



MINIFOR Laborfermenter und Bioreaktor: Der Einzelgänger im Parallelsystem

Warum ist MINIFOR der geeignete Reaktor für Ihre Parallelversuche?

- **Die Unabhängigkeit jeder Einheit**

"MINIFOR ist nicht nur ein Einzelgänger. Sie können ihn auch in Parallelversuchen mitarbeiten lassen - ohne dabei seine Unabhängigkeit einzubüßen."

Jede LAMBDA MINIFOR-Einheit verfügt über eine eigene Konsole, die Ist-, Soll- und Alarmbereiche auf einen Blick aufzeigt und lokal alle Parameter regelt.

Der Vorteil dieser Konstruktion: **Bei einer Panne fällt nicht eine ganze Reihe von Versuchen aus**, wie dies der Fall ist, wenn mehrere Reaktoren über nur eine einzige Steuerung (Tower) laufen.

- **Aber ich will keinen Einzelgänger sondern Vergleichsdaten! Wie steht es mit der Datenaufzeichnung, Datenvergleich und Fernsteuerung?**

"MINIFOR ist nicht nur ein Einzelgänger – er schliesst sich auch anderen an, um Daten auszutauschen"

Mehrere MINIFOR-Einheiten schliessen Sie über die Software auf Ihrem PC zusammen. Damit können Sie die gesamte Anlage **auf einen Blick vergleichen und fernsteuern**. Für den Anschluss mehrerer MINIFOR-Einheiten an die Software sind **keine weiteren Lizenzen nötig**.

- **Wie stark wird die Parameterregelung verlangsamt, wenn ich 12 Reaktoren parallel laufen lasse?**

"Die Anzahl am PC angeschlossener Einheiten hat keinen Einfluss auf die Qualität der Mess- und Regeltechnik!"

Eine wichtige Überlegung – die für LAMBDA MINIFOR im Parallelsystem zum Glück keine Rolle spielt. Denn jeder MINIFOR verfügt über seine eigene Konsole, die die Parameter lokal misst und regelt. Somit entstehen keine verlängerten Übertragungszeiten und die **Qualität der Mess- und Regeltechnik** wird nicht durch lange Totzeiten beeinträchtigt.

Um keine Missverständnisse aufkommen zu lassen: das hindert das System nicht daran alle Fermentationsdaten auf Ihrem PC zu speichern!

- **Was passiert, wenn das Mess- und Regelsystem eines Parameters oder eine ganze Einheit ausfällt?**

"Jeder ist austauschbar – auch der einzigartige MINIFOR!"

Panne? Alle anderen Bioreaktoren-Einheiten Ihres Parallelsystems laufen weiter, als wäre nichts passiert!

Nicht nur das Gefäss ist von der Grundeinheit innerhalb Sekunden abmontierbar, sondern auch alle Peristaltikpumpen und anderen Zusatzgeräte. Das bringt **Wartungsvorteile** und einen **sehr guten Kundenservice** mit sich:

Jede Pumpe oder eine ganze MINIFOR-Einheit kann sofort und mit Leichtigkeit (im wahrsten Sinne des Wortes!) ausgetauscht werden.



- **Das Parallelsystem passt sich Ihren Räumlichkeiten an**

"MINIFOR nistet sich in der hintersten Laborecke ein - oder steht in Reih und Glied – ganz nach Ihrem Wunsch!"

Im Gegensatz zu herkömmlichen Systemen müssen die MINIFOR-Einheiten im Parallelversuch nicht **nebeneinander** aufgestellt sein, sondern können **in Ihren Labors verteilt** zum Einsatz kommen.

- **Wieviel Platz braucht eine MINIFOR-Einheit mit ihrem Zubehör?**

"Haben Sie noch freie Grundfläche für ein Blatt Papier im A4-Format? Dann hat auch MINIFOR genügend Platz!"

Grundfläche: kaum mehr als ein A4 Blatt

Abmessungen: 22 cm x 38 cm x 40 cm (B x H x T)

- **MINIFOR unterwegs**

"Passen Sie nur gut auf Ihren MINIFOR auf, denn der handliche Fermenter kann auch von einer einzigen Person weggetragen werden!"

Steht Ihnen eine Umstrukturierung bevor? Keine Angst, MINIFOR macht (fast) alles mit:

Gewicht pro MINIFOR-Einheit: 7.5 kg.

Zudem können die angeschlossenen LAMBDA Peristaltikpumpen auch jederzeit als selbstständige Geräte „fremdgehen“.

- **Wie kann ich an einem so kleinen Gerät arbeiten?**

"MINIFOR treibt sie nicht zum Wahnsinn – Sie brauchen sich auch keinen Entspannungskurs zu buchen "

Auch wenn der LAMBDA MINIFOR **sehr wenig Labortischfläche benötigt**, sind die Anschlüsse leicht zugänglich: Alle Seitenhülse für die Sonden und Anschlüsse sind in einem Winkel von 30° angebracht. Der dadurch gewonnene Spielraum erlaubt die **einfache Sterilarbeit**.