

## WS 316 SE

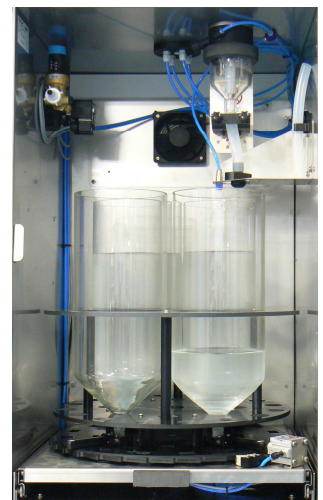
### Selbstentleerender Probenehmer



#### *Vollautomatische Entleerung und Spülung*

Durch die vollautomatisierte Entleerung und Spülung des Dosiergefäßes und der Probenflaschen ist der WS 316 SE der ideale Probenehmer für entlegene Probeentnahmestellen oder Anwendungen bei denen eine regelmäßige Abholung der Proben nicht benötigt oder nicht gewünscht wird.

- Gehäuse und Gehäusedach komplett aus hochwertigem Edelstahl
- Exaktes Probevolumen durch Druck-Vakuum-System
- Dosiergefäß in geschützter und thermostatisierter Probenkammer
- 8 weitere Probenahmesysteme, auch als Doppelprobenehmer
- Parallelprogramme und Programmverkettungen sind Standard
- Einfacher Umbau zur Messstation
- Revolververteiler mit Direktdosierung
- Teleskopauszug zur einfachen Flaschenentnahme
- Einfache Flaschenentleerung direkt in das Transportgefäß, ohne Schwenkhahn
- Bis zu 24 x 1,8 l Flaschen
- Selbstreinigung mit Frischwasser von Flaschen und Dosierglas
- Optional: 2. Dosiergefäß für einen extra Sammelbehälter



## WS 316 SE

Allgemein	Stationärer Probenehmer für die Innen- und Außenaufstellung
Normen	CE, erfüllt ISO 5667
Abmessungen	H x B x T: 1.590 x 655 x 770 mm Breite mit Befestigungsschiene: 720 mm
Gewicht	ca. 120-180 kg, je nach Ausstattung
Elektrische Daten	230 V AC (optional: 110 V AC) 50 Hz (optional: 60 Hz) Eingangssicherung: 16 A
Leistung	ca. 1010VA max. inklusive leistungsstarker Heizung und Kühlung
Umgebungs-temperatur	-25°C bis +42°C (optional: bis +55°C, weitere Bereiche auf Anfrage)

### Probenahme

Probenahmesystem	VAC Druck-Vakuum; für zeit-, mengen-, ereignisproportionale Probenahme
Optionale durchflussproportionale Probenahmesysteme	VAR-B: berührungslos, variables Volumen VAR-E: variables Volumen Peristaltikpumpe, variables Volumen
Weitere optionale Probenahmesysteme	zweites Probenahmesystem VAC mit Absperrventil für Druckleitung Wasserweichen: FMWW, PRF WS INLINEcut WS INLINEevent
Dosiervolumen	12-200 ml (andere Größen auf Anfrage)
Dosiergefäß	DURAN 50 Borosilikatglas Spülmaschinenfest, säure-, laugen und temperaturbeständig
Spülung	Spülung für Dosiergefäß und Saugschlauch sowie separate Spülung für Flaschen; die Spülung des Dosiergefäßes kann auch ohne Spülung des Saugschlauches erfolgen (einstellbar); mit Frisch- oder Brauchwasser 1-6 bar, Ventilen, Druckregler mit Feinfilter, PVDF-Spritzdüsen
Pumpe / Saugleistung	230 VAC, -0,8 bis 1,8 bar; kollektorlos 8 m, Förderleistung 14,5 l/min ohne Gegendruck; $V_m$ 0,5 m/s bis 6 m Saughöhe (opt.: leistungsstärkere Pumpen und WS VacuPress für Höhen bis 30 m oder mehr)
Saugschlauch	12 mm di PVC (opt.: weitere Durchmesser)
Medienberührte Materialien	Borosilikatglas, PE, PVC, V2A, V4A, Silikon (optional: Materialanpassung nach Vorgaben)

