

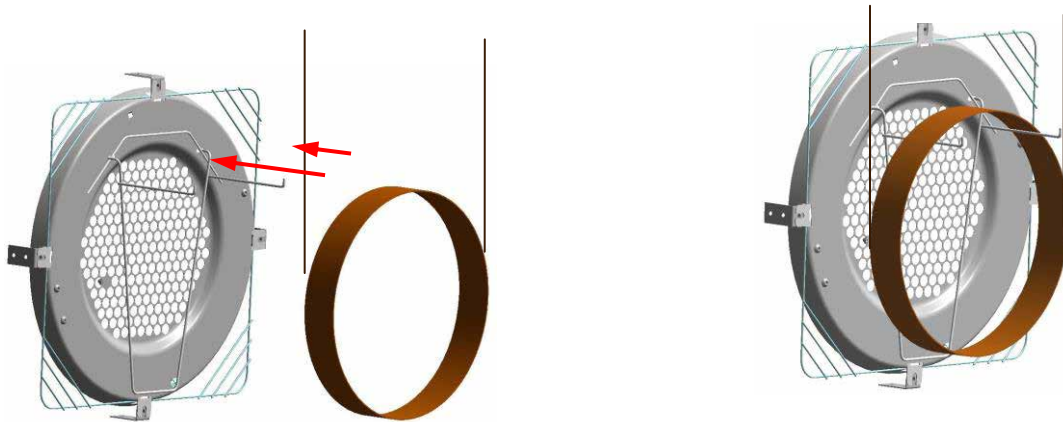
Even de kolom aansluiten

De juiste procedure met de juiste materialen

Het aansluiten van een capillaire kolom is eenvoudig. Het lek dicht monteren van de kolom en het eventueel ontstaan van verstoppingen voorkom je door de juiste aansluitmaterialen te gebruiken in combinatie met een correcte aansluitprocedure.

Plaatsen van de kolom

Plaats de kolom zodanig in de oven dat de beide uiteinden recht onder de injector en de detector uitkomen. Zorg voor voldoende lengte van de kolom.

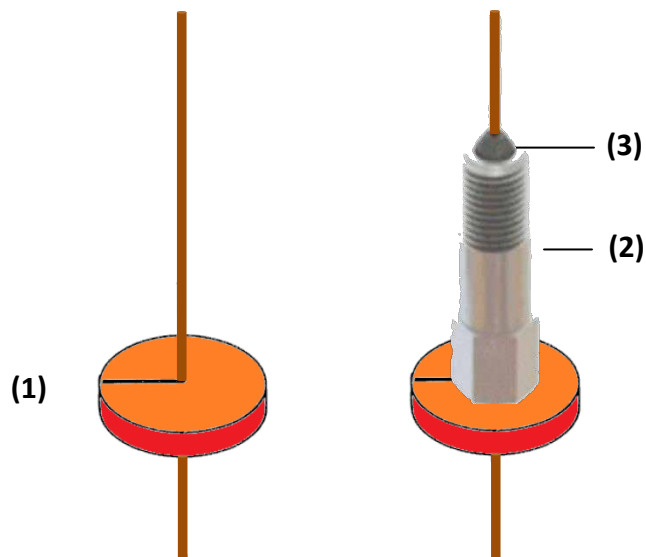


Aansluiten injectorzijde

Schuif een half ingesneden septum over de kolom **(1)**. Deze houdt de kolom op een vaste positie tijdens de koppeling aan de injector. Schuif vervolgens de nut **(2)** over de kolom, gevolgd door de ferrule **(3)**.

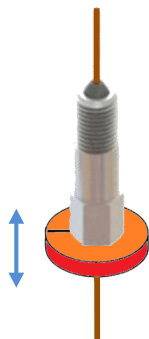
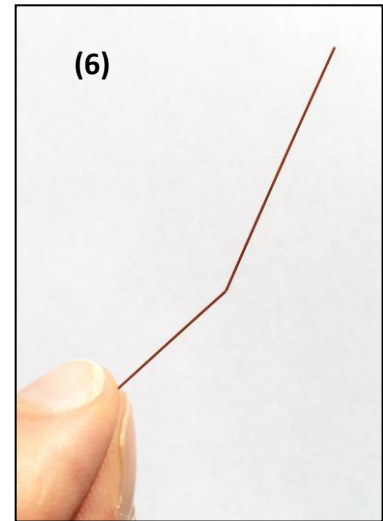
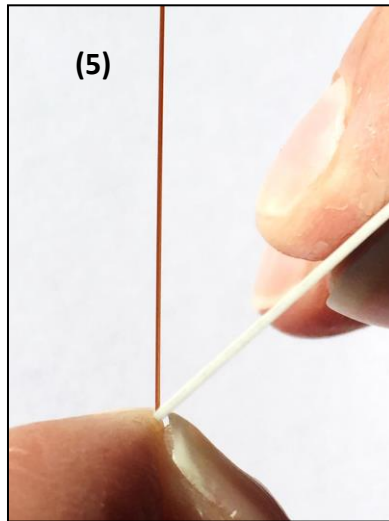
Gebruik ferrules met de juiste diameter.

