

Bereich Batterietank-Systeme

Produkt Doppelwandige Kunststoff-Batterietanks
NAU DIAMANT 1001 und 1501

Thema Transport-, Montage- und Bedienungsanleitung

Code 906401000/1107

NAU DIAMANT 1001/1501

Kunststofftank mit integrierter Auffangwanne

zur Lagerung von Heizöl, Dieselöl und Biodiesel in Gebäuden



LEBEN VOLLER ENERGIE.

NAU
UMWELT- UND ENERGIETECHNIK

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines, Lagerung, Transport

Aufstellungs- und Betriebsvorschriften von NAU-DIAMANT

1.1 Allgemeines	3
1.2 Lagermedien	3
1.3 Lagerung/Transport	3
1.4 Aufstellung NAU DIAMANT	3
1.5 Betrieb	4
1.6 Reinigung	4
1.7 Gewährleistung	4

2. Abmessungen, Aufstellung, Platzbedarf 5

3. Montagereihenfolge 6

3.1 Inhaltsanzeiger	6
3.2 Stutzendichtung DN 40	
3.3 Schaumrohr	6
3.4. Ausrichtung der Tanks	6
3.5 Fülleitung	7
3.6 Entlüftungsleitung	7
3.7 Entnahmeleitung	7
3.7.1 Hauptentnahmeteil mit Grenzwertgeber	7
3.7.2 Entnahmeerweiterung	8
3.7.3 Saugleitung	8

4. Einstellung des Grenzwertgebers 8

5. Weiterführende Leitungen 8

5.1 Fülleitung	8
5.2 Entlüftungsleitung	9
5.3 Füll- und Entlüftungsleitung	9

6. Betriebsanleitung 9

7. Systemzeichnung 10

8. Ersatzteilnummern 11

1. Allgemeines, Lagerung, Transport, Aufstellung und Betrieb von NAU-DIAMANT

1.1 Allgemeines

- Transport und Einbau der Behälter dürfen nur von Firmen ausgeführt werden, die über entsprechende fachliche Erfahrung, geeignete Geräte und Transportmittel sowie ausreichend geschultes Personal verfügen.
- Das Nau-Zubehör wird entsprechend der Aufstellvariante mitgeliefert.

1.2 Lagermedien

- Heizöl
- Dieseldieselkraftstoff
- Biodiesel sowie Lagermedien entsprechend der Zulassung Z-40.21-298

1.3 Lagerung / Transport

- Vor Schlag, Stoß und Fall geschützt transportieren. Zwischenlagerung der Behälter kann im Freien erfolgen.
Behälter auf ebenem Boden, nicht auf spitzen Gegenständen wie Nägel, Steinen usw. abstellen.
- DIAMANT-Tanks werden zum Schutz gegen Verschmutzung mit einer Kunststoffabdeckung und Schutzverpackung ausgeliefert. Diese Verpackung darf erst am Aufstellungsort entfernt werden.
- Die Behälter sind stehend zu transportieren.
- Die Behälter sind gegen unzulässige Lageveränderungen während der Beförderung zu sichern. Durch die Art der Befestigung dürfen die Behälter nicht beschädigt werden.
- Die Behälter dürfen nicht geworfen, gerollt oder über den Boden gezogen werden.

1.4 Aufstellung NAU DIAMANT

Vor Aufstellung der Behälter sind diese sorgfältig auf Transportschäden zu prüfen, beschädigte Tanks dürfen nicht eingebaut werden.

DIAMANT-Tanks dürfen in Räumen von Gebäuden ohne Ölauffangwanne oder Auffangraum aufgestellt werden.

Der Boden muss eben, waagrecht und tragfähig sein. Es dürfen max. 5 Behälter der gleichen Größe zu einem Tanksystem zusammengeschlossen werden. Für alle Aufstellvarianten gibt es jeweils ein eigenes Zubehör.

In Heizräumen ist die Lagerung auf 5.000 Liter begrenzt. Der Abstand von Feuerungsanlagen (Feuerstelle, Schornsteine und Verbindungsstücke) muss mindestens 1 m betragen.

Allgemeines, Lagerung, Transport, Aufstellung und Betrieb

Die Behälter dürfen nicht in explosionsgefährdeten Bereichen aufgestellt sein. Außerdem sind bei der Aufstellung der Behälter die Bestimmungen über die unzulässige Lagerung nach § 12 der VbF einzuhalten.

