

Bescheid

**über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung
vom 17. Juli 2007**

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamts

Eine vom Bund und den Ländern
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts
Mitglied der EOTA, der UEAtc und der WFTAO

Datum:

13.05.2011

Geschäftszeichen:

II 25-1.40.21-93/10

Zulassungsnummer:

Z-40.21-161

Geltungsdauer

vom: **13. Mai 2011**

bis: **31. August 2012**

Antragsteller:

Roth Werke GmbH

Am Seerain

35232 Dautphetal

Zulassungsgegenstand:

Blasgeformte Behälter aus Polyethylen (PE-HD)

in Stahlauffangwanne auf Fußgestell

620 l, 750 l und 1000 l

Typ "DWT 620 / 750 / 1000"

Behältersysteme

Dieser Bescheid ändert und ergänzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-40.21-161 vom 17. Juli 2007. Der Gegenstand ist erstmals am 29. August 1997 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden. Dieser Bescheid umfasst zehn Seiten und 17 Blatt Anlagen. Er gilt nur in Verbindung mit der oben genannten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung und darf nur zusammen mit dieser verwendet werden.



**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-40.21-161

Seite 2 von 10 | 13. Mai 2011

ZU I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-40.21-161

Seite 3 von 10 | 13. Mai 2011

ZU II BESONDERE BESTIMMUNGEN

Die Besonderen Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung werden wie folgt geändert und ergänzt und neu gefasst.

Der Abschnitt 1 erhält folgende neue Fassung:

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind werkmäßig hergestellte Behälter gemäß Anlage 1, die aus einem im Blasformverfahren hergestellten Innenbehälter aus Polyethylen (PE-HD) und einem Außenbehälter aus verzinktem Stahlblech bestehen. Die Behälter werden mit einem Fassungsvermögen von 620 l, 750 l bzw. 1000 l hergestellt. An der Oberseite der Behälter sind vier Stützen zur Aufnahme von Einrichtungen zum Befüllen, zur Be- und Entlüftung, zur Sicherung gegen Überfüllen, zum Entleeren und zur Füllstandskontrolle angebracht.

Die Behälter werden mit einer bauaufsichtlich zugelassenen Leckagesonde als Einrichtung zur Leckerkennung versehen. Ein am Behälter angebrachtes Fußgestell aus verzinktem Stahlrohr ermöglicht eine dauerhafte Belüftung und Kontrolle des Behälterbodens.

(2) Die Behälter dürfen nur in Räumen von Gebäuden aufgestellt werden, jedoch nicht in explosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 0 und 1.

(3) Die Behälter dürfen zur drucklosen Lagerung der nachfolgend aufgeführten Flüssigkeiten verwendet werden:

1. Heizöl EL nach DIN 51603-1¹
2. Heizöl EL A Bio 5 bis Bio 15 nach DIN V 51603-6² (Zusatz von FAME nach DIN EN 14214³; ohne zusätzliche alternative Komponenten), nur in permeationshemmend ausgerüsteten Behältern
3. Dieseldieselkraftstoff nach DIN EN 590⁴, nur in permeationshemmend ausgerüsteten Behältern
4. Dieseldieselkraftstoff nach DIN EN 14214³ (Biodiesel), nur in permeationshemmend ausgerüsteten Behältern
5. Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q, legiert oder unlegiert, mit Flammpunkt über 55 °C
6. Schmieröle, Hydrauliköle, Wärmeträgeröle Q, gebraucht, Flammpunkt über 55 °C; Herkunft und Flammpunkt müssen vom Betreiber nachgewiesen werden können
7. Pflanzenöle wie Baumwollsaat-, Oliven-, Raps-, Rizinus- oder Weizenkeimöl in jeder Konzentration

Die Betriebstemperatur darf maximal 30 °C betragen.



1	DIN 51603-1:2008-08	Flüssige Brennstoffe - Heizöle – Teil 1: Heizöl EL Mindestanforderungen
2	DIN V 51603-6:2010-05	Flüssige Brennstoffe - Heizöle – Teil 6: Heizöl EL A, Mindestanforderungen
3	DIN EN 14214:2010-04	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge – Fettsäure-Methylester (FAME) für Dieselmotoren, Anforderungen und Prüfverfahren, Deutsche Fassung EN 14214:2008+A1:2009
4	DIN EN 590:2010-05	Kraftstoffe für Kraftfahrzeuge, Dieseldieselkraftstoff, Anforderungen und Prüfverfahren, Deutsche Fassung EN 590:2009+A1:2010

**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-40.21-161

Seite 4 von 10 | 13. Mai 2011

(4) Bei der Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603-1 und Heizöl EL A Bio 5 bis Bio 15 nach DIN V 51603-6 sowie Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 und DIN EN 14214 (Biodiesel) dürfen die Behälter - unter Verwendung eines Befüllsystems vom Typ "DWT" (Metall) bzw. "Füllstar" [Kunststoff (Staudüse Ø 6 mm)] zu Behältersystemen mit bis zu 5 bzw. bis zu max. 25 Behältern in Reihen-, Block- und Winkelaufstellung (mit maximal 5 Behältern gleicher Größe in einer Reihe) oder mit Befüllsystem "Füllstar" (Staudüse Ø 12 mm) in einer Reihe mit max. 5 Behältern gleicher Größe sowie als Sonderaufstellung (mit max. 4 Behältern in Block- und max. 3 Behältern in Winkelaufstellung) und eines jeweils zugehörigen nicht kommunizierenden Entnahmesystems zusammengeschlossen werden. Befüll-/Entnahmesystem sind nicht Bestandteil der Zulassung.

(5) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG).

(6) Die Geltungsdauer dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung (s. Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau oder Aufstellung des Zulassungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

Im Abschnitt 4 (Bestimmungen für die Ausführung) werden Absatz (2) bis (4) neu gefasst:

(2) Mit dem Einbauen bzw. Aufstellen der Behälter und des erforderlichen Rohrleitungssystems [siehe hierzu Abschnitt 5.1.1 (4)] dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind, es sei denn, diese Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen oder der Hersteller der Behälter führt diese Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus.

(3) Für die Befüllsysteme vom Typ "DWT" (Metall, mit Staudüse Ø 6 mm), Typ "Füllstar" (Kunststoff, mit Staudüse Ø 6 mm) bzw. Typ "Füllstar" (Kunststoff, mit Staudüse Ø 12 mm) gelten deren allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen⁵.

(4) Für das jeweils verwendete nicht kommunizierende Entnahmesystem der Firma GOK vom Typ "080/325" und für die Rohre gilt die lfd. Nr. 15.41 der Bauregelliste A Teil 1. Für die zugehörigen Rohrleitungsteile aus Kunststoff gelten die Bestimmungen der in Absatz (3) aufgeführten Unterlagen.

⁵

Bis zum 30. September 2015 gelten für das Befüllsystem vom Typ:

- "DWT" (Staudüse Ø 6 mm) bei Reihen- u. Blockaufstellung der Bericht des TÜV Nord Anlagentechnik vom 15.07.1997 und 20.04.2011 [für Entnahmemengen > 17 kg/h (> 20 l/h) bis zu 50 kg/h (≤ 60 l/h)] bzw. der Bericht vom 15.07.1997 sowie Nachtragsschreiben vom 15.06.1999 und Bericht vom 20.04.2011 [für Entnahmemengen ≤ 17 kg/h (20 l/h)] sowie gilt bei der Winkelaufstellung mit max. 14 Behälter gleicher Größe [für Entnahmemengen ≤ 17 kg/h (20 l/h)] der Bericht vom 05.05.1999 und 20.04.2011,
- "Füllstar" (Staudüse Ø 6 mm) gelten die Bestimmungen der Bauartzulassung Kennzeichen: 06/BAM/4.01/27/77 R ("O Rothalen-rothavent 0-4") in Verbindung mit dem Bericht vom 13.03.2001 und vom 20.04.2011 des TÜV Nord, Anlagentechnik, für die Reihen- (max. 5 Tanks), Block- (max. 25 Tanks) bzw. Winkelaufstellung mit max. 14 Behältern [für Entnahmemengen ≤ 17 kg/h (20 l/h) bzw. für die Blockaufstellung ab mind. 6 Behälter [für Entnahmemengen > 17 kg/h (>20 l/h) bis zu 50 kg/h (≤ 60 l/h)],
- "Füllstar" (Staudüse Ø 12 mm) gelten die Bestimmungen der Bauartzulassung Kennzeichen: 06/BAM/4.01/27/77 R ("O Rothalen-rothavent 0-4") in Verbindung mit dem Bericht vom 06.03.2001 und vom 20.04.2011 des TÜV Nord, Anlagentechnik, für die Aufstellung in einer Reihe sowie die Sonderaufstellung (im Winkel mit max. 3, im Block mit max. 4 Behältern gleicher Größe).

**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-40.21-161

Seite 5 von 10 | 13. Mai 2011

Im Abschnitt 5.1.2 (Lagerflüssigkeiten) wird Absatz (3) neu gefasst und Absatz (4) ergänzt:

(3) Die im Abschnitt 1 (3) unter Pos. 2. (Heizöl EL A Bio 5 bis Bio 15 nach DIN V 51603-6), Pos. 3. (Dieselkraftstoff nach DIN EN 590) bzw. Pos. 4. (Biodiesel nach DIN EN 14214) aufgeführten Medien dürfen nur in permeationshemmend ausgerüsteten Behältern gelagert werden.

(4) Die im Abschnitt 1 (3) unter Pos. 7. aufgeführten Pflanzenöle dürfen ohne zusätzlichen lebensmittelrechtlichen Nachweis des Behälterwerkstoffes nicht als Lebensmittel oder zur Herstellung von Lebensmitteln verwendet werden.

Der Abschnitt 5.1.3 (Nutzbares Behältervolumen) wird neu gefasst:

5.1.3 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad der Behälter darf 95 % nicht übersteigen, wenn nicht nach Maßgabe der TRbF 20 Nr. 9.3.2.2 ein anderer Füllungsgrad nachgewiesen oder einzuhalten ist. Der Grenzwertgeber/die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten [für Heizöl EL nach DIN 51603-1 und Heizöl EL A Bio 5 bis Bio 15 nach DIN V 51603-6 sowie Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 und nach DIN EN 14214, siehe Anlage 5, Abschnitt 4 (2), Punkt 4)].

Im Abschnitt 5.1.5.1 (Allgemeines) wird Absatz (2) neu gefasst:

(2) Die Betriebsvorschriften der TRbF 20 und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe [Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377)] sind einzuhalten.

Im Abschnitt 5.1.5.2 (Befüllung und Entleerung) werden Absatz (3) und (4) neu gefasst:

(3) Behältersysteme dürfen mit Heizöl EL nach DIN 51603-1 und Heizöl EL A Bio 5 bis Bio 15 nach DIN V 51603-6 sowie Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 und DIN EN 14214 über fest angeschlossene Rohrleitungen oder Schläuche aus Straßentankfahrzeugen oder Aufsetztanks unter Verwendung einer Pumpe mit einer Förderrate bis zu 1200 l/min und einem Nullförderdruck bis zu 10 bar Überdruck befüllt werden, wenn sie mit folgenden Einrichtungen ausgerüstet sind:

- Befüllsystem (Befüllung; Be- und Entlüftung; Entnahme) gemäß Abschnitt 1 (4) und 4 (3)/(4);
- allgemein bauaufsichtlich zugelassener Grenzwertgeber.

(4) Die Behälter zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603-1 und Heizöl EL A Bio 5 bis Bio 15 nach DIN V 51603-6 sowie Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 und DIN EN 14214 dürfen als einzeln stehende Behälter entgegen der Anforderung in Absatz (2) aus Straßentankfahrzeugen oder Aufsetztanks im Vollschlauchsystem mit einem selbsttätig schließenden Zapfventil und Füllraten bis 200 l/min im freien Auslauf befüllt werden.

Im Abschnitt 5.2 (Unterhalt, Wartung) wird Absatz (1) neu gefasst:

(1) Der Betreiber einer Lageranlage ist verpflichtet, mit dem Instandhalten und Reinigen der Behälter und des Rohrleitungssystems nur solche Betriebe zu beauftragen, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind, es sei denn, diese Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen.



**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-40.21-161

Seite 6 von 10 | 13. Mai 2011

Die zeichnerische Anlage 1 bis 1.16 zur Zulassung wird als Anlage 1 a bis 1.16 a neu erstellt.

