

Hughes Notduschen GmbH

Lagesche Str. 15c, D-32657 Lemgo

Telefon: +49 (0) 5261/93 42 80 Fax: +49 (0) 5261/93 47 60

E-Mail: info@hughes-notduschen.de
Web: www.hughes-notduschen.de

- 1. Planung einer Notdusche
- 2. Normen, Gesetze und Richtlinien für Notduschen
- 3. DVGW-Zulassung für Notduschen
- 4. Das perfekte Kugelventil!
- 5. Körperdusche zur Übertürmontage!

1. Planung einer Notdusche

Welches Material hat das Rohrleitungsnetz was bauseits vorhanden/geplant ist?

- Edelstahl
- Kupfer
- Stahl verzinkt
- Kunststoff
- nicht vorhanden/geplant

Ist das Rohrleitungsnetz ausreichend dimensioniert?

- Bei K\u00f6rperduschen: Rohrleitung min. 1", Wasserdruck min. 1,5 bar (max. 6 bar)
- Bei Augenduschen: Rohrleitung min. 1/2",
 Wasserdruck min. 2 bar (max. 6 bar)
- Bei Körper-/ Augenduschen: Rohrleitung min. 1-1/4", Wasserdruck min. 2 bar (max. 6 bar)

Ist das Rohrleitungsnetz durch einen Rohrtrenner vom Trinkwassernetz getrennt?

- nein (Produkte mit DVGW-Zulassung werden benötigt)
- ▶ ja

Wo soll die Not-/Augendusche aufgestellt werden?

- > im Innenbereich
- im Außenbereich
- > im Reinraum mit der Klasse A-F oder ISO 1-9

Ist ein Frostschutz erforderlich (Begleitheizung)?

- nein
- ≽ ja, bis -15°C
- ≽ ja, bis -25°C
- ya, bis -35°C

 y

Soll die Not-/Augendusche mit temperiertem Wasser gespeist werden?

- nein
- ≽ ja

In welche Klasse muss die Notdusche aufgrund einer Gefährdungsbeurteilung eingeordnet werden?

- Klasse I (30 bis 60 l/min)
- Klasse II(60 bis 100 l/min)
- ➤ Klasse III (> 100 l/min)

Welche Montageart wird benötigt?

- wandmontiert
- freistehend
- deckenmontiert (nur bei K\u00f6rperduschen m\u00f6glich)
- übertürmontiert (nur bei Körperduschen möglich)
- tischmontiert (nur bei Augenduschen möglich)

Welche Art Not-/Augendusche ist vorgesehen/geplant?

- Körperdusche
- Augendusche
- > Körper- und Augendusche als Kombination
- Tanknotdusche
- Dekontaminationsdusche
- Labornotdusche

Ist der Aufstellungsort eine Ex-Zone (Explosionsgefahr)?

- > nein
- ≽ ja

Wo/wie verläuft die Zuleitung?

- Oberirdisch (bodennah / deckennah)
- Unterirdisch
- > Ringleitung (eingebunden)

Ist ein Verbrühungsschutz erforderlich (befindet sich eine starke Wärmequelle in der Nähe)?

- nein
- > ja

Welches Zubehör wird benötigt?

- Hinweisschild (Kennzeichnungspflicht)
- > Fußhebel zur Auslösung der Augendusche
- > Fußtrittrost zur Auslösung der Körperdusche
- > Beleuchtung des Bereichs um die Notdusche
- > Beleuchtung des Hinweisschildes und des Bereichs um die Notdusche
- Alarmierung bei Aktivierung der Not- oder Augendusche
- Duschkabine (mit oder ohne Auffangwanne)
- Schutzrahmen

Welcher Norm soll die Not-/Augendusche entsprechen?

- DIN EN 15154 Teil 1, 2, 3 oder 4
- DIN 12899-3:2009
- ANSI Z358.1-2004
- andere

2. Normen, Gesetze und Richtlinien für Notduschen

<u>Die Normen für Not- und Augenduschen für</u> Sie im Überblick*

DIN EN 15154-1

Sicherheitsnotduschen - Teil 1: Körperduschen mit Wasseranschluss für Laboratorien Ersatz für DIN 12899-1:1990-07

DIN EN 15154-2

Sicherheitsnotduschen - Teil 2: Augenduschen mit Wasseranschluss Ersatz für DIN 12899-2:1990-07

DIN EN 15154-3

Sicherheitsnotduschen - Teil 3: Körperduschen ohne Wasseranschluss

DIN EN 15154-4

Sicherheitsnotduschen - Teil 4: Augenduschen ohne Wasseranschluss Ersatz für DIN 12930-1:1995-12

DIN EN 15154-5 (in Vorbereitung)

Sicherheitsnotduschen - Teil 5: Körperduschen mit Wasseranschluss für Produktionseinrichtungen Vorgesehen als Ersatz für DIN 12899-3:2009-04

DIN 12899-3:2009-04

Sicherheitsnotduschen - Teil 3: Körperduschen für Betriebe und Umschlaganlagen Ersatz für DIN 12899-3:1992-10

