Glas - ein uralter Werkstoff

Glas ist einer der **ältesten Werkstoffe**. In vielen alten Kulturen finden sich Zeugnisse dafür. Die Geschichte der Glasherstellung beginnt vor etwa 5000 Jahren in **Mesopotanien**: Quarzsand wurde sehr stark erhitzt und dadurch zum Schmelzen gebracht.

Beim Abkühlen entstand so das erste einfache Glas - eine "Erstarrte Flüssigkeit".

3600 Jahre alte Fundstücke aus Ägypten bezeugen die Herstellung erster hohler Glasbehälter. Neben der Verwendung im Kunsthandwerk und der Architektur wird es schon früh als Gefäss und zur Konservierung von Lebensmitteln genutzt.



2700 Jahre jung

Die Glasrezeptur wurde immer weiter verbessert. In der Bibliothek des **assyrischen** Königs Aššurbanipal findet sich auf Tontafeln das **älteste bekannte Rezept zur Glasherstellung** (658 v. Chr.):

60 Teile Sand, 180 Teile Asche aus Meerespflanzen und fünf Teile Kreide. Das Aufregende: Diese Rezeptur ist auch heute noch gültig. Die überall einfach zu gewinnenden Rohstoffe Quarzsand, Pottasche und Kalk sind damals wie heute die Basisbestandteile für diesen einmaligen unentbehrlichen Werkstoff.

Einen **entscheidenden Fortschritt** gab es vor etwa 2100 Jahren in **Syrien**: Dort wurde die **Glasbläserei** erfunden. So wurde es möglich, aus Glas **dünnwandige Gefässe** herzustellen.

Ein weiterer Meilenstein war vor etwa 800 Jahren die Entwicklung von flachen Glasplatten, die zum heute nicht mehr wegzudenkenden **Fensterglas (Mondglas)** verarbeitet wurden.

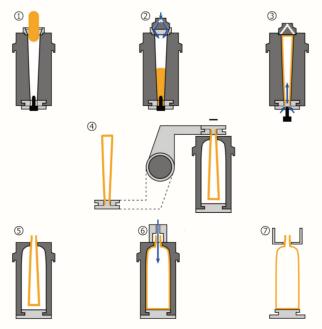
Das Zeitalter der **Industrialisierung** brachte grosse Änderungen bei der Herstellung von Glas.

Friedrich August **Siemens** revolutionierte die Glasproduktion: Erfindung des kontinuierlich arbeitenden **Wannenofens** um 1867 (bessere Energie Ausnutzung), von **Pressglas** und von **Drahtglas**. Im Jahre 1903 stellte Michael J. **Owens** eine **vollautomatische Flaschenblasmaschine** vor.

Herstellung von Flaschen

In der Maschine von Owens wird flüssige Glasmasse in eine Metallform eingesogen, der Hohlraum durch Blasen hergestellt und die Flasche automatisch abgeschnitten. Weiter perfektioniert wurde die Herstellung von Glasflaschen durch eine Maschine der Ingenieure Ingle und Smith, die im Blas-Blas-Verfahren arbeitet. Dieses Verfahren ist auch heute noch aktueller Standard - so auch für UNiTWIST Flaschen von 3 ml bis 100 ml.

Zu erwähnen sind noch Flaschen, die nach einem weniger verbreiteten Verfahren aus **Röhrenglas** gefertigt werden, erkennbar an sehr dünnen Glaswänden.



Creative-Commons-Lizenz CC BY-SA 3.0 Urheber VMH

Nachhaltigkeit

Glas ist zu Recht der Inbegriff für nachhaltige Verpackung: Leicht zu reinigen, langlebig und hervorragend wieder verwendbar. Nachteile von Glas sind das hohe Gewicht und die Bruchanfälligkeit. Das nehmen wir gerne in Kauf, denn mit jeder Flasche aus Glas ersparen wir der Umwelt eine Plastikflasche.

Universal (Apotheken) Flaschen werden weltweit milliardenfach für Medikamente, Globuli sowie zahlreiche andere Flüssigkeiten und Stoffe genutzt. Sie bewahren den Inhalt aufgrund der Neutralität des Stoffes Glas sehr gut vor Veränderungen.

