



1. Rahmenbedingungen:	1
1.1 Allgemeine Voraussetzungen:	1
1.2 Personal und Sicherheit:	1
1.3 Störungen:	1
1.4 Betriebsdatenerfassung:	2
1.5 Ersatzteile:	2
2. Aufstellungs- und Betriebshinweise:	2
2.1 Aufstellungsort:	2
2.2 Anlagenverrohrung:	2
2.3 Energieversorgung:	2
2.4 Fackel:	3
2.5 Kondensatsystem:	3
2.6 Gaseintrittsbedingungen:	3
2.7 Zu beachtende TA's:	3

1. Rahmenbedingungen:

1.1 Allgemeine Voraussetzungen:

Die spezifisch für jede Anlage in den Randbedingungen, im Technischen Schema, im Schaltplan, in der Schnittstellenliste und in der technischen Spezifikation der Steuerung an den Liefergrenzen/Schnittstellen vorgegebenen Bedingungen und vorzusehenden Geräte müssen erfüllt bzw. vorhanden sein. Zusätzlich ist die regelmäßige und fachgerechte Durchführung aller Wartungsarbeiten gemäß „Wartungsanleitung TSA“ erforderlich. Abweichungen von diesen Voraussetzungen können die Eigenschaften des Produktes und die Betriebssicherheit beeinträchtigen und letztlich die Einschränkung oder das Erlöschen von Gewährleistungsansprüchen bewirken.

1.2 Personal und Sicherheit:

Arbeiten an der Anlage dürfen nur von einschlägig geschultem elektrisch und mechanisch ausgebildetem Fachpersonal durchgeführt werden, das zusätzlich mit den Gefahren, die von gasführenden Bauteilen ausgehen, vertraut gemacht wurde. Sämtliche anwendbaren Sicherheitsvorschriften sind einzuhalten. Dazu zählen die GEJenbacher „Sicherheitsvorschriften“ sowie sämtliche lokal anwendbaren gesetzlichen Vorschriften. Bei Arbeiten, die nur im gesicherten Anlagenzustand durchgeführt werden dürfen, ist die Anlage gemäß TA 1100-0106 abzustellen und vor Inbetriebsetzung zu schützen. Für alle genannten Punkte liegt die Verantwortung ausschließlich beim Betreiber.

1.3 Störungen:

Bei Auftreten von Unregelmäßigkeiten, welche beispielsweise anlässlich der täglichen Kontrolle festgestellt werden, ist unverzüglich schadensminimierend zu handeln. Dies gilt insbesondere während der Garantiezeit.

Bei Auftreten von Störungen, bei denen die TSA selbständig abgestellt wurde, muss vor einem erneuten Start der TSA die Ursache für die abstellende Störung beseitigt werden (siehe „Checkliste Störmeldungen TSA“). Es ist unzulässig, die Störung nur zu quittieren und die TSA wieder zu starten, da bei Quittierung ohne Ursachenbeseitigung ein Risiko für Schäden besteht. Die Verantwortung hierfür liegt beim Betreiber.



1.4 Betriebsdatenerfassung:

Die lückenlose Betriebsdatenerfassung sowie die Beschreibung aller besonderen Vorkommnisse sind erforderlich. Dabei sind die Daten regelmäßig auf Plausibilität zu prüfen. Bei Auftreten von Abweichungen ist die Ursache zu suchen und zu beseitigen. Gelingt dies nicht, ist unverzüglich der GE Jenbacher-Kundendienst zu konsultieren.

Die Protokollierung der Betriebsdaten und die Erfassung aller besonderen Vorkommnisse liegt im eigenen Interesse des Betreibers. Ordnungsgemäß geführte Betriebsdatenbücher und Erfassungsblätter (siehe „Wartungsanleitung TSA“) sind wesentlich, da sie im Falle von auftretenden Störungen entsprechende Analysen und Abhilfen ermöglichen. Darüber hinaus stellen sie eine Entscheidungsgrundlage in Fragen von Gewährleistungsansprüchen dar.

1.5 Ersatzteile:

Es dürfen nur Original GE Jenbacher-Ersatzteile (siehe „Ersatzteilliste TSA“) verwendet werden. Für Mängel und Schäden, die auf die Verwendung anderer Ersatzteile zurückzuführen sind, erlischt jedweder Gewährleistungsanspruch. Zur Vermeidung unerwarteter Stillstandszeiten wird dringend empfohlen, Ersatzteile bereitzuhalten.

