

# KATALYTISCHE GASSTRAHLER

## CAT-RAY© 10 & 3 N/P

### Montage - Betrieb





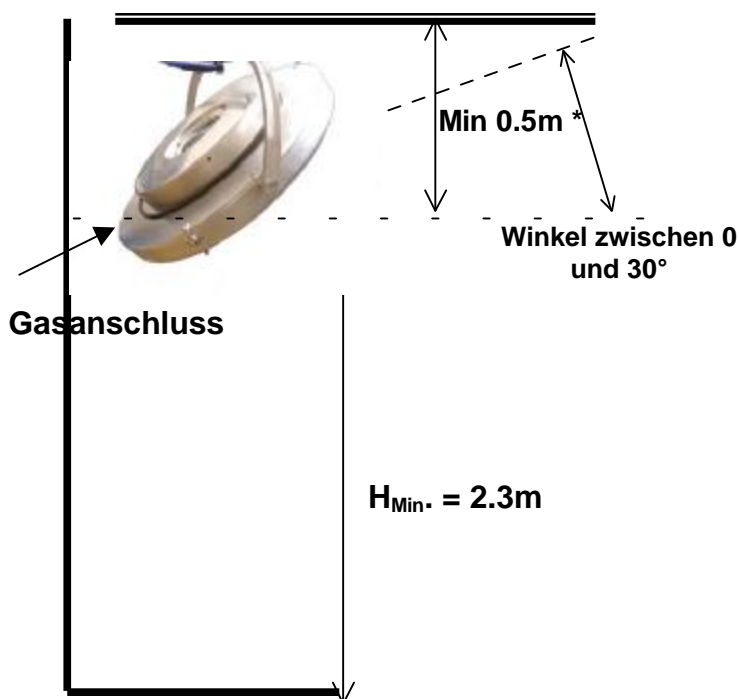
## Inhaltsverzeichnis

1. Montage.....	3
2. Betrieb .....	4
3. Regelung .....	4
4. Elektrischer Strom .....	4
5. Transport .....	4
6. Installation .....	4
7. Luftwechsel.....	5
8. Empfehlung :.....	5
9. Abmessung :.....	6
10. Gasversorgung .....	6
11. Elektrischer Anschluss .....	7
12. Inbetriebnahme.....	10
13. Phasen.....	10
14. Vom Hersteller geliefertes Material .....	11
15. Vom Installateur geliefertes Material: .....	11
16. Wartung.....	12
17. Wichtige Bemerkungen .....	12

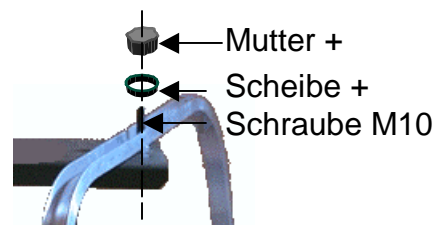


# 1. Montage

## CAT-RAY© 10



**BÜGEL IMMER ÜBER  
DER AUFLAGE  
ANBRINGEN**



## CAT-RAY© 3



Höhe am Boden= min 1.5 m horizontale oder schiefe Stellung

Vertikale Stellung : keine Indikation.

Ein Schutzgitter kann installiert werden, wenn Höhe kleiner als 2 m

Technischen Daten :

Typ	Feuerungswärmeleistung (kW)	Drossel *) für Erdgas H , 20 mbar	Drossel *) für Propan ; 37 mbar
CAT-RAY© 3	3,00	Ø 1.50 mm	Ø 1.04 mm
CAT-RAY© 10	5,00 – 9.20	Ø 2.80 mm	Ø 1.72 mm

\*) Die Gasdrossel ist am Geräteeintritt (vor dem Gas-Sicherheitsventil) eingebaut.  
Durch die Größe der Bohrung ist die Feuerungswärmeleistung definiert.



## 2. Betrieb

Die katalytischen Heizstrahler CAT-RAY© 10 sind vor allem für die Beheizung von Industrie- oder öffentlichen Gebäuden geeignet, wie z.B. Fabriken, Lagerhallen, Werkstätten, Garagen, Gewächshäuser, landwirtschaftliche Gebäude, Sport- und Mehrzweckhallen, usw.

Die CAT-RAY© 3 sind geeignet für Terrassen, Verandas, Restaurants, Atelier usw.

## 3. Regelung

Die Steuerung und Regelung der Radiamon - Geräte wird auf zwei verschiedenen Ebenen vorgenommen :

- durch ein Regel/Steuergerät (separat vom Gerät / separat offeriert)
- durch eine elektronische Karte, die in jedem einzelnen Heizgerät eingebaut ist.

