

Unsere  
Qualität -  
Unsere Preise -  
Ihr Gewinn

# NÜGA®

Form W+V  
Katalog 2023

## Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs- Tauch-Badwärmer Form W und Form V

Höhenverstellbar

Höhenverstellbarer  
Bereich

Seite  
3

**Zwei in einem!**

Form WS 2  
mit 2 getrennten  
Heizkreisen.

Beispielsweise  
können 230 V~  
Geräte bis einer  
Gesamtleistung  
von 7,2kw geliefert  
werden. Für jeden  
Heizkreis (z.B. 3,6  
kw) eine Zuleitung.

Somit kann die  
Heizleistung (kW)  
des Gerätes um  
50% abgeschaltet  
und wieder zuge-  
schaltet werden.

Alle Preise zuzüglich Mehrwertsteuer, Lieferung ab  
Werk, ausschließlich Selbstkostenverpackung,  
unversichert. Zahlung 10 Tage 2% Skonto vom  
Warenwert.

Soweit vorstehende Bedingungen nichts anderes  
vorsehen, gelten die allgemeinen  
Lieferbedingungen für die Erzeugnisse der  
Elektroindustrie inklusive der jeweiligen  
Anordnungen und Erzeugungsbestimmungen für  
die Galvanotechnische Industrie.

Alle Katalogangaben sind nach bestem Wissen  
ermittelt. Abbildungen sind unverbindlich, für  
Druckfehler wird keine Haftung übernommen.  
Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen,  
bleiben uns vorbehalten und bedürfen keiner  
Ankündigung.



Seite  
13-19



Seite 3  
Form W  
mit  
angebautem  
Temperatur-  
regler,-  
begrenzer-  
Fühlerrohr.



Seite  
20-27



Seite  
12,16



Seite  
4-11

**NÜGA**  
Galvanotechnische  
Elektrowärme GmbH  
Breitenloherweg 25  
D-91166 Georgensgmünd  
Telefon 09172 / 1007  
Fax 09172/1273 oder 668852  
e-Mail: [info@nuega.de](mailto:info@nuega.de)  
Internet: <http://www.nuega.de>

# NÜGA® **Wasserdichte Goldkopf®** Sicherheits- Hochleistungs-, Tauch-Badwärmer

aus

**Edelstahl**

**Titan**

**Stahl** (auf Anfrage)

- Seit vielen Jahren auch unter härtesten Bedingungen erfolgreich im Einsatz.
- Bevorzugt eingesetzt bei hoher Flüssigkeitstemperatur, starker Dampfentwicklung usw.
- Kein Eindringen von Flüssigkeit oder Dampf.
- Bis 200°C einsetzbar.
- Schutzart IP 68 (wasserdicht), deshalb kein Absaufen, keine Feuchtigkeit.

- **Diese sehr robusten Geräte sind u.a. durch die Wasserdichtheit den klassisch / traditionellen Tauchbadwärmern mit Kunststoffanschlusskopf in der Lebensdauer um ein vielfaches überlegen.**



Sie werden deshalb sehr häufig in Neuanlagen eingesetzt. In bestehenden Behältern/Anlagen können sie bauseits problemlos gegen bisher verwendete Badwärmer (auch anderer Befestigungsart oder Wettbewerbsgeräte) ausgetauscht werden. Für nahezu jede bauseits vorhandene Halterung, Gummiteile, Flansch usw. können die entsprechenden Adapter, Halter oder Flansche geliefert werden.

- **Zum Einsatz in elektrolytischen Bädern - auch als Isolator-Badwärmer lieferbar.**
- **Keine Gleichstromwirkung in den Bädern.**
- **Kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist.**
- **Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden.**
- **Sie können in verdichteter / schlagfester Ausführung geliefert werden. Verdichtete/schlagfeste Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.**

- Lieferbar: Edelstahl W.ST.Nr. 1.4571                      Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm.  
Edelstahl 1.4539    Ø 28, 44,5mm  
Edelstahl (Korrosionsbeständig)                      Ø 44,5mm  
Titan    Ø 28, 42,4, 45, 54, 63,5mm  
Stahl    Ø 28, 42,4, 45, 54, 57 x 2,8mm



Es sind **vier** verschiedene seit Jahren bewährte Serien - Gerätetypen lieferbar.

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-, Tauch-Badwärmer



Seite  
12, 16



Seite  
4-11



Seite  
13-19

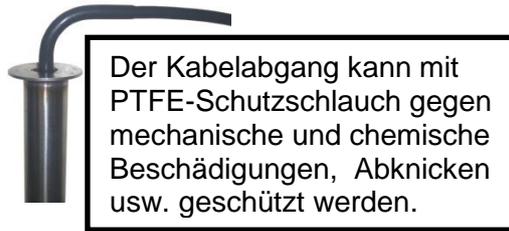


Am Behälterranda  
einhängen und  
fertig

Serie V  
Seite 20-27  
Mit Abstandsfuß damit  
der Sicherheitsabstand  
(Brandschutz) zur  
Behälterwand  
eingehalten wird.



Höhenverstellbarer  
Rundhalter/Flachhalter



Der Kabelabgang kann mit  
PTFE-Schutzschlauch gegen  
mechanische und chemische  
Beschädigungen, Abknicken  
usw. geschützt werden.

Zum Einsatz in **elektrolytischen Bädern** sind diese  
Badwärmer auch als **Isolator-Badwärmer** lieferbar.  
Vorteile:

- **Keine Gleichstromwirkung** in den Bädern
- Kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist
- Großes Einsatzgebiet, da der metallische Tauchrohrmantel unzerbrechlich ist. Bei Porzellan, Glas oder Quarzglas ist dies nicht gegeben (siehe Beständigkeitsliste Seite 2-5)
- Keine verbotenen Schaltungstricks, sondern sicher aufgebaute Tauchbadwärmer

Bei diesem Gerätetypen ist der Rundhalter/Flachhalter höhenverstellbar die Einbautiefe kann vom Anwender individuell (bauseits) verstellt werden. Die Höhenanpassung kann einfach und schnell erfolgen.

Das Gerät kann in Anlagen/ Behälter problemlos und schnell gegen bisherige nicht wasserdichte Badwärmer mit Kunststoff-Anschlusskopf (auch anderer Befestigungsart) ausgetauscht werden. Für nahezu jede bauseits vorhandene Halterung, Gummi-teile, Flansch usw. können die entsprechenden Adapter, Halter oder Flansche geliefert werden. Bei einer Bestellung teilen Sie uns bitte die vorhandene oder gewünschte Befestigungsart mit.

Der serienmäßig höhenverstellbare Rundhalter Ø 75 passt in die Manschette Nr. 99 und 111 (siehe Zubehör Seite 36).