Die Behälter werden ohne Bodenabstand aufgestellt. Die Behälter oder das Tank-system müssen an einer Stirn- und an einer angrenzenden Längsseite einen Wandabstand von mindestens 400 mm, an den beiden anderen Seiten min. 50 mm haben. Darüberhinaus sind bezüglich der Wandabstände örtliche Vorschriften des Bau- und Wasserrechtes zu beachten.

In Hochwasser- bzw. Überschwemmungsgebieten sind die Standard-Behälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.

Allgemein sind die Tanks so aufzustellen, dass die Kennzeichnung zu einer zugänglichen Stelle weist.

Ergänzend hierzu ist Folgendes zu beachten:

- a) bei Heizöllagerung sind die Behälter in Räumen aufzustellen, die den baurechtlichen Anforderungen an Heizöllagerräume oder Heizräume genügen. In diesen Räumen dürfen keine anderen brennbaren Stoffe abgestellt oder gelagert werden.
- b) die Lagerung von gebrauchten Motoren- oder Getriebeölen bekannter Herkunft der Gefahrklasse AIII darf nur in Einzelbehältern und in Räumen erfolgen, die den hierfür geltenden gewerbe- und baurechtlichen Anforderungen entsprechen. Über Herkunft und Flammpunkt der Öle muss Nachweis geführt werden können. Im Übrigen sind die Auflagen der Zulassung zu beachten.

1.5 Betrieb

Vor Inbetriebnahme sind die Behälter auf sichtbare Beschädigungen zu untersuchen. Beschädigte Tanks dürfen nicht repariert werden. Der Hersteller ist in diesem Fall sofort zu informieren. Vor der Erstbefüllung der Behälter unbedingt nochmals alle Verschraubungen nachziehen und auf Vollständigkeit überprüfen.

Bei Erstbefüllung hat der Betreiber oder dessen Beauftragter die Gesamtanlage auf Dichtheit zu überprüfen.

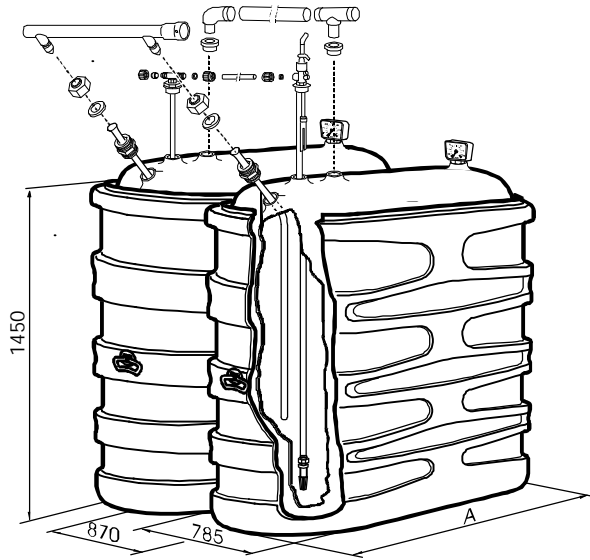
1.6 Reinigung

Die Behälter benötigen keine besonderen Wartungsmaßnahmen. Korrosionsschutzmittel sind nicht erforderlich.

