

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:

28.07.2011

Geschäftszeichen:

II 22-1.38.12-28/10

Zulassungsnummer:

Z-38.12-59

Geltungsdauer

vom: **28. Juli 2011**

bis: **28. Juli 2016**

Antragsteller:

Rietbergwerke GmbH & Co. KG

Bahnhofstraße 55

33397 Rietberg

Zulassungsgegenstand:

**Stehende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl mit Einfülltrichter mit manuell
absperrbarer Einfüllöffnung,
Rauminhalt 250 l, 400 l, 600 l und 995 l**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst neun Seiten und sechs Anlagen.
Der Gegenstand ist erstmals am 7. Dezember 2000 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

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 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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung sind stehende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl mit Einfülltrichter mit manuell absperrender Einfüllöffnung gemäß Anlage 1 mit einem Rauminhalt von 250 l, 400 l, 600 l und 995 l, zu verwenden mit Flüssigkeits- oder Unterdruck-Leckanzeiger.

(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) Die Behälter dürfen zur drucklosen Lagerung folgender Flüssigkeiten mit einer Dichte von $\leq 1,0$ kg/l bei einer Betriebstemperatur von bis zu 30 °C verwendet werden:

- a) Altöle mit einem Flammpunkt kleiner 21 °C nach TRbF 20¹ Nr. 1 Absatz (11),
- 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, und deren Mischungen (Altöle bekannter Herkunft, die nichtbrennbar sind oder einen Flammpunkt größer 55 °C aufweisen),
- c) Nichtbrennbare, entzündliche, leichtentzündliche und hochentzündliche Flüssigkeiten, die in der BAM-Liste² in der Spalte "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) 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.

(6) Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Prüf- oder Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche (z. B. 1. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Niederspannungsverordnung -, Gesetz über die elektromagnetische Verträglichkeit von Geräten - EMVG -, 11. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz - Explosionsschutzverordnung - und den Verordnungen nach § 18 Arbeitsschutzgesetz - Betriebssicherheitsverordnung, Gefahrstoffverordnung -) erteilt.

(7) 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.

¹ TRbF 20:2002-05 Technische Regeln für brennbare Flüssigkeiten; Lager

² 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

³ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz-WHG), 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585)

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

Konstruktionsdetails entsprechen den Angaben der Anlagen 1 bis 6.

2.2.2 Werkstoffe

(1) Die Behälterwände und die daran angeordneten Teile wie Einfülltrichter und Stützkonstruktion werden aus Stahl S235JR (Werkstoff-Nr. 1.0038) oder S235J2 (Werkstoff-Nr. 1.0037) nach DIN EN 10025⁴ hergestellt. Die Behälteraußenwände dürfen alternativ auch aus Stahl DD11 (Werkstoff-Nr. 1.0332) nach DIN EN 10111⁵ oder aus Stahl DC01 (Werkstoff-Nr. 1.0330) nach EN 10130⁶ hergestellt werden.

(2) Die Stutzen- und Einlaufrohre werden aus Stahl P235TR1 (Werkstoff Nr. 1.0254) nach E DIN EN 10216-1⁷ oder aus Stahl S195T (Werkstoff Nr. 1.0026) nach DIN EN 10255⁸ hergestellt.

(3) Es werden nur Dichtungsmaterialien verwendet, die in Abhängigkeit von der Funktion und der Kontaktdauer geeignet sind.

2.2.4 Standsicherheitsnachweis

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

2.2.5 Brandverhalten

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

2.2.6 Explosionsdruckstoßfestigkeit

Die Behälter sind nach Anhang C der TRbF 20¹ explosionsdruckstoßfest gebaut. Die Ausrüstung des Behälters mit flammendurchschlagsicheren Armaturen ist daher entbehrlich (siehe auch TRbF 20¹, Abschnitt 9.2.2 (8)).

2.3 Herstellung, Transport und Kennzeichnung

2.3.1 Herstellung

(1) Die Herstellung hat im Werk Rietberg zu erfolgen.

(2) Bei der Fertigung der Behälter sind die Bestimmungen der Anhänge M und N der TRbF 20¹ zu berücksichtigen.

(3) Die Behälter sind außen und innen mit einer Feuerverzinkung gemäß DIN EN ISO 1461⁹ als Korrosionsschutz zu versehen.

