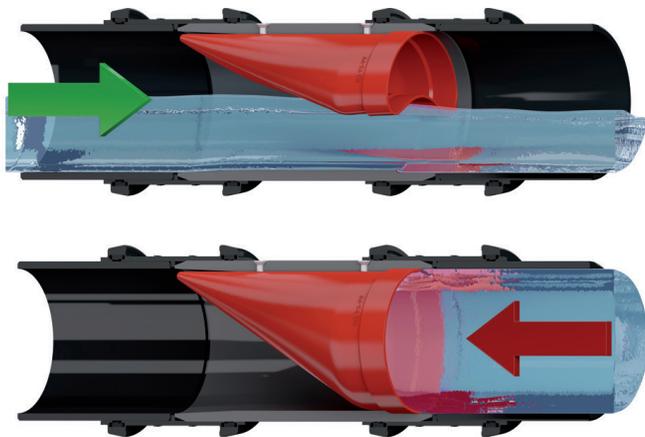


## WASTOP® RÜCKSCHLAGVENTIL ZUM LEITUNGSEINBAU



Wir alle kennen jemanden, dem es schon einmal passiert ist. Wir sehen es, wir fühlen und erleben es. Der Klimawandel und die steigenden Meeresspiegel betreffen uns alle. Durch die Innovation des Rückschlagventils WaStop® zum Einbau in die Leitung haben wir weltweit bereits Tausende von Überflutungen verhindert.

Um vor Überflutung zu schützen, haben wir bei Wapro den WaStop® entwickelt, um bei gleichzeitiger Beibehaltung des bestmöglichen Rückschlagschutzes den niedrigsten möglichen Öffnungsdruck sicherzustellen. Dies ermöglicht in Kombination mit dem niedrigsten verfügbaren Druckverlust die effizientesten Strömungsverhältnisse. Das gewährleistet die schnellstmögliche Ableitung des Wassers. Das ist bei Rückschlagventilen, die Menschen und Besitz schützen sollen, eine essenzielle Qualität. WaStop® schützt!

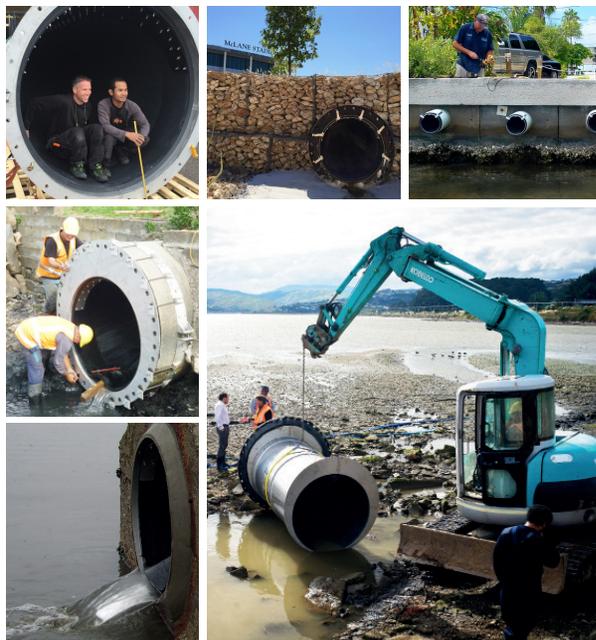
### DIE VORTEILE VON WASTOP®

- Einfache Installation spart Bau- und Montagekosten
- Hochwertigste Materialien
- Der niedrigste Druckverlust bei Rückschlagventilen zum Leitungseinbau
- Geringe Lebensdauer Gesamtkosten
- Keine beweglichen Teile – praktisch wartungsfrei
- Viele Größen, von 75-2000 mm, für Standard- und Spezialrohrgrößen

### ANWENDUNGEN: ABWASSER, OBERFLÄCHENWASSER UND GEZEITENGEBIETE

Wir von Wapro wissen, dass alle Lösungen zur Überflutungsverhinderung und Geruchskontrolle funktionieren müssen. Einfach und effektiv. Deshalb verfolgten wir, als wir im Jahr 2000 das WaStop®-Rückschlagventil zum Leitungseinbau entwickelt haben, ein Ziel: den sofortigen automatischen Schutz. Der WaStop® arbeitet mit Differenzialdruck und funktioniert autonom, ohne menschliches Eingreifen, ohne Elektrizität, ohne kontinuierliche Wartung. Er funktioniert einfach.

