

Rohre und Formteile aus PE-HD mit profilierter Wandung und glatter Rohrinnenfläche für Regenwasserkanäle



Entwässerungssystem für
den Verkehrswegebau
praxisgerecht + wirtschaftlich

AQUATUB-Rw-Regenwasserkanalrohrsystem:

Verbundrohre und Formteile aus Polyethylen (PE-HD) nach DIN 16961, DIN 4262-1 und in Anlehnung an DIN EN 13476-3; systemkompatible Schachtsysteme

Anwendung:

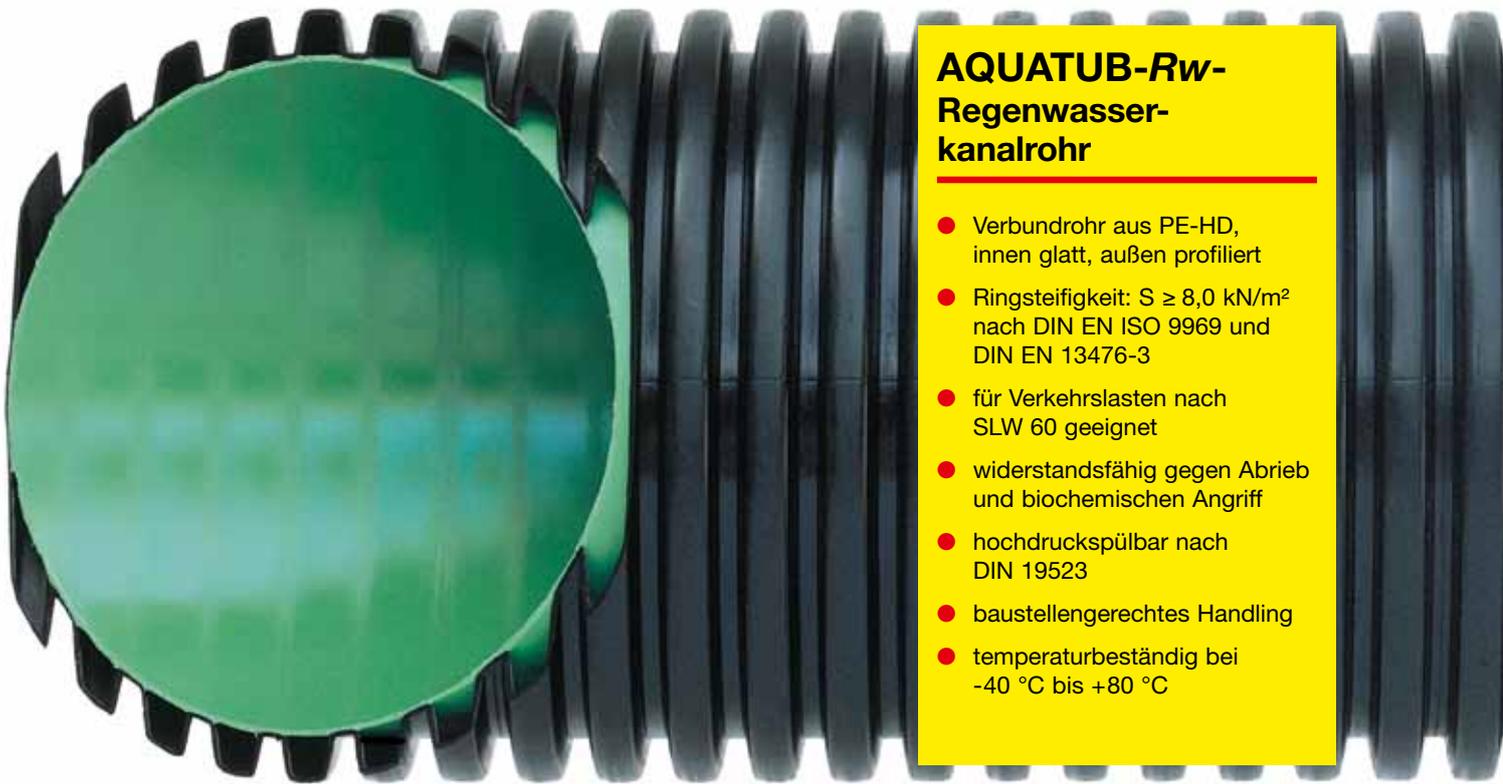
- Oberflächenentwässerung von Verkehrswegen
- Straßentwässerungsleitungen
- Gewässerverrohrungen
- Regenwassernutzung

