

# **FLOWTITE GREY**HOCH-SCHLAGBESTÄNDIGES GFK



### **FLOWTITE GREY**

## HOCH-SCHLAGBESTÄNDIGES GFK ROHR

**FLOWTITE GREY** ist ein neues Flowtite Rohr. Grey ist die Krönung eines Entwicklungsprogramms zum Thema Materialien, Schichtaufbau und Fertigungstechnik mit dem Ziel, bessere Rohreigenschaften zu erzielen.

Flowtite Grey ist schlagbeständiger; man kann daher mehr Naturmaterial oder gröberen Schotter zur Grabenverfüllung verwenden. Dies reduziert die Installationskosten.

Flowtite Grey ist abriebbeständiger; dies erhöht die

Lebensdauer des Rohres wenn das Wasser abrasives Material wie Kies und Sand enthält.

Flowtite Grey ist Wasserstrahl-beständiger. Dies erlaubt höhere Wasserdrücke beim Einsatz von Hochdruckreinigung.

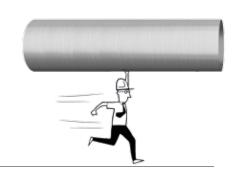
Endlos gewickeltes GFK, das von den Flowtite Pionieren in den späten 1960ern entwickelt wurde, ist eine großartige Technologie. Mit dem neuen Flowtite Grey Rohr ist Flowtite dem Wettbewerb erneut einen Schritt voraus



THE FIRST CHOICE OF ENGINEERS WORLDWIDE

### WARUM

### **FLOWTITE GREY?**



#### HÖHERE SCHLAGBESTÄNDIGKEIT



#### GRÖSSERE ABRASIONSBESTÄNDIGKEIT



#### HOCHDRUCK-SPÜLTAUGLICH



HOHE SCHLAGBESTÄNDIGKEIT

FLOWTITE GREY BIETET eine 4 – 10-fach höhere Schlagbeständigkeit als die original Flowtite Rohre. Flowtite glasfaserverstärkte Kunststoffrohre weisen seit vielen Jahrzehnten eine gute Beständigkeit gegen Schlagbeanspruchung auf, eine höhere Schlagbeständigkeit war jedoch schon immer ein Ziel. Flowtite Grey besitzt einen neuen Schichtaufbau, der unempfindlicher und beständig gegen Rissbildungen bei höherer Schlagbeanspruchung ist. Flowtite Grey bietet nach Schlageinwirkung eine höhere Wasserdichtheit als andere GFK Rohre.

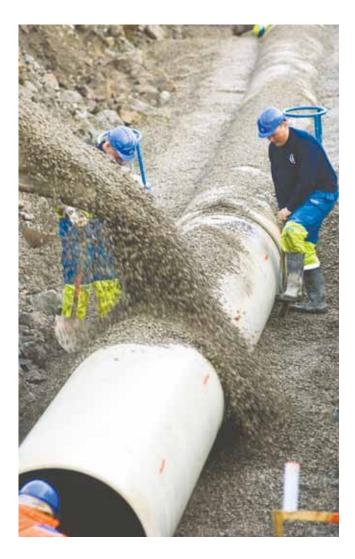


■ Flowtite Grey kann mit größeren Partikeln hinterfüllt werden als andere GFK Rohre.





# WAS BEDEUTET **HÖHERE SCHLAGBESTÄNDIGKEIT** FÜR INGENIEURE UND INSTALLATION?



HÖHERE SCHLAGBESTÄNDIGKEIT erlaubt den Ingenieuren, größere Partikel beim Verfüllen zu verwenden. Dies spart Geld, da feineres Verfüllmaterial teurer ist, aufgrund des höheren Mahlgrades, aufwendigerer Beschaffung oder weil es bauseitig als natürliches Material nicht vorkommt. Flowtite Grey erlaubt nun Ingenieuren die Verwendung von Partikelgrößen bis zu 100 mm für die Verfüllung der größten Rohre. Höhere Schlagbeständigkeit gibt den Ingenieuren mehr Sicherheit – Flowtite Grey ist beständig gegen Rissbildungen bei höherenergetischen Schlageinwirkungen, die unbeabsichtigt beim Versand, der Lagerung oder bei der Installation auftreten können. Risse im Liner, verursacht durch Schlag, können möglicherweise während des Betriebs den Durchtritt von Wasser durch die Rohrwandung verursachen.

