


Der Spezialist für technische Systemlösungen



	<p>Stromversorgung Telekommunikation Verkehrstechnik Straßenbeleuchtung Funk-Rundsteuerung</p>	<p>Langmatz </p>

Übersicht

Trockeneinbau	Mehrsparten-Hauseinführung für Gebäude mit Keller Trockeneinbau	4 - 6
	1-Sparten-Hauseinführung • EK 459 für Glasfasertechnik	7 - 8
	2-Sparten-Hauseinführung • EK 349 mit Ringdichtung	9
	4-Sparten-Hauseinführung • EK 449 Kombi-Abdichtung	11 - 15
	• EK 449 Kernloch-Abdichtung	11 - 15
	• EK 449 Außenwand-Abdichtung	11 - 15
Nasseinbau	Mehrsparten-Hauseinführung für Gebäude mit Keller Nasseinbau	
	1-Sparten-Hauseinführung • EK 439 1 Durchführungsrohr	16 - 18
	4-Sparten-Hauseinführung • EK 429 3 Durchführungsrohre	19 - 23
	• EK 429 4 Durchführungsrohre	19 - 23
Bodenplatten- durchführung	Mehrsparten-Hauseinführung für Gebäude ohne Keller Bodenplattendurchführung	
	1-, 2-, 3-, 4- oder 5-Sparten-Hauseinführung • EK 409 Reihenförmige Anordnung der Dichteinheiten	24 - 30
	Werkstoffeigenschaften Silikon	31
	Referenzen	32

April
2011

Mehrparten-Hauseinführungen

Die Mehrparten-Hauseinführungen von Langmatz bieten für alle Anwendungen eine optimale Lösung und dies bei minimaler Anzahl von notwendigen Komponenten.

In einem System bietet die Mehrparten-Hauseinführung Anschluss von Wasser, Gas, Strom, Telekommunikation.

Die neuen Langmatz-Hauseinführungen erleichtern die Planung der einzelnen Gewerke. Eine einfache Montage und Abdichtung senkt die Montagekosten.



Mehrparten-Hauseinführung
| für Gebäude ohne Keller - Bodenplattendurchführung
Seite 4



Mehrparten-Hauseinführung | Trockeneinbau
Zwei-Sparten-Hauseinführung | Trockeneinbau
| für Gebäude mit Keller
Seite 5



Mehrparten-Hauseinführung | Nasseinbau
| für Gebäude mit Keller
Seite 6



Ein-Sparten-Hauseinführung | Nasseinbau | Trockeneinbau
| für Gebäude mit Keller
Seite 6-8

Stromversorgung
Telekommunikation
Verkehrstechnik
Straßenbeleuchtung
Funk-Rundsteuerung



Mehrsparten-Hauseinführung

| für Gebäude ohne Keller - Bodenplattendurchführung

▪ Anwendung

In einem Mehrsparten-Hausanschluss können die Versorgungssparten

- Strom
- Wasser
- Telekommunikation
- Gas

kompakt zusammengefasst werden.

Mit einem Arbeitsgang und nur einer Trasse ist das Haus angeschlossen.

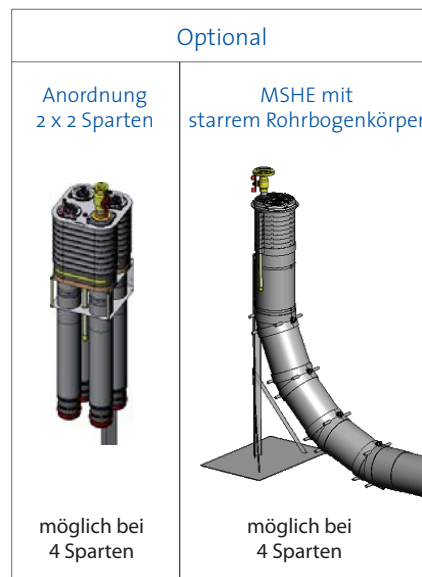
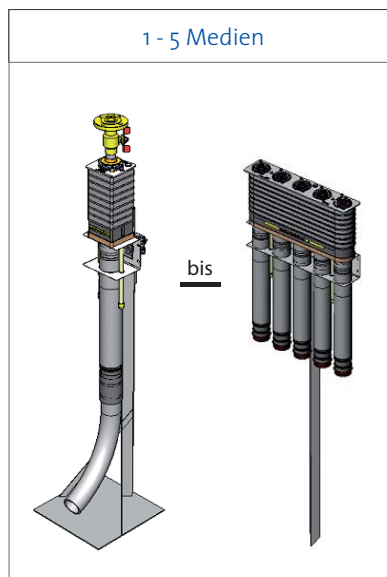


- EK 409 mit 4 Sparten
- Strom
 - Wasser
 - Telekommunikation
 - Gas-Hauseinführung

▪ Vorteile

- Hauseinführung für ein bis fünf Medien
- Alle Sparten sind unabhängig voneinander beleg- und austauschbar
- Die Abdichtung der Sparten Wasser, Strom und Telekommunikation erfolgt über einzelne Dichteinheiten.
- DVGW-zugelassen nach VP 601

▪ Hauseinführung für 1 bis 5 Medien in einem Grundkörpersystem:



Anschlussmöglichkeiten:

- Wasser: Rohrdurchmesser 1" | 1¼" | 1½"
- Strom: Kabeldurchmesser 22 - 38 mm | 35 - 44 mm | 44 - 47 mm
- Telekommunikation: 3 Kabel Ø 7 - 16 mm
- Gas-HEK: 1" Reglerverschraubung Innengewinde | Festflansch Losflansch

▪ Typ EK 409

Mehrsparten-Hauseinführung | Trockeneinbau

| für Gebäude mit Keller

- Anwendung

In einem Mehrsparten-Hausanschluss können die Versorgungssparten

- Strom
- Wasser
- Telekommunikation
- Gas

kompakt zusammengefasst werden.

Mit einem Arbeitsgang und nur einer Trasse ist das Haus angeschlossen



Kombi-Abdichtung

- Vorteile

Bei dieser Vier-Sparten-Hauseinführung können Sie aus drei Abdichtungssystemen wählen:

- Kombiabdichtung: Außenwand- und Kernlochabdichtung
- Kernlochabdichtung: Dichtet innerhalb des Kernlochs oder im Futterrohr
- Außenwand-Abdichtung: Dichtet direkt zur Außenwand
- DVGW-zugelassen nach VP 601



Kernloch-Abdichtung

- Typ Vier-Sparten-Hauseinführung

EK 449 | Kombi-Abdichtung

EK 449 | Kernloch-Abdichtung

EK 449 | Außenwand-Abdichtung



Außenwand-Abdichtung

Zwei-Sparten-Hauseinführung | Trockeneinbau

| für Gebäude mit Keller

- Anwendung

In einer Zwei-Sparten-Hauseinführung sind die Versorgungssparten

- Strom oder Wasser
- Telekommunikation oder Glasfaser

kompakt zusammengefasst.

