



Kurz – Info



Friedrich-Ebert-Str. 114 / 58454 Witten
 Telefon (+49 2302) 95670-11
 Fax (+49 2302) 95670-12
www.etkueper.de
 eMail : info@etkueper.de

Rückgewinnung von SF₆ aus MS-Ringkabelschaltanlagen (RMU)! nach (EG) Nr. 305/2008

Schwefelhexafluorid (SF₆) ist ein Gas, das seit ca. 1960 in verschiedenen Anwendungen in elektrischen Betriebsmitteln der Energieübertragung und -verteilung im Spannungsbereich größer 1000V aufgrund seiner besonderen physikalischen Eigenschaften zum Schalten und Isolieren verwendet wird. SF₆ ist ein inertes, nicht brennbares, untoxisches, ozonunschädliches Isoliermedium mit hohem Treibhauspotential. 1kg dieses Gases ist, auf einen Zeitraum von 100 Jahren betrachtet, genauso schädlich wie 22.800 kg Kohlendioxid (z.B. 122.000km mit einem mittelklasse PKW).

Der Abbau des SF₆-Gases in der Atmosphäre durch energiereiche UV-Strahlung der Sonne dauert ca. 3.200 Jahre.

Vor diesem Hintergrund gibt es seit dem 17.Mai 2006 die Europäische F-Gase Verordnung EG 842/2006 mit dem Ziel die SF₆ Emission gegenüber 1990 um 70% zu verringern.

Weiterhin müssen die Unternehmen, die Tätigkeiten im Zusammenhang mit fluorierten Treibhausgasen ausüben, ab dem 4.Juli 2009 nach der EG Nr. 305/2008 zertifiziert sein. Die Betreiber von Schaltanlagen größer 1000V sind dafür verantwortlich, das Recycling, die Aufbereitung oder Zerstörung des SF₆-Gases sichergestellt wird.

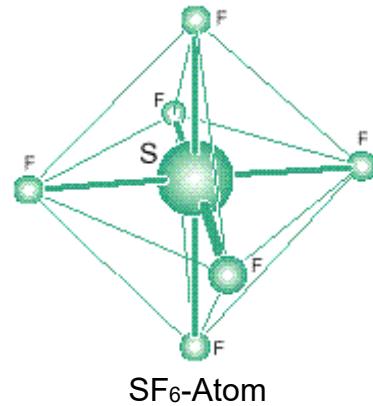
Wer vorsätzlich oder fahrlässig Rückgewinnung ohne gefordertes Zertifikat durchführt, oder wer SF₆ nicht oder nicht rechtzeitig zurückgewinnt muss mit einem Bußgeld von bis zu 50.000€ rechnen.

Im Wissen um die Tatsache, dass SF₆ in der Atmosphäre ein sehr langlebiges und sehr wirksames Treibhausgas ist, arbeiten die Hersteller und Betreiber schon länger nach dem Prinzip:

SF₆-Emissionen sollen - wo immer möglich - vermieden werden.

Eingesetzte spezifische SF₆-Mengen zur Funktionserfüllung werden minimiert.

Um Jedermann zu verpflichten, ordnungsgemäß mit fluorierten Gasen umzugehen, wurden die F-Gase Verordnungen von der EG erlassen.



ONE VISION. ZERO EMISSIONS.



ZERTIFIKAT

nach DVO (EU) Nr. 2015/2066 der Europäischen Kommission

DILO Armaturen und Anlagen GmbH, Frundsbergstrasse 36, D - 87727 Babenhausen
 (Anerkennung als Prüf- und Zertifizierungsstelle gemäß § 5 Abs. 3 der Chemikalien-Klimaschutzverordnung in Verb. mit der DVO (EU) 2015/2066 durch das Bayerisches Landesamt für Umwelt: 71-8730-47866/2010) bescheinigt

Sven Kozdron

geb. 19.Juni 1999

den Erwerb der Sachkundebescheinigung nach § 5 Abs. 2 Nr. 4 Chemikalien-Klimaschutzverordnung zur Durchführung der Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Handhabung bestimmter fluorierter Treibhausgase aus Hochspannungsschaltanlagen.

Die Prüfungen gemäß Artikel 4 Absatz 1, Artikel 6 Absatz 2 und Anhang DVO (EU) Nr. 2015/2066 der Europäischen Kommission vom 18.November 2015 wurden am 20.März 2024 bestanden und decken die geforderten fachlichen Mindestkenntnisse und -fertigkeiten ab.

Babenhausen, den 20.März 2024



Prüfungsleiter
 Registriernummer: DILO/87727/70023987/3402/2024



www.dilo.eu

Zertifikat nach EG 305/2008
 (Mindestanforderung für die Zertifizierung beim Umgang mit SF₆ Gas)



Nachfolgend einige Schaltanlagen, die für eine Absaugung von SF₆ Gas in Frage kommen:

Type RM6 Manufacturer: Merlin Gerin/Schneider
Type GA(E) Manufacturer: Ormazabal / F&G
TYP 8DJ20 Manufacturer: Siemens
TYP Safelink/Safering Manufacturer: ABB
TYP FBA/FBX Manufacturer: Areva/Alstom
Further installations upon request

Our services:

1. Analysis of SF₆ gas for decomposition products.
2. Vacuuming of SF₆-insulating gas from the installation down to 20 mbar and refilling in bottles.
3. Depending on the result of point 1, the SF₆ gas is returned to the product cycle or disposed of in a special incineration plant.
4. Manual disassembly of the switchgear and return of reusable components to the economic cycle.
5. Preparation of disposal confirmation.

Help through professional disposal of your switchgear so that SF₆ does not get into the atmosphere!!!!

Please contact us directly and agree a time:

Tel.: 02302 / 95670-11
Fax: 02302 / 95670-12



RM6 by Merlin Gerin / Schneider Electric



FBA / FBX by Areva



GA/GAE by Ormazabal (F&G)