In Anlage 4 (Übereinstimmungsnachweis), Abschnitt 1.3.1 (Prüfgrundlage Wanddicken, Behältermassen) wird die nachfolgend aufgeführte Tabelle 3 ergänzt:

Tabelle 3: Innenbehälter "DWT 750"

Eigenschaft	Messpunkt/Maßgabe	Messwert	
		Alcudia 49070 UV	Lupolen 4261 AG UV
Mindestwanddicke (mm)	im Bereich der Ecken und Kanten oben	3,2	3,4
	unten	3,2	3,4
	im Bodenbereich	4,3	4,2
	in den übrigen Bereichen (Flächen)	3,1	3,2
Mindestmasse (kg)	Behälter ohne Zubehör	20,6	20,6

In Anlage 5, Abschnitt 4 (Montage), werden Absatz (2) und Absatz (4) wie folgt geändert:

Satz 1 im Absatz (2) wird geändert und neu gefasst

(2) Bei der Aufstellung von Behältersystemen für Heizöl EL nach DIN 51603-1 und Heizöl EL A Bio 5 bis Bio 15 nach DIN V 51603-6 sowie Dieselkraftstoff nach DIN EN 590 und nach DIN EN 14214 mit Befüllsystem vom Typ: "DWT" (s. Anlage 1.6 bis 1.8) oder "Füllstar" (siehe Anlagen 1.9 bis 1.11) - beide mit Staudüse Ø 6 mm - bzw. Typ Füllstar mit Staudüsen Ø 12 mm (s. Anlage 1.5 oben, Aufstellvarianten, sowie Anlage 1.9 u. 1.11) sind folgende Anforderungen einzuhalten:

Die im Absatz (4) aufgeführten Tabellen 1 bis 6 werden geändert und wie folgt neu erstellt:

Tabelle 1: Bezugsmaße für die Einbautiefe des Grenzwertgebers bei Befüllsystem vom Typ "DWT" - in Reihen- und Blockaufstellung - mit Entnahmemengen ≤ 17 kg/h (20 l/h)

Inhalt der Tanks (l)	Anzahl der Tanks	Durchmesser der Staudüse (mm)	Bezugsmaß* für den Grenzwertgeber (gemessen von der Oberkante des Behälterstutzens) (mm)
620	1	6	300
	2	6	230
	3	6	215
	4	6	210
	5	6	200
	6	6	185
	8, 9, 10	6	185
	12, 15, 16	6	175
	20/25	6	185



Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

Nr. Z-40.21-161

Seite 7 von 10 | 13. Mai 2011

Inhalt der Tanks (l)	Anzahl der Tanks	Durchmesser der Staudüse (mm)	Bezugsmaß* für den Grenzwertgeber (gemessen von der Oberkante des Behälterstutzens) (mm)
750	1	6	225
	2	6	190
	3	6	185
	4	6	190
	5	6	180
	6	6	225
	8, 9, 10	6	230
	12, 15, 16	6	260
	20/25	6	235
1000	1	6	245
	2	6	210
	3	6	205
	4	6	210
	5	6	200
	6	6	245
	8/9/10	6	250
	12/15/16	6	280
	20/25	6	255

* entsprechend Bericht vom 15.07.1997 sowie Nachtragsschreiben vom 15.06.1999 (Behälter 620 l und 1000 l) bzw. Bericht vom 20.04.2011 (Behälter 750 l) des TÜV Nord, Anlagentechnik

Tabelle 2: Bezugsmaße für die Einbautiefe des Grenzwertgebers bei Befüllsystem vom Typ "DWT" - in Reihen- und Blockaufstellung - mit Entnahmemengen > 17 kg/h (> 20 l/h) bis zu 50 kg/h (≤ 60 l/h)

Inhalt der Tanks (l)	Anzahl der Tanks	Durchmesser der Staudüse (mm)	Bezugsmaß* für den Grenzwertgeber (gemessen von der Oberkante des Behälterstutzens) (mm)
620	6	6	195
	8,9,10	6	215
	12,15,16	6	210
	20/25	6	215
	6	6	255
750	8,9,10	6	260
	12,15,16	6	290
	20/25	6	280
	6	6	275
1000	8,9,10	6	280
	12,15,16	6	310
	20/25	6	300
	6	6	300

* entsprechend Bericht vom 15.07.1997 (Behälter 620 l und 1000 l) bzw. vom 20.04.2011 (Behälter 750 l) des TÜV Nord, Anlagentechnik



Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

Nr. Z-40.21-161

Seite 8 von 10 | 13. Mai 2011

Tabelle 3: Bezugsmaße für die Einbautiefe des Grenzwertgebers bei Befüllsystem vom Typ "DWT"
- in Winkelaufstellung - mit Entnahmemengen ≤ 17 kg/h (20 l/h)

Inhalt der Tanks (l)	Anzahl der Tanks	Durchmesser der Staudüse (mm)	Bezugsmaß* für den Grenzwertgeber (gemessen von der Oberkante des Behälterstutzens) (mm)
620	1	6	300
	2	6	230
	3	6	215
	4	6	200
	5/6	6	210
	7-10	6	200
	11-14	6	175
	750	1	6
2		6	190
3		6	180
4		6	170
5/6		6	185
7-10		6	170
11-14		6	155
1000	1	6	245
	2	6	210
	3	6	200
	4	6	190
	5/6	6	205
	7-10	6	190
	11-14	6	175

* entsprechend Bericht vom 05.05.1999 (Behälter 620 l u. 1000 l) bzw. vom 20.04.2011 (Behälter 750 l) des TÜV Nord, Anlagentechnik

Tabelle 4: Bezugsmaße für die Einbautiefe des Grenzwertgebers bei Befüllsystem vom Typ "Füllstar" - in Reihen- (max. 5 Tanks), Block- (max. 25 Tanks) oder Winkelaufstellung (max. 14 Behälter) - mit Entnahmemengen ≤ 17 kg/h (20 l/h)

Inhalt der Tanks (l)	Anzahl der Tanks	Durchmesser der Staudüse (mm)	Bezugsmaß* für den Grenzwertgeber (gemessen von der Oberkante des Behälterstutzens) (mm)
620	1	6	300
	2	6	230
	3	6	215
	4	6	200
	5 - 6	6	220
	8 - 10	6	200
	11 - 15,	6	195
	16	6	175
	20 - 25	6	190



Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung

Nr. Z-40.21-161

Seite 9 von 10 | 13. Mai 2011

Inhalt der Tanks (l)	Anzahl der Tanks	Durchmesser der Staudüse (mm)	Bezugsmaß* für den Grenzwertgeber (gemessen von der Oberkante des Behälterstutzens) (mm)
750	1	6	225
	2	6	190
	3	6	185
	4	6	190
	5 - 6	6	225
	8 - 10	6	230
	11 - 15, 16	6	275
	20 - 25	6	275
	20 - 25	6	245
1000	1	6	245
	2	6	210
	3	6	205
	4	6	210
	5 - 6	6	245
	8 - 10	6	250
	11 - 15, 16	6	295
	20 - 25	6	295
	20 - 25	6	265

* entsprechend Bericht vom 13.03.2001 (Behälter 620 l u. 1000 l) bzw. Bericht vom 20.04.2011 (Behälter 750 l) des TÜV Nord, Anlagentechnik

Tabelle 5: Bezugsmaße für die Einbautiefe des Grenzwertgebers bei Befüllsystem vom Typ "Füllstar" - in Blockaufstellung - > 17 kg/h (> 20 l/h) bis zu 50 kg/h (≤ 60 l/h)

Inhalt der Tanks (l)	Anzahl der Tanks	Durchmesser der Staudüse (mm)	Bezugsmaß* für den Grenzwertgeber (gemessen von der Oberkante des Behälterstutzens) (mm)
620	6	6	195
	8 - 10	6	215
	12 / 15, 16	6	210
	20 - 25	6	220
	20 - 25	6	225
750	6	6	255
	8 - 10	6	260
	12 / 15, 16	6	290
	20 - 25	6	295
	20 - 25	6	290
1000	6	6	275
	8 - 10	6	280
	12 / 15, 16	6	310
	20 - 25	6	315
	20 - 25	6	310

* entsprechend Bericht vom 13.03.2001 (Behälter 620 l u. 1000 l) bzw. vom 20.04.2011 (Behälter 750 l) des TÜV Nord, Anlagentechnik



**Bescheid über die Änderung und Ergänzung der
allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung**

Nr. Z-40.21-161

Seite 10 von 10 | 13. Mai 2011

Tabelle 6: Bezugsmaße für die Einbautiefe des Grenzwertgebers bei Befüllsystem vom Typ "Füllstar" - in Reihen- und Sonderaufstellung - (s. Anlage 1.5 oben)

Inhalt der Tanks (l)	Anzahl der Tanks	Durchmesser der Staudüse (mm)	Bezugsmaß* für den Grenzwertgeber (gemessen von der Oberkante des Behälterstutzens) (mm)
620	1	12	300
	2	12	230
	3**	12	215
	4***	12	200
	5	12	210
750	1	12	225
	2	12	190
	3**	12	180
	4***	12	170
	5	12	185
1000	1	12	245
	2	12	210
	3**	12	200
	4***	12	190
	5	12	205

* entsprechend Bericht vom 06.03.2001 (Behälter 620 l u. 1000 l) bzw. Bericht vom 20.04.2011 (Behälter 750 l) des TÜV Nord, Anlagentechnik

** gilt auch für Sonderaufstellung (im Winkel) mit max. 3 Behältern

*** gilt auch für Sonderaufstellung (im Block) mit max. 4 Behältern

In Anlage 5 wird der Abschnitt 5 (Anschließen von Rohrleitungen) wie folgt neu gefasst:

Beim Anschließen der Rohrleitungen an das jeweilige Füllsystem bzw. an die Behälterstutzen bei einzeln stehenden Behältern ist darauf zu achten, dass kein Zwang entsteht und keine zusätzlichen äußeren Lasten auf den Behälter einwirken, die nicht planmäßig vorgesehen sind. Die Be- und Entlüftungsleitungen müssen der TRbF 20⁶ Nr. 9.1.2 entsprechen, müssen ausreichend bemessen und dürfen nicht absperrbar sein. Sie sind, einschließlich der Rohrverbindungen, so auszulegen, dass sie bei einem Überdruck von 0,3 bar dicht bleiben. An eine gemeinsame Be- und Entlüftungsleitung dürfen nur dann mehrere Behälter angeschlossen werden, wenn die zu lagernden Flüssigkeiten bzw. deren Dämpfe keine gefährlichen Verbindungen eingehen. Be- und Entlüftungsleitungen oder Einrichtungen dürfen nicht in geschlossene Räume münden. Das gilt nicht für einzeln aufgestellte Behälter zur Lagerung von Heizöl EL nach DIN 51603-1 und Heizöl EL A Bio 5 bis Bio 15 nach DIN V 51603-6 sowie Dieselmotoren nach DIN EN 590 und DIN EN 14214 (Biodiesel). Die Austrittsöffnungen sind gegen Eindringen von Regenwasser zu schützen.

Die weiteren Bestimmungen behalten ihre Gültigkeit.

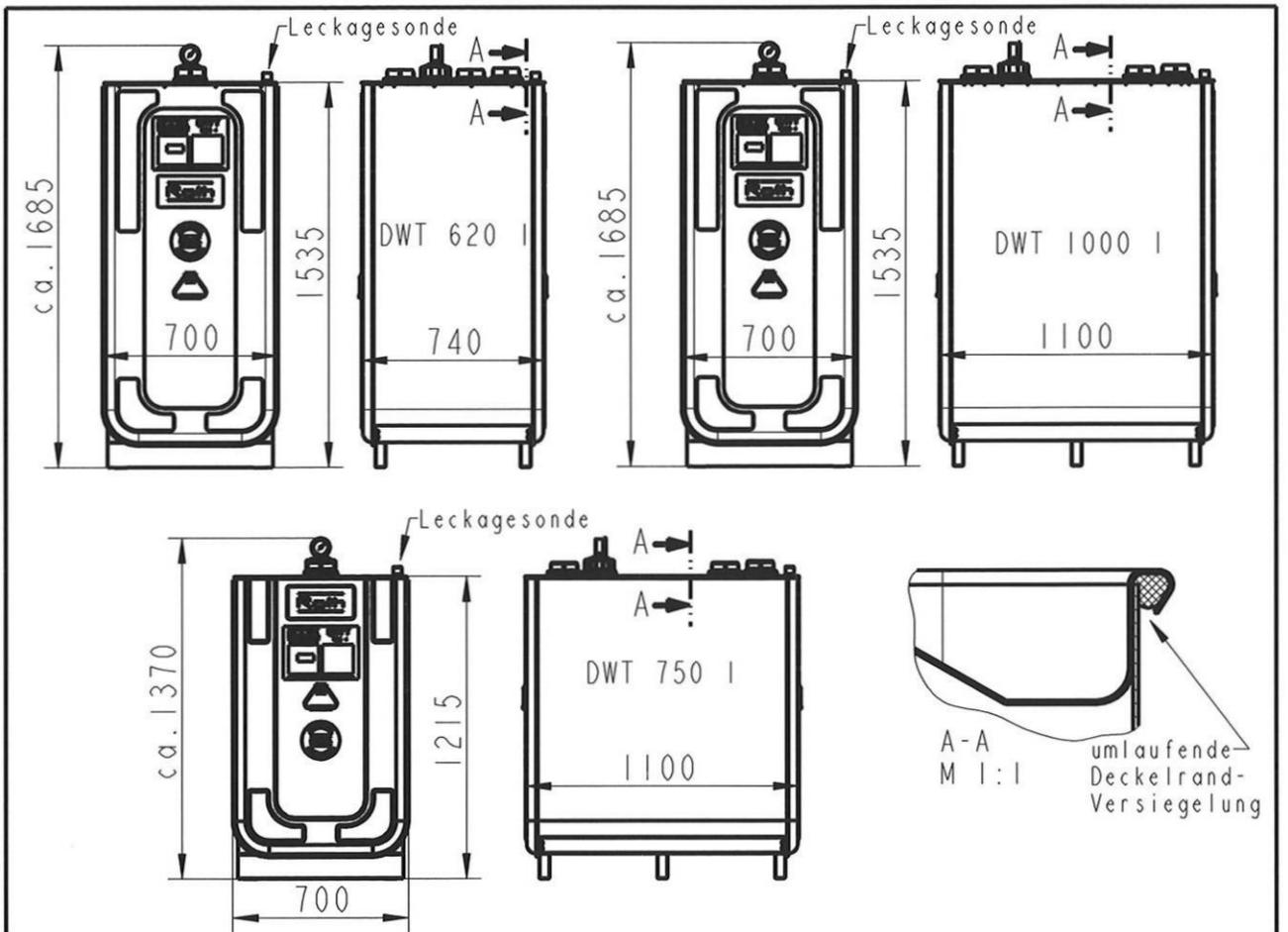
Holger Eggert
Referatsleiter



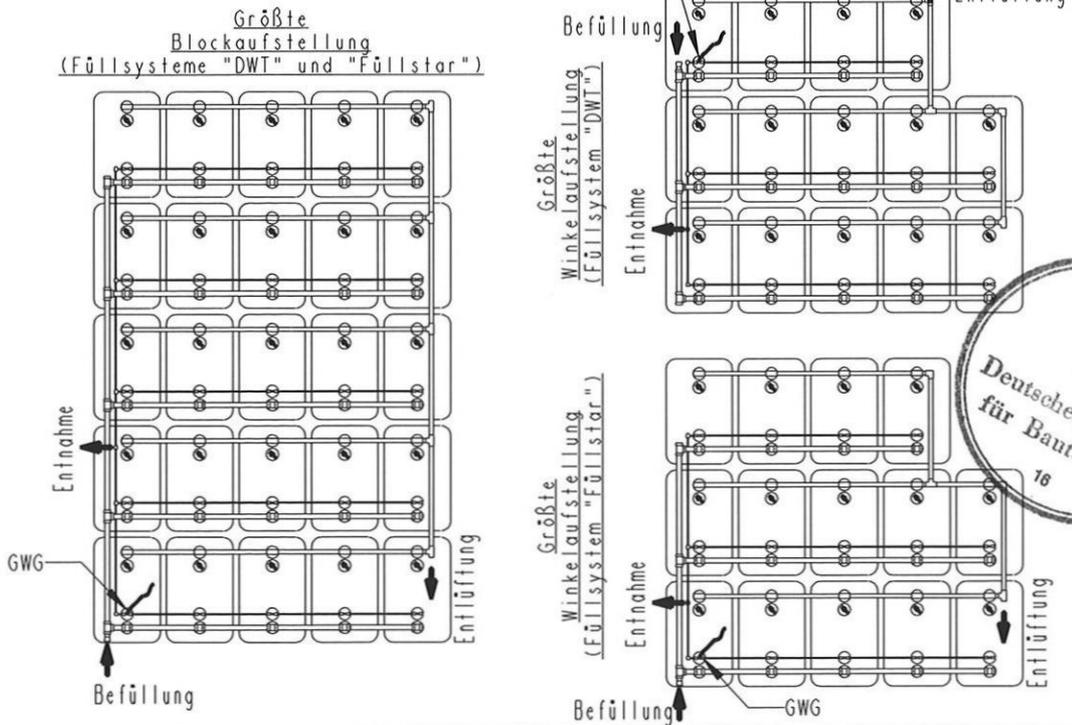
6

TRbF 20:2002-05

Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, Lager



Aufstellvarianten (Beispiele)



