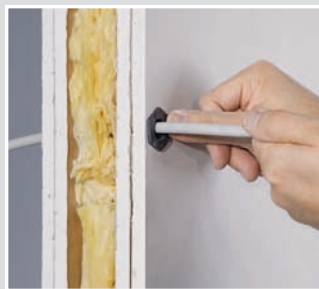
Montage van het doorvoeringensysteem voor leidingen LS 90 in holle wanden



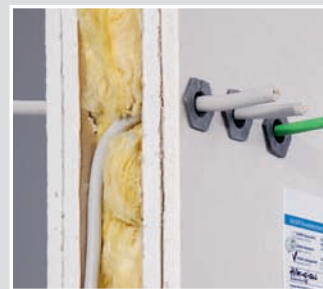
Maak een installatieopening \varnothing 20 mm met een frees (bv. KAISER hardmetalen frees 1088-06) of een boor.



Open voor de montage het schot aan de zijkant en schuif het over de leiding.

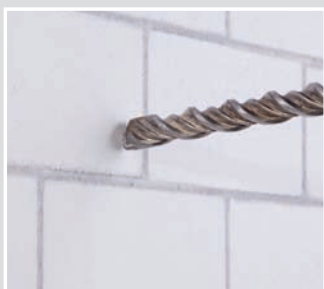


Duw het schot langs beide zijden in de opening.

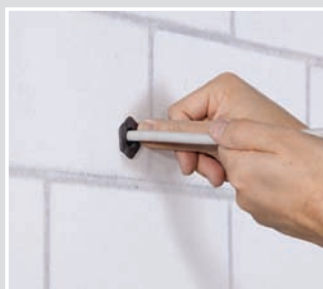


Drie leidingdoorvoeringen kunnen met een hartafstand van 50 mm als groep verticaal of horizontaal naast elkaar geplaatst worden.

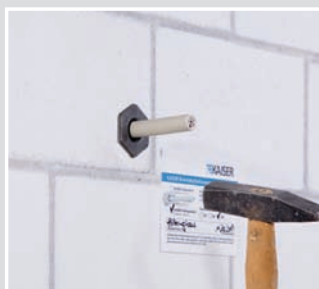
Montage van het doorvoeringensysteem voor leidingen LS 90 in massieve wanden



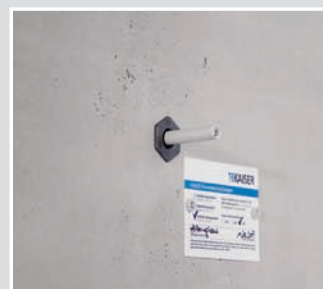
Maak een installatieopening met een boor \varnothing 20 mm.



Open het doorvoeringensysteem voor leidingen LS 90 aan de zijkant, plaats het rond de leiding en druk het in de opening.



Breng de markering aan.



De markering van de leidingdoorvoeringen volgens de voorschriften.

INNOVATION

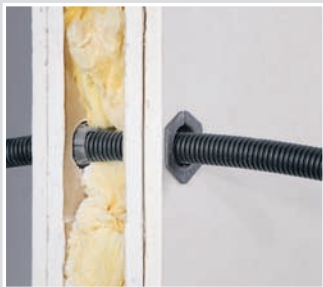
Doorvoeringensysteem voor leidingen LS 90

- Voor brandwerende wanden F30 - F90
- Voor wandinvoer- of doorvoer
- Zonder gebruik van brandwerend schuim of de brandwerende kit
- Uit isolatievormend materiaal
- Automatische afdichting van de installatieopening
- Permanente houdbaarheid van het materiaal
- Europese technische toelating (ETA) in aanvraag

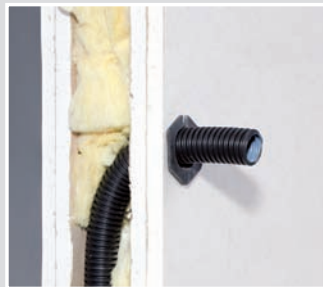


Min. wanddikte	100 mm
Isolatieopening (holle wand)	20 mm
Isolatieopening (metselwerk)	20 mm
Voor leidingen	5 - 15 mm
Art.nr.	9459-01
Verpakking: per / in doos	10 / 100
Prijs euro/100	

Toepassingsvoorbeelden Doorvoeringensysteem voor buizen RS 90



Wanddoorvoer door brandwerende gipswand.



