

Fachtagung

TRGI - Expertenforum

Erfahrungen mit der neuen DVGW-TRGI 2008

04. und 05. Juni 2009, Gaswärme-Institut e. V., Essen



Vorwort

Die Weiterentwicklung der Technik bedarf der laufenden Fortschreibung der jeweiligen technischen Regelwerke. Seit über einem Jahr befindet sich nun die im April 2008 umfassend überarbeitete DVGW-TRGI 2008 in der Umsetzung. Wenn auch die grundsätzlichen Themen erhalten geblieben sind, so gibt es doch eine Vielzahl von Änderungen und Neuerungen, die ihre Auswirkungen auf die tägliche Arbeitspraxis in der Gasinstallation haben. Die Verbindung der neuen aktiven Sicherheitselemente, der Gasströmungswächter, mit der Möglichkeit, Kunststoffleitungen in der Inneninstallation zu verwenden oder die Einarbeitung des bisherigen Arbeitsblattes G 670 „Gasfeuerstätten und mechanische Entlüftungseinrichtungen“, sind nur einige Beispiele.

Diese Fachtagung wendet sich an die Experten, die in der täglichen Praxis mit der TRGI umgehen. Es wird ein Überblick über die TRGI gegeben, unter besonderer Berücksichtigung aktueller Erfahrungen, Diskussionen und Interpretationen. Es sollen in sehr praxisbezogener Weise die verschiedenen Themenbereiche der TRGI behandelt werden, vor allem auch unter sicherheitstechnischen Aspekten.

Die Veranstaltung wird in der Art eines Erfahrungsaustausches stattfinden, wobei die Teilnehmer durch den offenen Charakter der Tagung die Schwerpunkte des Themas mitbestimmen. Es ist ausreichend Zeit eingeplant für Diskussionen und für die Beantwortung von Fragen der Teilnehmer. Die fachliche Leitung liegt in den Händen erfahrener Fachleute, die über jahrelange Praxis in diesem Themenbereich verfügen und maßgeblich an der Fortschreibung des Regelwerks beteiligt sind.

Programm

Donnerstag, 04. Juni 2009

- 09.00 Uhr **Begrüßung**
Einführung und Moderation
Umsetzung der TRGI 2008, DVGW-ZVSHK Schulungskonzept, Qualitätssicherung bei der Erstellung von Gasinstallationen G 1020 E
- 09.45 Uhr **Aktuelles aus dem DVGW-Regelwerk**
Fortschreibung der Produkt- und Anwendungsnormung nach Erscheinen der DVGW-TRGI
- 10.30 Uhr **Pause**
- 11.00 Uhr **Aufstellung, Verbrennungsluftversorgung und Abgasabführung von Gasfeuerstätten**
Außenluftdurchläßelemente, G 670, Messtechnischer Nachweis
- 12.30 Uhr **Mittagspause**
- 13.30 Uhr **Kunststoffrohre in der Gas-Inneninstallation**
Systemanforderungen, Einbauvorschriften, Prüfungen
- 14.30 Uhr **Überblick über die begleitenden Untersuchungen des GWI an Kunststoffinstallationssystemen**
Auf- u. Unterputz, Untersuchungen zum Brandverhalten, Ermittlung thermisch bedingter Leckagen
- 15.00 Uhr **Pause**
- 15.30 Uhr **Bemessung der Leitungsanlage**
Beispiele, Abgrenzungen, Sonderfälle
- 17.00 Uhr **Ende der Vorträge des 1. Tages**
- 19.00 Uhr **Erfahrungsaustausch**

Freitag, 05. Juni 2009

- 09.00 Uhr **Vorstellung Softwarelösungen zur Bemessung der Leitungsanlage**
*Dipl.-Ing. B. Baumbach, Embé Ingenieurdienstleistungen GmbH, Ballhausen, grafischorientierte Software embegasware
Dipl.-Ing. J. Röcher, Viega GmbH & Co. KG, Attendorn,
Dipl.-Ing. S. Hiller, liNear GmbH, Aachen, CAD orientierte Software, Viptool Piping
Dipl.-Ing. K.-H. Schlimgen, liNear GmbH, Aachen, liNear Gasrohrnetzberechnung
Dr.-Ing. K. Schulze, Ing.-Büro, Gernrode, tabellarisch-orientierte Software: SCgas*
- 10.30 Uhr **Kaffeepause**

Programm

- 11.00 Uhr **Gasströmungswächter in der Leitungsanlage**
Produkte, Einbau, Auswahl
- 12.00 Uhr **Überblick über die begleitenden Forschungsvorhaben am GWI zum Gasströmungswächter**
Vermessung Gasströmungswächter, Ermittlung des Schließvolumenstroms, Volumenstrommessung
- 12:30 Uhr **Mittagspause**
- 13.30 Uhr **Betrieb und Instandhaltung von Gasinstallationen**
Versicherungspflicht, Information der Kunden, Konzepte des Handwerkes
- ca.
14.30 Uhr **Ende der Veranstaltung**

Referenten

Dr. Stephan Ester, Wöhler Messgeräte Kehrgeräte GmbH,
Bad Wünnenberg

Dipl.-Ing. F. Guther, Obmann TK Gasinstallation, Hausham

F.-J. Heinrichs, stellvertretender Geschäftsführer Technik,
ZVSHK Zentralverband Sanitär Heizung Klima, St. Augustin