ROTH WERKE GmbH
D-35232 Dautphetal

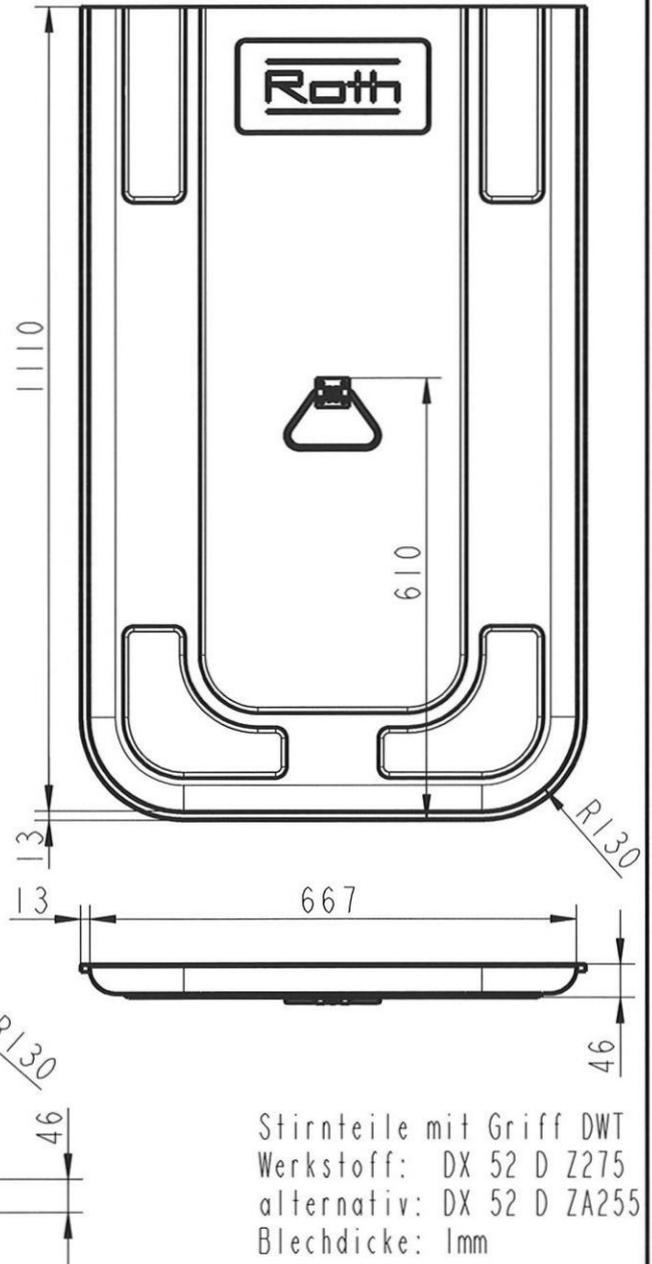
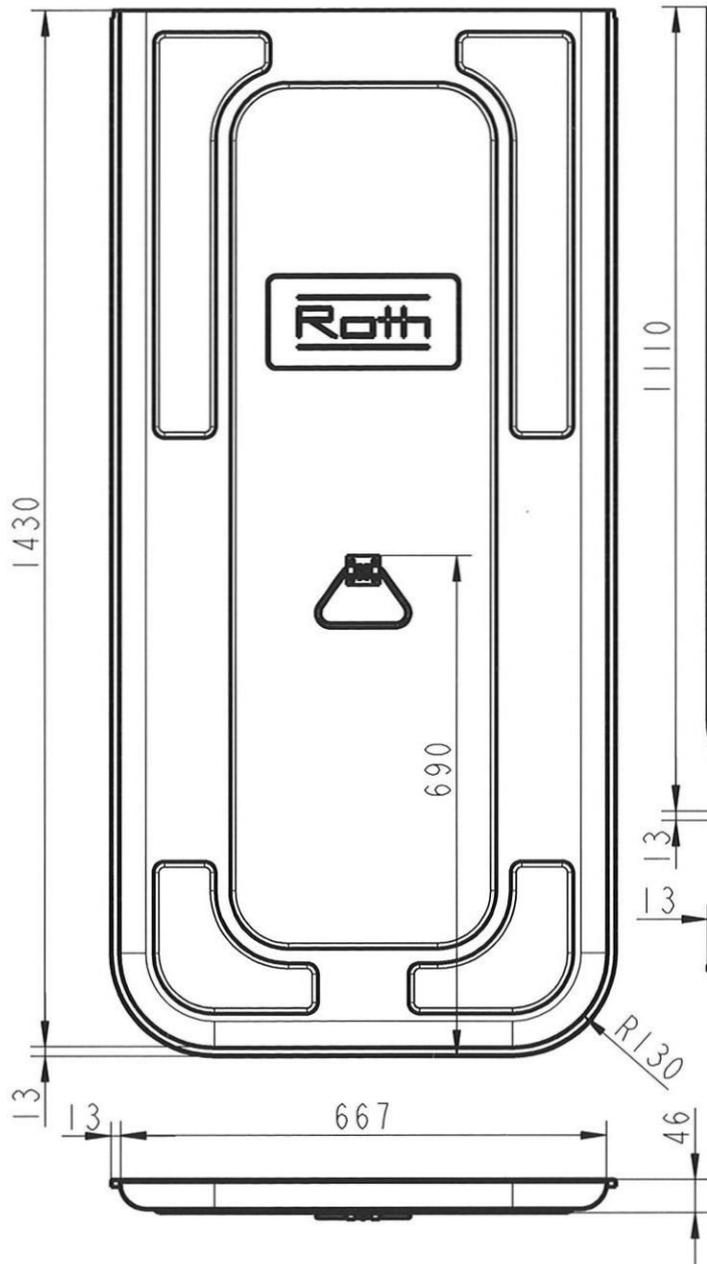
DWT
620 I, 750 I, 1000 I
Übersicht Tanksystem

Anlage 1

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-40.21-161
vom 13. Mai 2011

Stirnenteil DWT 620 I und 1000 I

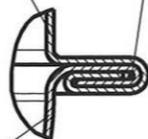
Stirnenteil DWT 750 I



Stirnerteile mit Griff DWT
 Werkstoff: DX 52 D Z275
 alternativ: DX 52 D ZA255
 Blechdicke: 1mm

Mantelblech

Dichtmittel Duraflex (Araflex) KN 9 PU
 alternativ:
 NBR-Dichtung 6x1
 einseitig selbstklebend



Stirnenteil



Bördelnaht mit Dichtung



ROTH WERKE GmbH
 D-35232 Dautphetal

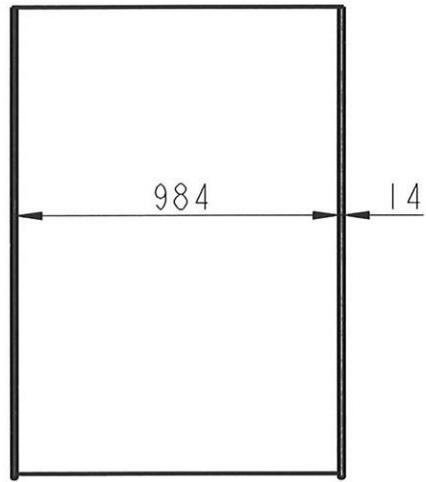
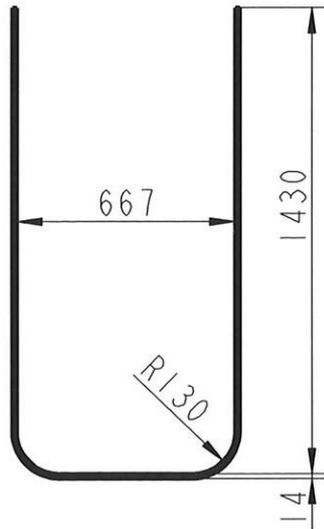
DWT
 620 I, 750 I, 1000 I

Stirnerteile mit Griff
 und
 Bördelnaht

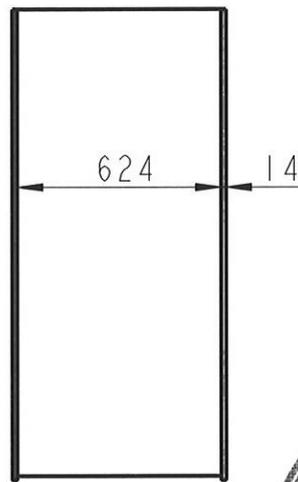
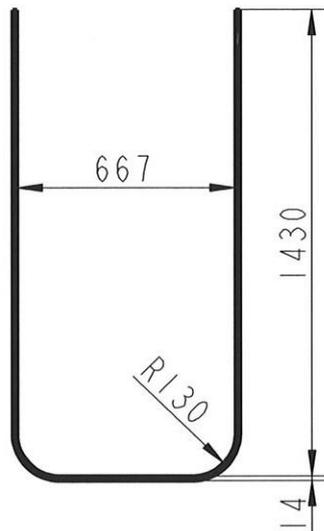
Anlage 11

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-40.21-161
 vom 13. Mai 2011

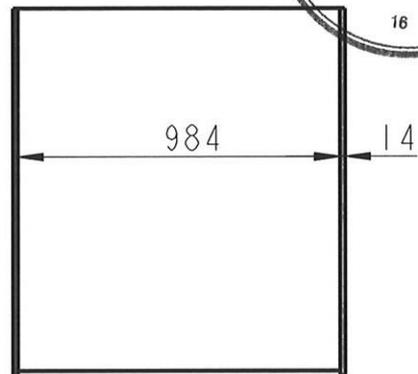
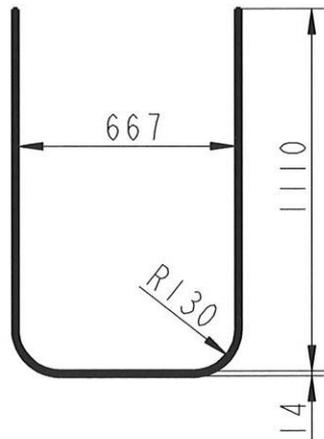
Mantelblech DWT 1000 I
 Werkstoff: DX 51 D Z275
 alternativ: DX 51 D ZA255
 Blechdicke: 1mm



Mantelblech DWT 620 I
 Werkstoff: DX 51 D Z275
 alternativ: DX 51 D ZA255
 Blechdicke: 1mm



Mantelblech DWT 750 I
 Werkstoff: DX 51 D Z275
 alternativ: DX 51 D ZA255
 Blechdicke: 1mm

