

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Bautechnisches Prüfamt

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

Datum:

22.10.2013

Geschäftszeichen:

II 26.1-1.38.12-3/13

Zulassungsnummer:

Z-38.12-51

Geltungsdauer

vom: **22. Oktober 2013**

bis: **19. Dezember 2016**

Antragsteller:

Rietbergwerke GmbH & Co. KG

Bahnhofstraße 55

33397 Rietberg

Zulassungsgegenstand:

Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst elf Seiten und elf Anlagen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-38.12-51 vom 19. Dezember 2011.

DIBt

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 weiter gehender 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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind oberirdische liegende doppelwandige Behälter aus Stahl mit Flüssigkeits- bzw. Unterdruckleckanzeiger auf zwei Sattellagern gemäß Anlage 1 und 1.1 mit einem Rauminhalt von 1.000 l bis 10.000 l.

(2) Die Behälter dürfen in Gebäuden und im Freien aufgestellt werden. In Überschwemmungsgebieten sind die Behälter so aufzustellen, dass sie von der Flut nicht erreicht werden können.

(3) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gilt für die Verwendung der Behälter in nicht durch Erdbeben gefährdeten Gebieten.

(4) Behälter, deren Domdeckel zum Befüllen mit Anschlussstutzen versehen sind, die den sicheren Anschluss einer festverlegten Rohrleitung oder einer abnehmbaren Leitung ermöglichen, dürfen zur drucklosen Lagerung der nachfolgenden wassergefährdenden Flüssigkeiten mit einer Dichte bis zu 1,0 kg/l bei Anschluss eines Flüssigkeitsleckanzeigers bzw. bis zu 1,2 kg/l bei Anschluss des Unterdruckleckanzeigers vom Typ RW 1 mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Nr. Z-65.22-262 bzw. bis zu 1,49 kg/l bei Anschluss eines anderen Unterdruckleckanzeigers und einer Betriebstemperatur bis 30 °C verwendet werden.

a) die in der Positiv Flüssigkeitsliste des Gutachtens der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) Aktenzeichen III.2/3366 vom 24.08.1998 in der Spalte "5/6 Jahre Prüffrist" für Zink positiv bewerteten Flüssigkeiten unter Beachtung der dort genannten Auflagen,

b) gebrauchte Motoren-, Getriebe- und Schmieröle entsprechend der Positiv-Flüssigkeitsliste des Gutachtens der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) Aktenzeichen III.2/3366 vom 24.08.1998 sowie dort nicht genannte Motoren- und Getriebeöle anderer Viskositätsklassen (z. B. SAW 5 W 40) für Verbrennungsmotoren, die frei von den im Gutachten in der Zusammenfassung aufgeführten Stoffen sind,

c) die der Beschreibung nach Buchstabe b) entsprechen und gemischt gelagert werden,

d) nichtbrennbare, entzündliche, leichtentzündliche und hochentzündliche Flüssigkeiten, die in der BAM-Liste¹ in den Spalten "unlegierter Stahl, Prüffrist 5/6 Jahre" und "Zink, Prüffrist 5/6 Jahre" aufgeführt und positiv bewertet sind, wobei die in der Liste genannten stoffbezogenen und betrieblichen Bedingungen zur Sicherstellung der Werkstoffbeständigkeit einzuhalten sind.

(5) Behälter mit Einfülltrichter dürfen zum Sammeln der unter Absatz (4) aufgeführten gebrauchten Öle (Altöle bekannter Herkunft mit einem Flammpunkt > 55 °C) verwendet werden.

(6) Behälter mit Einfülltrichter, deren Füllrohr mittels eines selbsttätig schließenden Schiebers oder eines von Hand zu betätigenden Kugelhahnes absperrbar ist, dürfen zum Sammeln von Altölen mit einem Flammpunkt < 21 °C gemäß TRbF 20², Abschnitt 1, Absatz 11 verwendet werden.

1 BAM-Liste "Beständigkeitsbewertungen von metallischen Behälterwerkstoffen und polymeren Dichtungs-, Beschichtungs- und Auskleidungswerkstoffen", Fassung 2009, erhältlich bei der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung, Unter den Eichen 87, 12205 Berlin

2 TRbF 20:2001-03 Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten, TRbF 20 – Lager; Hrsg.: BArbBl. 4/2001 S. 60, geändert BArbBl. 2/2002 S. 66 und BArbBl. 6/2002 S. 63

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-38.12-51

Seite 4 von 11 | 22. Oktober 2013

(7) Durch diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung entfällt für den Zulassungsgegenstand die wasserrechtliche Eignungsfeststellung nach § 63 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG)³. Der Verwender hat jedoch in eigener Verantwortung nach der Anlagenverordnung zu prüfen, ob die gesamte Anlage einer Eignungsfeststellung bedarf, obwohl diese für den Zulassungsgegenstand entfällt.

(8) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

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

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Der Zulassungsgegenstand und seine Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Angaben entsprechen.

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Konstruktionsdetails

(1) Konstruktionsdetails der Behälter entsprechen den Angaben der Anlagen 1 bis 11. Für Behälter mit Typbezeichnung KC 1000 D sind entsprechend Angaben der verkehrsrechtlichen Bauartzulassung⁴ zu berücksichtigen.

(2) Für die in dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht enthaltenen Angaben zu Konstruktionsdetails gelten die Angaben in den allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen Nr. Z-65.22-262 und Nr. Z-65.24-263 für die unter Abschnitt 5.1.1 Absatz (5) angeführten Leckanzeiger und die Angaben des Prüfberichtes vom 26. Juli 2000 Akte 111 BL Rietb./RW 3.1 des TÜV-Nord.

2.2.2 Werkstoffe

(1) Die Behälterwände und die daran angeordneten Teile wie Mannloch, Mannlochdeckel, Einfülltrichter und Sättel sind aus Stahl S235JR (Werkstoff-Nr. 1.0038) nach DIN EN 10025-2⁵ herzustellen.

(2) Die Rohre für die Stützen sind aus Stahl
 - S195T (Werkstoff-Nr. 1.0026) nach DIN 10255⁶,
 - L245GA (Werkstoff-Nr. 1.0459) nach DIN EN 10208-1⁷ oder
 - P235TR1 (Werkstoff-Nr. 1.0254) nach DIN EN 10217-1⁸ und eDIN EN 10216-1⁹
 herzustellen.

(3) Es sind Dichtungsmaterialien zu verwenden, die in Abhängigkeit von der Funktion und der Kontaktdauer geeignet sind.

3	Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG), 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)
4	Bauartzulassung mit Zulassungsschein, Nr. D/BAM 5639/31A vom 18.03.2009
5	DIN EN 10025-2:2005-04 Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen - Technische Lieferbedingungen
6	DIN 10255:2007-06 Rohre aus unlegiertem Stahl mit Eignung zum Schweißen und Gesindeschneiden – Technische Lieferbedingungen
7	DIN EN 10208-1:2009-06 Stahlrohre für Rohrleitungen für brennbare Medien – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Rohre der Anforderungsklasse A
8	DIN EN 10217-1:2005-04 Geschweißte Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur
9	eDIN EN 10216-1:2009-11 Entwurf – Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchungen – Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur

2.2.3 Standsicherheitsnachweis

Die Behälter sind für den in Abschnitt 1 genannten Anwendungsbereich standsicher.

2.2.4 Brandverhalten

(1) Behälter nach dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung gelten als widerstandsfähig gegen eine Brandeinwirkung von 30 Minuten Dauer.

(2) Der Explosionsschutz ist gesondert zu betrachten und nicht Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

2.3 Herstellung, Transport und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

(1) Die Herstellung hat im Werk Rietberg zu erfolgen. Für die Behälter KC 1000 D gelten die Bestimmungen der verkehrsrechtlichen Bauartzulassung⁴.

(2) Bei der Fertigung der Behälter sind die Bestimmungen der Anhänge M und N der TRbF 20² zu berücksichtigen. Dabei ist zu beachten, dass folgende Normen ersetzt wurden:

- anstelle der DIN 17100 gilt die DIN EN 10025-2⁵,
- anstelle der DIN 50049 gilt die DIN EN 10204¹⁰,
- anstelle der DIN 8560 gilt die DIN EN 287-1¹¹.

(3) Die Behälter und deren Auflagersättel sind außen und innen mit einer Feuerverzinkung gemäß DIN EN ISO 1461¹² als Korrosionsschutz zu versehen.

(4) Die nicht feuerverzinkten Behälter mit Abmessungen gemäß der Angaben auf Anlage 1 sind von außen mit einem geeigneten Anstrich gegen Korrosion zu schützen.

(5) Bei der Ausführung der Schweißnähte ist DIN EN 1090-2¹³ oder bis zum Ende der Koexistenzperiode optional DIN 18800-7¹⁴.

2.3.2 Transport

Der Transport ist nur von solchen Firmen durchzuführen, die über die notwendigen fachlichen Erfahrungen, geeignete Geräte, Einrichtungen und Transportmittel sowie ausreichend geschultes Personal verfügen. Zur Vermeidung von Gefahren für Beschäftigte und Dritte sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

(2) Der Transport von befüllten oder teilbefüllten Behältern –KC 1000 D– richtet sich nach den Bestimmungen der verkehrsrechtlichen Bauartzulassung⁴.

2.3.3 Kennzeichnung

(1) Die Behälter müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach der Übereinstimmungszeichen-Verordnung der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind. Außerdem hat der Hersteller die Behälter gut sichtbar und dauerhaft mit folgenden Angaben zu kennzeichnen:

- Herstellungsnummer,
- Herstellungsjahr,
- Rauminhalt in Liter bei zulässiger Füllhöhe (gemäß ZG-ÜS),
- zulässiger Füllungsgrad oder zulässige Füllhöhe (entsprechend dem zulässigen Füllungsgrad),

10	DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen
11	DIN EN 287-1:2011-11	Prüfung von Schweißern Schmelzschweißen Teil 1 : Stähle
12	DIN EN ISO 1461:2009-10	Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgebrachte Zinküberzüge (Stückverzinken) - Anforderungen und Prüfungen
13	DIN EN 1090-2:2011-10	Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken
14	DIN 18800-7:2008-11	Stahlbauten Teil 7: Ausführung und Herstellungsqualifikation

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-38.12-51

Seite 6 von 11 | 22. Oktober 2013

- Volumen des Überwachungsraumes,
- Bei Flüssigkeitsleckanzeigern: BAM-Aktenzeichen der Leckanzeigerflüssigkeit nach der entsprechenden Liste¹⁵,
- Werkstoff,
- zulässige Dichte $\leq 1,0$ kg/l für Flüssigkeitsleckanzeiger bzw. $\leq 1,49$ kg/l für Unterdruckleckanzeiger und
- Hinweis auf drucklosen Betrieb.