Dipl.-Ing. K. Jesse, Mertik Maxitrol GmbH & Co. KG,
Senden

Dipl.-Ing. J. Klement, Obmann DVGW-UPK TRGI
Berechnung, Gummersbach

Dipl.-Ing. Ch. Schrader, REHAU AG & Co. Erlangen

Dipl.-Ing. K.-U. Schuhmann, DVGW e.V., Bonn

Dipl.-Ing. H. Stange, Prüflaboratorium GWI e.V., Essen

Was ist neu und wie ist zu verfahren - Gasströmungswächter entsprechend TRGI 2008 und DVGW-VP 305-1 – eine Übersicht für alle, die mit dieser Thematik, direkt und indirekt, zu tun haben

GWI, Essen, Seminar „TRGI Expertenforum – Erfahrungen mit der neuen TRGI“ vom 04. bis 05. Juni 2009

Klaus W. Jesse, Senden/Thale

Gasströmungswächter(GS) sind sowohl für das Installateurhandwerk als auch für die Geräteindustrie nicht neu, und doch gibt es einige Änderungen in der TRGI 2008 als auch im DVGW-Regelwerk, die beachtet und erwähnt werden müssen.

Excess Flow Valves (GS) for gas installations are neither new to the registered gas installer nor for the appliance industry. But there are some significant changes in the TRGI 2008 (German Code for Domestic Gas Installations) in correlation with DVGW standards which have to be followed.

Bewusst werde ich in dieser kurzen Zusammenfassung nicht mit Zahlen, Formeln oder anderen Fakten hantieren, dies werde ich in meinem Vortrag so ausführlich als möglich tun. Gasströmungswächter für die Hausinstallation werden seit 2003/2004 vom Regelwerk „Beiblatt zur TRGI 86/96 aus Dezember 2003“ gefordert. Gasströmungswächter wurden und werden in Installationen sowohl mit metallenen Leitungen als auch, bislang mit Einzelgenehmigungen, mit „nicht metallenen“ Leitungen eingesetzt. GS der Typen K können sowohl in metallene Leitungen als auch in Kunststoffleitungen eingebaut werden. Der GS Typ M darf nur für den Einbau in metallenen Leitungen verwendet werden. Die Schutzziele für die unterschiedlichen Leitungsmaterialien unterscheiden sich grundsätzlich. So ist der primäre Schutz für Installationen ausgeführt mit metallenen Leitungen die Minimierung der Folgen von Manipulationen. Der primäre Schutz für Installationen ausgeführt mit Kunststoffleitungen ist die Brandsicherheit der Anlage. Daher muss der GS in diesem Einsatzfall wärmeleitend kombiniert sein mit einer thermisch auslösenden Absperreinrichtung. Die maximalen Schließfaktoren der Typen M und K differieren erheblich, sodass bei Einsatz von Typ M ein Leitungsabgleich zwingend notwendig ist. Wird der Typ K verwendet ist, bis auf wenige Ausnahmen, kein Leitungsabgleich erforderlich. Bei Einsatz von Kunststoffleitungen ist immer ein Abgleich erforderlich.

Die Erfahrungen und Erkenntnisse, die im Laufe der Zeit mit Systemen mit GS gemacht wurden, sind als überarbeitete oder zusätzliche Anforderungen in die VP 305-1, Dezember 2007, eingeflossen. Aber auch die Anforderungen anderer Komponenten in der Installation, e.g. Gasdruckregelgeräte, wurden, basierend auf diese Erfahrungen, überarbeitet. Aber schauen wir auf die GS, was hat sich geändert. Die Typenvielzahl wurde reduziert auf lediglich zwei Typen, den Typ M und den Typ K. Die restlichen Typen wurden nicht einfach nur gestrichen. Nach eingehender Diskussion zwischen GS-Hersteller, Regelsetzer, Versorger und Handwerk wurde erkannt, dass diese zwei Typen ausreichend sind. Dies dürfte dem Handwerk, den Fachhandel und nicht zuletzt dem Hersteller sehr entgegen kommen. Weiterhin gilt nur noch ein Druckbereich, der für beide Typen gleich ist. Für den störungsfreien Betrieb der Anlage wird die Dichte des Gases jetzt mit 0,64 angenommen. Um die Betriebssicherheit der Anlagen noch zu erhöhen, wird der Ausgangsdruck am Hausdruckregelgerät sowie der maximal zulässige Druckverlust der Installation angehoben. Der maximale Druckverlust des GS ist um die Hälfte reduziert worden. Nicht zuletzt sollte bei der Auswahl des GS darauf geachtet werden, dass ein impulsstabilisierter GS zum Einsatz kommt. Anmerken an dieser Stelle möchte ich, dass die „20%-Regelung“, Rundschreiben

G07/04, in die TRGI eingearbeitet wurde. Der Einsatz des nächst größeren GS ist jetzt nicht mehr erlaubt. Als zusätzliche Anforderung wurde in die VP aufgenommen, dass der GS bei einer bestimmten Belastung über Nennvolumenstrom nicht schließen darf.

Mertik Maxitrol, Juni 2009