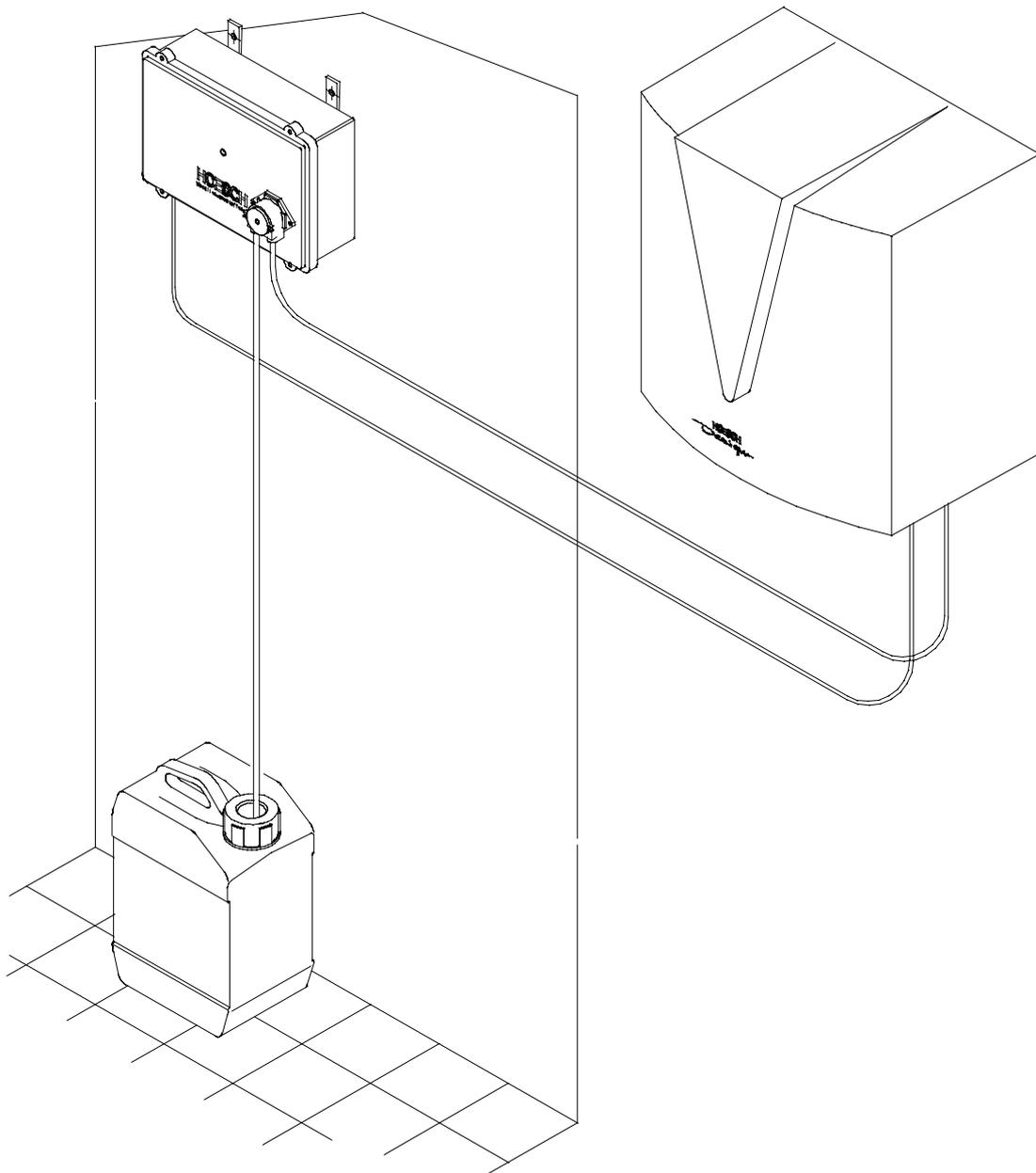


**Beiblatt für DG COMFORT Plus 4500/6000/9000/18000  
mit eingebautem Entkalkungs-Set  
Planung · Montage · Gebrauch**

12/2005



## Technische Beschreibung

1.	Allgemeines .....	3
2.	Ausschreibungstext .....	3
3.	Sinn und Zweck des Entkalker- und Spülsystems .....	3
4.	Bauteile .....	3
4.1	Befestigung / Montage .....	4
4.2	Montage / Installation.....	4
4.3	Elektroinstallation .....	5
5.	Funktion .....	6
6.	Elektro-Anschluss .....	7
6.1	Elektro-Anschlussplan DG COMFORT Plus 4500, 6000, 9000 .....	7
6.2	Elektro-Anschlussplan DG COMFORT Plus 18000 .....	8

## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

### 1. Allgemeines

HOESCH Produkte setzen Maßstäbe in Qualität, Komfort und Design. Die Beachtung der nachstehenden Hinweise gewährleistet eine