Um ein Rückschlagventil mit optimalen Eigenschaften für den Leitungseinbau zu erfinden, sind unsere Ingenieure noch einen Schritt weiter gegangen. Für unsere Ingenieure stand bei der Entwicklung von WaStop® die perfekte Funktionalität bei Regen- und Abwasseranwendungen sowie zur Geruchsvermeidung im Vordergrund. Das System kann problemlos nachgerüstet werden und deckt den gesamten Größenbereich von vorhandenen Rohrleitungen ab. Wir bieten standardmäßig alle Rohrleitungsgrößen von 75 bis 2000 mm an. Wir führen ein Lager, um sicherzustellen, dass Auftragnehmer und Endbenutzer Zeit und Kosten sparen.



# WASTOP®

## HOCHWERTIGE KONSTRUKTION MIT VIELEN VORZÜGEN

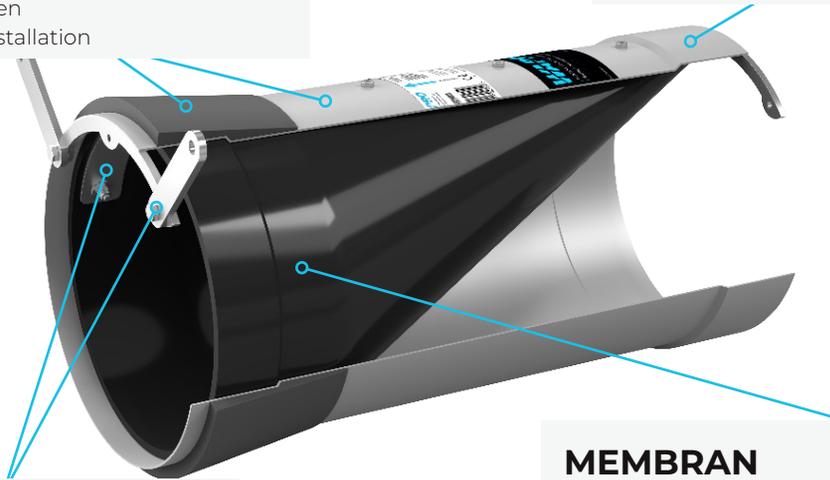
WaStop® wurde entwickelt, um Gebäude und Grundstücke optimal vor dem Eindringen von Wasser und Abwasser zu schützen. Eines der zuverlässigsten und hochwertigsten Rückschlagventile zum Leitungseinbau am Markt.

### GEHÄUSE UND SIEGEL

- Dünnes Edelstahlgehäuse
- Einwandfreie Funktion bei allen Rohrleitungsqualitäten
- Die Verlässlichkeit eines 100%ig sicheren Verschlusses
- Geringe Lebensdauer Gesamtkosten
- Geringe Energiekosten
- Schnelle, einfache Installation

### DOPPELMANSCHETTE

- Schnelle Lieferung
- Einfache Installation bei Einlass- und Auslassmontage
- Kostengünstig dank einheitlicher Lösung für unterschiedliche Installationszenarien
- Optimale Kostenkontrolle



### BEFESTIGUNGSMATERIAL

- Lange Betriebslebensdauer und geringe Lebenszykluskosten durch hochwertige Materialien
- Beruhigende Sicherheit – entwickelt, um Ihre Erwartungen zu übertreffen

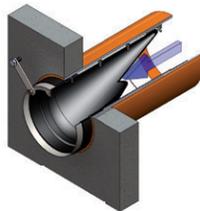
### MEMBRAN

- Sicherer Schutz auch bei geringem Durchfluss
- Pulsierender Durchfluss reduziert die Sedimentablagerung vor und nach dem Ventil
- Extrem geringer Druckverlust
- Geringe Wartungskosten
- Memory-Membran – kein Absacken

