

**Allgemeine
bauaufsichtliche
Zulassung/
Allgemeine
Bauartgenehmigung**

Eine vom Bund und den Ländern gemeinsam
getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

16.06.2023

Geschäftszeichen:

II 26-1.38.4-25/23

Nummer:

Z-38.4-173

Geltungsdauer

vom: **16. Juni 2023**

bis: **3. Juni 2025**

Antragsteller:

Stäubli Hamburg GmbH

An'n Slagboom 20

22848 Norderstedt

Gegenstand dieses Bescheides:

Nottrennkupplung mit Seilzug Typ ABV-S (ACS) und Typ ABVF-S

Der oben genannte Regelungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich
zugelassen/genehmigt.

Dieser Bescheid umfasst sechs Seiten und eine Anlage.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung ersetzt die allgemeine
bauaufsichtliche Zulassung/allgemeine Bauartgenehmigung Nr. Z-38.4-173 vom 3. Juni 2020.

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit diesem Bescheid ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Dieser Bescheid ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Dieser Bescheid wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 Dem Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes sind, unbeschadet weitergehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", Kopien dieses Bescheides zur Verfügung zu stellen. Zudem ist der Verwender bzw. Anwender des Regelungsgegenstandes darauf hinzuweisen, dass dieser Bescheid an der Verwendungs- bzw. Anwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden ebenfalls Kopien zur Verfügung zu stellen.
- 5 Dieser Bescheid darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen diesem Bescheid nicht widersprechen, Übersetzungen müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 6 Dieser Bescheid wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.
- 7 Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Grundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Regelungsgegenstand und Verwendungs- bzw. Anwendungsbereich

(1) Gegenstand dieses Bescheides sind Produktmerkmale von Nottrennkupplungen der Nennweiten DN 25, DN 50, DN 80, DN 100 mit Seilzug vom Typ ABV-S (alternative Typ-Bezeichnung: ACS) mit Gewindeanschluss und vom Typ ABVF-S der Nennweiten DN 150, DN 200 und DN 300 mit Flanschanschluss (siehe Anlage 1) nach der Richtlinie 2014/68/EU¹ (Druckgeräterichtlinie), die zur Erfüllung der Anforderungen nach Art. 3 Abs. 1 der Verordnung (EU) Nr. 305/2011² (Bauproduktenverordnung) zusätzlich nachzuweisen sind – hier die Leckagemenge und die Nottrennfunktion.

(2) Durch die Nottrennkupplungen wird eine unzulässig hohe Zugbeanspruchung der Rohrleitungen vermieden, die durch das unbeabsichtigte Wegfahren eines Tankfahrzeuges bzw. eines Kesselwagens oder das Abtreiben eines Tankschiffes während des Be- oder Entladevorgangs hervorgerufen werden kann.

(3) Die Kupplungen dürfen in Anlagen zum Lagern, Abfüllen und Umschlagen wassergefährdender Flüssigkeiten zur Verbindung einer festen Rohrleitung mit einer flexiblen Rohrleitung (Schlauchleitung oder Rohr mit Gelenkverbindung) verwendet werden, die eine Nottrennfunktion erfordert, wenn die Eignung der Werkstoff-Flüssigkeits-Kombination nachgewiesen ist.

(4) Die Kupplungen dürfen nur für die Verbindung von Rohrleitungen eingesetzt werden, die die gleiche oder eine geringere Nennweite aufweisen und deren maximaler Betriebsdruck 25 bar bzw. 10 bar bei der Nottrennkupplung ABVF-S mit DN 300 nicht überschreitet.

(5) Mit diesem Bescheid wird der Nachweis der Verwendbarkeit des Regelungsgegenstandes im Sinne von Absatz (1) erbracht. Außerdem werden die aus der Kupplung austretenden Flüssigkeitsmengen angegeben, mit denen bei einer Nottrennung gerechnet werden muss.

(6) Dieser Bescheid wird unbeschadet der Bestimmungen, der Prüf- und Genehmigungsvorbehalte anderer Rechtsbereiche erteilt.

(7) Dieser Bescheid berücksichtigt die wasserrechtlichen Anforderungen an den Regelungsgegenstand. Gemäß § 63 Abs. 4 Nr. 2 und 3 WHG³ gilt der Regelungsgegenstand damit wasserrechtlich als geeignet.

