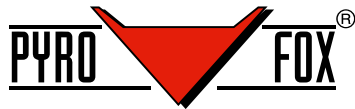
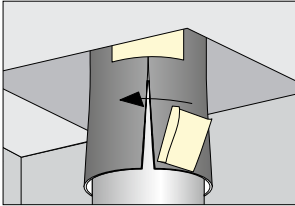


Einbauanleitung

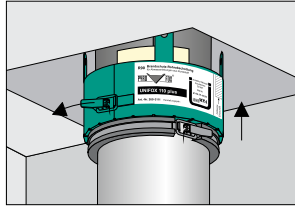
Brandschutzmanschetten



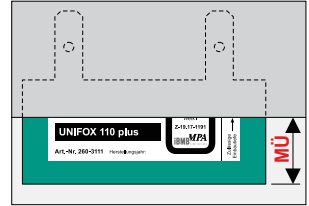
Montage „Eingemörtelt“ (Beispiel Typ UNIFOX plus)



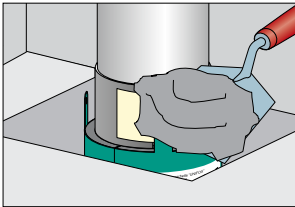
Schaumstoffstreifen mit Klebestreifen um das Rohr befestigen.



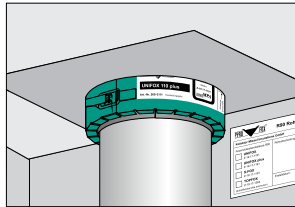
Manschette aufsetzen und schließen. Eine Rohrschelle zur Positionierung ist hilfreich.



Der zulässige Überstand „MÜ“ ist auf dem Etikett angegeben. Maße siehe unten.



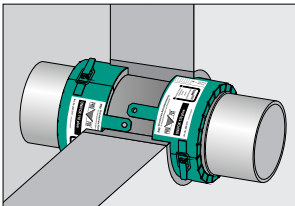
Restöffnung in Bauteildicke mit mineralischem Mörtel verschließen.



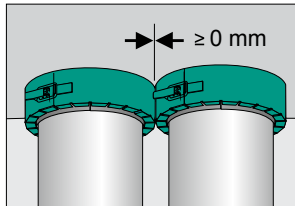
Abschließend Rohrabschottung mit Schild kennzeichnen.

Die einzelnen Montageschritte beschreiben den Einbau der Brandschutzmanschette „UNIFOX plus“.

Sinngemäß gelten die Schritte auch für den Typ „UNIFOX“, jedoch ohne Schaumstoffstreifen.



Wandmontage: Im Gegensatz zur Decke müssen bei Wanddurchführungen zwei Brandschutzmanschetten angeordnet werden.

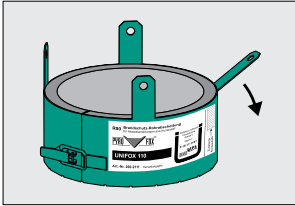


Die Rohrmanchetten dürfen aneinander grenzen. Alle Zwickel zwischen den Manchetten müssen dicht verschlossen werden.

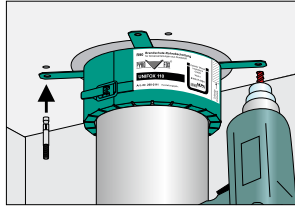
Manschettenüberstand

- MÜ = Typ 32 bis 63 = 35 mm
- MÜ = Typ 78 bis 110 = 55 mm
- MÜ = Typ 125 bis 200 = 60 mm

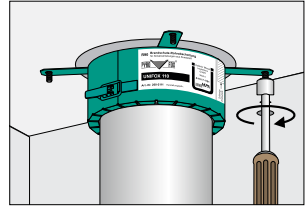
Montage „Angeschraubt” (Beispiel Typ UNIFOX)



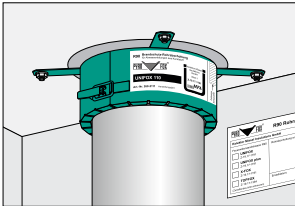
Befestigungslaschen der Manschette auf 90° abwinkeln.