Wandinvoer M16 – M25 in brandwerende gipswand met M25-buis.



Wanddoorvoer door brandwerende wand uit kalkzandsteen.

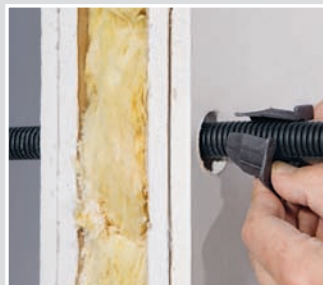


Wanddoorvoer door brandwerende betonwand.

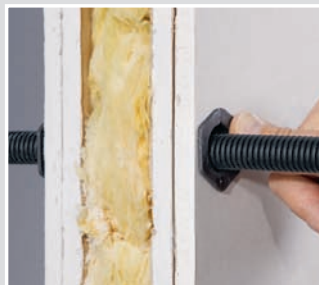
Montage van het doorvoeringensysteem voor buizen RS 90 in holle wanden



Maak een installatieopening met een diameter van 35 mm bv. met de KAISER-frees Multi 4000 (1082-10).



Open voor de montage het schot aan de zijkant en schuif het over de buis.

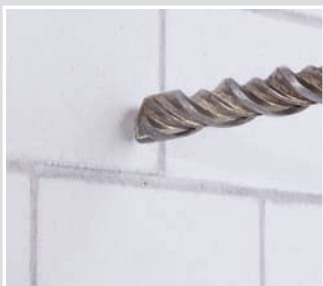


Duw het schot langs beide zijden in de opening.



Drie buisdoorvoeringen kunnen met een hartafstand van 50 mm als groep verticaal of horizontaal naast elkaar geplaatst worden.

Montage van het doorvoeringensysteem voor buizen RS 90 in massieve wanden



Maak een installatieopening met een boor \varnothing 32 mm.



Verwijder het treklijpje voor montage in metselwerk (enkel bij buisdoorvoeringen in metselwerk).



Breng na montage van het schot de markering aan.



De doorvoeringen kunnen zowel in metselwerk als in betonwanden gebruikt worden.

INNOVATION

Doorvoeringensysteem voor buizen RS 90

- Voor brandwerende wanden F30 - F90
- Voor wandinvoer- of doorvoer
- Zonder gebruik van brandwerend schuim of de brandwerende kit
- Uit isolatievormend materiaal
- Automatische afdichting van de installatieopening
- Permanente houdbaarheid van het materiaal
- Europese technische toelating (ETA) in aanvraag



Min. wanddikte	100 mm
Isolatieopening (holle wand)	35 mm
Isolatieopening (metselwerk)	32 mm
Voor buizen	M16 - M25
Art.nr.	9459-02
Verpakking: per/in doos	10 / 100
Prijs euro/100	

Doorvoeringensysteem DS 90

Doorvoeringensysteem DS 90 voor leidingen, leidingbundels en buizen. Het brand- en rookdichte doorvoering voor dozen kan snel en eenvoudig gemonteerd worden en kan ook achteraf nog over leidingen geplaatst worden. Dit artikel biedt een gecertificeerde veiligheid, een hoog montagecomfort en garandeert dat de wand zijn brandwerendheidsklasse behoudt (F30-F90).

- Veilige, zichtbare en gecertificeerde brandwerende doorvoeringen
- Voor de wanddoor- en invoer
- Zonder pleisteren
- Automatisch afdichten van de voegen en zwikken
- Plaatsing achteraf zonder schade
- Voor leidingbundels of afzonderlijke installatiebuizen



Aansluiting van de doorvoeringen



Het doorvoeringensysteem voor dozen DS 90 biedt ruimte voor afzonderlijke leidingen en leidingbundels tot 6 leidingen 5 x 2,5².



Door afzonderlijk gebruik is ook de scheiding tussen voedings- en communicatieleidingen in een groep mogelijk.

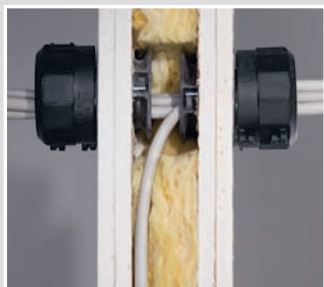


6 NYM-leidingen 5 x 1,5², 6 NYM-leidingen 5 x 2,5², 3 communicatieleidingen.



Reserveschot, buizen tot M40 en combinaties van NYM-leidingen.