4	DIN EN 10025:2005-04	Warmgewalzte Erzeugnisse aus unlegierten Baustählen - Technische Lieferbedingungen
5	DIN EN 10111:2008-06	Kontinuierlich warmgewalztes Band und Blech aus weichen Stählen zum Kaltumformen - Technische Lieferbedingungen
6	EN 10130:2007-02	Kaltgewalzte Flacherzeugnisse aus weichen Stählen zum Kaltumformen "Technische Lieferbedingungen"
7	E DIN EN 10216-1:2009-11	Nahtlose Stahlrohre für Druckbeanspruchungen - Technische Lieferbedingungen – Teil 1: Rohre aus unlegierten Stählen mit festgelegten Eigenschaften bei Raumtemperatur
8	DIN EN 10255:2007-06	Rohre aus unlegiertem Stahl mit Eignung zum Schweißen und Gewindeschneiden - Technische Lieferbedingungen
9	DIN EN ISO 1461:2009-10	Durch Feuerverzinken auf Stahl aufgetragene Zinküberzüge (Stückverzinken) - Anforderungen und Prüfungen

(4) Bei der Ausführung der Schweißnähte ist DIN 18800-7¹⁰ zu beachten. Abweichend davon muss der Hersteller nicht über den Großen Eignungsnachweis für Schweißarbeiten nach DIN 18800-7 verfügen, wenn er die Anerkennung nach den AD 2000-Merkblättern¹¹ der Reihe HP hat.

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.

2.3.3 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-ÜS¹²),
- Bei Anschluss eines Flüssigkeitsleckanzeigers: Volumen des Überwachungsraumes und Prüfnummer der Leckanzeigeflüssigkeit,
- Werkstoff,
- Zulässige Dichte $\leq 1,0$ kg/l,
- Hinweis auf drucklosen Betrieb und
- Bei Lagerung von Flüssigkeiten nach den Abschnitten 1 (4) a und c Hinweis "Achtung Handabsperrenteil - wegen Explosionsgefahr nach jedem Befüllvorgang schließen".

Die Behälter sind bei Lagerung von Flüssigkeiten nach den Abschnitten 1 (4) a und c mit einem deutlichen Hinweis "Rauchen verboten" zu versehen.

(2) 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.

¹⁰ DIN 18800-7:2008-11 Stahlbauten - Teil 7: Ausführung und Herstellungsqualifikation

¹¹ AD 2000-Merkblätter des Verbandes der Technischen Überwachungs-Vereine e.V. Essen, Ausgabe 2008

¹² ZG-ÜS: Zulassungsgrundsätze für Sicherheitseinrichtungen von Behältern und Rohrleitungen, Überfüllsicherungen; Fassung 1999-05, erhältlich beim Deutschen Institut für Bautechnik

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 muss mindestens die in DIN 6600¹³ aufgeführten Maßnahmen einschließen. Für die Beurteilung der Feuerverzinkung gelten die Anforderungen und Prüfungen der DIN EN ISO 1461⁹.

(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 6 und mit den Angaben zu den unter Abschnitt 5.1.1 (5) angeführten Leckanzeigern. Die Güteeigenschaften der Stahlwerkstoffe sind durch Werkszeugnisse 2.2 oder Abnahmeprüfzeugnisse 3.1 nach DIN EN 10204¹⁴ zu belegen.

(4) Die Druck- und Dichtheitsprüfung der Behälterinnenwand darf vor Aufbringen der Außenwand mit Wasserdruckprüfung mit 3 bar Überdruck erfolgen, wenn die Prüfung gemäß AD 2000-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 mittels Druckluft mit 0,5 bar (Überdruck) zu prüfen.

(5) 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.

(6) 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.

(7) 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.

13	DIN 6600:1989-09	Behälter (Tanks) aus Stahl für die Lagerung wassergefährdender, brennbarer und nichtbrennbarer Flüssigkeiten - Begriffe, Güteüberwachung
14	DIN EN 10204:2005-01	Metallische Erzeugnisse, Arten von Prüfbescheinigungen

(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.

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 Aufstellung der Behälter im Freien hat entsprechend der Angaben unter Nr. 3 Absatz (1) bis (7) im Anhang F der TRbF 20¹ zu erfolgen. Abweichend von Nr. 3 Absatz (8) im Anhang F der TRbF 20¹ darf der Behälter auch innerhalb der Betriebszeiten nicht für jedermann zugänglich sein (siehe Abschnitt 5.1.5 (2) zum Betriebspersonal der Behälter).

(3) Bei Aufstellung der Behälter in Lagerräumen sind hinsichtlich der explosionsgefährdeten Bereiche um die Behälter die Angaben unter Nr. 8 der TRbF 20¹ zu beachten.

(4) Die Behälter dürfen nur auf einem tragfähigen flüssigkeitsdichten Boden (z. B. Beton, Estrich) aufgestellt werden.

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

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

(7) Behälter zum Lagern von Flüssigkeiten nach den Abschnitten 1 (4) a und c sind so aufzustellen, dass sie nicht der dauernden Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind.