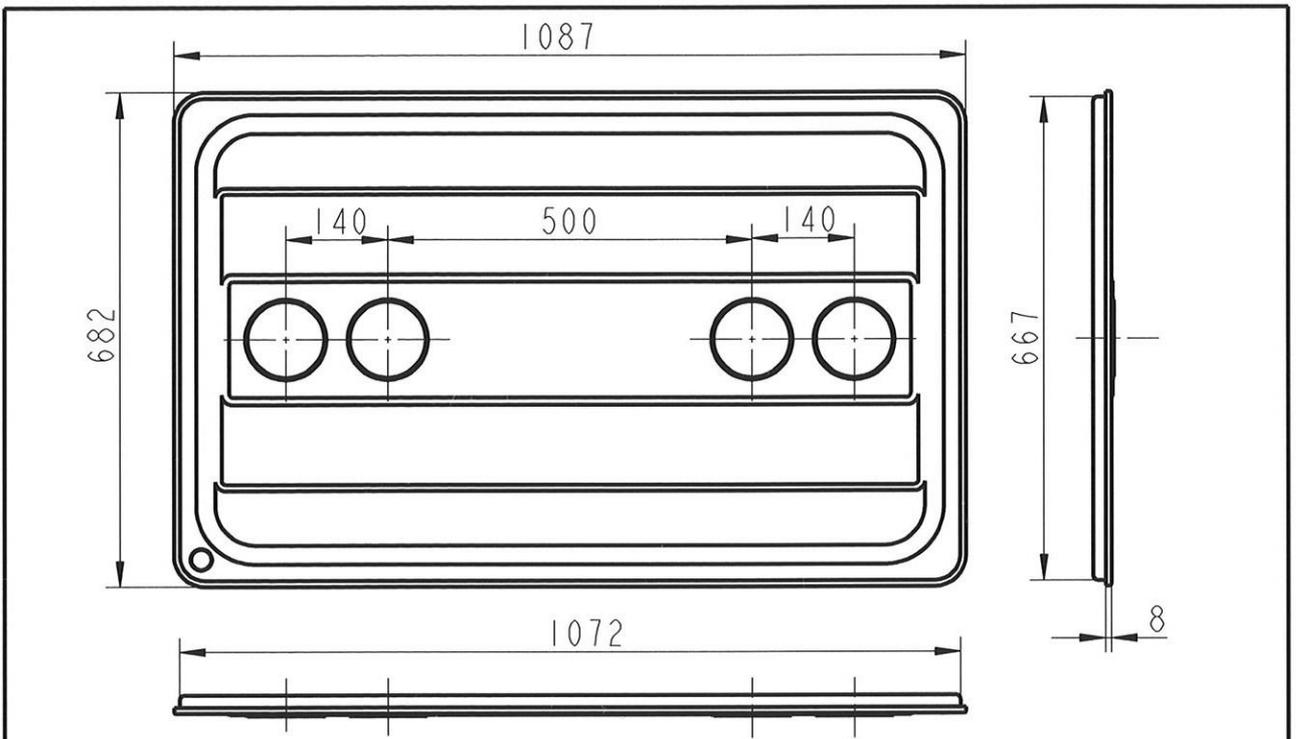


ROTH WERKE GmbH
 D-35232 Dautphetal

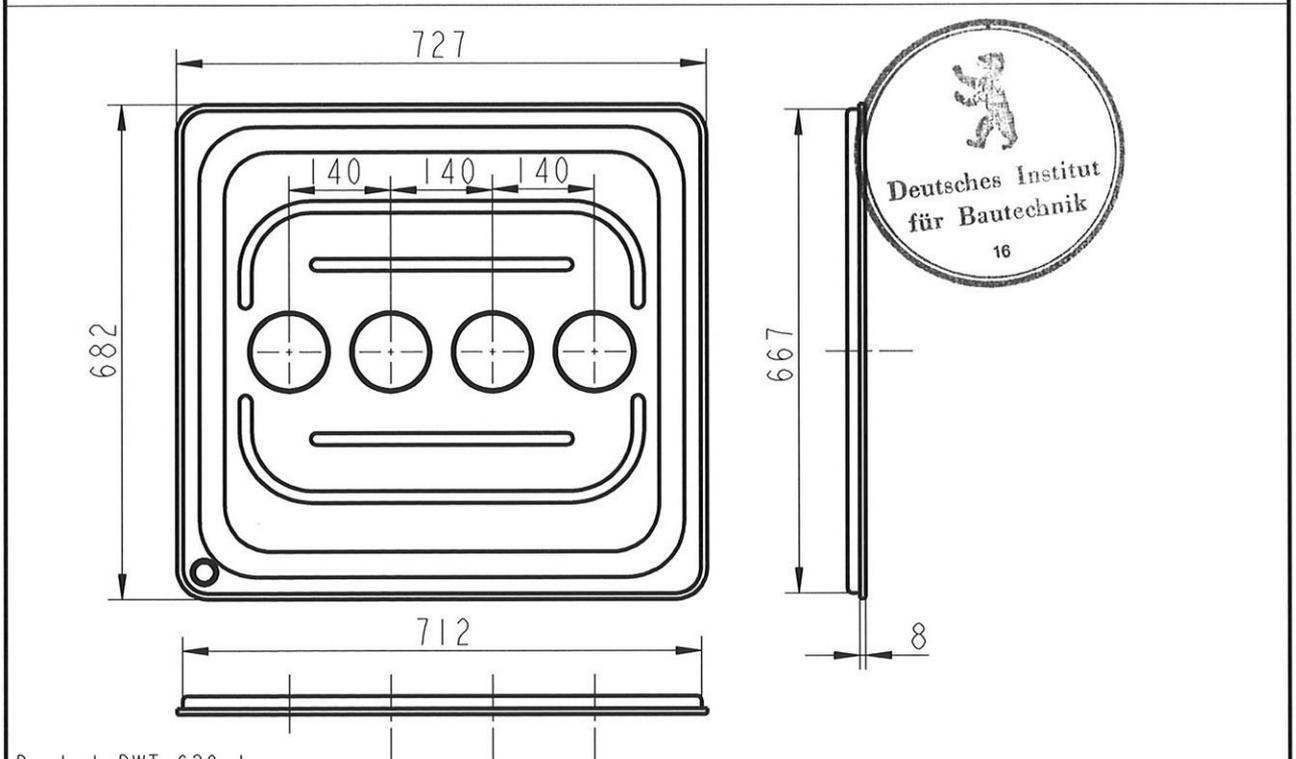
DWT
 620 I, 750 I, 1000 I
 Mantelbleche

Anlage 12

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-40.21-161
 vom 13. Mai 2011



Deckel DWT 750 I und 1000 I
 Werkstoff: DX 53 D Z275
 alternativ: DX 53 D ZA255
 Blechdicke: 0,75mm



Deckel DWT 620 I
 Werkstoff: DX 53 D Z275
 alternativ: DX 53 D ZA255
 Blechdicke: 0,75mm

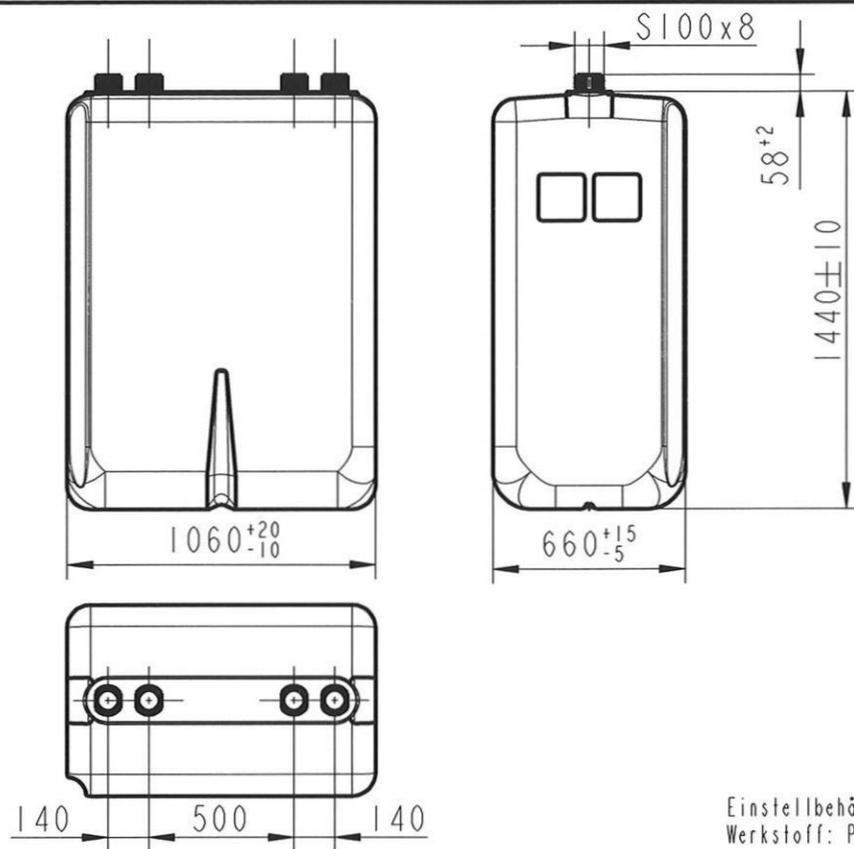


ROTH WERKE GmbH
 D-35232 Dautphetal

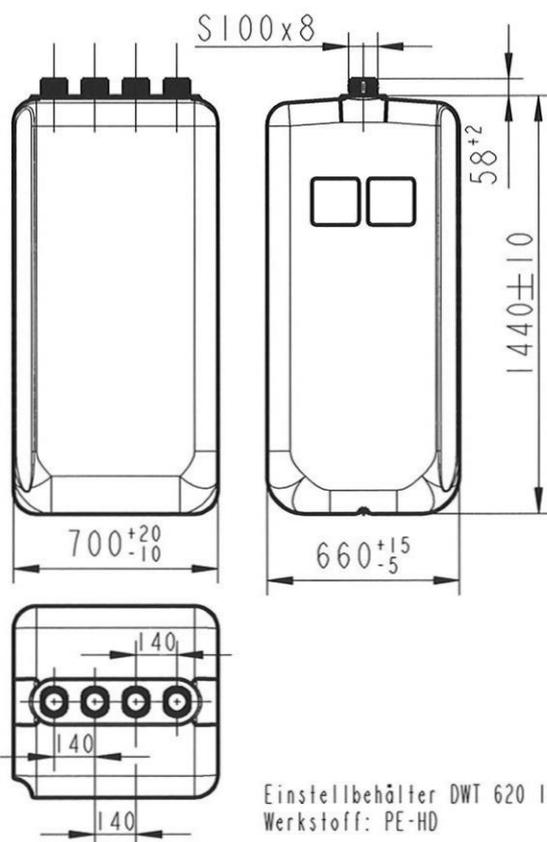
DWT
 620 I, 750 I, 1000 I
 Deckel

Anlage 1.3

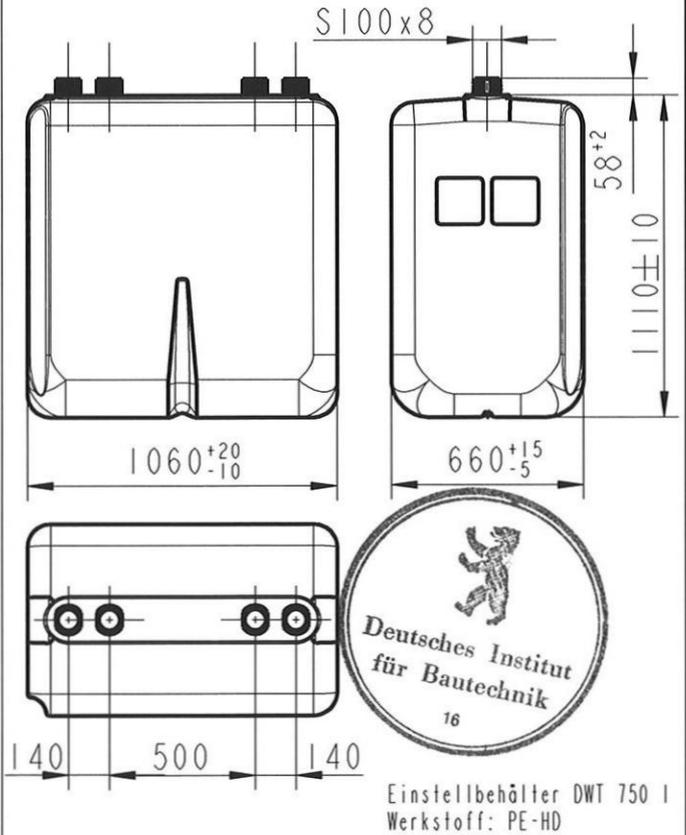
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-40.21-161
 vom 13. Mai 2011



Einstellbehälter DWT 1000 I
Werkstoff: PE-HD



Einstellbehälter DWT 620 I
Werkstoff: PE-HD



Einstellbehälter DWT 750 I
Werkstoff: PE-HD



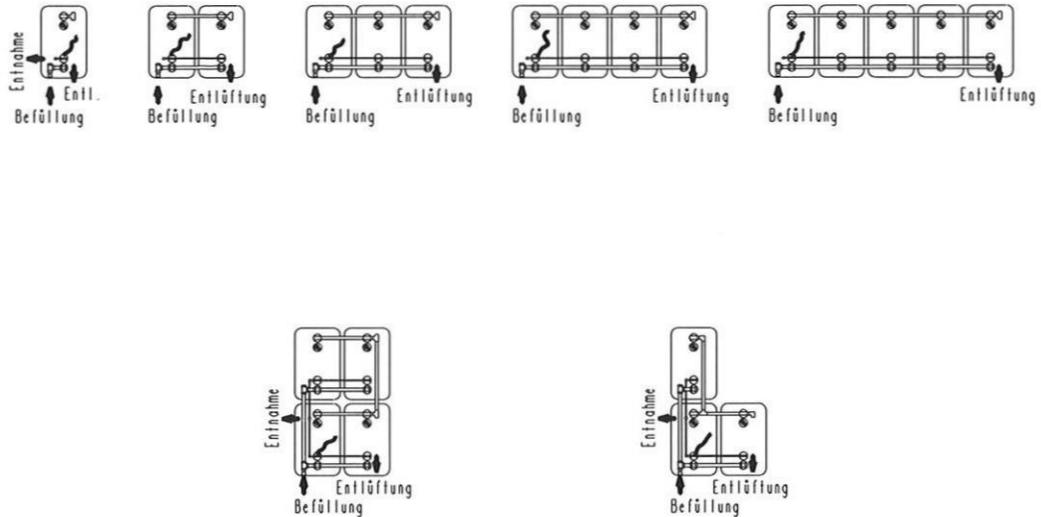
ROTH WERKE GmbH
D-35232 Dautphetal

DWT
620 I, 750 I, 1000 I
Einstellbehälter

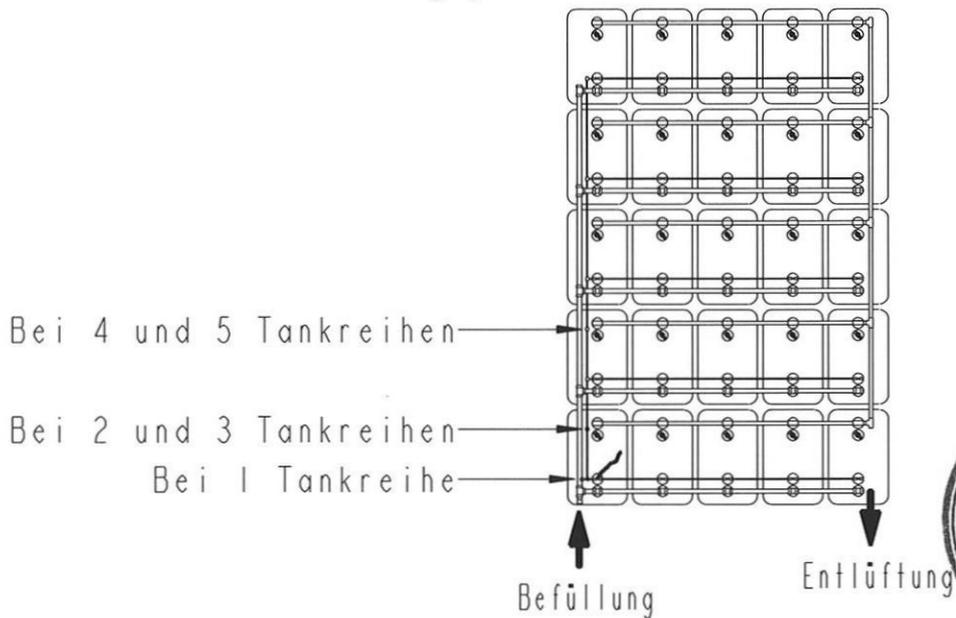
Anlage 14

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-40.21-161
vom 13. Mai 2011

Varianten Reihenaufstellung und Sonderaufstellung
 Füllsystem "Füllstar"
 (Düsendurchmesser 12 mm)



