

# SCHÜTZEN SIE IHR GEBÄUDE VOR RAT-TEN IN DER ABWASSERLEITUNG

Dank der patentierten Rattenklappen von Nordisk Innovation verhindern Sie in Zukunft Beschädigungen durch Ratten an Abwasserleitungen und Gebäuden – ganz ohne die Umwelt mit giftigen Chemikalien zu belasten.

Ab dem Moment der installierten Rattenklappe in der Abwasserleitung, haben Ratten keinen weiteren Zutritt zu der Abwasserleitung auf Ihrem Grundstück. Durch den Einsatz von Rattenklappen wird der Lebensraum der Ratten verringert, was langfristig zu einer geringeren Population der Ratten führt.

Nordisk Innovation hat mehr als 15 Jahre Erfahrung in der Rattenbekämpfung, was über den Zeitraum ein breites Spektrum an unterschiedlichen Rattenklappen ermöglichte.

Das Unternehmen bietet Rattenklappen für die gängigen Schachtarten an. Diese lassen sich einfach installieren und speziell entwickelten Werkzeugen warten.

### Unsere effektiven Rattenklappen sind:

- ✓ Umfassend getestet in mehr als 250.000 Haushalten
- ✓ Empfohlen in Dänemark von Versicherungsunternehmen
- ✓ VA\* und WRC\*\* Zulassung
- ✓ Hergestellt in Dänemark aus säurebeständigem Edelstahl (V4A)
- \* Um die dänische VA-Zulassung zu erhalten, muss das Produkt von einer unabhängigen Prüfstelle getestet werden. Der Test umfasst eine physische Einrichtung mit lebenden Ratten, sowie eine Simulation der normalen Nutzung, bei der eine Rattenklappe im Abwassersystem installiert ist.
- \*\* Als einziges Produkt auf dem Markt wurde die Rattenklappe von Nordisk Innovation durch die unabhängige WRC Group in England (UK) geprüft und zertifiziert.



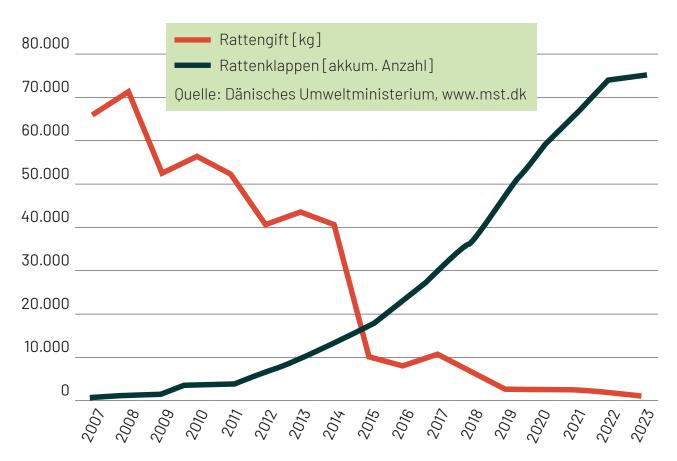


# EINSATZ VON GIFTIGEN CHEMIKALIEN AUF EIN MINIMUM REDUZIERT

Über 250.000 Rattenklappen von Nordisk Innovation sind in ganz Europa im Einsatz. In dänischen Gebäuden sind Rattenklappen seit 2013 gesetzlich vorgeschrieben.

Durch die zunehmende Anzahl an Rattenklappen in Dänemark konnte der Einsatz von giftigen Chemikalien von 60 Tonnen im Jahr 2007 auf weniger als 100 Kilogramm im Jahr 2023 reduziert werden.

## Die Entwicklung der Verwendung von Rattengift im Vergleich zu installierten Rattenklappen in privaten Gebäuden



Eine effektive Rattenklappe kann den Einsatz von giftigen Chemikalien demnach erheblich reduzieren. Die Rattenklappen von Nordisk Innovation haben sich als besonders effektiv erwiesen.