ANSI Z358.1-2009

American National Standard for Emergency Eyewash and Shower Equipment

<u>Die Gesetze und Richtlinien</u> für Sie im Überblick*

Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG

Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit

Arbeitsstättenverordnung - ArbStättV

Verordnung über Arbeitsstätten

Gefahrstoffverordnung - GefStoffV

Verordnung zum Schutz vor Gefahrstoffen

Laborrichtlinien - BG-Chemie

Die neuen Laborrichtlinien

Trinkwasserverordnung - TrinkwV

Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch

Abwasserverordnung - AbwV

Verordnung über Anforderungen an das Einleiten von Abwasser in Gewässer

ATEX Richtlinien

RICHTLINIE 94/9/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. März 1994 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten für Geräte und Schutzsysteme zur bestimmungsgemässen Verwendung in explosionsgefährdeten Bereichen

^{*} Es gibt noch weitere Normen, Gesetze und Richtlinien. Es würde aber den Rahmen sprengen, hier alle aufzulisten.

3. DVGW-Zulassung für Notduschen

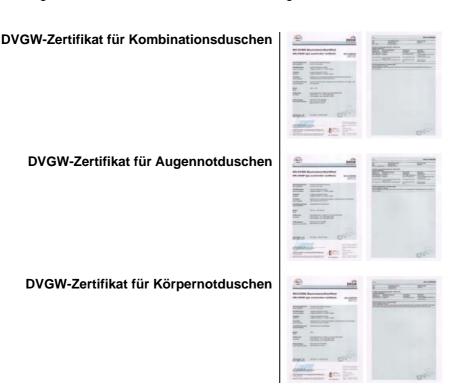
DVGW - Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches

Der DVGW steht für die technische Selbstverwaltung im Gas- und Wasserfach. Sein Technisches Regelwerk ist die Grundlage für Sicherheit und Zuverlässigkeit in der deutschen Gas- und Wasserversorgung.

Eine DVGW-Zertifizierung ist ein verlässlicher Nachweis für die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik:

- > Sie garantiert, dass die Produkte der gültigen Norm entsprechen
- > qualifiziert die Produkte gegenüber Billigprodukten
- Sie zeigt Sorgfaltspflicht bei der Auswahl von Produkten
 Sie kennzeichnet ein Produkt aus einer überwachten Produktion
- > Sie bestätigt entscheidende Anforderungen hinsichtlich Sicherheit, Hygiene und Funktionstüchtigkeit
- > Sie bietet Entlastung in der Verantwortung des Installateurs gegenüber dem Auftraggeber

Wer Produkte mit dem DVGW-Zertifizierungszeichen verwendet, dem kann deshalb im Schadensfall in aller Regel kein Vorwurf schuldhaften Verhaltens gemacht werden.



4. Das perfekte Kugelventil!

Entwickelt für den Einsatz, wo es auf Zuverlässigkeit ankommt!

Die größte Schwachstelle an Notduschen ist das Ventil. Deshalb bestehen wir immer darauf, Komponenten von höchster Qualität zu verbauen. Es ist der einzige garantierte Weg für zuverlässige, langlebige Produkte, die über Jahre eine effektive Behandlung in Notfällen gewährleisten.

Die Verwendung von hochwertigen Ventilen hat dazu beigetragen Hughes als Marktführer zu definieren - und wir sind ständig bemüht unsere Produkte weiter zu verbessern.

Das jüngste Ergebnis dieser Bemühungen ist eine völlig neue Auswahl von Ventilen.

Um Qualität und Leistung auf den nächsten Level zu bringen, mussten wir unsere eigenen Ventile entwickeln. Wir hatten die Erfahrung in der Herstellung und die Fähigkeit Neues direkt bei uns, eigenständig zu entwickeln. Wir verstehen die praktischen Aspekte beim betreiben von Duschen unter schwierigen Arbeitsbedingungen. Und wir wussten auch, dass nichts auf dem Markt war was auch nur annähernd auf unsere Design-Wünsche zutraf.

Das neue Hughes Ventil wurde mit der neuesten 3D-Modelling-Software entwickelt, um jedes Teil auf Leistung und Zuverlässigkeit zu optimieren. Es gibt 5 Größen und eine Reihe von Anschlußgrößen, passend für unterschiedliche Rohrdurchmesser. Gerade oder gekröpfte Auslösehebel können in einem Winkel von 45 ° oder 90 ° an dem Ventilkörper montiert werden, um mehrere Auslösestellungen für maximale Flexibilität zu bieten. Die Ventile haben für die einfache Auslösung ein geringes Drehmoment und entsprechen vollständig den Anforderungen der international anerkannten ANSI Z 358,1 2009 und EN 15154 Standards.

