

Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitung

BREUELL - Notduschsysteme nach DIN 12 899 T1-3 und ANSI Z 358-2004

Baureihe:

Notduschen unbeheizt

Artikelnummern BR 860 xxx bis 878 xxx

Bitte tragen Sie folgende Angaben ein:

(Angaben sind bei Rückfragen wichtig)

Notduschenmodell: _____

Seriennummer: _____ Die Seriennummer ist aufgeklebt, z. B. 20001.

Bezug über:

Standort:

Verantwortlich:

INHALTVERZEICHNIS der Bedienungsanleitung

Abschnitt

- 1 Hersteller, technische Daten der Notdusche und Sicherheitshinweise
- 2 Lagerung / Transport
- 3 Aufstellung der Notdusche
- 4 Inbetriebnahme
- 5 Betrieb der Notdusche
- 6 Prüfung / Störung
- 7 Entsorgung
- 8 Ersatzteile
- 9 EG-Konformitätserklärung

Allgemeines

In dieser Bedienungsanleitung sind die Vorgaben der zutreffenden gesetzlichen Regelungen mit Stand Mai 2004 berücksichtigt.

ACHTUNG

Diese Bedienungsanleitung wird bei Änderungen der zutreffenden Gesetze, Rechtsverordnungen usw. ohne Beauftragung von uns nicht aktualisiert.

Diese Bedienungsanleitung ersetzt nicht die vom Betreiber zu erstellende und vom Gesetzgeber geforderte Betriebsanweisung für das Notduschsystem.

1. Hersteller und technische Daten

1.1 Hersteller:

Breuell Ingenieurbüro – Arbeitssicherheit -
Grütmühlenweg 40
D-22339 Hamburg
Tel.: 0049 040-538092-10
Fax: 0049 040-538092-84
Email: info@breuell-arbeitssicherheit.de
Web: www.breuell-arbeitssicherheit.de

1.2 Kundendienst

Deutschland:
Breuell Ingenieurbüro – Arbeitssicherheit -
Grütmühlenweg 40
D-22339 Hamburg
Tel.: 0049 (0)40 53 80 92-10
Fax: 0049 (0)40 53 80 92-84
Email: info@breuell-arbeitssicherheit.de
Web: www.breuell-arbeitssicherheit.de

1.3 Bezeichnung / Anwendung

Notduschsysteme nach DIN 12 899 T1-3 und ANSI Z 358-2004 zum Ablöschen und Dekontaminieren von Personen in Notfällen. NICHT geeignet zum Einsatz in frostgefährdeten Bereichen.

1.4 Bauweise

Verrohrung: Stahl, Details siehe 1.4

1.5 Allgemeine technische Daten

Modell:	Material Verrohrung: Edelstahl	Material Verrohrung : Stahl verzinkt	Durchflußmenge Körperdusche: 115 l/min	Durchflußmenge Augendusche handgeführt: 8 l/min	Durchflußmenge Augendusche: 16 l/min	Durchflußmenge Dusche an Schlauch (Option) 8 l/min	Wassereinlaß: 1 1/4" IG	Wasser einlaß: 1 " IG
BR 870 005		X	x	-	-	-	x	-
BR 870 005ES	x		x	-	-	-	x	-
BR 872 005		X	x	-	x	-	x	-
BR 872 005ES	x		x	-	x	-	x	-
BR 877 005		X	x	-	x	-	x	-
BR 877 005ES	x		x	-	x	-	x	-
BR 878 005		X	x	-	x	-	x	-
BR 878 005ES	x		x	-	x	-	x	-
BR 862 xxx		x	x	x	x	-	-	x
BR 862 xxxES	x		x	x	x	-	-	x
BR 860 005		x	x	-	-	-	-	x
BR 860 005ES	x		x	-	-	-	-	x
BR 865 005		x	x	-	-	-	-	x
BR 865 005ES	x		x	-	-	-	-	x

1.6 Zubehör / Optionen für Notduschen

Die Notduschsysteme können mit Optionen (Zubehör) geordert werden. Falls nachstehend gelistete Optionen bestellt wurden, beachten Sie bitte die separat beigefügten ergänzenden Installations-, Bedienungs- und Wartungsanleitungen.