## 4. Elektrischer Strom

Die elektrische Versorgung der ganzen Heizungsanlage RADIAMON muss mit einer trägen Sicherung (Typ T) versehen sein.

Das interne System des Gerätes braucht keine Regelung.

## 5. Transport

Die CAT-RAY© Geräte werden mit einem Schutz aus leichtem Schaumstoff geliefert, welcher erst nach endgültiger Befestigung des Gerätes entfernt werden darf.

## 6. Installation

Aus Sicherheitsgründen sollten folgende Abstände beachtet werden :

	Typ 10	Type 3
Brennbare oder verformbare Gegenstände und Materialien	<b>Minimaler axialer Abstand = 2 m</b>	<b>Minimaler axialer Abstand = 1 m</b>
	<b>Minimaler radialer Abstand = 0.6 m</b>	<b>Minimaler radialer Abstand = 0.3 m</b>
Andere Gegenstände und Materialien :	<b>Minimaler axialer Abstand = 1 m</b>	<b>Minimaler axialer Abstand = 0.5 m</b>
	<b>Minimaler radialer Abstand = 0.3 m</b>	<b>Minimaler radialer Abstand = 0.3 m</b>

**Die Strahlungsoberfläche darf unter keinen Umständen mit Gegenständen verstellt werden**



- CAT-RAY© Geräte können in eine Zwischendecke eingebaut werden, falls darüber eine freie Höhe vorhanden ist (vom Hersteller festzulegen .....je nach Baumaterialien, Anwendungszweck und Grösse der Geräte d.h. Leistung. Auf alle Fälle muss genügend Raum vorhanden sein für die Luftansaugung des Ventilators).

## 7. Luftwechsel (natürlicher / mechanischer)

Frischlufturneuerung ( m<sup>3</sup>/h ) :

Empfehlung : 20 mal die installierte Leistung (in kW) .....CO<sub>2</sub> (SUVA)

Normen CE (EN 13410) : 10 mal die installierte Leistung (in kW)

Richtlinie SVGW, G5 : 30 mal die installierte Leistung (in kW)

## 8. Empfehlung :

Um eine Überhitzung zu vermeiden, dürfen die Gasleitungen nicht der Strahlung ausgesetzt werden.

Der Einbau eines flexiblen Anschlussschlauches wird dringend empfohlen, speziell wenn man zu einem späteren Zeitpunkt die Richtung des Strahlungswinkels ändern möchte. Dieser Schlauch muss den geltenden Bestimmungen entsprechen.

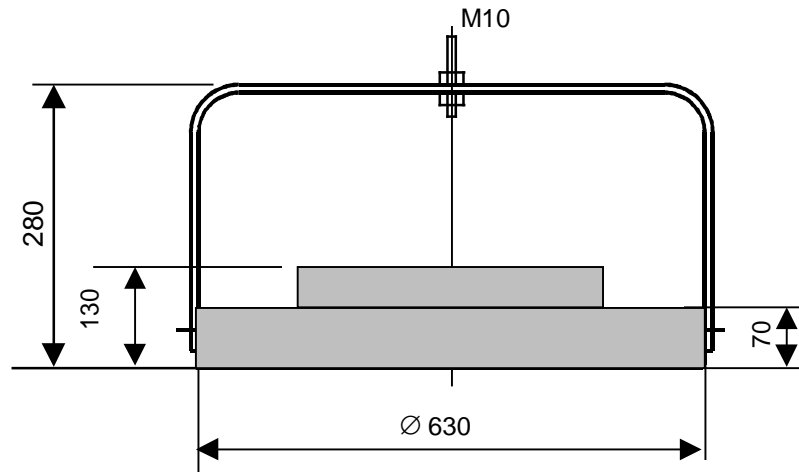
Zwischen der Gasleitung und dem flexiblen Anschlussschlauch sollte ein Absperr-Ventil angebracht werden, damit eine individuelle Demontage der Apparate für eine Revision oder Kontrolle möglich ist.

Auf jedem Gerät ist beim Gaseintritt ein Filter installiert. Wenn bereits ein Filter in der Gasleitung stromaufwärts installiert ist, sollte überprüft werden, ob die Druckverluste die Leistung nicht vermindern.

