

BROEN-LAB NOTDUSCHSYSTEME



Gewinner des Reddot
Design Awards 2013



NOTDUSCHSYSTEME
10.08.2026

BROEN-LAB

Inhaltsverzeichnis / Produktübersicht	2
Einführung / Kundenaussagen	3

Notduschen & Augenduschen

FALCON - Ein cloudbasiertes Überwachungssystem	4
Handaugenduschen & Zubehör	5-6
Augen- und Gesichtsduschen	7
Einbau-Notduschen	8-9
Körperduschen	10
Kombinationsduschen	11
Notduschen aus rostfreiem Stahl	12
Zubehör für Notduschen	13-14
Verbindungen für Notduschen	15
Testausrüstung für Notduschen / Augenspülflaschen	16

Frostsichere Notduschen & Augenduschen

Einleitung	17
Frostsichere Kombinationsduschen	18
Frostsichere Körperduschen	19
Frostsichere Augen- und Gesichtsduschen	20
Beheizte Tankduschen	21
Mobile & tragbare Notduschen	22
Zubehör für beheizte Duschen	24
Allgemeine Informationen	25
Internationale Normen	26-27
Technische Daten	28
Hinweise	29-31

PRODUKTÜBERSICHT

- Die Produktversionen finden Sie auf der jeweiligen Seite



Durch unser umfangreiches Wissen können wir unsere Produkte stetig weiterentwickeln und optimieren, sodass sie die Bedürfnisse und Anforderungen unserer Kunden erfüllen. Sicherheit, Funktionalität und Qualität sind integrale Bestandteile der Produktentwicklung und -flexibilität.

BROEN-LAB – EINE SICHERE WAHL

- Qualität seit 1948
- Vollständige Produktpalette
- Einhaltung internationaler Standards
- Erwiesene Funktionalität weltweit
- Verfügbarkeit von Ersatzteilen ist für einen Zeitraum von 10 Jahren garantiert

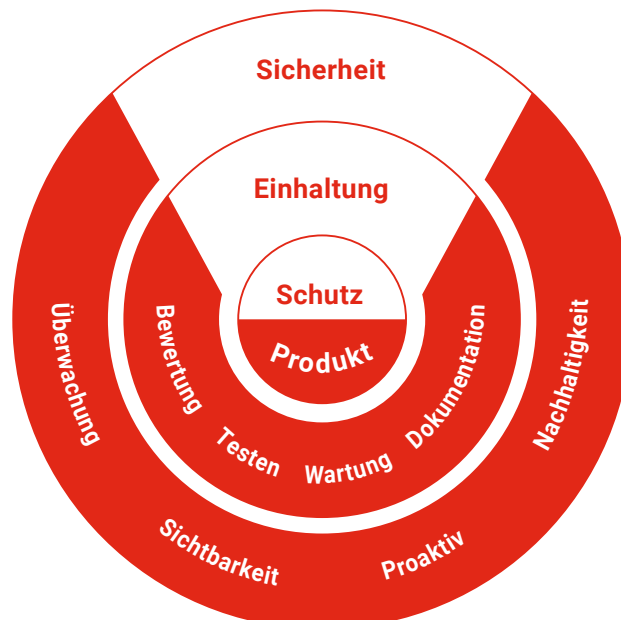


CERTAINTY

BROEN-LABs Sicherheitsrad fasst unser gesamtes Notduschensystem-Universum zusammen. Die Schutzstufen, die Einhaltung von Vorschriften und die Gewissheit repräsentieren jeweils einen wichtigen Aspekt dessen, was wir bei BROEN-LAB anbieten. Gemeinsam helfen diese Stufen dabei, das sicherste und effizienteste Setup zu schaffen, damit Sie ein hohes Maß an Mitarbeitersicherheit aufrechterhalten können.

- » **Schutz** - BROEN-LAB bietet eine komplette Palette an Notduschensystemen, die auf die Bedürfnisse Ihres Unternehmens zugeschnitten sind und entwickelt wurden, um Körper, Gesicht und Augen schnell und effizient zu behandeln. Die Fähigkeit, sofort zu reagieren, ist entscheidend, und mit einem Notduschensystem von BROEN-LAB können Sie sicher sein, dass Sie den besten Schutz haben.
- » **Einhaltung** - Alle BROEN-LAB-Lösungen entsprechen vollständig den internationalen Standards. Service und Wartung sind jedoch entscheidend, um die Einhaltung der Normen EN15154 und ANSI Z358.1 zu gewährleisten. Daher bieten wir eine umfassende Wartung Ihrer Notduschen an, einschließlich geplanter Besuche im Laufe des Jahres, um Durchflussmenge, Sprühmuster und Wasserqualität zu testen und sicherzustellen, dass alle erforderlichen Dokumentationen auf dem neuesten Stand sind.
- » **Sicherheit** - Möchten Sie die Sicherheit, dass Ihre Notduschenlösung rund um die Uhr voll funktionsfähig ist? Wenn ja, dann ist FALCON die Lösung für Sie. FALCON ist ein cloudbasiertes Sicherheitsmanagementsystem, das Echtzeitdaten von all Ihren Notduschen erfasst und verfolgt. Das System benachrichtigt ausgewählte Mitarbeiter, wenn eine Notdusche aktiviert wird oder bei Systemfehlern. Darüber hinaus vereinfacht es den Wartungsprozess und stellt sicher, dass professionelle Testdokumentationen vorliegen.

Erfahren Sie mehr über FALCON auf Seite 4.



FALCON - EIN CLOUD-BASIERTES SICHERHEITSMANAGEMENTSYSTEM

Möchten Sie sicherstellen, dass Ihr Notduschesystem rund um die Uhr voll funktionsfähig ist? Und möchten Sie, dass Ihre Tests professionell durchgeführt werden und den geltenden Standards entsprechen? Wenn ja, dann ist FALCON die Lösung für Sie. FALCON ist ein umfassendes Sicherheitsmanagementsystem, das Ihr Notduschesystem optimiert und Ihnen die Sicherheit bietet, die Sie benötigen, um die Mitarbeitersicherheit zu priorisieren und kontinuierliche, effektive Sicherheitsmaßnahmen zu gewährleisten.

FALCON bietet:

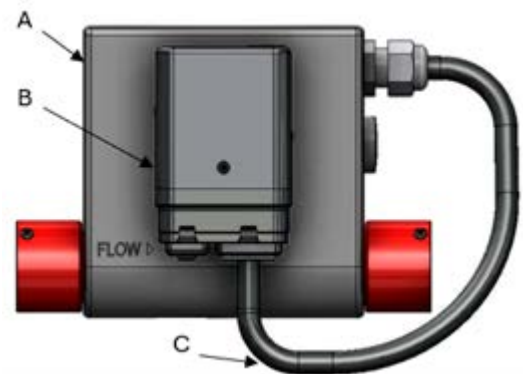
- » **Überwachung** - FALCON bietet eine vollständige Übersicht, da es alle Ihre Duschen in Echtzeit überwacht und Daten sammelt – auch über mehrere Gebäude und Standorte hinweg.
- » **Sichtbarkeit** - FALCON hilft, die Wartung mit Planungstools, Routenempfehlungen, Systemabweichungsbenachrichtigungen und einfacher Berichtserstellung für die Einhaltung von Vorschriften zu optimieren. Eine Webhook-Funktion ermöglicht es FALCON, sich mit anderen BMS-Systemen zu integrieren, was die Funktionalität und Automatisierung verbessert.
- » **Proaktiv** - FALCON macht es einfach, ein hohes Niveau der Mitarbeitersicherheit aufrechtzuerhalten. Das System sendet Benachrichtigungen an ausgewählte Mitarbeiter per Telefon und E-Mail, wenn eine Notdusche aktiviert wird, und warnt sie, dass ein Kollege möglicherweise Hilfe benötigt.
- » **Nachhaltigkeit** - Mit schnellen Testergebnissen kann FALCON den Wasserverbrauch um bis zu 50 % reduzieren. Die einfache Installation erfordert keine Verkabelung, und das System ist sowohl mit BROEN-LAB- als auch mit Nicht-BROEN-LAB-Notduschen kompatibel, was Flexibilität und Effizienz bietet.

HARDWARE

Ein komplettes FALCON-System besteht aus:

- A) Sensor-Modul**
- B) Kommunikationsmodul**
- C) Sensors Kabel**

Diese Module werden an jeder Notduscheinheit installiert/plaziert. Jedes Sensor-Modul enthält einen Durchflussschalter, einen Durchflussmesser, einen Drucksensor und einen Temperatursensor. Die Daten vom Sensor-Modul werden über das batteriebetriebene Kommunikationsmodul an das FALCON-Datenzentrum in der Cloud über ein unabhängiges 4G-LTE-Netzwerk gesendet.



TECHNISCHE DATEN

BROEN-LAB Artikelnr.	Einlass/Auslass	Max. Betriebsdruck	Min. wasserfluss	Max. wasserfluss	Max. Betriebstemperatur
27500011000001	1"/1" smart plug	PN10	10 l/min.	90 l/min.	90°C
27500021000001	3/4"/1" smart plug	PN10	10 l/min.	90 l/min.	90°C
27500031000001	1/2"/1" smart plug	PN10	10 l/min.	90 l/min.	90°C



Laden Sie die
App für iOS
herunter



Laden Sie die
App für Android
herunter



Wenden Sie sich für weitere Informationen und Datenblätter bitte an Ihren BROEN-LAB-Vertreter.

BROEN-LAB hat Handaugenduschen entwickelt, welche die Normen EN15154-2 und ANSI Z358.1 erfüllen und außerdem zahlreiche verbesserte Funktionen aufweisen.



MATERIALIEN MIT MEDIENKONTAKT

Kunststoffe: PA, POM, TPE
Metalle: SS, AISI 316
Gummi: EPDM



SICHERHEIT

- Verbesserte Abzugsverriegelung
- Verbesserte Aktivierung der Dusche
- BROEN-LAB empfiehlt zum sicheren Betrieb die Installation eines Mischautomaten (TMV) mit Sicherheitsfunktion für Notduschen, siehe Seite 13.



BEDIENUNG

- Stay-Open-Staubkappe
- Leicht
- Gut ausbalancierte Konstruktion
- Sprühbild



ZUVERLÄSSIGKEIT

- Einfach zu reinigender Sprühkopf
- Verkalkungssichere Konstruktion und Material
- Verbesserte Funktion
- Lange Lebenszeit



Augendusche mit zwei 45°-Köpfen



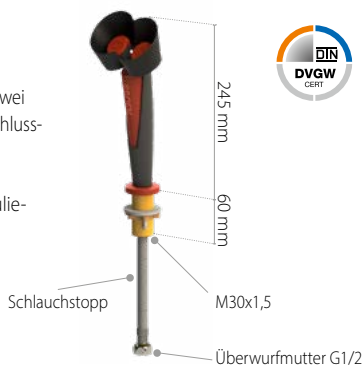
Nr. 27 10 009 81 05 021

Gewicht: Ungefähr 0,5 kg

Augendusche zur Tischmontage mit zwei Köpfen im 45°-Winkel, inkl. 1,5 m-Anschlussschlauch.

Bedienung mit Taste, eingebautem Rückschlagventil und FLOWFIX-Regulierung des Durchflusses (14 l/min).

Min. Arbeitsdruck: 1,5 bar.



Augendusche mit zwei 45°-Köpfen



Nr. 27 10 009 81 03 011

Gewicht: Ungefähr 0,5 kg

Augendusche zur Wandmontage mit zwei Köpfen im 45°-Winkel, inkl. 1,5 m-Anschlussschlauch.

Bedienung mit Taste, eingebautem Rückschlagventil und FLOWFIX-Regulierung des Durchflusses (14 l/min).

Min. Arbeitsdruck: 1,5 bar.



Augendusche mit einem 45°-Kopf



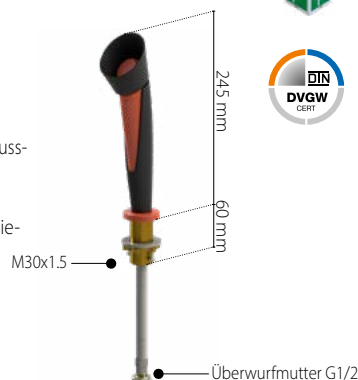
Nr. 27 10 003 81 05 021

Gewicht: Ungefähr 0,5 kg

Augendusche zur Tischmontage mit einem 45°-Kopf, inkl. 1,5 m-Anschlussschlauch.

Bedienung mit Taste, eingebautem Rückschlagventil und FLOWFIX-Regulierung des Durchflusses (7 l/min).

Minimaler Arbeitsdruck: 1,5 bar.



Augendusche mit einem 45°-Kopf



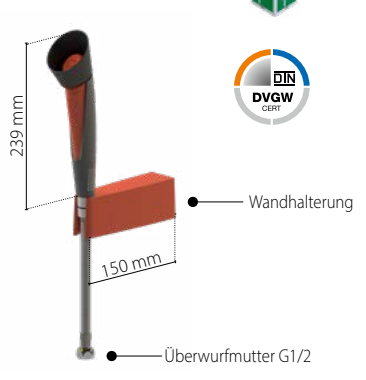
Nr. 27 10 003 81 03 011

Gewicht: Ungefähr 0,5 kg

Augendusche zur Wandmontage mit einem 45°-Kopf, inkl. 1,5 m-Anschlussschlauch.

Bedienung mit Taste, eingebautem Rückschlagventil und FLOWFIX-Regulierung des Durchflusses (7 l/min).

Minimaler Arbeitsdruck: 1,5 bar.



Andere Konfigurationen sind möglich - die Bestellinformationen finden Sie auf Seite 6.

HANDAUDENDUSCHEN UND ZUBEHÖR

Augendusche mit einem 45°-Kopf

Nr. 27 10 003 81 00 001

Gewicht: Ungefähr 0,2 kg

Augendusche mit einem Kopf.
Bedienung mit Taste, eingebautem
Rückschlagventil und FLOWFIX-Regulie-
rung des Durchflusses (7 l / min).

Auch als gerades Modell erhältlich.



Augendusche mit zwei 45°-Köpfen

Nr. 27 10 009 81 00 001

Gewicht: Ungefähr 0,2 kg

Augendusche mit zwei abgewinkelten
Köpfen.

Bedienung mit Taste, eingebautem
Rückschlagventil und FLOWFIX-Regulie-
rung des Durchflusses (14 l / min).

Auch als gerades Modell erhältlich.



Schmutzfänger

Nr. 27 50 102 10 00 001

Der BROEN-LAB Schmutzfänger
sammelt und entfernt
Verunreinigungen im Wasser,
sorgt für einen sauberen
Wasserfluss und schützt die
Ausrüstung vor Schäden durch
Partikel im System.



