

## DIE PROBENZUG-KANÜLE

Fast jeder Freisetzungstest beruht darauf, dass Proben entnommen werden, um ein Ergebnis zu erhalten. Es ist wichtig, dass die Art des Probenzugs die Genauigkeit des Freisetzungstests nicht nachteilig beeinflusst. Fehler beim Probenzug sind sehr häufig und verursachen oft fehlerhafte Ergebnisse.

Die USP definiert den Probenahmepunkt wie folgt: „Eine Zone auf halbem Weg zwischen der Oberseite des Mediums und der Oberseite des Paddels oder Baskets, nicht weniger als 1 cm von der Gefäßwand entfernt. Die Probenahmeposition ist kritisch, aber auch die Art der verwendeten Probenzugkanüle.“ (frei übersetzt)

## HAUPTÜBERLEGUNGEN

**Probenzugposition** - Die Probenzugposition ist insbesondere für Tests mit Baskets wichtig, da ein Konzentrationsprofil zwischen dem Boden des Vessels und dem Rührelement vorliegen kann. Die Probenzugposition ist für jedes Volumen – z.B. 500-ml- und 900-ml-Tests - unterschiedlich. Das kann Probleme für Dissolution Tester bedeuten, die den Probenzug durch den Schaft verwenden.

**Kanülenlänge** - Die Länge der Kanüle muss auf das Volumen der verwendeten Methode abgestimmt sein, damit die Probenzugposition passt. Oft gibt es für bestimmte Dissolution Tester abgestimmte Kanülen für z.B. 900ml- und 500ml-Tests, aber auch längere Kanülen, die mit Stoppfern variabel eingesetzt werden können.

**Stopper** - Die Kanüle sollte beim Probenzug mit Stoppfern verwendet werden – wenn die Kanüle nicht schon für eine Höhe vordefiniert ist, um sicherzustellen, dass die Probe immer aus derselben und korrekten Probenzugposition entnommen wird. Stopper sind an der Kanüle angebracht und sitzen in einem Loch im Vessel-Deckel. Wenn die Stopper verwendet werden sollen, ist es wichtig, dass der Stopper mit der Kanüle und dem Vessel-Deckel zusammen passt. Folgende Beschreibung hilft bei der Auswahl des richtigen Stoppers.

## AUSWAHL EINES STOPPERS

Entscheidend für die Auswahl des richtigen Stoppers sind

1. Der Außendurchmesser der Kanüle (Cannula OD = Cannula Outside diameter)
2. Der Außendurchmesser des Stoppers bzw. der Durchmesser des Lochs im Vessel-Deckel (Stopper OD = Stopper Outside Diameter)

Sollte mal nicht der richtige Stopper gefunden werden, fragen Sie uns bitte an. Es gibt noch viele weitere Kombinationen.

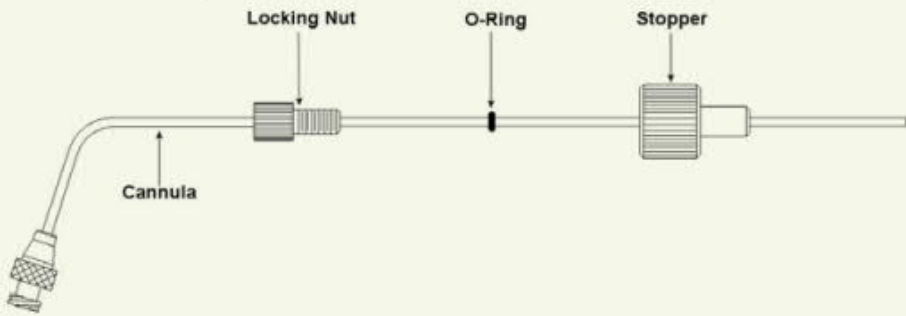
The part numbering system incorporates both cannula and stopper outside diameters.

Cannula OD Inches	Manufacturer	Stopper OD Inches	Manufacturer
.065 (1/16")	Distek/Hanson	.31	Agilent/VanKel
.078	Agilent/VanKel	.44	Hanson/Waters
.125 (1/8")	Hanson	.53	Distek
.142	Agilent/VanKel		

**Part Numbering System:**

CANSTP - 065 - 53

Cannula OD ——— Stopper OD



The diagram shows a cross-section of a cannula assembly. From left to right, it consists of a curved cannula tip, a locking nut, an O-ring, and a stopper. Arrows point from the labels 'Cannula', 'Locking Nut', 'O-Ring', and 'Stopper' to their respective parts in the assembly.