# Bedienungsanleitung - ATMOS GSE bis 30 kW

Individuell zusammengestellter hydraulischer Anschlusssatz

## Geltungsbereich

ATMOS GSE bis 30 kW; nicht mit dem getrennten 40–50-kW-Anschlusspaket gleichsetzen.

Artikelvarianten: AGSE30KAP, AGSE30KAPL, AGSE30KAPP

## Zusammenstellung nach Verfügbarkeit

GEMA wählt geeignete Bauteile passend zum vereinbarten Kessel und Funktionsumfang. Fabrikat, Bauform, Thermostateinsatz und einzelne Anschlussstücke können variieren. Eine bestimmte Pumpengruppe, Marke, Anschlussgröße der Ladebaugruppe oder feste Thermostattemperatur wird nicht zugesagt. Die Hocheffizienzpumpe ist Teil der einen Rücklaufanhebung.

## 1. Zweck, Zuständigkeit und Sicherheit

Dieser Anschlusssatz dient dem hydraulischen Anschluss des vereinbarten Kessels. Planung, Montage, elektrische Einbindung und Inbetriebnahme sind Aufgabe eines geeigneten Fachbetriebs. Der Betreiber darf überwachen und angegebene Bedienhandlungen ausführen; Sicherheitseinrichtungen, Elektrik und hydraulische Auslegung nicht eigenmächtig verändern.

Verbrühungs-, Strom- und Druckgefahr: Vor Arbeiten Wärmeerzeuger außer Betrieb nehmen, elektrische Versorgung gegen Wiedereinschalten sichern, Anlage abkühlen lassen und betroffenen Bereich fachgerecht drucklos machen. Einen noch brennenden Festbrennstoffkessel nicht durch Absperren oder Abschalten seiner notwendigen Kühlung isolieren.

## 2. Lieferung und Eignung kontrollieren

• Eine passend ausgelegte Rücklaufanhebung einschließlich einer Hocheffizienzpumpe.

• Eine Kesselsicherheitsgruppe mit Sicherheitsventil 2,5 bar, Manometer und Entlüftung; für die vereinbarte Kesselleistung ausgelegt.

• Ein Kesselfüll- und Entleerungshahn.

• Schmutzfänger sowie die für den vereinbarten Kesselanschluss vorgesehenen Gewinde-, Übergangs- und Verbindungsteile.

• Eine thermische Ablaufsicherung für die dafür vorgesehene Kühleinrichtung des vereinbarten Kessels.

• Ein zusätzliches 6-bar-Membransicherheitsventil zur Druckabsicherung der Überhitzungsschutz-Kühlschleife, wenn im Kühlwasserzulauf eine Rückschlagklappe vorhanden ist und die passende Herstelleranleitung diese Absicherung vorsieht. Keine Druckabsicherung des Heizkreises und kein Ersatz für die thermische Ablaufsicherung.

Ausführung: Basis: vorgenannter Funktionsumfang ohne zusätzliches Löt- oder Pressfittingpaket. Lötausführung: Basisumfang zuzüglich der für die vereinbarten Anschlussübergänge benötigten Lötfittings. Pressausführung: Basisumfang zuzüglich der für die vereinbarten Anschlussübergänge benötigten Pressfittings. Presssystem, Rohrabmessungen und Werkzeug müssen zusammenpassen; keine feste Marke oder Kontur ist zugesagt.

Vor Montage die gelieferten Komponenten, Kesselmodell und vereinbarte Leistung abgleichen. Beschädigte oder nicht geeignete Komponenten nicht einbauen. Die Typ-/Kennzeichnungsangaben und Bauteilinformationen der tatsächlichen Lieferung für Inbetriebnahme und späteren Service aufbewahren; Ersatzteile nach diesen Angaben auswählen.

## 3. Hydraulische Planung und Montage

Anforderung des geprüften Kesselkontexts: maximal 2,5 bar im Kesselkreis; Rücklauf mindestens 65 °C. Das sind Kesselanforderungen für Auswahl und Einregulierung, keine fest zugesagten Temperatur- oder Druckkennwerte einer bestimmten Pumpengruppe.