De boring van de ferrule moet overeen komen met de buitendiameter van de kolom.

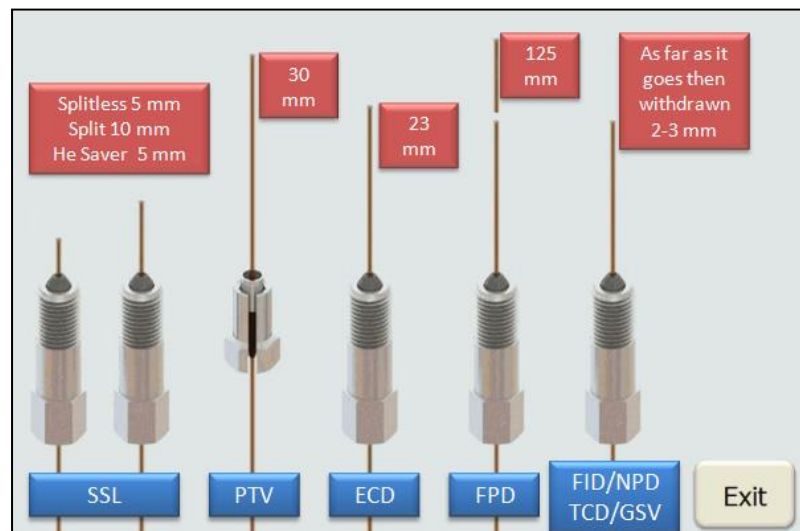


Door het plaatsen van de ferrule over de kolom kan door schrapen materiaal in de kolom komen en ook de rand van de kolom kan beschadigen. Snijd daarom altijd een klein stukje van de kolom af nadat de ferrule geplaatst is.

Gebruik hiervoor de gladde kant van een keramische tegel om een een kras in het polyimide te maken. Dit gaat het gemakkelijkst door je nagel op de kolom te plaatsen **(4)**. Houd de keramische tegel onder 45° op de kolom en maak een kras op de kolom door in één vloeiende beweging de tegel langs je nagel te halen **(5)**. Geef een lichte duw tegen de kolom en deze zal breken. Buig de kolomuiteinde in tegenovergestelde richting wanneer de kolom niet volledig afbreekt **(6)**. Reinig de kolomuiteinde met een tissue die licht bevochtigd is met methanol.



Schuif het half ingesneden septum zodanig over de kolom dat de juiste afstand van de kolom boven de ferrule uitsteekt (zie onderstaand figuur voor de juiste afstanden).



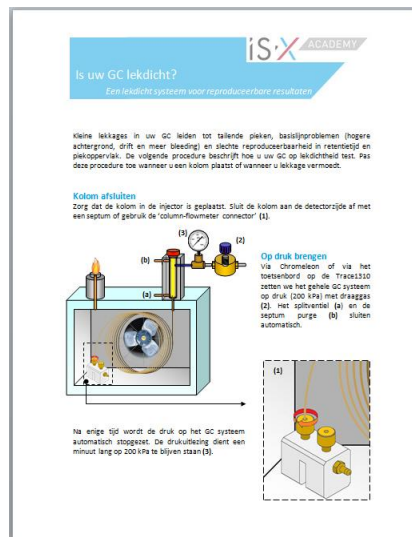
Draai de kolom vast m.b.v. de nut tot de kolom net niet meer te verschuiven is. Draai daarna de nut een kwart slag verder. Het septum moet hierbij tegen de onderkant van de nut blijven zitten. Gebruik hiervoor een steeksleutel.

Het te hard aandraaien van de ferrule leidt tot lekkages (grafiet/vespel ferrules) of verstoppingen (grafiet ferrules)!