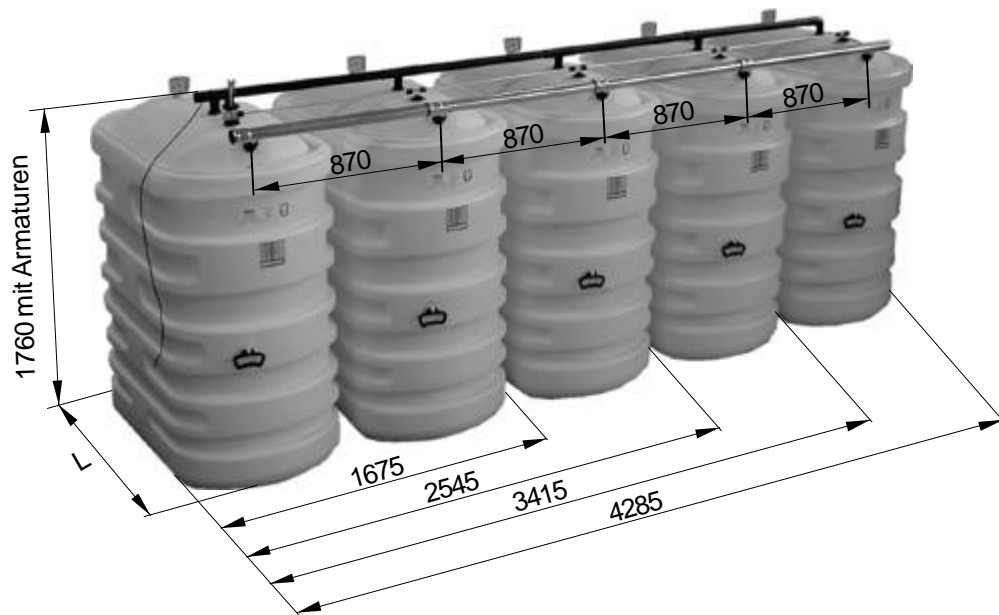
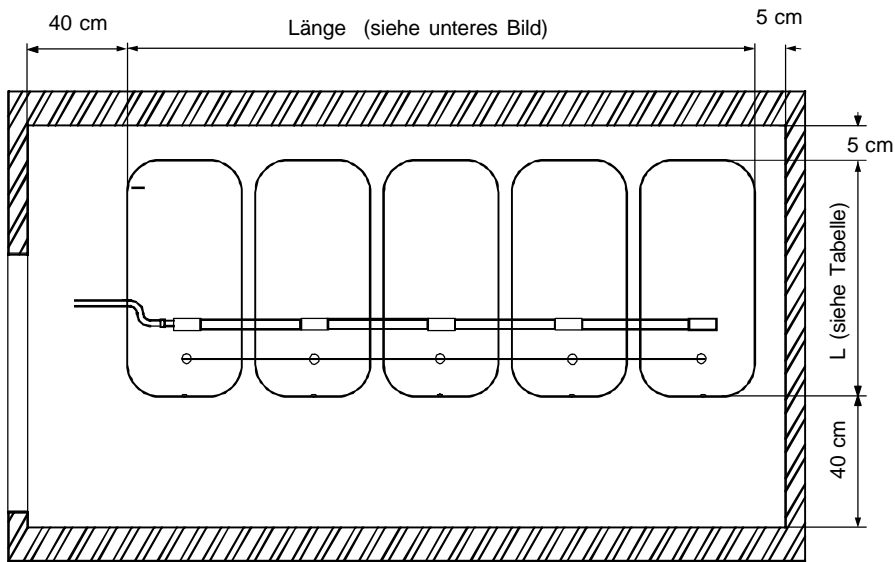
1.7 Gewährleistung

Nur wenn die Punkte 1.1-1.6 dieser Anweisung eingehalten werden, kann die Werksgarantie in Anspruch genommen werden.

2. Abmessungen, Aufstellung, Platzbedarf



Typ DIAMANT	1001	1501
Länge A [mm]	1300	1775



Montage

3. Montager Reihenfolge

3.1 Inhaltsanzeiger montieren

Inhaltsanzeiger mit Dichtung in allen Tanks einschrauben und zur Bedienseite ausrichten.



Bild 1: Inhaltsanzeiger

3.2 Stutzendichtung DN 40

Stutzendichtung für die Entlüftungsleitung am Tank montieren.



Bild 2: Stutzendichtung

3.3 Schaumrohr montieren

Zwischenstücke in jeden Behälter einschrauben und Schaumrohre einschieben.

Zwischenstück



Bild 3: Schaumrohr

3.4 Ausrichtung der Tanks

Die Tanks nebeneinander auf ebenen, glatten Boden aufstellen. Mittenabstand der Tanks 870 mm. Die Tanks müssen in einer Flucht, parallel zueinander, ausgerichtet werden.



3.5. Füllleitung montieren

Rohrdichtelemente in die Muffen der Füllrohre DN 50 einlegen.



Bild 5a: Rohrdichtelement in der Muffe

Die Anschlußmuffe Loro-X immer am ersten Tank (in Füllrichtung gesehen) montiert. Die Markierungen an den Flanschen erleichtern die fluchtende Anordnung.

Rohrdichtelemente innen mit Gleitkleber bestreichen, Füll-T-Rohr einschieben und durch Drehen verriegeln (Pfeil auf dem Rohr gibt die Drehrichtung an).

Komplette vorbereitete und ausgerichtete Füllleitung in die Zwischenstücke an den Tanks einschieben und Überwurfmuttern anziehen. Tanks entsprechend nachrichten, so daß sie spannungsfrei stehen.