Position des Schnellschluss-Absperrventils
 Füllsystem "DWT" und "Füllstar"
 (Anschluss für Einstrangsystem)

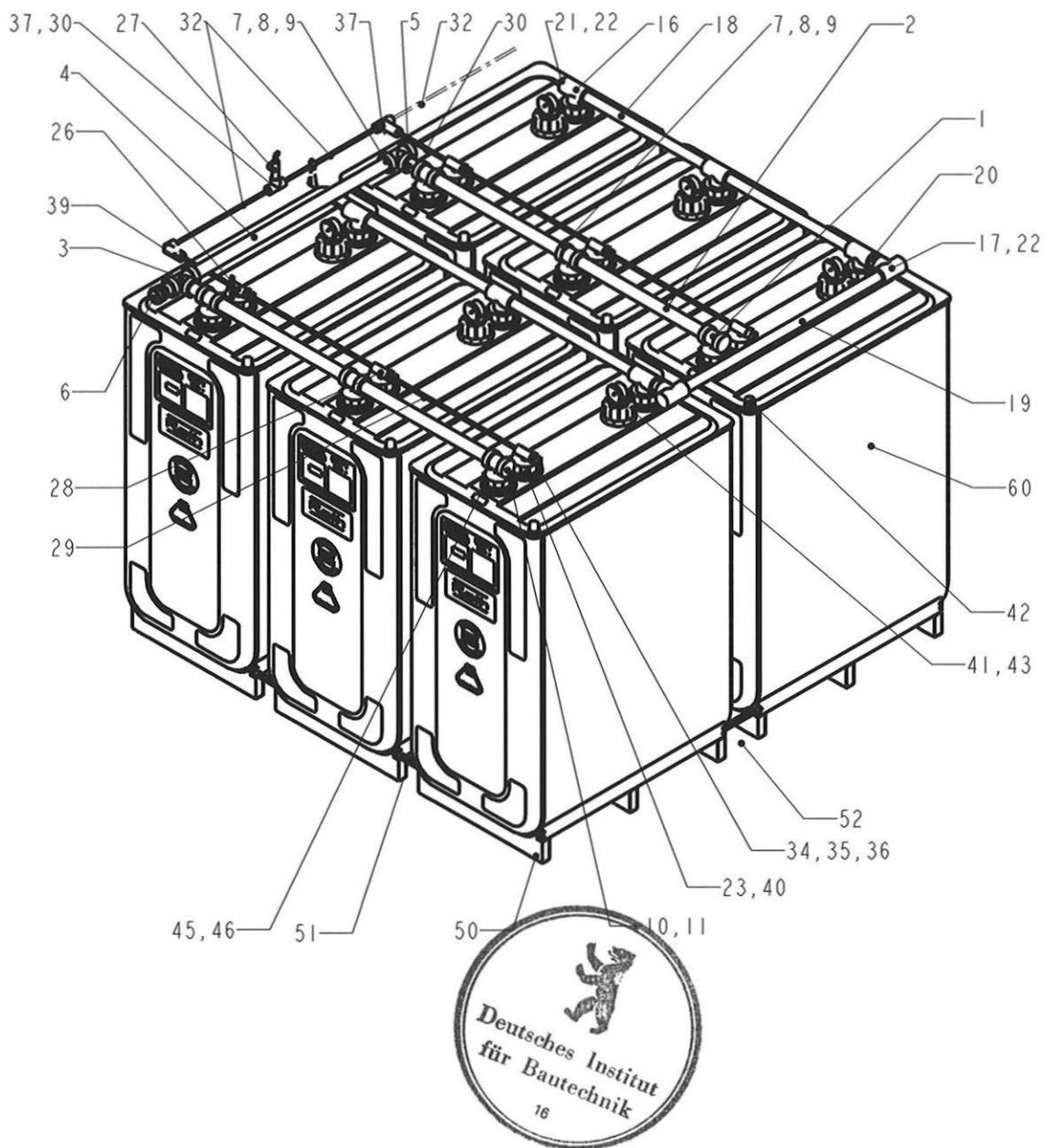


ROTH WERKE GmbH
 D-35232 Dautphetal

DWT 620 I, 750 I, 1000 I
 Tanksystem
 Aufstellvarianten
 Reihen- und
 Sonderaufstellung
 Position Schnellschluss-Absperrventil

Anlage 15

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
 Zulassung Nr. Z-40.21-161
 vom 13. Mai 2011



abgebildet: DWT 1000 I



ROTH WERKE GmbH
D-35232 Dautphetal

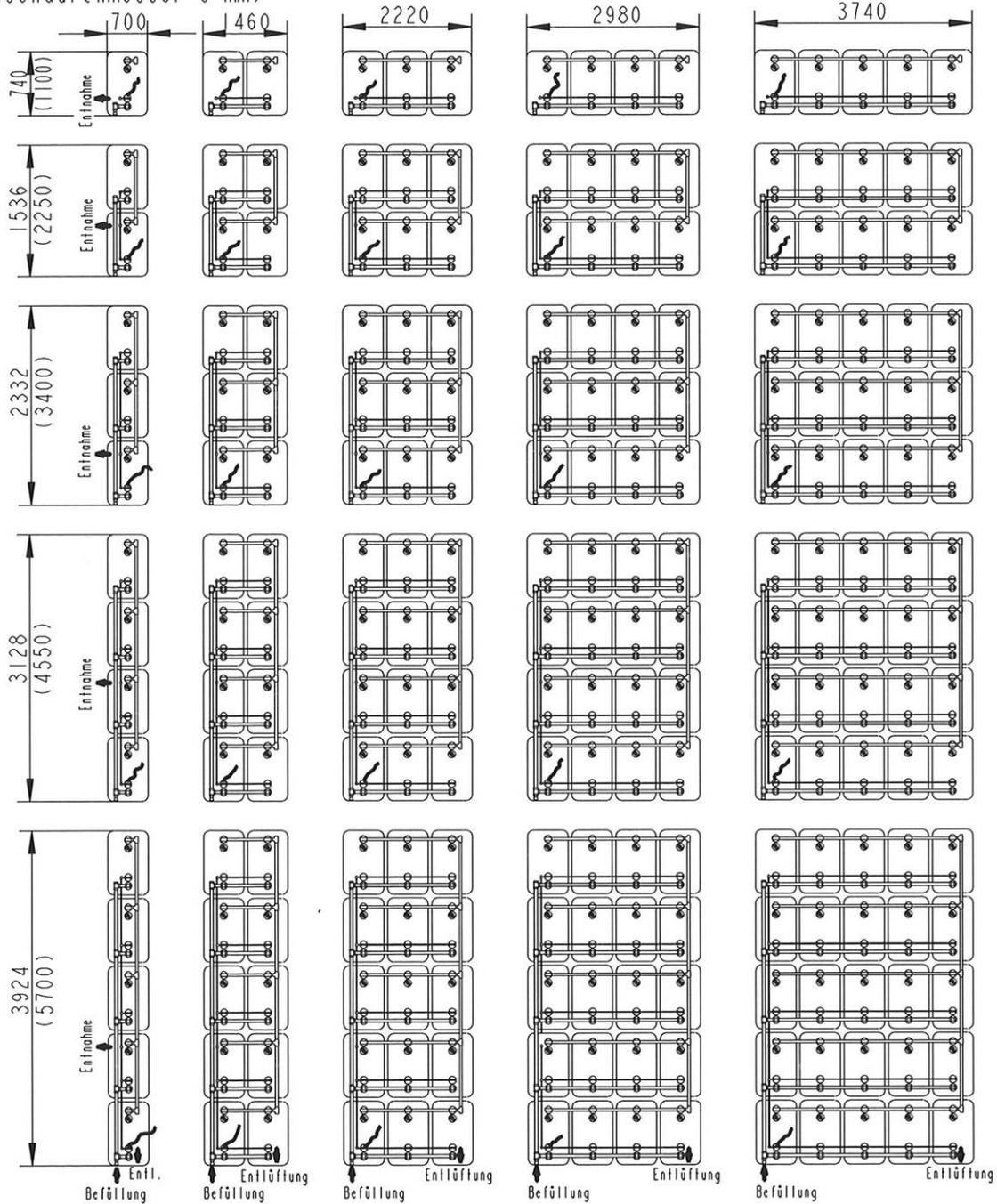
DWT 620 I, 750 I, 1000 I
Zusammenstellung
Behälterbatterie
Blockaufstellung
Füllsystem "DWT"

Anlage 16

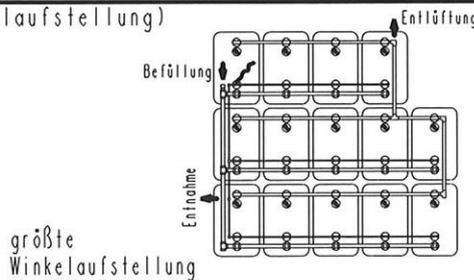
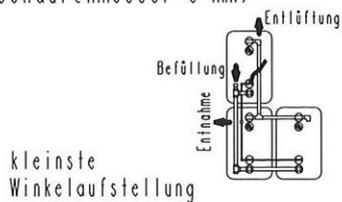
zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-40.21-161
vom 13. Mai 2011

Varianten Füllsystem "DWT" (Blockaufstellung)
(Düsendurchmesser 6 mm)

(...) DWT 750 I und 1000 I



Varianten Füllsystem "DWT" (Winkelaufstellung)
(Beispiele)
(Düsendurchmesser 6 mm)



Anzahl der Behälter in hinteren Reihen (in Füllrichtung) darf nicht kleiner sein als in vorheriger Reihe!



ROTH WERKE GmbH
D-35232 Dautphetal

DWT 620 I, 750 I, 1000 I
Tanksystem
Aufstellvarianten
Block- und
Winkelaufstellung
Füllsystem "DWT"

Anlage 1.7

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-40.21-161
vom 13. Mai 2011

Erklärung:

G = Grundeinheit

R = Reihenerweiterung

B = Blockerweiterung

60	Behälter DWT 6201 bzw. 7501 bzw. 10001		T
52	Abstandhalter B	allgemein	R, B
51	Abstandhalter R	allgemein	R
50	Fußgestell 6201 bzw. 7501+10001	Tank	T
46	Tauchrohr 1100 mm	Tank	T
45	Rohraufnahme	Tank	T
43	Buchse G2	Tank	T
42	Leckagesonde "JW 3"	Tank	T
41	Füllstandsuhr	Tank	T
40	Überwurfmutter	allgemein	G, R, B, T
39	Winkel-Verschraubung Entnahme	Entnahme	G
37	T-Verschraubung Entnahme	Entnahme	G, B
36	O-Ring $\varnothing 9.2 \times 3.5$	Entnahme	G, R, B
35	Mutter M18x1.5	Entnahme	G, R, B
34	Endstopfen	Entnahme	G, B
32	Entnahmerohr Block 765 mm(6201) bzw. 1125 mm(7501+10001)	Entnahme	B
30	Entnahmerohr kurz 70 mm	Entnahme	G, B
29	Entnahmerohr R 740 mm	Entnahme	R
28	Absaugarmatur mit Saugschlauch	Entnahme	R, B
27	Schnellschlußventil für Einstrangsystem	Entnahme	G
26	Absaugarmatur mit Grenzwertgeber u. Saugschlauch	Entnahme	G
23	Flachdichtung	allgemein	G, R, B, T
22	Dichtung Entlüftung	Entlüftung	G, R, B
21	Verschlussdeckel	Entlüftung	G, B
20	Entlüftungsrohr kurz	Entlüftung	G, B
19	Entlüftungsrohr Block 750 mm(6201) bzw. 1105 mm(7501+10001)	Entlüftung	B
18	Entlüftungsrohr Reihe	Entlüftung	R
17	T-Sammelrohr	Entlüftung	G, B
16	T-Stück Entlüftung mit Überwurfmutter	Entlüftung	G, R, B
11	O-Ring $\varnothing 49.21 \times 3.53$	Befüllung	G, B
10	Blindstopfen	Befüllung	G, B
9	O-Ring $\varnothing 43.82 \times 5.33$	Befüllung	G, R, B
8	Druckring	Befüllung	G, R, B
7	Gewindekappe	Befüllung	G, R, B
6	Füllanschluß LORO-X (alternativ G2")	Befüllung	G
5	Füllrohr kurz 120 mm	Befüllung	G, B
4	Füllrohr Block 732 mm(6201) bzw. 1086 mm(7501+10001)	Befüllung	B
3	T-Verteiler mit Sieb	Befüllung	G, B
2	Füllrohr Reihe 732 mm	Befüllung	R
1	T-Stück Befüllung m. Überwurfmutter, Mutter u. Düse	Befüllung	G, R, B
Pos.	Benennung	Gruppe	Zubehör Beutel

