



Funke-ILA

Innenliegender Absturz



Funke-ILA

Innenliegender Absturz



Das Produkt

Der Funke-ILA dient zur Überbrückung eines Höhenversatzes in der Kanalisation und ist in den Nennweiten DN/OD 160 bis 710 erhältlich. Der ILA ist geeignet für Schächte DN 1000, 1200, 1500 und 2000. Andere Schachtgrößen sind auf Anfrage möglich. Er kann sowohl bei Neubau des Schachtes als auch beim nachträglichen Einbau eingesetzt werden.

Die Öffnung ermöglicht eine problemlose Revision und Reinigung. Durch den geringen Platzbedarf ist der Schacht meist weiterhin begehbar. Dies sollte jedoch im Einzelfall geprüft werden. Im Gegensatz zu den außenliegenden Abstürzen ist kein Erdaushub notwendig, dies spart Zeit und Geld. Darüber hinaus ist eine innere Montage sicherer und einfacher zu bewerkstelligen. Ein Set zur Erstellung der Fallrohrleitung ist separat erhältlich.

Die Produktvarianten



ILA DN/OD 160 – 400



ILA geschlossene Variante
DN/OD 160 – 200



ILA DN/OD 500 – 710



ILA FABEKUN®-
Sattelstück
DN/OD 160 – 200



ILA BSM-Adapter
DN/OD 250 – 500

Funke-ILA geschlossene Variante DN/OD 160 – 200

Kontrollierte Einleitung bei erhöhten Zuflussmengen

Der innenliegende Absturz Funke-ILA ist neben der offenen Version auch als geschlossene Variante in den Nennweiten DN/OD 160 – 200 erhältlich. Statt einem Bogen mit einer Öffnung besteht diese Variante aus einem T-Stück mit Verschlussdeckel am oberen Ende.

Die Produkteigenschaften der geschlossenen Variante machen sich insbesondere bei Mischwassersystemen positiv bemerkbar. So wird der Zufluss besser reguliert. Auch verteilen sich Schmutzwasser und Fäkalien bei starkem Zufluss – etwa in Folge von Starkregenereignissen – nicht unkontrolliert im Schachtinneren.

Der Verschlussdeckel verfügt über eine Öse, die man von außerhalb des Schachtes mit einer Stange erreichen kann. Mit einer Drehbewegung wird der Deckel entriegelt und kann dann einfach herausgezogen werden. Das ermöglicht das Einbringen von Inspektions- und Reinigungsgeräten.



Funke-ILA geschlossene Variante DN/OD 160 – 200

Nennweite ILA DN/OD	Nennweite Fallrohr DN/OD	Artikel-Nr. für Schacht DN 1000	Artikel-Nr. für Schacht DN 1200
160	160	1600850059	1600850081
200	200	1600850060	1600850063

ILA's für andere Schachtgrößen auf Anfrage möglich.

Lieferumfang

Die geschlossene Variante des Funke-ILA DN/OD 160 und 200 wird mit umfangreichem Zubehör geliefert. Im Lieferumfang enthalten sind:

- Innenliegender Absturz mit T-Stück sowie EPDM-Dichtung auf der Rückseite, mit vorgebohrten Löchern zur Befestigung an der Schachtwand
- Befestigungsmaterial
- arretierbarer Verschlussdeckel mit Öse
- Bogen 45°
- Edelstahl-Rohrschelle, V2A-Stockschrauben und Dübel
- Einbauanleitung

Vorteile

- geringer Platzbedarf
- einfache Montage
- mit T-Stück und Verschlussdeckel
- kontrollierter Zufluss von Schmutzwasser und Fäkalien
- Inspektion von außerhalb des Schachtes möglich
- kontrollierte Ableitung bei Höhenversätzen



Funke-ILA DN/OD 160 – 400 (System Ortenau)

Höhenversatz einfach und sicher überbrücken



Variante DN/OD 160 bis 250



Variante DN/OD 315 bis 400

In der offenen Version gibt es den Funke-ILA in den Nennweiten DN/OD 160, 200, 250, 315 und 400. Er ist geeignet für Kontrollschächte verschiedener Nennweiten und kann sowohl beim Neubau eines Schachtes als auch für den nachträglichen Einbau eingesetzt werden.