Vorlauf, Rücklauf, Bypass und Speicheranschlüsse nach Kesselvorgaben sowie Flussrichtung und Einbaulage der gelieferten Ladebaugruppe zuordnen. Rohrdimensionierung und Pumpenbetrieb nach benötigtem Volumenstrom und Druckverlust der konkreten Anlage auslegen. Lage der Pumpenwelle, Thermostat-/Fühleranschlüsse und eine gegebenenfalls vorhandene Schwerkraftfunktion nach den Angaben des gelieferten Bauteils ausführen. Keine allgemeine Einbaulage oder Schwerkraftfunktion aus dem Setnamen ableiten.

Rohrleitungen spannungsfrei befestigen. Geeignete, medium- und temperaturverträgliche Dichtungen und Dichtmittel verwenden. Gewinde, Dichtflächen, zulässige Werkzeuge und Anzugsvorgaben des jeweiligen Bauteils beachten. Bei Lötarbeiten wärmeempfindliche Armaturen und Dichtungen nach Herstellervorgabe schützen oder ausbauen. Pressfittings nur mit freigegebener Rohr-/Fitting-/Werkzeugkombination verarbeiten; keine universelle Presskontur unterstellen.

## 4. Druckabsicherung und thermische Absicherung

Die Sicherheitsgruppe entsprechend dem Kessel und der Anlage anordnen. Zwischen Wärmeerzeuger und zugehöriger Sicherheitsarmatur darf keine unzulässige Absperrmöglichkeit bestehen. Sicherheitsventil und Abblaseweg dürfen nicht verschlossen werden. Den Ablauf nach den Angaben der Sicherheitsarmatur gefahrlos, zugänglich und beobachtbar führen. Druckstufe, Abblaseleistung und Anschlussführung müssen zur konkreten Anlage passen.

Bei ATMOS-Ausführungen dieses Sets ist die Kesselsicherheitsgruppe mit 2,5-bar-Sicherheitsventil vorgesehen. Eine Gruppe mit 3 bar darf nicht als geeigneter Ersatz an einem Kessel mit maximal 2,5 bar eingesetzt werden.

Die thermische Ablaufsicherung wird ausschließlich an der dafür vorgesehenen Kühleinrichtung und nach der konkreten Kessel-/Armaturenanleitung angeschlossen. Wasserzufuhr und Ablauf müssen ihre Sicherheitsfunktion auch unter den vorgesehenen Störbedingungen erfüllen. Der Kühlkreis ist nicht mit dem Heizwasser-Kreis gleichzusetzen. Eine Druckarmatur oder elektrische Pumpensteuerung ersetzt diese thermische Schutzfunktion nicht.

Im beschriebenen Set ist eine TAS enthalten; Sensor, Einbaustelle, Durchströmung und Ablauf nach Kessel und gelieferter Armatur zuordnen.

## Bedingte Druckabsicherung der Kühlschleife

Bei einer Rückschlagklappe im Wasserzulauf der Überhitzungsschutz-Kühlschleife beschreibt die passende ATMOS-Anleitung eine zusätzliche Druckabsicherung dieser Kühlschleife mit einem Sicherheitsventil von 6 bis 10 bar. Die hier vorgesehene 6-bar-Armatur ist dieser bedingten Kühlschleifenfunktion zugeordnet. Sie schützt nicht den Heizkreis und ersetzt weder dessen 2,5-bar-Sicherheitsventil noch die thermische Ablaufsicherung. Maßgeblich sind die konkrete Zulaufanordnung und die Eignung der eingesetzten Armatur.

## 5. Elektrischer Anschluss und Pumpeneinstellung

Pumpe nur durch eine Elektrofachkraft entsprechend ihrer tatsächlich gelieferten Ausführung anschließen. Versorgung, Schutzmaßnahmen, Leistungsaufnahme, Anschlussklemmen und eine gegebenenfalls benötigte externe Steuerung nach Bauteilunterlage und Kesselregler prüfen. Kein PWM-, Relais- oder Dauerlaufanschluss wird allein durch den Setnamen festgelegt. Mindest-Rücklauftemperatur des Kessels und zulässige Pumpen-/Reglerbetriebsweise müssen gemeinsam eingehalten werden.