Der Adapter Nr. 75/48, 75/57 und 75/66 passt in den Schnellwechsel-Flachhalter Nr. 102.

Einbautiefen sind von ca. 300-3150mm lieferbar.

**Zusätzlich stehen diese zwei Sondertypen (auf Anfrage) zur Verfügung**

**Zwei in einem!**

Form WS 2  
mit 2 getrennten Heizkreisen.  
Beispielsweise können 230V~  
Geräte bis zu einer Gesamtleistung  
von 7,2kw geliefert werden. Für  
jeden Heizkreis (z.B. 3,6kw) eine  
Zuleitung.

Somit kann die Heizleistung (kW)  
des Gerätes um 50% abgeschaltet  
und wieder zugeschaltet werden.



Form W  
mit  
angebautem  
Temperatur-  
regler,-  
begrenzer-  
Fühlerrohr.

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer aus Edelstahl

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen

- Seit vielen Jahren auch unter härtesten Bedingungen erfolgreich im Einsatz.
- Bevorzugt eingesetzt bei hoher Flüssigkeitstemperatur, starker Dampfentwicklung usw.
- Kein Eindringen von Flüssigkeit oder Dampf.
- Bis 200°C einsetzbar.
- Schutzart IP 68 (wasserdicht), deshalb kein Absaufen, keine Feuchtigkeit.
- Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden.
- **Zum Einsatz in elektrolytischen Bädern - auch als Isolator-Badwärmer lieferbar.**
  - Keine Gleichstromwirkung in den Bädern.
  - Kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist.
- Lieferbar: **Edelstahl W.ST.Nr. 1.4571**      Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm  
**Edelstahl 1.4539**                              Ø 28, 44,5mm  
**Edelstahl (Korrosionsbeständig)** Ø 44,5mm

## Wasserdichte Hochleistungs – Sicherheits-Tauch-Badwärmer mit Tauchrohrmantel aus **Edelstahl 1.4571** Ø **28mm** (Form W)

Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Leistung Watt	Gewicht kg	230 ~ €
**WK 20	200	2,9	125	315	1,6	
**WK 30	300	3,6	160	500	1,6	
**WK 35	350	3,5	260	800	1,6	
**WK 40	400	3,5	260	800	1,7	Preis
**WK 45	450	3,5	330	1000	1,7	auf
**WK 50	500	3,5	330	1000	1,8	Anfrage
**WK 60	600	3,6	470	1500	1,8	
**WK 70	700	3,5	570	1750	1,8	
**WK 80	800	3,4	670	2000	1,8	
**WK 90	900	3,5	720	2250	1,95	
**WK 100	1000	2,5	720	1600	1,95	
**WK 110	1100	3,1	920	2500	2,1	
**WK 125	1250	3,7	920	3000	2,1	
**WK 130	1300	3,6	1120	3500	2,1	

**Komplette Geräte, Preis je Stück**  
 ~ = 230 V, 1 phasig Wechselstrom

**Aufpreis schlagfest**  
 bis Einbautiefe 400mm,  
 bis 800mm,  
 bis 1300mm  
**auf Anfrage**

Weitere wasserdichte Edelstahl Kleinbadwärmer auf Seite 12, 20, 28

Diese Geräte werden in **\*\* verdichteter / schlagfester** Ausführung geliefert. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.



Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte sind überwiegend ab Lager lieferbar.  
**\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.**

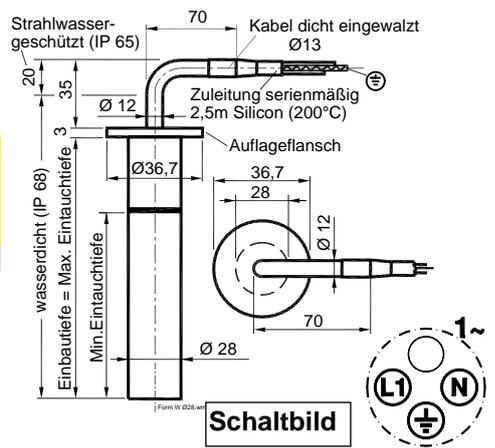
In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), Einbautiefen usw. werden auf Wunsch gefertigt.

Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungs-bädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: **auf Anfrage**.

Schnellwechsel-Flachhalter. Der Badwärmer kann darin festgeklemmt und höhenverstellt werden. Mit innengeführter verschmutzungs geschützter Klemmschraube. Preis und Zubehör Seite 36.



\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Edelstahl 1.4571 Ø 44,5mm (Form W)



Einbau-tiefe

Tauchrohr-Oberflä-chenbe-lastung

Minimale Ein-tauch-tiefe

Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand

Komplette Geräte, Preis je Stück  
 ~ = 230 V, 1 phasig } Wechselstrom  
 2 ~ = 400 V, 2 phasig }  
 3 ~ = 400 V, 3 phasig = Drehstrom

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

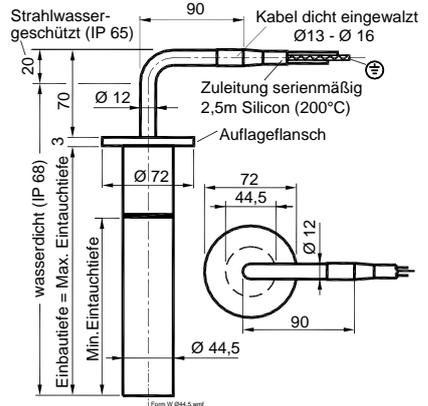
Lieferbar: Edelstahl W.ST.Nr. 1.4571  
 Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm  
 Edelstahl 1.4539 Ø 28, 44,5mm  
 Edelstahl Korrosionsbeständig Ø 44,5mm