Mit einem Arbeitsgang und nur einer Trasse ist das Haus angeschlossen

- Technische Daten

- Die Dichtungen können große Durchmesserbereiche mit einem einzigen Dichteinsatz abdichten (z.B. Stromkabel 26 - 34 mm)
- Sparten sind unabhängig von einander beleg- und austauschbar



Ringdichtung

- Typ EK 349 | Ringdichtung

Mehrsparten-Hauseinführung | Nasseinbau

| für Gebäude mit Keller | 3 oder 4 Durchführungsrohre

- Anwendung

In einem Mehrsparten-Hausanschluss können die Versorgungssparten

- Strom
- Wasser
- Telekommunikation
- Gas

kompakt zusammengefasst werden.

Mit einem Arbeitsgang und nur einer Trasse ist das Haus angeschlossen



EK 429 mit drei Durchführungsrohren



EK 429 mit vier Durchführungsrohren

- Vorteile

Bei dieser Vier-Sparten-Hauseinführung können Sie aus zwei Varianten wählen:

Drei Durchführungsrohre:

- für Strom, Wasser, Telekommunikation
- Gas-Hauseinführungskombination wird vergossen mit festem Einbauplatz oben links oder oben rechts

Vier Durchführungsrohre:

- für Strom, Wasser, Telekommunikation, Gas-Hauseinführungskombination
- Der Einbauplatz für die Medien ist frei wählbar

DVGW-zugelassen nach VP 601

- Typ Mehrsparten-Hauseinführung

EK 429 | 3 Durchführungsrohre

EK 429 | 4 Durchführungsrohre

| für Gebäude mit Keller | 1 Durchführungsrohr

- Anwendung

Einzelanschluss für die Versorgungssparte

- Strom oder
- Wasser oder
- Telekommunikation oder
- Gas

- Vorteile

- Ein hoch flexibles Dichtsystem überbrückt große Durchmesserbereiche mit ein und demselben Dichteinsatz
- DVGW-zugelassen nach VP 601



EK 439 mit einem Durchführungsrohr

- Typ 1-Sparten-Hauseinführung

EK 439 | 1 Durchführungsrohr

Hauseinführung für Glasfasertechnik | Trockeneinbau

| für Gebäude mit Keller | 1 Durchführungsrohr
für 1 oder 2 Medienleitungen

neu

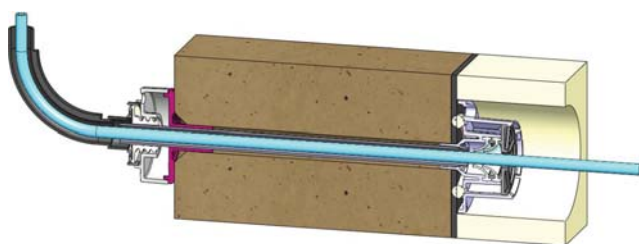
- Anwendung
 - Einzelanschluss für die Versorgungssparte
 - Telekommunikation in Glasfasertechnik
 - Es können selbstverständlich auch andere Medienleitungen im angegebenen Durchmesserbereich wie Stromkabel oder Rohrleitungen damit belegt werden.
- Diese Hauseinführung wurde speziell für die Abdichtung von Glasfaserkabel bei der Einführung in Hauswänden entwickelt für die gängigsten Wandarten (DIN 1819T.4) wie auch für Fundamente aus wasserundurchlässigem Beton.



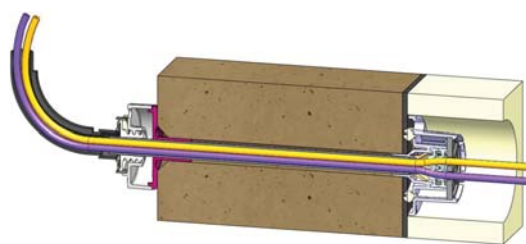
- Vorteile
 - Erforderlicher Bohrungsdurchmesser nur 24 mm
 - Abdeckung eines großen Durchmesserbereiches des Medienrohrs von 7 bis 14 mm
 - Wandstärke: 400 mm Standard, weitere auf Anfrage
 - Liefermöglichkeit auch für Medienrohrdurchmesser von 2 bis 8 mm
 - Gasdicht und wasserdicht bis 4 m Wassersäule
 - Durch trichterförmige Silikon-Dichtscheibentechnik nur geringer Kraftaufwand zum Einschleiben des Medienrohrs / Glasfaserkabels, somit keine Gefahr des Knickens der Leitung
 - Über Schnellspann-Raster-Schraubflansch ständige Anpressung der plastischen Dichtungswulst (Gebäudeaußenseite)
 - Schnelle und materialschonende Abdichtung des Medienrohrs / Glasfaserkabel
 - Gefälliger Abschluss an der Gebäudeinnenseite
 - Generell keine Hilfsmittel wie Expansionsharz erforderlich, jedoch bei besonders widrigen Mauerverhältnissen ist die Möglichkeit der nachträglichen Ausschäumung gegeben



Abb. Fräswerkzeug kann optional bezogen werden, mit dessen Hartmetallschneiden auch eine Glättung der Mauer möglich ist.



Durchführungsrohr mit 1 Medienleitung
(Ø 7-14 mm)



Durchführungsrohr mit 2 Medienleitungen
(je Leitung max. Ø 7 mm)

- Typ 1-Sparten-Hauseinführung
EK 459 | 1 Durchführungsrohr

Hauseinführung für Glasfasertechnik Variante ausschäumbar | Trockeneinbau

| für Gebäude mit Keller | 1 Durchführungsrohr
für 1 oder 2 Medienleitungen

neu

- Anwendung
 - Einzelanschluss für die Versorgungssparte
 - Telekommunikation in Glasfasertechnik
 - Es können selbstverständlich auch andere Medienleitungen im angegebenen Durchmesserbereich wie Stromkabel oder Rohrleitungen damit belegt werden.
- Diese Hauseinführung wurde speziell für die Abdichtung von Glasfaserkabel bei der Einführung in Hauswänden entwickelt für sämtliche Wandarten (DIN 1819T.4) wie auch für Fundamente aus wasserundurchlässigem Beton.
- Das Ausschäumprinzip garantiert absolute Dichtheit.

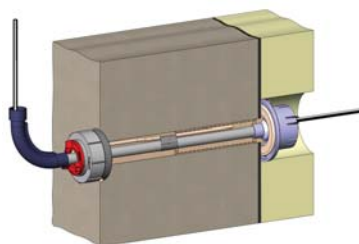


▪ Vorteile

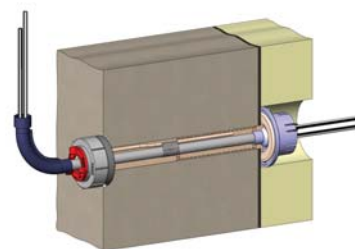
- Erforderlicher Bohrungsdurchmesser nur 40 mm
- Abdeckung eines großen Durchmesserbereiches des Medienrohrs von 7 bis 14 mm Einfacheinführung und 7 mm Doppeleinführung
- Wandstärke: 400 mm Standard, weitere auf Anfrage
- Liefermöglichkeit auch für Medienrohrdurchmesser von 2 bis 8 mm
- Gasdicht und wasserdicht bis 4 m Wassersäule
- Durch trichterförmige Silikon-Dichtscheibentechnik nur geringer Kraftaufwand zum Einschieben des Medienrohrs / Glasfaserkabels, somit keine Gefahr des Knickens der Leitung
- Über Schnellspann-Raster-Schraubflansch ständige Anpressung der plastischen Dichtungswulst (Gebäudeaußenseite)
- Schnelle und materialschonende Abdichtung des Medienrohrs / Glasfaserkabel
- Gefälliger Abschluss an der Gebäudeinnenseite



Abb. Fräswerkzeug, mit dessen Hartmetallschneiden auch eine Glättung der Mauer möglich ist, kann optional bezogen werden.