Die auf einem Thermostateinsatz genannte Temperatur ist nicht automatisch die tatsächlich erreichte Rücklauftemperatur des Kessels. Bei Inbetriebnahme Temperaturverlauf und Ladefunktion messen und die Anlage anhand der zugehörigen Vorgaben einregulieren. Herstellerspezifische Garantiebedingungen können zusätzliche Vorgaben enthalten; aus der variablen GEMA-Zusammenstellung folgt keine Garantieverlängerung.

## 6. Befüllung, Inbetriebnahme und Übergabe

Heizwasserqualität, Fülldruck und Ausdehnungsgefäß nach Kessel- und Anlagenplanung festlegen. Leitungen vor endgültigem Betrieb reinigen bzw. spülen, Anlage kontrolliert füllen, entlüften und Verbindungen auf Dichtheit prüfen. Trockenlauf der Pumpe vermeiden. Sicherheitsventil, thermische Absicherung soweit vorhanden, Pumpenstart und Ladebetrieb nach den jeweiligen Bauteilangaben prüfen. Keine selbst festgelegte Prüfdruckerhöhung über zulässige Bauteil-/Kesselgrenzen vornehmen.

Beim ersten Heizbetrieb Vorlauf/Rücklauf, Anlagendruck, Strömung, Speicherladung und Sicherheitsfunktionen kontrollieren. Unzulässige Temperaturen, Druckanstieg, Leckagen oder fehlende Zirkulation vor weiterer Nutzung beheben. Im Übergabeprotokoll Kesseltyp, Leistung, vereinbarte Ausführung, tatsächliche Komponentenkennzeichnungen, Einstellungen, Prüfergebnisse und die zugehörigen Bauteilinformationen festhalten; Betreiber einweisen.

## 7. Betrieb, Wartung und Störungen

Regelmäßig Anlagendruck, sichtbare Dichtheit, ungewöhnliche Pumpengeräusche und Temperaturverlauf beobachten. Abblase-/Ablaufwege frei halten. Wartungs- und Prüfintervalle richten sich nach Kessel, tatsächlich gelieferten Armaturen und Anlagenplanung; erforderliche Wartungen vom Fachbetrieb ausführen lassen. Schmutzfänger nach Bedarf und Bauteilangabe reinigen; vorher sicher außer Betrieb nehmen und betroffenen Bereich drucklos machen.

Bei Übertemperatur, Überdruck, Undichtheit oder fehlender Zirkulation Kessel nach seiner Anleitung sicher außer Betrieb nehmen und den Fachbetrieb verständigen. Sicherheitseinrichtungen nicht überbrücken. Bei pumpenloser Zirkulation darf eine wirksame Schwerkraftfunktion nicht einfach vorausgesetzt werden. Ein auslösendes Sicherheitsventil nicht verschließen; Ursache einschließlich Fülldruck, Ausdehnungsgefäß und Wärmeabfuhr prüfen lassen.

## 8. Stilllegung, Ersatz und Entsorgung

Für Arbeiten Anlage abkühlen lassen, elektrische Versorgung sichern und nötige Bereiche fachgerecht entleeren. Ersatzarmaturen müssen die funktionalen und sicherheitsrelevanten Anforderungen des Kessels und der Anlage erfüllen. Nicht nur nach äußerlicher Ähnlichkeit auswählen. Ausgebaute elektrische und metallische Bauteile getrennt nach den geltenden örtlichen Vorgaben entsorgen.

## Herausgeber und Quellenbezug

GEMA Sanitär- und Heizungsgroßhandel GmbH, Anhaltinerring 17, 39439 Güsten | gemashop.de | verkauf@gema-net.de

GEMA-Eigenfassung für ein individuell zusammengestelltes Anschlussset. Die Kesselanforderungen wurden anhand der folgenden Herstellerunterlage eingeordnet; dieses Dokument ist keine Übersetzung und enthält keinen Herstelleranhang.
https://atmos-zentrallager.de/wp-content/uploads/2016/05/DCxxGSE_DE_05_2023_mit-Deckblatt.pdf

GEMA-EIGENFASSUNG | GEMA-AGSE30KAP-Bedienungsanleitung-DE-v1.3.1 | Seite 3/3