optimale Funktion und eine lange Lebensdauer. Jede Lieferung wird vor Verlassen des Werkes genauestens kontrolliert. Vor Montage auf Vollständigkeit prüfen! Technische Änderungen sind vorbehalten! Alle Maßangaben in mm! Für durch nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch, unsachgemäßen Transport oder bei Zwischenlagerung entstandene Beschädigungen kann keine Haftung übernommen werden.

### 2. Ausschreibungstext

Das eingebaute Entkalkungs-Set bei den Dampfgeneratoren der Serie COMFORT Plus für Problemfälle bei hohen Wasserhärten oder Geräte mit hoher Laufzeit (z. B. öffentliche Nutzung) besteht aus:

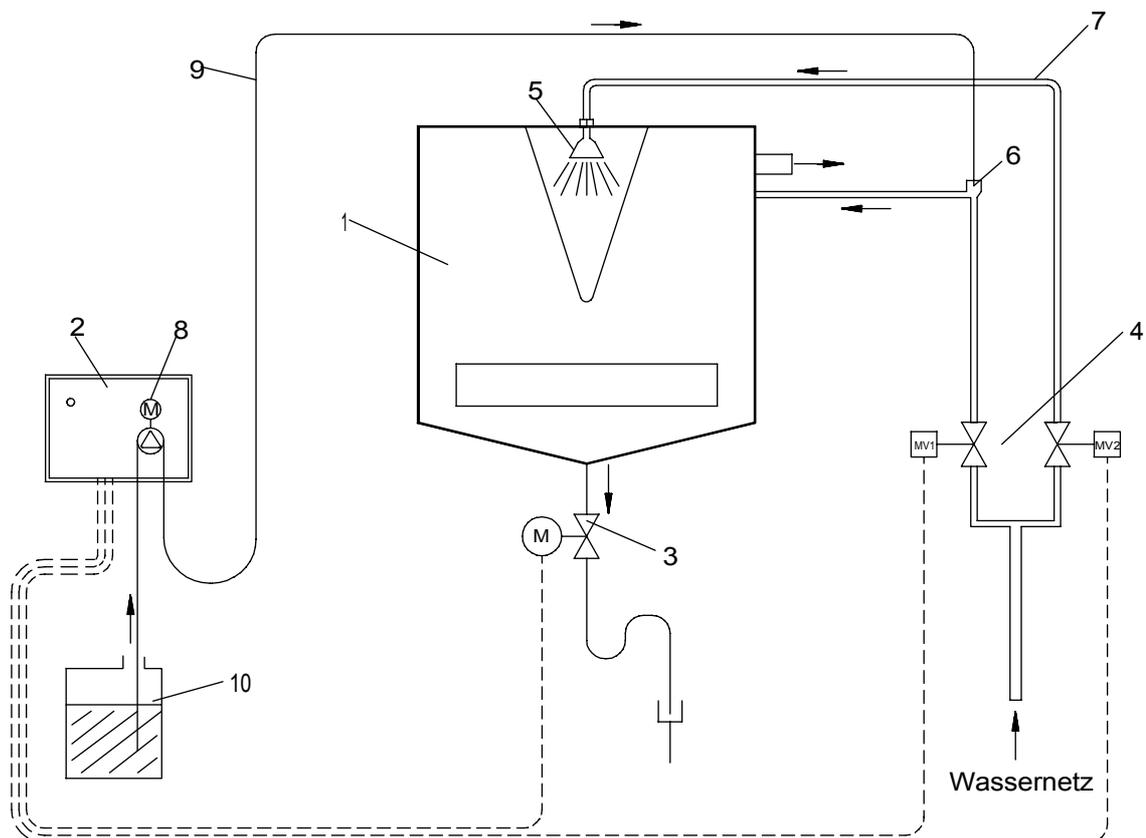
- Spül-Steuereinheit
- Automatische Ablass-Vorrichtung
- Spülwasserventil
- Entkalker-Dosier-System
- Kanister mit 5000 ml HOESCH-Spezial-Entkalker