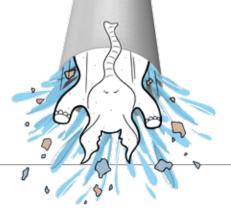


Als Schlagbeständigkeit bezeichnet man Fähigkeit eines Rohres gegen Stoßeinwirkung. Die Schlagbeständigkeit wird üblicherweise gemessen, indem man ein Gewicht auf ein leeres und/oder wassergefülltes Rohr fallen lässt. Diese Rohre werden dann auf Beschädigungen hin untersucht und zusätzlich unter Druckbeaufschlagung getestet, um die Wasserdichtheit nach der Schlagbeanspruchung zu testen.



▲ Aufschlagprüfung im Flowtite Technikzentrum in Norwegen

### **HOCH-ABRASIONSBESTÄNDIG**



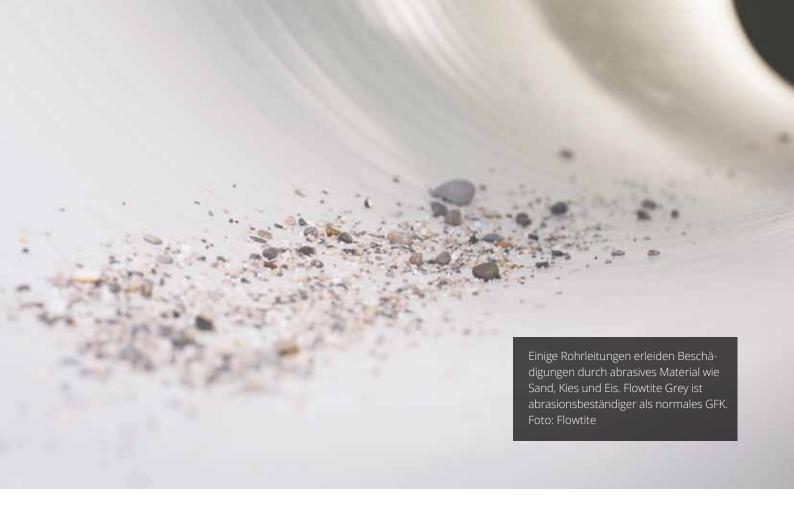
**UNTERSUCHUNGEN, AUSGEFÜHRT** in Flowtite´s Techniklabors in Norwegen, zeigen, dass Flowtite Grey eine 50 % – 100 % bessere Abrasionsbeständigkeit besitzt als die original Flowtite Rohre. Abrasionsbeständigkeit ist bedeutsam bei allen Rohrinstallationen, bei denen das Wasser Sand, Schluff und Kies bei höherer Fließgeschwindigkeit mit sich führt. Diese Bestandteile im Wasser können Erosion und Abrieb verursachen und in schwerwiegenden Fällen die Betriebssicherheit gefährden sowie Reparaturen und Erneuerungsmaßnahmen notwendig machen. Die neuen Liner von Flowtite Grey bieten eine höhere Abrasionsbeständigkeit für Wasser- und Abwasseranwendungen.





- **1.** Das Bild oben zeigt ein mit Epoxy beschichtetes Stahlrohr in einem Kraftwerk in Island, das an ein GFK Rohr angeflanscht ist. Als das Bild gemacht wurde, waren die Rohre seit 2 Jahren in Betrieb und sie zeigen schwerwiegende Beschädigungen durch Wasser, das mit Sand und Kies aus dem Flussbett belastet ist.
- **2.** Das Bild zeigt Vulkangestein, das in einer GFK Kraftwerksleitung auf Island gefunden wurde. Es wird aus dem Flussbett durch Eis und Schnee mit eingebracht.





### WAS BEDEUTET HÖHERE **ABRASIONSBESTÄNDIGKEIT** FÜR INGENIEURE?

HÖHERE ABRASIONSBESTÄNDIGKEIT erlaubt den Ingenieuren, Flowtite Rohre bei Anwendungen einzusetzen, die eine größere Partikelbelastung im transportierten Wasser oder Abwasser aufweisen. Eine höhere Abrasionsbeständigkeit reduziert die

Häufigkeit kostspieliger Stilllegungen für Inspektionen und ermöglicht längere Betriebsszeiten. Bessere Abrasionsbeständigkeit kann auch eine längere Nutzungsdauer der Rohrleitung bedeuten.

