



Ausschreibungstext AIR-SEP® Typ AS-T 100/30 – AS-T 1200/75 (Gen5)

AIR-SEP® DRUCKHALTESTATION der 5. Generation für geschlossene Heizsysteme, Kälte- und Kühlanlagen gemäß VDI 4708 und DIN EN 12828, mit den Funktionen:

- DRUCKHALTUNG, AUSDEHNUNG, ENTGASUNG, NACHSPEISUNG UND REINIGUNG

Die **DRUCKHALTUNG** erfolgt über eine kompakte, mehrstufige und geräuscharme Edelstahl-Kreiselpumpe (Welle, Laufräder, Kammern). Die Drucküberwachung wird durch einen elektronischen Druckmessumformer sichergestellt.

Die **AUSDEHNUNG** wird mittels eines stetig angesteuerten **Überströmers mit Notstellfunktion (NC)** unter Aufrechterhaltung des erforderlichen Anlagendrucks gewährleistet. Das Expansionsvolumen wird sicher im integrierten und zur Atmosphäre geschlossenen Behälter aus Edelstahl (1.4301) aufgenommen.

Die **ADIABATISCHE GASABSCHIEDUNG (ENTGASUNG)** erfolgt während der Betriebsarten: Nachspeisung, Ausdehnung, Intervall- und Schnell-Entgasung im geschlossenen Edelstahl-Behälter. Das selbsttätige Entgasungsventil führt Gase sicher ab und verhindert zuverlässig eine Rückbelüftung.

Die vollautomatische **NACHSPEISUNG** wird mittels eines Niveauschalters am Wasserstandsglas aktiviert. Sie überwacht Mengen, Häufigkeiten, Kapazitäten und meldet so auch Kleinstleckagen sicher und zuverlässig.

Die **ADIABATISCHE REINIGUNG** erfolgt ebenfalls im Expansions- und Entgasungsbehälter. Hier können sich Magnetit, Salze, Mineralien und Schwebeteilchen absetzen und über den Entleerungshahn oder der optionalen Reinigungsöffnung (Zubehör 4) dauerhaft entfernt werden. Die anthrazitgraue Verkleidung ist auf Distanz montiert und dient der Wärmeisolierung.

Die AIR-SEP Druckhaltestation wird mit einer eigens entwickelten **UNTERDRUCK-MEMBRAN (UD)** als Trennschicht geliefert. Diese separiert den Edelstahlbehälter in einen Luft- und einen Flüssigkeitsraum und verhindert dadurch sicher das Eindringen von Luftsauerstoff in das zirkulierende Medium. Nur der Luftraum steht drucklos mit der Atmosphäre in Verbindung und gleicht Volumenänderungen aus.

AIR-SEP® SMARTCONTROL STEUERUNG:

Die Bedienung des Touchscreen-Farbdisplays erfolgt per Fingertipp. Sie ist eine vollintegrierte und frei programmierbare Mikroprozessorsteuerung. Die Hochleistungselektronik ist in einem Elektrokasten montiert, bildet zusammen mit dem Blendrahmen eine Einheit mit der Technikebene und besteht aus:

- 4,4" TFT-Touchscreen-Farbdisplay
- Betriebsschalter: EIN/AUS
- Hauptschalter 2-polig
- Platzhalter für Erweiterungsmodul
- Klemmplatte mit detailliert beschrifteter Klemmplatte
- potentialfreie Sammelstörmeldung (max. 230V/1A)
- sechs Digital- oder Analogeingänge
- Eingang zur Auswertung von zwei Druckmessumformern und eines Impuls-Wassermengenzählers
- bis zu zwei Analogausgänge
- drei schaltbare Hochleistungsausgänge (max. 230VAC/6,3A)
- zwei Spannungsversorgungen sowie drei Schaltausgänge (max. 230VAC/1A)
- SD-Kartenslot zur Datenerfassung / Softwareaktualisierung
- zwei Kommunikationsschnittstellen (CAN-Bus und DL-Bus)
- MODBUS/TCP Schnittstelle durch das optionale AIR-SEP® SmartControl-Interface inkl. Fernzugriff



Weitere Features sind:

grafisches Schaltschema, Echtzeituhr, Fehler- und Protokollspeicher, digitale Druckanzeige mit Systemdruckvorgabe, Stellgröße des motorischen Überströmers, potentialfreie Sammelstörmeldung, litergenaue Erfassung der Nachspeisung durch Impuls-Wassermengenzähler und Überwachung von Kapazitäten (AIR-SEP® ION, Enthärtung oder AIR-SEP® VE, Vollentsalzung), Überwachung und Unterbrechung der Nachspeisung bei Mengen- oder Intervallüberschreitung, Laufzeitüberwachung bei Druckhaltung.

Alles in nur E I N E M Gerät - kompakt und platzsparend!

TECHNISCHE DATEN (gl = Glykol):

Systeminhalt:	l
Leistung:	kW
Temperatur VL/RL:	°C
max. stat. Höhe (gl):	mWS
max. Druckhaltung (gl):	bar
stat. Höhe:	mWS
Druckhaltung (max.):	bar
SV bauseits (p+1bar):	bar
Ausdehnungsvolumen:	l
Rücklauftemperatur:	°C
Breite/Tiefe/Höhe:	mm
Stellfläche, netto:	qm
Gewicht	kg
Standort, AIR-SEP® im:	
Art der Anlage:	
AIR-SEP®, Typ:	

AIR-SEP® Zubehör 1 - Anschluss Frischwasser

nach DIN 1988 und DIN EN 1717 mit DVGW geprüftem Systemtrenner Typ BA, Wassermengenzähler, Absperrventil 1/2", Schmutzfänger 1/2" und flex. Schlauch 1m

AIR-SEP® Zubehör 3 - Anschluss System DN25

mit 2 flexiblen Panzerschläuchen 1m, Kugelhahn und Kappen-Kugelhahn

AIR-SEP® Zubehör 4 - Reinigungsöffnung

für die manuelle Reinigung des drucklosen Behälters, verschlossen mit wasserdichtem Deckel (montiert am Gerät)

Zusätzlich empfohlenes Zubehör:

AIR-SEP® Magnetitfilter AS-MF

Hochleistungs-Dauermagnet für die Montage am Behälterboden. Zur Reinigung wird der Dauermagnet ganz einfach demontiert und Magnetit sowie weitere metallische Partikel können entfernt werden.

AIR-SEP® Interface AS-SCI

Schnittstelle zur AIR-SEP SmartControl-Steuerung

- Fernzugriff auf AIR-SEP Druckhaltestation (ab Typ AS-T)
 - Visualisierung (PC/Smartphone/Tablet)
 - Änderung von Parametern sowie Datenlogging
 - Fehlermeldungen via E-Mail versenden
 - Anbindungsmöglichkeit an MODBUS/TCP
- Schnittstellen: CAN-Bus, DL-Bus, SD-Kartenslot sowie Ethernet (RJ45)