Durchführungsrohr mit 1 Medienleitung
(Ø 7-14 mm)



Durchführungsrohr mit 2 Medienleitungen
(je Leitung max. Ø 7 mm)

- Typ 1-Sparten-Hauseinführung
EK 459 | 1 Durchführungsrohr

2-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Trockeneinbau | Typ EK 349

Einsatzbereich

- In einem 2-Sparten-Hausanschluss sind die Versorgungssparten
 - Strom oder Wasser
 - Telekommunikation und Glasfaserleitungkompakt zusammengefasst. Mit einem Arbeitsgang und nur einer Trasse ist das Haus angeschlossen

Technische Daten

- Trockeneinbau
- Kernlochbohrung: 90 mm Durchmesser
- Druckwasserdicht bis 20 m Wassersäule
- Nicht geeignet für Filigranwände
- Einfache, schnelle und sichere Montage des Grundkörpers
- Die Anordnung der Dichtungen ist variabel.
- Die Dichtungen können große Durchmesserbereiche mit einem einzigen Dichteinsatz abdichten (z.B. Stromkabel 26 - 34 mm, 3x Telekom-Kabel 7 - 15 mm)
- Die Ringdichtung dichtet direkt zur Außenwand. Eine weitere Abdichtung zur Kernlochbohrung ist nicht mehr erforderlich
- Das Dichtsystem für die Medienleitungen besteht aus konischen, dauerelastischen Dichtringen. Dieser Werkstoff passt sich ideal auch an unrunde Leitungen und unebene Oberflächen an
- Die Versorgungsleitungen werden unabhängig voneinander abgedichtet. Bei der Belegung der Versorgungsleitungen werden jeweils nur
 - zwei Schrauben gelöst
 - das Kabel oder Rohr eingeführt
 - die Schrauben wieder festgedreht



EK 349 mit 2 Dichtungen für Strom oder Wasser, Telekommunikation



EK 349 - Ringdichtung

Vorteile

- Hoch flexible Dichtsysteme überbrücken große Durchmesserbereiche mit ein und demselben Dichtungseinsatz
- Bei Nachrüsten einer Sparte bleibt die zweite Dichtung unberührt
- Die Hauseinführung EK 349 dichtet zur Außenwand
- Die Sparten sind unabhängig voneinander beleg- und austauschbar
- EK 349 ist mit oder ohne drehmomentbegrenzenden Schrauben lieferbar

2-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Trockeneinbau | Typ EK 349

Montage

- Die Abreißschrauben für die Medien Strom oder Wasser sind drehmomentbegrenzend und vormontiert.
- Dadurch ist die Montage nicht nur einfach und schnell sondern auch sicher



Anschlussmöglichkeiten

- Wasser: Rohrdurchmesser 1" oder
- Strom: Kabeldurchmesser 26 - 34 mm (max. 4 x 70 Se)
- Telekommunikation: 3 Kabel, Durchmesser 7 - 15 mm
Die einzelnen Kabel sind auch nachträglich belegbar, ein Austauschen der Dichtungen ist dabei nicht erforderlich.
3 Glasfaserleitungen 7 - 15 mm



EK 349 - Abreißmutter und -schrauben

Liefervarianten

- 2-Sparten-Hauseinführung mit drehmomentbegrenzenden Schrauben und Muttern (Standardausführung): Bestellnummer: 09 349 0101
- 2-Sparten-Hauseinführung ohne drehmomentbegrenzenden Schrauben und Muttern (Standardausführung): Bestellnummer: 09 349 0102

Zubehör

- Futterrohr aufgerauht:
 - Durchmesser 90 mm | Werkstoff PVC
 - Länge: 250 mm / 300 mm / 400 mm

Praxisbeispiel

- Abb.:
- EK 349
 - Beispiel für einen fertig ausgeführten Hausanschluss



4-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Trockeneinbau

- | Typ EK 449 mit Kombi-Abdichtung
- | Typ EK 449 mit Kernloch-Abdichtung
- | Typ EK 449 mit Außenwand-Abdichtung

EK 449 mit Kombi-Abdichtung | System Trockeneinbau

- Außenwand- und Kernlochabdichtung
- Die Mehrfach-Ringdichtung dichtet direkt zur Außenwand
- Eine weitere Abdichtung erfolgt in der Kernlochbohrung



Außenwand- und Kernlochabdichtung



EK 449 mit Kombi-Abdichtung

EK 449 mit Kernloch-Abdichtung | System Trockeneinbau

- Die Kernloch-Abdichtung dichtet innerhalb des Kernlochs oder im Futterrohr
- Eine weitere Abdichtung an der Außenwand ist nicht erforderlich
- Optional: Vorbereitet zum Anbringen einer Wandplatte
- Optional: Mit Fernauslösung zur Unterbrechung der Gaszufuhr von Gebäudeaußenseite



Kernloch-Abdichtung



EK 449 mit Kernloch-Abdichtung

EK 449 mit Außenwand-Abdichtung | System Trockeneinbau

- Die Mehrfach-Ringdichtung dichtet direkt zur Außenwand
- Der Dichtdruck wird über eine durchgehende Gewindestange erzeugt
- Nur eine einzige Schraube ist anzuziehen
- Optional: Mit Fernauslösung zur Unterbrechung der Gaszufuhr von Gebäudeaußenseite



Außenwand-Abdichtung



EK 449 mit Außenwand-Abdichtung

4-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Trockeneinbau
| Typ EK 449 mit Kombi-Abdichtung
| Typ EK 449 mit Kernloch-Abdichtung
| Typ EK 449 mit Außenwand-Abdichtung

Einsatzbereich

- In einem Mehrsparten-Hausanschluss sind alle vier Versorgungssparten
 - Gas
 - Strom
 - Wasser
 - Telekommunikationkompakt zusammengefasst. Mit einem Arbeitsgang und nur einer Trasse ist das Haus angeschlossen



Technische Daten

- Geeignet für Mauerstärken:
 - EK 449 mit Kombiabdichtung: 180 - 400 mm
 - EK 449 mit Kernloch-Abdichtung: 180 - 400 mm
 - EK 449 mit Außenwand-Abdichtung: 210 - 460 mm
- Trockeneinbau
- Kernlochbohrung: 200 mm Durchmesser
- DVGW-zugelassen nach VP 601
- Gas- und druckwasserdicht bis 1 bar
- Zusätzliche Dichtsicherheit wird durch eine Dichtplatte an der Innenwand erzeugt
- Außer der Langmatz-Gas-Hauseinführungskombination können auch andere Fabrikate eingebaut werden - wir informieren Sie gerne
- Absolut korrosionsbeständig. Alle Metallteile sind kunststoff-ummantelt, es befinden sich keine Leichtmetalle im Erdreich
- Einfache, schnelle und sichere Montage des Grundkörpers
- Die Abdichtung der Sparten Wasser, Strom und Telekommunikation erfolgt über einzelne Dichteinheiten
- Die Anordnung der Dichteinheiten ist variabel.
- Die Dichteinheiten können große Durchmesserbereiche mit einem einzigen Dichteinsatz abdichten (z.B. Stromkabel 22 - 38 mm, Telekom-Kabel 7 - 16 mm)