(2) Am Rand des Flansches der Einsteigeöffnung sind außerdem einzuschlagen:

- Herstellerzeichen
- Herstellungsnummer
- Rauminhalt in m³

(3) Hinsichtlich der Kennzeichnung der Behälter durch den Betreiber siehe Abschnitt 5.1.5.

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

(1) Die Bestätigung der Übereinstimmung der Behälter mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für das Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung der Behälter nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

(2) Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und für die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller der Behälter eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

(3) Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

(4) Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats zur Kenntnis zu geben.

2.4.2 Werkseigene Produktionskontrolle

(1) Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

(2) Die werkseigene Produktionskontrolle ist in Anlehnung an DIN 6600¹⁶ bzw. entsprechend DIN EN 1090-1¹⁷ durchzuführen. Für die Behälter KC 1000 D sind zusätzlich die in der verkehrsrechtlichen Bauartzulassung⁴ festgelegten Qualifikationsicherungsmaßnahmen zu beachten. Für die Beurteilung der Feuerverzinkung gelten die Anforderungen und Prüfungen der DIN EN ISO 1461¹².

¹⁵ Liste der Leckanzeigerflüssigkeiten für Überwachungsräume doppelwandiger Behälter oder doppelwandiger Rohrleitungen (Stand Dezember 2010), erhältlich im Deutschen Institut für Bautechnik

¹⁶ DIN 6600:2007-04 Behälter (Tanks) aus Stahl für die Lagerung wassergefährdender Flüssigkeiten - Übereinstimmungsnachweis

¹⁷ DIN EN 1090-1:2012-02 Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken – Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende Bauteile

(3) Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist für jeden Behälter eine Bau- und Druck- bzw. Dichtheitsprüfung durchzuführen. Die Bauprüfung beinhaltet den Nachweis der Güte der Werkstoffe und die Übereinstimmung der Behälter mit den Anlagen 1 bis 11 und mit den geprüften Zeichnungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen der unter Abschnitt 5.1.1 Absatz (5) angeführten Leckanzeiger. Das Herstellwerk hat sich die Güteeigenschaften der Stahlwerkstoffe durch Werkszeugnisse 2.2 nach DIN EN 10204¹⁸ belegen zu lassen.

(4) Zusätzlich ist im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle eine Dichtheitsprüfung des Überwachungsraumes und des ordnungsgemäßen Anschlusses des Leckanzeigers durchzuführen.

(5) Die Dichtheitsprüfung der Behälterinnenwand vor Aufbringen der Außenwand mit dem 1,3-fachen statischen Druck von Wasser bezogen auf die Behältersohle darf mittels Druckluft und Prüfschaum erfolgen, wenn die Prüfung gemäß AD-Merkblatt HP 30 Abschnitt 4.2 unter Beachtung besonderer Schutzmaßnahmen durchgeführt wird. Die besonderen Schutzmaßnahmen sind in den Prüfungsunterlagen von der Überwachungsstelle zu bestätigen. Der Überwachungsraum ist mit 0,5 bar (Überdruck) zu prüfen. Bei Anschluss des Leckanzeigers Typ RW 3 gemäß Zulassung Nr. Z-65.22-262 ist zusätzlich eine Dichtheitsprüfung mit einem Prüfdruck von mindestens -0,6 bar (Prüfunderdruck) über mindestens 12 Stunden durchzuführen. Dabei darf der Druckanstieg im Überwachungsraum nicht über 0,02 bar liegen. Alternativ kann diese Dichtheitsprüfung des Überwachungsraumes mit Helium gemäß der Technischen Beschreibung der Leckanzeigerzulassung Nr. Z-65.22-262 durchgeführt werden.

(6) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen.

Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Behälters und der Ausgangsmaterialien,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Behälters,
- Ergebnisse der Kontrollen und Prüfungen und
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

(7) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(8) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Behälter, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

2.4.3 Fremdüberwachung

(1) Im Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch zweimal jährlich.

(2) Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung der Behälter entsprechend Abschnitt 2.4.2 durchzuführen. Die Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

(3) Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

¹⁸

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse – Arten von Prüfbescheinigungen

3 Bestimmungen für Entwurf und Bemessung

(1) Die Behälter müssen so aufgestellt werden, dass Möglichkeiten zur Brandbekämpfung in ausreichendem Maße vorhanden sind. Die Bedingungen für die Aufstellung der Behälter sind den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Die Behälter dürfen nur auf statisch nachgewiesenen Fundamenten oder auf einem tragfähigen Boden (z. B. Beton, Estrich) aufgestellt werden.

(3) Rohrleitungen sind so auszulegen und zu montieren, dass unzulässiger Zwang vermieden wird.

(4) Die Behälter sind gegen Beschädigungen durch anfahrende Fahrzeuge zu schützen, z. B. durch geschützte Aufstellung oder einen Anfahrerschutz.

(5) Behälter zum Sammeln von Altölen nach Abschnitt 1 (6) sind so aufzustellen, dass sie nicht der dauernden Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

(6) Der Behälter mit 1.000 l Rauminhalt und mit Einfülltrichter an einem Füllrohr mit selbsttätig schließendem Schieber entsprechend Anlage 8 muss zum Sammeln von Altölen nach Abschnitt 1 (6) durch jedermann entsprechend Abschnitt 3 des Anhangs F der TRbF 20² aufgestellt werden.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Mit dem Einbauen bzw. Aufstellen der Behälter dürfen nur solche Betriebe beauftragt werden, die für diese Tätigkeiten Fachbetriebe im Sinne von § 3 der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen¹⁹ sind.

(2) Die Tätigkeiten nach (1) müssen nicht von Fachbetrieben ausgeführt werden, wenn sie nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen sind oder vom Hersteller der Behälter mit eigenem sachkundigen Personal ausgeführt werden.

(3) Die Behälter müssen von Wänden und sonstigen Bauteilen sowie untereinander einen solchen Abstand haben, dass die Erkennung von Füllstand, Leckagen und die Zustandskontrolle durch Inaugenscheinnahme jederzeit möglich sind.

(4) Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(5) Beim Transport oder der Montage beschädigte Behälter dürfen nicht verwendet werden, soweit die Schäden die Dichtheit oder die Standsicherheit der Behälter mindern.

(6) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem Sachverständigen nach Wasserrecht zu treffen.

5 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

5.1 Nutzung

5.1.1 Ausrüstung der Behälter

(1) Die Bedingungen für die Ausrüstung der Behälter sind den wasser-, bau- und arbeitsschutzrechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Die Behälter sind explosionsdruckstoßfest. Die mit den Einfülltrichtern für Altöle mit einem Flammpunkt < 21 °C verbundenen Einfüllrohre brauchen nicht mit Flammendurchschlagsicherungen ausgerüstet zu werden.

(3) Die Behälter sind entweder mit Domdeckel gemäß Anlage 3, der zum Befüllen mit einem Anschlussstutzen versehen ist, der den sicheren Anschluss einer festverlegten Rohrleitung oder einer abnehmbaren Leitung ermöglicht, oder mit Domdeckel mit Einfülltrichter gemäß der Anlagen 4 bis 9 zur diskontinuierlichen Befüllung auszurüsten.

¹⁹

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377)

(4) Für alle mit Einfülltrichter zur diskontinuierlichen Befüllung ausgerüsteten Behälter darf auf den Einbau einer Überfüllsicherung verzichtet werden.

(5) Die Überwachungsräume der Behälter sind entweder mit Flüssigkeitsleckanzeiger

- Typ RW 01 für Behälter bis 1.500 l Rauminhalt,
- Typ RW 02 für Behälter von 2.000 l bis 5.000 l Rauminhalt
- Typ RW 03 bzw. RW 04 für Behälter von 6.250 l bis 10.000 l Rauminhalt

gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-65.24-263 oder mit Unterdruckleckanzeiger

- Typ RW 3.1 für alle Behälter bis 10.000 l Rauminhalt bzw.
- Typ RW1 für KC 1000 D Behälter mit 1000 l Rauminhalt

gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-65.22-262 auszurüsten. Bei Verwendung eines Unterdruckleckanzeigers ist das Manometer sichtbar anzuordnen.

(6) Die Behälter ab 2.000 l Rauminhalt dürfen mit einem zweiten gleichartigen Domstutzen entsprechend Anlage 1 als Reinigungsdom ausgeführt werden. Der Mannlochdeckel des Reinigungsdomes nach Anlage 3 ist als Blinddeckel auszuführen.

(7) Die Behälter zum Sammeln von Altölen nach Abschnitt 1 (6) sind zur Füllstandskontrolle und indirekten Kontrolle der Korrosion der Behälterinnenwand mit einem Peilstab gemäß Anlage 11 auszurüsten, der in seinem unteren Bereich im Allgemeinen mit dem Lagermedium benetzt wird.

5.1.2 Lagerflüssigkeiten

(1) Die Behälter dürfen je nach Bauart zur Lagerung von Flüssigkeiten entsprechend Abschnitt 1 Absatz (4) bis (6) verwendet werden.

(2) Bei Einsatz eines Unterdruckleckanzeigers dürfen die Flüssigkeiten weder zur Dickflüssigkeit (kinematische Viskosität ≤ 5000 cSt) noch zur Feststoffausscheidung neigen.

5.1.3 Nutzbares Behältervolumen

(1) Der zulässige Füllungsgrad der Behälter mit fest installierter Befüllleitung darf 95 % des Fassungsraumes nicht übersteigen, wenn nicht nach Maßgabe der TRbF 20² Nr. 9.3.2.2 ein anderer Füllungsgrad nachgewiesen oder einzuhalten ist. Die Überfüllsicherung ist dementsprechend einzurichten.

