Beschreibung

Benennung	**Wärmetauscher 4242**
Herstell-Nr.	F113-6388-001
Vorschrift	97/23/EG - Richtlinie über Druckgeräte (DGRL)
Druckgerätetyp	Druckbehälter der Kategorie III
Hersteller	CRONITEC Edelstahl GmbH, Daimlerring 25, DE-59269 Beckum
Herstelljahr	2013
Konstruktionsunterlagen	Zeichnung TZF113-6388-001
Stand	10.10.2013

Auslegungsdaten

Druckraum	Raum I (IDR)	Raum II (UDR)
Zulässiger Betriebsdruck PS	-1 / 8 bar	0 / 8 bar
Zulässige Betriebstemperatur TS	-10 / 200 °C	-10 / 200 °C
Volumen V	62 l	93 l
Prüfdruck (liegend), PT	12,9 bar	14,5 bar
Prüfdruck (stehend), PT	12,7 bar	14,3 bar
Medien (i. S. DGRL § 9 Abs. 2)	Fluide der Gruppe 1 und 2 als Gase, Dämpfe o. Flüssigkeiten	Fluide der Gruppe 1 und 2 als Gase, Dämpfe o. Flüssigkeiten
Lastwechsel	1.000 An-/Abfahrten mit 20 % Druckschwankungsbreite	1.000 An-/Abfahrten mit 20 % Druckschwankungsbreite

Vor der Verwendung des Druckgerätes ist diese Betriebsanleitung sorgfältig zu lesen!

1. Allgemeines

Die korrekte Bedienung des Druckgerätes ist eine unabdingbare Voraussetzung für den sicheren Betrieb. Zu diesem Zweck ist vom Betreiber folgendes zu beachten:

Diese Anleitung bezieht sich ausschließlich auf den Auslieferungszustand des von Firma CRONITEC Edelstahl GmbH Beckum geliefert Druckgerätes. Die Betriebsanleitungen der für den sicheren Betrieb des Druckgerätes ebenso erforderlichen Ausrüstungsteile, die nicht im Lieferumfang der Firma CRONITEC enthalten sind, sind zusätzlich zu beachten.

Nichtbeachtung der Betriebsanleitung oder unsachgemäße Behandlung führt zum Ausschluss unserer Gewährleistung. Diese Betriebsanleitung und die Konformitäts-Bescheinigung sind mit größter Sorgfalt aufzubewahren.

Die Bedienung darf nur durch geschultes Personal, das hierzu ermächtigt ist, vorgenommen werden.

2. Montage

Der Transport und die Lagerung des Druckgerätes müssen so erfolgen, dass eine Beschädigung oder Beeinträchtigung des Druckgerätes ausgeschlossen ist. Um Frost- und Korrosionsschäden zu vermeiden ist das Druckgerät ist so zu lagern, dass sich im Inneren keine Feuchtigkeit bzw. kein Kondensat sammeln kann,

Montage und Aufstellung darf nur mit geeignetem Hebezeug entsprechend den nationalen sicherheitstechnischen Anforderungen erfolgen.

Hebezeuge dürfen nur an den dafür vorgesehenen Tragösen und Hebeeinrichtungen angesetzt werden. Der erforderliche Sicherheitsabstand zu anderen Objekten ist so einzuhalten, dass es zu keiner Gefährdung, Beschädigung oder Beeinträchtigung des Druckgerätes und des zu bedienenden Personals kommen kann.

Dynamische Lasteinwirkungen von Erdbeben auf das Druckgerät wurden bei der Auslegung unter Zugrundelegung der Erdbebenzone 2 berücksichtigt.

Das Druckgerät ist so aufzustellen, dass es vor den Einwirkungen von Feuer geschützt ist.

Das Druckgerät ist auf geeignetem Untergrund sicher aufzustellen und in geeigneter Weise gemäß den sicherheitstechnischen Anforderungen gegen Umfallen oder Verrutschen zu sichern.

Der Anschluss des Druckgerätes an zu- und abführende Rohrleitungen hat so zu erfolgen, dass infolge des Anschlusses keine unzulässigen zusätzlichen Kräfte und Momente auf die Stutzen und/oder die Druckgeräte-Wand einwirken (vgl. Regelwerk AD 2000 S3/6).

