

## TOBIN Augenduschesystem

### damit das verätzte Auge eine Chance hat

Wenn aus Unachtsamkeit oder bei einem technischen Defekt aggressive Chemikalien ins Auge gelangen, hilft nur sofortiges und richtiges Handeln. Innerhalb weniger Sekunden muss ein minutenlanges, gründliches und doch schonendes Spülen mit reichlich Wasser einsetzen, wenn gravierende Schäden oder gar Erblindung vermieden werden sollen.

Das in Schweden entwickelte TOBIN Augenduschesystem erfüllt die Anforderungen an eine wirksame Nothilfe in idealer Weise.

Die Wandstation mit 2 Flaschen benötigt wenig Platz und kann somit in unmittelbarer Nähe einer möglichen Gefahrenstelle angebracht werden. Die Entfernung sollte so sein, dass der Verletzte blindlings eine Flasche ergreifen und mit dem Spülen sofort beginnen kann.

Minutenlanges Spülen ist möglich, da die Spülflüssigkeit in der Regel die optimale Anwendungstemperatur von ca. 20°C aufweist (für Aussenposten sind Wärmeschränke erhältlich), weich, hygienisch sauber und steril ist. Mit einem Kochsalzgehalt von 0,9% entspricht sie zudem dem natürlichen Augenwasser. Mit kaltem und hartem Leitungswasser können nicht einmal unverletzte Augen längere Zeit gespült werden.

Aus der geöffneten Flasche rinnt ein kontinuierlicher, sanfter Strahl, der ein gründliches und dennoch schonendes Spülen mit reichlich Flüssigkeit ermöglicht.

Dank dem Flaschensystem kann auch gespült werden, wenn der Verletzte liegt. Zudem kann auch auf dem Weg zum Arzt weitergespült werden.

Keinerlei Wartung! Unbenutzte Flaschen bei Erreichen des Verfalldatums einfach ersetzen.



Tobin Augenduschesystem aus Kunststoff mit zwei Literflaschen sterile Kochsalzlösung für raschen Zugriff, Schrauben und Dübel für Wandmontage. Grösse ca. 20 x 34 x 10 cm (B x H x T).

**Art.9095.100**



Oberes Verschlussstück, bricht durch eine Drehbewegung leicht ab.

Augenstütze. Hält das Auge offen und kann auch auf dem Nasenrücken abgestellt werden, damit beide Augen abwechselnd gespült werden können.

Kunststoffflasche, enthaltend 1 Liter Kochsalzlösung 0,9%.

Dank Gammabestrahlung bleibt die Spülflüssigkeit 3 Jahre steril (2 Jahre bei Raumtemperatur von mehr als 30°C).

Klebeetikette mit Verfalldatum.

Unteres Verschlussstück, vor Spülbeginn abbrechen. Durch die Öffnung dringt während des Spülens Luft ein, so dass sich ein sanfter, regelmässiger Strahl ergibt.

Ersatzflasche, enthaltend 1 Liter sterile Spülflüssigkeit, in Packungen zu 2 Flaschen.

**Art. 9095.150**

TOBIN-POCKET Taschenflasche mit 200 ml Spülflüssigkeit für die allererste Nothilfe. Kann im Arbeitskleid mitgeführt werden.

**Art.9095.190**



## Nur sofortiges und langes Spülen hilft dem verätzten Auge - Sekunden entscheiden!

Spritzer oder Staubpartikel von aggressiven Chemikalien treffen das Auge immer überraschend, denn die betreffende Person hat damit wohl kaum gerechnet. Sie verspürt brennende Schmerzen und ist in der Regel zunächst blind. Das Offenhalten der Augen ist nicht möglich, und eine natürliche Abwehrreaktion ist ein ständiges Pressen und Reiben der Augen, was den Schaden nur vergrössert.

Wissenschaftliche Untersuchungen, die namentlich in Schweden von Prof. Tengroth durchgeführt wurden, haben klar gezeigt, dass **sofortiges und lang anhaltendes Spülen der Augen mit viel Wasser** für die Schadensbegrenzung entscheidend ist. Die Spülflüssigkeit muss so beschaffen sein, dass das verätzte Auge nicht noch mehr geschädigt wird. Sie darf nicht zu kalt und nicht zu warm sein, das Wasser muss weich und der Strahl sanft sein. **Die Zeit, um eine verunfallte Person zu einem entlegenen Augenbrunnen oder Wasserhahnen zu führen, steht ganz einfach nicht zur Verfügung!**

Bezüglich der Spüldauer ist zu unterscheiden, ob Staubpartikel bzw. Schmutz, Säuren oder Alkalien ins Auge gelangten. Nach neuesten Erkenntnissen sind folgende Spülzeiten angezeigt:

	<b>Spüldauer</b>
<b>Staubpartikel bzw. Schmutz</b>	Bis alles ausgeschwemmt ist, selten weniger als 1 Minute. Bei Augenbrennen weiterspülen und Arzt aufsuchen!
<b>Säuren</b>	2-4 Minuten. Oberflächliche Verätzung. Augenarzt aufsuchen!
<b>Alkalien</b>	10-20 Minuten! Alkalien dringen ins Innere des Auges ein. Sofort Augenarzt aufsuchen, auf dem Transport ständig weiterspülen!