Positionsleuchte
Schalter für Alarmruf
Alarmhorn
Einhausungen

1.7 Gewährleistung

Unsere Haftung für Mängel der Lieferung ist in unseren Lieferbedingungen festgelegt. Für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitung und der Einsatzbedingungen entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Es verlassen nur einwandfreie Produkte unser Werk, welche die von uns zugesagten Eigenschaften besitzen. Bei Beachtung der nachstehenden Hinweise in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung ist somit Gewähr für einen ordnungsgemäßen Betrieb gegeben.

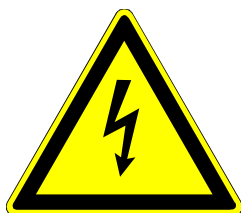
1.8 Sicherheit

Diese Bedienungs- und Wartungsanleitung enthält grundlegende Hinweise, die beim Betrieb und bei der Wartung / Instandsetzung zu beachten sind. Daher ist diese Bedienungs- und Wartungsanleitung unbedingt vor Inbetriebnahme von dem Fachpersonal des Betreibers zu lesen und vom Betreiber ist unter Bezug dieser Bedienungsanleitung, der örtlichen und betriebsspezifischen Gegebenheiten eine Betriebsanweisung zu erstellen und das verantwortliche Fachpersonal vor Aufnahme der Tätigkeit entsprechend zu unterweisen.

Die in dieser Bedienungsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweise, die bei Nichtbeachtung zu einer Gefährdung von Menschen und der Umwelt führen können, sind mit dem allgemeinen Warnzeichen gemäß Unfallverhütungsvorschrift BGV A 8



bei Warnung vor elektrischer Spannung mit



besonders gekennzeichnet.

Bei Sicherheitshinweisen, deren Nichtbeachtung Gefahren für die technische Einrichtung und deren Funktionen hervorrufen können, ist das Wort

ACHTUNG

eingefügt.

Direkt an den Notduschsystemen angebrachte Hinweise müssen unbedingt beachtet und in einem vollständig lesbaren Zustand gehalten werden.

1.9 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise



Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Menschen als auch für die Umwelt und der technischen Einrichtungen zur Folge haben. Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann zum Verlust jeglicher Gewährleistungen und Schadensersatzansprüche führen.

Die in dieser Bedienungs- und Wartungsanleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden Rechtsvorschriften als auch die Unfallverhütungsvorschriften und die Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

Sicherheitshinweise für den Betreiber

- sicherheitstechnische Einrichtungen sind funktionstüchtig zu halten,
- die Spannungsversorgung der technischen Frostsicherung darf in ihrer Funktionsfähigkeit nicht beeinträchtigt werden,
- Notduschsysteme sind so zu installieren, dass der Anwender unmittelbaren Zugang zur Dusche hat.

Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass alle Wartungs- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden.



Grundsätzlich sind Arbeiten an der elektrischen Anlage nur im stromlosen Zustand durch Elektrofachkräfte auszuführen – siehe hierzu auch die zutreffende Unfallverhütungsvorschrift, die VDE-Vorschriften und die Regelungen des örtlichen Energieversorgungsunternehmens (gilt nur wenn die Notduschsysteme mit elektrischem Zubehör ausgestattet sind).

Unzulässige Betriebsweisen

Die in den Breuell - Notduschsystemen eingebauten sicherheitstechnischen Einrichtungen, z. B. technische Heizung, Alarmierungsschalter, Beleuchtungseinrichtungen, Auslösemechanismen etc. müssen jederzeit voll funktionsfähig sein und gehalten werden.