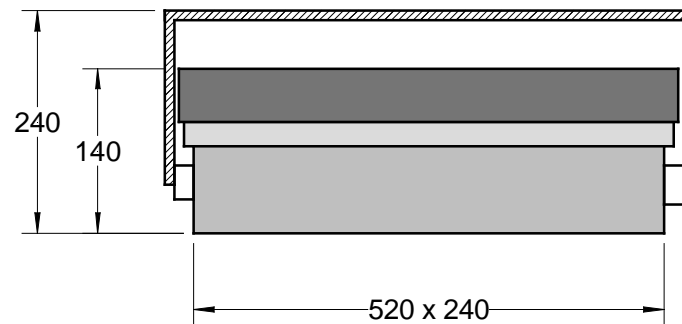


## 9. Abmessung :

**CAT-RAY 10 : Gewicht des Gerätes : 10 kg**



**CAT-RAY 3 : Gewicht des Gerätes : 9.5 kg**



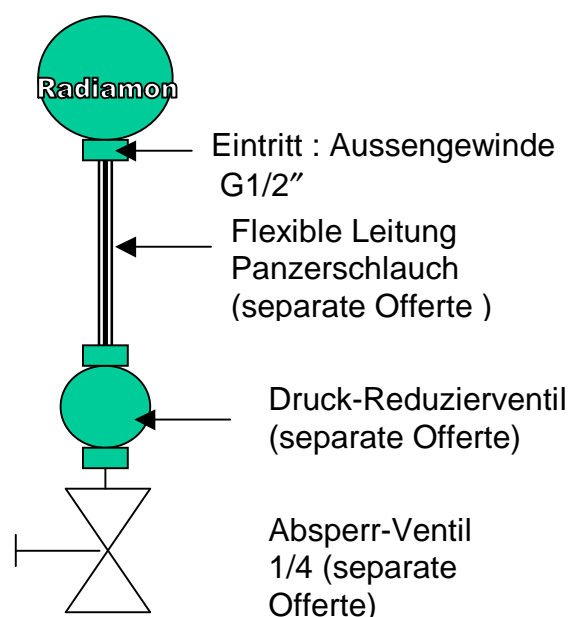
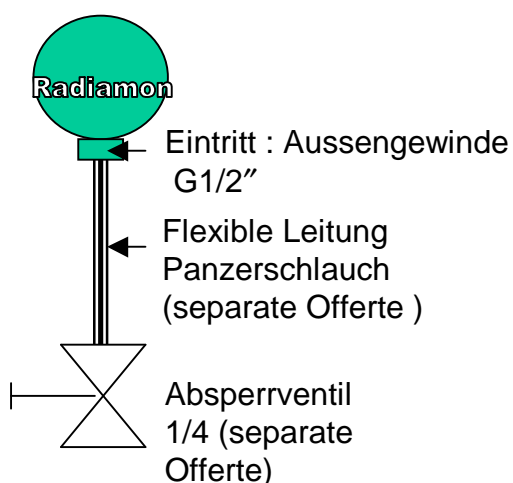
## 10. Gasversorgung

Auf jedem Geräte ist ein Typenschild angebracht, auf welchem, die nominale Heizleistung in kW, die Gerätekategorie, die zu verwendende Gasart und der Gasdruck aufgeführt sind.

Tabelle



Druck mbar		AT	BE	DK	DE	CH	FR	GB	NL	SE
50	P	X			X				X	
30	P								X	
37	P		X			X	X	X		
29	PB									
25	GN		X				X		X	
20	GN	X	X	X	X	X	X	X		X
P=Propan ; GN=Erdgas ; PB= Propan/Butan										