Lekstesten

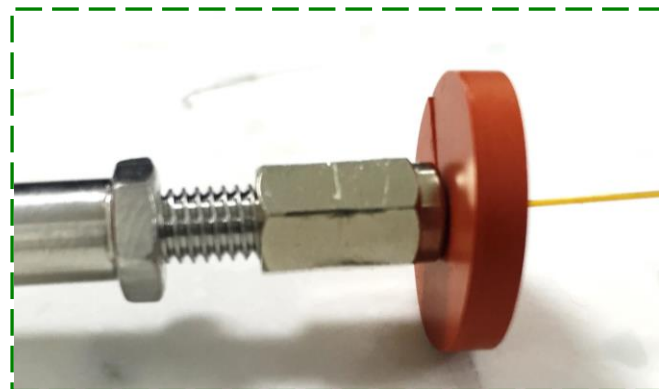
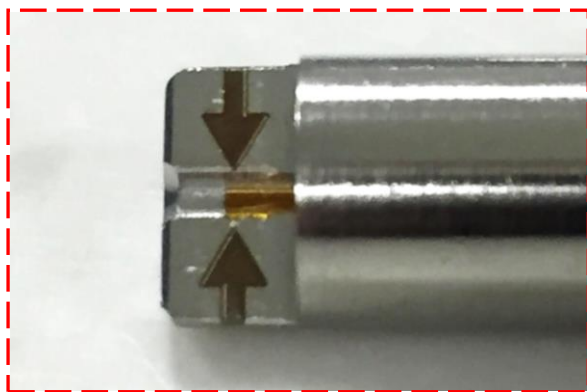
Voer een lekttest uit vóór dat u de kolom aan de detector koppelt. Volg de procedure in het ISX Academy artikel "Is uw GC lekdicht?"

Koppel daarna de kolom aan de detectorzijde op dezelfde wijze als voor de injectorzijde. Gebruik hierbij het figuur op de vorige pagina voor de juiste afstanden.





Massaspectrometer

Heeft u een ISQ of TSQ 8000 dan is de manier van koppelen identiek. Gebruik voor het bepalen van de juiste afstand de bijgeleverde tool. Na het bepalen van de juiste afstand koppelt u de kolom aan de interface van de MS.

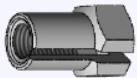



Benodigheden

Trace 1300/1310 Split/Splitless injector

Omschrijving	Bestelcode	Aanvullende informatie
Nut, SS (5 st) 	35050458	Voor kolomkoppeling
Ferrule, Grafiet tbv 0.10 mm-0.32 mm ID kolommen (10 st) Ferrule, Grafiet tbv 0.45 mm-0.53 mm ID kolommen (10 st) Ferrule, Grafiet/Vespel tbv 0.10-0.25 mm ID kolommen (10 st) Ferrule, Grafiet/Vespel tbv 0.32 mm ID kolommen (10 st) Ferrule, Grafiet/Vespel tbv 0.53 mm ID kolommen (10 st)	290GA139 290GA140 290VA191 290VA192 290VA193	
Keramisch snijtegeltje (5 st)	89020116	Voor afsnijden kolommen

Trace 1300/1310 PTV injector

Omschrijving	Bestelcode	Aanvullende informatie
Nut, SS, met inkeping 	35053221	Voor kolomkoppeling
Ferrule, Grafiet, 0.25 mm boring, tbv 0.10 mm ID kolommen (10 st) Ferrule, Grafiet, 0.35 mm boring, tbv 0.25 mm ID kolommen (10 st) Ferrule, Grafiet, 0.45 mm boring, tbv 0.32 mm ID kolommen (10 st) Ferrule, Grafiet, 0.72 mm boring, tbv 0.53 mm ID kolommen (10 st)	29013493 29013492 29013491 29013490	
Keramisch snijtegeltje (5 st)	89020116	Voor afsnijden kolommen

ISQ/TSQ 8000 massaspectrometer Interface

Omschrijving	Bestelcode	Aanvullende informatie
Nickel coated nut (5 st) 	1R76256-0060	Gebruik met ferrule 80010004 of 80010005
Spring-loaded Transfer Line Nut 	1R120434-0010	Gebruik met ferrule 290VA191
Ferrule grafiet/vespel 1/16" x 0.35 mm, (10 st) Ferrule grafiet/vespel 1/16" x 0.45 mm, (10st)	80010004 80010005	Interface zijde  GC zijde
Keramisch snijtegeltje (5 st)	89020116	Voor afsnijden kolommen