(8) Die Geltungsdauer dieses Bescheides (s. Seite 1) bezieht sich auf die Verwendung im Sinne von Einbau oder Aufstellung des Regelungsgegenstandes und nicht auf die Verwendung im Sinne der späteren Nutzung.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Allgemeines

Die Nottrennkupplungen und ihre Teile müssen den Besonderen Bestimmungen und den Anlagen dieses Bescheides sowie den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten, geprüften Konstruktionszeichnungen entsprechen.

¹ Richtlinie 2014/68/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedsstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt

² Verordnung (EU) Nr. 305/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. März 2011 zur Festlegung harmonisierter Bedingungen für die Vermarktung von Bauprodukten und zur Aufhebung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates

³ Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 5)

2.2 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.2.1 Werkstoffe und Konstruktionsdetails

(1) Die Kupplungen müssen den Unterlagen entsprechen, die der EG-Baumusterprüfung nach Richtlinie 97/23/EG mit Zertifikat Nr. 072021423Z0153/14/0126 vom 03.03.2015 zugrunde lagen.

(2) Zur Herstellung der Kupplungen werden nichtrostender Stahl mit Werkstoff-Nr. 1.4571 bzw. Werkstoff-Nr. 1.4401, Hastelloy C4 mit Werkstoff-Nr. 2.4610 bzw. Hastelloy C22 mit Werkstoff-Nr. 2.4602 verwendet.

2.2.2 Nottrennfunktion

(1) Die Nottrennkupplung trennt die Kupplungshälften mittels Seilzug bevor die gestreckte Länge der angekoppelten flexiblen Rohr- oder Schlauchleitung erreicht wird. Durch die Nottrennkupplung wird eine unzulässig hohe Zugbeanspruchung der Rohrleitungen vermieden. Die federbelasteten Ventilschließkörper der Nottrennkupplung verschließen bei der Nottrennung automatisch die mit den Kupplungshälften verbundenen Rohrleitungen.

(2) Die Auslösekraft des Auslösesesiles zur Kupplungstrennung ist abhängig von der Nennweite der Nottrennkupplung sowie des Innendruckes. Die Auslösekräfte bei dem jeweils maximal zulässigen Nenndruck PN sind der nachfolgenden Tabelle 1 zu entnehmen.

Tabelle 1 Auslösekräfte

Spalte	1	2	3	4
Zeile	Nenndruck PN [bar]	Nennweite Nottrenn-Sicherung	Auslösekraft [kN]	
			Zugwinkel 0°	Zugwinkel 90°
1	25	DN 25	0,38	0,50
2	25	DN 50	0,30	0,55
3	25	DN 80	0,53	0,92
4	25	DN 100	1,50	1,80
5	25	DN 150	2,40	4,90
6	25	DN 200	3,00	6,30
7	10	DN 300	3,00	7,00

(3) Die Länge des Zugseiles an flexiblen Rohrleitungen unter 3,0 m Länge muss um mindestens 10 % geringer als die Länge der flexiblen Rohrleitungen sein. An flexiblen Rohrleitungen über 3,0 m Länge muss die Länge des Zugseiles mindestens 0,5 m kürzer als die der flexiblen Rohrleitung sein.

(4) Die Mindestzugfestigkeit des Zugseiles und seiner Anbindung muss mindestens das 5-fache der maximalen Auslösekraft bei einem Zugwinkel von 90° (s. Tabelle 1, Spalte 4) betragen.

2.2.3 Leckagemengen

(1) Bei Nottrennung können abhängig von den Betriebsbedingungen und den Kupplungsnennweiten wassergefährdende Flüssigkeiten austreten. Die anzusetzenden Leckagemengen sind in der nachfolgenden Tabelle 2 zusammengestellt und beinhalten bereits einen Sicherheitsfaktor.

(2) Die Vorrichtungen zur Auffangung der bei einer Nottrennung zu erwartenden Leckagemengen sind mindestens auf die in der Tabelle 2 angegebenen Werte auszulegen.