Die Öffnung ermöglicht eine problemlose Revision und Reinigung. Ein weiterer Vorteil: Im Gegensatz zu den außenliegenden Abstürzen ist kein Erdaushub notwendig – das spart Zeit und Geld. Darüber hinaus ist eine innere Montage sicherer und einfacher zu bewerkstelligen.

Innenliegende Abstürze für Schächte in größeren Nennweiten, z. B. DN 2000, sind auch als Ausführungen für eine gerade Wand, Halbschalen oder 2-teilige Ausführungen auf Anfrage lieferbar. Der Einbau der geteilten Variante in den Nennweiten DN/OD 315 und 400 ist für die Fälle zu empfehlen, in denen der innenliegende Absturz durch eine Abdeckung (625 mm lichte Weite) in den Schacht eingebracht werden soll.

Bei allen ILA's ist vor allem beim Einbau in Schächten DN 1000 die anschließende Begehbarkeit zu prüfen.

Funke-ILA DN/OD 160 – 400 (System Ortenau)

Nennweite ILA DN/OD	Nennweite Fallrohr DN/OD	Artikel-Nr. für Schacht DN 1000	Artikel-Nr. für Schacht DN 1200	Artikel-Nr. für Schacht DN 1500
160	160	1600850010	1600850017	1600850024
200	200	1600850011	1600850018	1600850025
250	200 (Reduktion 250/200 im Lieferumfang enthalten)	1600850013	1600850019	1600850026
315	200	1600850015	1600850021	1600850028
400	200	1600850016	1600850023	1600850030

ILA's für andere Schachtgrößen auf Anfrage möglich.

Lieferumfang

Der Funke-ILA DN/OD 160 – 400 wird mit umfangreichem Zubehör geliefert. Im Lieferumfang enthalten sind:

- Innenliegender Absturz mit EPDM-Dichtung auf der Rückseite, mit vorgebohrten Löchern zur Befestigung an der Schachtwand
- Befestigungsmaterial
- Bogen 45°
- Edelstahl-Rohrschelle, V2A-Stockschrauben und Dübel
- Einbauanleitung

Ein Set zur Erstellung der Fallrohrleitung ist separat erhältlich.



zweiteilige Variante

Vorteile

- geringer Platzbedarf
- einfache Montage
- geringer Erdaushub
- nachrüstbar
- zweiteilige Variante möglich



Lieferumfang



selbstklebende EPDM-Dichtung
auf der Rückseite

Funke-
Einbauanleitung:



Funke-ILA DN/OD 500 – 710

Neue Konstruktion für größere Zulaufnennweiten



Mit Nennweiten von DN/OD 500 – 710 wurde der Einsatzbereich des innenliegenden Absturzes Funke-ILA deutlich erweitert. Bei dieser Ausführung sind Fallrohre in Nennweiten von DN/OD 250 bzw. 315 möglich. Der innenliegende Absturz mit den vorgenannten Nennweiten ist für Betonschächte DN 1200, 1500, 2000 und größer geeignet und kann sowohl beim Neubau eines Schachtes als auch für den nachträglichen Einbau eingesetzt werden. Ebenso sind Ausführungen für Schächte und Bauwerke mit gerader Wand lieferbar.

Mit Blick auf den Zulaufdurchmesser und der zu erwartenden Wassermengen ist die Wandhalterung des innenliegenden Absturzes DN/OD 500 – 710 aus Edelstahl (V2A) gefertigt. Die robuste Ausführung stellt sicher, dass das Bauteil auch hohen Belastungen standhält. In dieser Ausführung ist der Funke-ILA in Form einer Auffangschale konstruiert, damit der Trockenwetterabfluss über die Fallleitung abstürzen kann. Bei entsprechend starken Zuflüssen fließt überschüssiges Wasser über die Auffangschale hinaus.