ZUBEHÖR FÜR HANDAUDENDUSCHEN

Montagezubehör (YY):

Nr. 17 760 300

Tischdurchführung (M30x1,5, 60 mm)



Nr. 17 760 310

30°-Wanddurchführung



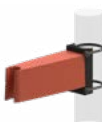
Nr. 17 760 320

Wandhalterung



Nr. 17 760 330

Halterung für modulare Körperdusche



Schilder und Anleitungen (YY):

Nr. 17 001 970

Komplettsatz mit Schildern und Anweisungen
für Augendusche



Nr. 96M0339

Schild für Augendusche (Aufkleber)



Schläuche und Schlauchzubehör (ZZ):

Nr. 93H40561500

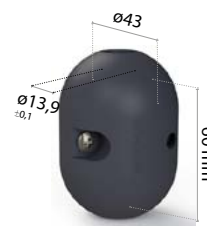
1,5 m-Silikonschlauch, Umflechtung aus rostfreiem
Stahl, mit Drehgelenk für Handaugenduschen.



(andere Längen auf Anfrage).

Nr. 17701760

Gegengewicht / Anschlag
für Schlauch / Schlauch-
stopp



BESTELLINFORMATIONEN

Befolgen Sie zur Bestellung einer kompletten Handaugendusche mit Zubehör bitte die folgende Struktur:

27 10 XXX 10 YY ZZ 1

Seriennummer

- 001 - Spülmodell, 45°
- 003 - Augendusche, ein Kopf, 45°
- 004 - Spülmodell, gerade
- 006 - Augendusche, ein Kopf, gerade
- 009 - Augendusche, zwei Köpfe, 45°
- 012 - Augendusche, zwei Köpfe, gerade

Ländercode

- 10 - International
- 81 - DVGW Zertifiziert

*Zubehör

- 00 - Ohne
- 01 - 17 001 970
- 02 - 96M0339
- 03 - 17 001 970 + Wandhalterung
- 04 - 17 001 970 + 30°-Wanddurchführung
- 05 - 17 001 970 + Tischdurchführung
- 06 - 96M0339 + Wandhalterung
- 07 - 96M0339 + 30°-Wanddurchführung
- 08 - 96M0339 + Tischdurchführung
- 09 - 96M0339 + Halterung für
modulare Körperdusche

*Schlauchlänge + Schlauchzubehör

- 00 - Ohne
- 01 - 1,5 m mit Überwurfmutter G1/2
- 02 - 1,5 m mit Überwurfmutter G1/2 +
Anschlag
- 03 - 2 m mit Überwurfmutter G1/2
- 04 - 2 m mit Überwurfmutter G1/2 +
Anschlag
- 05 - 2,5 m mit Überwurfmutter G1/2
- 06 - 2,5 m mit Überwurfmutter G1/2 +
Anschlag

*Wenden Sie sich für weitere Informationen und Datenblätter bitte an Ihren BROEN-LAB-Vertreter.

AUGEN- UND GESICHTSDUSCHEN

BROEN-LAB hat Augen-/Gesichtsduchen entwickelt, welche die Normen EN15154-2 und ANSI Z358.1 erfüllen und außerdem zahlreiche verbesserte Funktionen aufweisen.



MATERIALIEN MIT MEDIENKONTAKT

Kunststoffe: TPE
Metalle: Messing
Gummi: EPDM

SICHERHEIT

- Durchfluss gemäß EN15154-2
- BROEN-LAB empfiehlt zum sicheren Betrieb die Installation eines Mischautomaten (TMV) mit Sicherheitsfunktion für Notduschen, siehe Seite 13
- Sicherheitskennzeichen gemäß ISO 3864-1

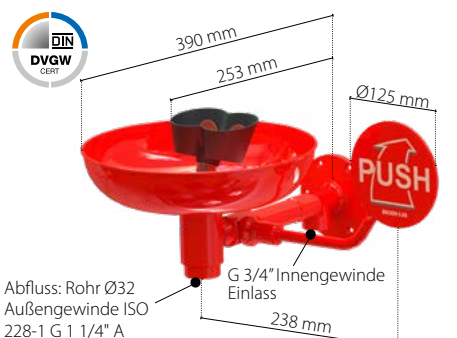
BEDIENUNG

- Stay-Open-Staubkappe
- Plug-and-Play-Montage
- Strahlhöhe gemäß EN15154-2
- Großer Wandflansch mit 6 Löchern für an der Wand montierte Modelle

ZUVERLÄSSIGKEIT

- Einfach zu reinigender Sprühkopf
- Verkalkungssichere Konstruktion und Material
- Verbesserte Funktion
- Lange Lebenszeit

Augen-/Gesichtsduche mit Becken, Wandmontage



Abfluss: Rohr Ø32
Außengewinde ISO
228-1 G 1 1/4" A

Gewicht: Ungefähr 5,5 kg

Augen-/Gesichtsduche aus Messing mit zwei Köpfen, mit chemisch beständige BROEN-LAB Polycoat Beschichtung und Becken aus rostfreiem Stahl. Wandmontage für freiliegende Leitungen. Die Wassermenge wird über einen eingebauten FLOWFIX geregelt (14 l / min). Minimaler Arbeitsdruck: 1,5 bar.

Nr. 17 528 009

Enthält einen Verbindungsschlauch von 700 mm mit einem 1/2"-Überwurfmutter-einlass. Für mehr Informationen, siehe Seite 15

Andere Modelle

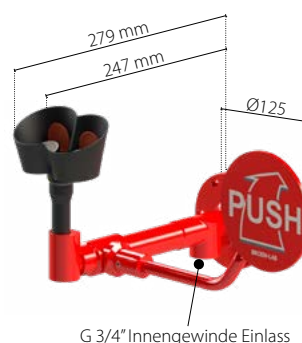
No. 17 533 009
Einlass: G1/2" mit Außengewinde (60mm)

Anti-corrosive

No. 17 528 004
Einlass: G3/4" mit Innengewinde

No. 17 533 004
Einlass: G1/2" Außengewinde (60mm)

Augendusche, Wandmontage



G 3/4" Innengewinde Einlass

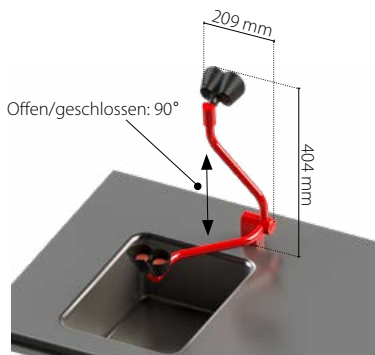
Gewicht: Ungefähr 4,5 kg

Augendusche aus Messing mit chemisch beständiger BROEN-LAB Polycoat Beschichtung. Die Wassermenge wird über einen eingebauten FLOWFIX geregelt (14 l / min). Minimaler Arbeitsdruck: 1,5 bar.

Nr. 17 550 009

Nr. 17 550 009
Enthält einen Verbindungsschlauch von 700 mm mit einem 1/2"-Überwurfmutter-einlass. Für mehr Informationen, siehe Seite 15

Augendusche, Tischmontage, klappbar



Offen/geschlossen: 90°

Gewicht: ca. 2,5 kg

Klappbare Augendusche aus Messing, Tischmontage, mit chemisch beständiger BROEN-LAB Polycoat Beschichtung zur Montage auf der Rückseite des Beckens. Die Wassermenge wird über einen eingebauten FLOWFIX geregelt (16 l / min). Minimaler Arbeitsdruck: 2 bar.

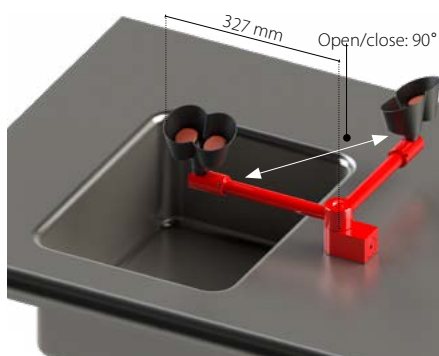
Nr. 17 527 009

Andere Modelle

No. 17 526 009
Montage links vom Spülbecken

No. 17 542 009
Zur Wandmontage mit Drehgelenk

Augendusche, Tischmontage, Drehgelenk



Open/close: 90°

Gewicht: Ungefähr 4 kg

Augendusche aus Messing mit Drehgelenk, Tischmontage, mit chemisch beständiger BROEN-LAB Polycoat Beschichtung zur Montage auf der rechten Seite des Beckens. Die Wassermenge wird über einen eingebauten FLOWFIX geregelt (16 l / min). Minimaler Arbeitsdruck: 2 bar.

Nr. 17 531 009

Andere Modellen

No. 17 530 009
For mounting to the left of sink

BESONDERE MERKMALE

ALLGEMEIN:

- Es sind mehrere Module verfügbar, die auf den rechts abgebildeten Modulen basieren.
- Wählen Sie zwischen der Oberfläche BROEN-LAB Polycoat oder anti-korrosiv.
- Gehäuse und Gehäusetür aus Edelstahl AISI 316L.
- Die behindertengerechten Modelle entsprechen der Norm ANSI A117.1-2003.
- Einfach zu montieren und zu installieren.
- Das Gehäuse kann auch mit freiliegenden Rohrleitungen auf der Oberfläche montiert werden. Separate Rahmeneinheit kann bestellt werden.

Wählen Sie zwischen verschiedenen Körperduschauslässen, indem Sie die versenkten Einheiten und Auslässe separat bestellen, um Ihre genauen Installations- und Anwendungsanforderungen zu erfüllen.

Z.B.: 17 157 009 + 17 110 009

Körperduschauslass, Deckenmontage, Unterputz

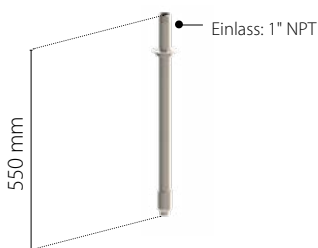


Gewicht: Ca. 1 kg

Auslass für Körperdusche, deckenmontiert, verdeckt in Edelstahl mit selbstentleerendem Duschkopf.

Der Betriebsdruck ist auf dem vormontierten Ventil für die Körperdusche angegeben.

Auslass für Körperdusche, deckenmontiert

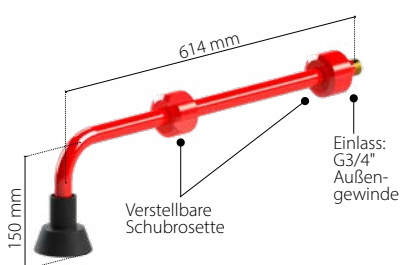


Gewicht: Ca. 1 kg

Auslass für Körperdusche, deckenmontiert, verdeckt in Edelstahl mit selbstentleerendem Duschkopf.

Der Betriebsdruck ist auf dem vormontierten Ventil für die Körperdusche angegeben.

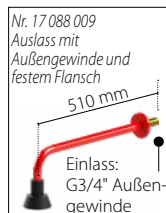
Auslass für Körperdusche, wandmontiert



Gewicht: Ca. 2,5 kg

Auslass für Körperdusche, wandmontiert, mit chemikalienbeständiger BROEN-LAB Polycoat-Beschichtung mit selbstentleerendem Duschkopf. Der Betriebsdruck ist auf dem vormontierten Ventil für die Körperdusche angegeben.

Andere Modelle



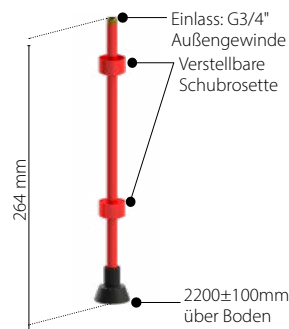
AUGENWÄSCHE::

- Gehäuse und Gehäusetür aus Edelstahl AISI 316L.
- Integrierter Abfluss.
- Die Gehäusetür fängt das Wasser auf und verhindert, dass es auf den Boden spritzt.

KÖRPERDUSCHE:

- Starker integrierter Griff zur Bedienung der Körperdusche.
- Freie Kombinationsmöglichkeit zwischen Decken- und Wandauslass der Körperdusche.
- Vormontiertes Ventil für Körperdusche.

Körperduschauslass, Deckenmontage



Gewicht: Ca. 1,5 kg

Auslass für Körperdusche, deckenmontiert, aus Messing mit chemikalienbeständigem BROEN-LAB Polycoat mit selbstentleerendem Duschkopf. Durch Verstellen des Flansches an unterschiedliche Deckenhöhen anpassbar. Inlet G 3/4" Außengewinde.

Der Betriebsdruck ist auf dem vormontierten Ventil für die Körperdusche angegeben.

Auslass für Körperdusche, wandmontiert

Anti-korrosiv



Behindertengerecht



Gewicht: Ca. 1,5 kg

Mit selbstentleerendem Duschkopf. Inlet G 1" Außengewinde. Mit verstellbarer Rosette.

Die Abmessungen entsprechen den Anforderungen der Norm ANSI A117.1-2003.

Der Betriebsdruck ist auf dem vormontierten Ventil für die Körperdusche angegeben.

Andere Modelle



Augendusche, Wandeinbau

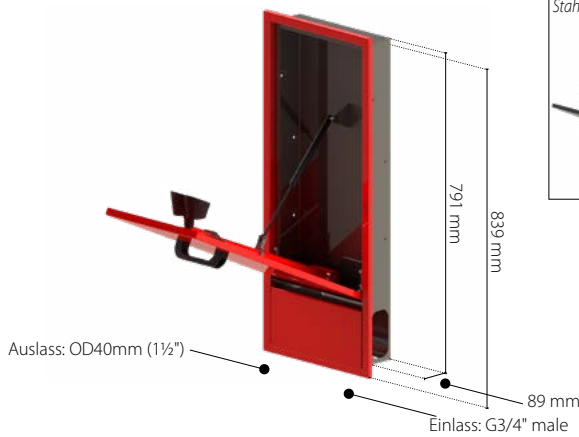


Behindertengerecht

Nr. 17 156 009-3289



Nr. 17 156 009
Version aus rostfreiem
Stahl



Gewicht: Ca. 10 kg

Augendusche, Wandeinbau, behindertengerecht mit Gehäuse aus Edelstahl AISI 316L mit chemikalienbeständiger BROEN-LAB Polycoat-Beschichtung, zwei Auslassköpfen und eingebautem FLOWFIX (16 l/min).

Die Gehäusetür aktiviert die Augendusche und fängt das Wasser auf.

Min. Betriebsdruck: 2 bar.