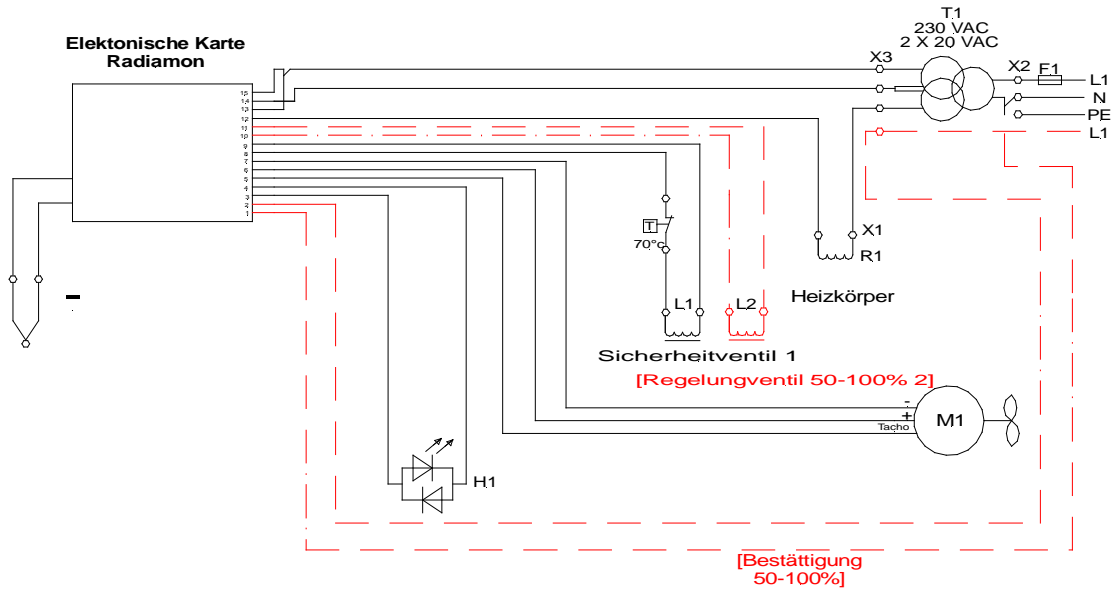


## 11. Elektrischer Anschluss

Für CAT-RAY 10 : Kabel TD = 4 x 0.75 mm<sup>2</sup>

Für CAT-RAY 3 : Kabel TD = 3 x 0.75 mm<sup>2</sup>

### Elektronische Karte

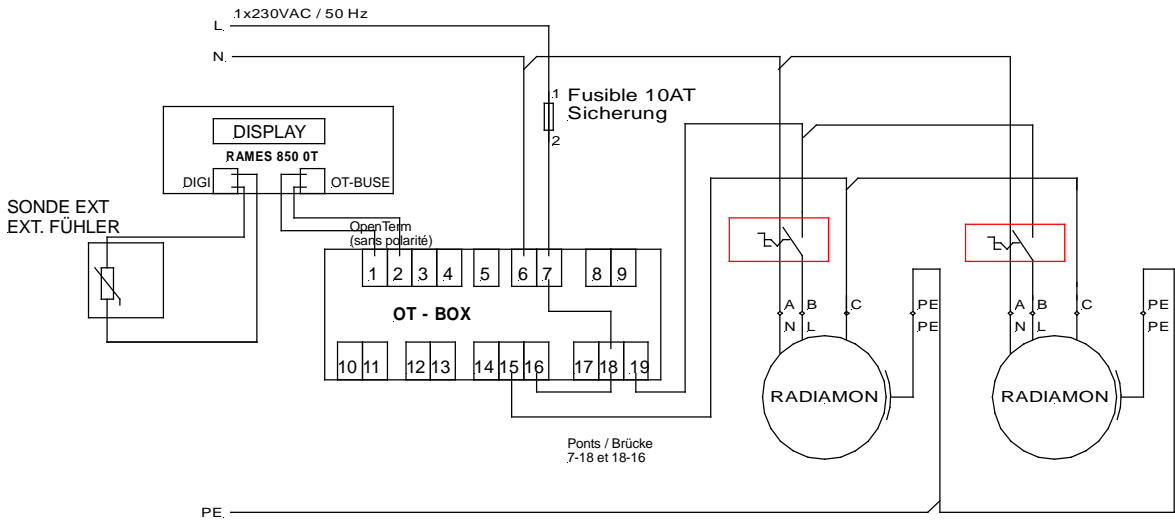


**Kabelfarbe CAT-RAY® 10 (Gestrichelte Linien)**  
 Blau (neutral)  
 Schwarz (Stromkabel)  
 Braun (Regelung)  
 Gelb/grün (Erdung)