Toepassingsvoorbeelden



Met het tweeledige doorvoeringensysteem voor dozen DS 90 kunnen ook wandin- en doorvoeropeningen gemaakt worden.



Verticale of horizontale plaatsing van max. drie dozendoorvoeringen met een hartafstand van 91 mm mogelijk.



Het doorvoeringensysteem voor dozen DS 90 kan ook als reserveschot (zonder inhoud) gebruikt worden.



Het schot is geschikt voor installatiebuizen tot M40.

Opmerking

Plaatsing van max. 6 leidingen met een maximale diameter van 5x2,5^{2*} of voor in- of doorvoer van afzonderlijke installatiebuizen tot max. M40. (* voor communicatieleidingen (IY(ST)Y 20x2x0,6²) geldt: max. 3 leidingen).

Technische informatie



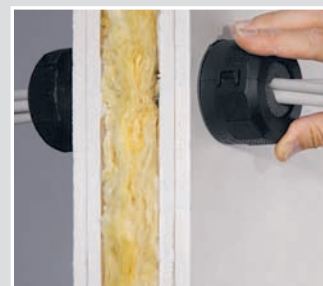
Ook bruikbaar als reserveschot (zonder inhoud) voor toekomstige installatiedoeleinden.



Uiterst eenvoudig in te bouwen dankzij het bekende holle-wandozenprincipe.



Zelfstandige ruimteafsluiting, zwikken en voegen moeten niet opgevuld worden.



Plaatsing achteraf zonder schade en zonder afdichting.

Plaatsing achteraf van afzonderlijke leidingen zonder schade



Maak het dichtingselement los door een kwartslag naar links te draaien en open het.



Klap het dichtingselement open en verwijder het.



Voer de nieuwe leidingen in.



Voer het dichtingselement rond de leiding, sluit en maak vast met een kwartslag naar rechts.

Montage

Het doorvoeringensysteem voor dozen DS 90 bestaat uit twee delen die eenvoudig op elkaar geplaatst kunnen worden.



Maak een installatieopening met behulp van een frees Ø 74 mm (bv. Multi 4000: 1084-10).



Leg de tweedelige doorvoeringencilinder rond de leiding en druk samen.



Druk de doorvoeringencilinder in de installatieopening.



Bevestig door de lasschroeven aan te draaien, net zoals bij hollewandozen.



Leg het dichtingselement rond de leidingen en sluit.



Zet het dichtingselement op de doorvoeringencilinder en bevestig met een kwartslag (bajonetsluiting).



Breng na montage van het schot de markering aan.



Het scheidingsshot en de vereiste afsluiting zijn vastgemaakt.

Montage doorvoeringensysteem voor dozen DS 90 in massieve wanden



Installatieopening maken volgens wanddikte met een diamantboor 82 mm of een kernboor.



Doorvoeringencilinder met pleister, mortel of snelcement in de installatieopening drukken en de leiding invoeren.



Zet het dichtingselement op de doorvoeringencilinder en bevestig met een kwartslag (bajonetsluiting).



Verticale of horizontale plaatsing van max. drie dozendoorvoeringen met een hartafstand van 91 mm mogelijk.

INNOVATION

Doorvoeringensysteem voor inbouwdozen DS 90

- Voor brandwerende wanden F30 - F90
- Voor wandinvoer- of doorvoer
- Bevestiging zonder mortel of pleister
- Bevestiging met behulp van de befaamde FX4-las Schroeven
- Met geïntegreerde dichting
- Zorgt voor een brandwerende afscherming van de ruimte (rookdichtheid)
- Permanente houdbaarheid van het materiaal
- Europese technische toelating (ETA) in aanvraag



Freesgat Ø	74 mm
Min. wanddikte	100 mm
Leidingdoorvoeropeningen tot max. 5 x 2,5 mm ²	6
Art.nr.	9459-03
Verpakking: per / in doos	10 / 100
Prijs euro/100	

INNOVATION

Markering doorvoeringen

- Universele markering van de doorvoeringen
- Voor alle KAISER-doorvoeringen
- Om zelf te markeren
- Uit kunststof, met 2 x 4,5 mm boringen

BRANDWEREND



Duits	•	•
Engels	•	•
Frans	•	•
Nederlands (België)	-	•
Italiaans	•	-
Art.nr.	9473-91	9473-92
Verpakking: per / in doos	- / 10	- / 10
Prijs euro/100		