Achtung:

Kunststoffüberwurfmutter nicht mit Gewalt festziehen!



Bild 5b: Füllleitung mit Überwurfmutter

3.6 Entlüftungsleitung montieren

Die Entlüftungsleitung wird in die Stutzendichtung DN 40 am Tank montiert. T-Stücke, Zwischenstücke und Endstück mit Kleber zusammenstecken und fluchtend ausrichten. Passgenauigkeit am Tank prüfen (Mittenabstand 870 mm). Stutzendichtungen und Einschubstellen mit Gleitkleber einstreichen und komplette Leitung in die Stutzendichtung einschieben.

Die weiterführende Entlüftungsleitung nach TRbF 220 Nr. 6.1 ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

Die Verlegung hat so zu erfolgen, dass auch hierbei keine unzulässigen Spannungen auftreten.

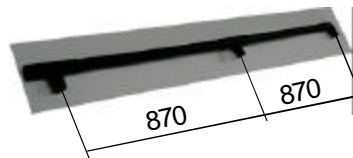


Bild 6a: Entlüftungsleitung zusammengesteckt



Bild 6b: Entlüftungsleitung einschieben

3.7 Entnahmeleitung

3.7.1 Hauptentnahmeteil mit Grenzwertgeber am ersten Tank in Füllrichtung gesehen einschrauben. Die Einstelltiefe des Grenzwertgebers entsprechend der Zulassungstabelle vornehmen.



Bild 7.1: Hauptentnahmeteil mit Grenzwertgeber

Montage

3.7.2 Entnahmeerweiterung

Entnahmeerweiterung in die Tanks einschrauben. Pfeile müssen immer in Richtung zum Hauptentnahmeteil zeigen.



Bild 7.2: Entnahmeerweiterung

3.7.3 Saugleitung montieren

Überwurfmutter und Dichtung beidseitig auf das Alu-Rohr schieben, einstecken und verschrauben.

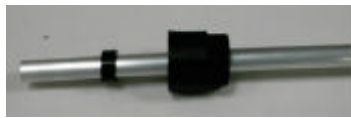


Bild 7.3 a: Alu-Saugleitung 10 x 1 mm

Verschlußstopfen am letzten Entnahmezwischenteil einsetzen und mit Verschlusskappe verschrauben.

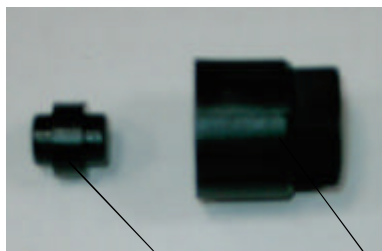


Bild 7.3 b: Verschlussstopfen mit Kappe



Bild 7.3 c: Verschlussstopfen mit Kappe fertig montiert

4. Einstellung des Grenzwertgebers

Die Einstellung des Grenzwertgebers hat nach der beiliegenden Montageanleitung des Herstellers zu erfolgen.

5. Weiterführende Leitungen

5.1 Fülleitung

Dem Anschluss der bauseitigen Fülleitung aus handelsüblichem Stahlrohr 2" mit Gewindemuffe dient der Loro-X Anschlussflansch (Zubehör), der mit Dichtung, Schelle und Schraube befestigt wird. Nach erfolgter Montage müssen alle Verschraubungen an den Schellen soweit angezogen werden, dass sich die Laschen an den Schellen mit ca. 1-2 mm Abstand gegenüberstehen. Damit wird gewährleistet, dass die Fülleitung auch unter den auftretenden Fülldrücken absolut dicht bleibt.

Die weiterführende Fülleitung kann auch ohne Übergangsstück mit handelsüblichen Loro-X-Öltankfülleitungen mit Sicherungsschellen ausgeführt werden. Hierbei sind die Anweisungen des Herstellers zu beachten. Die weiterführende Leitung ist nach den örtlichen Gegebenheiten zu verlegen. Sie muß den Anforderungen der TRbF 231 entsprechen und einem Druck von mindestens 10 bar standhalten. Das Gewicht der weiterführenden Leitung darf das Tanksystem nicht belasten und muß daher z.B. am Mauerwerk abgefangen werden.