Ein kurzer Blick auf die beiden wichtigsten Punkte, zeigt die vielen Vorteile:

- Zum Beispiel Bauteile aus Feinguss legen den Grundstein für die Qualität und Präzision.
 Diese wird durch die Edelstahl-Konstruktion verstärkt, um auch den rauesten Umgebungen und Bedingungen am Einsatzort zu trotzen.
- Wie in der Herstellung von Ventilen weit verbreitet wird, als Grundlage für unser Ventil, ein 2teiliges Gehäuse verwendet. Die überdrucksichere Ventilspindel ist in der Lage hohem Wasserdruck zu widerstehen und erweitert somit die Anwendungsmöglichkeiten.

Im Notfall wird die Dusche meist mit brachialer Gewalt aktiviert - verständlich, denn die betroffene Person befindet sich zumeinst in einem panischen Zustand. Diese enorme Kraft überträgt sich durch die Hebelmechanik auf die Ventilspindel. Bei vielen Ventilen liegt genau hier der Schwachpunkt und dieser kann mit dramatischen Folgen zum Totalausfall führen. Das neue Hughes-Design beseitigt das Risiko von Ausfällen durch eine dickere, schwerere Anschlagplatte, die mit mehreren Anschlagbegrenzern die Kraft besser verteilen und somit auch den härtesten Einsätzen widerstehen kann.

Das Ventil wurde ausgiebig unter streng kontrollierten Bedingungen getestet. Um realistische Arbeitsbedingungen zu simulieren, wurden auf einem speziell von Hughes entworfen Prüfstand die Ergebnisse der wiederholten Aktivierungen von einem unabhängigem Prüflabor überwacht.

Das Auslöseventil ist oft die erste Stelle an einer Notdusche, die versagt. Es ist wichtig eine Dusche mit einem zuverlässigen Ventil zu betreiben. Das neue Hughes-Ventil hat einen entscheidenden Vorteil gegenüber anderen Herstellern mit einer Auswahl von Qualitäts-Notduschen - eine noch höhere Zuverlässigkeit!

Technische Informationen:

- Bewährtes Design 2-teiliges Gehäuse aus Feinguss und überdrucksicherer Ventilspindel
- Konstruktion aus rostfreiem Stahl, um den rauesten Umgebungen und Bedingungen gerecht zu werden
- Robuste integrierte Anschlagplatte, um den härtesten Einsatzbedienungen zu widerstehen.
- Geringes Auslösedrehmoment für eine einfache Bedienung
- Orientierungsänderung des universellen Ventilhebels mit einer einfachen Änderung der Anschlagplatte möglich
- Erhältlich in 5 Größen mit unterschiedlich Anschlußgrößen erlauben den Anschluß an verschiedene Rohrdurchmesser
- Am Computer unter Einsatz modernster 3D-Modellierungs-Software entwickelt
- Umfangreich unter kontrollierten Bedingungen von einem unabhängigen Testlabor getestet und beobachtet

Hughes-Edelstahlventile verfügbar in:

- 1¼" x 1¼"
 - 1" x 1"
 - 1" x ¾"
 - 1" x ½"
- ½" x ½"



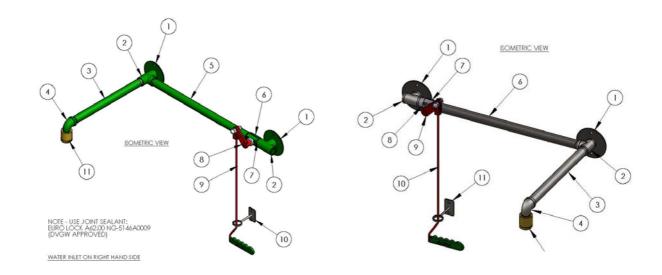
1/2" x 1/2" Ventilkörper



1" x 1" Ventilkörper

Ventilkörper	1.4408 / EN1503-1	Spindeldichtung	PTFE
Kugel	CF8M / EN1503-2	Spindel	SS316
Ventilsitz	TFM1600	O-Ring	EPDM
Ventilkörperdicke	nach EN 12516-1/3	Endverbindung	Einschraubende
Einschraubende	nach BS 21 (BSP)	Arbeitsdruck	63 bar (CWP)
Ventilkörpermaterial	nach EN 12266	Arbeitstemperaturbereich	-20°C bis +120°C

5. Körperdusche zur Übertürmontage



Körpernotdusche - Typ: EXP-23G/OD Einsatzbereich: Innenaufstellung | unbeheizt | übertürmontiert nach DIN EN 15154-1:2006, DIN 12899-3:2009 (Klasse I und II), ANSI Z358.1-2004

Verfügbare Varianten:

- Rohrleitung aus feuerverzinktem Stahl (grün lackiert) oder Edelstahl
- mit oder ohne DVGW-Zulassung (DIN DVGW)
- Auslösung links oder rechts neben der Tür

Ausführung:

- Wandmontageplatten
- Betätigung der Körperdusche mittels Zugstangenhebel
- Sprühdüse aus rotem Kunststoff oder aus Messing bei der DVGW-Variante
 Wasseranschluß: 1" Innengewinde
- Minimaldruck: 1,5 bar - Wasserfluß: > 60 l/min

Abmessungen ca.: T x B x H = $560 \times 890 \times 175 \text{ mm}$