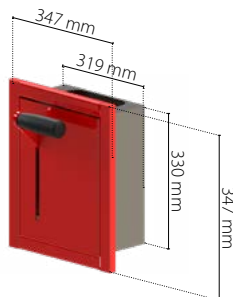
Körperdusche, Wandeinbau, Handbetätigung



Nr. 17 143 009-3289



Nr. 17 143 009
Version aus rostfreiem
Stahl



Gewicht: Ca. 2,5 kg

Wandeinbaugehäuse aus Edelstahl AISI 316L mit chemikalienbeständiger BROENLAB Polycoat-Beschichtung und Handbetätigung für Körperdusche mit verschiedenen Optionen für den Auslass. 1" Ventil für 3/4" oder 1" Rohr.

Min. Betriebsdruck: 1 bar.

Augen- und Körperdusche, Wandeinbau

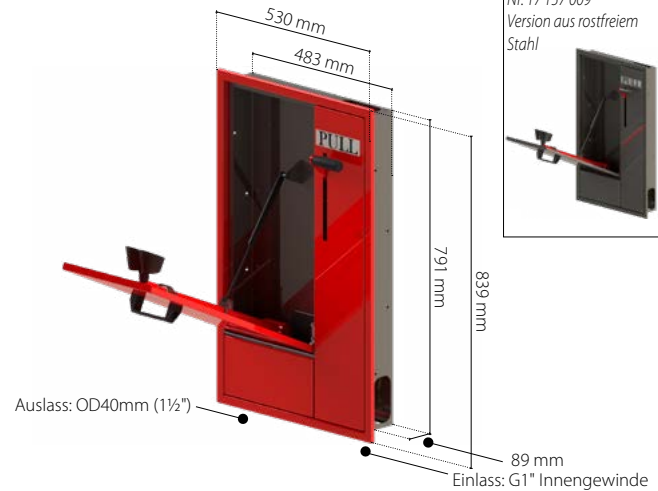


Behindertengerecht

Nr. 17 157 009-3289



Nr. 17 157 009
Version aus rostfreiem
Stahl



Gewicht: Ca. 16 kg

Augendusche, mit 1"-Ventil für Körperdusche, Wandeinbau, behindertengerecht mit Gehäuse aus Edelstahl AISI 316L mit chemikalienbeständiger BROEN-LAB Polycoat-Beschichtung, zwei Auslassköpfen und eingebautem FLOWFIX (16 l/min). Die Gehäusetür aktiviert die Augendusche und fängt das Wasser auf. Integriertes handbetätigtes 1"-Ventil für Körperdusche mit verschiedenen Optionen für den Auslass. Min. Betriebsdruck: 2 bar.

BESTELLINFORMATIONEN

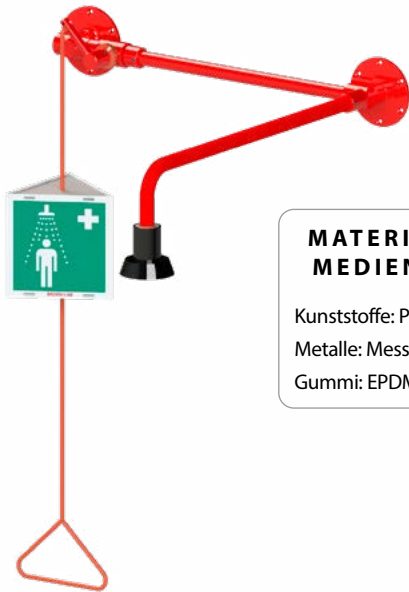
- 17 1XX Y09 Edelstahlgehäuse mit roten Innenteilen
- 17 1XX Y09-3289 Pulverbeschichtetes rotes Gehäuse aus Edelstahl mit roten Innenteilen

Dabei steht XX für das Modell und Y für den Ländercode.

Ländercode: 0 = internationale Ausführung mit 40 mm Ablauf
 1 = US-Version mit 2" NPT-Abfluss

KÖRPERDUSCHEN

BROEN-LAB hat Körperduschen entwickelt, welche die Normen EN 15154-1, EN 15154-5 und ANSI Z358.1 erfüllen und außerdem zahlreiche verbesserte Funktionen aufweisen.



MATERIALIEN MIT MEDIENKONTAKT

Kunststoffe: PPO
Metalle: Messing
Gummi: EPDM

SICHERHEIT

- Durchfluss gemäß EN 15154-1 und EN 15154-5
- Strahlbild gemäß EN 15154-1 und EN 15154-5
- Sicherheitskennzeichen gemäß ISO 3864-1
- BROEN-LAB empfiehlt zum sicheren Betrieb die Installation eines Mischautomaten (TMV) mit Sicherheitsfunktion für Notduschen, siehe Seite 12

BEDIENUNG

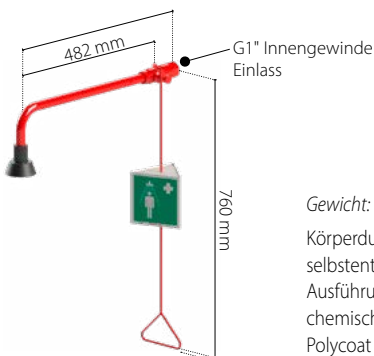
- Plug-and-Play-Montage
- Großer Wandflansch mit 6 Löchern für an der Wand montierte Modelle mit freiliegenden Rohren

ZUVERLÄSSIGKEIT

- Plug-and-Play-Ersatzteile
- Verkalkungssichere Konstruktion und Material
- Verbesserte Funktion
- Lange Lebenszeit

Körperdusche, Wandmontage

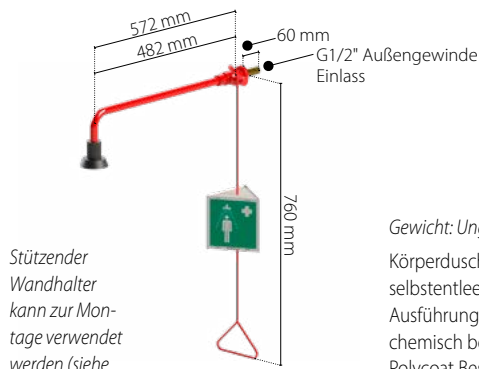
Nr. 17 575 009



Gewicht: Ungefähr 3 kg
Körperdusche, Wandmontage, mit selbstentleerendem Duschkopf. Ausführung in Messing mit chemisch beständiger BROEN-LAB Polycoat Beschichtung. Minimaler Arbeitsdruck: 1 bar.

Körperdusche, Wandmontage

Nr. 17 581 009



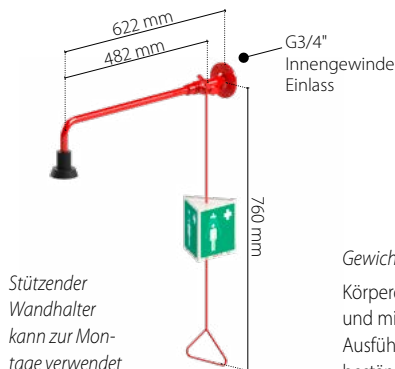
Stützender Wandhalter kann zur Montage verwendet werden (siehe Seite 14)

Gewicht: Ungefähr 3 kg
Körperdusche, Wandmontage, mit selbstentleerendem Duschkopf. Ausführung in Messing mit chemisch beständiger BROEN-LAB Polycoat Beschichtung. Minimaler Arbeitsdruck: 1 bar.

Körperdusche für freiliegende Rohre, Wandmontage

Nr. 17 582 009

Nr. 17 582 009E
Enthält einen Verbindungsschlauch von 700 mm mit einem 1/2"-Überwurfmuttereinlass. Für mehr Informationen, siehe Seite 15



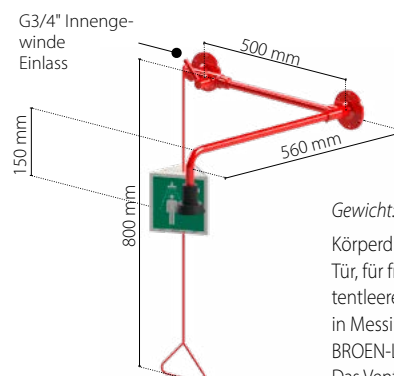
Stützender Wandhalter kann zur Montage verwendet werden (siehe Seite 14)

Gewicht: Ungefähr 3 kg
Körperdusche für freiliegende Rohre und mit selbstentleerendem Duschkopf. Ausführung in Messing mit chemisch beständiger BROEN-LAB Polycoat Beschichtung. Minimaler Arbeitsdruck: 1 bar.

Körperdusche, Wandmontage über einer Tür

Nr. 17 587 409

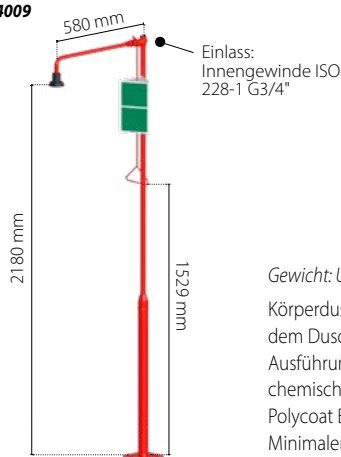
Nr. 17 587 009E
Enthält einen Verbindungsschlauch von 700 mm mit einem 1/2"-Überwurfmuttereinlass. Für mehr Informationen, siehe Seite 15



Gewicht: Ungefähr 4,5 kg
Körperdusche, Wandmontage über einer Tür, für freiliegende Rohre und mit selbstentleerendem Duschkopf. Ausführung in Messing mit chemisch beständiger BROEN-LAB Polycoat Beschichtung. Das Ventil kann auf beiden Seiten der Tür montiert werden. Minimaler Arbeitsdruck: 1 bar.

Körperdusche, modular

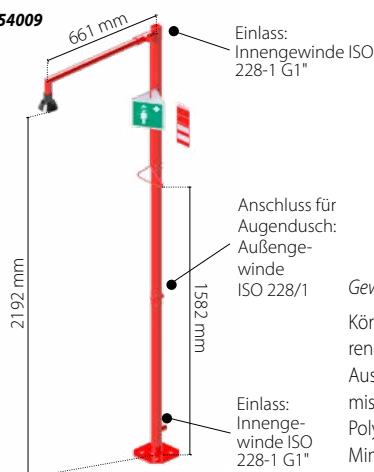
Nr. 17554009



Gewicht: Ungefähr ?? kg
Körperdusche mit selbstentleerendem Duschkopf.
Ausführung in Messing mit chemisch beständiger BROEN-LAB Polycoat Beschichtung.
Minimaler Arbeitsdruck: 1 bar.

Körperdusche, modular

Nr. 17654009

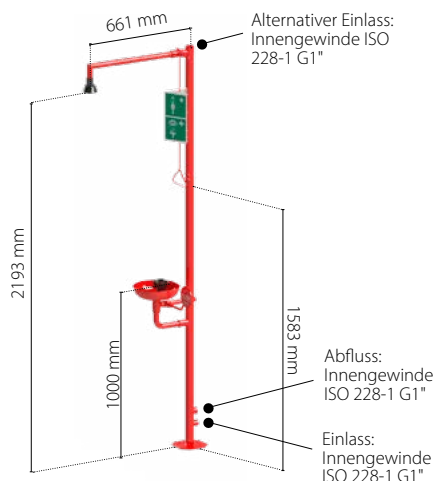


Gewicht: Ungefähr 3 kg
Körperdusche mit selbstentleerendem Duschkopf.
Ausführung in Messing mit chemisch beständiger BROEN-LAB Polycoat Beschichtung.
Minimaler Arbeitsdruck: 1 bar.

Körperdusche mit Augen-/Gesichtsdusche und Becken, modular

Nr. 17656009

Enthält einen Verbindungsschlauch von 700 mm mit einem 1/2"-Überwurfmuttereinlass.
Für mehr Informationen, siehe Seite 15



Gewicht: Ungefähr 17 kg

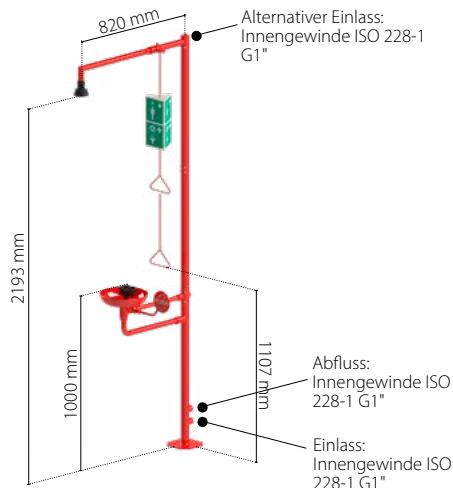
Körperdusche mit Augen-/Gesichtsdusche und Becken, modular. Ausführung aus Messing und rostfreiem Stahl, mit chemisch beständiger roter BROEN-LAB Polycoat Beschichtung und selbstentleerendem Duschkopf. Augendusche mit eingebautem FLOWFIX zur Regelung des Volumenstroms (16 l / min). Becken aus rostfreiem Stahl mit integriertem Ablauf. Minimaler Arbeitsdruck: 1,5 bar.

Körperdusche mit Augen-/Gesichtsdusche und Becken, modular



Barrierefrei

Nr. 17 657 009



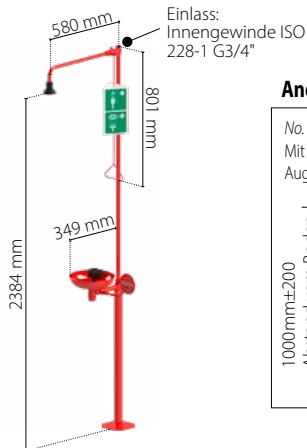
Gewicht: Ungefähr 22 kg

Körperdusche mit Augen-/Gesichtsdusche und Becken, modular. Ausführung aus Messing und rostfreiem Stahl, mit chemisch beständiger roter BROEN-LAB Polycoat Beschichtung und selbstentleerendem Duschkopf. Augendusche mit eingebautem FLOWFIX zur Regelung des Volumenstroms (16 l / min). Becken aus rostfreiem Stahl mit integriertem Ablauf. Minimaler Arbeitsdruck: 1,5 bar.

Körperdusche mit Augen-/Gesichtsdusche und Becken

Nr. 17556009

Nr. 17 556 009E
Enthält einen Verbindungsschlauch von 700 mm mit einem 1/2"-Überwurfmuttereinlass.
Für mehr Informationen, siehe Seite 15



Andere Modelle



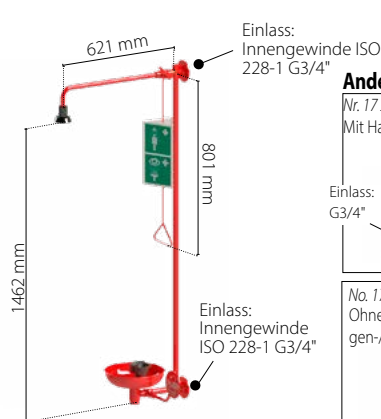
Gewicht: Ungefähr 17 kg

Körperdusche mit Augen-/Gesichtsdusche und Becken. Ausführung aus Messing und rostfreiem Stahl, mit chemisch beständiger roter BROEN-LAB Polycoat Beschichtung und selbstentleerendem Duschkopf. Augendusche mit eingebautem FLOWFIX zur Regelung des Wasserdrucks (16 l / min). Becken aus Edelstahl. Minimaler Arbeitsdruck: 1,5 bar.