#### Was ist Abrasionsbeständigkeit?

Abrasionsbeständigkeit ist die Beständigkeit des inneren Rohr-Liners gegen Beschädigungen durch Partikel, die das im Rohr transportierte Medium mit sich führt. Das Ausmaß des Abriebs ist abhängig von der Fließgeschwindigkeit, der Partikelkonzentration sowie der chemischen Zusammensetzung und Form der Partikel.



### **WASSERSTRAHL-BESTÄNDIGKEIT**



Die **WASSERSTRAHL-REINIGUNG** ist eine übliche Methode bei Kanalrohren und wird weltweit zunehmend auch bei Druck- und Abwasser-Druckrohrleitungen eingesetzt, um optimale Einsatzbedingungen zu gewährleisen. Flowtite Rohre sind beständig gegen Wasserstrahl-Reinigung aber es kommen zunehmend

hohe Reinigungsdrücke zum Einsatz. Dies macht Rohre notwendig, die diesen extremen Reinigungs-Szenarien gerecht werden.

Flowtite Grey ist ein Rohr, das höchste Beständigkeit bei der Wasserstrahl-Reinigung bietet.





### WAS BEDEUTET HÖHERE WASSERSTRAHL-BESTÄNDIGKEIT FÜR DEN INGENIEUR?

#### DIE VERBESSERTE WASSERSTRAHL-REINIGUNG

erlaubt das Reinigen der Rohre mit höheren Wasserdrücken und moderner Reinigungsausrüstung ohne das Risiko, den Liner zu beschädigen.

#### Was heißt Wasserstrahl-Beständigkeit?

Als Wasserstrahl-Beständigkeit bezeichnet man die Fähigkeit der Rohre, hohen Wasserstrahl-Reinigungsdrücken ohne Beschädigung des Liners oder der Rohrwandung zu widerstehen. Diese Widerstandsfähigkeit sollte für die Lebensdauer des Rohres, zumindest aber für 50 Jahre gegeben sein.

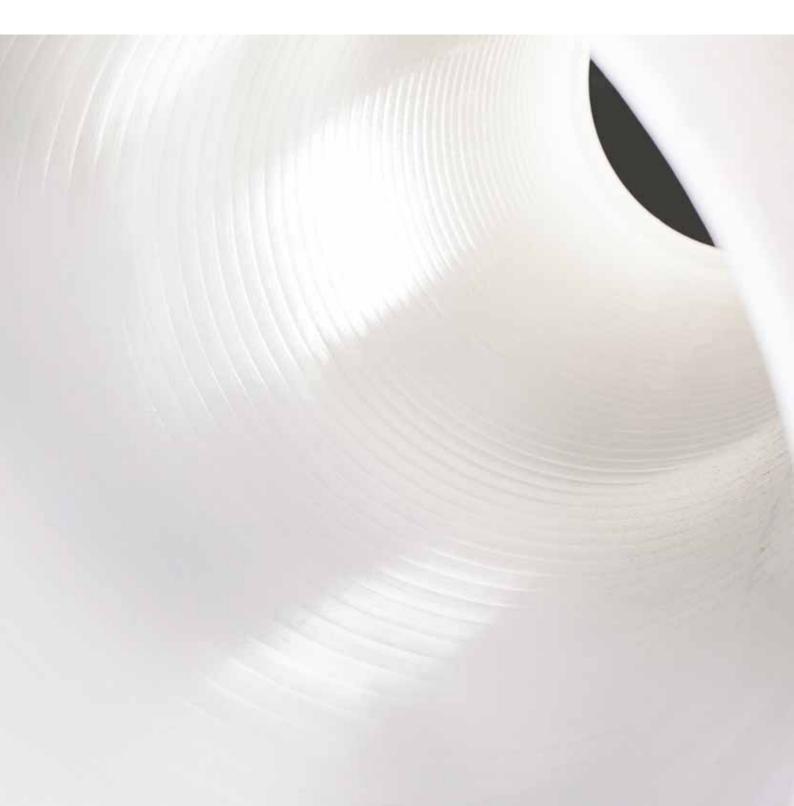


▲ Wasserstrahluntersuchungen im Flowtite Technikzentrum in Norwegen.