4-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Trockeneinbau | Typ EK 449 mit Kombi-Abdichtung | Typ EK 449 mit Kernloch-Abdichtung | Typ EK 449 mit Außenwand-Abdichtung

Vorteile

- Absolut korrosionsbeständig. Alle Metallteile sind kunststoff-ummantelt, es befinden sich keine Leichtmetalle im Erdreich
- Hoch flexible Dichtsysteme überbrücken große Durchmesserbereiche mit ein und demselben Dichtungseinsatz
- Bei Nachrüsten einer Sparte bleiben die anderen Dichteinheiten unberührt
- Alle Sparten sind unabhängig voneinander beleg- und austauschbar
- Außenanschluss der Führungsrohre Ø 75 mm an Schutzrohre unterschiedlicher Durchmesser über Adaption möglich
- Lieferung: Grundkörper
 - + Gas-Hauseinführung (optional)
 - + Dichteinheiten
 - = aus einer Hand - keine zusätzliche Lagerhaltung erforderlich



Montage

- Einfache, schnelle und sichere Montage des Grundkörpers. Schrauben zur Montage sind mit einem Drehmoment begrenzenden Abreißkopf aus Kunststoff ausgestattet. Somit sind zur sicheren Montage keine aufwändigen Hilfsmittel notwendig
- Die Anordnung der Dichteinheiten ist variabel
- Die Abdichtung der Sparten Wasser, Strom und Telekommunikation erfolgt über einzelne Dichteinheiten
- Leitungen und Rohre werden durch den Grundkörper geführt
- Die Dichteinheiten werden über die Leitungen und Rohre geschoben und anschließend in den Grundkörper eingeführt
- Ein zusätzlicher Montageaufwand ist nicht erforderlich
- Die Dichteinheiten sind so konzipiert, dass keinerlei Dichtungsteile zur Anpassung an die Leitungsdurchmesser getauscht werden müssen

Beispiel: MSHE mit Fernauslösung zur Unterbrechung der Gaszufuhr

Abb.:

- EK 449 mit Kernloch-Abdichtung
- mit Fernauslösung zur Unterbrechung der Gaszufuhr von Gebäudeaußenseite

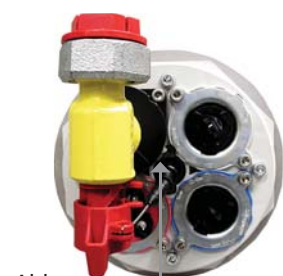
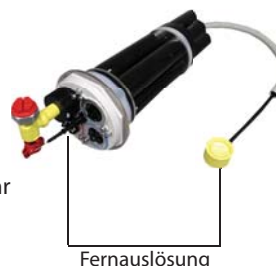


Abb.:

- EK 449 mit Fernauslösung




4-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Trockeneinbau
 | Typ EK 449 mit Kombi-Abdichtung
 | Typ EK 449 mit Kernloch-Abdichtung
 | Typ EK 449 mit Außenwand-Abdichtung

Baugruppen | Anschlussmöglichkeiten

Grundkörper

▪ EK 449 mit Kombi-Abdichtung	▪ EK 449 mit Kernloch-Abdichtung	▪ EK 449 mit Außenwand-Abdichtung
		





Dichteinheiten | Anschlussmöglichkeiten

Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rohrdurchmesser 1" / d_a 32 mm ▪ Rohrdurchmesser 1 1/4" / d_a 40 mm ▪ Rohrdurchmesser 1 1/2" / d_a 50 mm optional: ▪ Rohrdurchmesser 2" / d_a 63 mm (o.Abb.) 	
Strom	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kabeldurchmesser (max. 4 x 70 mm² Se) 22 - 38 mm ▪ Kabeldurchmesser 35 - 44 mm ▪ Kabeldurchmesser 44 - 47 mm 	
Telekommunikation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 Kabel, Durchmesser oder Glasfaserpipes 7 - 16 mm 	

Langmatz-Gas-Hauseinführungskombination | Anschlussmöglichkeit

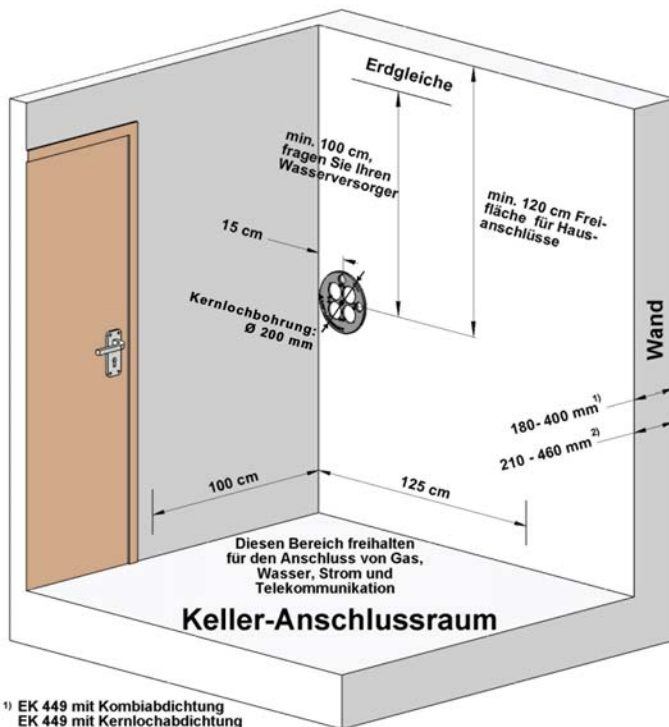
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektrisch isoliert durch Kunststoff-Beschichtung ▪ Standard 1" (DN 25 / d_a 32) andere Größen und Ausführungen auf Anfrage 	
--	---

Lieferbare Varianten

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglerverschraubung nach DIN 2993 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Innengewinde nach DIN 2999 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festflansch nach DIN 2633 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Losflansch nach DIN 2673 	

4-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Trockeneinbau
 | Typ EK 449 mit Kombi-Abdichtung
 | Typ EK 449 mit Kernloch-Abdichtung
 | Typ EK 449 mit Außenwand-Abdichtung

Einbaurichtlinie



¹⁾ EK 449 mit Kombiabdichtung
 EK 449 mit Kernlochabdichtung
²⁾ EK 449 mit Außenwandabdichtung



Praxisbeispiel

Abb.:

- EK 449
- Beispiel für einen fertig ausgeführten Hausanschluss
- Die Anschlüsse für die Sparten Strom, Wasser und Telekommunikation können den Anforderungen entsprechend am Einbauort gewechselt werden



1-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Nasseinbau | Typ EK 439 mit 1 Durchführungsrohr

Einsatzbereich

- Einzelanschluss für die Versorgungssparte:
 - Gas oder
 - Strom oder
 - Wasser oder
 - Telekommunikation