Bestell-Nr.	mm	W/cm <sup>2</sup>	mm	Watt	Ge-wicht ca. kg	230 ~ €	400 3~ €
*W 317	315	3,0	220	750	1,6		
**W 318	315	4,0	220	1000	1,6		
*W 355	350	1,8	250	500	1,7		
*W 357	350	2,6	250	750	1,7		
*W 407	400	2,3	270	750	1,8		
*W 408	400	3,0	220	750	1,8		
*W 410	400	3,1	270	1000	1,8		
*W 414	400	4,6	270	1450	1,8		
*W 4575	450	1,8	350	750	1,95		
*W 4510	450	2,3	350	1000	1,95		
*W 510	500	2,4	350	1000	2,1		
*W 511	500	3,1	270	1000	2,1		
*W 514	500	3,4	350	1450	2,1		
**W 515	500	4,1	300	1450	2,2		
**W 516	500	3,7	350	1600	2,2		
**W 520	500	4,6	350	2000	2,3		
*W 6010	600	1,8	450	1000	2,5		
*W 613	630	2,3	450	1300	2,7		
*W 614	630	3,0	350	1300	2,7		
*W 6015	600	2,6	450	1500	2,5		
*W 631	630	2,8	450	1600	2,7		
*W 632	630	3,5	450	2000	2,7		
**W 633	630	3,8	350	1600	2,7		
**W 634	630	4,7	350	2000	2,7		
**W 635	630	4,4	450	2500	2,8		
*W 816	800	2,3	550	1600	3,0		
**W 817	800	3,8	350	1600	3,0		
*W 820	800	2,8	550	2000	3,0		
*W 825	800	3,5	550	2500	3,0		
**W 826	800	4,5	450	2500	3,0		
**W 827	800	4,5	550	3150	3,0		
**W 835	800	5,0	550	3500	3,0		
*W 8020	800	2,7	600	2000	3,0		
*W 8025	800	3,5	600	2500	3,0		
*W 1020	1000	2,2	720	2000	3,7		
**W 1021	1000	4,7	350	2000	3,7		
*W 1025	1000	2,7	750	2500	3,7		
*W 1026	1000	3,5	550	2500	3,7		
*W 1031	1000	3,4	720	3150	3,7		
**W 1035	1000	4,8	550	3500	3,7		
**W 135	1000	3,8	720	3500	3,8		
*W 1038	1000	2,8	800	3000	3,7		
*W 1228	1250	2,5	870	2800	4,5		
*W 1235	1250	3,1	870	3500	4,5		
*W 1240	1250	3,5	870	4000	4,6		
**W 1250	1250	4,3	870	5000	4,6		
*W 1635	1600	2,3	1120	3500	5,5		
*W 1645	1600	3,0	1120	4500	5,5		
**W 1660	1600	4,0	1120	6000	5,6		

Aufpreis für Geräte in 400V 2 ~ 230 V 3 ~ auf Anfrage

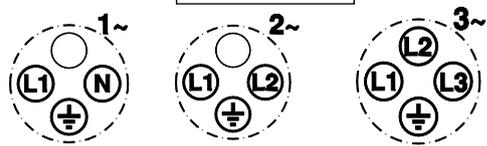
Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

Preise auf Anfrage



Weitere solche wasserdichte Edelstahl Badwärmer auf Seite 6-11

Schaltbilder



Die Geräte können in \* normaler oder \*\* verdichteter/schlagfester Ausführung geliefert werden. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.  
 \* \* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahme-fähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohr-Oberflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird.

Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>, um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm<sup>2</sup> auf Anfrage.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt. Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungs-bädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.

\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen u. anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 u. VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Edelstahl 1.4571 **Ø 54mm (Form W)**



Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm²	Minimale Eintauchtiefe mm	Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand		Gewicht kg	Komplette Geräte, Preis je Stück		Wechselstrom 3 ~ = 400 V, 3 phasig = Drehstrom 230 ~ 400 3~
				Leistung Watt	Ge- wicht kg		230 ~ €	400 3~ €	
*W 1	500	3,5	300	1800	2,1				
*W 2	500	2,7	350	1600	2,4				
*W 2/1	500	3,4	350	2000	2,5				
*W 3/1	630	2,1	450	1600	3,0				
*W 3	630	2,6	450	2000	3,0				
*W 4	630	3,3	450	2500	3,1				
**W 4/1	630	4,2	450	3150	3,2				
**W 4/11	630	4,2	350	2500	3,1				
**W 4/12	630	3,9	300	2000	3,1				
*W 5	800	3,0	550	2600	3,8				
**W 5/1	800	3,9	300	2000	3,8				
*W 6	800	3,5	550	3000	3,9				
**W 6/1	800	4,2	550	3500	4,0				
**W 6/2	800	4,2	350	2500	4,0				
*W 7	1000	2,9	720	3150	4,3				
*W 7/1	1000	3,4	550	3150	4,3				
*W 8	1000	3,1	720	3500	4,3				
*W 8/1	1000	3,6	720	4000	4,9				
**W 8/2	1000	4,1	720	4500	4,9				
*W 9	1250	2,6	870	3500	5,3				
*W 9/1	1250	3,1	720	3500	4,3				
*W 10	1250	2,9	870	4000	5,4				
*W 10/1	1250	3,4	870	4500	5,4				
**W 10/2	1250	3,7	870	5000	5,5				
*W 11	1600	2,5	1120	4500	6,3				
*W 11/1	1600	3,4	870	4500	6,3				
*W 12	1600	2,8	1120	5000	6,3				
**W 12/4	1600	3,7	870	5000	6,3				
*W 13	1600	3,4	1120	6000	6,5				

Aufpreis für Geräte in 400V 2 ~ 230 V 3 ~ **auf Anfrage**

Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm **auf Anfrage**

**Preise auf Anfrage**

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Edelstahl W.ST.Nr. **1.4571**  
Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm

Edelstahl **1.4539** Ø 28, 44,5mm

Edelstahl "S" Korrosionsbeständig  
Ø 44,5mm

Die Geräte können in \* **normaler** oder \*\* **verdichteter/schlagfester** Ausführung geliefert werden. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\* \* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt.

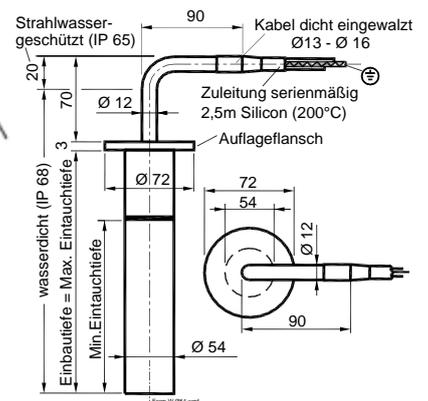
Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm².

Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

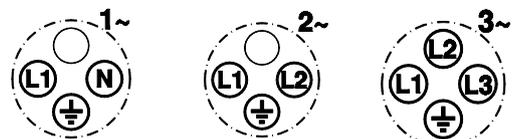
Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahme-fähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohr-Oberflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird.

Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm², um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm² auf Anfrage.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: **auf Anfrage**.