# PASSEND FÜR REVISIONSSCHÄCHTE ODER -ÖFFNUNGEN ALLER ART

Dank der langjährigen Erfahrung in der effektiven Rattenbekämpfung hat Nordisk Innovation im Laufe der Jahre eine breite Palette an Produkten entwickelt. Das Sortiment bietet für nahezu jede Einbausituation eine passende Lösung. Diese Produkte gewährleisten einen zuverlässigen Schutz vor Nagetieren im Abwassersystem – genau dort, wo er am dringendsten benötigt wird.

### 6 Gründe, für eine Rattenklappe von Nordisk Innovation..

- effektive Verriegelung
  - Das patentierte Verriegelungssystem (LOCK) sorgt dafür, dass die vordere Klappe durch die Ratten nicht geöffnet werden können, ohne dass die hintere Klappe betätigt wird. In Kombination mit den scharfen Zähnen ist es der effektivste Schutz gegen Nagetiere.
- 2 Klappen mit scharfen Zähnen
  Die beiden Klappen sind mit scharfen Zähnen ausgestattet und verhindern das Weitere
  vordringen der Ratten. Der Abstand zwischen den Klappen und der Rohrwandung ist so
  definiert, dass selbst den kleinsten Ratten der Durchgang verweigert wird.
- 3 wendbare Klappe

Die wendbar konstruierte Klappe ermöglicht der gesamten Rattenklappe maximale Einsatzflexibilität. Durch das lösen der Rändelschraube ist es möglich die Klappe in Flussrichtung des Abwassers auszurichten, um die Klappe im Ein- und Auslauf des Revisionsschachtes zu montieren.

4 schnelle und unkomplizierte Installation

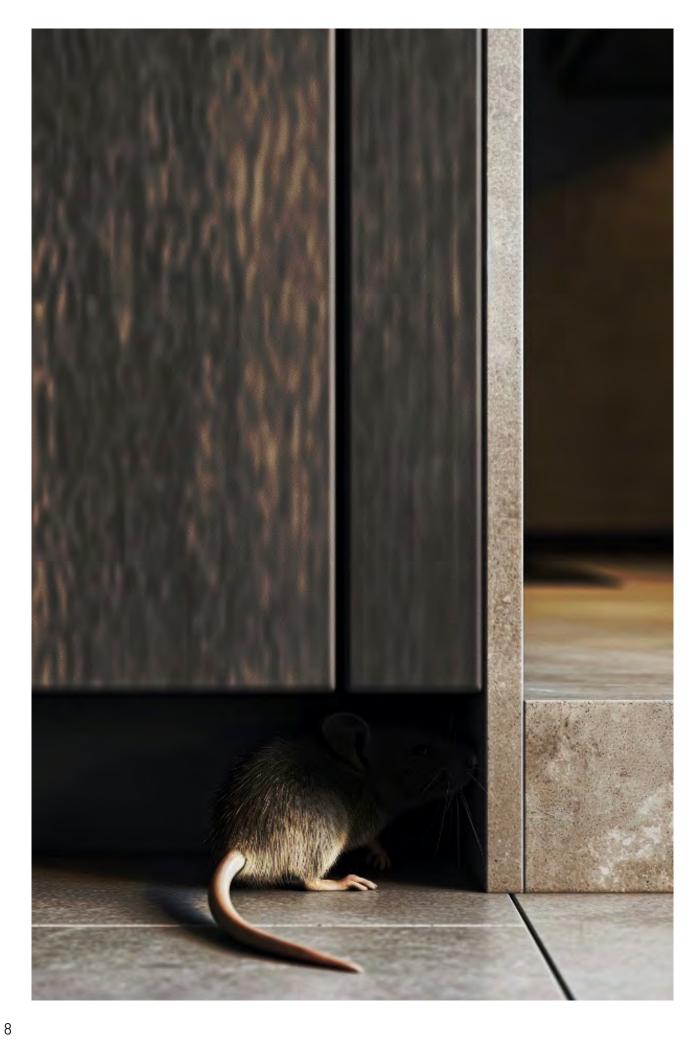
Sie können die Rattenklappe unkompliziert von der Oberfläche mit speziell entwickelten Werkzeugen installieren und warten.