Unzulässig ist es, wenn der Betreiber der Notduschsysteme seinen gesetzlich geregelten Verpflichtungen wie z. B.

- kein Erlassen der erforderlichen Betriebsanweisung und/oder
- die Gefährdungsbeurteilung nicht durchzuführen und/oder
- die Nichtbeachtung der vorgegebenen Wartungs- und Inspektionsarbeiten sowie wiederkehrende Prüfungen und/oder
- die mindestens jährlich durchzuführende aktenkundige Unterweisung des Personals für den ordnungsgemäßen Einsatz der Notduschsysteme nicht nachkommt.

1.10 Einsatzmöglichkeiten

Die Breuell -Notduschsysteme sind zum Ablöschen und Dekontaminieren von Personen geeignet.

2. Lagerung / Transport

Die Notduschsysteme sind möglichst in der mitgelieferten Transportverpackung (Karton / Palette) trocken und frostfrei zu lagern und an den Montageort zu verbringen.

Hinweis: Bei nicht fachmännischem Handling besteht erhöhte Kippgefahr!

3. Aufstellung

3.1 Anforderungen an den Aufstellplatz / Aufstellort

Untergründe müssen eben sein und das Gewicht der Notduschen im montierten und gefüllten Zustand tragen können. Wandflächen und Stahlkonstruktionen müssen das Gewicht der Notduschsysteme samt Verrohrung tragen können.

Des weiteren muss durch den Aufstellort gewährleistet sein, dass die Notdusche:

- Nicht durch Fahrzeuge beschädigt werden kann.
- Ein ungehinderter Zugang von Nutzern jederzeit möglich ist.
- Die Dusche sollte sich weniger als 30 Meter von der potentiellen Gefahrenstelle entfernt befinden und innerhalb von 10 Sekunden zu erreichen sein. Bei hochgradig ätzenden Substanzen wird eine Entfernung von 3-6 Metern empfohlen.
- Der Bereich um die Dusche herum sollte gut beleuchtet und die Dusche selbst durch gut sichtbare Schilder ausgewiesen sein.

3.2 Aufstellung



Bei dem Anschluss für die Wasserzufuhr handelt es sich um ein 1 1/4" IG (Wandmontierte Versionen: 1" IG). Es wird empfohlen, dass die Wasserversorgung zur Dusche in einer Leitung mit einem Nenndurchmesser von 1 1/2" erfolgt. Der Wasserdruck sollte 2-8 bar betragen. Die Wasserzufuhr zum Notduschsystem sollte in der Nähe des Systems über einen Absperrhahn für Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten verfügen, welcher gegen Zugriff Unbefugter gesichert ist.

Der Freiraum unter der Dusche muß einen Radius von 40 cm haben. Die Montagehöhe sollte 220 cm +/- 10 cm betragen.

ACHTUNG

Durch austretendes Wasser beim Einsatz des Notduschsystems dürfen keine Folgeschäden ausgelöst werden. Ggfs. ist das austretende Duschwasser mit Einhausungen und Auffangwannen sicher abzuleiten.

3.2.1

Freistehende Körpernotduschen müssen mittels der Grundplatte sicher am Untergrund verschraubt werden. Die erforderliche Befestigungstechnik ist in Abhängigkeit vom Fundament bauseits durch den Errichter festzulegen.

3.2.2

Wandmontierte Versionen müssen sicher an der vertikalen Konstruktion verschraubt werden. Die erforderliche Befestigungstechnik ist in Abhängigkeit von der Konstruktion bauseits durch den Errichter festzulegen.

3.2.3 Modelle mit Option Plattformbetätigung

ACHTUNG

Plattformbetätigungen müssen sicher am Untergrund verschraubt werden. Die erforderliche Befestigungstechnik ist in Abhängigkeit vom Fundament bauseits durch den Errichter festzulegen.

