

ENT- UND BELÜFTUNGSSYSTEME  
ADPRON SK3



De  
*Lough*

PIPESYSTEMS B.V.

# ENT- UND BELÜFTUNGSSYSTEME

## Der ADPRON SK3-Entlüfter

Die De Jongh Pipesystems B.V., Ihr Spezialist im Bereich PE-HD-Kunststoffleitungssysteme für Gas, Wasser, Druckkanalisation und vieles mehr, hat ihre Aktivitäten auf dem Gebiet von Abwasserleitungen ausgebreitet.

Aus unserer engen Zusammenarbeit mit dem Technischen Beratungsbüro Hans van den Blink entstand eine verbesserte Version des ADPRON SK3-Entlüfters, der eine längere Lebensdauer und einen geringeren Wartungsaufwand von Leitungen und Pumpen ermöglicht.

Das öffentliche Abwasserleitungssystem bietet eine hohe Kapazität für den Transport von Abwässern aus Industrie und Haushalten. Deshalb sind wir uns der immensen Flüssigkeitsmengen, die in unserem Land mithilfe dieses umfangreichen, meist unterirdischen Leitungssystems verpumpt werden, eigentlich kaum bewusst. Obwohl dies eigentlich naheliegt, müssen wir hierbei nicht nur an die Verwaltung der Leitungsnetze für unsere Wasserversorgung und Abwasserströme denken,

sondern auch an die enormen Flüssigkeitsmengen, die die Industrie in ihren örtlichen Leitungsnetzen im Rahmen ihrer jeweiligen Produktionsverfahren verpumpt.

Zu den täglichen Herausforderungen, vor die die hierfür zuständigen Manager gestellt werden, gehören nicht nur die korrekte und problemlose Beförderung der Endprodukte und Halbfabrikate, sondern auch die eher sekundären Verfahren, wie beispielsweise die erforderlichen Kühlwasserströme.

All diese Flüssigkeiten haben eines gemeinsam:

Sie neigen allesamt zur Luft- bzw. Gasbildung im Leitungsnetz. Niedrige Flüssigkeitgeschwindigkeiten, abschüssige Leitungszweige, komplizierte Bogenstücke, unvorhergesehene Bodensenkungen, die Zusammensetzung der verpumpten Flüssigkeiten (z. B. Faulgase in Abwässern) sowie die von Natur aus im Wasser vorhandene Luft fördern die Gas- bzw. Luftbildung und stellen die Verwalter von Leitungsnetzen hiermit vor zahllose Probleme.

- Die Entwurfskapazitäten der Leitungsnetze erweisen sich in der Praxis als alles andere als erreichbar.
- Die erwarteten Pumpleistungen erweisen sich als utopisch.
- Die Wartungskosten für Pumpen und Schöpfwerke sind unerwartet hoch und erscheinen oft ungreifbar.
- Es kommt regelmäßig zu „Wasserschlag“-Schäden mit allen sich hieraus ergebenden Konsequenzen.

## Die Funktionsweise

In den letzten Jahren wurden viele nützliche Untersuchungen zur Entstehung von Luft in Leitungen, zum Verhalten dieser entstandenen Luft sowie zu deren Auswirkungen auf die Kapazität von Leitungsnetzen durchgeführt. Auf der Grundlage dieser Erkenntnisse werden nun Leitungsnetze entwickelt, die theoretisch unempfindlicher gegenüber den negativen Auswirkungen von Lufteinschlüssen sein müssten. Alle in diesem Bereich tätigen Fachleute sind jedoch davon überzeugt, dass diese negativen Auswirkungen sich nie ganz vermeiden werden lassen, da hierbei schlichtweg zu viele unbeherrschbare Parameter eine Rolle spielen. Darüber hinaus haben viele Leitungsnetze das Ende ihrer technischen bzw. wirtschaftlichen Lebensdauer noch lange nicht erreicht.



Testanordnung

Die regelmäßige Entlüftung von Leitungsnetzen an den richtigen Stellen mithilfe eines ADPRON SK3 ist und bleibt bis auf Weiteres ein Muss.

Sowohl die öffentlichen Wasserversorgungsnetze als auch die Abwassernetze sind mit einer Vielzahl an Entlüftungspunkten ausgestattet.

Bei solchen Leitungsnetzen sind über 200 Entlüftungspunkte oder mehr keine Seltenheit.

Diese wurden oft aufgrund von Problemen mit der Durchflusskapazität an diesen Stellen angelegt.

Die meisten dieser Entlüftungspunkte sind für die

manuelle Entlüftung bestimmt. Aufgrund der steigenden Lohnkosten entscheiden sich jedoch immer mehr Manager für den Einbau automatischer Entlüfter wie dem ADPRON SK3.

Die Bewegung von Luftblasen in Druckleitungen wird auch als Wasserschlag bezeichnet. Diese Luftblasen können je nach Leitungsdurchmesser und Pumpkapazität mit großer Kraft zusammengedrückt werden. Hierdurch entstehen lokal nicht mehr messbare Drücke, die Leitungsteile sprengen können und somit finanzielle Schäden verursachen. Wenn Druckleitungen mithilfe eines ADPRON SK3-Entlüfters bzw. -Ent- und Belüfters geschützt werden, lassen sich diese finanziellen Schäden vermeiden.



ADPRON SK3



Das bei der Gemeinde Rotterdam eingebaute Gerät läuft bereits seit 13 Jahren

## **Die Vorteile**

Hieraus ergeben sich zwei große Vorteile des Einsatzes von ADPRON SK3-Entlüftern bzw. Ent- und Belüftern an Druckleitungen:

- 1.** Ein finanzieller Vorteil durch Energieeinsparung.
- 2.** Das Gerät beugt Schäden an der Anlage und somit finanziellen Schäden vor.

Die De Jongh Pipesystems B.V. hat das obengenannte Entlüftungssystem im Rahmen der Erweiterung ihrer Dienstleistungen und ihres Lieferpakets in ihr Sortiment aufgenommen. Das System ist ab sofort lieferbar.

Wir bieten unseren Auftraggebern unter anderem dank dieser Erweiterung unseres Lieferprogramms ein noch umfassenderes **Gesamtsystem** und erfüllen hiermit ihre Bedürfnisse und Anforderungen.



## Möchten Sie mehr wissen?

Sie können sich jederzeit gerne telefonisch an die De Jongh Pipesystems B.V. wenden. Bei uns steht Ihnen ein erfahrenes, motiviertes und gut geschultes Team zur Verfügung, das Sie gerne unverbindlich zu Ent- und Belüftungssystemen berät. Unser breites Sortiment an qualitativ hochwertigen und benutzerfreundlichen Produkten bietet für nahezu alle Praxisprobleme eine passende Lösung.



Industrieterrein Dintelmond  
1e Februariweg 9 - 4794 SM Heijningen  
Telefoon 0031 (0) 167 521739  
E-mail [info@dejonghpipesystems.nl](mailto:info@dejonghpipesystems.nl)  
Internet [www.dejonghpipesystems.nl](http://www.dejonghpipesystems.nl)

**Die zuverlässige Adresse für gas- und wasserdichte Leitungsnetze**