Technische Daten

- Geeignet für Mauerstärken von 150 bis 400 mm - größere Mauerstärken auf Anfrage
- Geeignet für Filigranwände
- Nasseinbau
- Kernlochbohrung: 110 mm Durchmesser
- DVGW-zugelassen nach VP 601
- Gas- und druckwasserdicht bis 1 bar
- Außer der Langmatz-Gas-Hauseinführungskombination können auch andere Fabrikate eingebaut werden - wir informieren Sie gerne
- Einfache, schnelle und sichere Montage des Grundkörpers
- Die Dichteinheit kann große Durchmesserbereiche mit einem einzigen Dichteinsatz abdichten (z.B. Stromkabel 22 - 38 mm, Telekom-Kabel 7 - 16 mm)



EK 439 mit 1 Durchführungsrohr

Vorteile

- Hoch flexibles Dichtsystem überbrückt große Durchmesserbereiche mit ein und demselben Dichtungseinsatz
- Außenanschluss der Führungsrohre Ø 75 mm an Schutzrohre unterschiedlicher Durchmesser über Adaption möglich
- Lieferung: Grundkörper
 - + Gas-Hauseinführung (optional)
 - + Dichteinheit
 - = aus einer Hand - keine zusätzliche Lagerhaltung erforderlich

1-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Nasseinbau | Typ EK 439 mit 1 Durchführungsrohr

Montage

- Einfache, schnelle und sichere Montage des Grundkörpers
- Abdichtung der Sparten Wasser, Strom und Telekommunikation erfolgt über entsprechende Dichteinheiten
- Leitungen und Rohre werden durch den Grundkörper geführt
- Die Dichteinheit wird über die Leitungen und Rohre geschoben und anschließend in den Grundkörper eingeführt
- Ein zusätzlicher Montageaufwand ist nicht erforderlich
- Die Dichteinheiten sind so konzipiert, dass keinerlei Dichtungsteile zur Anpassung an die Leitungsdurchmesser getauscht werden müssen






1-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Nasseinbau
| Typ EK 439 mit 1 Durchführungsrohr

Baugruppen | Anschlussmöglichkeiten

Grundkörper

<ul style="list-style-type: none"> EK 439 mit 1 Durchführungsrohr



Dichteinheiten | Anschlussmöglichkeiten

Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Rohrdurchmesser 1" / d_a 32 mm Rohrdurchmesser 1 1/4" / d_a 40 mm Rohrdurchmesser 1 1/2" / d_a 50 mm optional: Rohrdurchmesser 2" / d_a 63 mm (o. Abb.) 	
Strom	<ul style="list-style-type: none"> Kabeldurchmesser (max. 4 x 70 mm² Se) 22 - 38 mm Kabeldurchmesser 35 - 44 mm Kabeldurchmesser 44 - 47 mm 	
Telekommunikation	<ul style="list-style-type: none"> 3 Kabel, Durchmesser 7 - 16 mm oder 3 x Glasfaserpipe 7 - 16 mm 	

Langmatz-Gas-Hauseinführungskombination | Anschlussmöglichkeit

<ul style="list-style-type: none"> Elektrisch isoliert durch Kunststoff-Beschichtung Standard 1" (DN 25 / d_a 32) andere Größen und Ausführungen auf Anfrage 	
--	---

Lieferbare Varianten

<ul style="list-style-type: none"> Reglerverschraubung nach DIN 2993 	
<ul style="list-style-type: none"> Innengewinde nach DIN 2999 	
<ul style="list-style-type: none"> Festflansch nach DIN 2633 	
<ul style="list-style-type: none"> Losflansch nach DIN 2673 	

4-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Nasseinbau
| Typ EK 429 mit 3 Durchführungsrohren
| Typ EK 429 mit 4 Durchführungsrohren

EK 429 mit 3 Durchführungsrohren | System Nasseinbau

- 3 Durchführungsrohre für Strom, Wasser, Telekommunikation
- Gas-Hauseinführungs-Kombination wird vergossen mit festem Einbauplatz oben links oder oben rechts



EK 429 mit 3 Durchführungsrohren

EK 429 mit 4 Durchführungsrohren | System Nasseinbau

- 4 Durchführungsrohre für Strom, Wasser, Telekommunikation, Gas-Hauseinführungs-Kombination.
- Der Einbauplatz für die Medien ist frei wählbar



EK 429 mit 4 Durchführungsrohren

4-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Nasseinbau | Typ EK 429 mit 3 Durchführungsrohren | Typ EK 429 mit 4 Durchführungsrohren

Einsatzbereich

- In einem Mehrsparten-Hausanschluss sind alle vier Versorgungssparten
 - Gas
 - Strom
 - Wasser
 - Telekommunikationkompakt zusammengefasst. Mit einem Arbeitsgang und nur einer Trasse ist das Haus angeschlossen



Technische Daten

- Geeignet für Mauerstärken von 150 bis 400 mm - größere Mauerstärken auf Anfrage
- Nasseinbau
- Kernlochbohrung: 200 mm Durchmesser
- DVGW-zugelassen nach VP 601
- Gas- und druckwasserdicht bis 1 bar
- Außer der Langmatz-Gas-Hauseinführungskombination können auch andere Fabrikate eingebaut werden - wir informieren Sie gerne
- Einfache, schnelle und sichere Montage des Grundkörpers
- Die Abdichtung der Sparten Wasser, Strom und Telekommunikation erfolgt über einzelne Dichteinheiten
- Die Anordnung der Dichteinheiten ist variabel
- Die Dichteinheiten können große Durchmesserbereiche mit einem einzigen Dichteinsatz abdichten (z.B. Stromkabel 22 - 38 mm, Telekom-Kabel 7 - 16 mm)

4-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Nasseinbau | Typ EK 429 mit 3 Durchführungsrohren | Typ EK 429 mit 4 Durchführungsrohren

Vorteile

- Hoch flexible Dichtsysteme überbrücken große Durchmesserbereiche mit ein und demselben Dichtungseinsatz
- Bei Nachrüsten einer Sparte bleiben die anderen Dichteinheiten unberührt
- Außenanschluss der Führungsrohre Ø 75 mm an Schutzrohre unterschiedlicher Durchmesser über Adaption möglich
- Die Hauseinführung wird über Vergussmörtel abgedichtet
- Lieferung: Grundkörper
 - + Gas-Hauseinführung (optional)
 - + Dichteinheiten
 - = aus einer Hand -
keine zusätzliche Lagerhaltung erforderlich




Montage

- Einfache, schnelle und sichere Montage des Grundkörpers
- Die Anordnung der Dichteinheiten ist variabel
- Die Abdichtung der Sparten Wasser, Strom und Telekommunikation erfolgt über einzelne Dichteinheiten
- Leitungen und Rohre werden durch den Grundkörper geführt
- Die Dichteinheiten werden über die Leitungen und Rohre geschoben und anschließend in den Grundkörper eingeführt
- Ein zusätzlicher Montageaufwand ist nicht erforderlich
- Die Dichteinheiten sind so konzipiert, dass keinerlei Dichtungsteile zur Anpassung an die Leitungsdurchmesser getauscht werden müssen




4-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Nasseinbau
 | Typ EK 429 mit 3 Durchführungsrohren
 | Typ EK 429 mit 4 Durchführungsrohren

Baugruppen | Anschlussmöglichkeiten

Grundkörper

<ul style="list-style-type: none"> EK 429 mit 3 Durchführungsrohren 	<ul style="list-style-type: none"> EK 429 mit 4 Durchführungsrohren
	