(2) Der zulässige Füllungsgrad für Behälter mit Einfülltrichter ist erreicht, wenn im Einfüllrohr der Flüssigkeitsspiegel unterhalb des Einfülltrichters sichtbar wird und für eine weitere Befüllung kein sicherer Ablauf in das Einfüllrohr gewährleistet ist.

5.1.4 Unterlagen

Dem Betreiber des Behälters sind mindestens folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung,
- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung für den verwendeten Leckanzeiger mit technischer Beschreibung des verwendeten Leckanzeigers,
- Abdruck der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung der für die Verwendung geeigneten Überfüllsicherung bzw. des Grenzwertgebers.

Die Vorschriften für die Vorlage von Unterlagen nach anderen Rechtsbereichen bleiben unberührt.

5.1.5 Betrieb

(1) Der Betreiber hat vor Inbetriebnahme der Behälter an geeigneter Stelle ein Schild anzubringen, auf dem die gelagerte Flüssigkeit einschließlich ihrer Dichte und Konzentration angegeben ist. Die Kennzeichnung nach anderen Rechtsbereichen bleibt unberührt.

(2) Behälter ohne Einfülltrichter dürfen nur über eine festverlegte Rohrleitung oder eine abnehmbare Leitung befüllt werden.

(3) Behälter mit 1000 l Rauminhalt und Einfülltrichter, deren Füllrohr mittels eines selbsttätig schließenden Schiebers entsprechend Anlage 8 absperrbar ist, und die zum Sammeln von Altölen nach Abschnitt 1 (6) verwendet werden, dürfen bei Aufstellung im Freien durch jedermann betrieben werden, wenn der Aufstellplatz des Behälters durch eine eingewiesene Person beaufsichtigt wird.

(4) Alle anderen nicht unter Absatz (3) fallenden Behälter mit einem Einfülltrichter dürfen nur durch fachkundiges und eingewiesenes Personal verwendet werden

(5) Für Behälter mit Einfülltrichter und einem Füllrohr, das mittels eines von Hand zu betätigenden Kugelhahnes absperrbar ist (entsprechend Anlage 9), und die zum Sammeln von Altölen nach Abschnitt 1 (6) verwendet werden, ist eine gleichwertige Sicherheit zu gewährleisten wie sie mit einer nach jedem Füllvorgang selbsttätig schließenden Absperrarmatur (wie Schieber entsprechend Anlage 8) in der Befüllleitung besteht. Zur Sicherstellung dieser Anforderung ist durch den Betreiber dieser Behälter das fachkundige und eingewiesene Personal regelmäßig hinsichtlich der strikten Einhaltung des Absperrens der Befüllleitung nach jedem Befüllvorgang zu belehren. Außerdem sind diese Behälter mit einem deutlich sichtbaren und lesbaren Hinweis "Achtung Handabsperrventil wegen Explosionsgefahr nach jedem Befüllvorgang schließen" zu versehen.

(6) Vor dem Befüllen der Behälter ist zu überprüfen, ob das einzulagernde Medium dem zulässigen Medium entspricht, und zu ermitteln, wie viel Flüssigkeit der Behälter noch aufnehmen kann.

(7) Die Betriebsvorschriften der TRbF 20² und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen¹⁹ sind einzuhalten.

(8) Die Aufstellposition der Behälter im befüllten oder teilbefüllten Zustand darf im Rahmen des hier geregelten Anwendungsbereichs (ortfeste Lagerung) nicht verändert werden; der Transport von gefüllten Behältern ist nach den Bedingungen einer entsprechenden transportrechtlichen Zulassung durchzuführen.

5.2 Unterhalt, Wartung

(1) Mit dem Instandhalten, Instandsetzen und Reinigen der Behälter dürfen nur Betriebe entsprechend Abschnitt 4 (1) beauftragt werden.

(2) Maßnahmen zur Beseitigung von Schäden sind im Einvernehmen mit einem Sachverständigen nach Wasserrecht zu klären.

(4) Für eine Innenbesichtigung sind die Behälter restlos zu entleeren und zu reinigen. Die Unfallverhütungsvorschriften sowie die Vorschriften für die Verwendung chemischer Reinigungsmittel und die Beseitigung anfallender Reste müssen beachtet werden.

5.3 Prüfungen

(1) Die Funktionsfähigkeit des Leckanzeigergerätes ist nach Maßgabe der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung des Leckanzeigers zu prüfen.

(2) Die Innenbehälter der KC 1000 D sind wiederkehrend, mindestens alle 2,5 Jahre zu prüfen. Die Art und der Umfang der Prüfungen richten sich nach den Bestimmungen der verkehrsrechtlichen Bauartzulassung⁴. Das Ergebnis ist zu protokollieren. Das Protokoll ist vom Betreiber mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.

(3) Der Peilstab an Behältern für Flüssigkeiten gemäß Abschnitt 1 (6) ist mindestens einmal jährlich durch Wanddickenmessungen an den Messpunkten entsprechend der Anlage 11 auf Korrosionsabtrag zu prüfen und die Messungen sind durch den Betreiber der Behälter zu protokollieren. Falls eine Abnahme der Wanddicke an den Messpunkten des Peilstabes um mehr als 0,1 mm pro Jahr oder nach langjähriger Betriebszeit um 0,5 mm festgestellt wird oder falls am Peilstab sonstige Anzeichen erkennbar sind, die auf eine erhöhte Korrosion schließen lassen, ist eine Innenbesichtigung des Behälters durch einen Sachverständigen nach Wasserrecht erforderlich. Aufgrund der Ergebnisse der Innenbesichtigung ist zu entscheiden, ob für den Weiterbetrieb Instandsetzungsarbeiten nötig sind.

**Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung
Nr. Z-38.12-51**

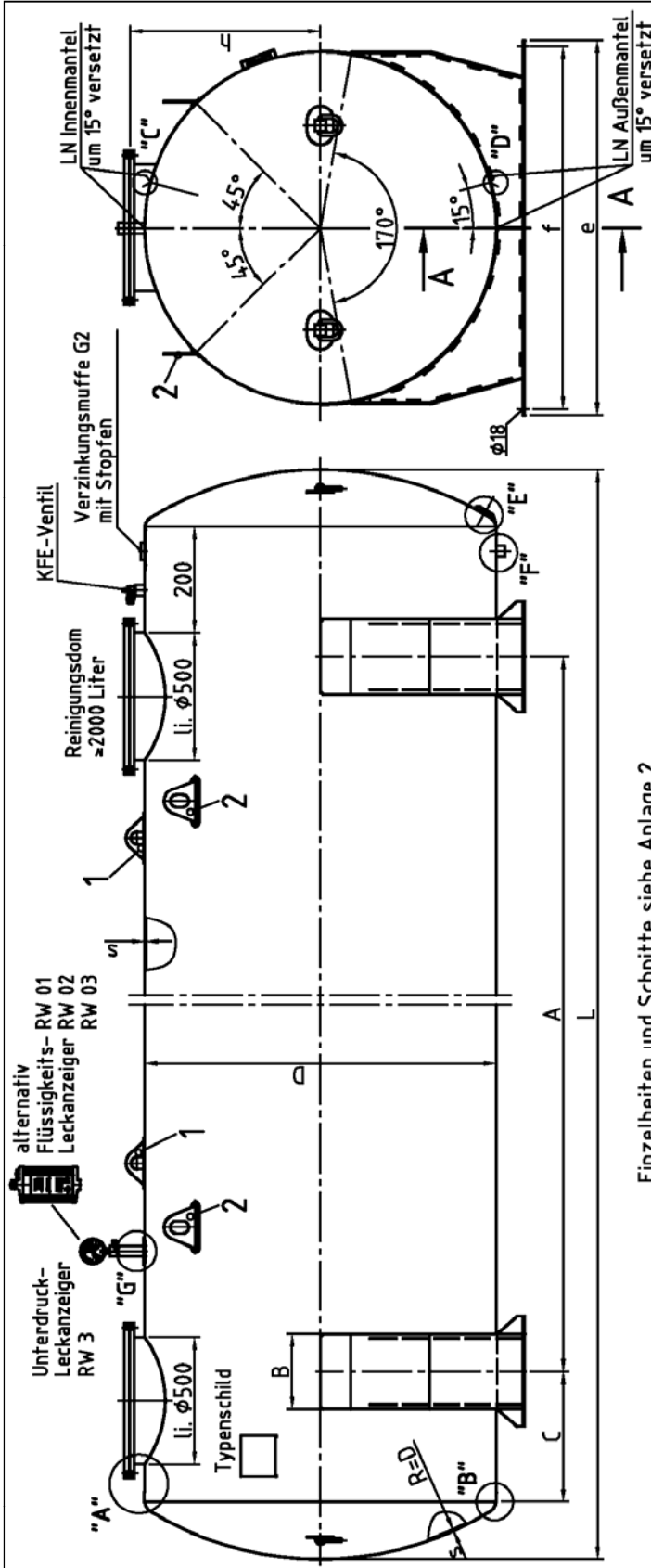
Seite 11 von 11 | 22. Oktober 2013

- (4) Die Funktionsfähigkeit der Ausrüstungsteile ist nach Maßgabe des jeweils geltenden bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises zu prüfen.
- (5) Die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Prüfungen bleiben unberührt.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt

Elektronische Kopie der abZ des DIBt: Z-38.12-51



Einzelheiten und Schnitte siehe Anlage 2

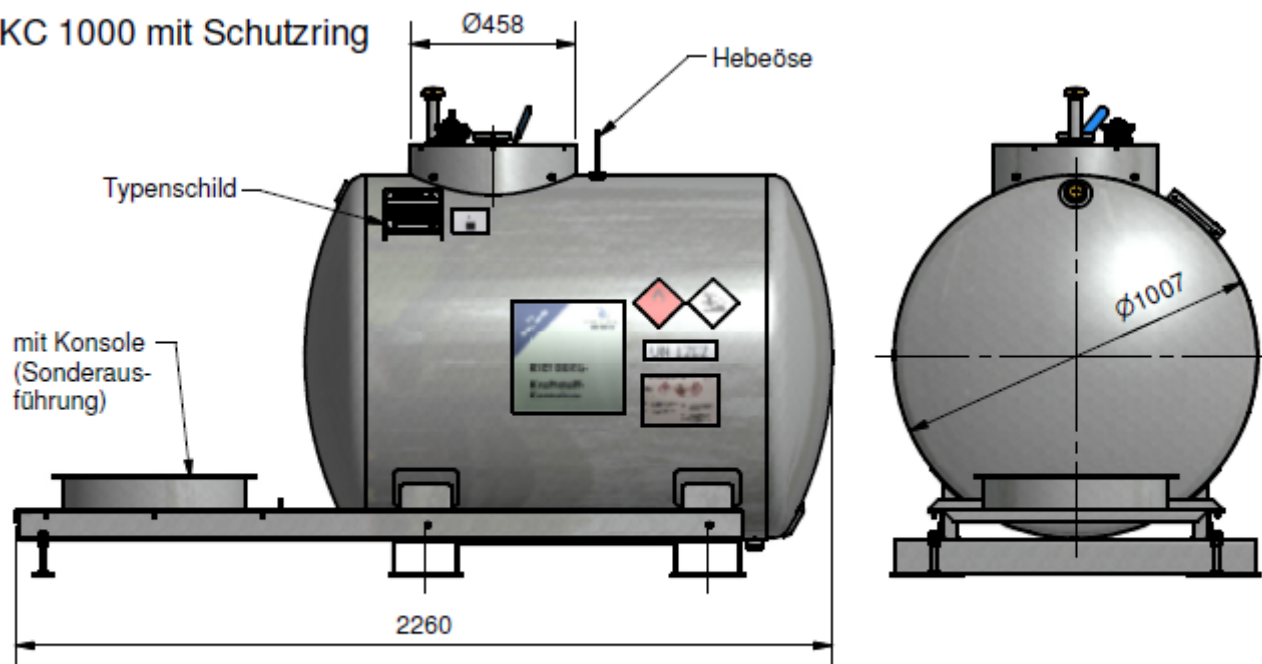
	Volumen in Liter																				
	1000	1500	2000	3000	2000	3000	3500	5000	2900	3500	4000	5000	6250	7500	8750	10000					
max. Dichte der zulässigen Lagermedien: 1,0 kg/l für Flüssigkeitsleackanzeiger 1,49 kg/l für Unterdruckleackanzeiger	DIN 6624/2/A																				
Außerdurchmesser	1000										1400										
Behälterlänge	1400	2100	2750	4050	1950	2640	3100	4400	2080	2540	2850	3680	4460	5240	6020	6800					
Fußabstand	750	1100	1750	3050	900	1620	2050	3300	980	1440	1750	2580	3360	4140	4920	5700					
Sattelblechbreite	120										300										
Bodenfreiheit	100										320										
Blechkicke (Nennmaß)	120																				
Wölbungsradius	Ausführung innen roh, außen lackiert: 3+2 S235JRG2																				
	Ausführung feuerverzinkt: 4+2 S235JRG2																				
Kreppenradius	1000																				
Sattelbreite	1250																				
Fußbreite min.	42																				
Fußlänge	230																				
Lochabstand	285																				
Gewicht	1050																				
	1250																				
Kranöse	600																				
	745																				
Leackanzeiger Typ	560																				
	685																				
Leackanzeiger Typ	RW 01 / RW 3			2 x 1			1 x 1			2 x 1			1 x 1			2 x 1			4 x 2		
	RW 02 / RW 3			2 x 1			1 x 1			2 x 1			1 x 1			2 x 1			RW 03 / RW 3		

Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

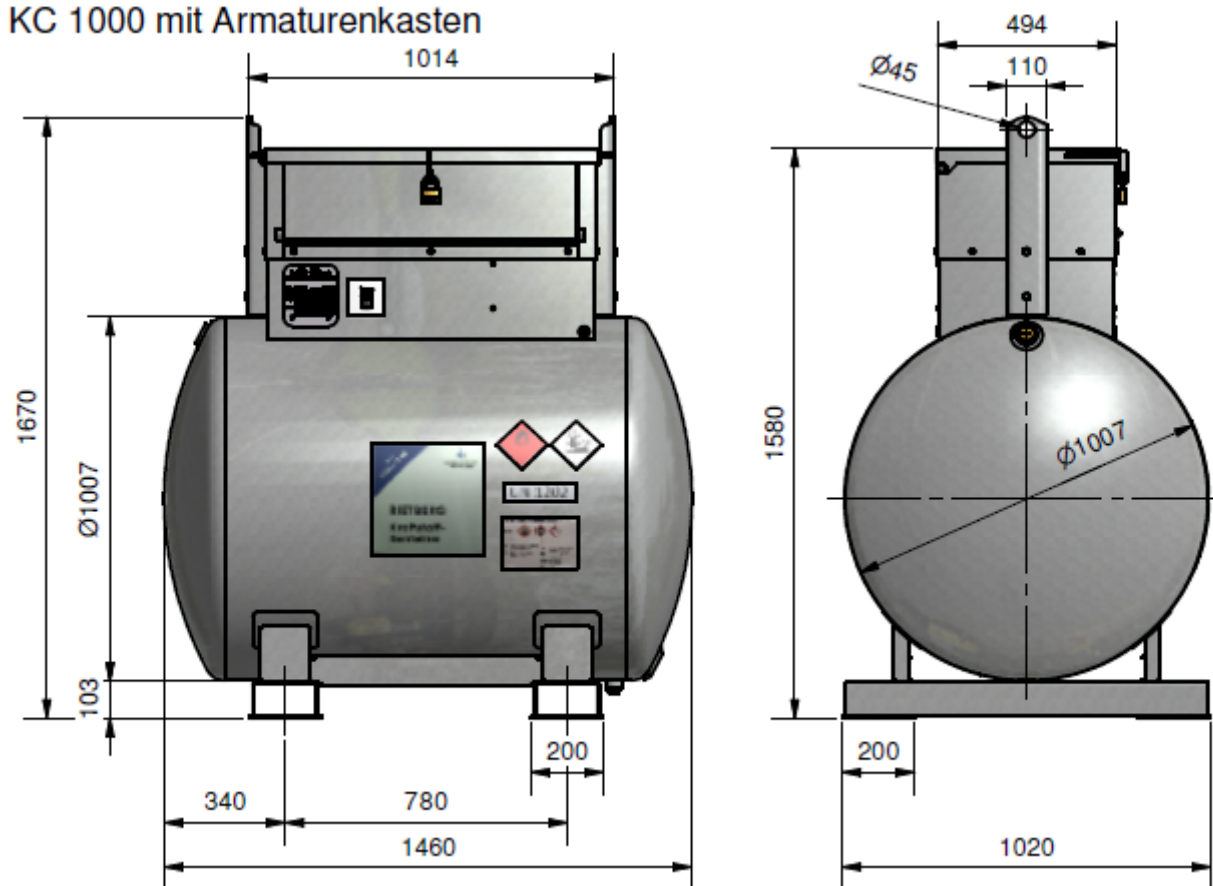
Übersicht

Anlage 1

KC 1000 mit Schutzring



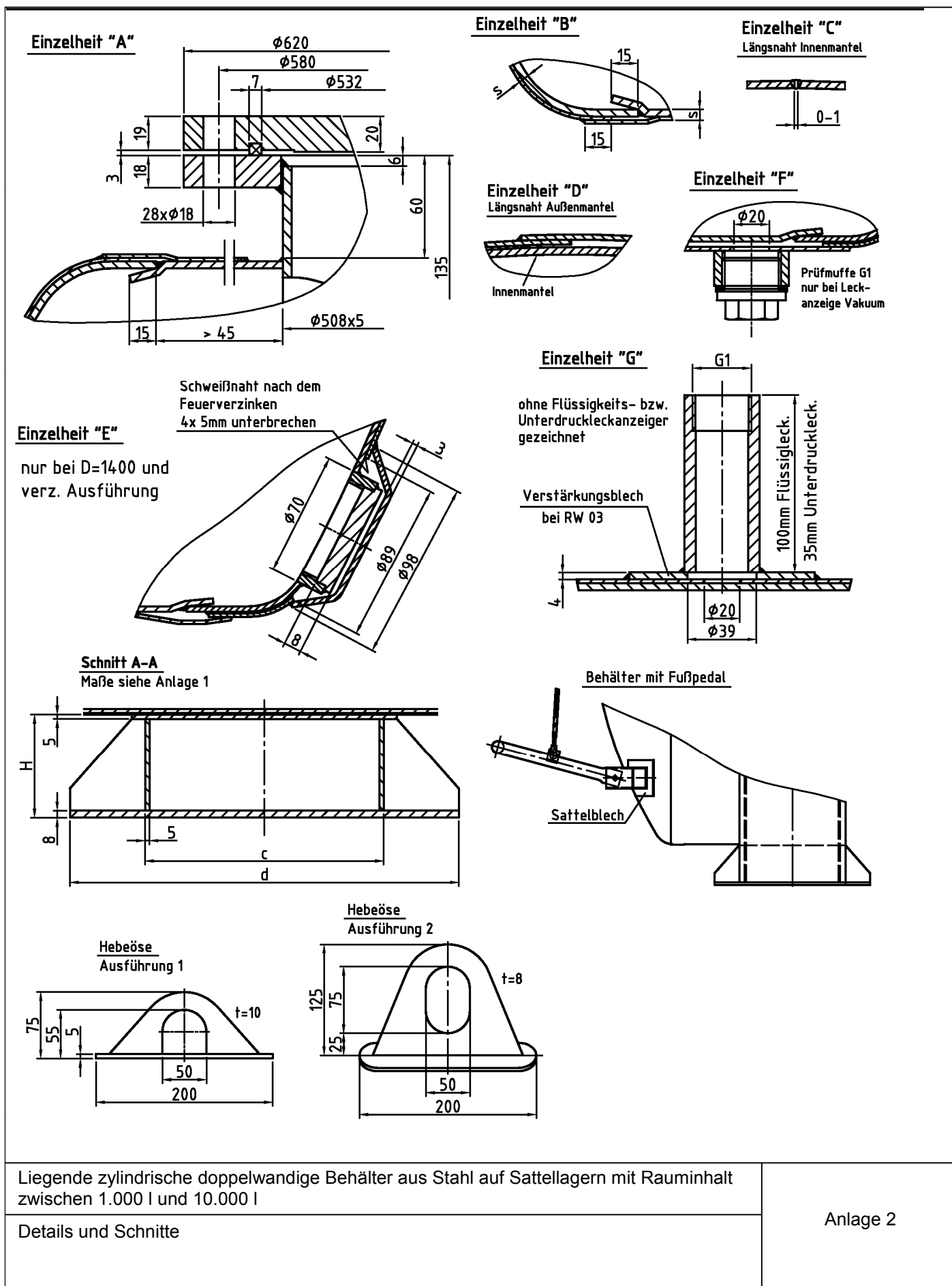
KC 1000 mit Armaturenkasten

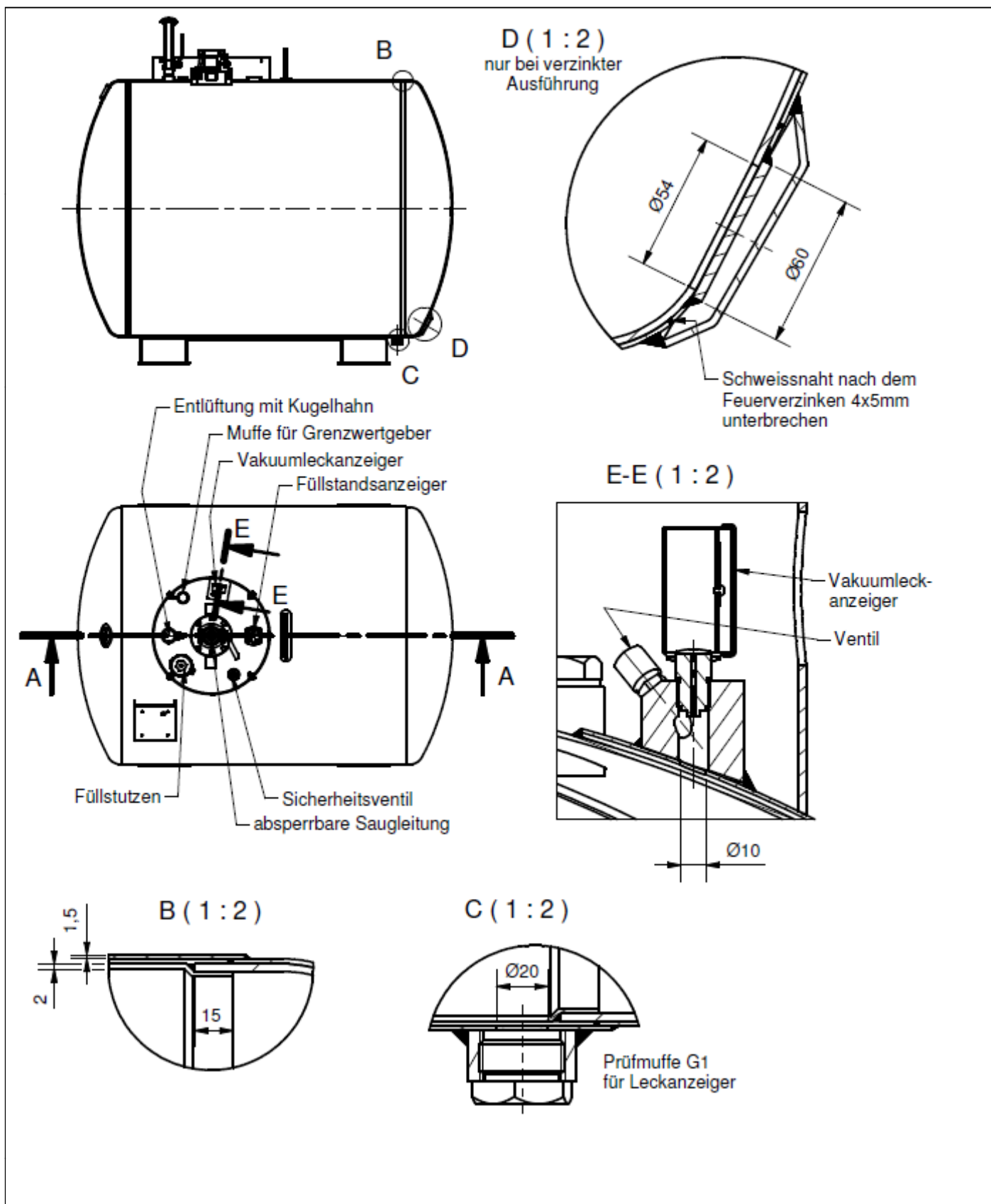


Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

Übersicht KC 1000

Anlage 1.1

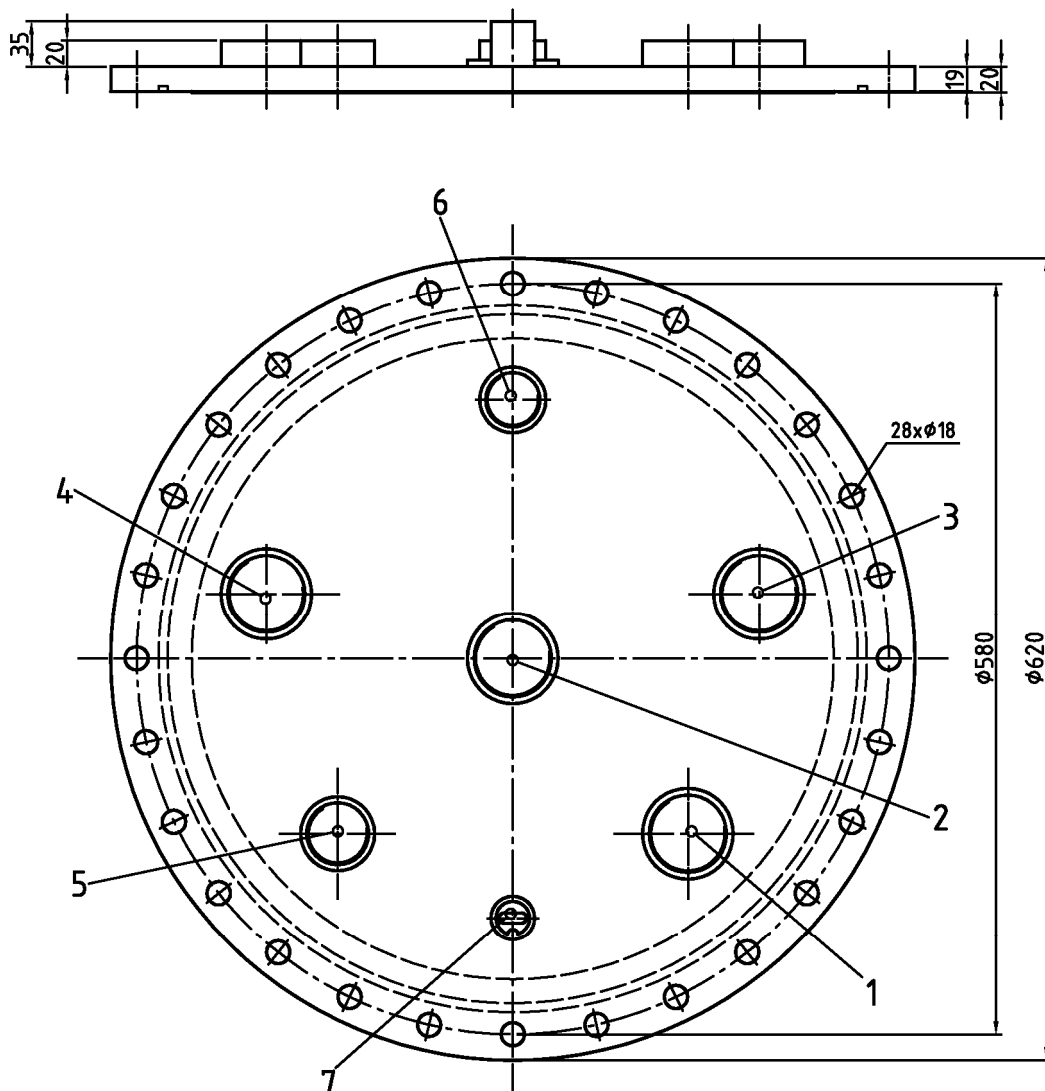




Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

Details und Schnitte KC 1000

Anlage 2.1



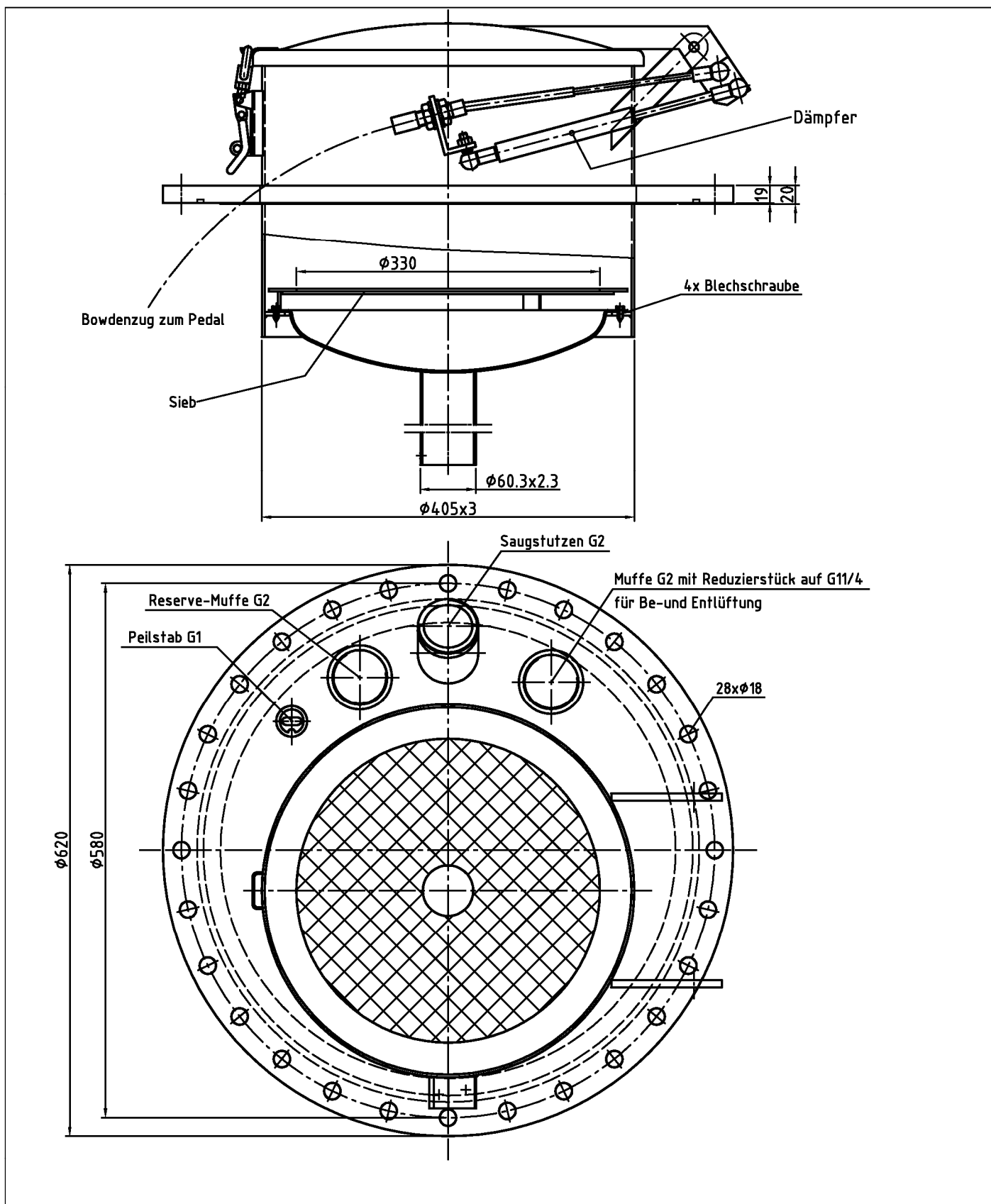
Nr.	Stutzen	Benennung
1	Muffe G2 mit Reduzierung auf G1	Grenzwertgeber/Überfüllsicherung
2	Muffe G2	Reserve
3	Muffe G2	Befüllung
4	Muffe G2	Entleerung
5	Muffe G11/2	Reserve
6	Muffe G11/4	Be- und Entlüftung
7	Muffe G1	Peilstab