HEGLER

Well- und Verbundrohre
aus Kunststoff



AQUATUB-Rw: das Regenwasserkanalrohr aus



AQUATUB-Rw- Regenwasser- kanalrohr

- Verbundrohr aus PE-HD, innen glatt, außen profiliert
- Ringsteifigkeit: $S \geq 8,0 \text{ kN/m}^2$ nach DIN EN ISO 9969 und DIN EN 13476-3
- für Verkehrslasten nach SLW 60 geeignet
- widerstandsfähig gegen Abrieb und biochemischen Angriff
- hochdruckspülbar nach DIN 19523
- baustellengerechtes Handling
- temperaturbeständig bei -40 °C bis $+80 \text{ °C}$

AQUATUB-Rw-Regenwasserkanalrohrsystem

AQUATUB-Rw ist ein Verbundrohr aus PE-HD, innen glatt und außen profiliert, hergestellt nach einem von HEGLER 1968 entwickelten und patentierten Verfahren. AQUATUB-Rw vereint die Ringsteifigkeit eines Wellrohres mit den guten hydraulischen Eigenschaften eines glatten Rohres.



Profilschnitt

Das AQUATUB-Rw-Regenwasserkanalrohr entspricht den Anforderungen der DIN 16961 sowie der DIN 4262-1 (UP). Das Produkt wird zudem in Anlehnung an DIN EN 13476-3 gefertigt. Die Anforderungen der DIN EN 1277 an die Dichtheit der Rohrverbindung für „Erdverlegte Rohrleitungssysteme aus Thermoplasten“ werden übertroffen.

Rohrsystem

Das Rohrsystem ist ausschließlich für Regenwasseranlagen konzipiert (für Schmutzwasserleitungen steht das HP-Abwasserkanalrohrsystem zur Verfügung). Erkennungszeichen ist die grün eingefärbte Rohrrinnenseite. Angeformte Muffen (DN 300 – DN 800), Spezialdichtelemente, ein umfangreiches Formteilprogramm und das Nennweitespektrum von DN 150 bis DN 800 kennzeichnen das System.

Systemvorteile

Niedriges Gewicht/einfaches Handling

AQUATUB-Rw ist durch seine Konstruktion ein Leichtgewicht. Entsprechend leicht lassen sich die Rohre transportieren und auf der Baustelle bewegen.

Hohe Belastbarkeit

Aufgrund des gewählten Profils, des darauf abgestimmten Werkstoffs und der daraus resultierenden Ringsteifigkeit kann das Rohrsystem sowohl bei geringer als auch bei großer Einbautiefe eingesetzt werden. Die Ringsteifigkeit entspricht mit $S \geq 8,0 \text{ kN/m}^2$ nach DIN EN ISO 9969 den üblichen und bewährten Anforderungen an

Kanalrohre. Bei einem Einbau nach DIN EN 1610 lassen sich Belastungssituationen mit SLW 60 und Einbautiefen von 0,75 m bis 10,00 m problemlos realisieren.

