



**heinlein  
plastik-technik**



**Senkrechttropfer (ST, STF)**  
**Vertical droppers (ST, STF)**  
**Compte-Gouttes vertical (ST, STF)**



## Senkrechttropfer (ST, STF)

## Vertical droppers (ST, STF)

## Compte-Gouttes vertical (ST, STF)

Die Entwicklung von hochwirksamen pharmazeutischen Präparaten erfordert eine genaue Dosierung des Medikamentes. Eine Toleranz von max.  $\pm 15\%$  entspricht der Mindestanforderung. Hierfür wurde der Senkrechttropfer entwickelt, der eine exakte Dosierung und gleichmäßige Tropfenfolge bei senkrechter Handhabung gewährleistet.

Der Tropfrohrdurchmesser bestimmt die Tropfengröße, die Tropfgeschwindigkeit wird durch die Größe der Lufteintritts- bzw. Flüssigkeitsaustrittsöffnung bestimmt und darf 2 Tropfen/Sekunde nicht überschreiten. Je nach Viskosität und Dosievorgabe können diese vorgenannten Merkmale verändert werden.

Voraussetzung für ein gutes Zusammenwirken unserer breiten Palette an Senkrechttropfern und Ihrem Produkt sind ausführliche Versuche bei HPT. Hierzu benötigen wir Ihre volle Unterstützung und folgende Angaben:

- das Originalprodukt in ausreichender Menge
- die gew. Dosierschrift, z.B. 20 Tropfen/1ml oder 1g
- die Angabe der Dichte, falls möglich
- die vorgesehenen Flaschengrößen
- die gewünschte Verschlussausführung

Mit Ihren Vorgaben und unserer langjährigen Erfahrung ist es uns in kurzer Zeit möglich, eine Lösung anzubieten.

Alle Tropfeinsätze sind für die Tropfflaschen nach DIN 168 GL 18 geeignet, bei Wunsch nach Originalität ist auf die HPT-Tropfflasche zu achten.

The development of highly effective pharmaceutical preparations requires a precise dosing of the medicine. A tolerance of max.  $\pm 15\%$  meets the minimum requirements. For this purpose the vertical dropper was developed which guarantees an exact dosing and uniform sequence of drops when held vertically.

The diameter of dropping tube determines the size of the drops. The size of the air duct and the liquid dispensing hole determine the drop rate which has not to exceed 2 drops/second. These can be modified to suit the viscosity and the required dosage.

Extensive tests carried out by Heinlein are prerequisite for the perfect combination of our wide range of vertical droppers and your product. For this purpose we need your full support and the following informations:

- A sufficient quantity of the original liquid
- The dosage required (e.g. 20 drops/1ml or 1g)
- The density, if possible
- The size of the bottles to be used
- The desired Heinlein cap

With this information and our many years of experience we will be able to offer you a solution within a short period.

All droppers are suitable for bottles according to DIN 168 GL 18, if tamper-evidence is desired it is important to use the Heinlein-dropper bottle.

La préparation pharmaceutique demande un dosage précis du médicament.

Une tolérance de max.  $\pm 15\%$  est conforme à la demande. Dans ce but le compte-gouttes vertical a été créé pour assurer un dosage précis. Tenus verticalement les gouttes sont régulières.

Le diamètre intérieur du goutteur d'évacuation détermine la grosseur de la goutte. L'ouverture d'entrée d'air et de l'échappement du liquide déterminent la vitesse du goutte à goutte l'écoulement ne devra pas excéder 2 gouttes par seconde. Selon la viscosité et le dosage demandé, les caractéristiques ci-dessus peuvent être modifiées.

Pour que notre large palette de compte-gouttes verticaux fonctionnent bien, avec votre produit, de longs essais dans notre laboratoire sont nécessaires. Dans ce but nous avons besoin de votre assistance et des détails suivants:

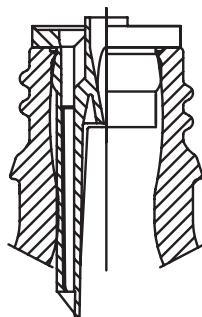
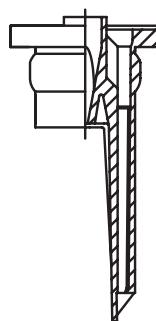
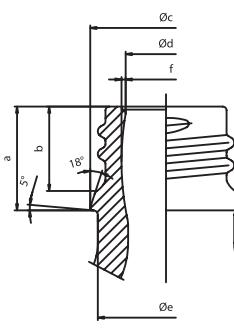
- Une quantité suffisante du liquide original
- Le dosage désiré, par exemple 20 gouttes/1ml ou 1g
- La densité, si possible
- Les volumes des flacons qui seront utilisés
- Quelle version de capsule vous désirez

Avec ces détails et notre longue expérience nous pouvons vous offrir une solution à bref délai.

Tous les compte-gouttes sont adaptés à des flacons compte-gouttes selon DIN 168 GL 18. Si l'inviolabilité est désirée il est important d'utiliser un flacon compte-gouttes selon le système HPT.

### Erforderliche Flaschenmaße / Required measurements / Dimensions des flacons nécessaires

Gewindegöße	a	b	c	d	e	f	Typ
DIN 168 / GL 18	13,7	11	20	10,65	18	0,1 - 0,5	STF



**heinlein**  
**plastik-technik**

Industriestraße 7 • D-91522 Ansbach  
Telefon +49 (0) 981/9502-0 • Telefax +49 (0) 981/9502-50  
[www.heinlein-plastik.de](http://www.heinlein-plastik.de) • [heinlein@heinlein-plastik.de](mailto:heinlein@heinlein-plastik.de)