UNiTWIST Flaschen Serien

Mini-Flaschen

Grössen: 3 ml / 5 ml Gewinde/System: 13 mm (UT13) Farben: braun, klar, gefrostet

Universal (Apotheken)Flaschen

Grössen: 5 ml, 10 ml, 20 ml, 30 ml, 50 ml, 100 ml Gewinde/System: 18 mm (UT18) Farben: Schwarz (BlackLine), rot (RedLine), grün (GreenLine), blau (BlueLine), klar (CearLine), braun

(BrownLine)

Das UNiTWIST UT-System

UNiTWIST ordnet Glasflaschen, Verschlüsse und Verschlüsse nach dem "UT System", Das "UT" System ist das Schweizer Taschenmesser für das richtige Zusammenstellen von Mini-Flaschen bzw. (Apotheken)Flaschen, Verschlüssen und Zubehör.

Entwickelt in der Schweiz mit dem Ziel, einfach und schnell zu sehen, ob Flaschen, Verschlüsse und Zubehör zueinander passen.

Warum das "UT" System?

Flaschen gleichen Inhalts haben meistens verschiedene Abmessungen. Jeder Hersteller macht es anders, jede Farbe ist anders. Dadurch passen oft Flaschen, Verschlüsse und Zubehör nicht zusammen.

Die Schweizer Lösung:

Das UNiTWIST "UT" System. Alle Flaschen mit identischem Inhalt bei gleichem Gewinde haben gleiche Abmessungen. Es gibt bei UNiTWIST Flaschen und Zubehör einheitliche Bezeichnungen.

Beispiel UT18/10:

"UT" steht für UNiTWIST, "18" für ein 18 mm Gewinde, "10" für 10 ml Inhalt. Beim Zusammenstellen von Gläsern, Verschlüssen und Zubehör muss nur die "UT" Bezeichnung übereinstimmen - und alles passt. UT13 = 13 mm Gewinde



Gewohntes funktioniert wie bisher auch

Verschlüsse und Glasflaschen nicht zu UT System Komponenten passen. Ein Verschluss mit 18 mm Gewinde passt prinzipiell auf UT18 Flaschen (18 = 18 mm Gewinde). Es könnte nur sein, dass es nicht 100%ig passt - so wie vor dem UT-System auch. Insbesondere bei Pipetten muss ohne UT System genau geschaut werden, ob Flasche und Pipette miteinander harmonieren.

Mini Flaschen UT13 sowie passendes Zubehör

UNiTWIST Mini-Flaschen gibt es mit 3 ml und 5 ml Inhalt. Alle mit 13 mm Gewinde (UT13). Damit können Sie kleine Mengen von flüssigen sowie festen rieselfähigen Stoffen spielend leicht genau portionieren. Wir bieten Ihnen zudem passgenaue Verschlüsse in Form von Glaspipetten, Schraubdeckeln und Sprayköpfen an. Alles konform zum UT13 System.

So haben Sie für Globuli, flüssige Stoffe oder Essenzen sowie Öle und Parfüme stets das **richtige Glas** und den geeigneten Kopf zur Hand. Natürlich bekommen Sie auch das entsprechende Zubehör bei unsalles passend zum UT13 System: Durchdachte **Sortierplatten, Öko Filzetuis, Trichter und Filter**.









Universal (Apotheken)Flaschen UT18 sowie Zubehör

UNiTWIST Universal (Apotheken) Flaschen stellen wir in verschiedenen Volumina von 5 ml bis 100 ml her. Alle mit 18 mm Gewinde (UT18). Dazu viele passende Verschlüsse in Form von Sprayaufsätzen, Glaspipetten, Roll-On-Aufsätzen, Schraubdeckeln, Tropfern, Pumpzerstäubern und Sprayköpfen. Alles konform zum UT18 System.

Farben: schwarz (BlackLine), rot (RedLine), grün (GreenLine), blau (BlueLine), klar (ClearLine), braun (BrownLine), geplant: weiss (WhiteLine). Mit UNiTWIST Universal (Apotheken)Flaschen haben Sie für Globuli, flüssige Stoffe oder Essenzen wie Öle und Parfüme stets das richtige Glas sowie den geeigneten Verschluss zur Hand.



















UNiTWIST® LTD

207 Regent Street London W1® 3HH



Per E-Mail: unitwist.ch@floracura.net

Chat, SMS, Messenger: unitwist.ch und unitwist.eu



Hier erhalten Sie UNiTWIST Flaschen:

CH/LI: unitwist.ch **EU**: unitwist.eu



UNITWIST®

Sonderanfertigungen

Da wir alle UNiTWIST Mini-Flaschen und Universal (Apotheken)Flaschen selber herstellen, können wir bei entsprechender Menge jede Art von Sonderanfertigungen für Sie vornehmen.

UNiTWIST® Universal (Apotheken)Flaschen Mini Flaschen

- Kompatibel zum neuen UNiTWIST UT-System -

© UNiTWIST LTD F20-DE / Auflage 3print 01-23