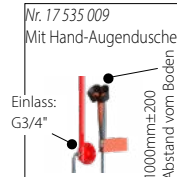
Körperdusche mit Augen-/Gesichtsdusche und Becken, Wandmontage

Nr. 17 552 009

Nr. 17 552 009E
Enthält einen Verbindungsschlauch von 700 mm mit einem 1/2"-Überwurfmuttereinlass.
Für mehr Informationen, siehe Seite 15



Andere Modelle



Gewicht: Ungefähr 8 kg

Körperdusche mit Augen-/Gesichtsdusche und Becken. Ausführung aus Messing und rostfreiem Stahl, mit chemisch beständiger roter BROEN-LAB Polycoat Beschichtung und selbstentleerendem Duschkopf. Augendusche mit eingebautem FLOWFIX zur Regelung des Wasserdrucks (16 l / min). Becken aus Edelstahl. Minimaler Arbeitsdruck: 1,5 bar.

Körperdusche für freiliegende Rohre, Wandmontage

Nr. 28233011021000

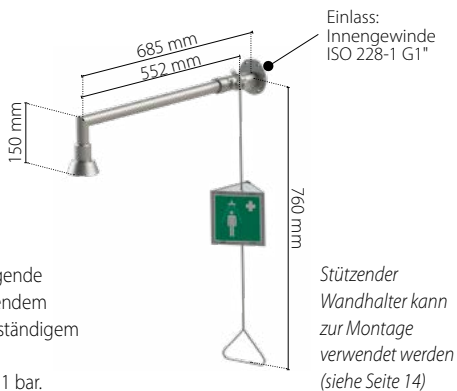
No. 28233011021000E

Enthält einen Verbindungsschlauch von 700 mm mit einem 1/2"-Überwurfmuttereinsatz. Für mehr Informationen, siehe Seite 15.

Gewicht: Ungefähr 3,9 kg

Körperdusche für freiliegende Rohre mit selbstentleerendem Duschkopf. Aus säurebeständigem Edelstahl.

Minimaler Arbeitsdruck: 1 bar.



Körperdusche, Wandmontage über einer Tür

Nr. 28243011021000

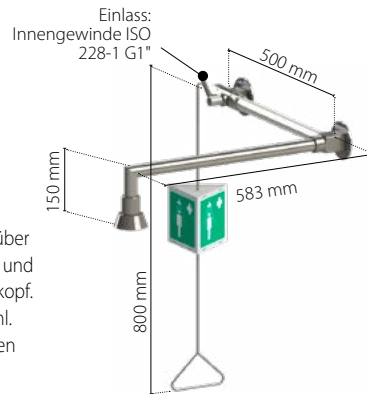
No. 28243011021000E

Enthält einen Verbindungsschlauch von 700 mm mit einem 1/2"-Überwurfmuttereinsatz. Für mehr Informationen, siehe Seite 15.

Gewicht: Ungefähr 6,2 kg

Körperdusche, Wandmontage über einer Tür, für freiliegende Rohre und mit selbstentleerendem Duschkopf. Aus säurebeständigem Edelstahl. Das Ventil kann auf beiden Seiten der Tür montiert werden.

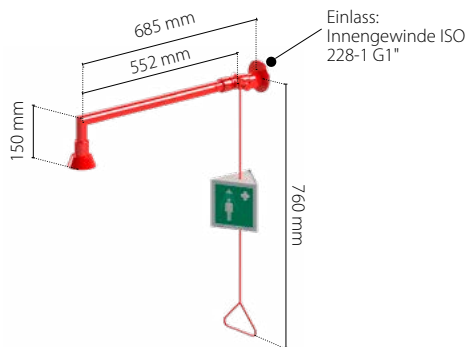
Minimaler Arbeitsdruck: 1 bar.



Körperdusche für freiliegende Rohre, Wandmontage

Nr. 28233011021001

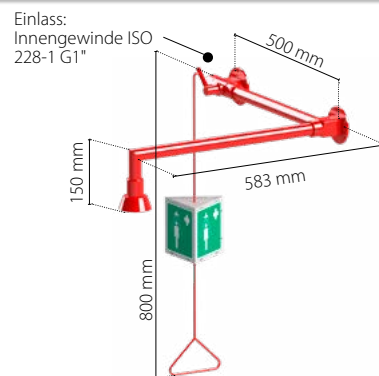
Wie oben dargestellt; aus säurebeständigem Edelstahl, jedoch mit chemikalienbeständigem rotem BROEN-LAB Polycoat.



Körperdusche, Wandmontage über einer Tür

Nr. 28243011021001

Wie oben dargestellt; aus säurebeständigem Edelstahl, jedoch mit chemikalienbeständigem rotem BROEN-LAB Polycoat.



Körperdusche mit Hand-Augendusche, modular

Nr. 284113011021000

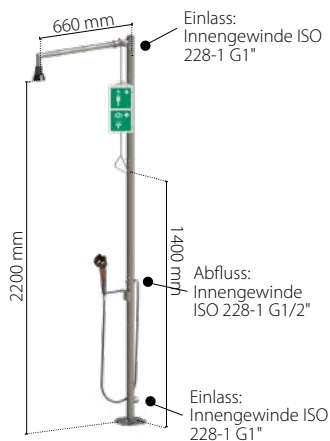
No. 284113011021000E

Enthält einen Verbindungsschlauch von 700 mm mit einem 1/2"-Überwurfmuttereinsatz. Für mehr Informationen, siehe Seite 15.

Gewicht: Ungefähr 19 kg

Körperdusche mit Hand-Augendusche, modular. Aus säurebeständigem Edelstahl und mit selbstentleerendem Duschkopf. Augendusche mit eingebautem FLOWFIX zur Regelung des Volumensstroms (14 l / min).

Minimaler Arbeitsdruck: 1,5 bar.



Körperdusche mit Hand-Augendusche, Wandmontage

Nr. 28433011021000

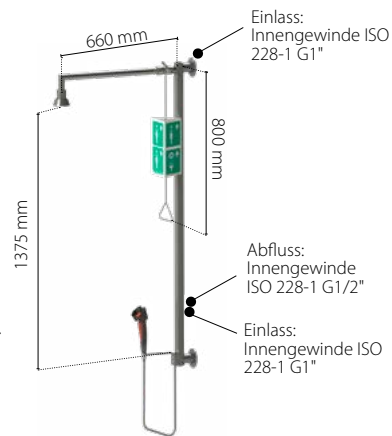
No. 28433011021000E

Enthält einen Verbindungsschlauch von 700 mm mit einem 1/2"-Überwurfmuttereinsatz. Für mehr Informationen, siehe Seite 15.

Gewicht: Ungefähr 13,6 kg

Körperdusche mit Hand-Augendusche, Wandmontage. Aus säurebeständigem Edelstahl und mit selbstentleerendem Duschkopf. Augendusche mit eingebautem FLOWFIX zur Regelung des Volumensstroms (14 l / min).

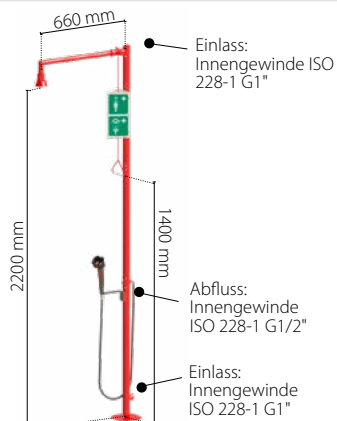
Minimaler Arbeitsdruck: 1,5 bar.



Körperdusche mit Hand-Augendusche, modular

Nr. 284113011021001

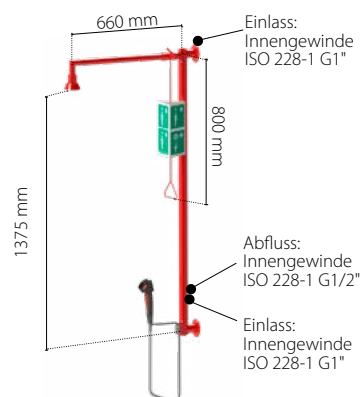
Wie oben dargestellt; aus säurebeständigem Edelstahl, jedoch mit chemikalienbeständigem rotem BROEN-LAB Polycoat.



Körperdusche mit Hand-Augendusche, Wandmontage

Nr. 28433011021001

Wie oben dargestellt; aus säurebeständigem Edelstahl, jedoch mit chemikalienbeständigem rotem BROEN-LAB Polycoat.



Mischautomaten für Notduschensysteme

BROEN-LAB TMVs für Augen- und Körperduschen sind Mischautomaten für lauwarmes Wasser (20-25 °C), passend für Handduschen, Augenduschen und Körperduschen

Diese Automaten wurden für die Benutzung einer einzelnen Hand-Augendusche oder Körperdusche entwickelt.

Die Mischtemperatur ist per Werksvoreinstellungen lauwarm.

In einem Mischautomaten sind folgende Funktionen vereint:

- Ausfallschutz an der Heißwasserleitung: Wenn die Kaltwasserzufuhr unterbrochen wird, unterbricht der eingebaute Verbrühschutz automatisch auch die Heißwasserzufuhr. FUNKTIONIERT AUTOMATISCH
- Ausfallschutz an der Kaltwasserleitung: Wenn die Heißwasserzufuhr unterbrochen wird, öffnet der eingebaute geplante Austritt soweit, dass kaltes Wasser in ausreichender Menge fließen kann, um den Betrieb zu gewährleisten. FUNKTIONIERT EBENFALLS AUTOMATISCH
- Mit Rückschlagventilen auf Heiß- und Kaltwasserseite

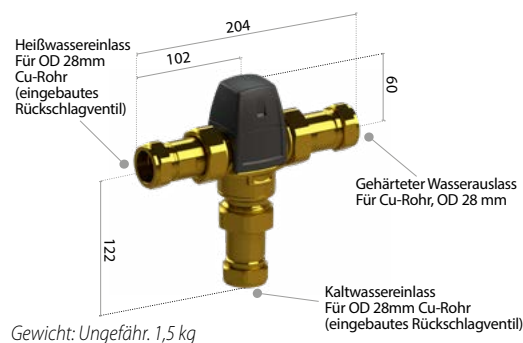
Mischautomaten für Augenduschen



Nr. 27 03 007 1035: Modell mit einem G1/2"-Außengewindeeinlass Mischautomat für Augenduschen mit Halterung. Minimaler Arbeitsdruck: 1 bar.

Nr. 27 03 009 1035: Modell mit einem G3/4"-Innengewindeeinlass Mischautomat für Augenduschen ohne Halterung. Minimaler Arbeitsdruck: 1 bar.

Mischautomaten für Körper- und Kombinationsduschen



Nr. 17 512 009: Mischautomaten für Körper- wie für Augenduschen. Minimaler Arbeitsdruck: 2,4 bar.

Nr. 17 513 009: Modell mit R1" Ein- und Auslassanschlüssen

Schilder für Notduschensysteme

Nr. 17 001 920

(Gewicht: Ungefähr 0,23 kg)
Schild (Zugstangenmontage) und Kurzanleitung für Körper- und Augendusche



Nr. 17 002 27

(Gewicht: Ungefähr 0,03 kg)
Anleitungs- und Betriebsschild - Körperdusche



Nr. 96M0042

(Gewicht: Ungefähr 0,01 kg)
Schild für Körperdusche (Aufkleber)



Nr. 17 001 910

(Gewicht: Ungefähr 0,13 kg)
Schild (Zugstangenmontage) und Kurzanleitung für Körperdusche



Nr. 17 002 28

(Gewicht: Ungefähr 0,03 kg)
Anleitungs- und Betriebsschild - Körper- und Augendusche



Nr. 96M0043

(Gewicht: Ungefähr 0,01 kg)
Schild für Augendusche (Aufkleber)



Nr. 17 002 010

(Gewicht: Ungefähr 0,15 kg)
Schild (Wandmontage) und Kurzanleitung für Körper- und Augendusche



Nr. 17 002 29

(Gewicht: Ungefähr 0,03 kg)
Anleitungs- und Betriebsschild - Augen-Schwalldusche



Nr. 96M0345

(Gewicht: Ungefähr 0,01 kg)
Schild für Richtung (Aufkleber)



Nr. 17 001 900

(Gewicht: Ungefähr 0,08 kg)
Schild (Wandmontage) und Kurzanleitung für Augendusche



Nr. 17 002 30

(Gewicht: Ungefähr 0,03 kg)
Anleitungs- und Betriebsschild - Hand-Augendusche



Nr. 96M0366

Bodenmarkierung für freie Fläche (Aufkleber)

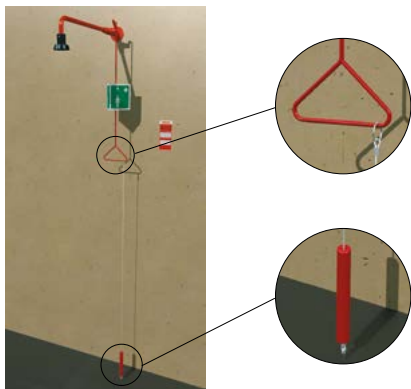


Nr. 17 002 000

(Gewicht: Ungefähr 0,08 kg)
Schild (Wandmontage) und Kurzanleitung für Körperdusche



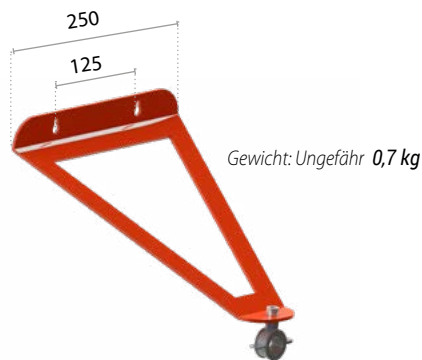
Kabel



Nr. 17 901 64

Ein Kabel kann als Ergänzung zur Zugstangenlösung installiert werden, d. h. das Kabel ermöglicht es dem Nutzer, die Dusche vom Boden aus zu aktivieren.

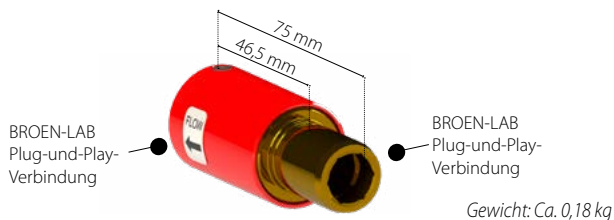
Wandhalterung für Körperduschen



Nr. 17 001 079 1/2", 17 001 099 1"

Wandhalterung zur Stütze von an der Wand montierten Körperduschen (Größe 1/2" oder 1").