5.2 Entlüftungsleitung

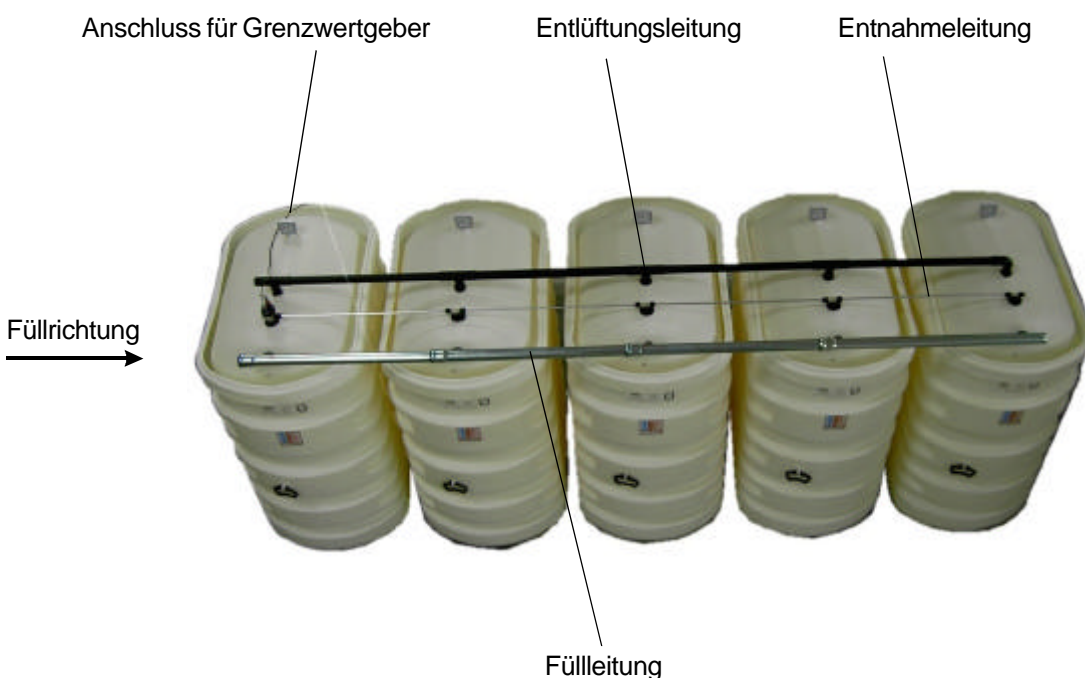
Die weiterführenden Entlüftungsleitungen (bauseits) müssen aus Metall DN 40 bzw. 1 1/2" sein und dürfen die Vertikalbewegung der Tanks nicht behindern. Die Leitungen sind mit Gefälle zu den Tanks zu verlegen, im Außenbereich ca. 50 cm über Bodengleiche hochzuziehen und gegen Eindringen von Niederschlägen oder Kleintieren zu sichern. Eine Gesamthöhe der Entlüftungsöffnung größer als 3,0m über der Behältersole der Tanks ist nicht zulässig. Im Erdreich verlegte Lüftungsleitungen sind gegen Auseinandergleiten zu sichern und gegen Korrosion dauerhaft zu schützen.

5.3 Füll- und Entlüftungsleitung

Es ist ferner darauf zu achten, daß eventuell geringfügige Absenkungen durch zwei Etagenbögen in der weiterführenden Leitung ausgeglichen werden.