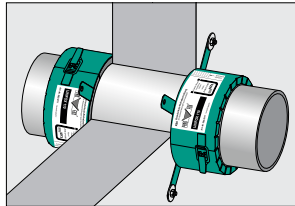
Dübellöcher bohren und Dübel setzen.



Brandschutzmanschette anschrauben.



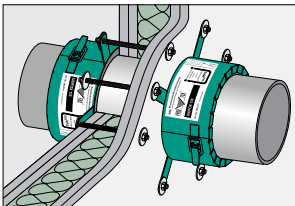
Abschließend Rohrabschottung mit Schild kennzeichnen.



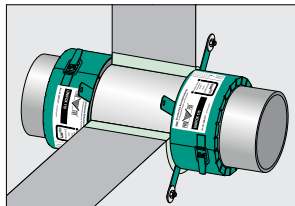
Wandmontage: Im Gegensatz zur Decke müssen bei Wanddurchführungen zwei Brandschutzmanschetten angeordnet werden.

Die einzelnen Montageschritte beschreiben den Einbau der Brandschutzmanschette „UNIFOX”.

Sinngemäß gelten die Schritte auch für den Typ „UNIFOX plus”, jedoch mit Schaumstoffstreifen.



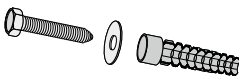
Leichtbauwände: Bei Montage in Leichtbauwänden Gewindestangen M6 verwenden.



Bei einer Fugenbreite von ≤ 15 mm dürfen die Fugen mit Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1.000^{\circ}\text{C}$) fest ausgestopft werden.

Zubehör „Angeschraubt”

Die Rohrmanschetten sind mit Hilfe von Stahlpreisdübeln mit Schrauben M6 am Bauteil zu befestigen.



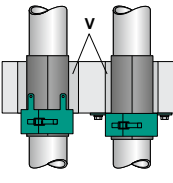
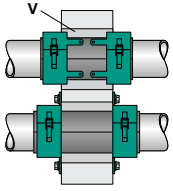
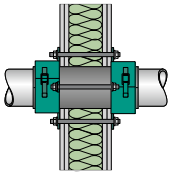
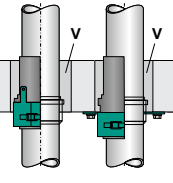


(1 Sechskantschraube, 1 U-Scheibe, 1 Metalldübel)

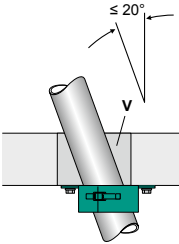
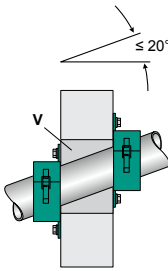
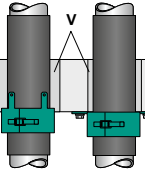
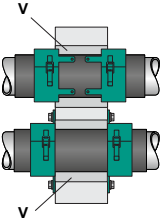


Zubehör „Durchgeschraubt”

Die Befestigung der Rohrmanschetten an leichten Trennwänden muss mittels durchgehender Gewindestangen M6 erfolgen.



(1 Gewindestange, 2 Karo Scheiben 6,5 x 30, 2 Muttern M6)