Sollte es während des Betriebes zu Temperaturen größer als 50 °C kommen können, so ist das Druckgerät zu isolieren oder das Bedienpersonal sowie alle Personen in der Umgebung des Gerätes sind durch geeignete Maßnahmen vor direktem Kontakt mit dem Druckgerät zu schützen. Die Vorschriften des Arbeitsschutzes sind zu beachten.

3. Vor der Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme sind Verpackungen und Verschlusskappen in geeigneter Weise zu entfernen. Dabei ist sicherzustellen, dass die Dichtflächen nicht beschädigt werden. Verpackungs- und Verschlussmaterial sind durch den Betreiber einer geeigneten Entsorgung zu zuführen. Der Hersteller schließt die Rücknahme des Verpackungs- und Verschlussmaterials aus.

4. Erstmalige Benutzung und Betrieb

Das Druckgerät darf nur betrieben werden unter Beachtung der Grenzen der zulässigen Betriebsdaten; diese sind auf Seite 1 dieser Betriebsanleitung genannt und auf dem Behälterschild angegebenen. Die Einhaltung der zulässigen Betriebsdaten ist durch geeignete Einrichtungen entsprechend DGRL (Richtlinie über Druckgeräte) und nationalen Vorschriften sicherzustellen. Diese müssen für die angegebenen Betriebsbedingungen geeignet sein und regelmäßig überprüft werden.

Es sind 1000 An- und Abfahrten bei einer Druckschwankungsbreite von 20 % des Betriebsüberdruckes zulässig.

Es ist vom Betreiber sicherzustellen, dass Benutzung und Betrieb des Druckgerätes nur von geschultem und hierzu ermächtigtem Fachpersonal ausgeführt wird.

Der Hersteller übernimmt keine Gewährleistung für alle Einwirkungen, die Form und Gestalt beeinträchtigen bzw. verändern, insbesondere nicht für nachträgliche Wärmebehandlungen, nicht für das Einwirken von Flammen oder Feuer sowie nicht für nach der Auslieferung des Gerätes ausgeführten Arbeiten, wie z. B. Schweißen oder Löten, die nicht durch den Hersteller durchgeführt werden.

Das Druckgerät ist so aufzustellen, dass es keinen Vibrationen ausgesetzt ist, die Dauerbrüche hervorrufen können.

Die Auswahl der Werkstoffe des Druckgerätes wurde allein durch den Besteller getroffen. Der Betreiber darf das Druckgerät nur mit solchen Medien beschicken, die die Werkstoffe des Druckgerätes nicht korrosiv und nicht erosiv angreifen. Dies gilt auch für die verwendeten Materialien für die Dichtungen.

5. Wartung

Die Wartungsintervalle hängen von den Betriebsbedingungen ab. Vom Betreiber ist die Funktionstüchtigkeit und Sicherheit des Druckgerätes zu jedem Zeitpunkt zu gewährleisten.

Vor dem Lösen vorgeschraubter Elemente z. B. zu Wartungs- oder Inspektionsarbeiten oder aus sonstigen Gründen, ist darauf zu achten, dass das Druckgerät zunächst komplett leerlaufen muss und dieses drucklos ist.

Beschädigte Dichtungen oder Verschraubungselemente dürfen nicht wieder verwendet werden und sind durch solche Teile zu ersetzen, die den Originalteilen in chemischen und mechanischen Eigenschaften vollkommen gleich sind, einschließlich ihrer Werkstoffbelegung. Beim Wiederanbau von Deckeln und Hauben ist auf den richtigen Sitz der Dichtung und fachmännisches Anziehen der Schrauben mit geeignetem Werkzeug (u. a. Drehmomentschlüssel) zu achten. Gewindegänge der Verschraubungselemente sind zu fetten.

6. Inspektion

Entwurf und Herstellung des Druckgerätes erfolgten unter Anwendung des „Gesamtkonzeptes AD 2000“. Unter Beachtung der obigen Punkte schlagen wir Revisionsfristen in Anlehnung an die alte Druckbehälterverordnung vor. Bei Erreichen der halben zulässigen Lastwechselzahl sind ggf. wiederkehrende Prüfungen erforderlich. Nationale Vorschriften sind in jedem Falle zu beachten.