

3.4 PP Kurzgewindeverschlüsse ND9

- Schraubkappen im Design einer Aluminium Bördelkappe; deshalb auch für Roboter Greifarme geeignet
- Montierter Kurzgewindeverschluss mit geschlitztem Septum als Penetrationshilfe und zur Vermeidung einer Vakuumbildung bei Mehrfachinjektionen
- Ab sofort sind auch geschlossene Kurzgewindeverschlüsse für die Aufbewahrung erhältlich



Septen Informationsübersicht:

PTFE virginal Septen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sehr inert, daher auch als Beschichtung auf den meisten anderen Dichtscheiben ▪ kein Elastomer, dadurch keine Abdichtung & keine Wiederverschließ-eigenschaften ▪ nur für sehr unkritische Anwendungen ▪ werden häufig auf VWR(MERCK)/HITACHI und WATERS Instrumenten eingesetzt ▪ Anwendungsbereich: HPLC 	Naturkautschuk/TEF Septen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardqualität für HPLC und GC ▪ Temporaturbeständigkeit von -40°C bis 120°C ▪ gute Wiederverschließ-eigenschaften bei Mehrfachinjektionen ▪ als Naturprodukt nicht sehr sauber ▪ Stanzscheiben (werden aus Platten-/Rollenmaterial gestanzt) ▪ Anwendungsbereich: HPLC und GC
RedRubber/PTFE beige /transparent) Septen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ NEUE Standardqualität für HPLC und GC ▪ synthetischer Kautschuk ist sauberer und weicher als Naturkautschuk ▪ Relativ kostengünstig ▪ Temporaturbeständig von -40 °C bis 110 °C ▪ Liner aus Rollen- und Plattenmaterial ▪ Anwendungsbereich: HPLC/GC 	Silikon/Aluminium Septen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Alle chemischen und physikalischen Eigenschaften von Silizium/PTFE, jedoch temporaturbeständig von -60°C bis zu 220°C ▪ Häufig für proKIN ELMER Instrumente verwendet ▪ Teurer als PTFE-kaschierte Septen ▪ Anwendungsbereich: Headspace
(PTFE)/Silikon/PTFE Septen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Silikon ist das sauberste synthetische Elastomer und wird daher für kritische Analysen verwendet ▪ Temporaturbeständig von -60°C bis zu 200°C ▪ Als synthetisches Elastomer sind die Wiederverschließ-barkeitseigen-schaften nicht so gut wie bei Naturkautschuk ▪ Besonderheit: beidseitige PTFE-Kaschierung auf Silikon-Septen für geringe Materialausstanzung bei Nadelpenetration ▪ Einsatzbereich: GC/HPLC/HEADSPACE 	Silikon/PTFE Septen, geschlitzt: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Temporaturbeständigkeit von -60° C bis 200° C ▪ Vorzugsweise für Einweginjektionen empfohlen, da weniger gute Wiederverschluss-eigenschaften ▪ Geschlitzte Septen in der HPLC als Einstichhilfe für stumpfe Nadeln und zur bei Mehrfachinjektionen einen Ventileffekt zu erzeugen ▪ Anwendungsbereich: GC, HPLC und Headspace-Analyse

Die richtige Wahl des Septums ist abhängig von der Anwendung. Fast alle Dichtscheiben sind auf einer Seite mit PTFE beschichtet, das eine hohe chemische Resistenz aufweist und eine inerte Barriere zwischen Probe und Trägermaterial des Septums bildet. Die Trägermaterialien haben unterschiedliche physikalische und chemische Eigenschaften, wie z.B. Temporaturbeständigkeit, Wiederverschließ-eigenschaften, Reinheit, Härte, Dicke, etc.

Die individuellen Bedingungen der Anwendung des Endverbrauchers erfordern spezifische Charakteristika des Trägermaterials, wie z.B.:

Mehrfach-injektionen?	Temporatur?			Dünne, empfindliche Nadel?	Stumpfe, dicke Nadel?	Kritische Analysen?	Geringe Partikelbildung
↓	↓			↓	↓	↓	↓
gute Wiederverschließ-Eigenschaften notwendig	40°C up to 120°C	-40°C up to 110°C	60°C up to 200°C	weiches und dünnes Septum notwendig	geschlitztes/ angeschlitztes Septum als Penetrationshilfe (HPLC)	sehr sauberes Septum notwendig	Beiseitig PTFE-laminierte Dichtscheibe notwendig
↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Natur-kautschuk/ TEF	Natur-kautschuk/ TEF; Butyl/ PTFE	Red Rubber/ PTFE	Silikon /PTFE	Silikon/ PTFE	e.g. SE 08 0076	ZeroPeak und EasyPierce Silikon/PTFE Septum	PTFE/Silikon/ PTFE PTFE/Butyl/ PTFE