### DAS GREY LAMINAT

**FLOWTITE GREY** ist ein neues Flowtite Rohr. Flowtite Grey ist die Krönung eines Entwicklungsprogramms zum Thema Materialien, Schichtaufbau und Fertigungstechnik mit dem Ziel, bessere Rohreigenschaften zu erzielen – die Schlagbeständigkeit, die Abrasions-

beständigkeit die Verlegemöglichkeiten sowie die operative Leistungsfähigkeit wurden verbessert sowie die Langlebigkeit der Rohre erhöht.
Die Flowtite Grey Technologie ist neuartig und die Patentierung anstehend.







## **Eigenschaften Flowtite Standard**

Flowtite ist unser Standard Rohr. Es ist das beste GFK Rohr, das weltweit im Markt erhältlich ist und entspricht allen international gültigen Normen.



### Flowtite Grey Eigenschaften

Flowtite Grey bringt Flowtite GFK einen weiteren, großen Schritt nach vorne. Es übertrifft internationale Standards mit neuen, bahnbrechenden Eigenschaften für anspruchsvolle Projekte.

#### Schlagbeständigkeit

Gute Schlagresistenz, die für Beständigkeit gegen Bersten sorgt. Etwas Vorsicht beim Handling und bei der Installation ist geboten.

#### Abrasionsbeständigkeit

Abrieb durch Kies bei 100.000 Zyklen > 0,5 mm Verlust bei Linerdicke.

#### Wasserstrahl-Beständigkeit

Akzeptabel, jedoch begrenzte Wasserstrahlbeständigkeit – geringere Reinigungsdrücke.

#### Schlagbeständigkeit

Verbesserte Schlagbeständigkeit mit > x4 Leistung bei Schlagversuchen (BS 5480, KIWA BRL). Bewahrt vor Bersten (Ringsteifigkeit) auch bei höherer Schlagbelastung.

#### Abrasionsbeständigkeit

Abrieb durch Kies bei 100.000 Zyklen geschätzt < 0,3 mm Verlust bei Linerdicke.

#### Wasserstrahl-Beständigkeit

Erhöhte Wasserstrahl-Beständigkeit gemäß DIN 19523.

#### Partikelgröße Hinterfüllung

Nominelle, maximale Partikelgröße im Rohrleitungsbereich (bis zu 300 mm über dem Rohrscheitel):

DN	Max. Größe (mm)
DN bis zu 450	13 mm
DN 500 bis 600	19 mm
DN 700 bis 900	25 mm
DN 1000 bis 1200	32 mm
DN 1300 und größer	40 mm

#### Partikelgröße Hinterfüllung

Größere Partikel erlaubt – bis zu 63 mm nominelle, maximale Partikelgröße (Siebgröße).