Die Auslösekette wird werkseitig abgelängt. Bauseits ist darauf zu achten, dass die Auslösekette bei voller Belastung der Plattform das Ventil voll öffnet, jedoch noch etwas Spiel hat. Ist dieses Spiel nicht gegeben, z.B. durch ein unebenes Fundament, ist die Kette zu verlängern, da es sonst zu Schäden am Duschventil kommt.

Die Rückholfeder ist ebenfalls werkseits voreingestellt. Bauseits ist darauf zu achten, dass die Feder die Plattform in der Höhe hält und keine Last auf der Auslösekette zum Ventil ruht.

3.2.5 Modelle mit Augenduschen

3.2.5.1 Modelle fest an Körperdusche montiert

Verbindung Augendusche – Körperdusche mittels des beiliegenden Adapters herstellen

3.2.5.2 Modelle mit Handdusche

Halterung für die Aufnahme der handgeführten Augendusche in ca. 900 mm Höhe anschrauben. Schlauchbindung Augendusche – Körperdusche mittels des Doppelnippeladapters herstellen.

3.2.5.3 Modelle mit Abdeckung

Boden der Augendusche entfernen. Mittels der beiliegenden Bohrschablone die Löcher für die Rohrschellenbefestigung bohren. Augendusche in ca. 970 mm Höhe an die Körperdusche setzen und mittels der Rohrschellen, Schrauben und Muttern fixieren. Augendusche ausrichten und festziehen. Boden einsetzen. 3/8" Schlauchverbindung Augendusche – Körperdusche mittels des Doppelnippeladapters herstellen.

3.2.6 Modelle mit Augendusche und Option Fußhebelbetätigung

ACHTUNG

Die Auslösekette wird werkseitig abgelängt. Bauseits ist darauf zu achten, dass die Auslösekette bei voller Belastung der Plattform das Ventil voll öffnet, jedoch noch etwas Spiel hat. Ist dieses Spiel nicht gegeben, z.B. durch ein unebenes Fundament, ist die Kette zu verlängern, da es sonst zu Schäden am Duschventil kommt.

3.2.7 Modelle mit Sammelwanne

Sammelwannen müssen sicher am Untergrund verschraubt werden. Die erforderliche Befestigungstechnik ist in Abhängigkeit vom Fundament bauseits durch den Errichter festzulegen. Der Wasserablauf verfügt über ein Abflußrohr. Die weiterführende Wasserentsorgung muß bauseits erstellt werden.

Positionieren Sie die Wanne zentral unter der Überkopfsprühdüse der Dusche. Falls eine Augendusche mit Becken montiert ist, prüfen sie ob der Ablauf in die Wanne leitet. Falls nicht, z. B. durch eine seitliche Montagelage der Augendusche, muß bauseits der Ablauf in die Wanne geleitet werden.

Konstruktiv bedingt wird Spritzwasser, zumal wenn ein Nutzer für weitere Streuung sorgt, auch außerhalb der Wanne niedergehen. Falls dies Gefahren erzeugen könnte, verwenden Sie bitte unsere Einhausungen.

3.2.8 Elektrischer Anschluß



Sofern die Notduschen mit elektrisch betriebenen Optionen ausgerüstet sind, muß die Stromversorgung mit einer Sicherung passender Größe sowie einer RCD (FI-Schutzschalter) max. 30mA Auslösestrom abgesichert sein. Alle metallischen Bauteile der Duschanlage sind leitend mit dem bestehenden Potentialausgleich der vorhandenen Anlage zu verbinden. Besondere Anforderungen baulicher Art (wie Ex-Bereich, EMV, Korrosionsschutz oder ähnlich) sind vor Ort zu überprüfen und zu berücksichtigen. Eine Funktionskontrolle und Überprüfung aller Sicherheitseinrichtungen (Maßnahmen) ist durchzuführen und zu dokumentieren. Alle zutreffenden VDE- und weitere übergeordnete Bestimmungen sind zu beachten und einzuhalten.