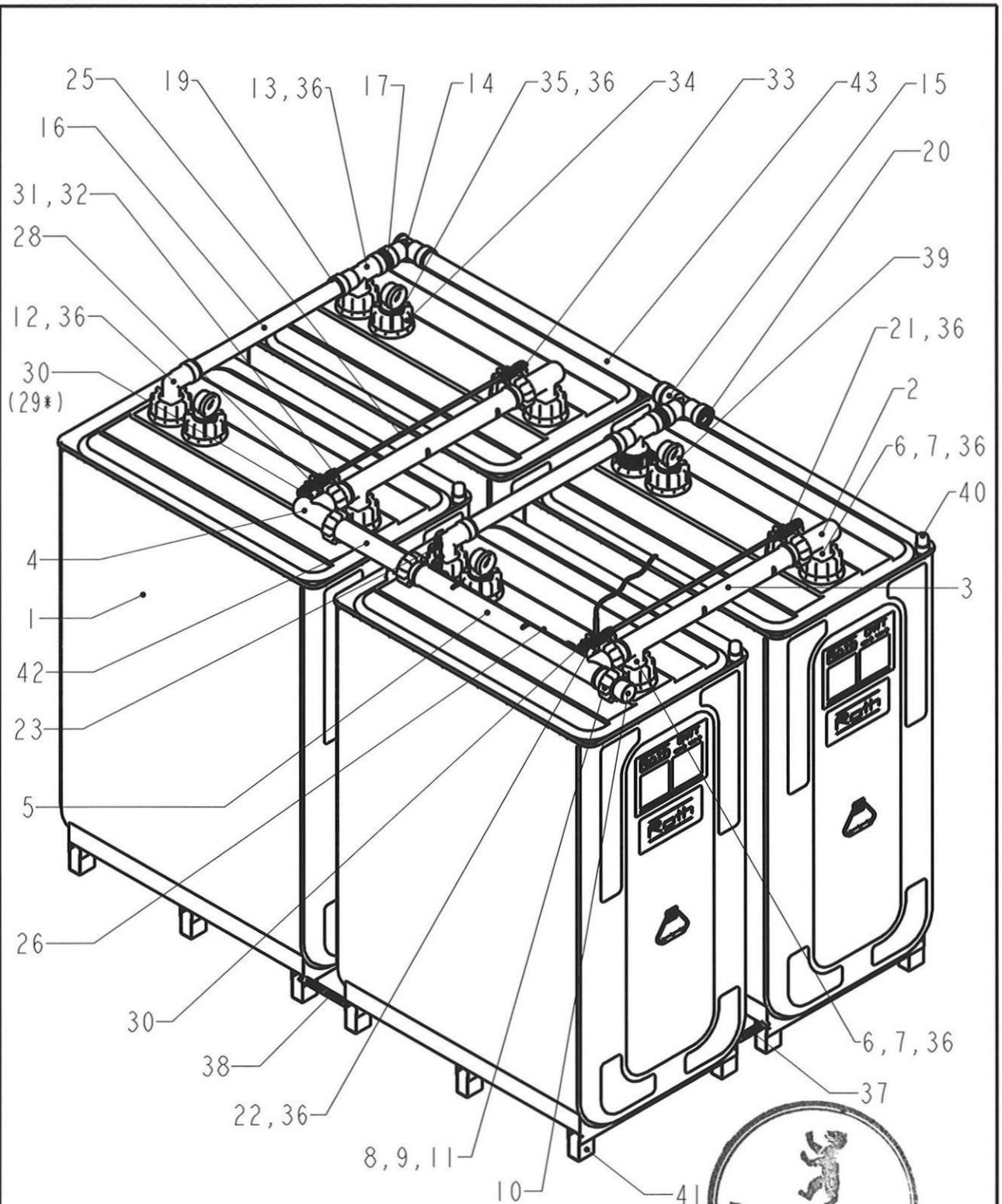


ROTH WERKE GmbH
D-35232 Dautphetal

DWT 620 I, 750 I, 1000 I
Stückliste
Behälterbatterie
Blockaufstellung
Füllsystem "DWT"

Anlage 18

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-40.21-161
vom 13. Mai 2011



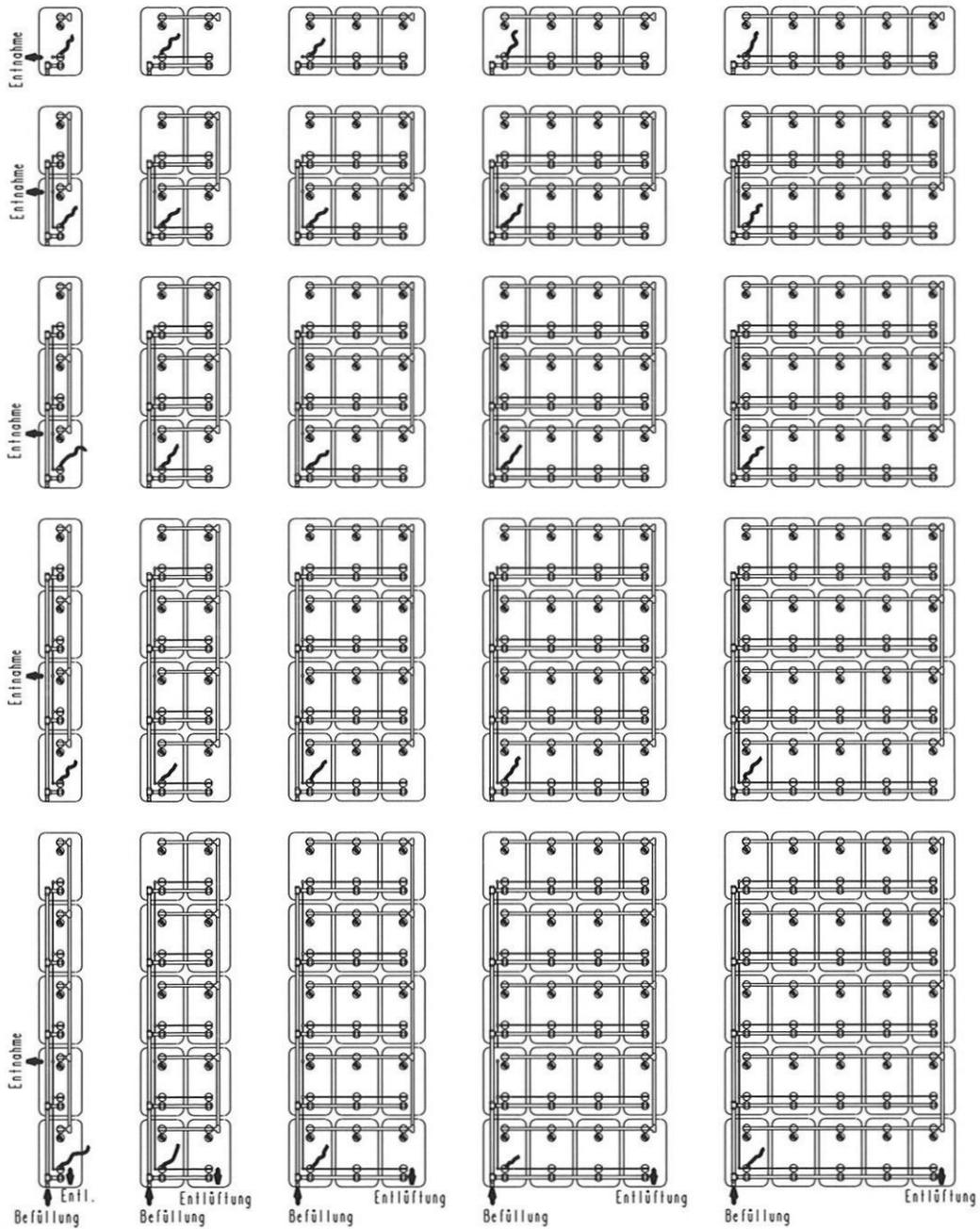
* ab dreireihiger Aufstellung

abgebildet: DWT 1000 I



 <p>ROTH WERKE GmbH D-35232 Dautphetal</p>	<p>DWT 620 I, 750 I, 1000 I Zusammenstellung Behälterbatterie Block- und Sonderaufstellung Füllsystem "Füllstar"</p>	<p>Anlage 19 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-40.21-161 vom 13. Mai 2011</p>
--	--	--

Varianten Füllsystem "Füllstar" (Blockaufstellung)
(Düsendurchmesser 6 mm)



Varianten Füllsystem "Füllstar" (Winkelaufstellung)
(Beispiele)
(Düsendurchmesser 6 mm)



Anzahl der Behälter in hinteren Reihen (in Füllrichtung) darf nicht höher sein als in vorderer Reihe !



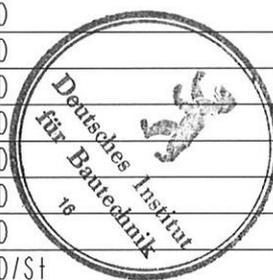
ROTH WERKE GmbH
D-35232 Dautphetal

DWT 620 I, 750 I, 1000 I
Tanksystem
Aufstellvarianten
Block- und
Winkelaufstellung
Füllsystem "Füllstar"

Anlage 1.10

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-40.21-161
vom 13. Mai 2011

43	Zwischenstück 730 mm (620 l) / 1100 mm (750 l+1000 l)	Entlüftung	PE-HD
42	Füllrohrverlängerung 310 mm (nur bei DWT 750 l+1000 l)	Befüllung	PE-HD
41	Fußgestell	allgemein	S235JR alt.DX51DZ275 o.DX51DZA255
40	Leckagesonde "JW3"	allgemein	-
39	Füllstanduhr	allgemein	-
38	Abstandhalter Blockerweiterung	allgemein	PE-HD
37	Abstandhalter Reihenerweiterung	allgemein	PE-HD
36	Flachdichtung $\varnothing 85/\varnothing 68 \times 3$	allgemein	NBR
35	Buchse mit Deckel, abtrennbar	allgemein	PE-HD
34	Überwurfmutter	allgemein	PE-HD
33	Endstopfen	Entnahme	NBR
32	O-Ring 9.5x3.5	Entnahme	NBR
31	Rändelmutter M18x1.5	Entnahme	PA
30	Winkel-Verschraubung	Entnahme	PA
29	T-Verschraubung	Entnahme	PA
28	Verbindungsrohr kurz	Entnahme	Al
26	Verbindungsrohr 550 mm	Entnahme	Al
25	Verbindungsrohr 760 mm	Entnahme	Al
23	Schnellschlussventil	Entnahme	-
22	Absaugarmatur DWT mit Grenzwertgeber	Entnahme	-
21	Absaugarmatur DWT mit Saugschlauch	Entnahme	-
20	Dichtung LORO-X	Entlüftung	PVC weich
19	Dichtung Nr.8	Entlüftung	PVC weich
18	Zwischenstück 520 mm (nur bei Winkelaufstellung)	Entlüftung	PE-HD
17	Zwischenstück 150 mm	Entlüftung	PE-HD
16	Zwischenstück 730 mm	Entlüftung	PE-HD
15	T-Sammelrohr	Entlüftung	PE-HD
14	Winkel-Sammelrohr	Entlüftung	PE-HD
13	T-Entlüftungsstück	Entlüftung	PE-HD
12	Winkel-Entlüftungsstück	Entlüftung	PE-HD
11	O-Ring $\varnothing 58,0 \times 3,55$	Befüllung	NBR
10	LORO-X-Anschluss (alternativ G2")	Befüllung	St, verzinkt
9	Sicherungsring	Befüllung	POM
8	Füllrohrmutter	Befüllung	PE-HD
7	PE-Rohraufnahme mit Tauchrohr und O-Ring $\varnothing 50,0 \times 5,0$	Befüllung	PE-HD
6	Düse $\varnothing 6$ mm bzw. $\varnothing 12$ mm *	Befüllung	PE-HD
5	T-Verteilerrohr 780mm (620 l) / 840mm (750 l+1000 l)	Befüllung	PE-HD
4	Winkel-Verteilerrohr	Befüllung	PE-HD
3	T-Füllrohr 780mm	Befüllung	PE-HD
2	Winkel-Füllrohr	Befüllung	PE-HD
1	Doppelwand-Tank 620 l bzw. 750 l bzw. 1000 l	allgemein	PE-HD/St
Pos.	Benennung	Gruppe	Werkstoff