## DIE VIELSEITIGKEIT VON WASTOP®



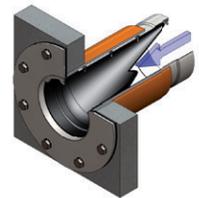
LEITUNGSMONTAGE



KAMMERMONTAGE



AUSLASSMONTAGE



FLANSCHMONTAGE



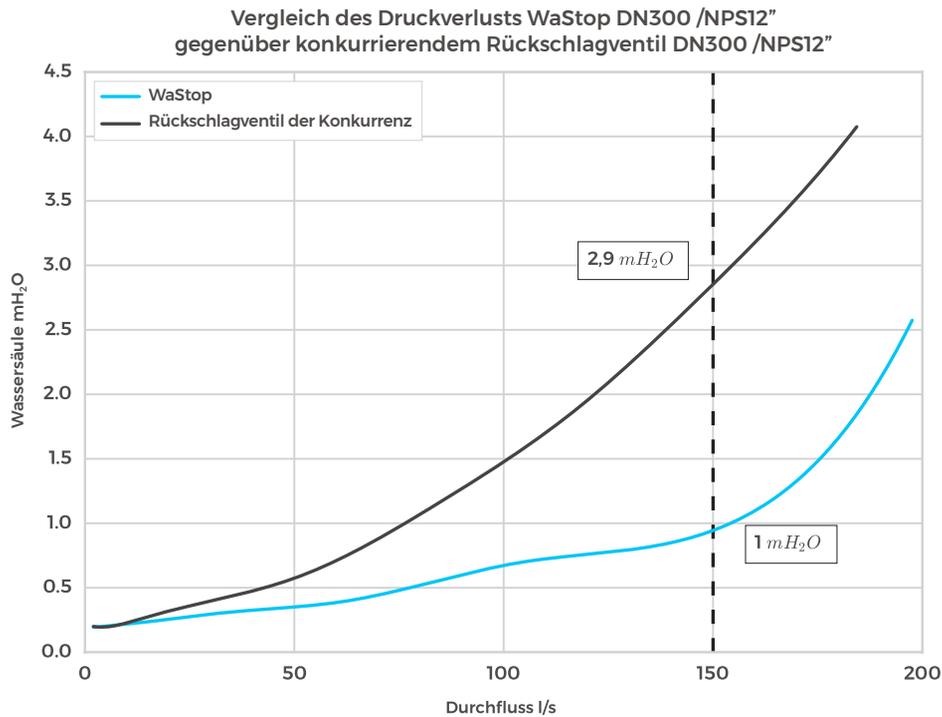
## VORINSTALLIERTES WASTOP® IN EINER ZUGANGSKAMMER

Die WaStop Access-Zugangskammer bietet Ihnen erhöhte Sicherheit. Einmal installiert, genießen Sie mit der WaStop Access-Zugangskammer umfassenden Schutz vor Rückflüssen im Abwasser- oder bei angeschlossenem Abwasserkanalnetz. Ein einziges geniales Produkt schützt Ihren Keller oder Ihr Grundstück vor Überflutungen durch überlaufende oder überlastete Abwassersysteme.

- Einfacher ebenerdiger Zugang
- Leichte Kontrollierbarkeit – einfach die Schachtabdeckung öffnen und das WaStop-Modul herausnehmen
- Verwendungsfertig geliefert – Inspektionskammer und Rückstauklappe in einem Produkt

## EIN GERINGER DRUCKVERLUST IST ENTSCHEIDEND

Es werden selten Vergleiche der Daten zum Druckverlust präsentiert, und es gibt mehrere Möglichkeiten, die Daten zu verändern. Die nachstehenden Testergebnisse wurden jedoch in derselben Einrichtung und mit denselben Referenzpunkten etc. erzielt und sind damit vergleichbar. Das Testergebnis zeigt, dass bei einem Durchfluss von 150l/s beim **WaStop® 65 % weniger Druckverlust** als bei einem von der Konkurrenz angebotenen Rückschlagventil zum Leitungseinbau entsteht. Beide Ventile wurden in demselben Versuchsaufbau im Freien getestet.



## DAS UMFANGREICHSTE ANGEBOT AN GRÖSSEN – PASSEND FÜR ALLE ROHRLEITUNGEN

Wir bei Wapro wissen, dass es auf dem Markt ein breites Angebot an Rohrleitungssystemen gibt und dass diese im Laufe der Jahre nicht mehr in einem einwandfreien Zustand sind. Wir haben WaStop® so lange und intensiv berechnet, bis es auf allen Rohrleitungen perfekt sitzt und 100% passt.

Unser Kundenversprechen von Einfachheit und leichter Bedienbarkeit nehmen wir ernst: WaStop® wurde für alle Standardgrößen von DN75-2000 entwickelt. Zusätzlich verfügt unser System über eine wirkungsvolle Versiegelung, damit zwischen dem bestehenden Rohr und dem WaStop®-Rückschlagventil keine Leckagen auftreten können. Diese Versiegelung sitzt absolut perfekt und ist leicht zu montieren – denn Zeit ist Geld.

Alle Größen sind auch in Kurzversionen sowie mit Flansch erhältlich und können Ihren Bedürfnissen entsprechend angepasst werden. Alle WaStop®-Standardventile sind zur Einlass- und Auslassmontage reversibel und können sowohl vertikal als auch horizontal eingesetzt werden.