Tabelle 2 Leckagemengen

Spalte	1	2
Zeile	Nennweite Not-Trenn-Sicherung	anzusetzende Leckagemenge [l]
1	DN 25	0,10
2	DN 50	0,16
3	DN 80	0,63
4	DN 100	1,09
5	DN 150	3,83
6	DN 200	10,05
7	DN 300	21,89

2.3 Kennzeichnung

(1) Die Kupplungen müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.4 erfüllt sind.

(2) Die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Kennzeichnungen bleiben unberührt.

2.4 Übereinstimmungsnachweis

2.4.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung der Kupplungen mit den Bestimmungen der von dem Bescheid erfassten allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer Erstprüfung durch den Hersteller und einer werkseigenen Produktionskontrolle erfolgen. Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis aus den Verwendungszweck abzugeben.

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 Kupplungen den Bestimmungen dieses Bescheides entsprechen.

(2) Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle ist eine Stückprüfung jeder Kupplung durchzuführen.

Die Stückprüfung umfasst:

- Montageprüfung (Prüfung des ordnungsgemäßen Zusammenbaus der Not-Trenn-Sicherungsteile),
- die Funktionsprüfung der Kupplungstrennung an jeder Kupplung durch Seilzug (Abrisstest),
- Druck- und Dichtheitsprüfung im gekuppelten und im getrennten Zustand.

(3) Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten.

(4) Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

(5) Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Eine Kupplung, die den Anforderungen nicht entspricht, ist so zu handhaben, dass eine Verwechslung mit Kupplungen, die diesem Bescheid entsprechen, ausgeschlossen ist.

(6) Nach Abstellung des Mangels sind die im Absatz (2) genannten Prüfungen zu wiederholen.

3 Bestimmungen für Nutzung, Unterhalt, Wartung, Prüfung

3.1 Nutzung

3.1.1 Betrieb

(1) Die Bedingungen für die Verwendung der Nottrennkupplungen an Schlauchleitungen und Rohren mit Gelenkverbindung sind den wasser-, arbeitsschutzrechtlichen und verkehrsrechtlichen Vorschriften zu entnehmen.

(2) Die Kupplungen sind mit einem Spritzschutz zu umgeben, der die Not-Trenn-Funktion nicht behindert. Der Spritzschutz dient neben der Begrenzung des Wirkbereiches der austretenden Leckageflüssigkeit auch zur Verhütung von Unfällen, die durch das Spritzen der Leckageflüssigkeit bei der Nottrennung entstehen könnten. Die bei Auslösung der Nottrennfunktion austretende Leckageflüssigkeit ist vollständig aufzufangen und zurückzuhalten.

(3) Nach Auslösen der Nottrennkupplung ist deren weiterer Gebrauch nicht mehr zulässig. Die Wiederherstellung der Funktionsfähigkeit der Nottrennkupplung darf nur durch den Antragsteller erfolgen.

3.1.2 Unterlagen

(1) Dem Betreiber einer Rohrleitung mit einer Nottrennkupplung gemäß diesem Bescheid sind vom Hersteller mindestens folgende Unterlagen auszuhändigen:

- Abdruck dieses Bescheides,
- Betriebsanleitung⁴.

(2) Die nach anderen Rechtsbereichen erforderlichen Bescheinigungen und Unterlagen bleiben unberührt.

3.2 Unterhalt, Wartung

Der Betreiber einer Rohrleitung mit Nottrennkupplungen ist verpflichtet, mit dem Instandhalten und Instandsetzen der Not-Trenn-Sicherungssteile der Nottrennkupplung vom Hersteller geschulte Firmen/Personen zu beauftragen.