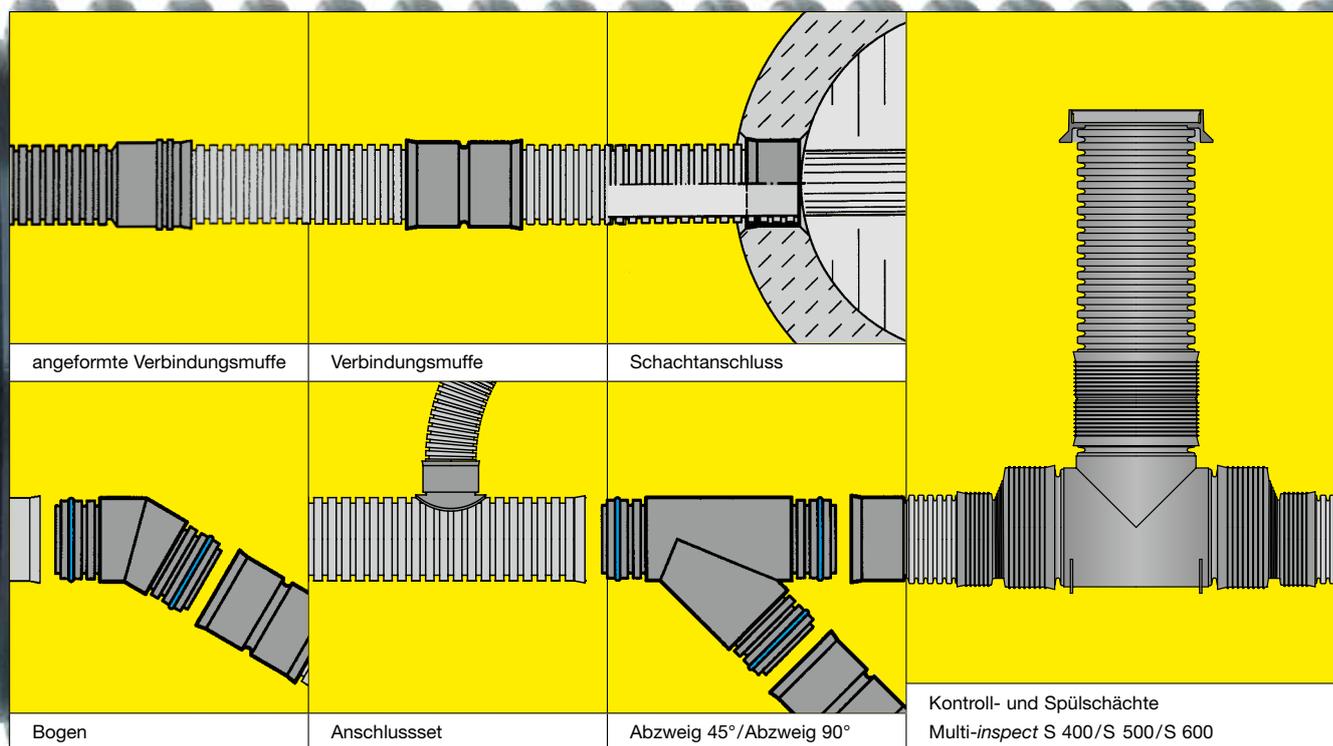
Außergewöhnliche Abriebfestigkeit

Umfangreiche Vergleichsuntersuchungen in Kippinnen nach dem sogenannten „Darmstädter Modell“ haben gezeigt, dass das Abriebverhalten der AQUATUB-Rw-Rohre äußerst günstig ist und von keinem anderen Rohrwerkstoff auch nur annähernd erreicht wird. Die Reinigung durch Hochdruckspülen (120 bar an der Düse) ist problemlos durchzuführen. Schlagbelastungen durch den Spülkopf werden absorbiert. Die grüne Inneneinfärbung erleichtert die TV-Inspektion.

Lebensdauer

AQUATUB-Rw-Regenwasserkanalrohre sind durch die Werkstoffeigenschaften langlebig. Die Widerstandsfähigkeit gegen chemische Angriffe ist sehr hoch. Die Flexibilität des Rohres aktiviert die Reaktionskräfte im Boden, sodass die hohe Tragfähigkeit des Systems entsteht. Die Flexibilität in Achsrichtung sorgt dafür, dass das System auch bei ungewollten Setzungen funktionsfähig bleibt.