Domdeckel für Reinigungsdom ohne Stutzen

Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

Domdeckel für Flüssigkeiten nach Abschnitt 1(4)

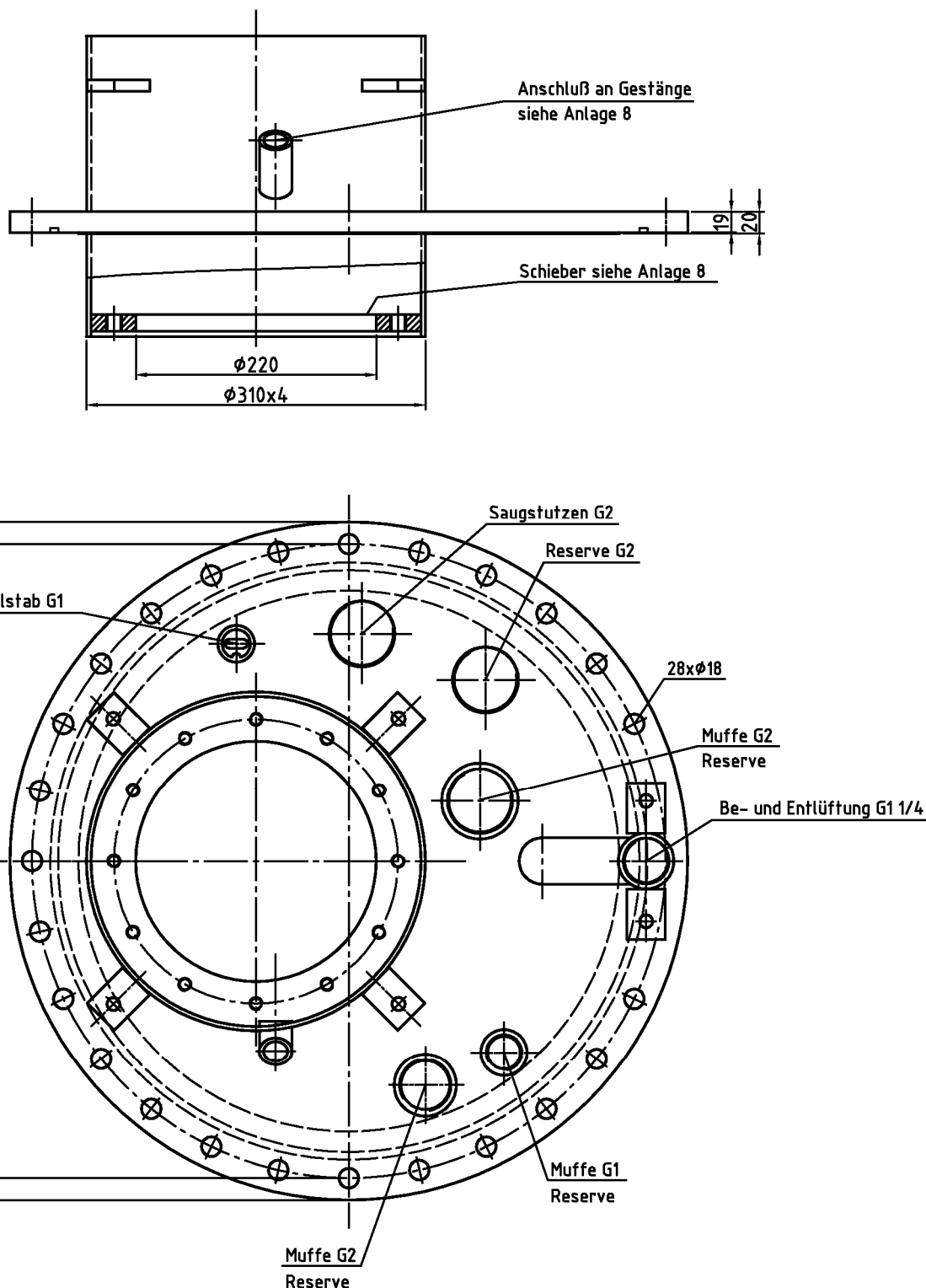
Anlage 3



Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

Domdeckel mit Einfülltrichter für Flüssigkeiten nach Abschnitt 1(5)

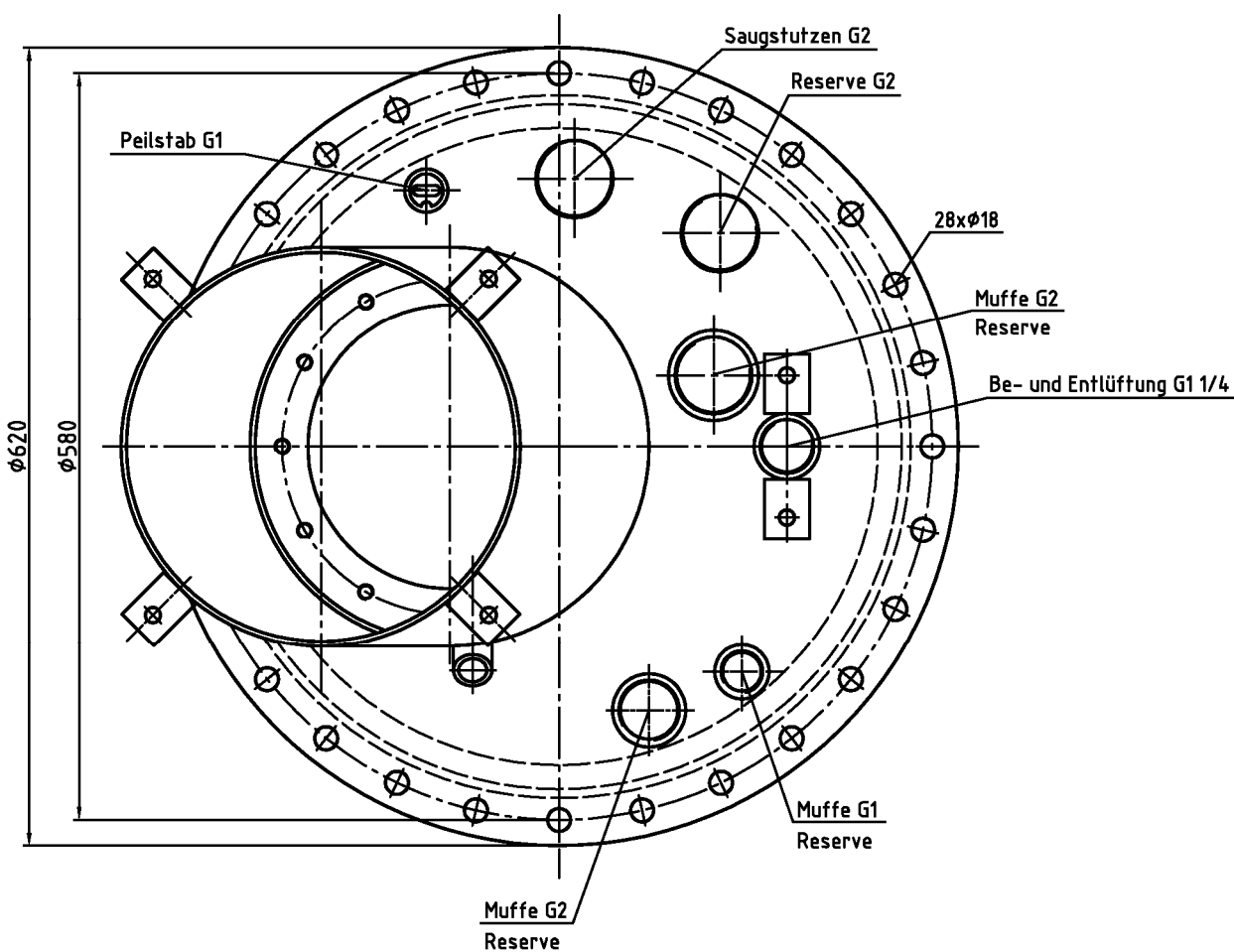
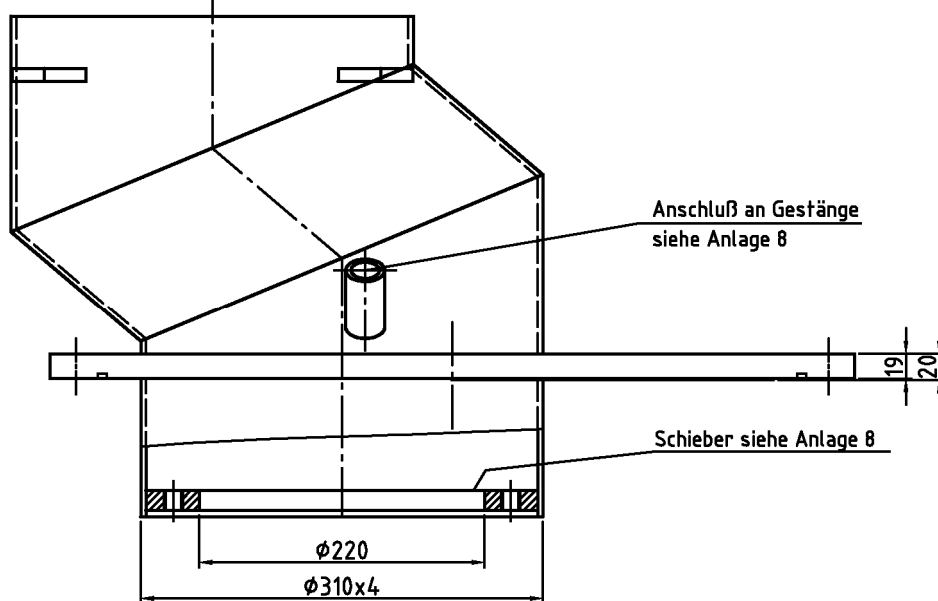
Anlage 4



Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

Domdeckel mit Einfülltrichter und selbsttätig schließendem Schieber für Flüssigkeiten nach Abschnitt 1(5) und 1(6)

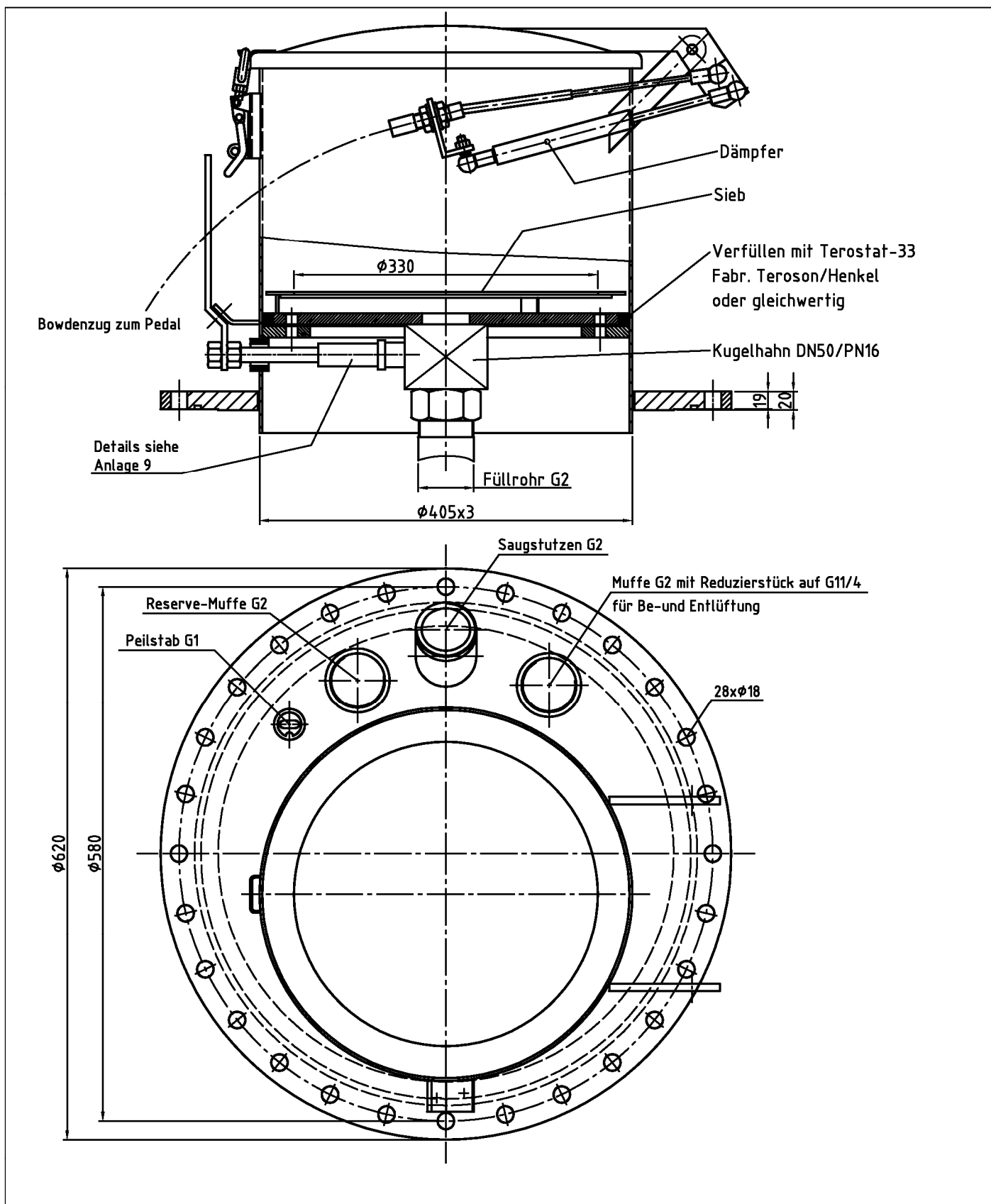
Anlage 5



Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

Domdeckel mit Einfülltrichter und selbsttätig schließendem Schieber für Flüssigkeiten nach Abschnitt 1(5) und 1(6)

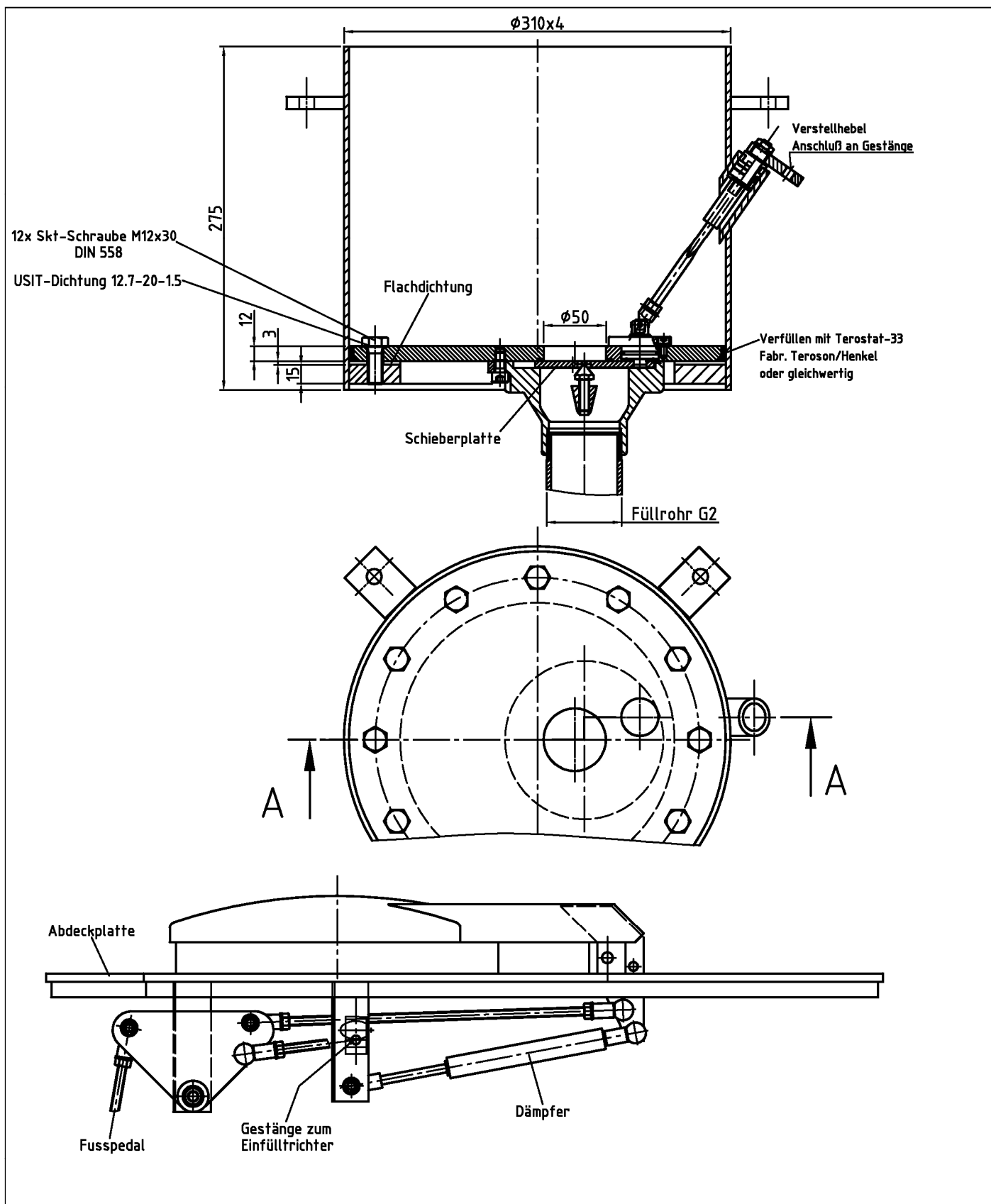
Anlage 6



Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

Domdeckel mit Einfülltrichter absperbar mit Kugelhahn für Flüssigkeiten nach Abschnitt 1(5) und 1(6)

