



### SAN Immersion Heaters

#### Application:

SAN immersion heaters – essentially used for heating and maintenance of oil and lubricating systems f.ex. in gear boxes and hydraulic vessels.

Using our types of immersion heaters provides high advantage, as the element can be replaced rapidly and almost without any use of tools, and also the oil does not need to be drained.

#### Option:

All our immersion heaters can be delivered in required: voltage, power and length and with flange or thread.

All the heaters are designed to comply with requirements and specifications for products used on wind turbines.

The SAN immersion heaters can be delivered in materials according to request.

#### Technical data on the models shown:

|                   | Type II                     | Type II.I                   | Type III                                     |
|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
| Wattage           | 800W                        | 800W                        | From 200 to 2000W                            |
| Voltage           | 600V                        | 690V                        | 230V upto 690V                               |
| Connection        | Brass bush<br>2" WRG x 20mm | Brass bush<br>2" WRG x 20mm | Carbon steel<br>2" WRG x 30mm                |
| Terminal box      | Silumine                    | Silumine                    | Brass nickle plated                          |
| Material          | AISI 316                    | AISI 316                    | Carbon steel                                 |
| Heating element   | Ceramic type, replaceable   | Ceramic type, replaceable   | Ceramic type or heating element, replaceable |
| Protection class  | IP 55                       | IP 55                       | IP 65  |
| Pipe dimension    | Ø50mm                       | Ø50mm                       | Ø52mm  |
| Immersion length  | 600mm                       | 600mm                       | From 300 to 2000mm                           |
| Mounting position | Horizontal                  | Horizontal                  | Horizontal                                   |
| Surface loading   | 0.95W/cm <sup>2</sup>       | 0.95W/cm <sup>2</sup>       | From 0.5 to 3W/cm <sup>2</sup>               |
| Approval          | -                           | -                           | -  |
| Part no.          | N3241800                    | N3259900                    |  |

Type II



Ø50mm

Type III



Ø52mm

### SAN Patronenheizkörper

#### Anwendung:

SAN-Patronenheizkörper werden zur Erwärmung von Öl- und Schmiersystemen, z.B. in Getrieben und Hydraulikbehältern eingesetzt.

Der Einsatz von SAN-Patronenheizkörper bietet dem Betreiber große Vorteile, da die Heizeinsätze schnell und ohne Spezialwerkzeuge getauscht werden können und das Öl dabei nicht abgelassen werden muss.

#### Option:

Spannung, Leistung und Länge der SAN-Patronenheizkörper werden entsprechend der Spezifikation gefertigt, der Einbau ist wahlweise über ein Gewinde oder einen Flansch möglich.

Alle Heizkörper werden entsprechend der für Windkraftanlagen geltenden Vorschriften und Standards ausgelegt und gefertigt. Das Material der SAN-Patronenheizkörper wird entsprechend der Spezifikation ausgewählt.

#### Technische Daten der dargestellten Typen:

|                     | Typ II                 | Typ II.I               | Typ III                              |
|---------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| Leistung            | 800W                   | 800W                   | 200 bis 2000W                        |
| Spannung            | 600V                   | 690V                   | 230V bis 690V                        |
| Einbau über         | Gewinde G2"<br>Messing | Gewinde G2"<br>Messing | Schmiedestahl                        |
| Anschlusshaube      | Silumin                | Silumin                | Messing nickelplattiert              |
| Material            | 1.4401/AISI 316        | 1.4401/AISI 316        | Schmiedestahl                        |
| Heizelement         | Keramisch, tauchbar    | Keramisch, tauchbar    | Keramisch oder Heizelement, tauchbar |
| Schutzart           | IP 55                  | IP 55                  | IP 65                                |
| Rohr-dimension      | Ø50mm                  | Ø50mm                  | Ø52mm                                |
| Einbaulänge         | 600mm                  | 600mm                  | 300 bis 2000mm                       |
| Einbaulage          | Horizontal             | Horizontal             | Horizontal                           |
| Oberflächebelastung | 0.95W/cm <sup>2</sup>  | 0.95W/cm <sup>2</sup>  | 0.5 bis 3W/cm <sup>2</sup>           |
| Zulassung           | -                      | -                      | -                                    |
| Bestellungs-nr.     | N3241800               | N3259900               |                                      |