### 3. Sinn und Zweck des Entkalker- und Spülsystems

Die beim Verkochen von Wasser entstehenden Kalkablagerungen im Dampfgenerator können je nach Härtegrad des Wassers zu Funktionsstörungen, Reduzierung des Wirkungsgrades oder gar zum Totalausfall des Dampfgenerators führen (besonders im öffentlichen Bereich und bei intensiver Nutzung). Die vollautomatische Entkalker- und Spüleinrichtung mit definierter Zugabe von Entkalkungsmitteln bei jedem Spülvorgang mindert und verhindert die Bildung von Kalkablagerungen im Dampfgenerator.

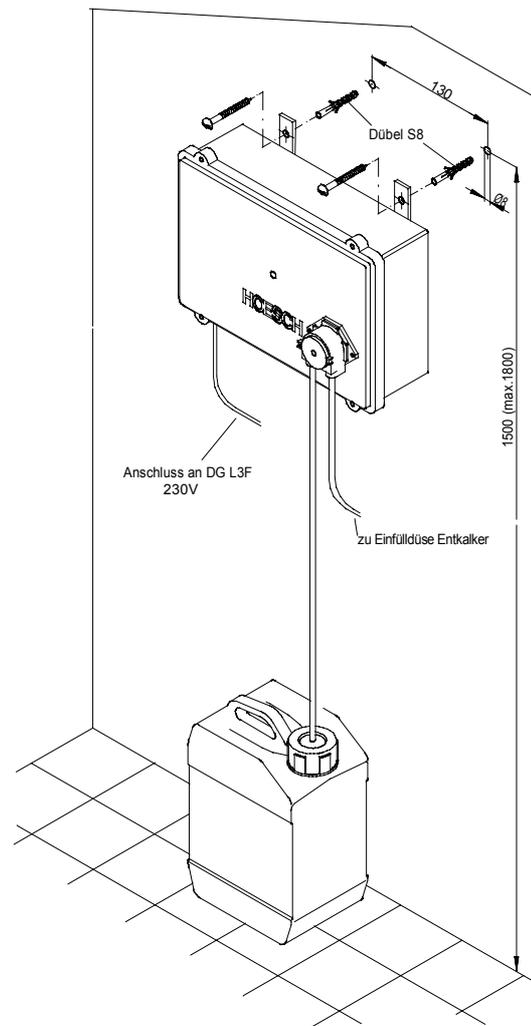
### 4. Bauteile

- |                                    |                                 |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1 Dampfgenerator                   | 6 Einfülldüse Entkalker 1/2"    |
| 2 Entkalkungssteuereinheit mit LED | 7 Zuleitung Spüldüse            |
| 3 Kugelhahn mit Stellantrieb       | 8 Dosierpumpe für Entkalker     |
| 4 Zwei-Wege Magnetventil           | 9 Saug-/Druckschlauch Entkalker |
| 5 Spüldüse                         | 10 Vorratsbehälter Entkalker    |



## 4.1 Befestigung / Montage

Die Steuerung der Spüleinrichtung in unmittelbarer Nähe des Dampfgenerators montieren. Bohrungen und Befestigung der Steuerung gemäß nebenstehender Abbildung vornehmen. Verbindung des Entkalkervorratsbehälters (Lieferumfang) zur Entkalkerdosierpumpe mit dem serienmäßig beiliegenden, temperaturbeständigen Kunststoffschlauch erstellen.