Schaltbilder



# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Edelstahl 1.4571 **Ø 63,5mm (Form W)**



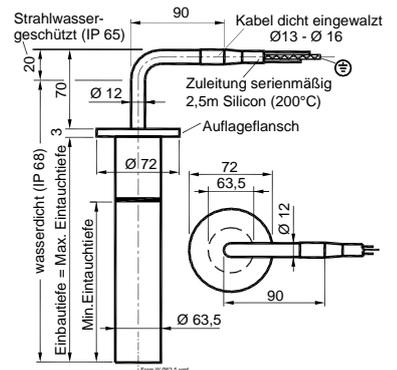
Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Leistung		Gewicht kg	Komplette Geräte, Preis je Stück ~ = 230 V, 1 phasig) Wechselstrom 2 ~ = 400 V, 2 phasig) =Drehstrom 3 ~ = 400 V, 3 phasig
				Watt	Watt		
**W 2/2	500	3,7	300	2200	3,4	Aufpreis für Geräte in 400V 2 ~ 230 V 3 ~ <a href="#">auf Anfrage</a>	
**W 2/3	500	3,8	350	2700	3,4		
**W 4/2	630	3,9	400	3150	4,2	Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm <a href="#">auf Anfrage</a>	
**W 4/3	630	3,9	450	3500	4,2		
**W 4/4	630	3,6	350	2500	4,2	<a href="#">Preise auf Anfrage</a>	
*W 6/2	800	3,5	500	3500	4,9		
*W 6/3	800	3,6	550	4000	4,9		
*W 6/4	800	4,1	550	4500	4,9		
**W 6/5	800	3,2	400	2500	4,0		
**W 6/6	800	4,3	350	3000	4,0		
*W 8/3	1000	3,5	650	4500	5,9		
*W 8/4	1000	3,5	720	5000	5,9		
**W 8/5	1000	4,2	720	6000	5,9		
**W 8/6	1000	4,1	550	4500	4,9		
*W 10/3	1250	3,5	800	5500	6,6		
*W 10/4	1250	3,5	870	6000	6,6		
**W 10/5	1250	3,7	870	6500	6,6		
**W 10/6	1250	4,1	870	7200	6,6		
*W 10/7	1250	3,5	720	5000	6,3		
*W 12/1	1600	3,2	1120	7200	7,3		
**W 12/2	1600	3,6	1120	8000	7,3		
*W 12/3	1600	3,5	870	6000	6,3		

**Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.**

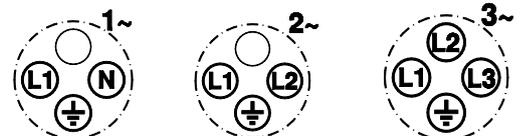
- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: **Edelstahl W.ST.Nr. 1.4571**  
**Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm**  
**Edelstahl 1.4539 Ø 28, 44,5mm**  
**Edelstahl Korrosionsbeständig Ø 44,5mm**

Die Geräte können in  
 \* **normaler** oder \* **verdichteter/schlagfester** Ausführung geliefert werden. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.



### Schaltbilder



Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt.

Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brünier-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>.

Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahmefähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohrflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird.

Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>, um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm<sup>2</sup> auf Anfrage.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: [auf Anfrage](#).

\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer aus Titan

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen

- Seit vielen Jahren auch unter härtesten Bedingungen erfolgreich im Einsatz.
- Bevorzugt eingesetzt bei hoher Flüssigkeitstemperatur, starker Dampfentwicklung usw.
- Kein Eindringen von Flüssigkeit oder Dampf.
- Bis 200°C einsetzbar.
- Schutzart IP 68 (wasserdicht), deshalb kein Absaufen, keine Feuchtigkeit.
- Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden.
- **Zum Einsatz in elektrolytischen Bädern - auch als Isolator-Badwärmer lieferbar.**
- **Keine Gleichstromwirkung in den Bädern.**
- **Kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist.**
- Lieferbar: Titan  $\varnothing$  28, 42,4, 45, 54, 63,5mm

## Wasserdichte Hochleistungs – Sicherheits-Tauch-Badwärmer mit Tauchrohrmantel aus Titan $\varnothing$ 28mm (Form W)

Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Komplette Geräte, Preis je Stück ~ = 230 V, 1 phasig Wechselstrom		Aufpreis schlagfest
				Leistung Watt	Gewicht kg	
**WKT 20	200	2,9	125	315	1,6	bis Einbautiefe 400mm
**WKT 30	300	3,6	160	500	1,6	bis 800mm
**WKT 35	350	3,5	260	800	1,6	bis 1300mm
**WKT 40	400	3,5	260	800	1,7	auf Anfrage
**WKT 45	450	3,5	330	1000	1,7	
**WKT 50	500	3,5	330	1000	1,8	
**WKT 60	600	3,6	470	1500	1,8	
**WKT 70	700	3,5	570	1750	1,8	
**WKT 80	800	3,4	670	2000	1,8	
**WKT 90	900	3,5	720	2250	1,95	
**WKT 100	1000	2,5	720	1600	1,95	
**WKT 110	1100	3,1	920	2500	2,1	
**WKT 125	1250	3,7	920	3000	2,1	
**WKT 130	1300	3,6	1120	3500	2,1	

**Preise auf Anfrage**

Diese Geräte werden in **\*\* verdichteter / schlagfester** Ausführung geliefert. Schlagfeste/ verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Weitere wasserdichte Titan Kleinbadwärmer auf Seite 8, 16, 24, 32



Schnellwechsel-Flachhalter. Der Badwärmer kann darin festgeklemmt und höhenverstellt werden. Mit innengeführter verschmutzungsgeschützter Klemmschraube. Preis und Zubehör Seite 36.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte sind überwiegend ab Lager lieferbar.

**\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.**

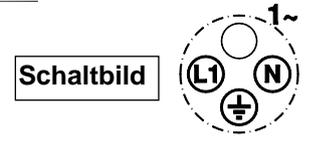
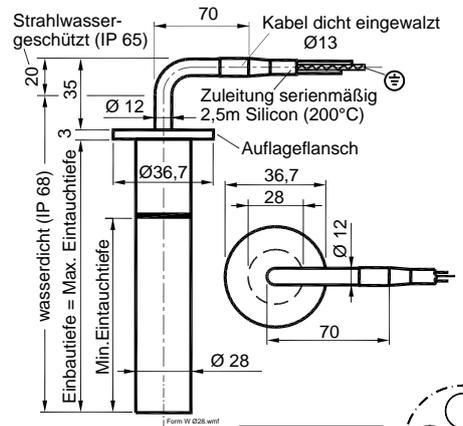
In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), Einbautiefen usw. werden auf Wunsch gefertigt.

**Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>.**

**Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.**

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: **auf Anfrage.**



\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

## Tauchrohrmantel aus Titan Ø 45mm (Form W)



Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Leistung Watt	Gewicht ca. kg	Komplette Geräte, Preis je Stück	
						~ = 230 V, 1 phasig	Wechselstrom
*FW 317	315	3,0	220	750	1,6	230 ~	400 3~
<b>**FW 318</b>	315	4,0	<b>220</b>	<b>1000</b>	1,6	€	€
*FW 355	350	1,8	250	500	1,7		
*FW 357	350	2,6	250	750	1,7		
*FW 407	400	2,3	270	750	1,8		
*FW 408	400	3,0	<b>220</b>	<b>750</b>	1,8		
*FW 410	400	3,1	270	1000	1,8		
<b>**FW 414</b>	400	4,6	<b>270</b>	<b>1450</b>	1,8		
*FW 4575	450	1,8	350	750	1,95		
*FW 4510	450	2,3	350	1000	1,95		
*FW 510	500	2,4	350	1000	2,1		
*FW 511	500	3,1	<b>270</b>	<b>1000</b>	2,1		
*FW 514	500	3,4	350	1450	2,1		
<b>**FW 515</b>	500	4,1	<b>300</b>	<b>1450</b>	2,1		
<b>**FW 516</b>	500	3,7	<b>350</b>	<b>1600</b>	2,1		
<b>**FW 520</b>	500	4,6	<b>350</b>	<b>2000</b>	2,1		
*FW 6010	600	1,8	450	1000	2,5		
*FW 613	630	2,3	450	1300	2,7		
*FW 614	630	3,0	<b>350</b>	<b>1300</b>	2,7		
*FW 6015	600	2,6	450	1500	2,5		
*FW 631	630	2,8	450	1600	2,7		
*FW 632	630	3,5	450	2000	2,7		
<b>**FW 633</b>	630	3,8	<b>350</b>	<b>1600</b>	2,7		
<b>**FW 634</b>	630	4,7	<b>350</b>	<b>2000</b>	2,7		
<b>**FW 635</b>	630	4,4	<b>450</b>	<b>2500</b>	2,7		
*FW 816	800	2,3	550	1600	3,0		
<b>**FW 817</b>	800	3,8	<b>350</b>	<b>1600</b>	3,0		
*FW 820	800	2,8	550	2000	3,0		
*FW 825	800	3,5	550	2500	3,0		
<b>**FW 826</b>	800	4,5	<b>450</b>	<b>2500</b>	3,0		
<b>**FW 827</b>	800	4,5	550	3150	3,0		
<b>**FW 835</b>	800	5,0	550	3500	3,0		
*FW 8020	800	2,7	600	2000	3,0		
*FW 8025	800	3,5	600	2500	3,0		
*FW 1020	1000	2,2	720	2000	3,7		
<b>**FW 1021</b>	1000	4,7	<b>350</b>	<b>2000</b>	3,7		
*FW 1025	1000	2,7	750	2500	3,7		
*FW 1026	1000	3,5	<b>550</b>	<b>2500</b>	3,7		
*FW 1031	1000	3,4	720	3150	3,7		
<b>**FW 1035</b>	1000	4,8	<b>550</b>	<b>3500</b>	3,7		
<b>**FW 135</b>	1000	3,8	<b>720</b>	<b>3500</b>	3,7		
*FW 1038	1000	2,8	800	3000	3,7		
*FW 1228	1250	2,5	870	2800	4,5		
*FW 1235	1250	3,1	870	3500	4,5		
*FW 1240	1250	3,5	870	4000	4,6		
<b>**FW 1250</b>	1250	4,3	<b>870</b>	<b>5000</b>	4,6		
*FW 1635	1600	2,3	1120	3500	5,5		
*FW 1645	1600	3,0	1120	4500	5,5		
<b>**FW 1660</b>	1600	4,0	<b>1120</b>	<b>6000</b>	5,5		

Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand

Komplette Geräte, Preis je Stück  
 ~ = 230 V, 1 phasig } Wechselstrom  
 2 ~ = 400 V, 2 phasig }  
 3 ~ = 400 V, 3 phasig = Drehstrom

Aufpreis für Geräte in 400V 2~ 230 V 3~ auf Anfrage

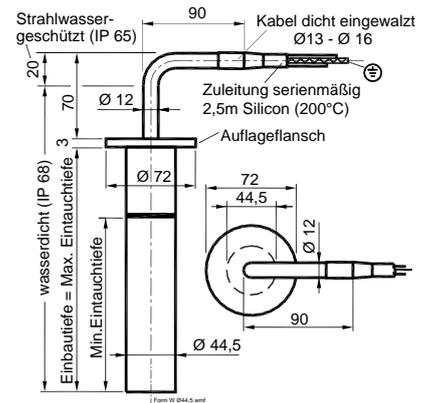
Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

Preise auf Anfrage

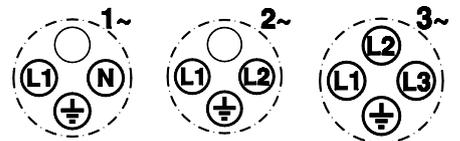
Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Titan Ø 28, 42,4, 45, 54, 63,5mm



Schaltbilder



Die Geräte können in

- \* normaler oder \*\* verdichteter/schlagfester Ausführung geliefert werden. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise aus Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahme Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohrflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird. Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>, um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm<sup>2</sup> auf Anfrage.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt. Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.

\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Titan Ø 54mm (Form W)



Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand		Gewicht ca. kg	Komplette Geräte, Preis je Stück		Wechselstrom ~ = 230 V, 1 phasig 3 ~ = 400 V, 3 phasig = Drehstrom
				Leistung Watt	Ge- wicht ca. kg		230 ~ €	400 3~ €	
*WT 1	500	3,5	300	1800	2,1				
*WT 2	500	2,7	350	1600	2,4				
*WT 2/1	500	3,4	350	2000	2,5				
*WT 3/1	630	2,1	450	1600	3,0				
*WT 3	630	2,6	450	2000	3,0				
*WT 4	630	3,3	450	2500	3,1				
**WT 4/1	630	4,2	450	3150	3,2				
**WT 4/11	630	4,2	350	2500	3,1				
**WT 4/12	630	3,9	300	2000	3,2				
*WT 5	800	3,0	550	2600	3,8				
**WT 5/1	800	3,9	300	2000	3,7				
*WT 6	800	3,5	550	3000	3,9				
**WT 6/1	800	4,2	550	3500	4,0				
**WT 6/2	800	4,2	350	2500	3,9				
*WT 7	1000	2,9	720	3150	4,3				
*WT 7/1	1000	3,4	550	3150	4,3				
*WT 8	1000	3,1	720	3500	4,3				
*WT 8/1	1000	3,6	720	4000	4,9				
**WT 8/2	1000	4,1	720	4500	4,9				
*WT 9	1250	2,6	870	3500	5,3				
*WT 9/1	1250	3,1	720	3500	4,3				
*WT 10	1250	2,9	870	4000	5,4				
*WT 10/1	1250	3,4	870	4500	5,4				
**WT 10/2	1250	3,7	870	5000	5,4				
*WT 11	1600	2,5	1120	4500	6,3				
*WT 11/1	1600	3,4	870	4500	6,3				
*WT 12	1600	2,8	1120	5000	6,3				
*WT 12/4	1600	3,7	870	5000	6,3				
*WT 13	1600	3,4	1120	6000	6,5				