Das Bauteil wird generell in Einzelteilen geliefert. Das macht den Einbau auch durch eine Schachtabdeckung LW 625 mm möglich. Zusätzlich erleichtert das relativ geringe Gewicht der Einzelteile die Montage innerhalb des Schachtes.



Funke-ILA DN/OD 500 – 710

Nennweite ILA DN/OD	Nennweite Fallrohr DN/OD	Artikel-Nr. für Schacht DN 1200	Artikel-Nr. für Schacht DN 1500	Artikel-Nr. für Schacht DN 2000	Artikel-Nr. für GW (gerade Wand)
500	250	1600850066	1600850070	1600850076	1600850049
500	315	1600850067	1600850071	1600850077	1600850050
600	315	1600850068	1600850072	1600850078	1600850051
710	315	1600850069	1600850073	1600850079	1600850052

ILA's für andere Schachtgrößen auf Anfrage möglich.

Lieferumfang

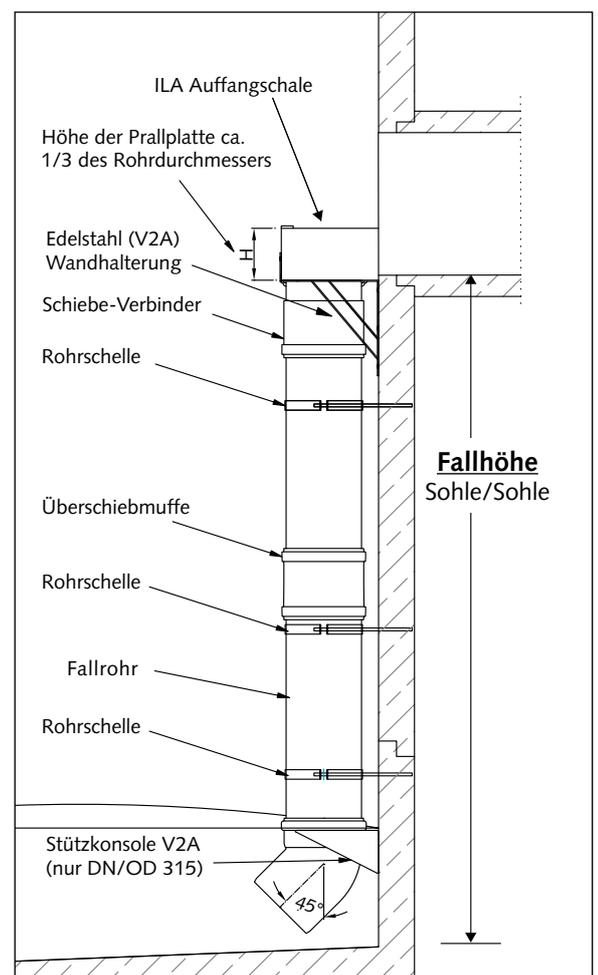
Der Funke-ILA DN/OD 500 – 710 wird mit umfangreichem Zubehör geliefert. Im Lieferumfang enthalten sind:

- ILA-Auffangschale aus PVC-U
- Bügel aus Edelstahl 1.4301 (Wandhalterung)
- Schiebe-Verbinder
- Stützkonsole (nur bei Fallrohr DN/OD 315)
- Bogen 45°
- Edelstahl-Rohrschelle, V2A-Stockschrauben und Dübel
- Einbauanleitung

Notwendiges Zubehör wie Schrauben, Dübel, Unterlegscheiben, Gleitmittel für die Gewindestangen etc. ist im Lieferumfang enthalten.