2. Aufstellungs- und Betriebshinweise:

2.1 Aufstellungsort:

TSA-Anlagen sind für die Aufstellung im Freien vorgesehen. Bei Anlagen mit mehreren Modulen ist ein Mindestabstand von 1m zwischen den Modulen sowie von 4m um die Anlage seitlich und nach oben einzuhalten. Dies dient einerseits der Zugänglichkeit für Wartungsarbeiten, insbesondere den Kohletausch (Zufahrt LKW) und andererseits der Sicherstellung der Kühlluftzufuhr. Die Umgebungstemperaturen für den Betrieb müssen zwischen -15 und +40°C liegen. Die Aufstellung darf nur an Orten erfolgen, an denen jederzeit die für die Kühlung notwendige Luft angesaugt werden kann, wobei das Vorhandensein zündfähiger Gase ausgeschlossen sein muss.

2.2 Anlagenverrohrung:

Die Anlagenverrohrung ist auf Druckspitzen von 6bar auszulegen. Sie ist so zu gestalten, dass die Flansche an den GE Jenbacher Liefergrenzen keiner mechanischen Krafteinwirkung ausgesetzt sind. Sämtliche Rohre vom Eintritt in die TSA bis zur Fackel sowie bis zur Motoranlage sind zu isolieren. Dies dient sowohl der Kondensatvermeidung als auch dem Berührschutz, da einzelne Leitungen ab Behälteraustritt zeitweise Temperaturen von bis zu 350°C aufweisen können.

Zur Herstellung eines gesicherten Anlagenzustandes ist ein der TSA vorgelagertes Handabsperrorgan vorzusehen. Dieses ist so auszuführen, dass es gegen unbefugte Betätigung geschützt ist, insbesondere gegen Öffnen bei abgesperrter Stellung.

2.3 Energieversorgung:

Die Stromversorgung hat folgende Bedingungen zu erfüllen:

Netz-Nennspannungsänderung: bezogen auf Nennspannung +/-5%

Max. zul. transiente Netzspannungsänderungen: +/- 10% von Nennspannung

Der Schaltschrank der TSA ist in einem Abstand von weniger als 50m vom nächstgelegenen Modul und innerhalb eines Gebäudes aufzustellen. Die weiteren Hinweise in der „Technischen Spezifikation der Steuerung TSA“ sind zu beachten.

Die Druckluftversorgung hat (DIN ISO 8573-1, Güteklasse 2) zu entsprechen. (siehe „Beschreibung TSA“).



2.4 Fackel:

Zum Betrieb der TSA muss eine Fackel, die allen für den Aufstellungsort anwendbaren Gesetzen und Regularien entspricht, betrieben werden. Kurz vor der Fackel muss eine Flammensperre in vertikaler Einbaulage (horizontale Rohrleitung) vorgesehen werden. Diese Flammensperre muss einer Gastemperatur von 250°C standhalten und zu Reinigungszwecken ausgebaut werden können.

2.5 Kondensatsystem:

Das aus der TSA austretende Kondensat muss den lokalen Vorschriften entsprechend gesammelt werden. Dazu ist ein Leitungssystem erforderlich, das analog zur übrigen Anlagenverrohrung auf Druckspitzen von 6bar ausgelegt und isoliert ist (siehe „Beschreibung TSA“).

2.6 Gaseintrittsbedingungen:

Folgende Bedingungen sind am Gaseintritt der TSA jederzeit einzuhalten:

- Gastemperatur am Eintritt zwischen 5 und 40°C
- Relative Feuchte des Gases unter 50 % in allen Betriebszuständen
- Sauerstoffgehalt des Gases unter 3%
- Halogengehalt als Summe aus Cl + 2*F < 100mg/Nm³
- Schwefelgehalt S < 200mg/Nm³

Der Sauerstoffgehalt ist kontinuierlich zu messen und das Messsignal der TSA-Steuerung zu übergeben. Die Messung hat in ausreichender Entfernung vor der TSA stattzufinden. Die Hinweise dazu in der „Beschreibung TSA“ sind unbedingt einzuhalten.

Für den Motorbetrieb wird auf die Technische Anweisung TA 1000-0300 verwiesen, die je nach Anlagenkonfiguration deutlich niedrigere Grenzwerte vorschreibt (z. B. bei Einsatz von Katalysatoren).

2.7 Zu beachtende TA's:

Gültigkeit hat jener Änderungsstand, der bei Vertragsunterzeichnung aktuell ist:

TA-Nr. 1000-0300 Treibgasqualität

TA-Nr. 1000-0310 Treibgasprobenahme

TA-Nr. 1100-0106 Abstimmung von TSA-Anlagen

Wichtige Hinweise und Vorschriften enthält auch „Beschreibung TSA“.