**Preise auf Anfrage**

Aufpreis für Geräte in 400V 2 ~ 230 V 3 ~ auf Anfrage  
Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

**Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.**

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Titan Ø 28, 42,4, 45, 54, 63,5mm

Die Geräte können in \* normaler oder \*\* verdichteter/schlagfester Ausführung geliefert werden. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Weitere solche wasser-dichte Titan Badwärmer auf Seite 9, 11, 28

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.  
\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

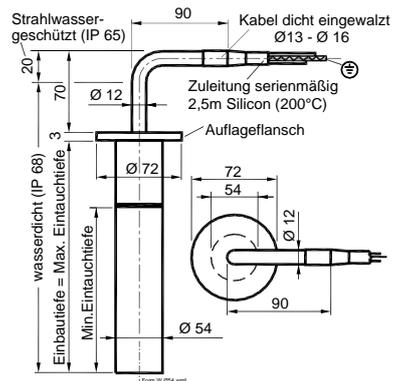
In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt.

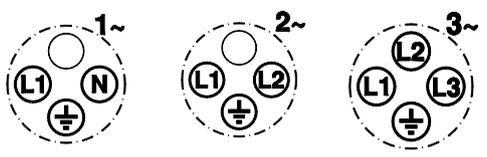
Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>.

Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.  
Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahmefähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohrflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird. Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>, um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm<sup>2</sup> auf Anfrage.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.



**Schaltbilder**



# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Titan Ø 63,5mm (Form W)

Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Leistung		Gewicht ca. kg	Komplette Geräte, Preis je Stück		Wechselstrom
				Watt	Ge-wicht		~ = 230 V, 1 phasig	2 ~ strom	
*WT 2/2	500	3,7	300	2200	3,4	230 ~	400 3~	Aufpreis für Geräte in 400V 2 ~ 230 V 3 ~ <b>auf Anfrage</b>	Drehstrom
*WT 2/3	500	3,8	350	2700	3,4	230 ~	400 3~		
*WT 4/2	630	3,9	400	3150	4,2	230 ~	400 3~	Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm <b>auf Anfrage</b>	
*WT 4/3	630	3,9	450	3500	4,2	230 ~	400 3~		
*WT 4/4	630	2,8	450	2500	4,2	230 ~	400 3~	Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm <b>auf Anfrage</b>	
*WT 6/2	800	3,5	500	3500	4,9	230 ~	400 3~		
*WT 6/3	800	3,6	550	4000	4,9	230 ~	400 3~	Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm <b>auf Anfrage</b>	
**WT 6/4	800	4,1	550	4500	4,9	230 ~	400 3~		
**WT 6/5	800	4,2	450	2500	4,0	230 ~	400 3~	Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm <b>auf Anfrage</b>	
*WT 6/6	800	3,4	350	3000	4,0	230 ~	400 3~		
*WT 8/3	1000	3,5	650	4500	5,9	230 ~	400 3~	Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm <b>auf Anfrage</b>	
*WT 8/4	1000	3,5	720	5000	5,9	230 ~	400 3~		
**WT 8/5	1000	4,2	720	6000	5,9	230 ~	400 3~	Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm <b>auf Anfrage</b>	
**WT 8/6	1000	4,1	550	4500	4,9	230 ~	400 3~		
*WT 10/3	1250	3,5	800	5500	6,6	230 ~	400 3~	Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm <b>auf Anfrage</b>	
*WT 10/4	1250	3,5	870	6000	6,6	230 ~	400 3~		
*WT 10/5	1250	3,7	870	6500	6,6	230 ~	400 3~	Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm <b>auf Anfrage</b>	
**WT 10/6	1250	4,1	870	7200	6,6	230 ~	400 3~		
*WT 10/7	1250	3,5	720	5000	6,3	230 ~	400 3~	Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm <b>auf Anfrage</b>	
*WT 12/1	1600	3,2	1120	7200	7,3	230 ~	400 3~		
*WT 12/2	1600	3,6	1120	8000	7,3	230 ~	400 3~	Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm <b>auf Anfrage</b>	
*WT 12/3	1600	3,5	870	6000	6,3	230 ~	400 3~		

**Preise auf Anfrage**

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Titan Ø 28, 42,4, 45, 54, 63,5mm

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt.

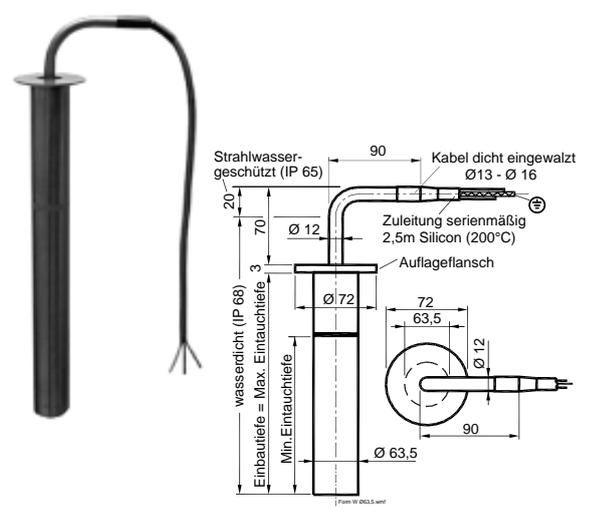
Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brünier-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>.

Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

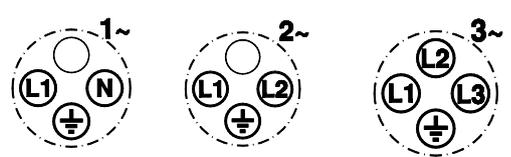
Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahmefähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohroberflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung, hervorrufen oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird.

Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>, um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm<sup>2</sup> auf Anfrage.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: **auf Anfrage**.