## WASTOP® STANDARD – ABMESSUNGEN

Ein langer Lebenszyklus gehört zu unseren Grundzügen. Er gehört zu unseren Werten. Deshalb nutzen wir das richtige Material für die richtige Anwendung. Edelstahl AISI 304 (EN1.4301) und AISI 316L (EN1.4404) sowie PVC/PE zusammen mit einem für die Anwendung geeigneten Membranmaterial.

### WASTOP® STANDARD – 304/316 EDELSTAHL

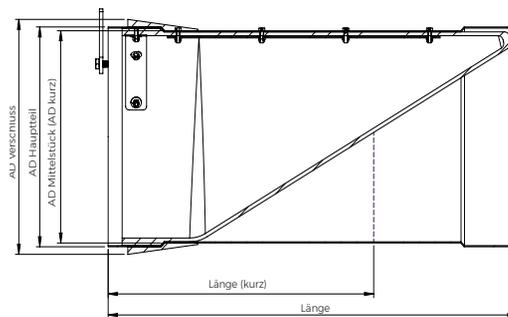
Modell	DN	Länge	Länge (kurz)	Außen- durchmesser Verschluss	Außen- durchmesser Hauptteil	Außen- durchmesser Mittelstück (AD kurz)	Standard- öffnungs- druck	Standard- schließdruck	Montagerohr *		Gewicht [kgs]
	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mmH <sup>2</sup> O]	[mmH <sup>2</sup> O]	Min	Max	
WS97	100	210	160	102	97	93	180	70	99	101	0,7
WS101	110	215	165	105	100	96	190	60	101	104	0,8
WS116	125	230	160	120	115	111	250	90	117	120	0,9
WS146	150	300	200	160,5	144,5	138,5	230	80	146	159	2,4
WS183	200	385	270	201	181	173	260	120	182	200	4
WS193	200	395	275	211	191	183	210	110	193	210	5
WS215	225	450	300	235	215	207	220	130	216	233	5,5
WS230	250	480	320	250	230	222	200	120	232	248	6
WS240	250	520	350	260	240	232	190	110	242	258	7
WS283	300	600	400	303	283	275	220	110	286	300	10
WS290	300	600	400	310	290	280	220	160	293	307	10
WS340	350	700	500	352	340	328	360	220	343	349	18
WS370	400	730	500	394	370	358	240	160	373	391	20
WS390	400	750	500	414	390	378	310	190	393	411	24
WS440	450	840	560	467	443	431	210	140	446	464	28
WS490	500	900	600	506	490	474	270	180	493	503	29
WS590	600	1200	800	603	587	567	370	240	590	598	48
WS690	700	1300	870	710	690	670	280	180	695	705	63
WS750	750	1400	950	770	750	726	390	240	755	765	75
WS790	800	1500	1000	810	790	766	350	230	795	805	88
WS885	900	1700	-	915	885	855	400	270	890	910	116
WS985	1000	1800	-	1015	985	955	390	260	990	1010	141
WS1185	1200	2250	-	-	1185	1155	460	290	1190	-	290
WS1385	1400	2600	-	-	1385	1349	540	350	1390	-	440
WS1485	1500	2800	-	-	1485	1441	620	390	1490	-	642
WS1585	1600	3000	-	-	1585	1541	600	380	1590	-	700
WS1785	1800	3100	-	-	1785	-	650	420	1790	-	920
WS1980	2000	3400	-	-	1980	-	745	480	1988	-	1300

\* Wir verfügen über Standardgrößen, die schnell angepasst werden können, so dass sie für alle Anwendungen geeignet sind. Flansche am Einlass, am Auslass oder an einem Punkt in der Mitte sind problemlos verfügbar. Schnell.

### WASTOP® STANDARD – PVC/PE

Modell	DN	L	Außen- durch- messer Hauptteil	Standard- öffnungs- druck	Standard- schließ- druck	Gewicht
	[mm]	[mm]	[mm]	[mmH <sup>2</sup> O]	[mmH <sup>2</sup> O]	[kgs]
WS75PVC	75	125	75	190	70	0,3
WS110PVC	110	210	110	200	60	0,9
WS125PVC	125	240	125	190	80	1,2
WS160PVC	160	310	160	220	80	2,1
WS200PVC	200	400	200	190	110	4,1
WS250PE	250	480	250	220	130	6,3
WS250PE-I	250	480	236	220	140	4,6
WS315PE	315	600	315	220	160	12,5
WS315PE-I	315	600	295	230	170	8,3

### WASTOP® STANDARD – EDELSTAHL



### WASTOP® STANDARD – PVC/PE