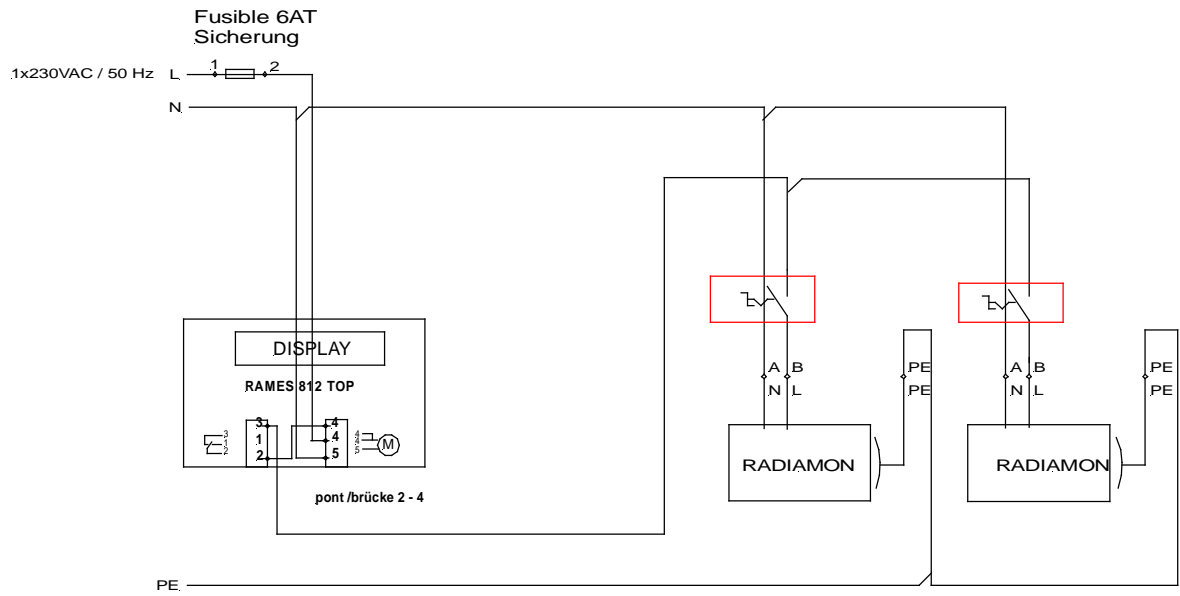
**Kabelfarbe CAT-RAY 3**  
 Blau (neutral)  
 Braun (Stromkabel)  
 Gelb/grün (Erdung)

**Raumthermostat :**

RAM 817 TOP : für 1 bis 10 Geräte und für Typ CAT-RAY® 10 N/P



RAM 812 TOP : für 1 bis 10 Geräte und für Typ CAT-RAY © 3 N/P





## 12. Inbetriebnahme

Für die Inbetriebnahme der CAT-RAY© Geräte genügt es, diese mit Gas zu versorgen und an das elektrische Netz anzuschließen (230 V).

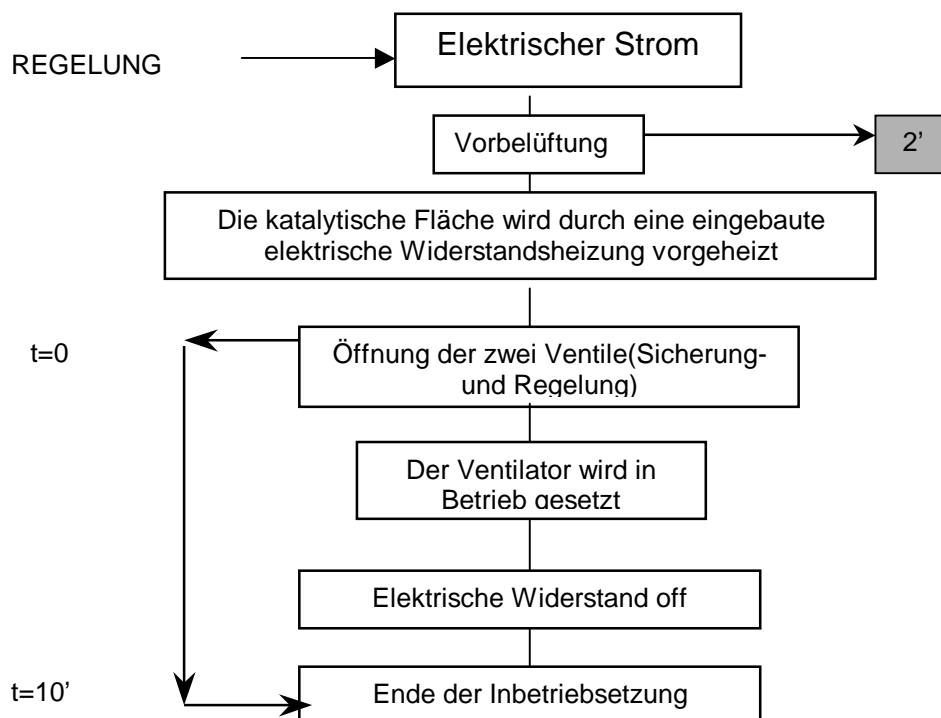
Alle weiteren Funktionen erfolgen automatisch durch die in jede Einheit eingebauten Kontrollorgane.