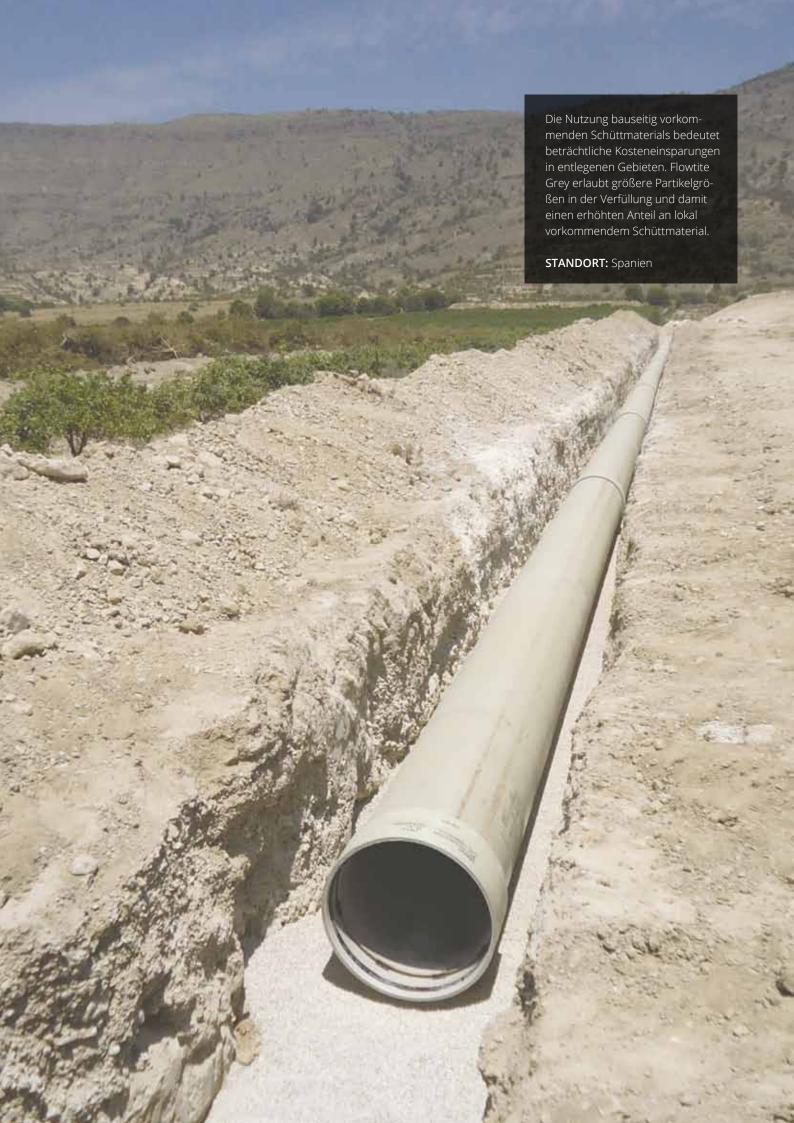
DN	Max. Größe (mm)
DN 250 bis 500	25 mm
DN 600 bis 1000	50 mm
DN 1100 -	64 mm

#### **Geschätzte Standzeit:**

Mehr als 150 Jahre!

#### Geschätzte Standzeit:

Mehr als 150 Jahre! Flowtite Grey zeigt bessere Leistungsdaten in den normierten längerfristigen Rohrprüfungen – Korrosionsbeständigkeit, Test zur hydrostatischen Auslegungsgrundlage. Dies bedeutet, dass Flowtite Grey wahrscheinlich langlebiger ist als die normalen Flowtite Rohre.



### **NORMEN**



### FLOWTITET ROHRE WURDEN AUSGIEBIG GETESTET, UM DEN NACHFOLGEND AUFGEFÜHRTEN INTERNATIONALEN LEISTUNGSNORMEN ZU ENTSPRECHEN:

NORM	ZWECK
AWWA C950	Wasserversorgung
AWWA M45	Design-Handbuch
ISO 10639	Wasserversorgung
ISO 10467	Abwasser und Entwässerung
EN 1796	Wasserversorgung
EN 14364	Abwasser und Entwässerung
ASTM D3262	Abwasser
ASTM D3517	Wasserversorgung
ASTM D3574	Abwasser-Druckrohr

<sup>\*</sup> Zusätzlich ist Flowtite gemäß den meisten nationalen Normen zugelassen.



## WAS SIE WISSEN MÜSSEN



Alles was Sie über die Montage, Kupplungen und Rohrverbindungen wissen müssen, erfahren Sie in den Flowtite Firmenbroschüren. Die Schriften finden Sie unter "Broschüren" bei www.flowtite.com.

Die Auswirkung von Flowtite Rohren auf die Umwelt wurde eingehend von Flowtite dokumentiert und durch eine externe Institution überprüft und bestätigt. Die Erkenntnisse der Umweltproduktdeklaration (EPD) gelten auch für Flowtite Grey.



# KUPPLUNGEN UND ROHRVERBINDUNGEN

Flowtite Grey ist für den Gebrauch mit dem Standard Sortiment an Flowtite Kupplungen und Rohrverbindungen ausgelegt. Dies gilt auch für Montageverbindungen (Laminate). Untenstehend eine Übersicht zum Standard Sortiment von Flowtite Kupplungen.

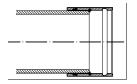
Auch Rohrverbindungen werden gemäß den Vorgaben für normale Flowtite Rohrleitungen gefertigt und geliefert. Weitere Informationen zu Flowtite Rohrverbindungen erhalten Sie in der Broschüre "The First Choice of Engineers" auf www.flowtite.com.

#### **DRUCKKUPPLUNG**

Üblicherweise bei Wasserkraftanlagen, der Trinkwasserversorgung, Bewässerungs- und Abwasserdruckleitungen eingesetzt.