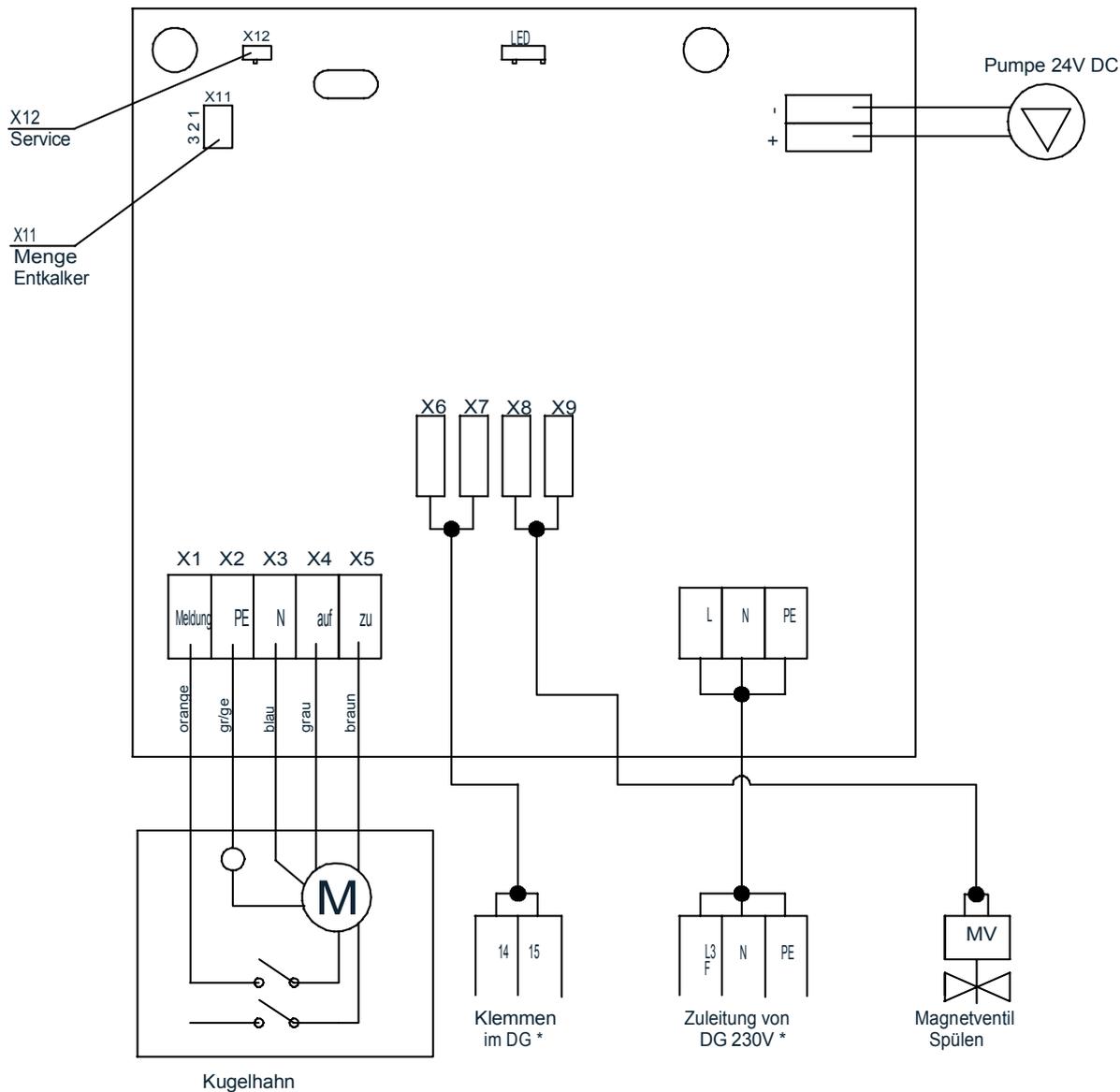
## 4.2 Montage / Installation

- Gerät (Dampfgenerator) in spannungsfreien Zustand versetzen und Gerätehaube entfernen.
- Gehäuse für Steuereinheit und Dosierpumpe an geeigneter Stelle neben oder unter DG an der Wand befestigen.
- Saugseite des Silikonschlauch in Kanister mit Entkalker einstecken.
- Sämtliche Verbindungen auf Dichtigkeit und Festigkeit prüfen.
- Elektro-Anschluss der Steuereinheit nach E-Plan / Klemmplan.

### 4.3 Elektroinstallation

Die Demontage der Dampfgeneratorhaube entnehmen Sie bitte der dem Dampfgenerator beiliegenden Montageanweisung.  
Installation wie in der Abbildung gezeigt vornehmen.

Abbildung:  
Platine der Steuereinheit für die Spüleinrichtung



\* E-Pläne der Dampf-  
generatoren auf den  
folgenden Seiten.

**Kabel 1**

orange	X 1
grün / gelb	X 2
blau	X 3
grau	X 4
braun	X 5

**Kabel 2**

1	L – L1
2	N – N
3	X 6 – 14
4	X 7 – 15
5	X 8 – MV / Spülen
6	X 9 – MV / Spülen
PE	gelb – grün

## 5. Funktion

Durch das Ausschalten von „Dampf“ am Dampfgenerator (Heizung Aus) wird der Programmstart zum Entkalken / Spülen eingeleitet. Innerhalb einer Wartezeit von 60 Minuten ist das Einschalten des Dampfbetriebes wieder möglich. Nach Ablauf der Wartezeit beginnt das System automatisch mit dem Entkalken / Spülvorgang.