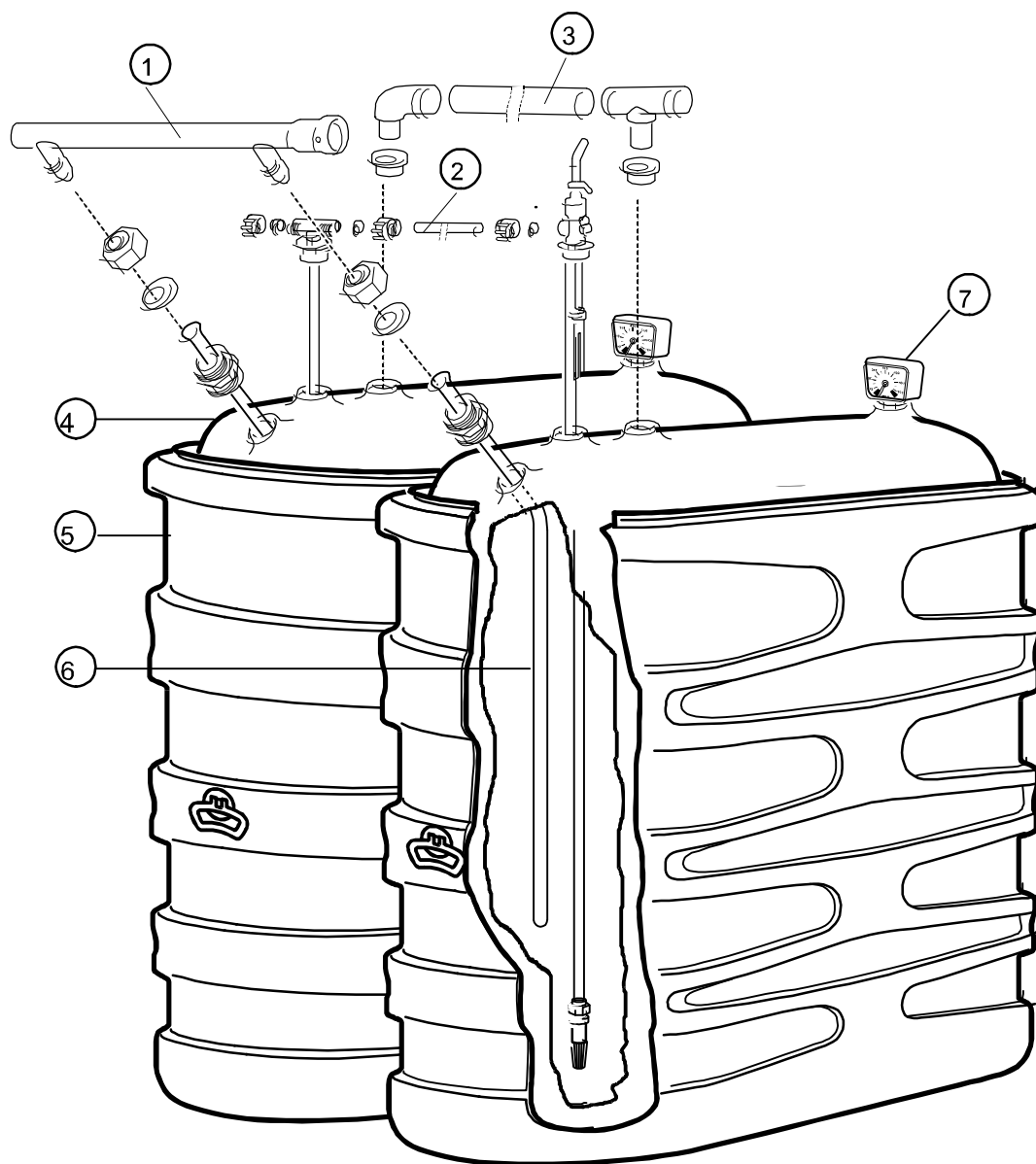
6. Betriebsanleitung

Die Tanks dürfen nur mit einem festen Anschluß befüllt werden und müssen mit einem Grenzwertgeber ausgerüstet sein. Dieser ist an dem in Füllrichtung gesehen 1. Behälter zu installieren. Die Verbindungsleitungen und die weiterführenden Leitungen dürfen keine unzulässige Beanspruchungen auf die Behälterwandungen übertragen.