4 Bestimmungen für die Ausführung

(1) Mit dem Einbau 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 Stoffen vom 31. März 2010 (BGBl. I S. 377) sind, es sei denn, die Tätigkeiten sind nach landesrechtlichen Vorschriften von der Fachbetriebspflicht ausgenommen oder der Hersteller der Behälter führt diese Tätigkeiten mit eigenem sachkundigen Personal aus.

(2) Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

(3) 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, soweit nicht nachfolgend bestimmt, den wasser-, arbeitsschutz- und baurechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Die Behälter sind zur diskontinuierlichen Befüllung mit Einfülltrichter entsprechend der Anlage 4 auszurüsten.

(3) An den Überwachungsraum ist ein für den Anwendungsfall geeigneter Flüssigkeits- oder Unterdruck-Leckanzeiger mit bauaufsichtlichem Verwendbarkeitsnachweis anzuschließen. An den Überwachungsraum von Behältern zur Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten mit einem Flammpunkt kleiner 55 °C dürfen nur Leckanzeiger in nachweislich explosionsgeschützter Ausführung angeschlossen werden.

(4) Die Behälter sind zur Füllstandskontrolle und bei Lagerung von Flüssigkeiten nach den Abschnitten 1 (4) a und c zur indirekten Kontrolle der Korrosion der Behälterinnenwand mit einem Peilstab gemäß Anlage 5 auszurüsten, der in seinem unteren Bereich im Allgemeinen mit dem Lagermedium benetzt wird.

(5) Die Behälter sind bei Aufstellung im Freien entsprechend der Bestimmungen nach Absatz (8) Nr. 2 des Anhangs F der TRbF 20¹ mit einer Be- und Entlüftungsleitung auszurüsten, die mindestens 2,5 m über dem Aufstellplatz endet. Deren Austrittsöffnung ist gegen das Eindringen von Regenwasser zu schützen.

(6) Bei Lagerung von Flüssigkeiten nach Abschnitt 1 (4) in Gebäuden gelten die Anforderungen an die Be- und Entlüftungsleitung gemäß Nr. 9.1.2.4 der TRbF 20¹.

(7) Die Behälter brauchen gemäß der TRbF 20¹ Nr. 9.2.2 Absatz (8) bei der Lagerung von Altölen nach Abschnitt 1 (4) a nicht mit flammendurchschlagsicheren Armaturen ausgerüstet zu werden.

(8) Die Behälter brauchen nicht mit einer Überfüllsicherung ausgerüstet zu werden.

5.1.2 Nutzbares Behältervolumen

Der zulässige Füllungsgrad 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.

5.1.3 Betrieb

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

(2) Die Behälter dürfen sowohl bei Aufstellung im Freien als auch in Gebäuden nur durch fachkundiges und eingewiesenes Personal betrieben werden.

(3) Die Behälter sind ortsfest zu verwenden. Es dürfen nur leere Behälter transportiert werden.

(4) 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. Vor dem Befüllen mit Flüssigkeiten nach Abschnitt 1 (4) c sind die in der BAM-Liste² genannten Bedingungen (z. B. vollständiges Trocknen nach der Reinigung) zu beachten.

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 dem Sachverständigen nach Wasserrecht zu klären.

(3) 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.

(4) Die arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen bleiben unberührt.

5.3 Prüfungen

(1) Die Funktionsfähigkeit des Leckanzeigegerätes ist nach Maßgabe des bauaufsichtlichen Verwendbarkeitsnachweises des Leckanzeigers zu prüfen.