Vorteile

- für große Durchflussmengen geeignet
- robuste Ausführung teilweise in Edelstahl
- Halbschalen-Konstruktion schützt vor Beschädigungen
- Einbau auch bei Schachtabdeckungen LW 625 mm möglich
- einfache Montage durch Anlieferung in Einzelkomponenten
- umfangreiches Zubehör



Lieferumfang



Das Bestellformular finden Sie auf unserer Website:



Funke-
Einbauanleitung:



Funke-ILA FABEKUN®-Sattelstück DN/OD 160 – 200

Innenliegender Absturz mit Anschlussmuffe außerhalb des Schachtes



Das ILA FABEKUN®-Sattelstück mit integriertem Kugelgelenk eignet sich für den Einbau in Schächten mit einem Innendurchmesser von 700 – 2400 mm (siehe Tabelle unten) und einer Wanddicke von 30 – 245 mm. Dank des integrierten Kugelgelenks ist die angeschlossene Rohrverbindung in einem Bereich von 0° bis 13° abwinkelbar. Sonderanfertigungen von Bauteilen für andere Schachtdurchmesser oder -wanddicken sind auf Anfrage möglich.

Das ILA FABEKUN®-Sattelstück wird von der Innenseite des Schachtes durch die vorab erstellte Kernbohrung geschoben und dichtet diese ab. Anschließend wird von der Außenseite gemäß beiliegender Einbauanleitung weiter montiert.

Funke-ILA FABEKUN®-Sattelstück DN/OD 160 – 200

Nennweite ILA DN/OD	Beschreibung	Nennweite Fallrohr DN/OD	Artikel-Nr.
160	Für den Einbau in Schächte mit Innendurchmesser von 700 bis 1800 mm und einer Wanddicke von 30 – 185 mm.	160	1600850009
200	Für den Einbau in Schächte mit Innendurchmesser von 700 bis 1100 mm und einer Wanddicke von 50 – 245 mm.	200	1600850012
200	Für den Einbau in Schächte mit Innendurchmesser von 1200 bis 2400 mm und einer Wanddicke von 50 – 245 mm.	200	1600850046



Lieferumfang

Funke-ILA FABEKUN®-Sattelstück DN/OD 160 und 200 wird mit umfangreichem Zubehör geliefert.

Im Lieferumfang enthalten sind:

- FABEKUN®-Sattelstück mit innenliegendem Absturz
- ASSIL-Harz
- Bogen 45°
- Edelstahl-Rohrschelle, V2A-Stockschrauben und Dübel
- Einbauanleitung

Die Montage muss von der Schachtaußenseite erfolgen.

Vorteile

- integriertes Dichtelement (innerhalb der Schachtwand mit Anschlussmuffe außerhalb der Schachtwand)
- schützt die gesamte Bohrungs-laubung
- widerstandsfähig gegen Scherlast bei Verdichtung
- Bewehrungsstahl ist vor Korrosion geschützt
- schnelle und einfache Montage



Funke-
Einbauanleitung:

Funke-ILA BSM-Adapter DN/OD 250 – 500

Allrounder für Schächte mit Wanddicken von 150 bis 170 mm

Mit dem ILA BSM-Adapter lassen sich innenliegende Abstürze in Schächten aus Beton mit einer Wanddicke von 150 bis 170 mm schnell und einfach herstellen – und das unabhängig von der Nennweite des Schachtes. Sonderanfertigungen für abweichende Schachtwanddicken sind auf Anfrage möglich. Der extrem große Spannbereich des Adapters, der in der Nennweite DN 250 bis DN 500 lieferbar ist, macht das System zur vielseitig einsetzbaren Lösung. Unter anderem ermöglicht der Spannbereich (siehe Tabelle unten) eine große Toleranz beim Durchmesser der Bohrung.

Der ILA BSM-Adapter wird von der Außenseite des Schachtes in die vorab hergestellte Kernbohrung geführt und so positioniert, dass das Dichtelement umlaufend in der Bohrlaubung steckt. Die Schelle zur Scherlastaufnahme und die Spannschelle werden entsprechend der Einbauanleitung gespannt. Abschließend wird das Fallrohr montiert und das Zulaufrohr angeschlossen.