Dichteinheiten | Anschlussmöglichkeiten

Wasser	<ul style="list-style-type: none"> Rohrdurchmesser 1" / d_a 32 mm Rohrdurchmesser 1 1/4" / d_a 40 mm Rohrdurchmesser 1 1/2" / d_a 50 mm optional: Rohrdurchmesser 2" / d_a 63 mm (o. Abb.) 	
Strom	<ul style="list-style-type: none"> Kabeldurchmesser (max. 4 x 70 mm² Se) 22 - 38 mm Kabeldurchmesser 35 - 44 mm Kabeldurchmesser 44 - 47 mm 	
Telekommunikation	<ul style="list-style-type: none"> 3 Kabel, Durchmesser 7 - 16 mm 	

Langmatz-Gas-Hauseinführungskombination | Anschlussmöglichkeit

<ul style="list-style-type: none"> Elektrisch isoliert durch Kunststoff-Beschichtung Standard 1" (DN 25 / d_a 32) andere Größen und Ausführungen auf Anfrage 	
--	---

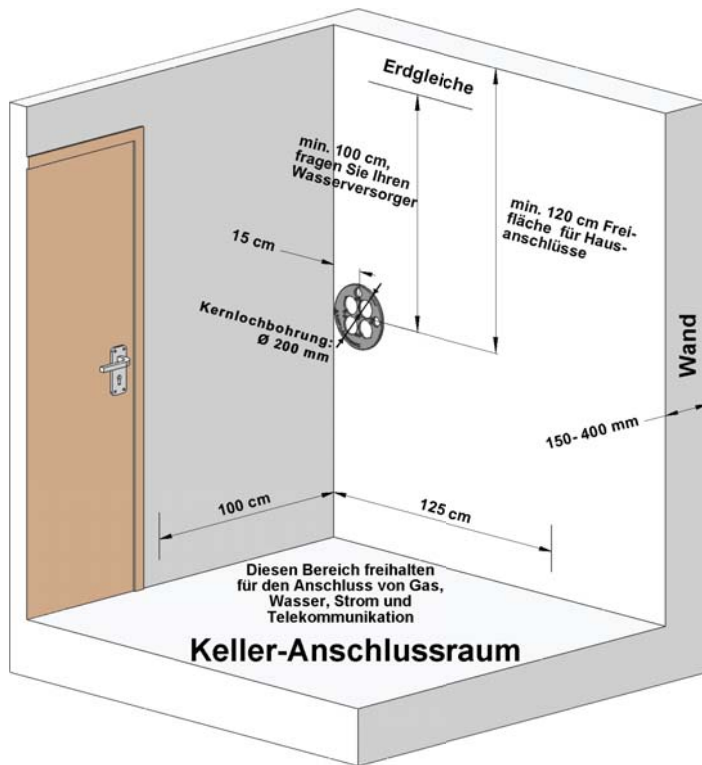
Lieferbare Varianten

<ul style="list-style-type: none"> Reglerverschraubung nach DIN 2993 	
<ul style="list-style-type: none"> Innengewinde nach DIN 2999 	
<ul style="list-style-type: none"> Festflansch nach DIN 2633 	
<ul style="list-style-type: none"> Losflansch nach DIN 2673 	

Technische Änderungen vorbehalten | Stand 04-2011

4-Sparten Hauseinführung | für Gebäude mit Keller | Nasseinbau
 | Typ EK 429 mit 3 Durchführungsrohren
 | Typ EK 429 mit 4 Durchführungsrohren

Einbaurichtlinie



Praxisbeispiel

Abb.:

- EK 429
- Beispiel für einen fertig ausgeführten Hausanschluss
- Die Anschlüsse für die Sparten Strom, Wasser und Telekommunikation können den Anforderungen entsprechend am Einbauort gewechselt werden



Mehrsparten Hauseinführung | für Gebäude ohne Keller | Bodenplatten-Durchführung 1-,2-, 3-, 4- oder 5 Sparten | Typ EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten

EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten | System Bodenplatten-Durchführung

- Anordnung der Dichteinheiten in Reihe
- Hauseinführung für 1, 2, 3, 4 oder 5 Medien
- Höhenanpassung in 25-mm-Schritten an eine Fertigfußbodenhöhe von 0 - 200 mm, optional bis 250 mm

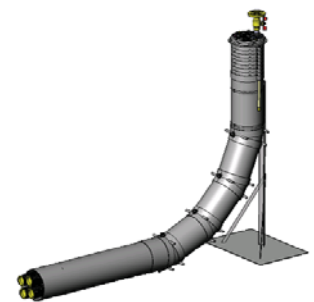


EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten
Beispiel: 4 Medien

Optional:

EK 409 mit starrem Rohrbogenkörper

- Hauseinführung für 4 Medien
- Anordnung der Dichteinheiten im Kreis
- Kein Quetschen der Führungsrohre
- Durch die starre Rohrbogenführung ist ein Unterschreiten des Mindest-Biegeradius nicht möglich



EK 409 mit starrem Rohrbogenkörper

EK 409 mit Anordnung der Dichteinheiten 2 x 2 Sparten

- Hauseinführung für 4 Medien
- Anordnung der Dichteinheiten 2 x 2 Sparten



EK 409 mit Anordnung der Dichteinheiten 2 x 2 Sparten

Mehrsparten Hauseinführung | für Gebäude ohne Keller | Bodenplatten-Durchführung 1-, 2-, 3-, 4- oder 5 Sparten | Typ EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten

Einsatzbereich

- In einem Mehrsparten-Hausanschluss können die Versorgungssparten
 - Strom
 - Wasser
 - Telekommunikation
 - Gaskompakt zusammengefasst werden. Mit einem Arbeitsgang und nur einer Trasse ist das Haus angeschlossen



EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten
Beispiel: 4 Medien

Technische Daten

- Typ EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten:
Höhenanpassung in 25-mm-Schritten an Fertigfußbodenhöhe von 0 - 200 mm, optional bis 250 mm
- Typ EK 409 mit starrem Rohrbogenkörper:
Höhenanpassung durch Entfernen der Rahmen an eine Fertigfußbodenhöhe von 0 - 200 mm
- Der Grundkörper wird nach Fertigstellung des Fußbodens durch Abnehmen von Rahmenelementen in der Höhe angepasst
- DVGW-zugelassen nach VP 601
- Gas- und druckwasserdicht bis 1 bar
- Außer der Langmatz-Gas-Hauseinführungskombination können auch andere Fabrikate eingebaut werden - wir informieren Sie gerne
- Einfaches, schnelles und sicheres Aufstellen des Montageständers mit dem Grundkörper
- Der Grundkörper wird nach Fertigstellung des Fußbodens in der Höhe angepasst
- Die Abdichtung der Sparten Wasser, Strom und Telekommunikation erfolgt über einzelne Dichteinheiten. Die Abdichtung der Sparte Gas über eine Verpressdichtung
- Die Anordnung der Dichteinheiten ist variabel. Die Dichteinheiten können große Durchmesserbereiche mit einem einzigen Dichteinsatz abdichten, z.B. Stromkabel von 22 bis 38 mm, Telekom-Kabel von 7 bis 16 mm
- Dichtband für zusätzliche Längswasserdichtheit
- Ausziehsichere Muffen für Rohrbögen