Flowfix-Reglereinheit



Einheit zur Reduzierung des Wasserdurchflusses einer Kombinations- oder Körperdusche.

Artikel-Nr.	Durchflussmenge	Farbe des Flowfix in der Reglereinheit
17 552 239	50 l/m.	Rot
17 552 249	70 l/m.	Hellblau
17 552 259	90 l/m.	Blau

Alarm für Notdusche



Nr. 17 851 95

Signal und Lichtalarm für Notduschen.

- 112dB(A)-Ausgang
- IP66-Schutz
- 32 Alarmtöne

Betriebstemperatur: -20°C bis 70°C

Stromversorgung: 230VAC, 50/60Hz

Für den Betrieb in nicht ex-geschützten Gebieten (auch verfügbar für ex-geschützte Gebiete).

Strömungsschalter



Gewicht: Ungefähr 0,5 kg

- Gute Zuverlässigkeit
- Geringer Druckverlust
- Schmutzabweisend
- Hermetische Trennung von elektrischen und hydraulischen Komponenten

Wenn sich ein Wasserstrom in den Anschlussrohren zur Notdusche befindet, löst das Paddel im Strömungsschalter einen elektrischen Reedschalter aus. Dieser Schalter kann mit jeder Art Warnsystem verbunden werden, wie etwa eine Alarmzentrale, eine Hupe, ein Licht oder ähnliches.

Für den Betrieb in nicht ex-geschützten Gebieten (auch verfügbar für ex-geschützte Gebiete).

Artikel-nr.	Material	Größe*	PN, bar
96P0062	Messing	G3/4	25
96P0063	Messing	G 1 1/4	25
96P0066	Edelstahl	G3/4	25
96P0068	Edelstahl	G 1 1/4	25

* Bitte beachten Sie, dass die Größe des Strömungsschalters eine Größe größer als der Einlass der Notdusche sein sollte

Wenden Sie sich für weitere Informationen und Datenblätter bitte an Ihren BROEN-LAB-Vertreter.



Der Standardverbindungsschlauch von 700 mm mit einer G1/2"-Überwurfmutter ist für alle aktuellen Modelle mit G3/4"-Innengewinden geeignet. Sollten Sie andere Anforderungen haben, zögern Sie nicht, sich mit BROEN-LAB in Verbindung zu setzen.



Leichte Installation an bestehenden Rohren

Bei BROEN-LAB konzentrieren wir uns auf Qualität in jedem Detail, damit können Sie zügiger arbeiten und Installationszeit sparen.



Teflonband oder Hanf ist nicht notwendig

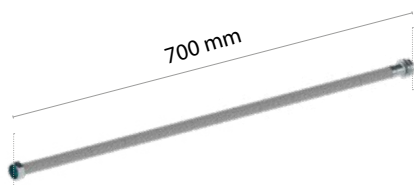
Um die Installationszeit zu verringern, ist die Verbindung mit einem O-Ring abgedichtet. Daher ist Teflonband überflüssig.



Dichtung mit O-Ring

Zusätzlich gewährleistet die O-Ring-Verbindung eine verringerte Leckagegefahr und erhöht den Sicherheitsgrad.

Verbindungsschläuche für Notduschen

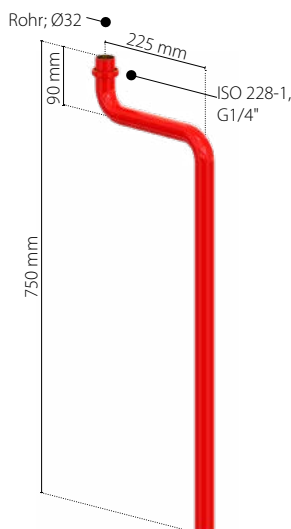


- Nr. 93i59370700 (Außengewinde G1" – Innengewinde G1" Überwurfmutterverbindung)**
- Nr. 93i59330700 (Außengewinde G3/4" – Innengewinde G1" Überwurfmutterverbindung)**
- Nr. 93i42330700 (Außengewinde G3/4" – Innengewinde G3/4" Überwurfmutterverbindung)**
- Nr. 93i42370700 (Außengewinde G1" – Innengewinde G3/4" Überwurfmutterverbindung)**

Material: Silikon
 Geflecht: Edelstahl
 Innendurchmesser: Ø15 mm
 Außendurchmesser: Ø21,5 mm
 Maximaler Arbeitsdruck: 10 bar
 Maximale Betriebstemperatur: 90°C

Entwässerungsset für Notduschen

Nr. 17 556 579



Für Extra-Abfluss unter dem Becken in Körperduschen mit Augen-/Gesichtsdusche und Becken.

Kompatibel mit:

- 17 552 009
- 17 528 009
- 17 528 004
- 17 541 009
- 17 541 004
- 17 556 009
- 17 533 009
- 17 533 004
- 17 653 009
- 17 653 004

Testwagen für Notduschen

Nr. 27570211000001, Modell mit integrierter Pumpe

*Mit Anschlusskabel von ca. 8 m Länge und internationalem Stecker

Testwagen mit integrierter Pumpe.

Abflussschlauch ist enthalten. Kapazität: 90 l

Kann für beheizte und unbeheizte Notduschen genutzt werden.

Gewicht: Ungefähr 37,5 kg



Für den Betrieb in nicht ex-geschützten Bereichen.

ERSTE-HILFE-SATZ



Standard Erste-Hilfe-Satz, welcher folgendes enthält

- Reinigungs-Pad
- Kühlungs-Pad
- Druckverband
- Elastische Pflaster x 2
- Sterile Augendusche
- pH-Augendusche
- Schilder
- Bedienungsanleitungen
- Erste-Hilfe-Plan

Ebenso ist es möglich, Ihren eigenen Erste-Hilfe-Satz mit den unten genannten Nachfüll-Elementen zu erstellen. Für Hilfe kontaktieren Sie bitte Ihren BROEN-LAB-Vertreter.

P7330051000002

NACHFÜLLPACKUNGEN

Quick Clean

P7530071000000



Sterile Tücher sind ideal, um Haut und Wunde vor dem Verbinden zu reinigen.

Quick Stop

P7530081000000



Wundverbandsatz, um die Wunde vor weiteren Schäden zu schützen.

Quick Cool

P7530061000000



Verbrennungsgel zur Schmerzlinderung, wenn die Haut mit heißen Oberflächen oder Substanzen in Kontakt war.

pH-neutrale Augendusche

P7170031000000



PH Neutral enthält Phosphatpuffer-Eigenschaften mit belegter Effizienz bei chemisch-basierten Augenverletzungen.

Elastisches Heftpflaster

P7530061000000



Elastische Heftpflaster, welche sich der Bewegung der Haut anpassen, welches deren Nutzung komfortabel macht. Die Pflaster sind extrem hautfreundlich und erlauben es der Haut zu atmen.

Sterile Augendusche

P7170021000000



Sterile Augendusche für optimale Unterstützung, wenn Schmutz oder andere Substanzen in Kontakt mit Augen kommen.

Wenden Sie sich für weitere Informationen und Datenblätter bitte an Ihren BROEN-LAB-Vertreter.

VORWORT

Jedes Jahr passieren trotz Vorsichtsmaßnahmen tausende industrielle Unfälle. Unfälle, die durch die menschliche Exposition zu Hitze (Feuer, kochendes Wasser und Öl, Dampf usw.), zu korrosiven Mitteln (flüssige Säuren und Ätzmittel) und/oder zu Beeinflussung von Staub und korrosiven Aerosolen (Metall, Schmutz, Flüssigkeiten) verursacht werden.



Diese Unfälle verursachen der verletzten Person akute Schmerzen, Arbeitsunfähigkeit und können sogar zu Lebensverlust führen. Erfahrungen zeigen jedoch, dass die Konsequenzen und das menschliche Leiden nach solchen Unfällen erheblich eingegrenzt werden können, wenn sofort nach der Exposition Wasser auf die betroffenen Stellen gegeben wird.

Es ist eine Tatsache, dass Risiken an vielerlei Orten lauern: im Labor, in der Küche, im Lager, im Chemiewerk, in der Werkstatt oder im Allgemeinen an Orten, an denen Hitze, Korrosion oder Staub ernsthafte Personenschäden verursachen können. Deshalb empfehlen wir als Risikobegrenzung besonders die Installation von entsprechenden Notduschsystemen.

Ort und Bedienung der Notduschen

Als Grundregel muss sich die Dusche dem Arbeitsplatz so nahe wie möglich befinden, damit die allgemeinen Erste Hilfe-Anweisungen, die betroffenen Stellen des Körpers sofort nach dem Unfall abzuspolen, befolgt werden können.

Bitte beachten Sie, dass im Falle von starken Säuren oder Ätzmitteln sofortiges Handeln erforderlich ist. Beim Installieren des Notduschsystems sollten Sie sich auch im Klaren sein, dass es jederzeit für potentielle Nutzer leicht aufzufinden und erreichbar sein muss.

BROEN-LAB Notduschen können an ihren roten und weißen Streifen auf den Körper- und Augenduschen, den roten Zugstangen und den leuchtenden Zeichen und Symbolen eindeutig erkannt und lokalisiert werden.

Mobile und tragbare Notduschen – siehe Seite 22



Frostsichere Körperduschen – siehe Seite 18–19

Auswahl der richtigen Dusche

Viele verschiedene Bedingungen bestimmen die Art der Notdusche, die installiert werden soll. Es ist wichtig, dass die ausgewählte Einheit gemäß den bestehenden Normen konstruiert und getestet wurde und der spezifischen Anwendung und dem Ort gerecht wird – **und der Umgebung!**



Tankduschen – siehe Seite 21

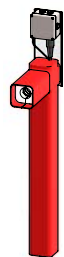
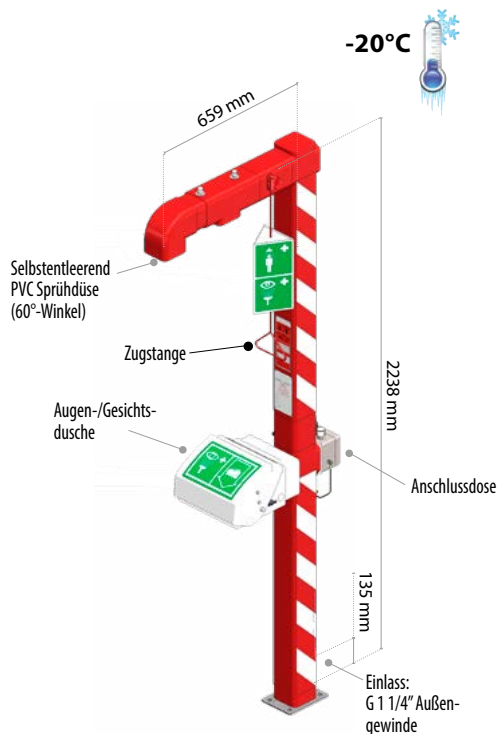
In diesem Abschnitt finden Sie ein Sortiment an BROEN-LAB-Notduschen, die draußen installiert werden und in Gebieten mit Außentemperaturen von bis zu -35°C benutzt werden können.



FROSTSICHERE KOMBINATIONS-DUSCHEN

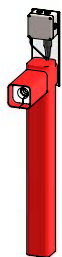
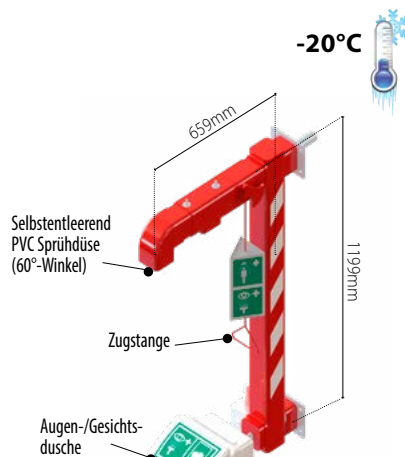
Frostgeschützte Außenkombinations-Notduschen, mit Begleitheizung und Isolation. Geliefert mit Augen-/Gesichtsduche und zusätzlicher Handduche auf flexiblem Schlauch, um bewusstloses oder bewegungsunfähiges Personal zu behandeln. Verfügbar in Edelstahl.

Frostsichere Körperduche – Freistehend mit Augendusche



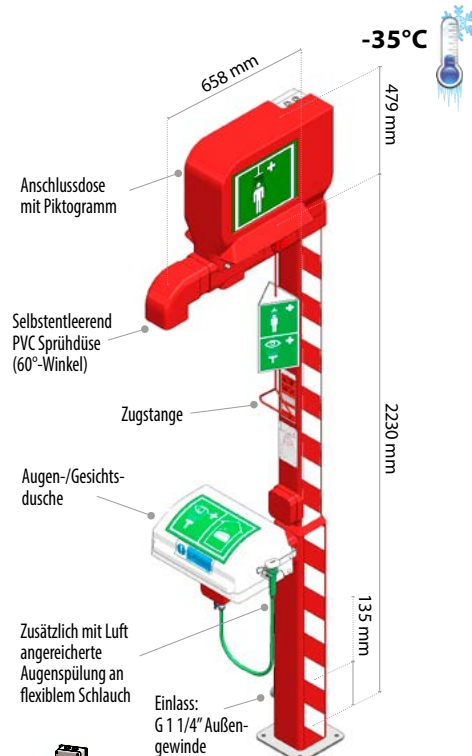
Frostsichere unterirdisches Verlängerungsrohr
(separat zu bestellen, siehe Seite 24 für weitere Informationen)

Frostsichere Körperduche – Wandmontage mit Augendusche



Frostsichere unterirdisches Verlängerungsrohr
(separat zu bestellen, siehe Seite 24 für weitere Informationen)

Frostsichere Körperduche – Freistehend mit Augendusche



Frostsichere unterirdisches Verlängerungsrohr
(separat zu bestellen, siehe Seite 24 für weitere Informationen)

TECHNISCHE DATEN

Minimaler Arbeitsdruck: 2 Bar
Minimale Betriebstemperatur: -20°C
Wasserfluss: 76 l/min.
Versorgungsspannung: 230 VAC, 50/60 Hz
Stromverbrauch: 57W

TECHNISCHE DATEN

Minimaler Arbeitsdruck: 2 Bar
Minimale Betriebstemperatur: -20°C
Wasserfluss: 76 l/min.
Versorgungsspannung: 230 VAC, 50/60 Hz
Stromverbrauch: 21W

TECHNISCHE DATEN

Minimaler Arbeitsdruck: 2 Bar
Minimale Betriebstemperatur: -35°C
Wasserfluss: 76 l/min.
Versorgungsspannung: 230VAC, 50/60Hz
Stromverbrauch: 100W