<p>Bauteil</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Beton - Stahlbeton - Porenbeton 	<ul style="list-style-type: none"> - Mauerwerk - Beton - Porenbeton 	<ul style="list-style-type: none"> - Ständerbauart Stahlunterkonstruktion beidseitig beplankt, mind. 2 x 12,5 mm nichtbrennbare GKF-Platten 	<ul style="list-style-type: none"> - Beton - Stahlbeton - Porenbeton
<p>Einbausituation</p>				
<p>Bauteildicke</p>	<p>Decke ≥ 150 mm</p>	<p>Massivwand ≥ 100 mm</p>	<p>Leichte Trennwand ≥ 100 mm</p>	<p>Decke ≥ 150 mm</p>
<p>BSM Typ</p>	<p>UNIFOX bzw. UNIFOX plus</p>			
<p>Rohrmaterial</p>	<p>PVC-U / PVC-HI / PVC-C / PP / HT (siehe Tabelle 1)</p>			
	<p>$d_a \leq 160$ s 1,8–11,9</p>	<p>$d_a \leq 160$ s 1,8–11,9</p> <p>$d_a > 160 \leq 200$ s 4,0–9,6</p>	<p>$d_a \leq 110$ s 1,8–13,0</p> <p>$d_a > 110 \leq 200$ s 4,0–9,6</p>	<p>$d_a \leq 160$ s 1,8–6,2</p>
<p>Rohrmaterial</p>	<p>PE-HD / LDPE / PP / ABS/ASA / PE-X / Styrol Copolymerisaten / PB / HT Mineralverstärkter Kunststoff (siehe Tabelle 2 u. 3)</p>			
	<p>$d_a \leq 110$ s 2,7–14,6</p> <p>$d_a > 110 \leq 160$ s 3,9–14,6</p>	<p>$d_a \leq 110$ s 2,7–14,6</p> <p>$d_a > 110 \leq 160$ s 3,9–14,6</p> <p>$d_a > 160 \leq 200$ s 4,0–6,2</p>	<p>$d_a \leq 110$ s 2,7–10,0</p> <p>$d_a > 110 \leq 200$ s 4,9–6,2</p>	<p>$d_a \leq 110$ s 2,7–6,3</p> <p>$d_a > 110 \leq 160$ s 3,9–6,3</p>
<p>Detaillierte Angaben s. DIBt Zulassung Z-19.17-1191</p>				

<p>Bauteil</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beton - Stahlbeton - Porenbeton <p>Einbau-situation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Beton - Stahlbeton - Porenbeton 	<ul style="list-style-type: none"> - Beton - Stahlbeton - Porenbeton 	<ul style="list-style-type: none"> - Beton - Stahlbeton - Porenbeton 	<ul style="list-style-type: none"> - Beton - Stahlbeton - Porenbeton 
<p>Bauteildicke</p>	<p>Decke / Massivwand ≥ 150 mm</p>		<p>Decke / Massivwand ≥ 150 mm</p>	
<p>BSM Typ</p>	<p>UNIFOX bzw. UNIFOX plus</p>			
<p>Rohrmaterial</p>	<p>PVC-U / PVC-HI / PVC-C / PP / HT (siehe Tabelle 1)</p>		<p>+ Synthese-Kautschuk-Isolierung (siehe Tabelle 4)</p>	
	<p>$d_a \leq 160$ s 1,8–6,2</p>	<p>$d_a \leq 160$ s 1,8–6,2</p>	<p>$d_a \leq 160$ s 1,8–11,9</p>	<p>$d_a \leq 160$ s 1,8–11,9</p>
<p>Rohrmaterial</p>	<p>PE-HD / LDPE / PP / ABS/ASA / PE-X / PB / HT Mineralverstärkter Kunststoff (s. Tabelle 2 u. 3)</p>		<p>+ Synthese-Kautschuk-Isolierung (siehe Tabelle 4)</p>	
	<p>$d_a \leq 110$ s 2,7–6,3</p>	<p>$d_a \leq 110$ s 2,7–6,3</p>	<p>$d_a \leq 110$ s 2,7–14,6</p>	<p>$d_a \leq 110$ s 2,7–14,6</p>
<p></p>	<p>$d_a > 110 \leq 160$ s 3,9–6,3</p>	<p>$d_a > 110 \leq 160$ s 3,9–6,3</p>	<p>$d_a > 110 \leq 160$ s 3,9–14,6</p>	<p>$d_a > 110 \leq 160$ s 3,9–14,6</p>
<p></p>	<p></p>		<p>Synthese-Kautschuk-Schaumstoff bis 32 mm dick. Montage der kleinst möglichen Manschette!</p>	
<p>Detaillierte Angaben s. DIBt Zulassung Z-19.17-1191</p>				

Übereinstimmungsbestätigung

- Name und Anschrift des Unternehmens, das die **Rohrabschottung(en)**
(Zulassungsgegenstand) hergestellt hat

.....
.....

