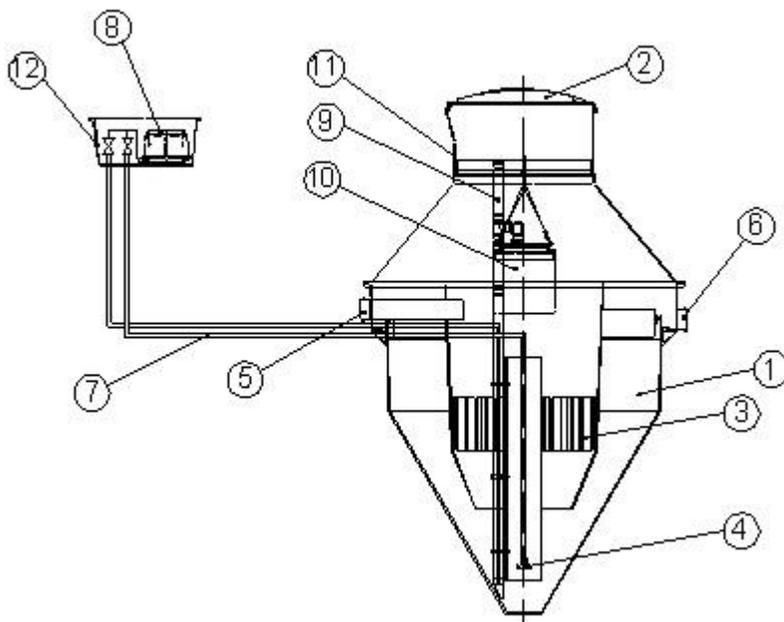


HAUSHALTSABWASSERBEHANDLUNGS- UND KLÄRANLAGE DER ART NV - m

Die Hausabwasserkläranlage der Art NV-M besteht aus zwei Kammern, die sich in einem Behälter befinden (Abb. 1). Die Abwässer, die in die Anlage einfließen, gelangen vor allem in die Belüftungskammer, wo sie mit dem Aktivschlamm mittels der Luft gemischt werden. Für die Lebenserhaltung des Aktivschlammes und des inneren Rücknahmeverfahrens von zu klärenden Abwässern ist die gepresste Luft notwendig. Die Luft wird mit dem Luftheizer (Luftgebläse) geliefert. Die Luft steigt durch den Diffusor (Abb. 2, I, Pos. 4) von unten nach oben, infolge dessen das Abwasser mit dem Aktivschlamm vermischt wird. Die biologische Abwasserklärung erfolgt mittels von Mikroorganismen, mit Hilfe von denen die organischen Stoffe zersetzt werden.

Das Ziel des Prozesses ist die löslichen, Kolloid- und biogenen Stoffe aus den Abwässern in den Aktivschlamm zu verbinden und den Aktivschlamm abzuschleiden. Die die Flocken zu bildenden Mikroorganismen vermehren sich, bilden die bestimmten Gruppen, an die die Protozoen bzw. Urtierchen und die anderen Lebewesen anhaften. Von den Mikroorganismen werden die organischen Stoffe metabolisiert („gefressen“ und zersetzt) sowie biologisch zersetzt. Im Belüftungsbereich erfolgt die Zersetzung von organischen Stoffen und Bildung des Aktivschlammes. Aus der Belüftungskammer gelangt die Aktivschlammmischung zur Außenkammer (zur zweiten Absetzkammer bzw. Klärapparat), wo der Aktivschlamm durch die Wirkung der Gravitationskräfte sich abtrennt und zum Unterteil der Anlage absetzt, aus dem mittels des Belüftungssystems wieder zum Belüftungsbereich - Belüftungsschlammbecken hochgehoben wird. Das klar gewordene Abwasser gelangt in die durch den ganzen Umfang der zweiten Absetzkammer eingerichtete Sammelrinne und wird durch den Stromregler über das Abflussrohr entfernt.

Durch die Erhöhung der Masse von Mikroorganismen erhöht sich auch die Menge des Aktivschlammes. Der Überschussschlamm wird mittels des Druckluftförderers in den am Oberteil der Anlage befestigten Sack entfernt. Wenn die Menge des Überschussschlammes im Sack ca. 2/3 seines Volumens erreicht, wird der Schlamm beseitigt. Der Arbeitszyklus des Druckluftförderers wird mit dem Luftgebläse geregelt. Bei der Schlammabseitung wird die Versorgung mit der Luft für ca. 30 Min. gestoppt, damit sich am Unterteil der Anlage der Schlamm absetzt. Die abgesetzten Schlammteilchen werden mit dem Druckluftförderer in den am oberen Teil der Anlage angehängten Sack beseitigt. Der genaue Betriebskreislauf des Luftgebläses wird während der Ausführung von Inbetriebnahme- und Einstellarbeiten festgestellt.