BESTELLINFORMATIONEN

BROEN-LAB Artikelnr.	Material	 Ex-geschützt*	Min. Betriebstemperatur	Augendusche	Befestigung	Beheiztes unterirdisches Verlängerungsrohr
H7 41 002 10 00 221	Edelstahl	Ja	-20°C	Ja	Boden	Verfügbar
H7 43 001 10 00 221	Edelstahl	Ja	-20°C	Ja	Wandmontage	-
H7 41 001 10 00 231	Edelstahl	Nein	-35°C	Ja	Boden	Verfügbar
H7 41 001 10 00 241	Edelstahl	Ja	-35°C	Ja	Boden	Verfügbar

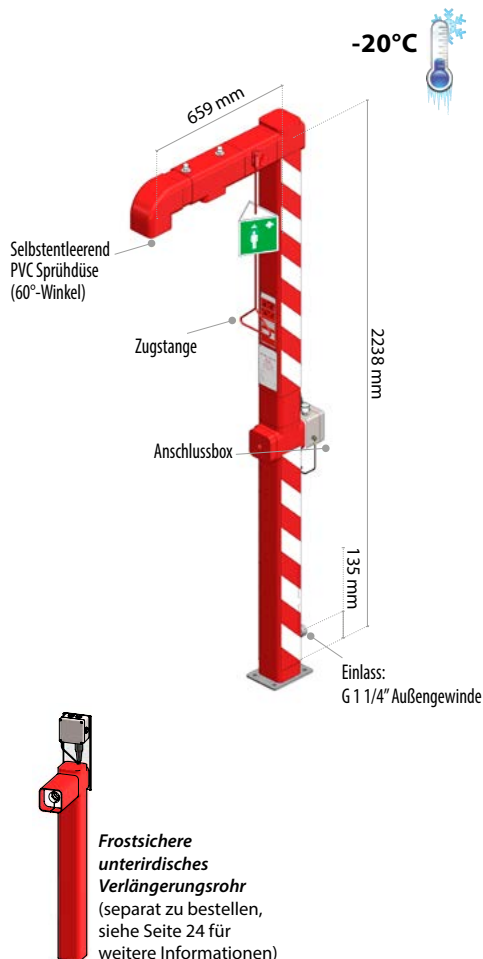
*Ex-geschützt Zone 1 und Zone 2.

Wenden Sie sich für weitere Informationen und Datenblätter bitte an Ihren BROEN-LAB-Vertreter.

FROSTSICHERE KÖRPERDUSCHEN

Frostgeschützte Außenkombinations-Notduschen, mit Begleitheizung und Isolation.
Verfügbar in Edelstahl.

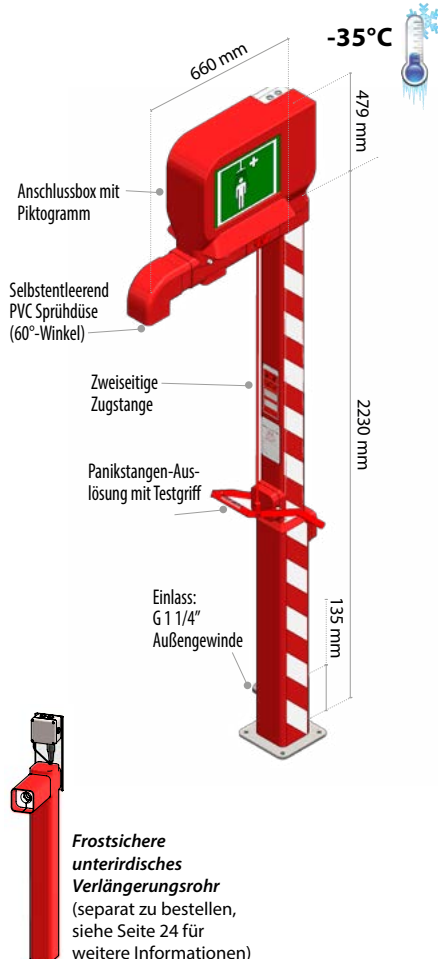
Frostsichere Körperdusche – Freistehend



TECHNISCHE DATEN

Minimaler Arbeitsdruck: 2 bar
Minimale Betriebstemperatur: -20°C
Wasserfluss: 76 l/Min.
Versorgungsspannung: 230VAC, 50/60Hz
Stromverbrauch: 57W

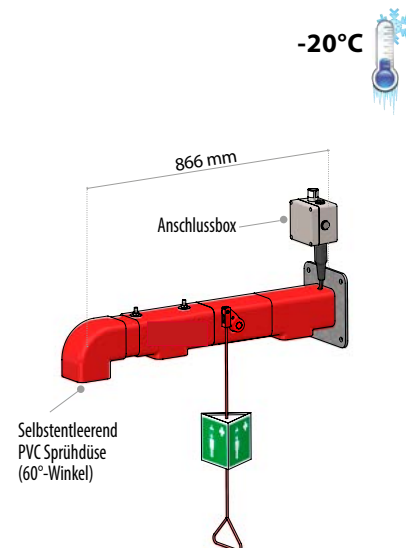
Frostsichere Körperdusche – Freistehend



TECHNISCHE DATEN

Minimaler Arbeitsdruck: 2 bar
Min. Betriebstemperatur: -35°C
Wasserfluss: 76 l/Min.
Versorgungsspannung: 230VAC, 50/60Hz
Stromverbrauch: 100W

Frostsichere Körperdusche – Wandmontage



TECHNISCHE DATEN

Minimaler Arbeitsdruck: 2 bar
Minimale Betriebstemperatur: -20°C
Wasserfluss: 76 l/Min.
Versorgungsspannung: 230VAC, 50/60Hz
Stromverbrauch: 21W

BROEN-LAB NOTDUSCHSYSTEME

BESTELLINFORMATIONEN

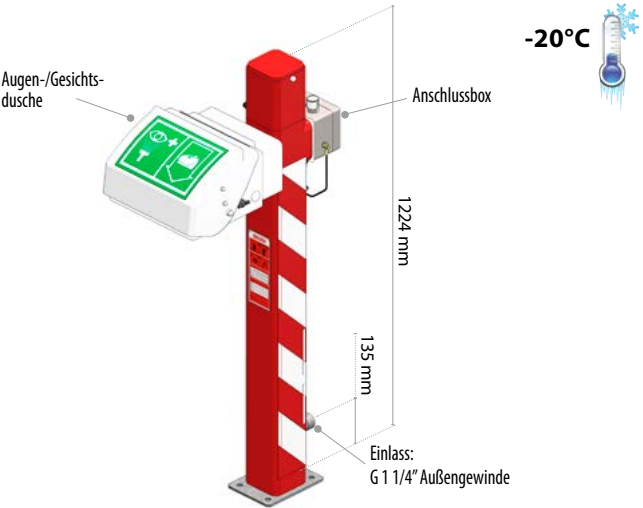
BROEN-LAB Artikelnr.	Material	Ex-geschützt*	Min. Betriebstemperatur	Augendusche	Befestigung	Beheiztes unterirdisches Verlängerungsrohr
H7 21 002 10 00 221	Edelstahl	Ja	-20°C	Nein	Boden	Verfügbar
H7 21 001 10 00 241	Edelstahl	Ja	-35°C	Nein	Boden	Verfügbar
H7 21 001 10 00 231	Edelstahl	Nein	-35°C	Nein	Boden	Verfügbar
H7 23 001 10 00 221	Edelstahl	Ja	-20°C	-	Wandmontage	-

*Ex-geschützt Zone 1 und Zone 2.

Wenden Sie sich für weitere Informationen und Datenblätter bitte an Ihren BROEN-LAB-Vertreter.

FROSTSICHERE AUGEN-/GESICHTSDUSCHEN

Frostsichere Augendusche, mit Ständer



Außen gelegene, auf Sockel montierte Not-Augen-/Gesichts-dusche, mit Begleitheizung und Isolation. Geliefert mit "bruchfestem" integralem Deckel, Siebstrahlreglern, Durchflussregler und selbstklebendes Schild.
Verfügbar in Edelstahl.

TECHNISCHE DATEN
 Minimaler Arbeitsdruck: 2 bar
 Minimale Betriebstemperatur: -20°C
 Wasserfluss: 20 l/Min.
 Versorgungsspannung: 230VAC, 50/60Hz
 Stromverbrauch: 36W

Frostsichere unterirdisches Verlängerungsrohr
 (separat zu bestellen, siehe Seite 24 für weitere Informationen)

BESTELLINFORMATIONEN

BROEN-LAB Artikelnr.	Material	 Ex-geschützt*	Min. Betriebstemperatur	Befestigung	Beheiztes unterirdisches Verlängerungsrohr
H7 31 001 10 00 221	Edelstahl	Ja	-20°C	Boden	Verfügbar

*Ex-geschützt Zone 1 und Zone 2.

BEHEIZTE TANKDUSCHEN

Eine Reihe Tankduschen für den Schwereinsatz, zum Betrieb wenn warmes Wasser erforderlich ist oder eine konstante Wasserversorgung nicht garantiert werden kann.

Diese Einheiten sind essentiell, wenn es ein Problem mit unzureichendem Wasserdruck oder mangelhaftem Durchfluss gibt. Dieses Sortiment enthält Modelle, um ein weites Spektrum an Situationen abzudecken.

Körperdusche mit Augendusche & 1200 l Tank



Standardausführung

- 1200 l Tank in Polyethylen mittlerer Dichte
- Stützbeine und -Rahmen in Edelstahl
- Hinter- und Seiten-GRP-Verkleidung
- Visuelle Füllstandanzeige
- Körperdusche
- Augen-/Gesichtsdusche
- Zur Auslösung Panikhebel
- Fußplatte für Körperdusche

TECHNISCHE DATEN

Min. Betriebstemperatur: -35°C
Wasserfluss: 75 l/Min.
Versorgungsspannung: 230VAC, 50/60Hz
Stromverbrauch: 3000W

**750 l Tank-Dusche ist auf Anforderung erhältlich*

15 Minuten lang warmes Wasser, empfohlen von Standard ANSI Z 358.1 und EN 15154-1, -2, -5.

Das **1200-Liter**-Modell entspricht den genannten Standards sogar ohne verbundene, externe Versorgung.

Verfügbar in Edelstahl.

Für Gebiete mit hohen Außentemperaturen können Modelle mit Kühlern bereitgestellt werden.

Unbeheizte Modelle sind ebenfalls verfügbar.

BESTELLINFORMATIONEN

BROEN-LAB Artikelnr.	Material	 Ex-geschützt*	Min. Betriebstemperatur	Augendusche	Tankvolumen
H7 61 003 10 01 241	Edelstahl	Ja	-35°C	Ja	1200 l
H7 61 003 10 01 231	Edelstahl	Nein	-35°C	Ja	1200 l

*Ex-geschützt Zone 1 und Zone 2.

Wenden Sie sich für weitere Informationen und Datenblätter bitte an Ihren BROEN-LAB-Vertreter.

MOBILE & TRAGBARE NOTDUSCHEN

Die mobile Notfalldusche ist als schnelles Erste-Hilfe-Gerät konzipiert, das dort verwendet wird, wo eine fest installierte Einheit nicht verfügbar ist und daher durch eine Methode zur weiteren Dekontamination unterstützt werden muss.

Health & Safety Tower (Unbeheizt)



STANDARDAUSFÜHRUNG

- Augendusche
- Hand-Augendusche
- Mobile Augendusche
- Erste-Hilfe-Ausrüstung (nur für Premium)
- Mobile Erste-Hilfe-Box (nur für Premium)
- Feuerlöschdecke (nur für Premium)
- Feuerlöscher (nur für Premium)
- Spiegel (nur für Premium)
- Mülleimer (nur für Premium)

TECNISCHE DATEN

Kapazität: 37,5 l

Min. Betriebstemperatur: +1°C

Wasserfluss für Augendusche: 2,5 l/min. für 15 minutes

Wasserfluss für Hand-Augendusche: 7 l/min. für 5,4 minutes

Material:

- Edelstahlzylinder
- Pulverbeschichteter Aluminiumrahmen

BESTELLINFORMATIONEN

BROEN-LAB Artikelnr.	Version	Erste-Hilfe Ausrüstung	Min. Betriebs- temperatur	Zylindervolumen	Reinraum Kugellagerräder
2757001	Premium	Ja	+1°C	37,5 l	Nein
2757002	Premium	Ja	+1°C	37,5 l	Ja
2757011	Basic	Nein	+1°C	37,5 l	Nein
2757012	Basic	Nein	+1°C	37,5 l	Ja

Mobile, eigenständige 114 l frostsichere Körper- und Augendusche

Nr. H7470021000321



TECNISCHE DATEN

Kapazität: 114 l

Min. Betriebstemperatur: 1°C

(-10°C, aber das Wasser erreicht den Gefrierpunkt nach 12 Stunden)

Wasserfluss, Körperdusche: 50 l/min.

Wasserfluss, Augendusche: 12 l/min.

MOBILE & TRAGBARE NOTDUSCHEN

Die mobile Notfalldusche ist als schnelles Erste-Hilfe-Gerät konzipiert, das dort verwendet wird, wo eine fest installierte Einheit nicht verfügbar ist und daher durch eine Methode zur weiteren Dekontamination unterstützt werden muss.

Mobile Augendusche/Hand-Augendusche

No. 2737001100001



TECHNISCHE DATEN

Materialien: Edelstahl
 Kapazität: 56 l / 37,5 l
 Min. Betriebstemperatur: +1°C
 Wasserfluss, Augendusche: 2,5 l/min. für 15 minutes
 Wasserfluss, Hand-Augendusche: 7 l/min. für 5,4 minutes

Mobile Augendusche/Hand-Augendusche mit Rollwagen

No. 2737002100001



TECHNISCHE DATEN

Materialien: Edelstahl
 Kapazität: 56 l / 37,5 l
 Min. Betriebstemperatur: +1°C
 Wasserfluss, Augendusche: 2,5 l/min. für 15 minutes
 Wasserfluss, Hand-Augendusche: 7 l/min. für 5,4 minutes

Mobile Augendusche

No. G7330010000402



Ausgestattet mit einem verzinkten Stahlbügel zur Wandmontage der Einheit. Die Einheit kann auch auf einer Arbeitsplatte oder einer anderen flachen Oberfläche platziert werden.

TECHNISCHE DATEN

Materialien: Kunststoff
 Kapazität: 60,5 l
 Gewicht: 5,9 kg (leer), 71 kg (gefüllt)
 Min. Betriebstemperatur: +1°C
 Wasserfluss: 1,9 l/min. für 15 minutes

Bakteriostatisches Additiv (Zubehör)

No. G7530010000400

Flasche mit bakteriostatischem Additiv (236 ml) zum Schutz vor dem Wachstum von Bakterien und anderen Verunreinigungen in der mobilen Einheit.