- Baustelle bzw. Gebäude:

- Datum der Herstellung:

- Geforderte Feuerwiderstandsklasse der **Rohrabschottung(en)**:

Hiermit wird bestätigt, dass

- die Rohrabschottung (en) der Feuerwiderstandsklasse R zum Einbau in Wände*
und Decken* der Feuerwiderstandsklasse F hinsichtlich aller Einzelheiten fach-
gerecht und unter Einhaltung aller Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr.: Z-19.17-..... des Deutschen Instituts für Bautechnik vom
(und ggf. der Bestimmungen der Änderungs- und Ergänzungsbescheide vom)
hergestellt und eingebaut sowie gekennzeichnet wurde (n) und

- die für die Herstellung des Zulassungsgegenstandes verwendeten Bauprodukte
entsprechend den Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
gekennzeichnet waren.

* Nichtzutreffendes streichen

.....
(Ort, Datum)

.....
(Firma/Unterschrift)

(Diese Bescheinigung ist dem Bauherrn zur ggf. erforderlichen Weitergabe an
die zuständige Bauaufsichtsbehörde auszuhändigen.)

Tabelle 1

Bezeichnung	Rohrwerkstoff	Verwendbarkeitsnachweis
PCV-U, PVC-HI	Weichmacherfreies Polyvinylchlorid	DIN 8062, DIN 6660, DIN 19531, DIN 19532
PVC-C, HT	Chloriertes Polyvinylchlorid	DIN 8079, DIN 19538
PP	Polypropylen	DIN EN 1451-1

Tabelle 2

Bezeichnung	Rohrwerkstoff	Verwendbarkeitsnachweis
PE, PE-HD, HT, HDPE	Polyethylen hoher Dichte	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535, DIN 19537
LDPE	Polyethylen niedriger Dichte	DIN 8072, DIN 19533
PP	Polypropylen	DIN 8077
ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol	DIN 16891
ASA	Acrylnitril-Styrol-Acrylester	DIN 16891
HT	Styrol-Copolymerisaten	DIN V 19561
PE-X	Vernetztes Polyethylen	DIN 16893
PB	Polybuten	DIN 16969

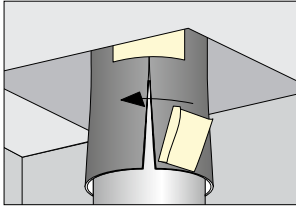
Tabelle 3

Bezeichnung	Rohrwerkstoff	Verwendbarkeitsnachweis	DN
Skolan dB	PP (mineralverstärkt)	Z-42.1-217	bis DN 200
Wavin AS	PP (mineralverstärkt)	Z-42.1-228	bis DN 150
POLO-KAL-NG	PP (mineralverstärkt, Mehrschicht)	Z-42.1-241	bis DN 150
POLO KAL 3S	PP (mineralverstärkt, Mehrschicht)	Z-42.1-341	bis DN 150
Geberit silent db20	PE (mineralverstärkt)	Z-42.1-265	bis DN 150
Raupiano Plus	PP (mineralverstärkt)	Z-42.1-223	bis DN 110
Friaphon	Styrol-Copolymerisaten	Z-42.1-220	bis DN 150

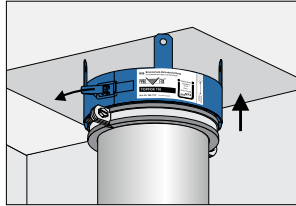
Tabelle 4

Produktname	Leistungserklärung
AF/Armaflex	0543-CPR-2013-001 vom 01.01.2015
SH/Armaflex	0543-CPR-2013-013 vom 01.01.2015
NH/Armaflex	0543-CPR-2013-015 vom 01.01.2015
Kaiflex HTplus	11082016001 vom 11.08.2016
Kaiflex-KKplus	11082016001 vom 11.08.2016
K-Flex ST-Schläuche bzw. K-Flex ST-Platten	0101010211-CPR-13 vom 03.07.2014 0103010211-CPR-13 vom 03.07.2014 0105010211-CPR-13 vom 03.07.2014 0109010211-CPR-13 vom 03.07.2014
Mondoflex H bzw. IKS-W1 bzw. K-Flex H	0401010211-CPR-13 vom 03.07.2014 0402010211-CPR-13 vom 03.07.2014 0403010211-CPR-13 vom 03.07.2014 0404010211-CPR-13 vom 03.07.2014
EUROBATEX PLUS	04/20160408 vom 08.04.2016

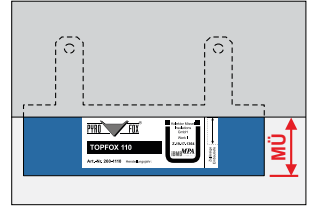
Montage „Eingemörtelt“



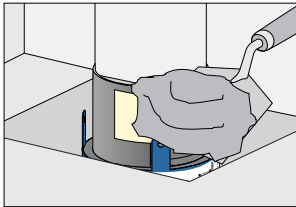
Schaumstoffstreifen mit Klebestreifen um das Rohr befestigen.



