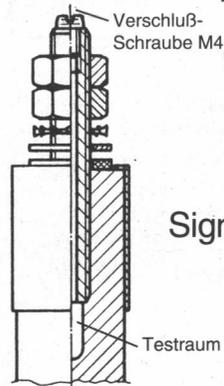


## Anode S 22 M8

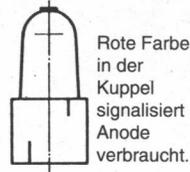


## Signalgeber wahlweise Typ STI/FAR



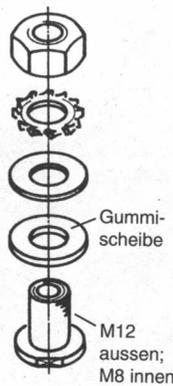
Roter Stift  
in der  
Kuppel  
signalisiert  
Anode  
verbraucht.

### Sign.geber FAR



Rote Farbe  
in der  
Kuppel  
signalisiert  
Anode  
verbraucht.

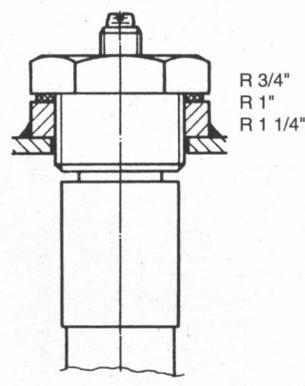
## Übergangs- stück M8/M12



Gummi-  
scheibe

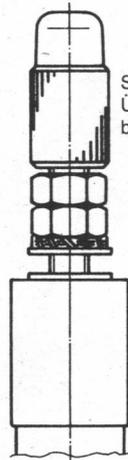
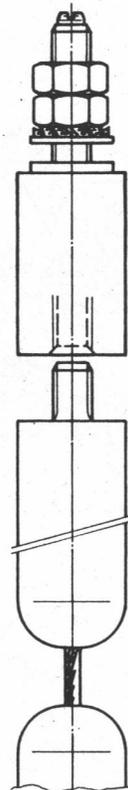
M12  
aussen;  
M8 innen

## Einschraubkörper für Einschraubmontage. Anode S 22 3/4"



R 3/4"  
R 1"  
R 1 1/4"

### Sign.geber STI



Signalstift im  
Überwachungs-  
betrieb verdeckt.

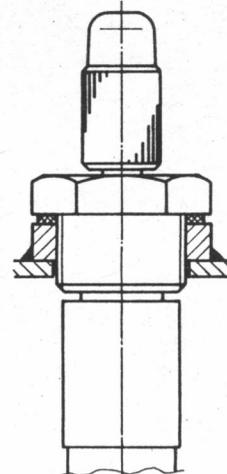
### Isolierstück



für isolierten Einbau

Signalgeber nach Entfernen  
der Verschlußschraube auf  
das vorstehende Gewinde  
schrauben. Handfest montie-  
ren!! Vorsicht!! Übermäßiges  
Anziehen zerstört das Gewin-  
de im Kunststoff!!

### Signalanode U 22 3/4"



### Kettenanode

für Anzeige vorbereitet,  
wenn mit Adapter montiert.

Der Signalgeber hat bei  
korrekter Montage einen  
spürbaren Abstand zum  
Einschraubkörper bzw.  
zur Befestigungsmutter.

## Funktionsbeschreibung

Die Signalanode, Opferanode gem. DIN 4753 aus Magnesiumlegierung, schützt Warmwasserbereiter vor häufig unerkannten Korrosionsschäden.

An Fehlstellen in der Emaillierung oder sonstigen passiven Schutzschichten entsteht mit der Korrosionserscheinung ein Stromfluß, der von dem Anodenmaterial in einen Schutzstrom umgewandelt wird.

Das Anodenmaterial aus Magnesiumlegierung wird somit ein Opfer des elektrochemischen Abtrags.

Bei Signalanoden dringt nach Abtrag des Stabmaterials Wasser in einen Testraum und realisiert die Verbrauchsmeldung.

Bei herkömmlichen Anoden muß zur Anodenkontrolle der Boiler geöffnet werden.

## Anwendungsbereich

Die Schutzwirkung des Anodenstabes ist zeitlich nicht unbegrenzt und erfordert den Austausch verbrauchter Anoden.

Die Signalanoden ersetzen die verbrauchten, herkömmlichen Opferanoden vor allem in Warmwasserspeichern mit 100-500 Liter Fassungsvermögen.

Die Magnesiumanode wird vorzugsweise in emaillierten Boilern eingesetzt, ebenso in Warmwasserbehältern, die mit anderen passiven Schutzschichten geschützt werden. Der Einbau dieser neuen Signalanode in vorhandene Einschraubmuffen mit Rohrgewinde R 3/4", R 1", R 1/4" bzw.

Durchsteckmontage M 8 oder M 12 ergibt mit der Überprüfbarkeit einen fortschrittlichen Boilerschutz.

Für den Einbau von längeren Magnesiumanoden oder Kettenanoden ist ein Signalanodenadapter lieferbar.

## Gerätebeschreibung

Signalanoden sind aus einer nach DIN vorgeschriebenen Magnesiumlegierung hergestellt. Im Wasser eingetauchte

Zubehörteile sind wärmebeständig für 100° C Betriebstemperatur, druckfest bis 15 bar Systemdruck und entsprechen dem Lebensmittelgesetz.

Die Signalanoden unterscheiden sich nach Einschraubgewinde und Befestigungsart.

Die Auswahl der Einschraubkörper ist vom Boilerfabrikat abhängig. Es kann zwischen Einschraubgewinde R 3/4", R 1" und R 1 1/4" ausgewählt werden.