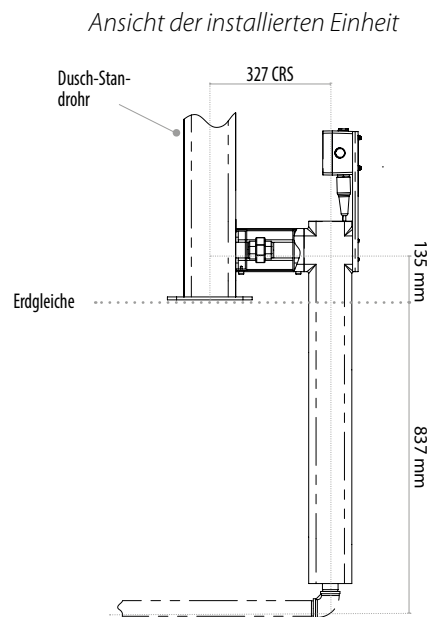


Wird in einem Karton mit 4 Flaschen geliefert. Eine Flasche bewahrt bis zu 75 Liter Trinkwasser für bis zu sechs Monate.

Wenden Sie sich für weitere Informationen und Datenblätter bitte an Ihren BROEN-LAB-Vertreter.

ZUBEHÖR FÜR FROSTSICHERE DUSCHEN

Frostsichere unterirdisches Verlängerungsrohr für frostsichere Körperduschen



Unterirdisch beheiztes Verlängerungsrohr, mit Begleitheizung und Isolation. Zur Verbindung zu einer unterirdischen Versorgung. Verfügbar in Edelstahl.

TECHNISCHE DATEN

Min. Betriebstemperatur: -35°C
Versorgungsspannung: 230VAC, 50/60Hz
Stromverbrauch: 21W

BESTELLINFORMATIONEN

BROEN-LAB Artikelnr.	Material	 Ex-geschützt*	Min. Betriebstemperatur	Montage
H7 51 001 10 00 221	Edelstahl	Ja	-35°C	Unterirdisch

*Ex-geschützt Zone 1 und Zone 2.

Fußplatte zur Bedienung der beheizten Augendusche



Gewicht: Ungefähr 23 kg

Nr. 17 919 009 – Edelstahlversion

Mögliche Kombination mit 17 909 909, wenn 180° gegenüber montiert.

Fußpedal zur Bedienung der beheizten Augendusche



III: Nr. 17 804 009

Nr. 17 804 009 – Edelstahlversion

Für beheizte Augenduschen betriebsfähig bis zu -20°C

Nr. 17 805 009 – Edelstahlversion

Für beheizte Augenduschen betriebsfähig bis zu -35°C

Wenden Sie sich für weitere Informationen und Datenblätter bitte an Ihren BROEN-LAB-Vertreter.

Notduschen sind wichtig

Jedes Jahr passieren trotz Vorsichtsmaßnahmen tausende industrielle Unfälle. Unfälle, die durch die menschliche Exposition zu Hitze (Feuer, kochendes Wasser und Öl, Dampf usw.), zu korrosiven Mitteln (flüssige Säuren und Ätzmittel) und/oder zu Beeinflussung von Staub und korrosiven Aerosolen (Metall, Schmutz, Flüssigkeiten) verursacht werden.

Diese Unfälle verursachen der verletzten Person akute Schmerzen, Arbeitsunfähigkeit und können sogar zu Lebensverlust führen.

Erfahrungen zeigen jedoch, dass die Konsequenzen und das menschliche Leiden nach solchen Unfällen erheblich eingegrenzt werden können, wenn sofort nach der Exposition Wasser auf die betroffenen Stellen gegeben wird.

Es ist eine Tatsache, dass Risiken an vielerlei Orten lauern: im Labor, in der Küche, im Lager, im Chemiewerk, in der Werkstatt oder im Allgemeinen an Orten, an denen Hitze, Korrosion oder Staub ernsthafte Personenschäden verursachen können.

Deshalb empfehlen wir als Risikobegrenzung besonders die Installierung von entsprechenden Notduschsystemen.

Ort und Bedienung der Notduschen

Als Grundregel muss sich die Dusche dem Arbeitsplatz so nahe wie möglich befinden, damit die allgemeinen Erste Hilfe-Anweisungen, die betroffenen Stellen des Körpers sofort nach dem Unfall abzuspielen, befolgt werden können.

Bitte beachten Sie, dass im Falle von starken Säuren oder Ätzmitteln sofortiges Handeln erforderlich ist.

Beim Installieren des Notduschsystems sollten Sie sich auch im Klaren sein, dass es jederzeit für potentielle Nutzer leicht aufzufinden und erreichbar sein muss.

Die BROEN-LAB-Duschen können anhand ihrer roten Körperduschen-Zughebel und roten Augenduschen-Schiebegriffe erkannt werden. Zusätzlich sind die international angepassten grafischen Symbolen zur eindeutigen Identifizierung immer in den Notduscheinrichtungen der BROEN-LAB enthalten.

Weitere Informationen und Richtlinien können in der EN 15154 gefunden werden – Europäischer Standard für Notduschen

Bedienung

Alle BROEN-LAB-Notduschsysteme sind für eine einfache Bedienung entworfen und konstruiert. Das macht die "One-Action"-Aktivierung des Duschsystems möglich, was ein sofortiges und kontinuierliches Spülen ohne Bedarf von zusätzlichen Handlungen ermöglicht.

Diese einfache Bedienung ermöglicht es der verletzten Person auch, beide Hände zum Offenhalten der Augen für effektives Spülen zu nutzen, sich in der Dusche auszuziehen oder einfach dabei zu helfen, die betroffene Stelle besserer und sinnvollerer Behandlung auszusetzen.

Die Düsen an den Augenduschen sind von Gummischalen umgeben, um die verletzte Person vor unbeabsichtigter Selbstverletzung zu bewahren. Die Düsen sind durch dicht sitzende Deckel auch vor Staub und Schmutz geschützt – die Deckel werden mit dem ersten Wasserstrahl automatisch geöffnet.

Wasserdruck und -Temperatur

Notduschen sollen mit einem Wassersystem von Trinkwasserqualität verbunden werden, um reines und frisches Wasser zu gewähren. Zusätzlich ist empfohlen, die Wassertemperatur zwischen 15° bis 25° Celsius zu halten, um den besten sofortigen Effekt und angemessenen menschlichen Komfort zu gewährleisten und gleichzeitig Unterkühlung zu vermeiden.

Alle Augenduschen werden mit FLOWFIX Wasserregulierungsgeräten geliefert, welche konstanten und angemessenen Wasserfluss unabhängig von hohem Wasserdruck gewährleisten.

Die Abbildungen informieren Sie über die Volumenströme der Duschen.

Gewinde

BROEN-LAB-Notduschen sind im Allgemeinen mit den folgenden Gewinden ausgestattet:

Z. B. G 1/2": Gemäß ISO 228/1.

Z. B. NPT 1/2": Gemäß ANSI-B1.20.1.

Wartung und Informationen

Beim Installieren der Notduschsysteme muss der relevante Sicherheitsberater die Betriebs- und Wartungsanleitungen stellen!

Der potentielle Nutzer muss auf generelle Informationen wie folgt hingewiesen werden:

- Der Standort des Notduschsystems
- Wie es bedient wird und
- Wie man sich im Falle eines Notfalls zu verhalten hat

BROEN-LAB empfiehlt Nutzern, die installierten Notduschsysteme einmal wöchentlich zu überprüfen.

IM NOTFALL

Im Fall eines Unfalls, der von menschlicher Exposition zu Hitze, korrosiven Mitteln und/oder dem Einfluss von Staub und korrosiven Aerosolen verursacht wurde:

- ☞ Beginnen Sie sofort mit dem Spülen – die Sekunden zählen.
- ☞ Entfernen Sie kontaminierte Kleidung, die nicht mit der Haut verklebt ist.
- ☞ Spülen Sie fortwährend.
- ☞ Im Falle einer Augenverletzung, halten Sie die Augenlider weit offen, während Sie weiterhin spülen.
- ☞ Rufen Sie den Notarzt. Fragen Sie den Arzt um Rat.
- ☞ Spülen Sie weiterhin im Krankenwagen.
- ☞ Spülen Sie in der Notaufnahme und während des Transports zur Spezialabteilung.

Informieren Sie im Fall einer Blasenbildung den Arzt und das Krankenhaus über die Substanz, um die es sich handelt und über mögliche Gegenmaßnahmen.

RASCHES HANDELN KANN VON ENTSCHEIDENDER BEDEUTUNG SEIN.

PERSÖNLICHE SPÜLEINHEIT

Die ersten Sekunden nach einer Augenverletzung sind oft kritisch, um die Augenverletzung minimal zu halten. Eine persönliche Spüleinheit kann daher in unmittelbarer Nähe der Arbeiter, welche in potentiell gefährlichen Gegenden arbeiten, aufbewahrt werden.

Der Hauptzweck dieser Einheiten ist die Ermöglichung sofortigen Spülens. Wenn dies erreicht wird, sollte sich die verletzte Person zu einer an das Trinkwassernetz angeschlossenen Augendusche begeben und die Augen für die erforderliche 15-Minuten-Periode spülen.

REFERENZ: A1 PERSÖNLICHE SPÜLEINHEIT/ANSI Z358.1.

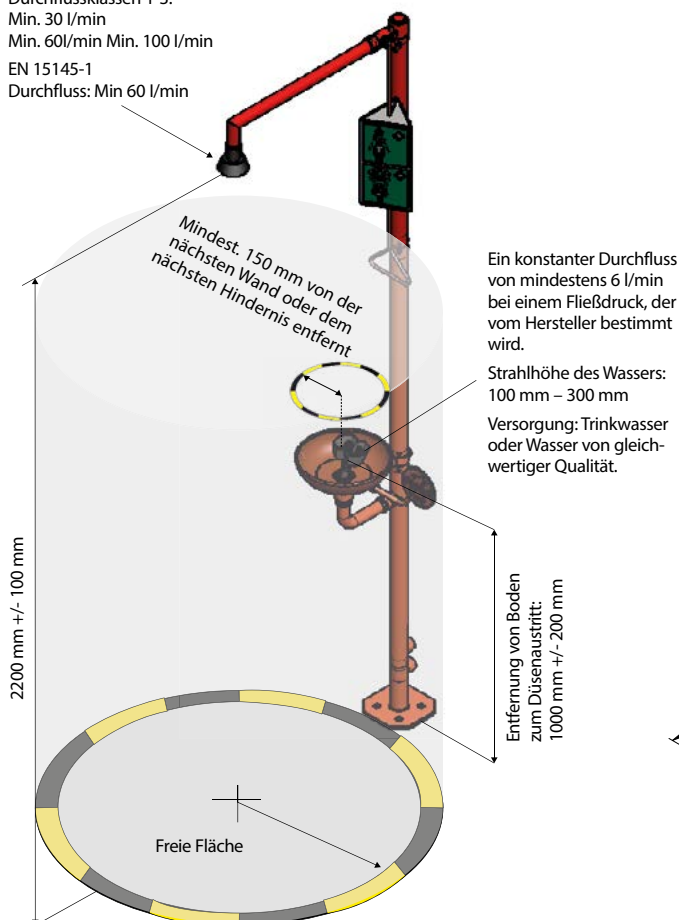
HAUPTANFORDERUNGEN

- Das Wasser, welches von der Körperdusche geliefert wird, soll einen konstanten Durchfluss gemäß der nationalen Regelungen haben, mit einem vom Hersteller angegebenen Fließdruck. Der Fließdruck soll dort angegeben und gemessen werden, wo die Dusche mit dem Wassersystem verbunden ist. Die Körperdusche soll imstande sein, diese Zufuhr für mindestens 15 Minuten lang aufrecht zu halten. Hinweis: Wenn keine nationalen oder lokalen Regelungen zutreffen, ist ein konstanter Fluss von min. 60 l/min. angemessen.
- Es soll nur möglich sein, Anpassungen mit einem Werkzeug an der Richtung des Wasserstrahls oder der Wasserverteilung eines Duschkopfs vorzunehmen. Der Duschkopf soll selbstentleerend zwischen Ventil und Auslass sein. Der Duschkopf soll für Wartungen abnehmbar sein, aber nur durch Nutzung eines Werkzeugs.
- Mit einer Entfernung von 700 mm unter dem Duschkopf sollen 50 % (+/-10%) des Wasservolumens, welches geliefert wird, in einem Zirkel mit einem Radius von 200 mm fallen; das Wasserlevel in den individuellen Kammern des Zirkels soll nicht mehr als 30 % vom Mittelwert abweichen. Bei diesem Messniveau, soll das Areal, welches von mindestens 95 % des Wassers erreicht wird durch einen Zirkel mit einem Radius von 400 mm begrenzt sein. Die Geschwindigkeit des Wassersprühstrahls soll gering genug sein, um dem Benutzer keinen Schaden zuzufügen.
- Der Duschkopf soll so entworfen sein, dass er so installiert wird, dass seine untere Kante (2200 +/- 100) mm oberhalb des Levels ist, auf dem der Benutzer steht.
- Das Ventil soll sich nicht automatisch schließen sobald es geöffnet wurde. Die Richtung, in das Ventil geöffnet wird, soll deutlich sichtbar und unverwechselbar sein.