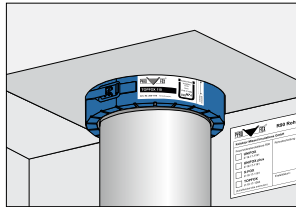
Manschette aufsetzen und schließen. Eine Rohrschelle zur Positionierung ist hilfreich.



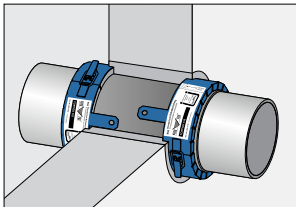
Der zulässige Überstand „MÜ“ ist auf dem Etikett angegeben. Maße siehe unten.



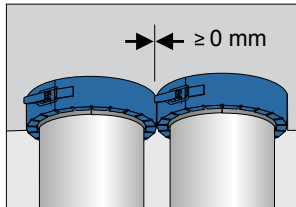
Restöffnung in Bauteildicke mit mineralischem Mörtel verschließen.



Abschließend Rohrabschottung mit Schild kennzeichnen.



Wandmontage: Im Gegensatz zur Decke müssen bei Wanddurchführungen zwei Brandschutzmanschetten angeordnet werden.

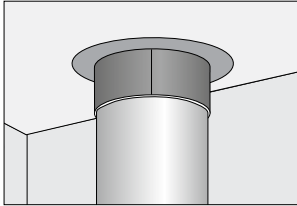


Die Rohrmanschetten dürfen aneinander grenzen. Alle Zwickel zwischen den Manschetten müssen dicht verschlossen werden.

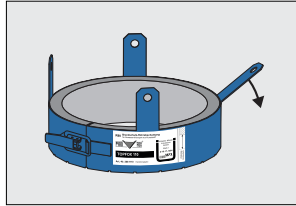
Manschettenüberstand

- MÜ = Typ 32 bis 63 = 10 bis 20 mm
- MÜ = Typ 78 bis 110 = 20 bis 40 mm
- MÜ = Typ 125 bis 160 = 50 mm
- MÜ = Typ 200 = 60 mm

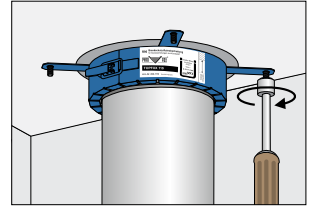
Montage „Angeschraubt”



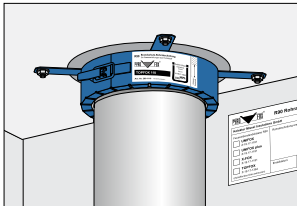
Rohr isolieren und Öffnung mit mineralischem Mörtel verschließen.



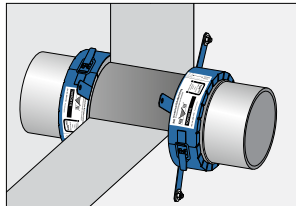
Befestigungslaschen der Manschette auf 90° abwinkel.



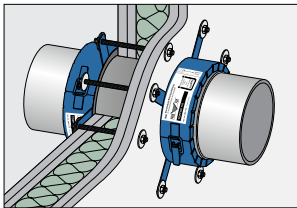
Dübellöcher bohren, Dübel einsetzen und Brandschutzmanschette anschrauben.



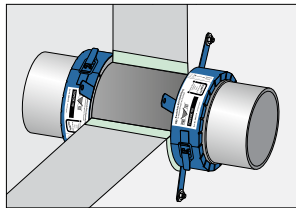
Abschließend Rohrabschottung mit Schild kennzeichnen.