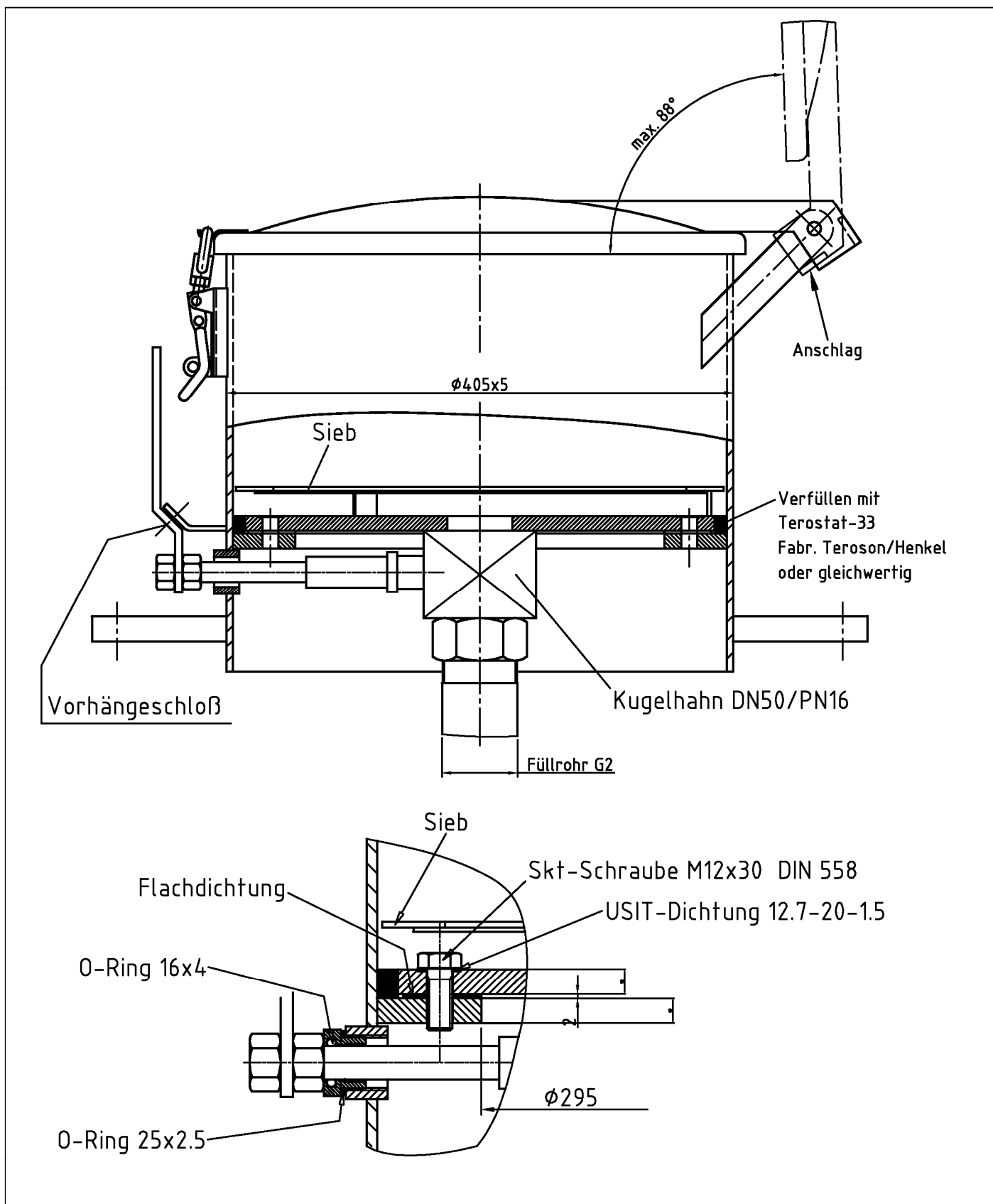
Anlage 7



Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

Einfülltrichter mit selbsttätig schließendem Schieber

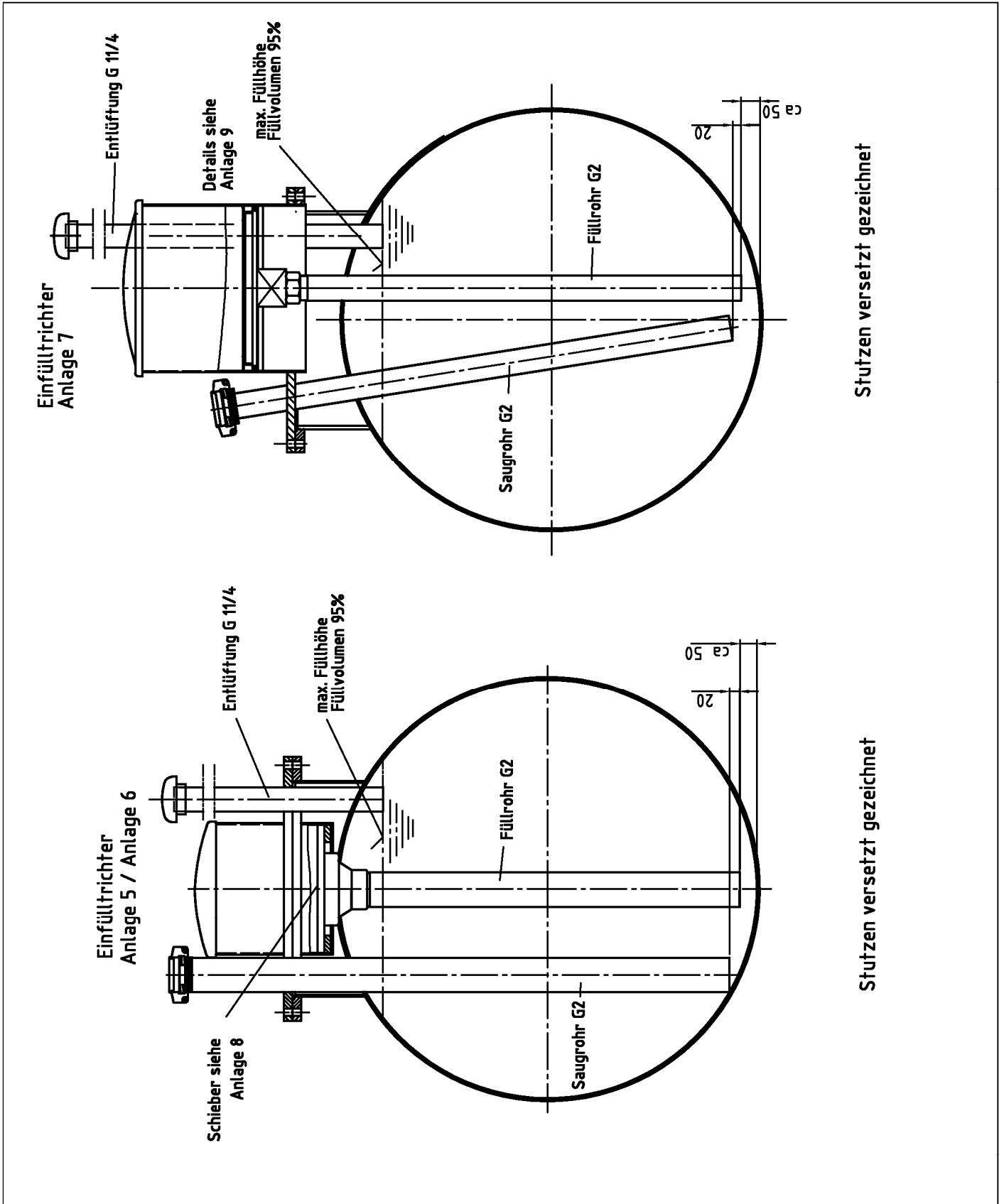
Anlage 8



Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

Einfülltrichter absperren mit Kugelhahn

Anlage 9



Stutzen versetzt gezeichnet

Stutzen versetzt gezeichnet

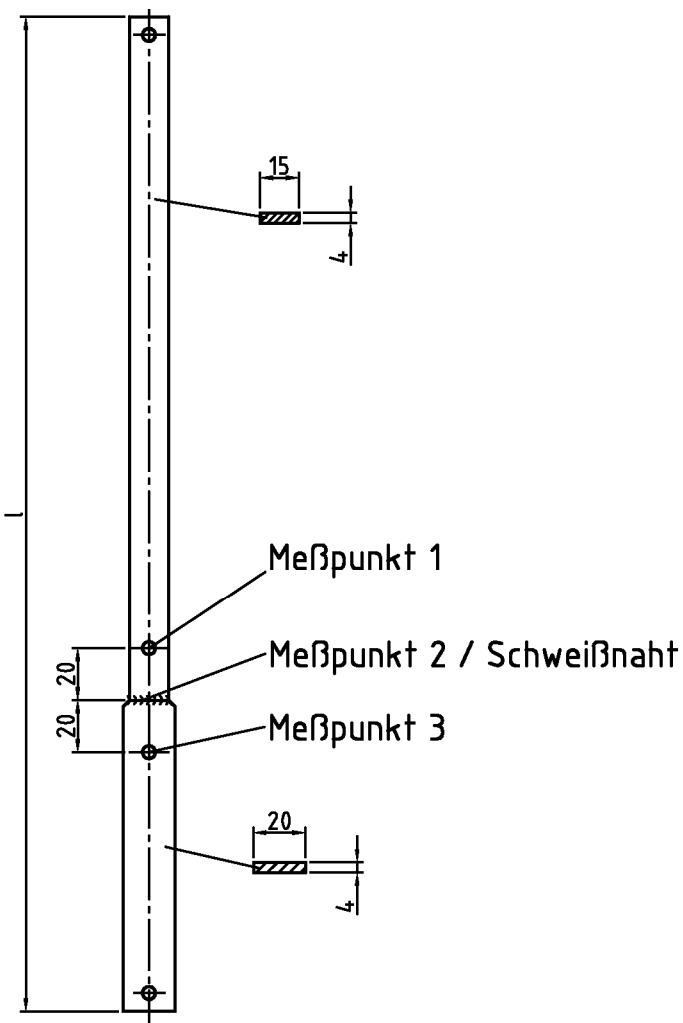
Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

Anordnung Saugrohr, Füllrohr, Entlüftung

Anlage 10

φ [mm]	l [mm]
1000	1020
1250	1270
1400	1420

Werkstoff:
 Stahl S235 JR



Meßprotokoll
 des Betreibers

Herstellnummer _____

Ort und Tag der Inbetriebnahme _____

Tag der Überprüfung	Meßpunkt 1 mm	Meßpunkt 2 mm	Meßpunkt 3 mm	Sichtvermerk des Verantwortlichen min. einmal jährlich

Liegende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl auf Sattellagern mit Rauminhalt zwischen 1.000 l und 10.000 l

Peilstab mit Messpunkten zur Prüfung des korrosionsverhaltens

Anlage 11