

# Guida di installazione e manutenzione della Vostra colonna GC

## Controlli preliminari

- 1 Controllare il Vostro strumento GC. Sostituire, se necessario, liner e setto nell'iniettore prima di procedere all'installazione della colonna. Assicurarsi di utilizzare gas di trasporto che non presenti tracce di ossigeno e/o umidità che possono ridurre drasticamente la vita della colonna. Ispezionare e sostituire, se necessario, le trappole di ossigeno e di umidità sulla linea del gas.

## Preparazione al montaggio della colonna

- 2 Dopo il nostro test di collaudo, la colonna viene sigillata sotto gas inerte. Tagliare pertanto i primi 1-2cm per ciascun terminale della colonna. Montare le ferrule di corretta misura e quindi tagliare nuovamente 1-2cm per ogni terminale per rimuovere eventuali residui lasciati dalle ferrule.

## Collegamento della colonna e conferma del flusso

- 3 Collegare il terminale della colonna all'iniettore (si faccia riferimento al manuale d'uso del Vostro strumento GC per le corrette distanze di installazione). Far fluire il gas di trasporto. Confermare la presenza del flusso in colonna immergendo l'estremità libera della colonna in un vial contenente del solvente (es. Metanolo o Esano). Collegare a questo punto il terminale libero al rivelatore (si faccia ancora riferimento al manuale d'uso del Vostro GC per la corretta distanza di inserimento).

## Condizionamento della colonna

- 4 Una volta verificato che non vi siano perdite e che sia impostato un corretto flusso di gas in colonna, si può procedere al condizionamento della colonna stessa. Le nostre colonne GC sono già pre-condizionate durante il test di collaudo. Raccomandiamo in ogni caso un breve ciclo di pulizia/condizionamento dopo l'installazione. Si possono seguire le seguenti condizioni suggerite: scaldare con una rampa di temperatura di 5-10°C/min fino alla massima temperatura (isoterma\*) o ad una temperatura 10-20°C superiore alla temperatura alla quale si utilizzerà la colonna in base al Vostro metodo analitico. La temperatura finale dovrà essere mantenuta per 20-30 minuti o fino a che non vi sia una linea di base stabile. La temperatura finale impostata non deve in ogni caso superare il limite massimo di temperatura della fase indicato sulla colonna (\*).

## Test di Grob (o miscela test dedicata)

- 5 Ogni nostra colonna viene testata singolarmente con la miscela Test di Grob (o miscele apposite per colonne dedicate) che garantisce la qualità del prodotto. Iniettare la miscela test che trovate nella confezione, utilizzando le condizioni cromatografiche allegate, per riprodurre il cromatogramma test e verificare il corretto funzionamento del Vostro sistema.

## Conservazione e manutenzione della colonna

- 6 Una volta tolta dallo strumento, conservare la colonna sotto gas inerte chiudendola subito con dei setti in gomma. Riporre quindi la colonna nella propria scatola. Per installare nuovamente la colonna ripetere i punti sopra e ricordarsi di tagliare sempre 1-2cm ai terminali della colonna stessa. Se si verificano perdite di efficienza o scodature accentuate dei picchi (fenomeni in generale dovuti ad una contaminazione della fase da parte di sostanze analizzate) si possono tagliare circa 1-2m della colonna (lato iniettore) per cercare di ripristinare le prestazioni iniziali. Le nostre fasi CROSSBOND sono inoltre lavabili con dei solventi. Potete contattarci per avere informazioni sulle procedure di lavaggio e per un consiglio. MEGA inoltre raccomanda l'uso di una Precolonna (Retention Gap) per allungare la vita della colonna nel caso si debbano effettuare iniezioni di sostanze particolarmente "sporche" e/o iniezioni dirette in colonna tramite iniezioni di tipo On-Column e Splitless. La Precolonna viene collegata in maniera molto semplice tramite un connettore Press-Fit o può essere integrata nella colonna stessa (tecnologia e linea di colonne MEGA-GAP).

\*: sull'etichetta di ogni nostra colonna GC sono riportate le temperature di esercizio della colonna stessa. Ecco il loro significato:

**Esempio 1** - Range di Temperatura: 60 - 250°C; 60°C temperatura minima di esercizio, 250°C temperatura massima della fase stazionaria.

**Esempio 2** - Temperatura Max: 330 - 350°C; 330°C temperatura massima in modalità isoterma, 350°C temperatura massima in programmazione di temperatura (da mantenere pochi minuti per ogni ciclo).

Contattaci per maggiori informazioni: [info@mega.mi.it](mailto:info@mega.mi.it)

since  
1980