- Durchmesserbereich (DN): 100 – 4 000 mm
- Druckbereich (PN): bis zu 32 bar



#### **ABWASSERKUPPLUNG**

Im Allgemeinen für Abwässer und Niederschlagswasser verwendet.



- Durchmesserbereich (DN):
   100 4 000 mm
- Druckbereich (PN): 1 bar

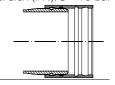


#### **ZUGFESTE SCHERSTABVERBINDUNG**

Verwendet bei Anwendungen, die eine axiale Kraftübertragung zwischen den Rohren notwendig machen. Üblicherweise eingesetzt bei Entsalzungs- und Kühlwasserprojekten



- Durchmesserbereich (DN): 100 – 2 000 mm
- Druckbereich (PN): 3 16 bar

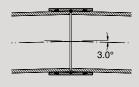


#### **KUPPLUNG MIT ERHÖHTER ABWINKLUNG**

Flowtite-Kupplung für erhöhte Abwinklung zwischen zwei Rohren bis zu 3°, abhängig vom Rohrdurchmesser.



- Durchmesserbereich (DN): bis zu 4 000 mm
- Druckbereich (PN): bis zu 16 bar



### **TECHNISCHE DATEN**

Die folgenden Tabellen stellen eine Auswahl an technischen Daten dar. Umfassendere Informationen können den entsprechenden Flowtite-Unterlagen wie Installationshandbüchern, Testberichten, technischen Mitteilungen und anderen Dokumenten entnommen werden. Die Zahlen in

diesen Tabellen sind ungefähre Nominalwerte und können sich ohne Ankündigung ändern. Für derzeit gültige, präzise Werte kontaktieren Sie bitte Ihren Flowtite-Händler.

Verwendete Tabelleneinheiten: SN = N/m<sup>2</sup>; PN = bar; DN, DOSmax, ID MIN = mm; Gewicht = kg/m

#### **ROHRABMESSUNGEN**

SN	SN 5000			FLOWTITE GREY - ID MIN				GEWICHTSSPANNE	
DN	DOS max	PN 6	PN 10	PN 16	PN 20	PN 25	PN 32	von	bis
300	324,5	312,8	312,8	313,4	314,5	314,5		9,1	11,7
350	376,4	363,0	363,3	364,0	365,2	365,1		12,1	15,9
400	427,3	412,3	412,9	413,7	414,7	414,8		15,4	20,7
450	478,2	461,5	462,4	463,4	464,4	464,5		19,1	26,2
500	530,1	511,8	512,9	513,8	515,1	515,2		23,3	32,7
600	617,0	596,1	597,5	598,6	599,9	600,1		31,1	43,3
700	719,0	695,2	696,8	698,1	699,5	699,7		41,8	57,8
800	821,0	794,3	796,1	797,7	799,1	799,3		54,1	74,1
900	923,0	893,4	895,1	897,2	898,7	899,0		67,8	93,8
1000	1 025,0	992,5	994,3	996,7	998,3	998,6		83,3	117,6
1100	1 127,0	1 091,6	1 093,6	1 096,3	1 097,9	1 098,2		100,3	139,8
1200	1 229,0	1 190,8	1 192,8	1 195,8	1 197,5	1 197,8		118,7	167,6
1300	1 331,0	1 289,6	1 292,1	1 295,4	1 297,1	1 297,5		138,7	194,5
1400	1 433,0	1 388,7	1 391,5	1 394,9	1 396,7	1 397,1		160,4	225,6
1500	1 535,0	1 487,6	1 490,7	1 494,4	1 496,3	1 496,7		183,6	256,7
1600	1 637,0	1 586,8	1 589,9	1 594,0	1 595,9	1 596,4		208,4	289,9
1700	1 739,0	1 685,8	1 689,2	1 693,5	1 695,5	1 696,0		234,6	328,4
1800	1 841,0	1 784,8	1 788,5	1 793,1	1 795,1	1 795,6		263,0	365,9
1900	1 943,0	1 884,0	1 887,8	1 892,6	1 894,7	1 895,2		292,7	407,0
2000	2 045,0	1 983,1	1 987,0	1 992,1	1 994,3	1 994,9		323,0	448,3
2100	2 147,0	2 082,2	2 086,3	2 091,7	2 093,9	2 094,5		355,5	495,2

