



## AUTOMATISIERTE ZENTRIFUGEN

MIKRO 220 ROBOTIC / ROTINA 380 ROBOTIC / ROTANTA 460 ROBOTIC

Seit der Einführung der ersten roboterbedienbaren Zentrifuge vor über 25 Jahren, hat sich Hettich zum Maßstab in der Automatisierungstechnik von Zentrifugen entwickelt. Unsere Zentrifugen sind heute Bestandteil vieler führenden Laborautomatisierungssysteme und weltweit für ihre einfache Integration, Qualität, Präzision und Sicherheit bekannt. Hettich bietet eine Vielzahl von automatisierungsfreundlichen Modellen an.

**Kontrollierte Umgebung für die Probe.** Die Zentrifugation von Blut oder anderen temperaturempfindlichen Proben erfordern eine genaue und kontrollierbare Umgebungsbedingung, damit die Proben immer auf der Temperatur bleiben, die sie vor der Zentrifugation hatten. Hettich verfügt über temperierbare Zentrifugen, für stabile Probenbedingungen.

**Hoher Durchsatz.** Wenn hoher Durchsatz benötigt wird, ist die Probenkapazität ein kritischer Erfolgsfaktor. Die ROTANTA 460 hat einen Kesseldurchmesser von 460 mm und Gehäuse für einen 4-fach Rotor, um das Probenvolumen für jeden Zentrifugationszyklus zu maximieren.

**Probengröße.** Von Blutröhrchen, 15/50 ml konischen Röhrchen, SBS-Formatplatten bis zu 2 ml Mikroliterröhrchen hat Hettich eine Lösung für Zentrifugationsanforderungen auf allen Automatisierungsplattformen.

**Hohe Geschwindigkeiten.** Die Leistung der Zentrifuge muss die Anforderungen der Anwendung erfüllen. Blut, Bakterien, DNA-Extraktion und mehr sind mit bis zu einer RZB von 18.516 möglich.

**Präzise Positionierung.** Die Proben werden zur Extraktion unter einer Luke im Deckel präzise positioniert. Ein optischer Kodierer ermöglicht die Positionierung bis auf 0,5 mm genau.

**Integration.** Die Zentrifuge fungiert als integriertes Slave-Modul zum Automatisierungssystem. Die zentrale Steuereinheit koordiniert alle Programmierungs- und Informationsanforderungen.

**Leise und Sicher.** Hettich Zentrifugen arbeiten auch bei hohen Drehzahlen leise und sicher. Sie werden nach internationalen Sicherheits- und Qualitätsanforderungen gebaut und nach höchsten Standards streng geprüft und validiert.

# HETTICH AUTOMATISIERTE ZENTRIFUGEN

**Zentrifugen für das automatisierte Labor.** Mit der **ROTANTA 460** stellte Hettich die erste Zentrifuge vor, die in ein Automatisierungssystem integriert wurde. Sie war Teil eines präanalytischen Moduls für die Zentrifugation von Blutröhrchen. Heute verfügt Hettich über eine Vielzahl von Zentrifugen, von Hochleistungs- bis hin zu Kleinzentrifugen für eine Vielzahl von Automatisierungsanwendungen.



**Schnell und kompakt:** Die automatisierte Zentrifuge **MIKRO 220** ist eine luftgekühlte, extern gesteuerte Mikroliterzentrifuge mit PC-Ansteuerung. Sie zentrifugiert Röhrchen bis zu 2,0 ml (z.B. Mikroliterröhrchen) schnell und sicher. Ideal zur Probenvorbereitung für Labore der Life Sciences, sowie für tägliche Routineaufgaben in der medizinischen Diagnostik.

- Kompakt für kleine Volumina
- Hohe Geschwindigkeit mit einer max. RCF von 18.516 RCF
- 90° ausschwenkbare Rotoren für Mikroliter
- Positioniergenauigkeit des Rotors
- einfache Kommunikation in automatisierten Prozessen



**Flexibel und vielseitig:** Die automatische Zentrifuge **ROTINA 380** ist mit oder ohne Kühlung in einer Tisch- oder Untertischversion erhältlich, die Mikrotiterplatten und Blutentnahmeröhrchen zentrifugieren kann. Die ROTINA 380 RC ist ideal für automatisierte Analysestraßen in der klinischen Routinediagnostik. Sie ist sowohl für klinische Standardproben als auch für die Vorbereitung von Zell- und Bakterienproben vorgesehen.

- Max. RCF von 4.696
- 48 Blutabnahmeröhrchen
- 6 Mikrotiterplatten
- Positioniergenauigkeit des Rotors
- einfache Kommunikation in automatisierten Prozessen



**Bewährt und leistungsstark:** Unsere automatisierten Zentrifugenmodelle **ROTANTA 460** sind in vielen der heute branchenführenden Automatisierungssysteme enthalten. Mit mehr als 20 Jahren Erfahrung in der Zentrifugation in klinischen Laboren für Hochdurchsatz-Screenings, ist die ROTANTA 460 der Goldstandard und Marktführer. Die ROTANTA ist das einzige Modell mit hoher Zentrifugalkraft und hoher Kapazität auf dem Markt.

- Hohe Geschwindigkeit mit einer max. RCF von 6.446
- 80 Blutabnahmeröhrchen
- 24 x 50 ml konische Röhrchen
- 16 Mikrotiterplatten
- Branchenführende automatisierte Zentrifuge
- Positioniergenauigkeit des Rotors
- Hybridrotor für Mikrotiterplatten und konische Röhrchen