Hauptbauteile:

- 1-Gehäuse (glasfaserverstärkte Plaste)
- 2- Beobachtungs- und Kontrollhaube
- 3- Bio-Entladung
- 4- Diffusor
- 5- Eintritts- bzw. Einlassrohr
- 6- Abflussrohr
- 7- Luftversorgungsrohr
- 8- Luftgebläse
- 9- Druckluftförderer
- 10- Schlamm sack

Zusätzlich wird vervollständigt und bestückt mit:

- 11- Erhöhungszubehör
- 12- Kasten für Luftgebläse

Abb. 1 biologische Kläranlage mit den Schlammfiltersäcken der Art NV-m

Kenndaten- Tabelle biologische Haushaltsabwasserkläranlage der Art NV-m

Identifikation (nach der Leistungsfähigkeit)	Leistungsfähigkeit			Gesamteinwohnerzahl EÄ	Zu entfernenden Verunreinigungen (Kennzahlen)	Belastung mit den Verunreinigungen		Klärungs- kennzahlen		Entfernung von entstehenden Abfallstoffen (Schlamm, Sand u.ä.), Filteraustausch (in jedem Element)			
	m ³ / pro Tag	m ³ / pro Stunde	l/s			kg/ pro Tag	mg/l	mg/l	%	Bezeichnung des Abwassers (Filters)	Entfernungs- bzw. Absonderungs- häufigkeit pro Jahr, tatsächlich	kg SS/ Entfernung bzw. Ansonderung	m ³ /Entfernung bzw. Absonderung
NV-1m	0,8	0,3	-	4	BSB ₇	0,28	350	<29	94,3%	Überschuss- schlamm	1-2	0,171	0,017
					SS	0,28	350	<35	95,1%				
					ChSB	0,48	600	<125	88,9%				
NV-2m	1,44	0,4	-	8	BSB ₇	0,56	390	<29	94,3%	Überschuss- schlamm	1-2	0,24	0,024
					SS	0,56	390	<35	95,1%				
					ChSB	0,96	670	<125	88,9%				
NV-3m	2,52	0,8	-	14	BSB ₇	0,98	390	<29	94,3%	Überschuss- schlamm	1-2	0,42	0,042
					SS	0,98	390	<35	95,1%				
					ChSB	1,68	670	<125	88,9%				
NV-4m	3,42	1,0	-	19	BSB ₇	1,33	390	<29	94,3%	Überschuss- schlamm	1- 2	0,56	0,056
					SS	1,33	390	<35	95,1%				
					ChSB	2,28	670	<125	88,9%				

Technische Daten

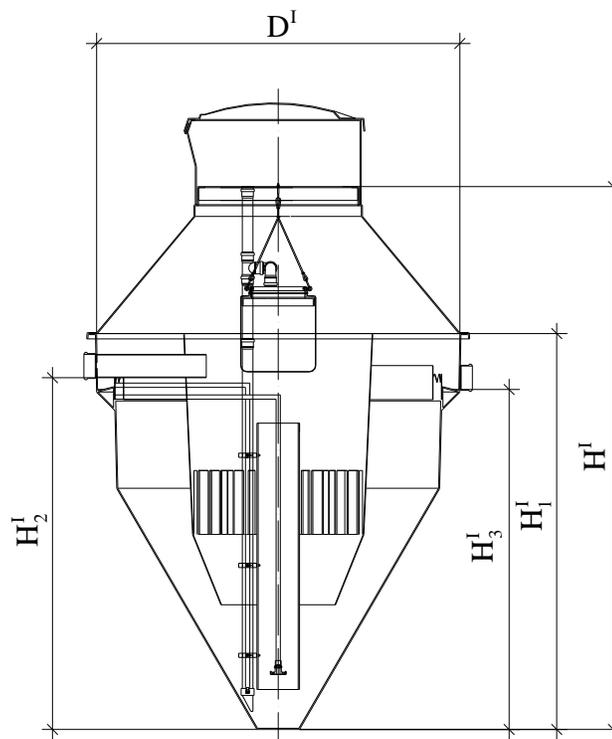


Abb. 2 Hauptabmessungen der Anlage NV-m

Technische Daten der Anlagen

Ausführung	Abmessungen, m					Gewicht (netto), kg	Typ des Gebläses	Installierte Leistungsfähigkeit, W
	H [*]	H ¹	H ²	H ³	D ¹			
NV-1m	2,53	1,84	1,65	1,54	1,71	188	EL-60	76
NV-2m	3,035	2,345	2,25	2,14	2,15	289	EL-80	114
NV-3m	3,725	3,1	2,95	2,84	2,45	578	EL-100	141
NV-4m	3,99	3,3	3,15	3,04	3,0	1000	EL-120	183

Vom Hersteller werden die Änderungen von Messdaten der Anlage durch die Erhaltung der Klärleistung vorbehalten.

H - es wird nach erforderlicher Höhe abgestimmt.*

www.traidenis.com

info@traidenis.lt