#### SN 5000 STIS Fortsetzung

SN !	5000	6000			FLOWTITE GREY - ID MIN				GEWICHTSSPANNE	
DN	DOS max	PN 6	PN 10	PN 16	PN 20	PN 25	PN 32	von	bis	
2200	2 249,0	2 181,2	2 185,6	2 191,2	2 193,5	2 194,1		389,6	540,6	
2300	2 351,0	2 280,4	2 284,8	2 290,7	2 293,1	2 293,8		425,4	591,2	
2400	2 453,0	2 379,5	2 384,1	2 390,3	2 392,7	2 393,4		462,6	640,7	
2500	2 555,0	2 478,4	2 483,3	2 489,8	2 492,3			516,0	691,0	
2600	2 657,0	2 577,5	2 582,7	2 589,3	2 591,9			558,3	747,7	
2700	2 759,0	2 676,7	2 681,9	2 688,9	2 691,5			600,6	803,2	
2900	2 963,0	2 874,7	2 880,5	2 888,0	2 890,7			692,0	925,7	
3000	3 065,0	2 973,9	2 979,8	2 987,5	2 990,3			740,0	994,1	
3100	3 167,0	3 073,0	3 078,9	3 087,0				821,1	1 000,2	
3200	3 269,0	3 172,1	3 178,2	3 186,6				874,3	1 065,3	
3300	3 371,0	3 271,1	3 277,5	3 286,1				929,2	1 133,1	
3400	3 473,0	3 370,1	3 376,8	3 385,6				986,1	1 203,1	
3500	3 575,0	3 469,3	3 476,0	3 485,2				1 046,7	1 272,9	
3600	3 677,0	3 568,5	3 575,3					1 249,6	1 345,0	
3700	3 779,0	3 667,4	3 674,5					1 320,0	1 423,0	
3800	3 881,0	3 766,5	3 773,8					1 392,1	1 500,3	
3900	3 983,0		3 873,1					1 465,7	1 390,0	
4000	4 085,0								1 458,4	

#### ROHRABMESSUNGEN

SN <sup>-</sup>	10000		FLOWTITE GREY - ID MIN					GEWICHTSSPANNE	
DN	DOS max	PN 6	PN 10	PN 16	PN 20	PN 25	PN 32	von	bis
300	324,5	310,7	310,7	311,0	312,3	312,5	312,5	11,2	14,9
350	376,4	360,6	360,6	361,2	362,6	362,7	362,9	14,9	20,3
400	427,3	409,6	409,6	410,5	411,8	412,1	412,3	19,0	26,6
450	478,2	458,6	458,6	460,1	461,1	461,5	461,7	23,6	32,7
500	530,1	508,5	508,5	510,0	511,4	511,8	512,0	28,8	40,8
600	617,0	592,0	592,0	593,9	595,7	596,1	596,4	38,5	53,2
700	719,0	690,0	690,0	692,7	694,5	695,1	695,4	51,9	72,0
800	821,0	788,3	788,3	791,5	793,4	794,0	794,4	67,2	94,4