ACHTUNG

Die Notduschsysteme können für normale und EX-Umgebungen geliefert werden. Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme in EX-Umgebungen ob das System entsprechend der geforderten Umgebung gekennzeichnet ist!

4. Inbetriebnahme

Nach der Installation sollte die Körperdusche und die Augendusche (falls vorhanden) durchgespült werden, bis das Wasser sauber und frei von Verunreinigungen ist. Dabei müssen die Strahlregler der Augendusche und Düsen/Duschglocken der Körperduschen ausgebaut werden. Anschließend müssen die Strahlregler und Düsen/Duschglocken wieder eingesetzt werden.

5. Betrieb

5.1 Körperduschen mit Zugstange

Ziehen Sie den Griff herunter bis zum Anschlag des Ventilarms.

Nach Beginn des Duschvorgangs:

Ziehen Sie die gesamte kontaminierte Kleidung aus, die nicht an Ihrer Haut haften bleibt, und spülen Sie alle betroffenen Stellen mit kühlem, sauberem Wasser ab.

Um die Dusche auszuschalten drücken Sie den Hebel nach oben, bis das Ventil schließt.

Nehmen Sie ärztliche Hilfe in Anspruch!

5.2 Körperdusche mit Zugstange und Trittplattform

Ziehen Sie den Griff herunter bis zum Anschlag des Ventilarms oder treten Sie auf die Plattform.

Nach Beginn des Duschvorgangs:

Ziehen Sie die gesamte kontaminierte Kleidung aus, die nicht an Ihrer Haut haften bleibt, und spülen Sie alle betroffenen Stellen mit kühlem, sauberem Wasser ab.

Um die Dusche auszuschalten, verlassen Sie die Plattform und drücken Sie den Hebel nach oben, bis das Ventil schließt.

Nehmen Sie ärztliche Hilfe in Anspruch!

5.3 Modelle mit Augenduschen und Sammelwanne

Zur Betätigung der Augendusche bewegen Sie den Auslösehebel um eine Vierteldrehung. Bei diesem Vorgang fällt durch den ersten Wasserschwall die Staubabdeckung von der Dusche.

Die Augendusche sollte keinen direkten Kontakt mit dem kontaminierten Auge bzw. dessen Umfeld haben. Ein optimaler Spüleffekt wird im Abstand von ca. 15cm erreicht.

Um die Dusche auszuschalten, drücken Sie den Hebel nach oben, bis das Ventil schließt.

Nehmen Sie ärztliche Hilfe in Anspruch!

5.3.2 Modelle mit Handgeführter Augendusche

Die Inbetriebnahme der Augendusche erfolgt durch Drücken des im Handlauf integrierten, roten Griffes. Bei dieser Betätigung arretiert der Griff in der Offenstellung.

Die Augendusche sollte keinen direkten Kontakt mit dem kontaminierten Auge bzw. dessen Umfeld haben. Ein optimaler Spüleffekt wird im Abstand von ca. 15 cm erreicht. Bei entsprechender Montage der Augendusche besteht die Möglichkeit, die Dusche sowohl in als auch außerhalb der Halterung zu betreiben. Der Betrieb in der Halterung gibt die Möglichkeit, die Lider der kontaminierten Augen mit beiden Augen gleichzeitig offen zu halten. Die Dusche kann aber auch der Halterung entnommen werden. Auf diese Weise können auch andere Körperteile bzw. auf dem Boden liegende Verletzte versorgt werden.

Ein Schließen der Dusche erfolgt durch ein nochmaliges Drücken bei gleichzeitigem Herunterziehen der Verriegelung.

Nehmen Sie ärztliche Hilfe in Anspruch!

5.3.3 Augendusche mit Becken und Abdeckung

Zur Betätigung der Augendusche drücken sie den roten Auslöseknopf oben in der Mitte der Augendusche oder ziehen Sie die Abdeckung der Augendusche zu sich hin. Bei beiden Vorgängen wird durch die Betätigung das Ventil der Dusche geöffnet und die Dusche ist in Betrieb.