* Düsendurchmesser nach Aufstellvarianten lt. Anlage 1.9, 1.10 und 1.5 oben

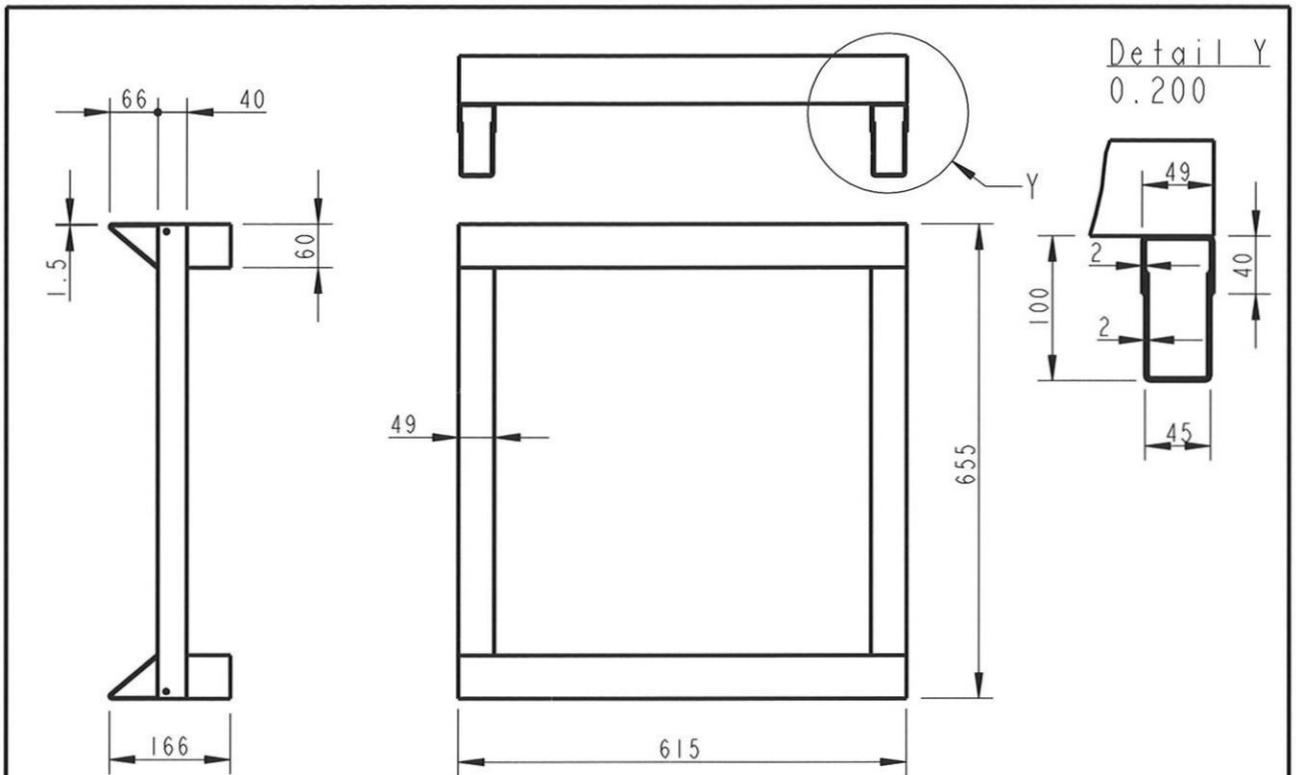


ROTH WERKE GmbH
D-35232 Dautphetal

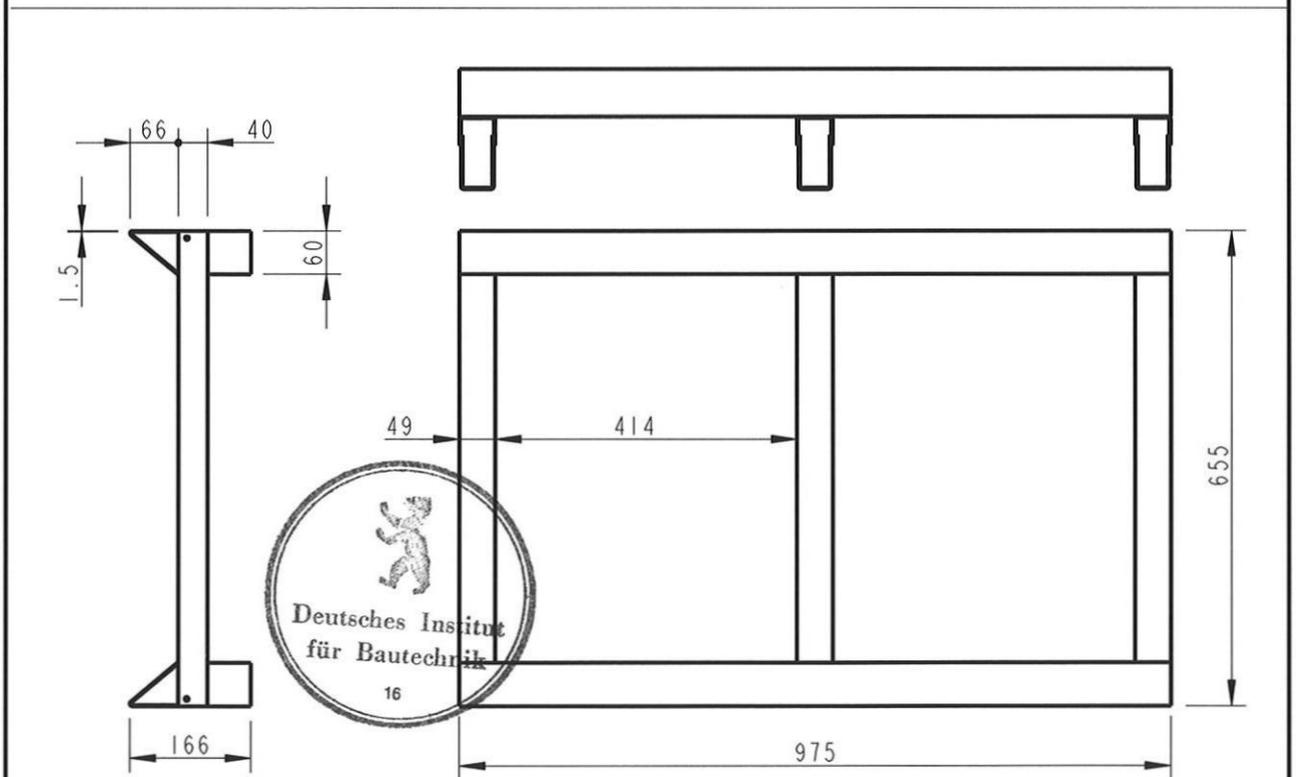
DWT 620 l, 750 l, 1000 l
Stückliste
Blockaufstellung
Winkelaufstellung
Sonderaufstellung
Füllsystem "Füllstar"

Anlage 1.11

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-40.21-161
vom 13. Mai 2011

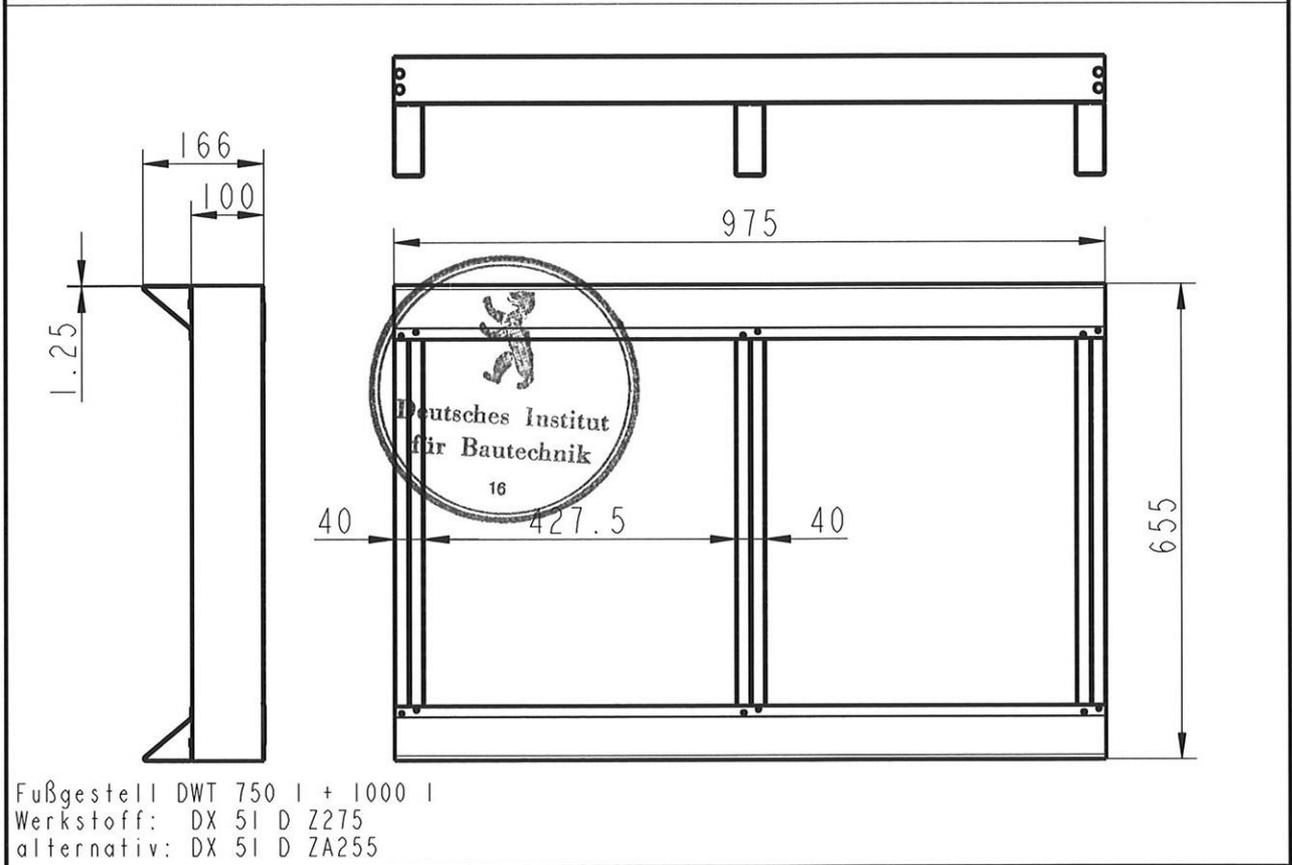
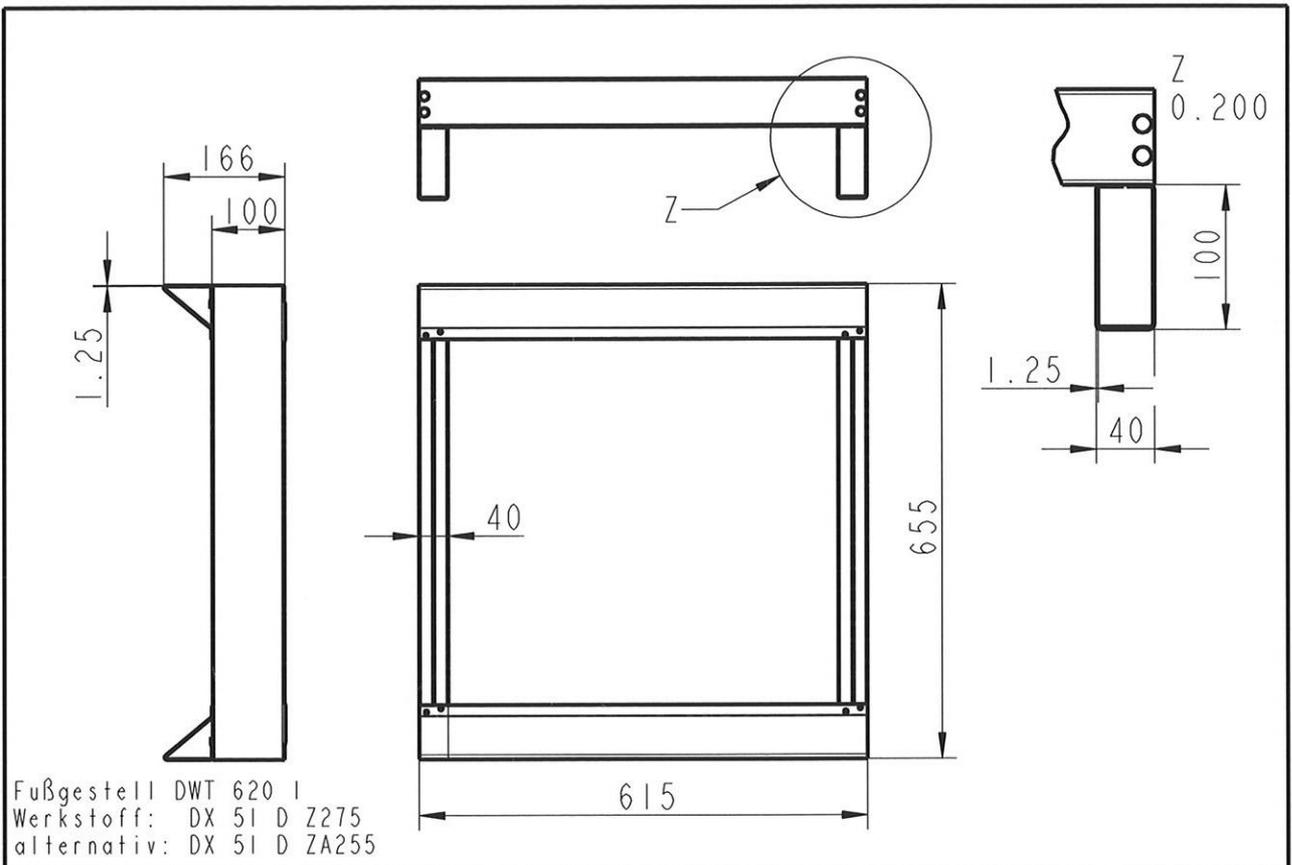


Fußgestell DWT 620 | Werkstoff: S235JR, feuerverzinkt alt.pulverlackiert

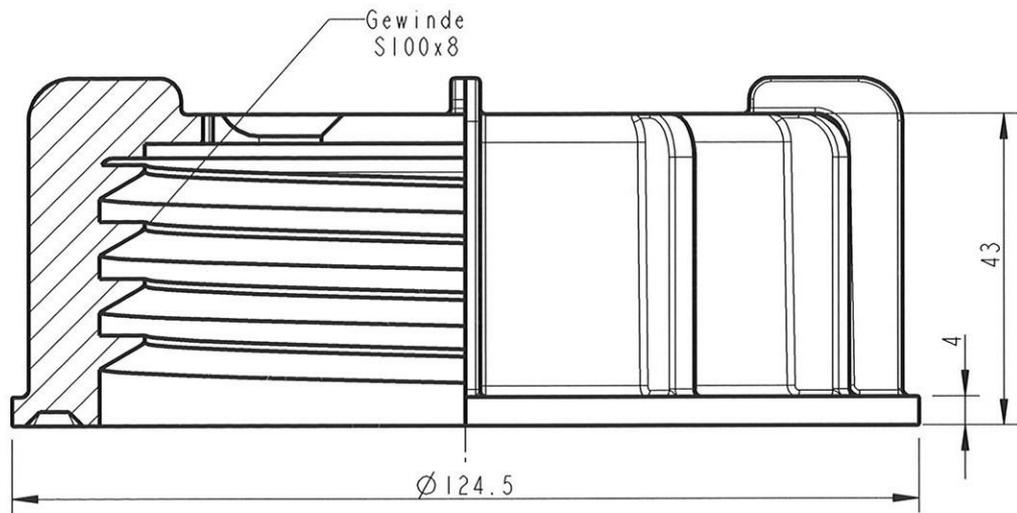


Fußgestell DWT 750 | + 1000 | Werkstoff: S235JR, feuerverzinkt alt.pulverlackiert