#### SN 10000 STIS Fortsetzung

SN 1	0000			LOWTITE G	REY - ID MI	N	-	GEWICHT	SSPANNE
DN	DOS max	PN 6	PN 10	PN 16	PN 20	PN 25	PN 32	von	bis
900	923,0	886,8	886,8	890,2	892,3	893,0	893,4	84,4	117,7
1000	1 025,0	984,9	984,9	988,9	991,2	992,0	992,4	103,7	144,7
1100	1 127,0	1 083,1	1 083,1	1 087,7	1 090,1	1 090,9	1 091,5	124,8	174,1
1200	1 229,0	1 181,5	1 181,5	1 186,4	1 189,0	1 189,9	1 190,5	148,0	205,1
1300	1 331,0	1 279,8	1 279,8	1 285,2	1 287,8	1 288,9	1 289,5	173,1	239,4
1400	1 433,0	1 378,1	1 378,1	1 383,9	1 386,7	1 387,8	1 388,5	200,2	278,2
1500	1 535,0	1 476,5	1 476,5	1 482,7	1 485,6	1 486,8	1 487,5	229,3	317,3
1600	1 637,0	1 574,7	1 574,7	1 581,4	1 584,4	1 585,8	1 586,6	259,9	359,4
1700	1 739,0	1 673,2	1 673,2	1 680,2	1 683,3	1 684,7	1 685,6	293,8	407,3
1800	1 841,0	1 771,4	1 771,4	1 778,9	1 782,2	1 783,7	1 784,6	328,2	452,6
1900	1 943,0	1 869,7	1 869,7	1 877,7	1 881,1	1 882,7		377,7	502,0
2000	2 045,0	1 968,2	1 968,2	1 976,4	1 980,0	1 981,6		419,0	554,0
2100	2 147,0	2 066,5	2 066,5	2 075,2	2 078,9	2 080,6		460,5	609,4
2200	2 249,0	2 164,8	2 164,8	2 173,9	2 177,8	2 179,6		505,5	670,2
2300	2 351,0	2 263,2	2 263,2	2 272,6	2 276,6	2 278,5		551,3	731,1
2400	2 453,0	2 361,6	2 361,6	2 371,4	2 375,5	2 377,5		599,8	797,0
2500	2 555,0	2 459,8	2 459,8	2 470,1	2 474,4			677,7	857,9
2600	2 657,0	2 558,1	2 558,1	2 568,9	2 573,3			731,0	928,5
2700	2 759,0	2 656,5	2 656,5	2 667,6	2 672,1			788,2	999,8
2800	2 861,0	2 754,8	2 754,8	2 766,4	2 771,0			847,3	1 074,4
2900	2 963,0	2 853,3	2 853,3	2 865,1	2 869,9			908,2	1 149,9
3000	3 065,0	2 951,5	2 951,5	2 963,9	2 968,8			971,6	1 169,7
3100	3 167,0	3 049,9	3 049,9	3 062,7				1 091,0	1 247,9
3200	3 269,0	3 148,1	3 148,1	3 161,4				1 162,7	1 330,1
3300	3 371,0			3 260,1				1 235,7	1 345,6
3400	3 473,0			3 358,9				1 311,6	
3500	3 575,0			3 457,6				1 390,6	
3600	3 677,0								
3700	3 779,0								
3800	3 881,0								
3900	3 983,0								
4000	4 085,0								
3900	3 983,0								
4000	4 085,0								





#### Verteilt durch:

www.amiblu.com

Amiblu Technology AS Østre Kullerød 3 3241 Sandefjord Norway T: + 47 971 00 300

info.technology@amiblu.com

Die Flowtite Technologie ist im Besitz von Amiblu. Flowtite Produkte werden sowohl von Amiblu selbst als auch von Lizenznehmern weltweit vertrieben. Nähere Informationen und Kontakte finden Sie auf www.amiblu.com.



2016-07 | DE | V 1

Diese Broschüre ist lediglich als Übersicht gedacht. Für das Engineering und die Installation von Flowtite-Produkten verfügt Flowtite über separate Handbücher und Anleitungen, die zu diesen Zwecken heranzuziehen sind.

Alle genannten Werte in dieser Produktbeschreibung sind Nennwerte. Abweichende Resultate oder Anwendungen können durch Umweltschwankungen, geänderte Bedienverfahren oder Dateninterpolationen auftreten. Jede Person, die diese Daten nutzt, sollte über eingehende Erfahrung im Umgang mit den Produkten, mit deren herkömmlicher Verlegung sowie den Einsatzbedingungen verfügen. Zudem sollte sie mit den besonderen Anforderungen und dem Maß an Sorgfalt, die für die Produktinstallation und -pflege notwendig sind, vertraut sein.

Flowtite unternimmt alles, um sicherzustellen, dass sämtliche hier gemachten technische Informationen, Angaben und Empfehlungen auf sorgfältiger Recherche und unserem Erfahrungsschatz basieren. Wir stellen die Daten dieser Broschüre auf Treu und Glauben zur Verfügung und erklären daher den Ausschluss jeglicher Haftung sowie den Ausschluss von Haftung für Verluste oder Schäden, die aus der Installation oder der Anwendung aller in dieser Broschüre aufgeführter Produkte resultieren. Die Flowtite-Unternehmen behalten sich vor, alle in dieser Broschüre gemachten Angaben ohne vorherige Mitteilung zu überarbeiten, zu löschen oder als veraltet zu betrachten. Wir freuen uns über Kommentare zu dieser Broschüre.