Wandmontage: Im Gegensatz zur Decke müssen bei Wanddurchführungen zwei Brandschutzmanschetten angeordnet werden.



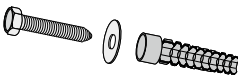
Leichtbauwände: Bei Montage in Leichtbauwänden Gewindestangen M6 verwenden.



Bei einer Fugenbreite von ≤ 15 mm dürfen die Fugen mit Mineralwolle (Schmelzpunkt $\geq 1.000^\circ\text{C}$) fest ausgestopft werden.

Zubehör „Angeschraubt”

Die Rohrmanschetten sind mit Hilfe von Stahlpreisdübeln mit Schrauben M6 am Bauteil zu befestigen.



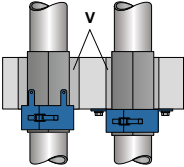
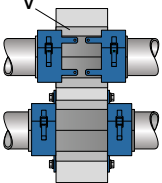
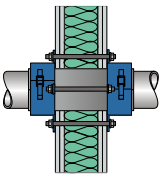
(1 Sechskantschraube, 1 U-Scheibe, 1 Metalldübel)

Zubehör „Durchgeschraubt”

Die Befestigung der Rohrmanschetten an leichten Trennwänden muss mittels durchgehender Gewindestangen M6 erfolgen.



(1 Gewindestange, 2 Karo Scheiben 6,5 x 30, 2 Muttern M6)

<p>Bauteil</p> <p>Einbausituation</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Beton - Stahlbeton - Porenbeton 	<ul style="list-style-type: none"> - Mauerwerk - Beton - Porenbeton 	<ul style="list-style-type: none"> - Ständerbauart Stahlunterkonstruktion beidseitig beplankt, mind. 2 x 12,5 mm nichtbrennbare GKF-Platten 
<p>Bauteildicke</p>	<p>Decke ≥ 150 mm</p>	<p>Massivwand ≥ 100 mm</p>	<p>Leichte Trennwand ≥ 100 mm</p>

Bezeichnung	Rohrwerkstoff	Verwendbarkeitsnachweis	DN
PE	PE-HD	DIN 8074, DIN 19533, DIN 19535, DIN 19537	DN 40 bis DN 200
Skolan dB	PP (mineralverstärkt)	Z-42.1-217	DN 50 bis DN 160
Wavin AS	PP (mineralverstärkt)	Z-42.1-228	DN 50 bis DN 160
POLO-KAL-NG	PP (mineralverstärkt, Mehrschicht)	Z-42.1-241	DN 40 bis DN 110
POLO KAL 3S	PP (mineralverstärkt, Mehrschicht)	Z-42.1-341	DN 70 bis DN 160
Geberit silent db20	PE (mineralverstärkt)	Z-42.1-265	DN 50 bis DN 135
Polybuten	PB	DIN 16969	DN 16 bis DN 110

Detaillierte Angaben s. DIBt Zulassung Z-19.17-1364

Das Montagebeispiel in dieser Anleitung entspricht dem neuesten Stand und informiert über Pyro-Fox Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten. Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr nach bestem Wissen und unter Berücksichtigung einschlägiger Normen und Regelwerke. Technische Änderungen, die dem Fortschritt dienen, behält Kolektor Insulation GmbH sich vor. Eine stets einwandfreie Qualität gewährleistet Kolektor

Insulation GmbH im Rahmen der allgemeinen Verkaufsbedingungen. Zeichnungen und Bilder dienen lediglich der Erläuterung. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung der Kolektor Insulation GmbH. Bitte beachten Sie besonders die detaillierten technischen Produkt-Informationen.

Kolektor Insulation GmbH

Max-Planck-Straße 23 · D-70736 Fellbach/Stuttgart

Telefon: +49 711 5308-0 · Telefax: +49 711 5308-149

www.kolektor-insulation.com · insulation@kolektor.com

Anwendungstechnische Beratung: +49 711 5308-111 · WhatsApp: +49 172 3667768

Copyright: Kolektor Insulation GmbH. Änderungen vorbehalten.

01/2020

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr nach bestem Wissen und unter Berücksichtigung einschlägiger Normen und Regelwerke.