3.3 Prüfungen

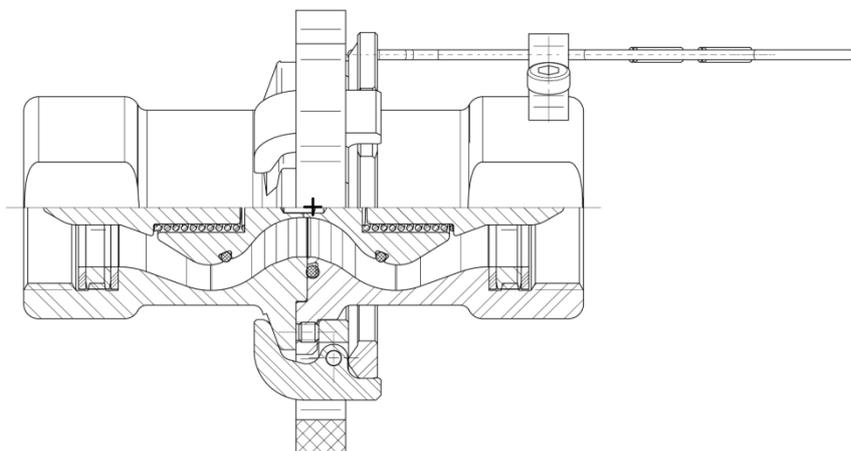
(1) Der Betreiber einer Rohrleitung mit Nottrennkupplungen nach diesem Bescheid hat bei deren Betrieb durch Inaugenscheinnahme deren Dichtheit zu prüfen. Falls Undichtheiten an der Rohrleitung, Nottrennkupplung oder Schlauchleitung entdeckt werden, ist sie außer Betrieb zu nehmen.

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

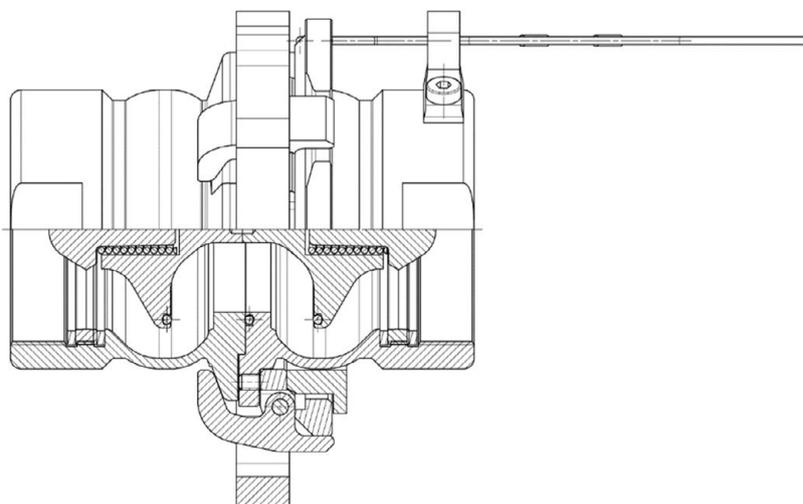
Holger Eggert
Referatsleiter

Beglaubigt
Held

⁴ Betriebsanleitung zur Nottrennkupplung ABV-S, August 2013

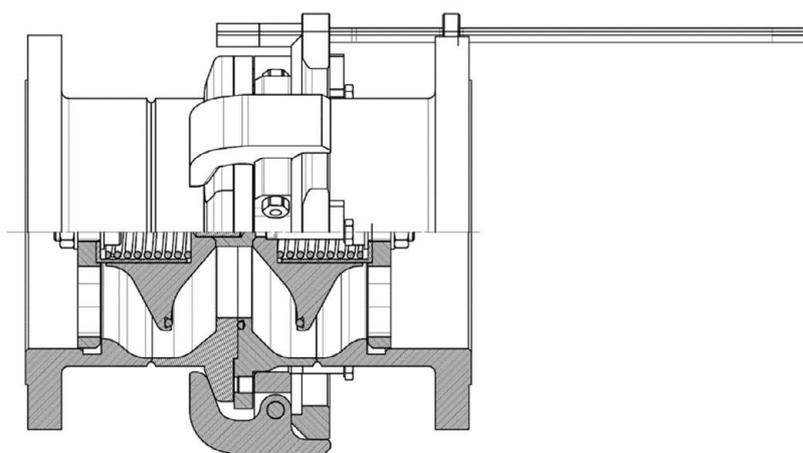


Typ ABV-S (alternativ: ACS)
DN 25



Typ ABV-S (alternativ: ACS)

DN 50
DN 80
DN 100



Typ ABVF-S

DN 150
DN 200
DN 300

Nottrennkupplung mit Seilzug Typ ABV-S (ACS) und Typ ABVF-S

Darstellung des Regelungsgegenstandes

Anlage 1