

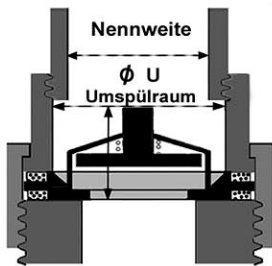
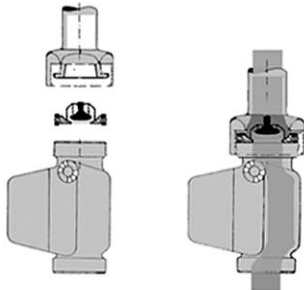
# Betriebsanleitung und Hersteller Konformitätserklärung

Einlegeschwierkraftbremse zur Montage in Verschraubungen



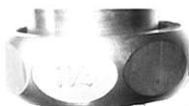
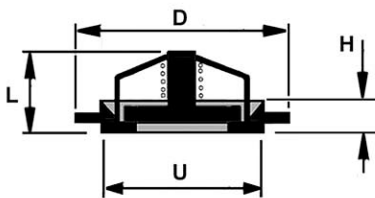
THERMO-STOP®

## ThermoStop TS73S



FUNKTIONSRaum

### Maße und Gewichte



### Beschreibung

EHKO - ThermoStop Nr. 73S, kurz TS73S  
Zum Einsatz in Verschraubungen, besonders auch zur nachträglichen Montage in bereits bestehenden Anlagen geeignet, da aufgrund niedrigster Einbauhöhe kein eigener Platzbedarf besteht. Für Verschraubungen von G 1" bis G 2 1/2", DN15- DN40. TS73S ist optimiert für beste Zeta-Werte, und damit höchste Energieeffizienz, wenn die Montage in das Einlegestück der Verschraubung erfolgt. In dem Einlegestück einer Verschraubung ist der Umspülraum in Bezug auf die Nennweite bauartbedingt stets entsprechend vergrößert, so dass voller Durchfluss gewährleistet ist.

### Verwendung

Als Schwerekraftbremse oder Rückflussverhinderer in Brauchwasser-, Heizungs-, und Solarsystemen. Besonders geeignet als zweite Schwerekraftbremse zur Montage in den Rücklauf von Solaranlagen, wenn nur eine Schwerekraftbremse im Vorlauf nicht ausreicht, weil der Öffnungsdruck zu klein ist, um Wärmeverluste durch starke Auftriebskräfte im Speichersystem zu vermeiden.

### Besonderheit

Mit permanent Siphon- Entlüftung (S) zur Vermeidung von Gaspolsterbildung besonders geeignet zur Montage direkt über der Pumpe.

**ACHTUNG !** TS 73 "TopInset" darf nicht in Öffnungen eingebracht werden, welche im Durchmesser nicht größer als der Ventilteller-Führungskorb sind. Das Ventil könnte verklemmen. Auch sollte gewährleistet sein, dass der Umspülraum U ( siehe Skizze ) eingehalten wird, damit 100% iger Durchlass erreicht wird ( FullFlow - Prinzip )

| Nennweite<br>mm | Zoll | D<br>mm | L<br>mm | H<br>mm | U<br>mm | Für Montage in das<br>Einlegestück der<br>Verschraubung | ca. Gewicht<br>in kg |
|-----------------|------|---------|---------|---------|---------|---|----------------------|
| 40              | 6/4" | 62      | 24      | 6,0     | 46      | G 2 1/2" x R 1 1/2"                                     | 0,045 kg             |
| 32              | 5/4" | 55      | 22      | 5,0     | 40      | G 2" x R 1 1/4"   | 0,032 kg             |
| 25              | 1"   | 44      | 18      | 4,5     | 32      | G 1 1/2" x R 1"   | 0,025 kg             |
| 20              | 3/4" | 39      | 12      | 4,0     | 25      | G 1 1/4" x R 3/4"                                       | 0,022 kg             |
| 15              | 1/2" | 29      | 12      | 4,0     | 20      | G 1" x R 1/2"   | 0,020 kg             |