EK 409 mit starrem Rohrbogenkörper, für 4 Medien

Mehrsparten Hauseinführung | für Gebäude ohne Keller | Bodenplatten-Durchführung 1-, 2-, 3-, 4- oder 5 Sparten | Typ EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten

Vorteile

- Hoch flexible Dichtsysteme überbrücken große Durchmesserbereiche mit ein und demselben Dichtungseinsatz
- Alle Sparten sind unabhängig voneinander belegbar und austauschbar
- Außenanschluss der Führungsrohre Ø 75 mm an Schutzrohre unterschiedlicher Durchmesser über Adaption möglich
- Typ EK 409 mit starrem Rohrbogenkörper:
 - Kein Quetschen der Führungsrohre
 - Durch die starre Rohrbogenführung ist ein Unterschreiten des Mindest-Biegeradius nicht möglich
- Lieferung: Grundkörper mit Montageständer oder Erdspieß
 - + Gas-Hauseinführung (optional)
 - + Dichteinheiten
 - + Verbindungskörper
 - = aus einer Hand -
 - keine zusätzliche Lagerhaltung erforderlich



Montage

- Einfaches, schnelles und sicheres Aufstellen des Montageständers mit dem Grundkörper
- Grundkörper wird nach Fertigstellung des Fußbodens in der Höhe angepasst
- Die Anordnung der Dichteinheiten ist variabel
- Die Abdichtung der Sparten Wasser, Strom und Telekommunikation erfolgt über einzelne Dichteinheiten
- Die Dichteinheiten werden erst danach über die Leitungen und Rohre geschoben und anschließend in den Grundkörper eingeführt
- Die Dichteinheiten sind so konzipiert, dass keinerlei Dichtungsteile zur Anpassung an die Leitungsdurchmesser getauscht werden müssen

Mehrsparten Hauseinführung | für Gebäude ohne Keller | Bodenplatten-Durchführung
1-, 2-, 3-, 4- oder 5 Sparten | Typ EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten

Baugruppen | Anschlussmöglichkeiten

Grundkörper

▪ EK 409 | reihenförmige Anordnung der Dichteinheiten

Die Grundkörpereinheit besteht aus:

- Grundkörper
- mit Erdspeiß oder Standfuß
- 1-5 flexible Rohre DN 75 mit 1-5 ausziehsicheren Muffen
- Fixierung des Standfußes durch Teilfüllung mit Sand und Erdreich
- Grundkörper mit zusätzlichem Dichtband für Längswasserdichtheit
- Fixierung der flexiblen Rohre durch ausziehsichere Übergangsmuffen
- Erdspeiß max. Teleskoplänge 2300 mm
- Abdeckplatte zum Schutz während der Bauphase



Darstellung der Grundkörper ohne flexible Rohre:



1 Medium



2 Medien



3 Medien



4 Medien



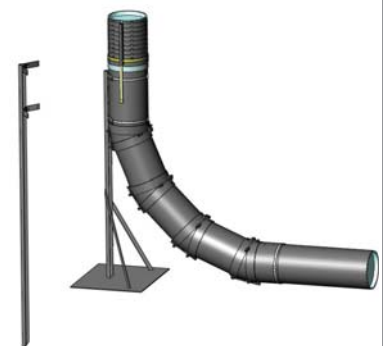
5 Medien

Die Dichteinheiten sind frei belegbar

▪ EK 409 | mit starrem Rohrbogenkörper

Die Grundkörpereinheit besteht aus:

- Grundkörper
- mit Erdspeiß oder Standfuß
- 1-4 flexible Rohre DN 75 mit 1-4 ausziehsicheren Muffen
- Fixierung des Standfußes durch Teilfüllung mit Sand und Erdreich
- Grundkörper mit zusätzlichem Dichtband für Längswasserdichtheit
- Fixierung der flexiblen Rohre durch ausziehsichere Übergangsmuffen
- Erdspeiß max. Teleskoplänge 2300 mm
- Abdeckplatte zum Schutz während der Bauphase



Mehrsparren Hauseinführung | für Gebäude ohne Keller | Bodenplatten-Durchführung
1-, 2-, 3-, 4- oder 5 Sparren | Typ EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten

Baugruppen | Anschlussmöglichkeiten




Verbindungskörper

- EK 409 | reihenförmige Anordnung der Dichteinheiten



Beispiel: 4 Medien
Auch für 1, 2, 3 oder 5 Medien lieferbar

Dichteinheiten | Anschlussmöglichkeiten | für beide Typen

Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rohrdurchmesser 1" / d_a 32 mm ▪ Rohrdurchmesser 1 1/4" / d_a 40 mm ▪ Rohrdurchmesser 1 1/2" / d_a 50 mm 	
Strom	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kabeldurchmesser (max. 4 x 70 mm² Se) 22 - 38 mm ▪ Kabeldurchmesser 35 - 44 mm ▪ Kabeldurchmesser 44 - 47 mm 	
Telekommunikation	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 Kabel, Durchmesser oder Glasfaserpipes 7 - 16 mm 	

Mehrsparren Hauseinführung | für Gebäude ohne Keller | Bodenplatten-Durchführung
1-, 2-, 3-, 4- oder 5 Sparren | Typ EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten

Baugruppen | Anschlussmöglichkeiten | für beide Typen

Langmatz-Gas-Hauseinführungskombination

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Elektrisch isoliert durch Kunststoff-Beschichtung ▪ Standard 1" (DN 25 / d_a 32) andere Größen und Ausführungen auf Anfrage 	
--	---

Lieferbare Varianten

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reglerverschraubung nach DIN 2993 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Innengewinde nach DIN 2999 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festflansch nach DIN 2633 	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Losflansch nach DIN 2673 	

Praxisbeispiel

Abb.:

- EK 409 - reihenförmige Anordnung der Dichteinheiten
- Beispiel für einen fertig ausgeführten Hausanschluss
- Die Anschlüsse für die Sparren Strom, Wasser und Telekommunikation können den Anforderungen entsprechend am Einbauort gewechselt werden





Mehrsparten Hauseinführung | für Gebäude ohne Keller | Bodenplatten-Durchführung
1-, 2-, 3-, 4- oder 5 Sparten | Typ EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten

Einbaurichtlinie |
EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten

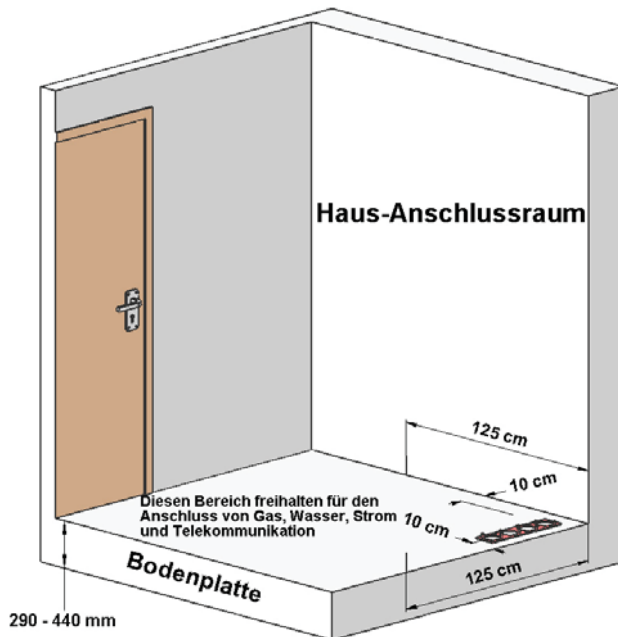


Abb. Einbaubeispiel EK 409 mit reihenförmiger Anordnung der Dichteinheiten

Einbaurichtlinie |
EK 409 mit starrem Rohrbogenkörper

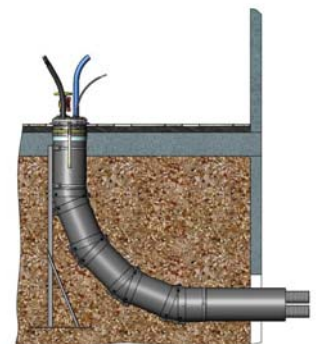
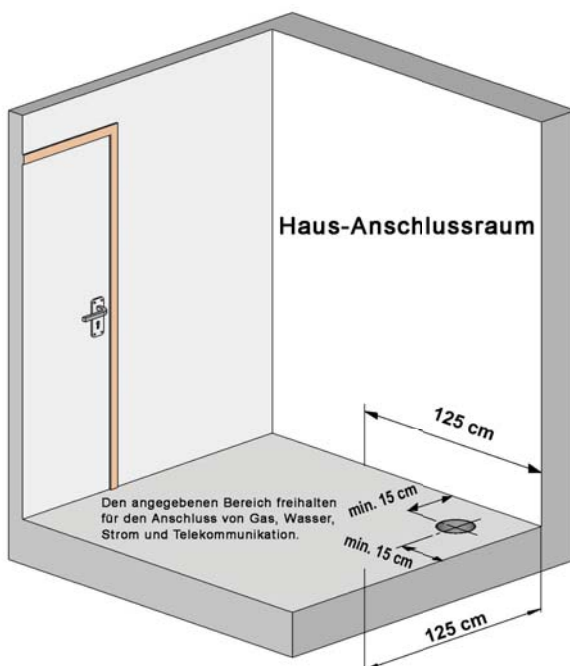


Abb. Einbaubeispiel EK 409 mit starrem Rohrbogenkörper

Technische Änderungen vorbehalten | Stand 0.4.-2011

Hervorragende Eigenschaften von Silikon als Dichtung in Langmatz Mehrsparten-Hauseinführungen

Die Silikon-Kautschuke zeichnen sich durch hervorragende Eigenschaften aus, hervorgerufen durch deren Herstellung und Struktur:

Konstant bleibende mechanische Eigenschaften

- Auch nach starker Beanspruchung geht Silikon in seinen Ausgangszustand zurück
- Ausgezeichneter Weiterreißwiderstand
- Reißdehnung > 600 %

Thermische Eigenschaften

- Großer Einsatztemperaturbereich von -50° C bis +200° C
- Hohe Flammwidrigkeit
 - sehr geringe Brennbarkeit gegenüber anderen Kautschuken
 - bei der Verbrennung entstehen keine toxischen Gase

Witterungs- und Alterungsbeständigkeit

- Beständig gegen UV-Strahlen, Ozon oder Feuchtigkeitseinwirkungen

Chemikalienbeständigkeit

- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien, Lösungsmittel, Fette und Öle
- Physiologisch unbedenkliches Verhalten

Elektrische Eigenschaften

- Erfüllung höchster Ansprüche als Isolator

Einsatzgebiete von Silikon-Kautschuken

- Automobilindustrie
 - Elektroindustrie
 - Bauindustrie
 - Maschinenbau
 - Medizintechnik
- | Dichtungen, Zündkabel , Schläuche , Kabel, Profile, etc. |

Referenzen

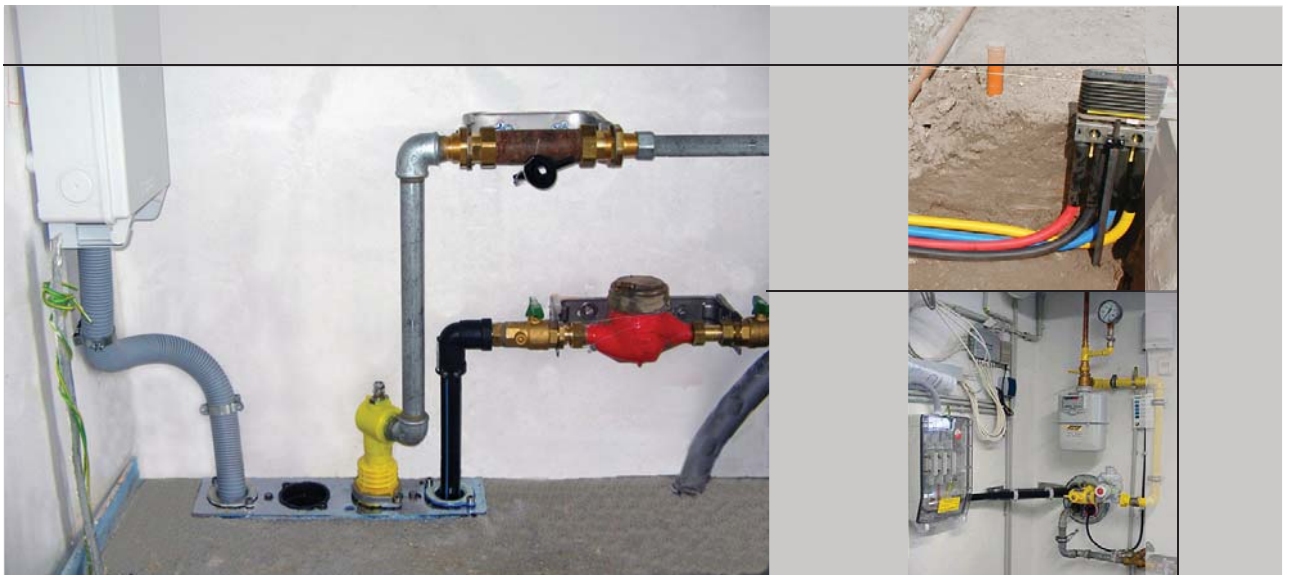
Auswahl aus unserer Kundenliste

Versorgungsunternehmen
Telekommunikationsgesellschaften
Verkehrsbetriebe, Bahnen

Kommunen, Städte
Systemintegratoren
Baustoffhandel
Installationsbetriebe

Deutschland

- EnBW Ellwangen
- E.ON Bayern AG
- EWR Worms
- Collin + Schulten Moers
- Energie + Wasser Lübeck
- Gemeindewerke Holzkirchen
- Herzogwerke Herzogenaurach
- Stadtwerke Augsburg
- Streicher Deggendorf
- Stadtwerke München
- Stadtwerke Bad Tölz
- Stadtwerke Pfarrkirchen
- Stadtwerke Bad Wörishofen
- Stadtwerke Lemgo
- Stadtwerke Dortmund



Die Beratung

Sie möchten detaillierte Informationen, Preise oder Muster?

Rufen Sie uns einfach an. Ein Langmatz-Standort befindet sich auch in Ihrer Nähe.

Langmatz GmbH
Am Gschwend 10
D-82467 Garmisch-Partenkirchen
Telefon +49.8821.920-0
Fax +49.8821.920-159
E-Mail info@langmatz.de
Internet www.langmatz.de