### Verteiler / Flaschenkombinationen

Verteiler	Revolververteiler für Direktverteilung
Flaschen-synchronisation	automatisch
Verteilervarianten	4 x 5 l PE 4 x 10 l PE / Borosilikatglas 8 x 1,8 l PP / Borosilikatglas (opt.: zusätzlicher 1 x 6,4 l PE Behälter) 16 x 1,8 l PP / Borosilikatglas (opt.: zusätzlicher 1 x 6,4/26 l PE Behälter) 24 x 1,8 l Borosilikatglas (opt.: zusätzlicher 1 x 6,4 l PE Behälter)

Hinweis: Zusätzlich zur Netzversorgung wird bauseitig benötigt:

- Wasserversorgung für die Spülung; 2-3 bar Druck (Fließgeschwindigkeit ca. 10 l/min); 6/4 mm Anschluss
- Abfluss für verworfene Proben und für Spülwasser
- Druckluftversorgung; 4-5 bar; 6/4 mm Anschluss (falls nicht vor Ort vorhanden, werden zusätzliche Komponenten benötigt).

## Gehäuse und Thermostatisierung

Gehäusematerial	Doppelwandiges Gehäuse aus Edelstahl V2A 1.4301 (SAE 304) Optional: Edelstahl V4A (SAE 316 Ti) Pulverbeschichtung in RAL-Farben Kunststoff (UV-beständig)
Isolierung	40 mm, kältebrückenfrei, nicht geschäumt
Recycling	Die Konstruktion ermöglicht eine sehr leichte und sortenreine Trennung
Aufteilung	Drei getrennte Kabinette für Elektrik/ Elektronik, Kühlung und andere Aggregate im oberen Trockenbereich
Platzierung des Probenahme-systems	Dosiergefäß im thermostatisierten Probenraum, geschützt vor Vereisung und Aufheizung
Installation	Einfache Bodenbefestigung und sicherer Stand durch stabile Basisträger
Temperaturregelung	PT 100 3-Punkt-Regelung
Kühlung	Kompressorkühlung 230 V AC, 160 W; Kältemittel R 134a FCKW-frei; mit frei einstellbarer Abtauautomatik (Zeit, Uhr, Dauer, max. Temperatur); optional für aggressive Medien, z.B. H2S: Verdampferplatte getrennt vom Probenraum, sowie Zuführung von sauberer Fremdluft über Flansch am Gehäuse
Heizung	Elektrische Heizung im Edelstahlmantel; 230 V, 350 W (optional: in 24V Ausführung)
Temperatur Probenraum	Voreingestellt auf 3°C (einstellbar)

### Standardsteuerung

Steuerung	Mikroprozessorsteuerung mit 4-Tasten-Bedienung, hintergrundbeleuchtetes Display 4 x 20 Zeichen, Echtzeituhr, Batteriegepufferter RAM-Speicher (5 Jahre), überlastungssichere Ausgänge, 4 x voneinander getrennte Analogeingänge (Differenzeingang)
Software	Menügeführt, 9 Programme, alle Programme können gleichzeitig ausgeführt werden. Kombi- und Kettenprogramme sind standardmäßig vorhanden. Speicher für Stör-, Ereignis- und Betriebszustände, voreingestellte Betriebsprogramme, jederzeit veränderbar. Voreingestellte und benutzerdefinierte Verteilereinstellungen möglich.
Eingänge	4 x analog 0/4–20 mA 10 x digital (Menge, Ereignis, mehrere frei programmierbar)
Ausgänge	16 x digital (Laufmeldung, Störmeldung, mehrere frei programmierbar)
Schnittstelle	RS-232, wahlweise RS-485
Modem (optional)	Fernsteuerung / Störmeldung per SMS / Fernstart per Mobiltelefon
Erweiterte Steuerung (optional)	Siehe Datenblatt MS3

Weitere Optionen, Zubehör und Sonderausstattungen auf Anfrage.

**WaterSam GmbH & Co. KG**  
Hölzlestraße 42  
72336 Balingen  
Deutschland

Tel.: +49 (0)7433 277043-0  
Fax: +49 (0)7433 277043-22  
E-Mail: info@watersam.de  
Internet: www.watersam.de