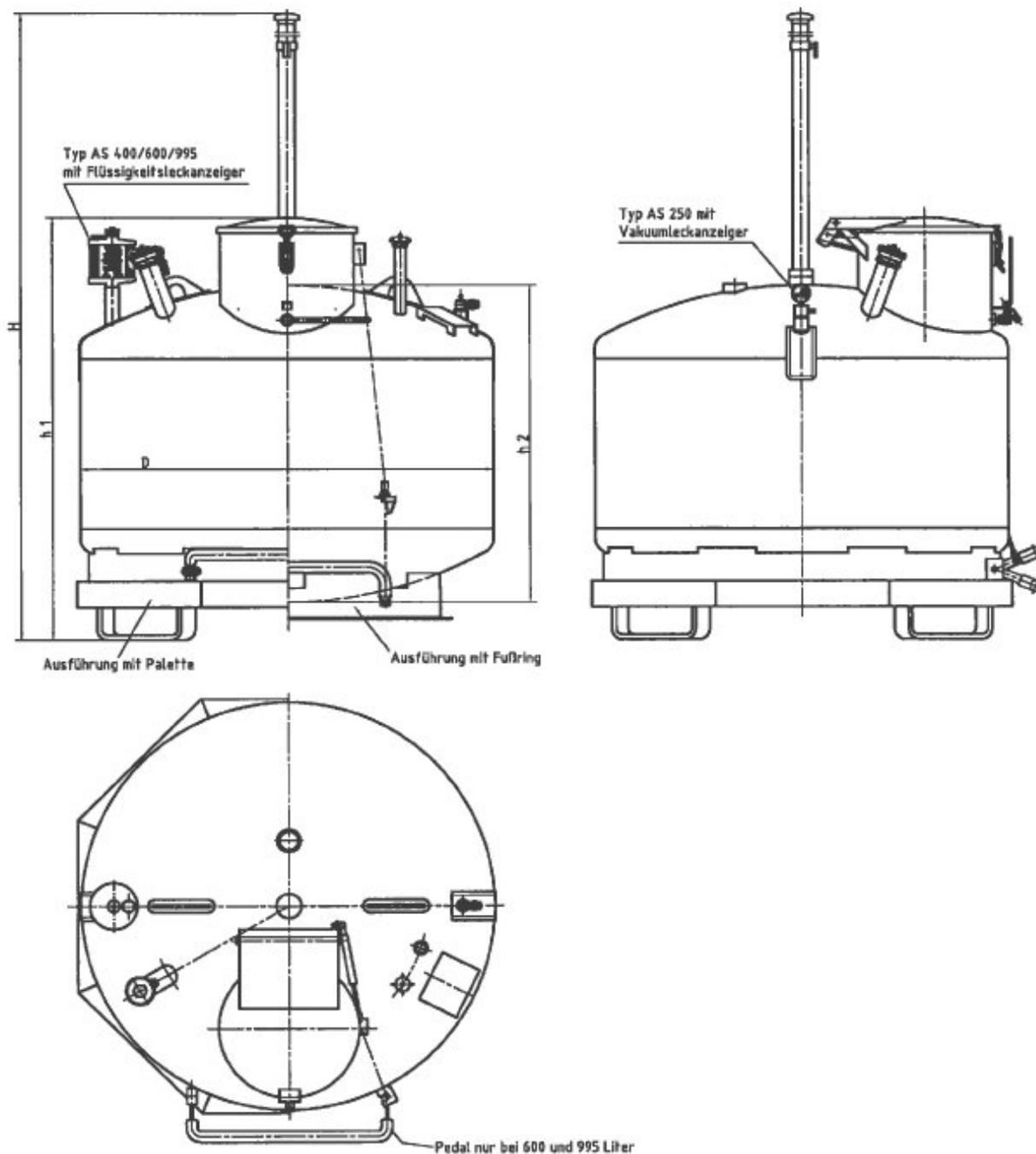
(2) Der Peilstab an Behältern für Flüssigkeiten nach den Abschnitten 1 (4) a und c ist mindestens einmal jährlich durch Wanddickenmessungen an den Messpunkten des Peilstabes entsprechend der Anlage 5 auf Korrosionsabtrag zu prüfen. Die Messergebnisse sind durch den Betreiber der Behälter zu protokollieren.

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 insgesamt 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.

(3) Die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Prüfungen bleiben unberührt.

Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt

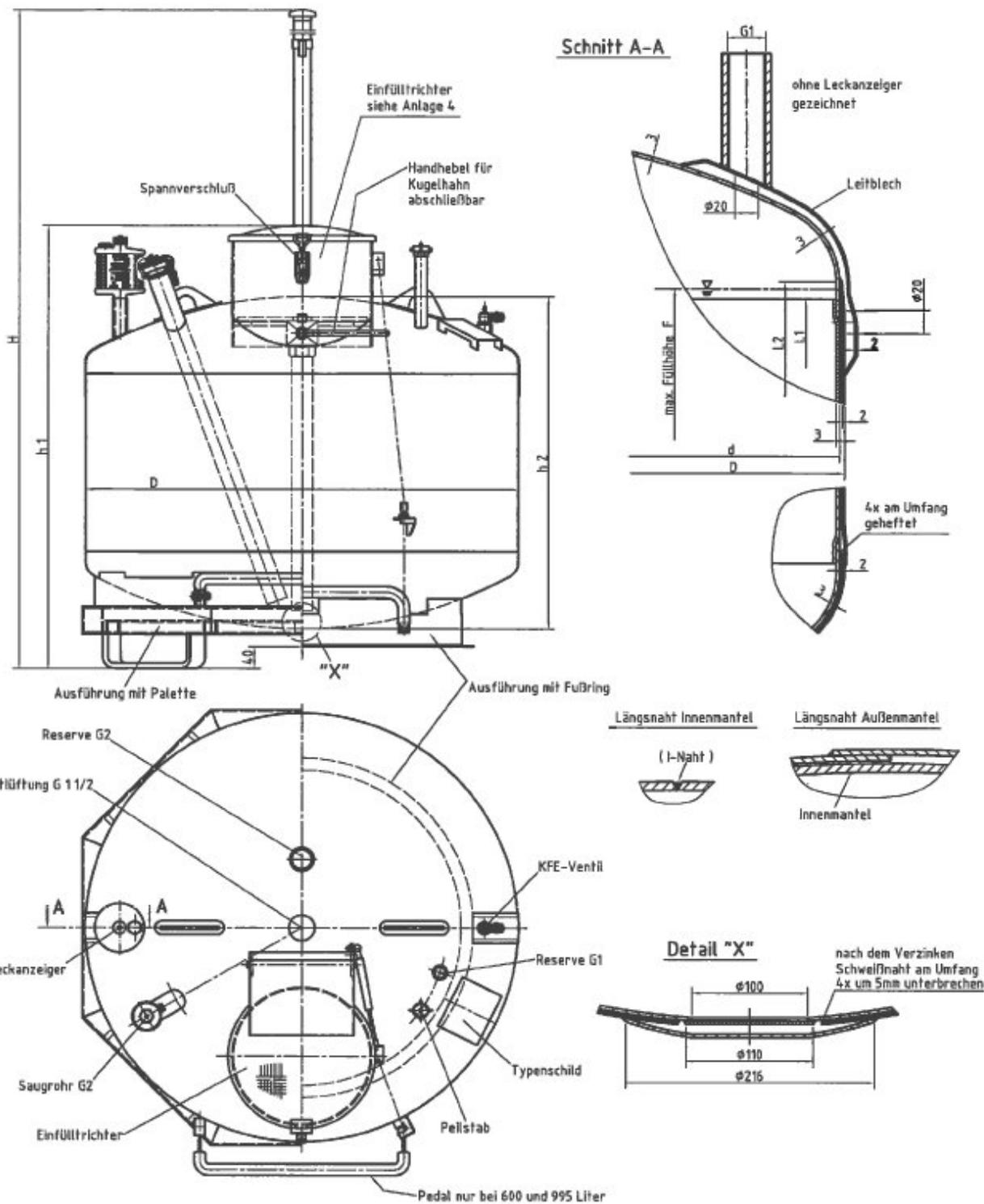


Typ	Volumen [l]	H	h 1	h 2	D	Zeichn.-Nr.	vom	Leckanzeiger Typ	Leckanzeiger Typ
AS 250	250	2500	1200	800	700	89680	09.07.98	RW 2.1	----
AS 400	400	2500	995	685	1005	82904	13.06.96	RW 00 oder RW 01	RW 2
AS 600	600	2540	1230	925	1005	81265	25.07.96	RW 01	RW 2
AS 995	995	2500	1300	970	1255	81787	03.07.97	RW 01	RW 2

Stehende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl mit Einfülltrichter mit manuell
 absperbarer Einfüllöffnung, Rauminhalt 250 l, 400 l, 600 l und 995 l

Behälter 250/400/600/995 Liter
 doppelwandig
 Einfülltrichter mit manuell absperbarer Einfüllöffnung