### Werkstoffe

|               |                  |
|---------------|------------------|
| Gehäuseplatte | X10 CrNiS 18 - 9 |
| Ventilteller  | PTFE Compound    |
| Ventilfeder   | X10 CrNi 18 - 8  |
| Ventilführung | X10 CrNi 18 - 10 |

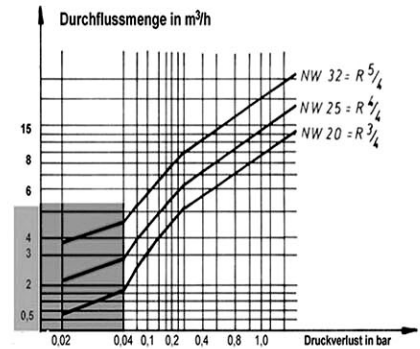
### Einsatzbereiche

in Heizungs- und ähnlichen Systemen für **Fluide der Gruppe 2** gemäß EG - DGRL 97/23/EG Anhang II Nr. 3

Niedrigste Einsatztemperatur **-30 ° C**  
Höchste Einsatztemperatur **200 ° C**  
Höchstbetriebsdruck **10 BAR**

In **geschlossenen Systemen** kann der Betriebsüberdruck vernachlässigt werden der Betriebsdruck ist hinter und vor der Ventilplatte praktisch immer gleich. Beim Aufheizen steigt der Druck beidseitig an, so dass nur die Pumpendruck-Differenz zu berücksichtigen ist.

### Richtwertdiagramm



Durch wohlabgestimmte Proportionen zwischen Federdruck und Plattendurchmesser ist der Öffnungsdruck einheitlich 0,02 bar. Andere Durchflußrichtungen ändern die Öffnungswerte nur um bis zu 1 mbar.

Bei Verwendung anderer Medien muß das äquivalente Wasservolumen berechnet werden, Hierzu die Formel:

$$\dot{V}_w = \sqrt{\frac{\rho}{1000}} \cdot \dot{V}$$

$\dot{V}_w$  = äquivalenter Wasservolumenstrom in l/s oder m³/h

$\rho$  = Dichte des Mediums (Betriebszustand) in kg/m³

$\dot{V}$  = Volumenstrom des Mediums (Betriebszustand) in l/s oder m³/h

### Herstellererklärung

der Helmut Ehler Spezialarmaturen KG  
D-33813 Oerlinghausen  
Germany

über EU Konformität gemäß EG- Richtlinie „Maschinen“ 98/37/EG

Die oben bezeichneten Produkte sind keine Maschinen oder Anlagen im Sinne der EU-Richtlinie 98/37/EG, sondern lediglich Komponenten zum Einbau in Maschinen oder Anlagen bestimmt. Wir bescheinigen die Konformität für ThermoStop-Produkte, wenn diese in Anlagen eingebaut werden, welche die Bestimmungen von 98/37/EG erfüllen.

über EU Konformität gemäß EG- Richtlinie „Rohrgeräte“ 97/23/EG

Die oben bezeichneten Produkte dürfen nur in Anlagen mit Fluiden der Gruppe 2 gemäß DGRL Anhang II Nr. 3 eingesetzt werden. Für diese Produkte bis DN 100 PN 10 gilt lt. Konformitätsbewertungsverfahren Die Risikokategorie I. Die oben genannten Produkte dürfen nicht mit dem

CE Zeichen versehen werden.

Für die oben genannten Produkte bestätigen wir Fertigung und Ausführung gemäß guter Ingenieurspraxis.

über EU Konformität gemäß EG- Richtlinie „RoHS“ 2002/95/EG

Die oben bezeichneten Artikel enthalten keine der in der Richtlinie angegebenen Stoffe und entsprechen somit dieser EU-Richtlinie

Oerlinghausen, 20.02.2004  
Ort, Datum

York Ehler, Technische Geschäftsführung