freier Durchlauf ohne Höhenversatz

Die Rattenklappe wird an der oberen Hälfte des Rohres verspannt, wodurch kein Hindernis in der Abwasserleitung entsteht. Das Abwasser kann weiterhin ungehindert abfließen.

robustes Konzept
Die Rattenklappen von Nordisk Innovation wurden langjährig erprobt und in der Praxis getestet. Die Rattenklappen sind aus säurebeständigem Edelstahl gefertigt und gewährleisten eine maximale Lebensdauer.





## **WISSENSWERTES**

Experten zufolge stammt die Mehrheit aller gesichteten Ratten aus dem Abwassersystem. Rolf Bekker Ravnskov vom Beratungsunternehmen NIRAS in Kopenhagen schätzt beispielsweise, dass 90 % der Ratten aus defekten Abwasserleitungen kommen.

Auch wenn eine Ratte oberirdisch gesichtet wurde und es keine sichtbaren Anzeichen dafür gibt, dass sie aus dem Abwasser kommt, ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass sie dort lebt.

Ratten können erhebliche Schäden an Gebäuden und der Infrastruktur verursachen. Sie neigen dazu, alles anzuknabbern, von Stromkabeln über Rohre bis hin zu Holzkonstruktionen, was kostspielige Schäden verursachen kann. Das Bedürfnis der Ratten die unterschiedlichsten Materialien anzunargen obligt des kontinuierlichen Wachstums der Schneidezähne, welche monatlich bis zu 12mm wachsen.

Ratten stellen eine Gesundheitsgefahr dar, da sie zahlreiche Krankheiten wie Leptospirose, Hantavirus und Salmonellose auf den Menschen übertragen können. Diese Krankheiten werden durch Kontakt mit Rattenkot, Urin oder Speichel sowie durch Rattenbisse oder Flöhe verbreitet. Um das Infektionsrisiko zu senken, sind Maßnahmen zur Rattenbekämpfung, wie Rattenklappen notwendig.

### Wartungsverträge und -hinweise

Rattenklappen von Nordisk Innovation sind für den langfristigen Einsatz in anspruchsvollen Umgebungen konzipiert. Um ihre einwandfreie Funktion sicherzustellen, empfiehlt sich jedoch eine regelmäßige Wartung.

Die empfohlenen Wartungsintervalle variieren je nach Nutzung und Einsatzgebiet:

- Einfamilienhäuser: jährliche Wartung
- Mehrfamilienhäuser: halbjährliche Wartung
- Gewerbliche Nutzung: quartalsweise Wartung

Ein Wartungsvertrag ermöglicht dem Kunden optimale Kostenplanung durch festgelegte Wartungsintervalle. Zusätzlich verlängert er die Lebensdauer der Rattenklappe, sowie verringert es das Ausfallrisiko.

Eine regelmäßige Wartung, unterstützt durch einen Wartungsvertrag, stellt sicher, dass die Systeme zuverlässig funktionieren, planbare Kosten entstehen und die Lebensdauer der Klappen maximiert wird.

# KOMBINATION VON RATTENKLAPPEN MIT RÜCKSTAUSCHUTZ VON CON-PAT®

## Kombinieren Sie eine bestehende oder neue Rückstausicherung mit den Rattenklappen von Nordisk Innovation.

In enger Zusammenarbeit entstanden individuelle Produkte für die Rückstausicherungen und Hybrid-Hebeanlagen der Con-Pat Kanalschutz-System GmbH.