Polyethylen – umweltgerecht und wirtschaftlich



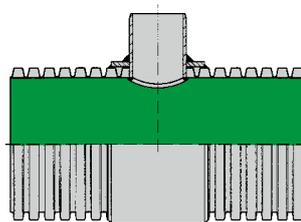
Systemzubehör

Rohrverbindung

Die Verbindung der AQUATUB-Rw-Rohre erfolgt durch einfaches Zusammenstecken mit der angeformten Verbindungsmuffe oder einer separaten Verbindungsmuffe (Doppelsteckmuffe). Die Dichtigkeit der Rohrverbindung nach DIN EN 1277 wird durch auf das AQUATUB-Rw-Verbundrohr abgestimmte Spezialprofilabdichtungen erreicht.

Formteile

AQUATUB-Rw-Formteile werden gespritzt bzw. konfektioniert. Hierbei wird das jeweilige Formteil aus dem Rohrmaterial zusammengefügt und außen durch ein glattwandiges Hüllrohr verstärkt. Alle Fügeflächen und die Enden der verstärkenden Hüllrohre werden durch Extrusionsschweißung mediendicht mit dem AQUATUB-Rw-Rohr verbunden. Die Ringsteifigkeit der Formteile entspricht somit mindestens der Ringsteifigkeit der AQUATUB-Rw-Rohre; d. h. auch bei den Formteilen wurde ein hohes Sicherheitspotenzial angestrebt. Konstruktionsbedingt ergeben sich im System keine Absätze bzw. Fließhindernisse, da der Innendurchmesser der Formteile an allen Stellen dem Innendurchmesser der AQUATUB-Rw-Rohre entspricht.



Abzweig 90° mit durchgehend glatter Innenfläche

Nachträglicher Rohranschluss mit HP-CONNECT

Mit dem System HP-CONNECT können Rohranbindungen der Nennweiten DN 150 und DN 200 bei der Neuverlegung oder als nachträglicher Anschluss hergestellt werden. Eine wirtschaftliche Rohranbindung an den Straßenablauf ist mit der flexiblen Rohrleitung AQUATUB-RwR möglich. Die Vorteile von HP-CONNECT sind dem aktuellen Einzelprospekt zu entnehmen.

Kontroll- und Spülschächte MULTI-inspect S 400/S 500/S 600

Für das gesamte Nennweitespektrum stehen drei Schachtsysteme zur Verfügung. Die Inspektionsschächte MULTI-inspect S 400, S 500 und S 600 unterscheiden sich durch den Schachtgrundkörper sowie im Durchmesser der Schachtverlängerung. Mit den heute verfügbaren Inspektionssystemen ist damit ein praxisgerechter

Zugang für die Wartung und Spülung der Rohrhaltungen problemlos möglich. Die Vorteile der drei Systeme gegenüber heute bekannten Einzelprospekten sind den aktuellen Einzelprospekten zu entnehmen.

Zur individuellen Anpassung der Schachtbauhöhen sind Verlängerungen verfügbar, die bauseits auf die erforderliche Höhe gekürzt werden können. Als Schachtabdeckungen stehen bei MULTI-inspect S 400 Gussabdeckungen der Klassen A, B und D zur Verfügung. Bei den Schachtsystemen MULTI-inspect S 500 und S 600 können handelsübliche Auflageringe nach DIN 4034 und handelsübliche Schachtabdeckungen nach DIN EN 124 verwendet werden.

Gütesicherung

Die gleichbleibende Qualität der AQUATUB-Rw-Regenwasserkanalrohre wird durch einen Überwachungsvertrag mit der amtlich anerkannten Prüfanstalt Süddeutsches Kunststoffzentrum in Würzburg (SKZ) sichergestellt.