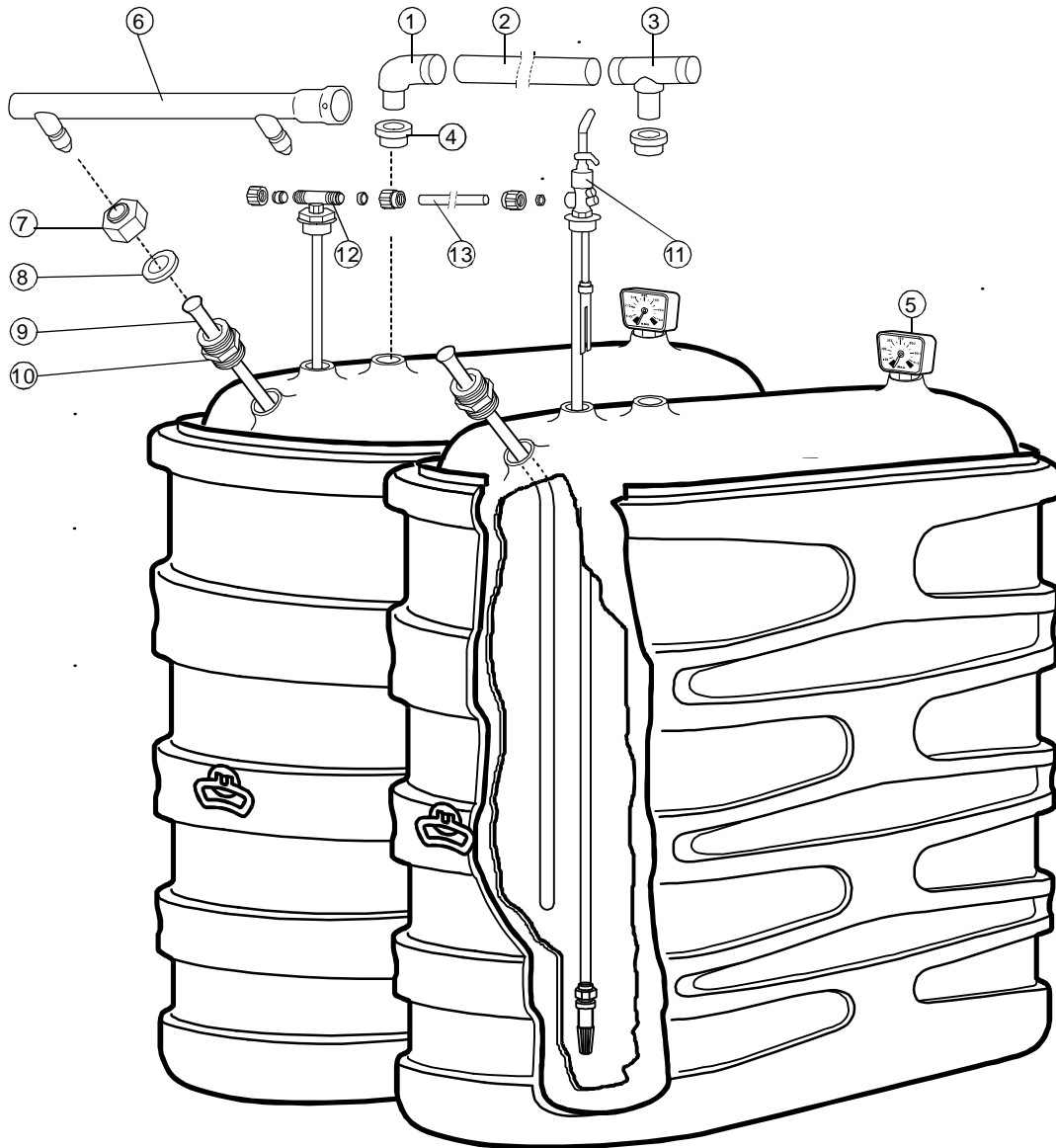
Systemzeichnung

7. Systemzeichnung



- 1 Fülleitung
- 2 Entnahme
- 3 Entlüftungsleitung
- 4 Tank
- 5 Wanne
- 6 Tauchrohr
- 7 Inhaltsanzeiger

8. Ersatzteilnummern



Entlüftungssystem	Art. Nr.		Art. Nr.
1 Entlüftungsendstück DN 40	01914450	2 Entlüftungsrrohr	53040680
3 Entlüftungs-T-Stück DN 40	01914550	4 Stutzendichtung DN 40	01914400
5 Inhaltsanzeiger	53062111		
Füllsystem	Art. Nr.		Art. Nr.
6 Füll-T-und End-Rohr DN 50	53052331	6a Füll-T-Rohr DN 50 (Erweit.)	53052321
7 Überwurfmutter 1 1/2"	01911510	8 Dichtung 45 x 28 x 5	01911520
9 Schaumrohr gekröpft, 900 mm	01511100	10 Zwischenstück 1 1/2"	01911530
Entnahmesystem	Art. Nr.		Art. Nr.
11 Entnahmehauptteil 2" mit GWG	53032081	12 Entnahmeerweiterung	53032091
13 Al-Rohr 829 mm x 10 mm	53033829	13a Al-Rohr 842 mm x 10 mm (Erweiterung)	53033842

NAU GmbH
Umwelt- und Energietechnik
Naustr. 1
85368 Moosburg-Pfrombach
Tel.: +49 (0) 87 62 / 92 – 0
Fax: +49 (0) 87 62 / 34 70
E-Mail: office@nau-gmbh.de
Internet: nau-gmbh.de

LEBEN VOLLER ENERGIE.

NAU
UMWELT-UND ENERGIE TECHNIK