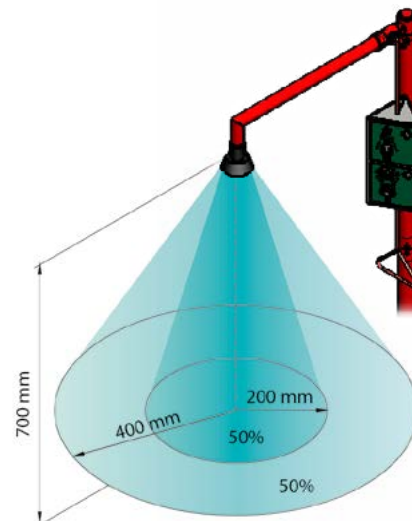
Durchfluss: Min. 60 l/min

FREIE FLÄCHE

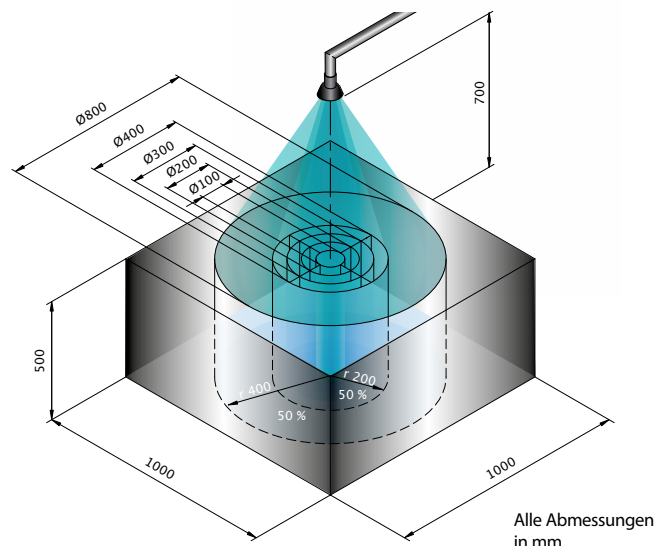
EN 15154-5
Durchflussklassen 1-3:
Min. 30 l/min
Min. 60 l/min Min. 100 l/min
EN 15145-1
Durchfluss: Min 60 l/min



WASSERSTRAHLBILD



ART DES TESTENS DER WASSERVERTEILUNG



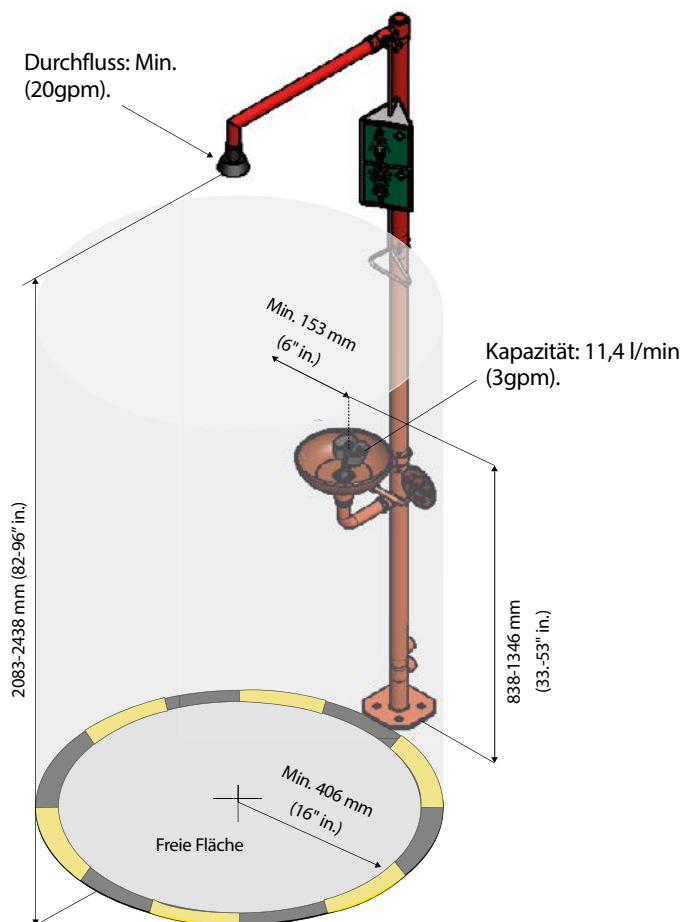
Bitte beziehen Sie sich auf www.BROEN-LAB.com für ein Drittanbieter-Zertifikat gemäß EN 15154

HAUPTANFORDERUNGEN

- Notduschen für Augen und Körper müssen so untergebracht sein, dass sie vom Nutzer in maximal 10 Sekunden erreicht und sofort benutzt werden können (vgl.: 4.5.2 + Sicherheitserwägungen – B5).
- Augen-/Gesichtsduschen müssen in der Lage sein, mindestens 11,4 l Wasser pro Minute und kontinuierlich für mindestens 15 Minuten zu liefern (vgl.: 6.1.6).
- Der Griff der Zugstange darf sich in einer Höhe von höchstens 173,3 cm über dem Boden befinden (vgl.: 4.2).
- Das Ventil muss innerhalb 1 Sekunde oder weniger von der Position „aus“ auf „an“ bewegt werden können und in der Lage sein, ohne weitere Handlung offen zu bleiben. (vgl.: 4.2).
- Die Körperdusche muss in der Lage sein, Spülflüssigkeit von mindestens 75,7 Litern pro Minute und kontinuierlich für mindestens 15 Minuten zu liefern (vgl.: 4.1.4).
- Der Durchmesser des Wassersprühmusters muss mindestens 50,8 cm betragen, gemessen bei 152,4 cm über dem Boden (vgl.: 4.1.4).
- Das Gesicht des Duschkopfs soll sich innerhalb einem Bereich von 208,3 cm und 243,8 cm über dem Boden befinden (vgl.: 4.4.1).
- Der Spülstrahl von Augen-/Gesichtsduschen muss sich innerhalb eines Bereichs von 83,8 cm und 134,6 cm über dem Boden befinden (vgl.: 5.4.4).
- Die Dusche muss mindestens einmal wöchentlich bedient werden (vgl.: 4.6.2).
- Lauwarmes Wasser ist in allen Duschen erforderlich (vgl.: 4.5.6 + Sicherheitserwägungen – B5).

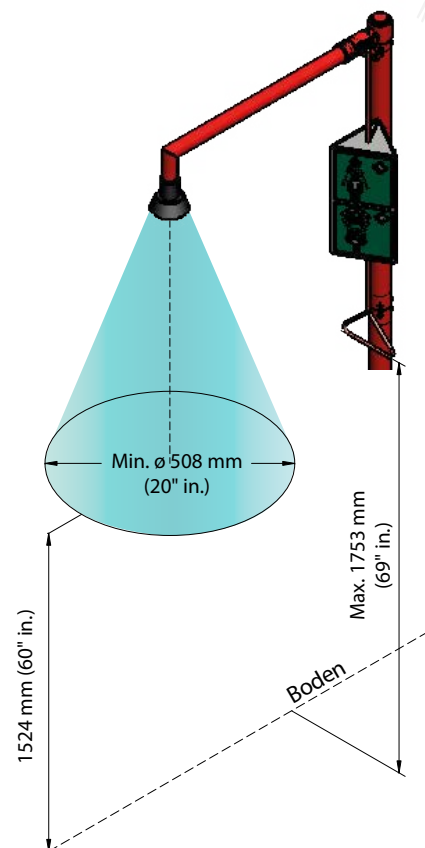
Referenz: ANSI Z 358.1-2014

FREIE FLÄCHE



Eine Augendusche ist die einzig erlaubte Ausnahme von der Regel, dass sich keine Hindernisse in der „freien Fläche“ befinden dürfen.

WASSERSTRAHLBILD



SPEZIFIKATIONEN DER MATERIALIEN

Duschkopf	Messing/PP oder PPO
Standrohr	Edelstahl (AISI 304) oder Messing
Gummischalen	EPDM
Staubkappen	POM
Becken	Edelstahl (AISI 304)

Verfügbar in chemikalien beständigen „BROEN-LAB Polycoat“ (Polyester-Pulverbeschichtung) oder „Stanniloy“-Beschichtung (eine hoch anti-korrosive Behandlung basierend auf Zinn-/Nickellegierung).

Technische Spezifikationen

Min. Arbeitsdruck (dynamischer/Fließdruck): Siehe individuelle Produkte.

Empfohlener maximaler Arbeitsdruck:

kPa	kN/m ²	bar	psi
500	500	5	72,5

Max. Arbeitsdruck (statisch):

kPa	kN/m ²	bar	psi
1000	1000	10	145

Empfohlene Temperatur: 25° C. Alternativ können Sie TMV installieren.

FLOWFIX



FLOWFIX ist eine Funktion, die in die meisten Augenbäder und Hand-/Augenduschen von BROEN-LAB eingebaut ist. Flowfix ist eine wasserregulierende Vorrichtung, die den Wasserfluss mit voreingestellter Rate ungeachtet dem Wasserdruck kontrolliert.

SYMBOLE:



Augen Dusche



Körper Dusche

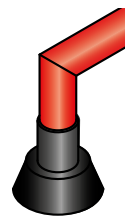


Auch für behinderte Personen

SELBSTENTLEERENDER DUSCHKOPF

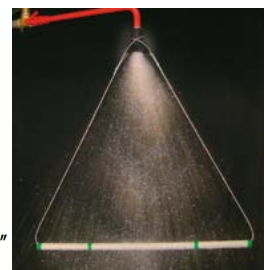
BROEN-LAB hat einen neuen selbstentleerenden Duschkopf für Notduschen gemäß EN15154-1 und ANSI Z358.1 entwickelt.

BROEN-LAB hat ein Drittanbieter-Zertifikat für EN 15154 und ANSI Z358.1-2014. Der selbstentleerende Duschkopf benötigt min. 1 bar (14,5 psi) und max. 10 bar (145 psi) an dynamischem Wasserdruck, um optimal zu funktionieren.



FUNKTIONEN & VORTEILE

- ✓ Selbstentleerend, anti-Kalkablagerungen – verhindert Bakterienbildung und verringert Wartungen
- ✓ Erfüllt sowohl EN- als auch ANSI-Standards
- ✓ Chemikalienechtes PPO-Plastik
- ✓ Weiche Wasserverteilung
- ✓ Verfügbar für Rohre mit Abmessungen 1/2", 3/4" und 1"



BERECHNUNG DES DURCHFLUSSES UND DES DYNAMISCHEN DRUCKABFALLS

Jegliche Berechnungen können mit den folgenden Formeln durchgeführt werden:

$$K_v = \frac{q_v [\text{m}^3/\text{h}]}{\sqrt{\Delta P [\text{bar}]}} \quad \text{oder} \quad q_v = K_v \times \sqrt{\Delta P} \quad \text{oder} \quad \Delta P = \left(\frac{q_v}{K_v} \right)^2$$

Wobei

K_v = Durchfluss [m³/h] oder [l/sec] bei 1 bar Druckabfall

q_v = Durchfluss [m³/h] oder [l/sec]

ΔP = Druckabfall [bar]

1) Bitte beachten Sie, dass Augenduschen mit eingebautem FLOWFIX einen festen Durchfluss haben.

Beispiele:

Welcher Druckabfall ist notwendig, um 75 l/min = 1,25 l/sec durch eine Körperdusche mit einem Einlass von 1/2" zu erreichen?

$$\Delta P = \left(\frac{q_v}{K_v} \right)^2 = \left(\frac{1,25 [\text{l/sec}]}{1,08 [\text{l/sec}]} \right)^2 = 1,34 [\text{bar}]$$

Mit welchem Durchfluss kann bei einer frei stehenden Körperdusche mit einem oberen Einlass bei einem Druckabfall von 1,5 bar gerechnet werden?

$$q_v = K_v \times \sqrt{\Delta P} = 1,10 [\text{l/sec}] \times \sqrt{1,5 [\text{bar}]} = 1,35 \text{ l/sec} = 80,8 \text{ l/min.}$$

K_v WERTE

Art der Dusche	Augendusche ohne FLOWFIX ¹⁾	Körperdusche 1/2" Rohr oder Einlass	Körperdusche 3/4" Rohr oder Einlass	Körperdusche 1" Rohr oder Einlass	Frei stehende Körperdusche, Einlass von oben	Frei stehende Körperdusche, Einlass von unten	Thermostatisches Mischventil 27 03 009 1035	Thermostatisches Mischventil 17 512 009/170513 009
K_v-Wert								
m ³ /h	0,75	3,89	4,3	5,31	3,97	2,99	1,05	4,7
l/sec	0,21	1,08	1,19	1,48	1,10	0,83	0,29	1,33

FIRMENSITZ

BROEN-LAB A/S

Drejervaenget 2
5610 Assens
Denmark

Tel. +45 6376 6376
Fax +45 6471 2476

lab@broen-lab.com
broen-lab.com

INTERNATIONALE BÜROS

BROEN-LAB Ltd.

Tel. +44 121 522 4515
Fax +44 121 522 4535

lab@broen-lab.com
broen-lab.com

BROEN-LAB Singapore Pte. Ltd.

25 International Business Park
#04-60A German Centre
Singapore 609916

Tel. +65 6298 0662
Fax +65 62 98 04 68

lab@broen-lab.com
broen-lab.com

BROEN-LAB GmbH

Tel. +45 6376 6376
Fax +45 6471 2476

lab@broen-lab.com
broen-lab.com

BROEN-LAB Sverige AB

Tel. +45 6376 6376
Fax +45 6471 2476

lab@broen-lab.com
broen-lab.com

BROEN-LAB Inc.

15 Constitution Drive
Suite 122
NH 03110
Bedford
USA

Tel. +1 603 310 5089

lab@broen-lab.com
broen-lab.com

BROEN-LAB entwickelt, produziert und vertreibt Laborarmaturen, Notduschsysteme und Augenduschen für ein breites Spektrum von Laboren und Industriestandorten, u.a. in den Bereichen Pharmazie, Lebensmittel & Getränke und Wissenschaft. Unser Fachwissen und unsere Produktqualität gewährleisten optimale Lösungen, die alle relevanten internationalen Normen erfüllen und neue Maßstäbe bei der Risikominderung in modernen Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen setzen.

BROEN-LAB bietet Lösungen, die sicherstellen, dass Funktionalität, Konformität, Hygiene, Haltbarkeit und Sicherheit höchste Priorität haben. Seit mehr als 50 Jahren werden unsere Produkte in eine Vielzahl von Arbeitsplätzen, Labors, Krankenhäusern und Industrieanlagen integriert. Sie sind so konzipiert, dass sie flexibel, langlebig und konform sind und eine breite Palette von Optionen bieten, die auf den jeweiligen Standort zugeschnitten sind. Diese inhärente Designintegrität sorgt für Vertrauen in die Lösung, egal wo auf der Welt sie eingesetzt wird.

BROEN-LAB ist ein Kooperationspartner bei der Planung und Gestaltung Ihres nächsten Labors und seiner integrierten Sicherheit.



BROEN-LAB A/S Zertifizierung nach ISO 9001

Im September 1991 wurde BROEN-LAB A/S als eines der ersten dänischen Unternehmen nach ISO 9001 zertifiziert. Die Zertifizierung wurde von Bureau Veritas, Dänemark, für unseren dänischen Standort in Assens durchgeführt. Das Qualitätsmanagementsystem von BROEN-LAB A/S entspricht nun den detaillierten Vorgaben der international anerkannten EN ISO 9001:2015. Diese Zertifizierung wird den Ruf von BROEN-LAB A/S für Qualität und Zuverlässigkeit weiter stärken.

BROEN-LAB A/S Zertifizierung nach ISO 14001:2015

Im Dezember 2022 wurden wir nach ISO 14001 im Bereich Umweltzertifizierung zertifiziert. Die neue Zertifizierung wurde von Bureau Veritas, Dänemark, für den dänischen Standort in Assens durchgeführt.

Das Umweltmanagementsystem ISO 14001 von BROEN-LAB A/S ist in der international anerkannten EN ISO 9001:2015 enthalten. Beide Zertifizierungen tragen außerdem zum guten Ruf der Qualität und Zuverlässigkeit von BROEN-LAB A/S bei.