Funke-ILA BSM-Adapter DN/OD 250 – 500

Nennweite ILA DN/OD	Nennweite Fallrohr DN/OD	Ø Bohrung (in mm) Schachtwandung	Wanddicke (in mm)	Artikel-Nr.
250	200	320 – 350	150 – 170	1600850033
315	200	380 – 400	150 – 170	1600850034
400	200	490 – 510	150 – 170	1600850047
500	250	600 – 630	150 – 170	1600850035

Andere Schachtwanddicken auf Anfrage möglich.

Lieferumfang

Funke-ILA BSM-Adapter DN/OD 250 – 500 wird mit umfangreichem Zubehör geliefert. Im Lieferumfang enthalten sind:

- Funke-ILA BSM-Adapter
- Überschiebmuffe
- Bogen 45°
- Edelstahl-Rohrschelle, V2A-Stockschrauben und Dübel
- Einbauanleitung

Mit integriertem Dichtelement für die Schachtwandung. Die Montage muss von der Schachtaußenseite erfolgen. Größere Fallrohrnennweiten sind möglich.

Vorteile

- integriertes Dichtelement (innerhalb der Schachtwand)
- schnelle und einfache Montage
- flexibel aufgrund der großen Spannbreite
- widerstandsfähig gegen Scherlast



Funke-ILA Fallrohr-Sets DN/OD 160 – 315

Zur flexiblen Gestaltung von Fallrohrleitungen

Funke-ILA Fallrohr-Sets DN/OD 160 – 315

Nennweite Fallrohr	Länge Fallrohr (in mm)	Anzahl Rohre	Artikel-Nr.
160	750	3	1600850043
200	750	3	1600850044
250	750	3	1600850045
315	1100	1	1600850054

Verbindungs-muffen und Schellen sind im Lieferumfang enthalten.



Zur Erstellung einer Fallrohrleitung sind Sets in den Nennweiten DN/OD 160 bis DN/OD 315 erhältlich. Bei den Rohren handelt es sich um graue Kunststoffrohre mit einer Ringsteifigkeit von 8 kN/m² (SN 8).

Das Fallrohrset in den Nennweiten DN/OD 160, 200 und 250 besteht jeweils aus drei Einzelrohren in Längen von je 750 mm, zwei Doppelmuffen sowie einer Edelstahlroherschelle mit V2A-Stockschraube und Dübel, mit der sich das Fallrohr sicher an der Schachtwand fixieren lässt.

Das Fallrohrset in der Nennweite DN/OD 315 besteht aus einem Rohr in der Länge 1100 mm, einer Überschiebmuffe sowie einer Schwerlastschelle mit Befestigungsmaterial und ist für den Einsatz bei innenliegenden Abstürzen DN/OD 500 bis 710 vorgesehen.

Funke-ILA Fallrohr-Set DN/OD 160 – 250

Lieferumfang

Das Funke-ILA Fallrohr-Set DN/OD 160 – 250 wird mit folgendem Zubehör geliefert:

- Drei Fallrohre 750 mm
- Zwei Doppelmuffen
- Edelstahl-Rohrschelle, V2A-Stockschrauben und Dübel

Funke-ILA Fallrohr-Set DN/OD 315

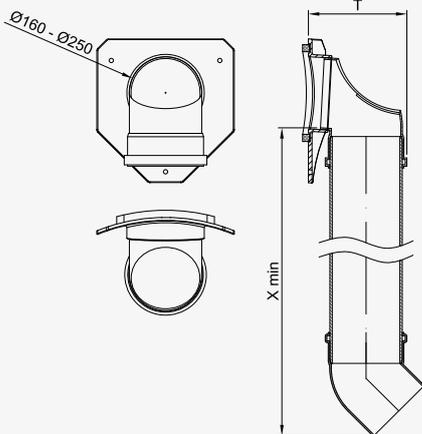
Lieferumfang

Das Funke-ILA Fallrohr-Set DN/OD 315 wird mit folgendem Zubehör geliefert:

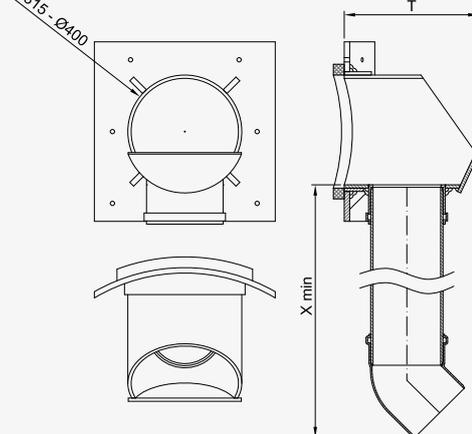
- Ein Fallrohr 1100 mm
- Eine Überschiebmuffe
- V2A-Schwerlastschelle, V2A-Stockschrauben und Dübel

Die Varianten:

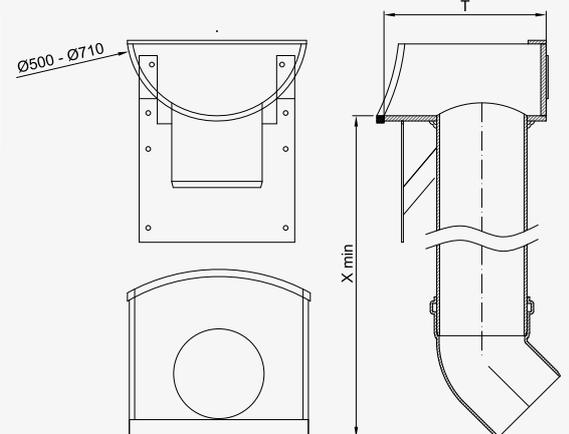
Funke-ILA (System Ortenau)
DN/OD 160 – 250



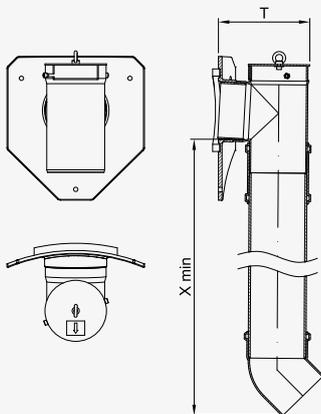
Funke-ILA
DN/OD 315 – 400



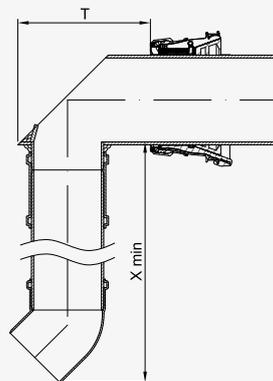
Funke-ILA
DN/OD 500 – 710



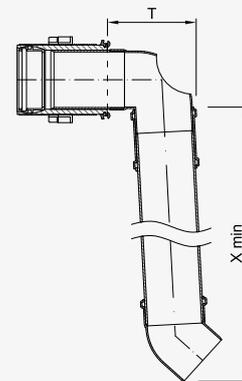
Funke-ILA geschlossene Variante
DN/OD 160 – 200



Funke-ILA BSM-Adapter
DN/OD 200 – 500



Funke-ILA FABEKUN®-Sattelstück
DN/OD 160 – 200



Funke-ILA

DN/OD	X min (in mm)	T = Tiefe (in mm)
160 / 160	ca. 340	ca. 218
200 / 200	ca. 399	ca. 272
250 / 200	ca. 553	ca. 335
250 / 250	ca. 534	ca. 335
315 / 200	ca. 397	ca. 354
400 / 200	ca. 397	ca. 403
500 / 250	ca. 484	ca. 449
500 / 315	ca. 533	ca. 449
630 / 315	ca. 533	ca. 449
710 / 315	ca. 533	ca. 449

Funke-ILA geschlossene Variante

DN/OD	X min (in mm)	T = Tiefe (in mm)
160 / 160	ca. 254	ca. 254
200 / 200	ca. 317	ca. 318

Funke-ILA BSM-Adapter

DN/OD	Ø Bohrung (in mm) Schachtwandung	Wanddicke (in mm)	X min (in mm)	T = Tiefe (in mm)
250 / 200	320 – 350	150 – 170	ca. 316	ca. 367
315 / 200	380 – 400	150 – 170	ca. 317	ca. 325
400 / 200	490 – 510	150 – 170	ca. 320	ca. 331
500 / 250	600 – 630	150 – 170	ca. 428	ca. 360

Technische Änderungen vorbehalten!