### Staubartikel bzw. Schmutz

Darunter werden körnige Teilchen oder schmierige Substanzen verstanden, die sich auf der Hornhaut festsetzen und gerne unter die Augenlider gelangen.

Massnahmen: So rasch wie möglich das betreffende Auge gründlich spülen, bis die Verunreinigung vollständig entfernt ist. Besonders sorgfältig unter den Augenlidern spülen und den Kopf so halten, dass das Wasser gegen die Nase zu abläuft. Es ist nicht möglich, eine genaue Spülzeit anzugeben, sie beträgt jedoch selten weniger als eine Minute bis das Auge wieder ganz sauber ist. Wenn das Auge «brennt», soll weitergespült und ein Augenarzt aufgesucht werden.

### Säuren

Gelangen Säurespritzer ins Auge, beginnt die Schädigung nach ca. 5 Sekunden. Obwohl die Tränenflüssigkeit die Säure etwas zu verdünnen vermag, werden ohne sofortiges Spülen die Schäden rasch grösser. Nach einiger Zeit koagulieren Gewebe und Eiweissstoffe an der Oberfläche des Auges, und die Säure richtet keinen weiteren Schaden mehr an.

Massnahmen: Um einen grösseren Schaden zu vermeiden, muss das Spülen innerhalb von 5 Sekunden einsetzen. Jede Sekunde länger verschlimmert den Schaden. Nach ca. 30 Sekunden wird der Schaden selten noch grösser, die Säure verliert an Aggressivität. Ein Spülen von 2 Minuten ist in der Regel ausreichend, allenfalls kann es bis 4 Minuten ausgedehnt werden, um die Schmerzen etwas zu lindern. Ein noch längeres Spülen ist dagegen eher schädlich. Der Verunfallte soll immer in augenärztliche Behandlung gebracht werden.

### Alkalien

Am schädlichsten für die Augen sind Alkalien wie z. B. Laugen, Ätznatron, ungelöschter Kalk und Ammoniak. Sie dringen unablässig ins Innere des Auges ein und können dort verheerende Schäden anrichten.

Massnahmen: Das Spülen muss augenblicklich beginnen und mindestens 10 Minuten andauern. Der Verunfallte soll auf dem schnellsten Weg zum Augenarzt gebracht werden. Während des Transportes muss weitergespült werden!

Bei Gefahr alkalischer Verätzungen ist es deshalb unbedingt nötig, zusätzlich 6 Flaschen in Reserve zu halten, die am besten in weiteren Wandstationen eingesetzt sind.

Die Praxis zeigt, dass eine durch Spritzer ins Auge geblendete Person während den ersten Sekunden blockiert ist. Sie verspürt heftige Schmerzen, sieht nichts und kann sich auch in einem ihr an sich vertrauten Raum nur schlecht orientieren. Um rasche Hilfe zu ermöglichen, muss die anwendungsbereite Spülflüssigkeit in unmittelbarer Nähe zur Verfügung stehen, am besten in Reichweite der Arme. Die Anwendung der Spülflasche sollte regelmässig geübt werden

## Mini Dusche

Die kleine Anschluss-Düse mit den grossen Möglichkeiten. Ideal für Labors, Abfüllstationen oder ganz allgemein bei Arbeitsplätzen, an denen mit aggressiven Stoffen gearbeitet wird. Dank des Kugelgelenks kann der Wasserstrahl leicht in die benötigte Richtung eingestellt werden.

Keine zusätzlichen Installationen von Wasserleitungen notwendig. Das Standartgewinde M22-1 kann mittels deren beiliegenden Adapter für 1/2 oder 3/8 reduziert werden. Damit ist die problemlose Selbst Montage an allen üblichen, mit einem Gewinde versehenen Wasserhähnen gewährleistet.

**Für den täglichen Gebrauch:** normaler Wasserstrahl.

**Im Notfall:** auf Knopfdruck eine jederzeit tadellos funktionierende Augendusche mit einem weichen Wasserstrahl.

**Art. Nr. 9254.3012**