Anlage 1

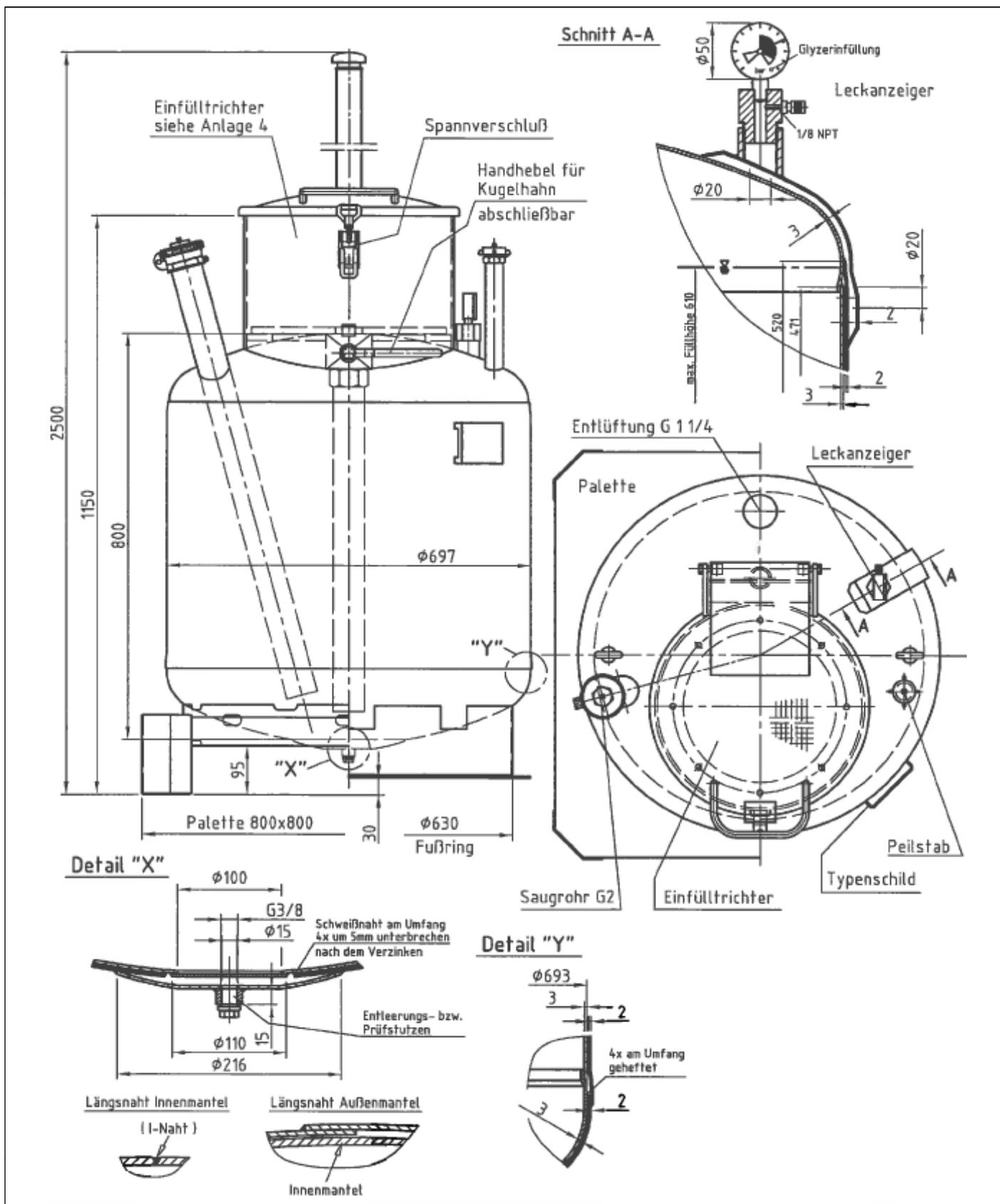


Volumen [l]	H	h 1	h 2	D	d	L1	L2	F
400	2500	995	685	1005	1000	330	330	500
600	2540	1230	925	1005	1000	590	590	750
995	2500	1300	970	1255	1250	540	540	750

Stehende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl mit Einfülltrichter mit manuell absperbarer Einfüllöffnung, Rauminhalt 250 l, 400 l, 600 l und 995 l

Behälter 400/600/995 Liter
 doppelwandig
 Einfülltrichter mit manuell absperbarer Einfüllöffnung