Die Augendusche sollte keinen direkten Kontakt mit dem kontaminiertem Auge bzw. dessen Umfeld haben. Ein optimaler Spüleffekt wird im Abstand von ca. 15 cm erreicht.

Wenn die Augendusche mit der Option – handgeführte Augendusche an Schlauch – geordert wurde: Die Augendusche wird durch das Öffnen des Deckels automatisch aktiviert. Die handgeführte Augendusche kann nicht separat an- und abgestellt werden.

In der Augendusche ist ein Drosselventil integriert. Mittels Inbusschlüssel kann so die gewünschte Strahlhöhe in Abhängigkeit vom bauseitigen Wasserdruck eingestellt werden.

Um die Dusche auszuschalten, drücken Sie die Abdeckung nach oben, bis das Ventil schließt. Nehmen Sie ärztliche Hilfe in Anspruch!

5.3.4 Augendusche mit Option Fußhebelbetätigung

Zusätzlich kann durch treten auf den T-förmigen Fußhebel das Ventil der Dusche geöffnet werden.

6. Prüfung / Störung

Das Notduschsystem ist nach dem Aufstellen und vor der Inbetriebnahme, danach in den nachfolgend genannten Zeiträumen sowie nach Änderungen oder Instandsetzungen auf äußerlich erkennbare Schäden oder Mängel zu überprüfen.

6.1 Wöchentliche Prüfung

- Betätigung der Körper- und Augenduschauslösemechanismen.
- Plattformen und Fußhebel: Freigängigkeit prüfen, Federn und Ketten auf Schäden prüfen.
- Optische Kontrolle des Systems auf Beschädigungen.

6.2 Störungen

Störung	mögliche Ursache	Lösungsmöglichkeit
Die aus der Dusche ausströmende Wassermenge scheint nicht auszureichen.	Wasserdruck oder Leitungsquerschnitt zu gering.	Prüfung des Leitungssystems. Stellen Sie sicher, dass das Rohrleitungssystem eine Mindestgröße von 1¼" aufweist, besser 1½", und dass der Wasserdruck mindestens zwei Bar beträgt.
Die aus der Augendusche ausströmende Wassermenge scheint nicht auszureichen.	Wasserdruck oder Leitungsquerschnitt zu gering oder Strahlregler verschmutzt.	Schrauben Sie die Strahlregler heraus und reinigen Sie die Regler und das Sieb (blau). Bei zu niedrigem Wasserdruck sind Niederdruck-Diffuser als Sonderzubehör erhältlich.
Aus der Dusche tropft ständig Wasser.	Das Ventil schließt nicht richtig.	Prüfen Sie den Ventilanschlag auf Schäden und stellen Sie sicher, dass das Ventil zurück in die vollständig geschlossene Position gedrückt wird.
Aus der Dusche tropft ständig Wasser.	Die Dichtung des Ventils ist beschädigt.	Tauschen Sie das Ventil.
Die Körper- und Augendusche schaltet sich nach der Benutzung nicht automatisch aus.	Dies ist KEINE Störung. Gemäß DIN ist dies so gefordert.	Dies ist KEINE Störung. Gemäß DIN ist dies so gefordert.

7. Entsorgung

Das Notduschsystem kann komplett demontiert werden. Die einzelnen Fraktionen, z. B. Metall, Isolierung, Elektrik etc. können getrennt der Wiederverwertung zugeführt werden. Die nationalen und lokalen Entsorgungsvorschriften sind zu beachten.

8. Ersatzteile und Zubehör

Eine Ersatzteilliste wird Ihnen auf Wunsch zugesendet.

9. EG-Konformitätserklärung

Siehe Anlage - soweit erforderlich

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, verboten. Kein Teil dieses Werkes darf ohne schriftliche Einwilligung der Fa. Breuell in irgendeiner Form (Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren), auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Technische Maße sind ca.- Angaben

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.