Funke-ILA FABEKUN®-Sattelstück

DN/OD	Ø Bohrung (in mm) Schachtwandung	Schachttinnendurchmesser (in mm)	Wanddicke (in mm)	X min (in mm)	T = Tiefe (in mm)
160 / 160	200	700 – 1800	30 – 185	ca. 234	ca. 237
200 / 200	257	700 – 1100	50 – 245	ca. 280	ca. 267
200 / 200	257	1200 – 2400	50 – 245	ca. 280	ca. 267

Häufig ist die Begehbarkeit des Schachtes nach entsprechenden Normen weiterhin gegeben, sollte jedoch im Einzelfall geprüft werden!

Funke-ILA Sonderausführungen

Für jede Aufgabe die passende Lösung



Mit dem innenliegenden Absturz Funke-ILA lassen sich jederzeit auch Sonderlösungen realisieren – etwa in Abhängigkeit von den baulichen oder hydraulischen Gegebenheiten an der Einbaustelle, so etwa als Schacht mit zwei eingeschweißten innenliegenden Abstürzen oder ein Schacht mit Prallplatte. Genauso flexibel können individuelle Kundenwünsche berücksichtigt werden. Beispielsweise kann bei einer Sondervariante ein T-Stück zusätzlich mit einem Rohrpflaster ausgestattet werden. Durch diese Öffnung können ohne großen Aufwand Geräte wie eine Schiebekamera, eine Rohrspirale oder eine Spüldüse zielgenau eingebracht werden, um eine Inspektion oder Reinigung durchzuführen.



Hinweise gemäß DWA-Arbeitsblatt A 157

Innenliegende Schachtabstürze und deren fachgerechte Ausführung sind wichtige Bestandteile einer funktionierenden Kanalisation.

Das DWA-Arbeitsblatt A 157 definiert u.a. Anforderungen an die Planung und Herstellung von Bauwerken der Kanalisation. Unterstürze (Falleleitungen) sollten eine Nennweite von mindestens DN 200 mm erhalten, im Bereich der Grundstücksentwässerung mindestens in der Nennweite der ankommenden Leitung.

Wenn die Absturzhöhe 1,20 m überschreitet, sind zur Reinigung geeignete Auftritte oder Standflächen vorzusehen. Darüber hinaus sind die Unfallverhütungsvorschriften für Abwassertechnische Anlagen (DGUV Vorschrift 22) sowie die Regel 103-008 (Steiggänge für Behälter und umschlossene Räume) zu beachten.

Der Einbau eines innenliegenden Schachtabsturzes führt zur Verringerung des Abstands zur Vorderkante des Auftritts. Dies ist bei der Gefährdungsbeurteilung im Falle einer Personenbegehung zu beachten. Eine Verringerung dieses Abstandes ist nur im Einstiegsbereich sowie im Bereich des untersten Schachtringes bis zu einer Höhe von 800 mm über der Schachthöhe zulässig, wenn Einbauten, Aggregate oder Ähnliches dort vorhanden sind. Dabei muss die Möglichkeit der Rettung von Personen sichergestellt sein.

Es wird empfohlen, bevorzugt Schächte mit Einstiegsöffnungen mit einem Durchmesser von 800 mm zu planen.

Funke Kunststoffe GmbH

Siegenbeckstraße 15, 59071 Hamm-Uentrop
(Industriegebiet Uentrop Ost)
Tel.: 02388 3071-0, Fax: 02388 3071-7550

info@funkegruppe.de
www.funkegruppe.de