**Ein Einschalten des Dampfbetriebes ist dann für ca. 35 Minuten nicht mehr möglich.**

Die Zugabe und Dosierung des Entkalkers erfolgt über die Dosierpumpe in den Kessel. Für die Dauer des Entkalkungsprogramms leuchtet die rote LED. Die Entkalkermenge ist über die Förderzeit einstellbar. Über den Jumper X 11 sind 4 Zeiten je nach Härtegrad des Wassers einstellbar:

- 1 = 30 sek. Förderzeit (Für Härtegrad I)
- 2 = 60 sek. Förderzeit (Für Härtegrad II)
- 1+2 = 90 sek. Förderzeit (Für Härtegrad III)
- 1+3 = 120 sek. Förderzeit (Für Härtegrad IV)

Die Einwirkzeit im Behälter ist auf ca. 30 Minuten eingestellt. Nach Ablauf der Einwirkzeit erfolgt die Entleerung. Hierzu öffnet automatisch der Kugelhahn für eine Entleerzeit von 240 Sekunden, gleichzeitig öffnet für 10 Sekunden zur Abkühlung des Wassers das Magnetventil „Spülen“. 60 Sekunden vor Ende der Entleerzeit öffnet das Magnetventil „Spülen“ erneut. Der Behälter wird für 30 Sekunden durchgespült. Nach Ablauf der Entleerzeit schließt der Kugelhahn wieder, es erfolgt eine Meldung an die Steuereinheit, an Klemme X 1 liegt Spannung an. Der Ablauf ist beendet und der Dampfgenerator ist wieder betriebsbereit.

**Um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten, muss der Behälter stets mit ausreichend HOESCH-Spezial-Entkalker (Artikel-Nr. 692102) gefüllt sein.**