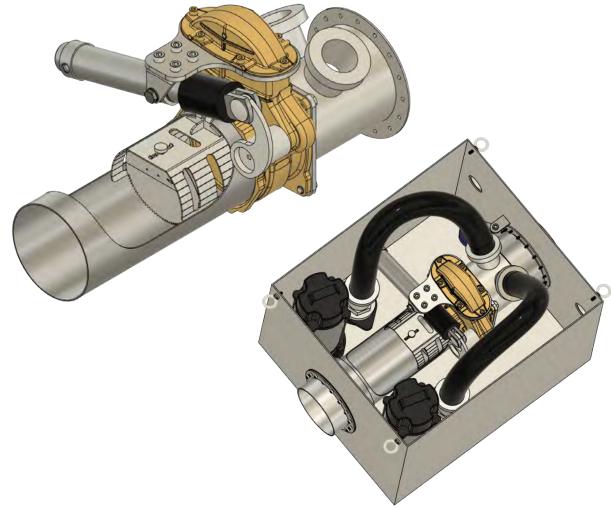
Eine Nachrüstung ist unkompliziert und schnell in bestehenden Anlagen möglich!

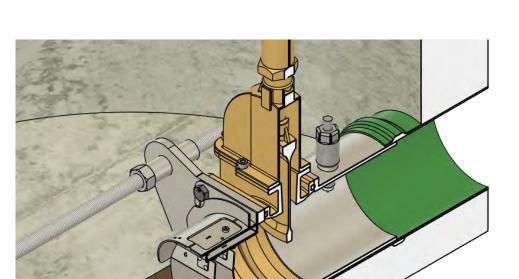


#### Rattenklappe CON-PAT CONCORDIA (RKS812)

zum Einspannen in vorhandenes Edelstahlgerinne

Art.-Nr.: 90010640 / Ø150/160



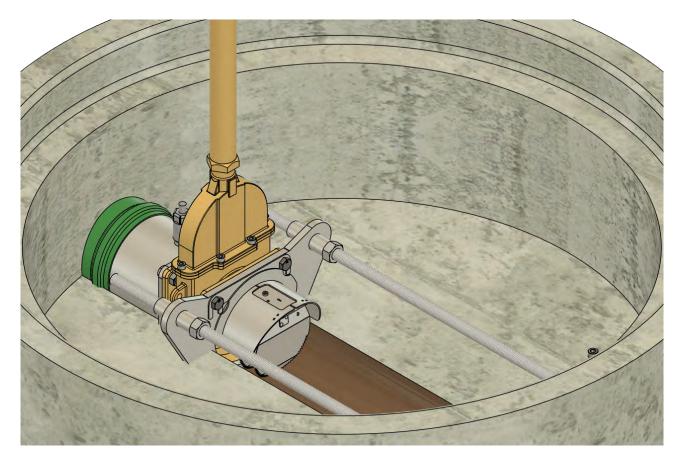




Rattenklappe CON-PAT Absperreinheit passend für TITANIC (RKS800) & OCEANOS (RKS200)