Schaltbilder



\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer aus Edelstahl

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen

- Seit vielen Jahren auch unter härtesten Bedingungen erfolgreich im Einsatz.
- Bevorzugt eingesetzt bei hoher Flüssigkeitstemperatur, starker Dampfentwicklung usw.
- Kein Eindringen von Flüssigkeit oder Dampf.
- Bis 200°C einsetzbar.
- Schutzart IP 68 (wasserdicht), deshalb kein Absaufen, keine Feuchtigkeit.
- Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden.
- **Zum Einsatz in elektrolytischen Bädern - auch als Isolator-Badwärmer lieferbar.**
  - Keine Gleichstromwirkung in den Bädern.
  - Kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist.
- Lieferbar: **Edelstahl W.ST.Nr. 1.4571**      Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm  
**Edelstahl 1.4539**                              Ø 28, 44,5mm  
**Edelstahl (Korrosionsbeständig) Ø 44,5mm**

## Wasserdichte Hochleistungs – Sicherheits-Tauch-Badwärmer mit Tauchrohrmantel aus **Edelstahl 1.4571 Ø 28mm** (Form WFE)

Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenlastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Komplette Geräte, Preis je Stück ~ = 230 V, 1 phasig Wechselstrom		Aufpreis schlagfest bis Einbautiefe 400mm bis 800mm bis 1300mm <u>auf Anfrage</u>
				Leistung Watt	Gewicht kg	
**WFE 20	200	2,9	125	315	1,6	
**WFE 30	300	3,6	160	500	1,6	
**WFE 35	350	3,5	260	800	1,6	
**WFE 40	400	3,5	260	800	1,7	
**WFE 45	450	3,5	330	1000	1,7	
**WFE 50	500	3,5	330	1000	1,8	
**WFE 60	600	3,6	470	1500	1,8	
**WFE 70	700	3,5	570	1750	1,8	
**WFE 80	800	3,4	670	2000	1,8	
**WFE 90	900	3,5	720	2250	1,95	
**WFE 100	1000	2,5	720	1600	1,95	<b>Preise auf Anfrage</b>
**WFE 110	1100	3,1	920	2500	2,1	
**WFE 125	1250	3,7	920	3000	2,1	
**WFE 130	1300	3,6	1120	3500	2,1	

Diese Geräte werden in

**\*\* verdichteter / schlagfester** Ausführung geliefert. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.



Weitere wasserdichte Edelstahl Kleinbadwärmer auf Seite 4, 12, 20, 28

Schnellwechsel-Flachhalter. Der Badwärmer kann darin festgeklemmt und höhenverstellt werden. Mit innengeführter verschmutzungsgeschützter Klemmschraube. Preis und Zubehör Seite 36.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte sind überwiegend ab Lager lieferbar.

\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

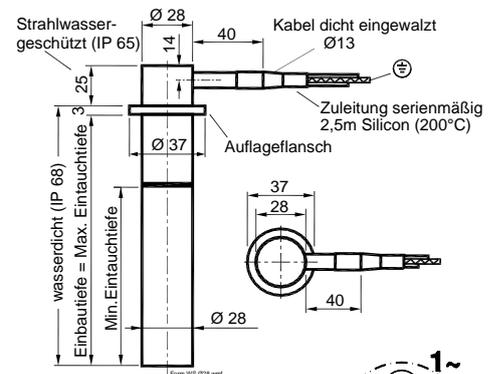
In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), Einbautiefen usw. werden auf Wunsch gefertigt.

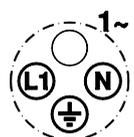
Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt.

Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: **auf Anfrage**.



Schaltbild



\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Edelstahl 1.4571 Ø 44,5mm (Form WF)

Bestell-Nr.	mm	W/cm <sup>2</sup>	mm	Watt	Ge- wicht ca. kg	Komplette Geräte, Preis je Stück	
						230 ~	400 3~
*WF 317	315	3,0	220	750	1,6	~ = 230 V, 1 phasig	Wechselstrom
**WF 318	315	4,0	220	1000	1,6	2 ~ = 400 V, 2 phasig	=Drehstrom
*WF 355	350	1,8	250	500	1,7	3 ~ = 400 V, 3 phasig	
*WF 357	350	2,6	250	750	1,7		
*WF 407	400	2,3	270	750	1,8		
*WF 408	400	3,0	220	750	1,8		
*WF 410	400	3,1	270	1000	1,8		
**WF 414	400	4,6	270	1450	1,8		
*WF 4575	450	1,8	350	750	1,95		
*WF 4510	450	2,3	350	1000	1,95		
*WF 510	500	2,4	350	1000	2,1		
*WF 511	500	3,1	270	1000	2,1		
*WF 514	500	3,4	350	1450	2,1		
**WF 515	500	4,1	300	1450	2,2		
**WF 516	500	3,7	350	1600	2,2		
**WF 520	500	4,6	350	2000	2,3		
*WF 6010	600	1,8	450	1000	2,5		
*WF 613	630	2,3	450	1300	2,7		
*WF 614	630	3,0	350	1300	2,7		
*WF 6015	600	2,6	450	1500	2,5		
*WF 631	630	2,8	450	1600	2,7		
*WF 632	630	3,5	450	2000	2,7		
**WF 633	630	3,8	350	1600	2,7		
**WF 634	630	4,7	350	2000	2,7		
**WF 635	630	4,4	450	2500	2,8		
*WF 816	800	2,3	550	1600	3,0		
**WF 817	800	3,8	350	1600	3,0		
*WF 820	800	2,8	550	2000	3,0		
*WF 825	800	3,5	550	2500	3,0		
**WF 826	800	4,5	450	2500	3,0		
**WF 827	800	4,5	550	3150	3,0		
**WF 835	800	5,0	550	3500	3,0		
*WF 8020	800	2,7	600	2000	3,0		
*WF 8025	800	3,5	600	2500	3,0		
*WF 1020	1000	2,2	720	2000	3,7		
**WF 1021	1000	4,7	350	2000	3,7		
*WF 1025	1000	2,7	750	2500	3,7		
*WF 1026	1000	3,5	550	2500	3,7		
*WF 1031	1000	3,4	720	3150	3,7		
**WF 1035	1035	4,8	550	3500	3,7		
**WF 135	1000	3,8	720	3500	3,8		
*WF 1038	1000	2,8	800	3000	3,7		
*WF 1228	1250	2,5	870	2800	4,5		
*WF 1235	1250	3,1	870	3500	4,5		
*WF 1240	1250	3,5	870	4000	4,6		
**WF 1250	1250	4,3	870	5000	4,6		
*WF 1635	1600	2,3	1120	3500	5,5		
*WF 1645	1600	3,0	1120	4500	5,5		
**WF 1660	1600	4,0	1120	6000	5,6		

Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand

Komplette Geräte, Preis je Stück  
~ = 230 V, 1 phasig  
2 ~ = 400 V, 2 phasig  
3 ~ = 400 V, 3 phasig =Drehstrom

Aufpreis für Geräte in 400V 2 ~ 230 V 3~ auf Anfrage

Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

Preise auf Anfrage

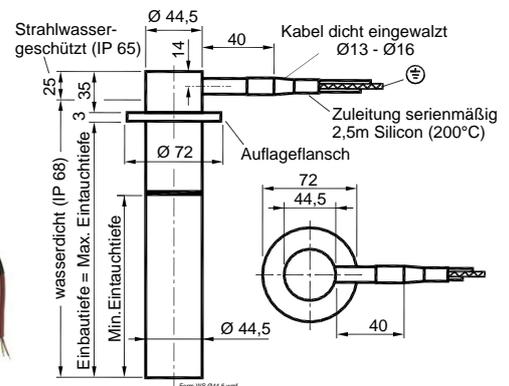
Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

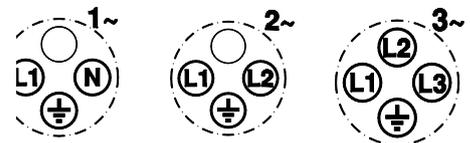
Lieferbar: Edelstahl W.ST.Nr. 1.4571 Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm

Edelstahl 1.4539 Ø 28, 44,5mm

Edelstahl "S" Korrosionsbeständig Ø 44,5mm



## Schaltbilder



Die Geräte können in

- \* normaler oder \*\* verdichteter/schlagfester Ausführung geliefert werden. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar. \*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahme-fähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohrflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird. Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>, um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm<sup>2</sup> auf Anfrage.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt. Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.