Die Varianten der Signalanoden zeigt Bild 1. Damit ist eine Produktreihe von Signalanoden gegeben, passend für nahezu jede Boilerausführung.

Anstelle der Verschlußschraube kann der Signalgeber montiert werden.

Der Signalgeber erhält damit Verbindung zum Testraum der Signalanode. Die verbrauchte Signalanode wird in der Klarsichtkuppel des Signalgebers rot signalisiert.

Der Betreiber kann diese einfache Sichtkontrolle selbst vornehmen. Für drucklos betriebene Anlagen gibt es den Signalgeber mit Farbindikator.

Der Signalgeber mit rotem Anzeigestift ist in allen Anlagen mit Systemdruck über 1,0 bar einsetzbar.

## Geräteauswahl

Signalanode U22 3/4"	69800
Signalanode U26 1"	69805
Signalanode U33 1 1/4"	69810
Anode S22 M8	69835
Anode S26 M8	69836
Anode S33 M8	69837
Kettenanode KE-M8	69830
Signalgeber STI	69839
Signalgeber FAR	69838
Übergangsstück M8/M12	69855
Isolierstück	69831
Einschraubkörper EK-M8 3/4"	69832
Einschraubkörper EK-M8 1"	69833
Einschraubkörper EK-M8 1 1/4"	69834
Signalanodenadapter A22M8	69841
Signalanodenadapter A26M8	69842
Signalanodenadapter A33M8	69843

## Einbauanleitung

Bei Montage von Signalanoden bzw. dem Austausch verbraucher Opteranoden ist folgendes zu beachten:

1. Stromführende Teile im Anschlußbereich spannungsfrei schalten.

2. Kaltwasserzuleitung absperren.

3. Warmwasserleitung absperren.

4. Bei waagrecht eingebauten Anoden,

Wasser aus dem Speicher so weit ablassen, bis der Wasserspiegel unterhalb der Anoden-Einschraubmuffe liegt.

5. Alte Anode ausbauen und Dichtungs-

rückstände sorgfältig entfernen.

Das Gewinde der Einschraubmuffe muß sauber und metallisch rein sein.

6. Die Signalanode mit gleicher Montageart

dicht einschrauben.

Keine Reduzierstücke verwenden!

Die Einschraubteile müssen Massever-

bindung zum Boiler haben!

7. Für den Anbau des Signalgebers nun die

Verschlußschraube (M4) aus dem vor-

stehenden M8-Befestigungsteil heraus-

schrauben. Den Signalgeber auf das M8-

Gewinde schrauben und handfest anziehen.

Vorsicht! Übermäßiges Anziehen kann

das Gewinde des Signal-

gebers zerstören.

8. Masseverbindung prüfen mit Handkontroll-

gerät oder geeignetem Durchgangsprüfer.

Dazu mit der Prüfspitze gegen ein mit dem

Behälter metallisch verbundenes Metallteil

drücken. Bei Andrücken der Stecknüse an

den Metallschraubkörper (Bild 2) folgt

akustisch und optisch das Testergebnis; die

Masseverbindung ist dann korrekt.

## Achtung:

Ohne Masseverbindung keine Schutzfunktion!



Bild 2

Durch isolierten Einbau ist es möglich, mit Hilfe von speziellen Meßgeräten Funktion und Verbrauchsgsgrad der Anode zu kontrollieren. Der Stromwert nach Neueinbau sollte notiert werden und mit den gemessenen Strom-werten bei den nachfolgenden Inspektionen verglichen werden.

# Signalanoden®

## Beschreibung und Einbauanleitung

**AFRISO**  
**EURO-INDEX**  
AFRISO-Euro-Index GmbH  
für Sicherungsarmaturen  
und Füllstandmessung  
Lindenstraße 20  
74363 Güglingen  
Telefon (0 71 35) 102-0  
Telefax (0 71 35) 102-147

<b>F</b> Eurojaenge Distrib. S.A. 127, rue de Gal. Leclerc F-67540 Ostwald Tel. 088/30 31 38, Telex 880 464 Fax 088/30 26 90	<b>GB</b> Eurogauge Co. Ltd. Imberhorne Lane GB-East Ghrnstead/Sussex Tel. 0342/3116 66, Telex 95 606 Fax 0342/31 55 13	<b>B</b> Euro-Index S.A. 41, Avenue de Rodebeeklaan B-1040 Bruxelles Tel. 022/733 98 98, Telex 23 601 Fax 022/733 33 76	<b>NL</b> Euro-Index B.V. Postfach 700 NL-2900 AS Capelle a/d IJssel Tel. 010/458 59 99 Fax 010/458 72 07	<b>CH</b> Juro-Index AG Euro-Index Postfach 176 CH-9434 Au/SG Tel. 071/71 33 44 Fax 071/71 33 80	<b>A</b> Afriso-Euro-Index Ges.mbh Reichshofstraße 7a A-6890 Lustenau Tel. 056 77/832 55, Telex 59 229 Fax 056 77/863 22	<b>S</b> EMA Instrument AB Postfach 10085, S-20043 Malmö Tel. 040/92 20 50, Telex 33 153 Fax 040/19 33 58	<b>I</b> EURO-CONTROL systems s.r.l. Via Manciacqua 20, I-37060 Lugagnano (Verona) Tel. 045/868 04 44 ra., Fax 045/868 04 40	<b>E</b> General de Calafacion SA Avda. de Ponent, 47 Hospital de Ll. Barcelona Tel. 0343/333 78 37 (cuatro líneas) Telex 98102 gkal-e. Fax 0343/249 56 69	<b>USA</b> AMERICAN GAUGE CORPORATION P.O. Box 219, Suwanee, GA, USA, 30174 Tel. 404-932/05 50, Fax 404-932/05 55
---	--	--	--	---	---	---	---	--	--

854.000.0020.05/92