**Art.-Nr.: 90010620** / Ø150/160 **Art.-Nr.: 90010630** / Ø200





# RATTENKLAPPEN FÜR SCHÄCHTE

ArtNr.	Beschreibung	Spann- bereich (mm)	KG/PVC (D2)	Beton & Steinzeug (D3)	Sonder- dimension (mm)	Inliner	LOCK (Verschluss v. Klappe)	Mini (kurze Variante)
154394210	Rattenklappe TX11 LOCK Ø100 Beton / Ø110 KG (PVC) mit Inliner	92-96	110	100		<b>√</b>	✓	
154394010	Rattenklappe TX11 LOCK Ø100 Beton / Ø110 KG (PVC)	99-103	110	100			✓	
154394110	Rattenklappe TX11 LOCK ØMINI 100 Beton / Ø110 KG (PVC)	99-103	110	100			$\checkmark$	✓
154394012	Rattenklappe TX11 LOCK Ø125 PVC (KG)	113-118	125				✓	
154394212	Rattenklappe TX11 LOCK Ø125 PVC (KG) mit Inliner	108-112	125			$\checkmark$	$\checkmark$	
154394216	Rattenklappe TX11 LOCK Ø150 Beton mit Inliner / Ø160 KG (PVC) mit Inliner	138-142	160	150		✓	✓	
154394016	Rattenklappe TX11 LOCK Ø150 Beton / Ø160 KG (PVC)	147-151	160	150			$\checkmark$	
154394116	Rattenklappe TX11 LOCK ØMINI 150 Beton / Ø160 KG (PVC)	147-151	160	150			✓	✓
154392220	Rattenklappe TX11 Ø200 KG (PVC) mit Inliner	174-179	200			$\checkmark$		
154392020	Rattenklappe TX11 Ø200 KG (PVC)	185-190	200					
154392221	Rattenklappe TX11 Ø200 Beton mit Inliner	185-190		200		$\checkmark$		
154392021	Rattenklappe TX11 Ø200 Beton	197-202		200				
154392230	Rattenklappe TX11 Ø250 KG (PVC) mit Inliner	222-227	250			$\checkmark$		
154392231	Rattenklappe TX11 Ø250 Beton mit Inliner	234-238		250		✓		
154392030	Rattenklappe TX11 Ø250 KG (PVC)	233-237	250					
154392031	Rattenklappe TX11 Ø250 Beton	246-251		250				
154392035	Rattenklappe TX11 Ø300 Beton & Ø315 KG(PVC)	296-302	315	300				
154392235	Rattenklappe TX11 Ø300 Beton mit Inliner & Ø315 KG (PVC) mit Inliner	275-282	315	300		$\checkmark$		
154392040	Rattenklappe TX11 Ø400 KG (PVC)	373-380	400					
154392041	Rattenklappe TX11 Ø400 Beton	396-403		400				





# RATTENKLAPPEN FÜR SPEZIELLE SCHÄCHTE UND ROHRTYPEN

ArtNr.	Beschreibung	Spann- bereich (mm)	KG/PVC D2	Beton & Steinzeug <b>D3</b>	Sonder- dimension (mm)	Inliner	LOCK (Verschluss v. Klappe)	Mini (kurze Variante)
154394310	Rattenklappe TX11 LOCK Ø105 Innendur- chmesser	104-108			105	,	✓	
154394312	Rattenklappe TX11 LOCK Ø125 (Innendur- chmesser)	123-128			125		✓	
154394313	Rattenklappe TX11 LOCK Ø130 (Innendur- chmesser)	129-134			130		$\checkmark$	
154394314	Rattenklappe TX11 LOCK Ø135 (Innendur- chmesser)	134-138			135		✓	
154394416	Rattenklappe TX11 LOCK Ø160 PVC, PipeLife well	147-151	160				$\checkmark$	
154394516	Rattenklappe TX11 LOCK Ø160 PVC, Tegra well	147-151	160				✓	
154392222	Rattenklappe TX11 Ø200 PVC Ultra	173-176	200					
154392420	Rattenklappe TX11 Ø200 PVC, PipeLife well	185-190	200					
154392422	Rattenklappe TX11 Ø200 PVC Ultra, PipeLife well	173-176	200					
154392520	Rattenklappe TX11 Ø200 PVC, Tegra well	185-190	200					
154392223	Rattenklappe TX11 Ø200 PVC Ultra mit Inliner	162-166	200			$\checkmark$		
154394316	Rattenklappe TX11 LOCK Ø160 (Innendur- chmesser)	157-162			160		✓	
154392026	Rattenklappe TX11 Ø230 (Innendurch- messer)	229-232			230			
154392525	Rattenklappe TX11 Ø250 PVC, Tegra well	233-237	250					
154392032	Rattenklappe TX11 Ø250 PVC Ultra mit Inliner	208-213	250			$\checkmark$		
154392025	Rattenklappe TX11 Ø250 PVC Ultra	217-222	250					
	Rattenklappe TX11 Ø315 PVC Ultra	275-282	315					
154392039	Rattenklappe TX11 Ø350 Beton & Ø400 PVC Ultra	348-352	400	350				