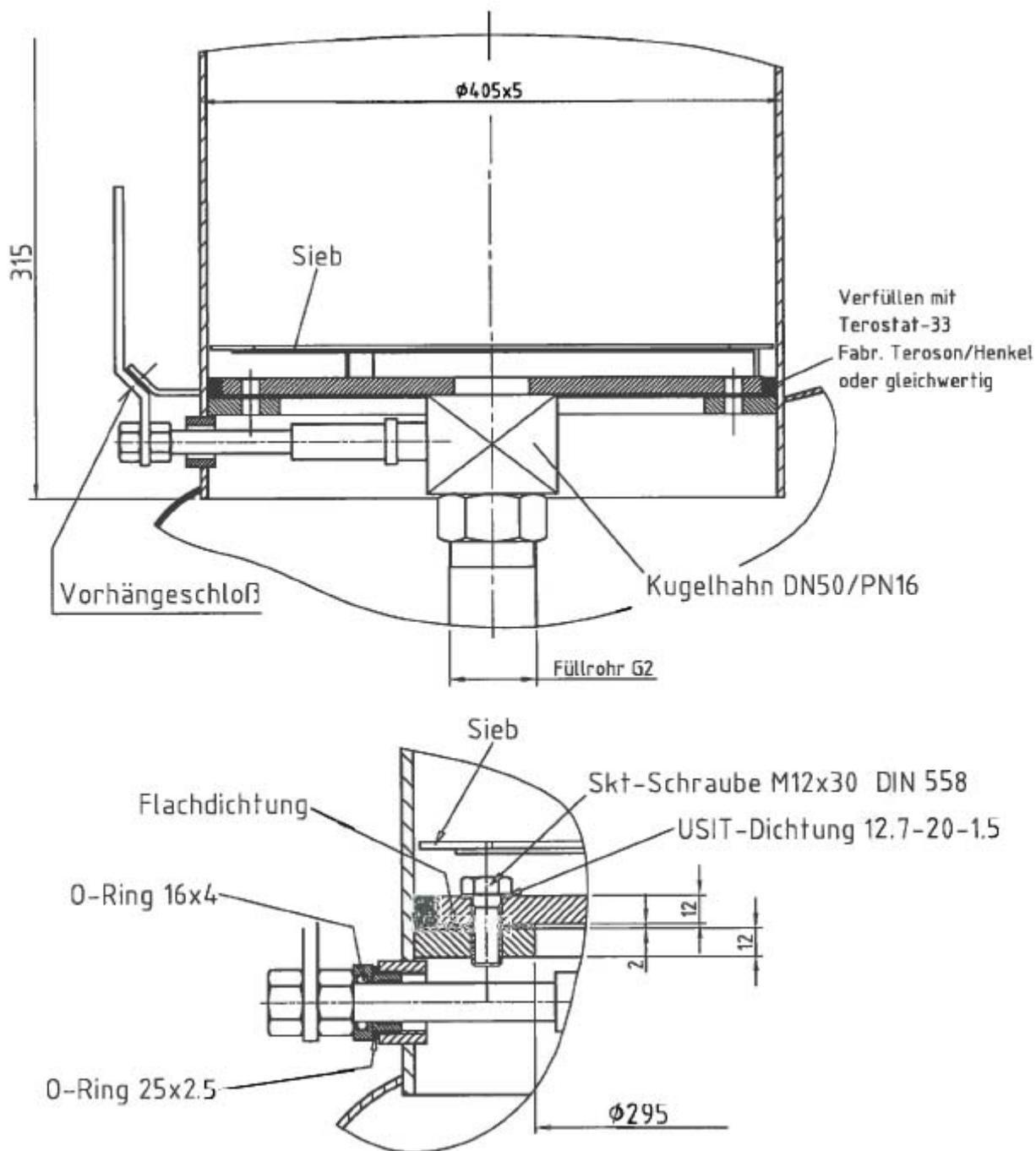
Anlage 2



Stehende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl mit Einfülltrichter mit manuell absperbarer Einfüllöffnung, Rauminhalt 250 l, 400 l, 600 l und 995 l

Behälter 250 Liter
 doppelwandig
 Einfülltrichter mit manuell absperbarer Einfüllöffnung

Anlage 3



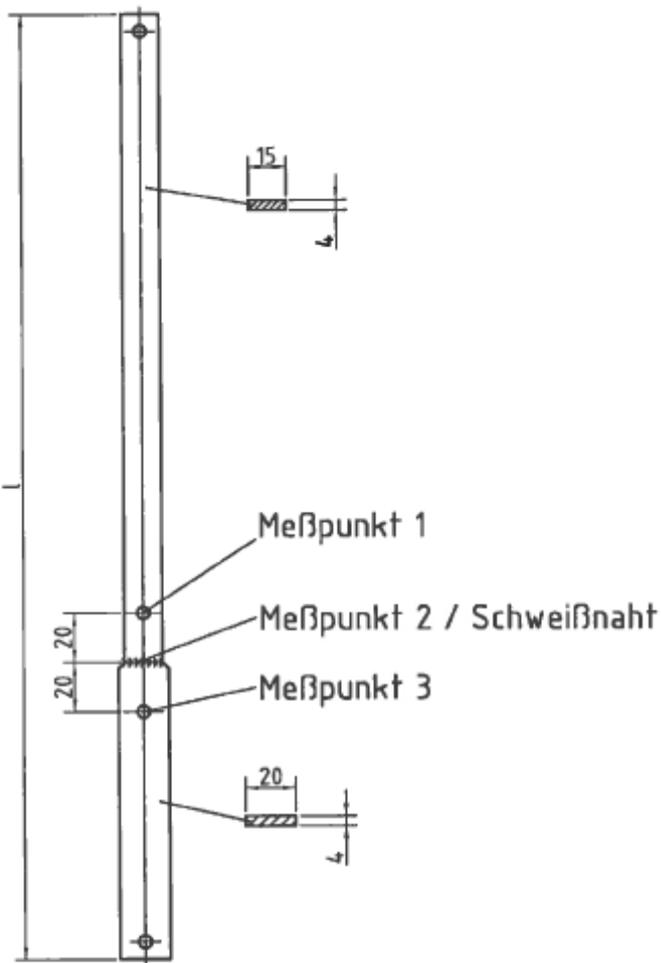
Stehende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl mit Einfülltrichter mit manuell
 absperrbarer Einfüllöffnung, Rauminhalt 250 l, 400 l, 600 l und 995 l