Jedes Gerät hat eine 2-farbige Leuchtdiode :

- LEUCHTDIODE **GRÜN BLINKT** : Startvorgang
- LEUCHTDIODE **GRÜN** : in Betrieb
- LEUCHTDIODE **ROT BLINKT**: in Störung
- LEUCHTDIODE **IMMER ROT** Funktionszeit größer als 5000 St.

Die katalytische Matte hat eine Lebensdauer von ca 8000 – 12000 Stunden (je nach lufthygienischen Verhältnissen). Danach sollte sie ausgetauscht werden.

## 13. Phasen





## 14. Vom Hersteller geliefertes Material (mit dem Gerät)

Komplettes Heizgerät CAT-RAY ©, anschlussfertig d.h. :

- Katalytischer Gasheizstrahler Typ CAT-RAY© 10 N/P oder 3 N/P, für gewählten Druck- und bestimmte Gasart.
- Aufhängbügel mit regulierbarer Ausrichtung (um die Achse und Neigung) am Gerät

Lieferung separat (kann von Radiamon angeboten werden) :

- Reguliersystem (Thermostat) mit detailliertem Elektroschema
- Druckreduzierventil je nach Gasart. (Erdgas: Art. 001182; Propan: Art.001248)
- Flexibler Panzer - Schlauch (Art. 001127),, Ventil ¼" (Art. 001315),
- Schutzgitter (Art. 001325 für Typ 10) (Art. 001415 für Typ 3)
- Aufhängbügel (Art. 001324)
- Mobiler Wagen (Art. 001424) .....für Propan (Flaschenhalter)

## 15. Vom Installateur geliefertes Material:

- Vorrichtung für Deckenbefestigung
- Eventuell : ein Hauptmagnetventil, mit oder ohne Druckregler
- Je nach Fall :  
Belüftungsinstallation .....Laufzeitabhängig oder Feuchtigkeitsabhängig.



## 16. Wartung



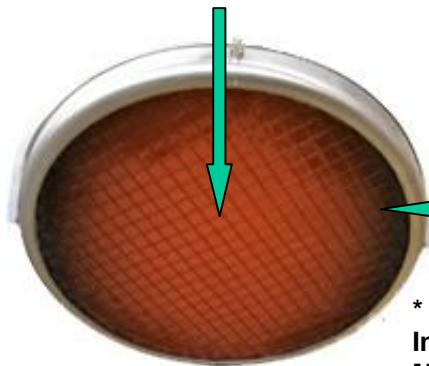
Mit Bürste oder  
mit Druckluft  
reinigen.

**Nur hinten**



Kontrolle, dass keine Löcher auf der  
katalytischen Fläche vorhanden sind.

**Niemals die Katalyt-  
Oberfläche anfassen  
oder darauf blasen**



Mit weicher Bürste den  
Rand der katalytischen  
Matte reinigen.



**\* Bemerkung**

**Intensives Putzen kann die Fasern der katalytische  
Matte beschädigen.**

**Nur reinigen, wenn stark verstaubt oder viele lose  
Fasern vorliegen .....im Zweifelsfall ...rufen Sie uns  
oder unseren regionalen Vertreter.**

## 17. Wichtige Bemerkungen

- Der Katalyträger ist empfindlich auf Berührungen und Stöße. Es dürfen daher keine Gegenstände auf dessen Oberfläche gelegt werden, er darf weder gebürstet noch mit Druckluft gereinigt werden.
- Die Katalytstrahler müssen so installiert werden, dass keine Gefahr der Entzündung von Gegenständen besteht und die Gefährdung von Mensch und Tier ausgeschlossen sind.
- Bei hohen Chlorkonzentrationen ist der Einsatz von RADIAMON Katalytstrahlern nicht zu empfehlen.

**DIE KATALYTISCHE MATTE DARF NICHT MIT LACK ODER FARBE  
BESPRITZT WERDEN.**



## Vorschriften

Für der Schweiz :

Bei der Aufstellung und Installation sind folgende Vorschriften zu beachten:

- SVGW – Gasleitsätze G1 (2002)
- SVGW Richtlinie G5 (1997)
- EKAS – Richtlinie Nr. 1942 : Flüssiggas , Teil 2  
(EKAS: Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit)
- Vorschriften der kantonalen Instanz (z.B. Feuerpolizeivorschriften)

Puidoux, 25.07.2003, cha