## **WERKZEUGE**

Nordisk Innovation entwickelte eine breite Palette an Werkzeugen, welche die Installation und Wartung der Rattensperren schnell und einfach gestalten. Die Werkzeuge sind speziell für die teleskopische Montierstange von Wolf-Garten konstruiert.



#### Wolf-Garten

Teleskop Montagestange erhältlich in 3 Längen

**Art.-Nr.: 154390841** / WG-1: 220-400cm **Art.-Nr.: 154390842** / WG-2: 170-300cm **Art.-Nr.: 154390843** / WG-3: 90 - 150 cm



#### Montagestange starr

zur Montage der Rattenklappe

Art.-Nr.: 154390801 / 100 cm

#### Verlängerung

zur Verlängerung der Montage-

stange

**Art.-Nr.: 154390802** / 100 cm



#### WG-11 Montageaufsatz

zur Montage der Rattenklappe

Art.-Nr.: 154390851



#### WG-12 Kontrollwerkzeug

zur Kontrolle der Klappenfunk-

tion

Art.-Nr.: 154390852



#### WG-13 Haken

zur Reinigung von Feststoffen

Art.-Nr.: 154390853



#### WG-14 Montageaufsatz, konisch

zur Montage in konischen

Schächten

Art.-Nr.: 154390854



#### WG-15 Scharber

zur Entfernung von Ablagerungen in der Rohrsohle

Art.-Nr.: 154390855



#### Dimensionsmessgerät

zum bestimmen der Rohrdimension von der Oberfläche

Messbereich: 96 - 240 mm

Art.-Nr.: 154392900

# RATTENKLAPPE FÜR DAS REINIGUNGSROHR

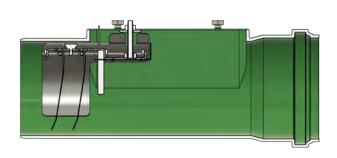
Speziell für den deutschen Markt wurde eine verkürzte und kompakte Rattenklappe entwickelt, welche in einer neuen oder vorhandenen Reinigungsöffnung eingesetzt werden kann.

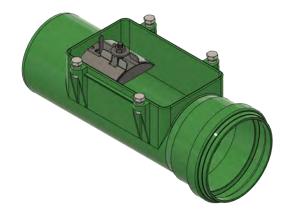
#### Rattenklappe TX11 LOCK Reinigungsrohr

mit KG-Reinigungsrohr/-öffnung (vormontiert)

**Art.-Nr.: 90010600** / Ø100/110 **Art.-Nr.: 90010610** / Ø150/160







#### **VERTRIEB DEUTSCHLAND**

Con-Pat Kanalschutz-System GmbH Industriestr. 8 56414 Meudt info@con-pat.de +49 (0) 6435 - 90 90 83 - 0

#### **ANFRAGE**

+49 (0)6435 - 90 90 83 - 0 anfrage@con-pat.de

#### **TECHNIK**

+49 (0)6435 - 90 90 83 - 6 technik@con-pat.de

#### **VERKAUF**

+49 (0)6435 - 90 90 83 - 5 verkauf@con-pat.de

#### **Nordisk Innovation**

Øster Kringelvej 22 8250 Egå Danmark www.nordiskinnovation.com info@nordiskinnovation.com +45 86 35 14 66



Herausgeber: CON-PAT° Kanalschutz-System GmbH • Industriestr. 8 • D-56414 Meudt

Geschäftsführer: Luka Bartsch • USt-IdNr. DE 300970251 Amtsgericht Montabaur: HRB 24635