Einfülltrichter für Behälter 250-995 Liter

Anlage 4

Behälter- ausführung	Peilstablänge [mm]
250 l	870
400 l	670
600 l	965
995 l	965

Werkstoff:
 Stahl S235 JRG2 / RSt 37-2



Meßprotokoll
 des Betreibers

Herstellnummer _____

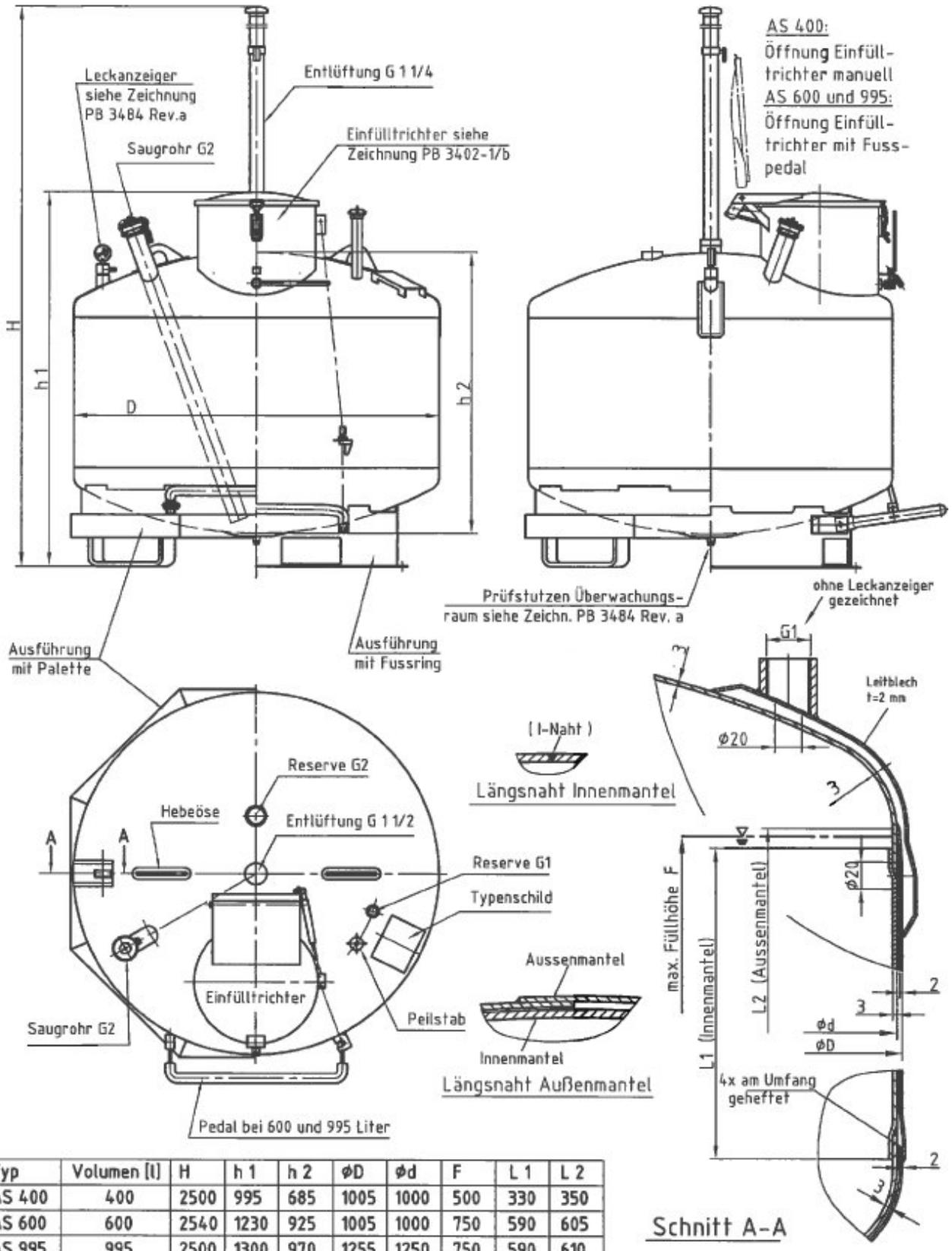
Ort und Tag der Inbetriebnahme _____

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

Stehende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl mit Einfülltrichter mit manuell
 absperrender Einfüllöffnung, Rauminhalt 250 l, 400 l, 600 l und 995 l

Peilstab mit Messpunkten zur Prüfung des Korrosionsverhaltens

Anlage 5



Stehende zylindrische doppelwandige Behälter aus Stahl mit Einfülltrichter mit manuell absperrbarer Einfüllöffnung, Rauminhalt 250 l, 400 l, 600 l und 995 l

behälter 400/600/995 Liter
 Doppelwandig mit Leckanzeiger System Vakuum
 Einfülltrichter mit manuell absperrbarer Einfüllöffnung

Anlage 6