A 352

Hinweise:

- AQUATUB-Rw-Rohre sind möglichst bis zur Baustelle in den Originalpaletten zu transportieren und zu lagern. In jedem Fall ist für eine glatte, gerade Lagerung zu sorgen. Einzelne Rohre können in der Rohrmitte angehoben werden.
- Im Rohrgraben ist für ein glattes Auflager im vorgesehenen Gefälle zu sorgen. Als Auflager muss eine gut verdichtete Schicht von mindestens 10 cm Sand/Kies 0/8 angeordnet werden. Die Muffen sollen zunächst nicht aufliegen, eine entsprechende Vertiefung ist vorzusehen.
- Das Zusammenstecken der Muffenverbindung erfolgt immer mit Gleitmittel.
- Der Einbau erfolgt grundsätzlich nach DIN EN 1610. Die Einbettung soll mit Sand/Kies 0/8 ausgeführt werden. Die Verlegeanleitung des Herstellers ist zu beachten.

Die Angaben in diesem Prospekt entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Aufgabe, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern.

Unsere Gewährleistung bezieht sich auf die einwandfreie Qualität entsprechend unseren Spezifikationen im Rahmen unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Schemazeichnungen (Rohr/Zubehör) sind symbolisch zu verstehen. Eine verbindliche Produktgeometrie kann hieraus nicht abgeleitet werden. Mit der aktuellen Prospektversion verlieren ältere Unterlagen ihre Gültigkeit. Änderungen vorbehalten.

Technische Daten AQUATUB-Rw

Nennweite	DN	150	200	250	300	350*	400	500	600	800
Außendurchmesser	mm	174,8	235,2	293,8	354,0	399,8	464,1	580,0	692,0	919,3
Innendurchmesser	mm	153,0	204,5	255,0	303,0	344,0	396,0	496,5	595,0	790,5

Verpackungsdaten AQUATUB-Rw

Nennweite	DN	150	200	250	300	350*	400	500	600	800	
Artikelnummer	7668...	615	620	625	130	135	140	150	160	180	
Paletteninhalt	Stangen	54	32	18	11	9	6	4	5	2	
	m	324	192	108	66	54	36	24	30	12	
Palettenmaße	Länge	m	6,05	6,05	6,05	6,50	6,50	6,50	6,50	6,70	6,70
	Breite	m	1,20	1,24	1,24	1,16	1,24	1,24	1,24	2,33	1,88
	Höhe	m	1,47	1,49	1,38	1,38	1,27	1,33	1,27	1,37	1,03

Technische Daten AQUATUB-RwR

Nennweite	DN	150 (ID)	200 (OD)
Außendurchmesser	mm	174,8	200,0
Innendurchmesser	mm	153,5	173,0

Verpackungsdaten AQUATUB-RwR

Nennweite	DN	150 (ID)	200 (OD)
Artikelnummer		7669015	7669120
Ringinhalt	m	25	25

Systemzubehör AQUATUB-Rw/RwR

Nennweite	DN	150	200	250	300	350*	400	500	600	800
Verbindungsmuffe		○	○	○	○	○	○	○	○	○
Überschiebmuffe		○	○	○	○	○	○	○	○	○
Profildichtring		○	○	○	○	○	○	○	○	○
Schachtanschluss		○	○	○	○	○	○	○	○	○
Bogen 15°/30°/45°		○	○	○	○	○	○	○	X	X
Abzweig 45° DN 150		○	○	○	○	○	○	○	-	-
Abzweig 45° DN 200		-	○	○	○	○	○	○	-	-
Abzweig 90° DN 150		○	○	○	○	○	○	○	○	○
Abzweig 90° DN 200		-	○	○	○	○	○	○	X	X
Endverschluss		○	○	○	○	○	○	○	X	X
HP-CONNECT für nachträglichen Anschluss von DN 150		-	-	○	○	○	○	○	○	○
HP-CONNECT für nachträglichen Anschluss von DN 200		-	-	-	○	○	○	○	○	○
Gleitmittel		○								

Sonderzubehör auf Anfrage

X auf Anfrage

* keine Lagerware

HEGLER

Well- und Verbundrohre
aus Kunststoff