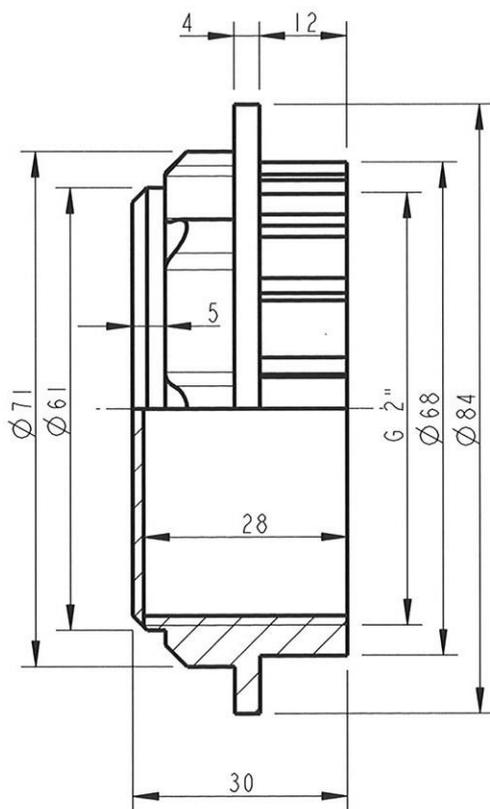
 ROTH WERKE GmbH D-35232 Dautphetal	DWT 620 , 750 , 1000 Fußgestelle	Anlage 112 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-40.21-161 vom 13.Mai 2011
---	--	--



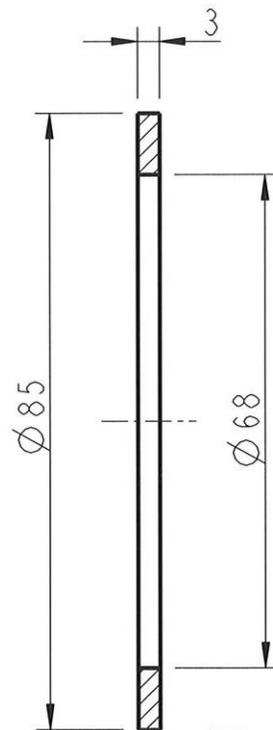
 <p>ROTH WERKE GmbH D-35232 Dautphetal</p>	<p>DWT 620 I, 750 I, 1000 I</p> <p>Fußgestelle</p>	<p>Anlage 113 zur allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-40.21-161 vom 13. Mai 2011</p>
---	---	--



Überwurfmutter
Werkstoff: PE-HD



Buchse
Werkstoff: PE-HD



Flachdichtung
Werkstoff: NBR



ROTH

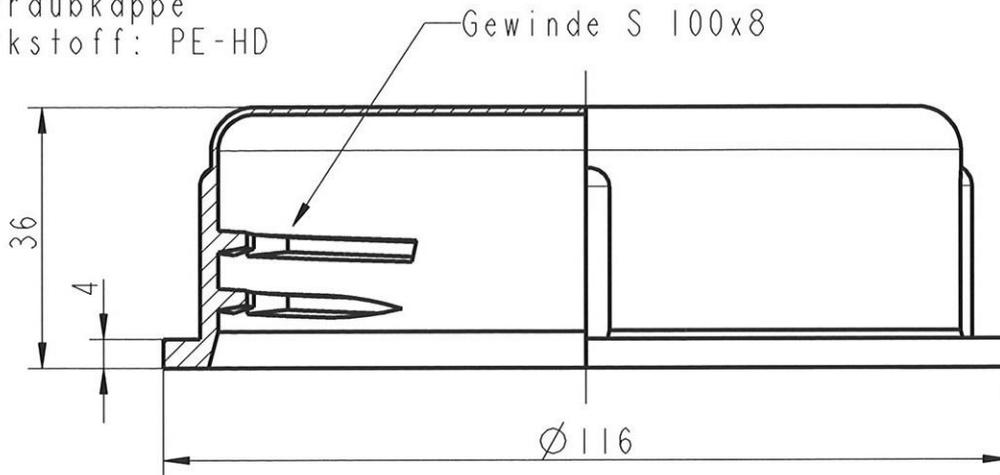
ROTH WERKE GmbH
D-35232 Dautphetal

DWT 620 I, 750 I, 1000 I
Zubehör
Überwurfmutter
Buchse mit Deckel
Flachdichtung

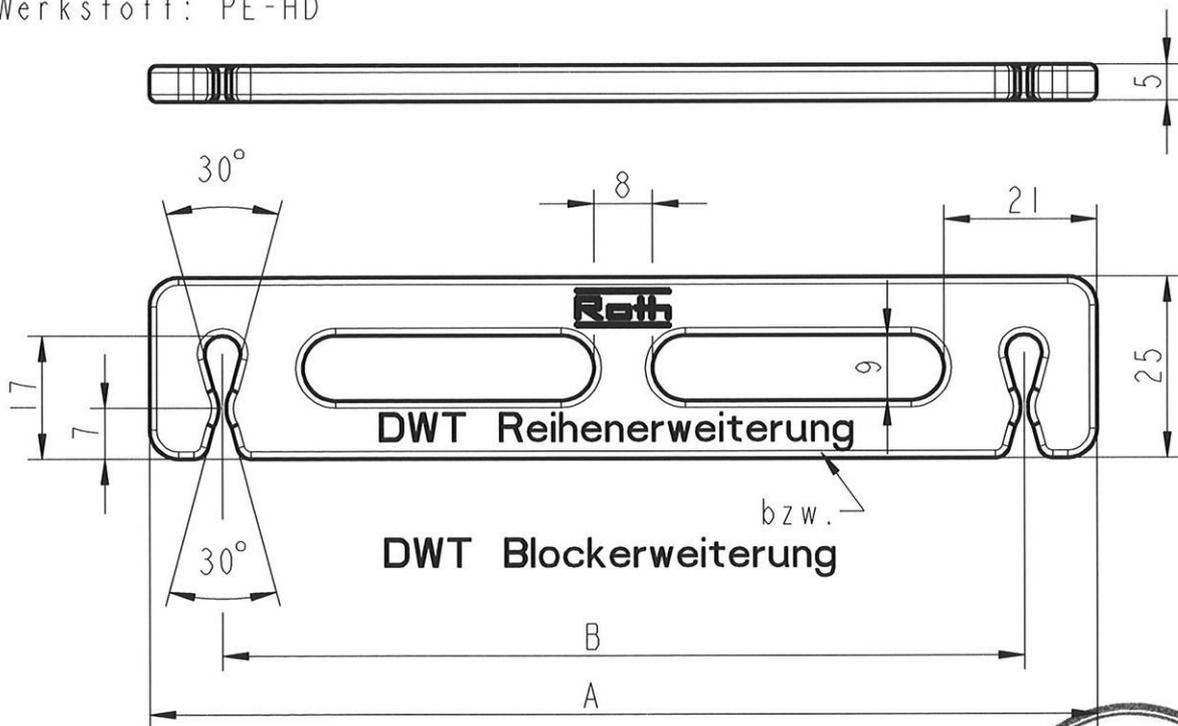
Anlage 1.14

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-40.21-161
vom 13. Mai 2011

Schraubkappe
Werkstoff: PE-HD



Abstandhalter
Werkstoff: PE-HD



Abstandhalter	A	B
DWT 620 l, 750 l, 1000 l Reihe Füllsystem "DWT"	130	110
DWT 620 l, 750 l, 1000 l Reihe Füllsystem "Füllstar"	150	130
DWT 620 l, 750 l, 1000 l Block Füllsystem "DWT"	200	180
DWT 750 l, 1000 l Block Füllsystem "Füllstar"		
DWT 620 l Block Füllsystem "Füllstar"	184	164

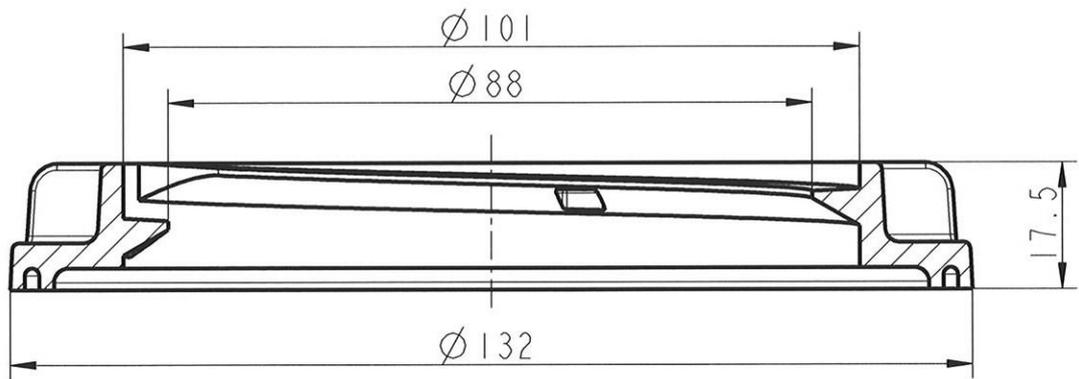
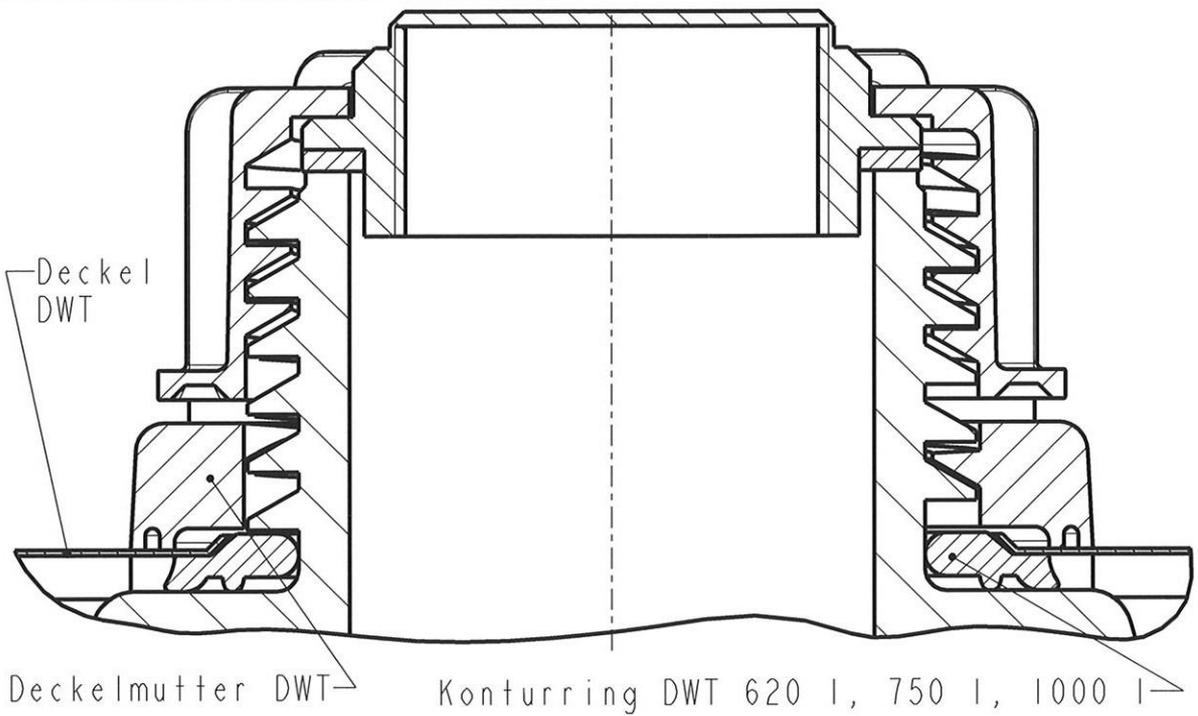


ROTH WERKE GmbH
D-35232 Dautphetal

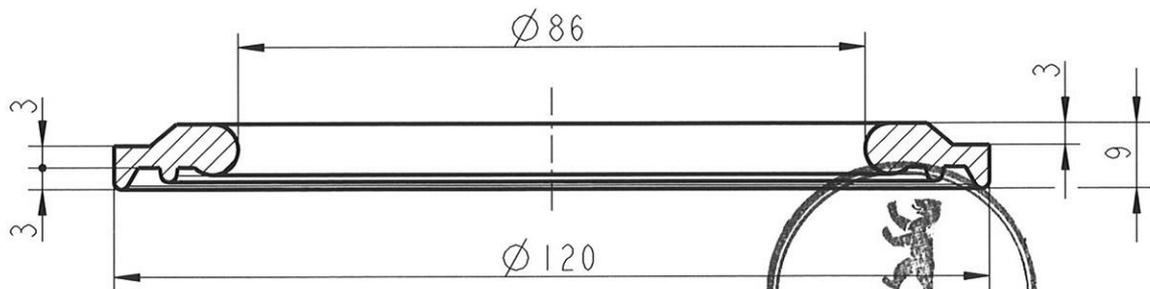
DWT 620 l, 750 l, 1000 l
Zubehör
Schraubkappe
und
Abstandhalter DWT

Anlage 1.15

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-40.21-161
vom 13. Mai 2011



Deckelmutter DWT
Werkstoff: PE-HD



Konturring DWT 620 l, 750 l, 1000 l
Werkstoff: NBR Moosgummi



ROTH WERKE GmbH
D-35232 Dautphetal

DWT 620 l, 750 l, 1000 l
Zubehör
Gewindestutzen
mit
Deckelabdichtung

Anlage 1.16

zur allgemeinen bauaufsichtlichen
Zulassung Nr. Z-40.21-161
vom 13. Mai 2011