\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Edelstahl 1.4571 Ø 54mm (Form WF)

Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm²	Minimale Eintauchtiefe mm	Leistung Watt		Gewicht ca. kg	Komplette Geräte, Preis je Stück	
				3~ = 400 V, 2 phasig	3~ = 400 V, 3 phasig		~ = 230 V, 1 phasig	Wechselstrom = Drehstrom
*WF 1	500	3,5	300	1800	2,1	230 ~	400 3~	Aufpreis für Geräte in 400V 2~ 230 V 3~ auf Anfrage
*WF 2	500	2,7	350	1600	2,4	€	€	
*WF 2/1	500	3,4	350	2000	2,5			Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage
*WF 3/1	630	2,1	450	1600	3,0			
*WF 3	630	2,6	450	2000	3,0			Preise auf Anfrage
*WF 4	630	3,3	450	2500	3,1			
**WF 4/1	630	4,2	450	3150	3,2			Preise auf Anfrage
**WF 4/11	630	4,2	350	2500	3,1			
**WF 4/12	630	3,9	300	2000	3,1			Preise auf Anfrage
*WF 5	800	3,0	550	2600	3,8			
**WF 5/1	800	3,9	300	2000	3,8			Preise auf Anfrage
*WF 6	800	3,5	550	3000	3,9			
**WF 6/1	800	4,2	550	3500	4,0			Preise auf Anfrage
**WF 6/2	800	4,2	350	2500	4,0			
*WF 7	1000	2,9	720	3150	4,3			Preise auf Anfrage
*WF 7/1	1000	3,4	550	3150	4,3			
*WF 8	1000	3,1	720	3500	4,3			Preise auf Anfrage
*WF 8/1	1000	3,6	720	4000	4,9			
**WF 8/2	1000	4,1	720	4500	4,9			Preise auf Anfrage
*WF 9	1250	2,6	870	350	5,3			
*WF 9/1	1250	3,1	720	3500	4,3			Preise auf Anfrage
*WF 10	1250	2,9	870	4000	5,4			
*WF 10/1	1250	3,4	870	4500	5,4			Preise auf Anfrage
**WF 10/2	1250	3,7	870	5000	5,5			
*WF 11	1600	2,5	1120	4500	6,3			Preise auf Anfrage
*WF 11/1	1600	3,4	870	4500	6,3			
*WF 12	1600	2,8	1120	5000	6,3			Preise auf Anfrage
*WF 12/4	1600	3,7	870	5000	6,3			
*WF 13	1600	3,4	1120	6000	6,5			Preise auf Anfrage

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Edelstahl W.ST.Nr. 1.4571

Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm

Edelstahl 1.4539 Ø 28, 44,5mm

Edelstahl "S" Korrosionsbeständig Ø 44,5mm

Die Geräte können in

- \* normaler oder
- \* verdichteter/schlagfester Ausführung geliefert werden. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\* \* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds.

Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt.

Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm².

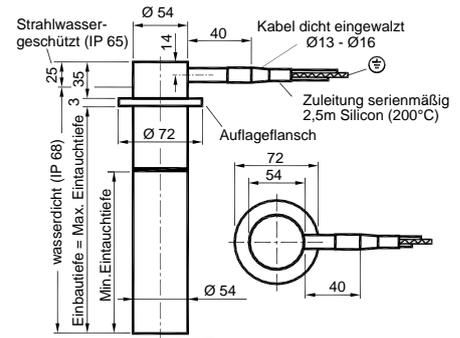
Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahme Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohrflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird.

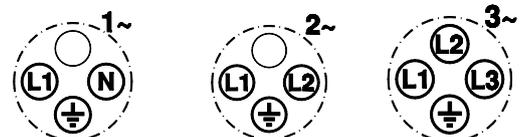
Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm², um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm² auf Anfrage.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt.

Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.



## Schaltbilder



# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Edelstahl 1.4571 Ø 63,5mm (Form WF)

Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Leistung		Gewicht ca. kg	Komplette Geräte, Preis je Stück		Wechselstrom ~ = 230 V, 1 phasig 3 ~ = 400 V, 3 phasig = Drehstrom
				Watt	Ge-wicht		230 ~	400 3~	
**WF 2/2	500	3,7	300	2200	3,4	€	€		
**WF 2/3	500	3,8	350	2700	3,4				
**WF 4/2	630	3,9	400	3150	4,2				
**WF 4/3	630	3,9	450	3500	4,2				
**WF 4/4	630	3,6	350	2500	4,2				
*WF 6/2	800	3,5	500	3500	4,9				
**WF 6/3	800	3,6	550	4000	4,9				
**WF 6/4	800	4,1	550	4500	4,9				
**WF 6/5	800	3,2	400	2500	4,0				
**WF 6/6	800	4,3	350	3000	4,0				
*WF 8/3	1000	3,5	650	4500	5,9				
*WF 8/4	1000	3,5	720	5000	5,9				
**WF 8/5	1000	4,2	720	6000	5,9				
**WF 8/6	1000	4,1	550	4500	4,9				
*WF 10/3	1250	3,5	800	5500	6,6				
*WF 10/4	1250	3,5	870	6000	6,6				
**WF 10/5	1250	3,7	870	6500	6,6				
**WF 10/6	1250	4,1	870	7200	6,6				
*WF 10/7	1250	3,5	720	5000	6,3				
*WF 12/1	1600	3,2	1120	7200	7,3				
**WF 12/2	1600	3,6	1120	8000	7,3				
*WF 12/3	1600	3,5	870	6000	6,3				

Preise auf Anfrage

Aufpreis für Geräte in 400V 2 ~ 230 V 3~ auf Anfrage  
Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Edelstahl W.ST.Nr. 1.4571

Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm

Edelstahl 1.4539 Ø 28, 44,5mm

Edelstahl "S" Korrosionsbeständig Ø 44,5mm

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\*\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt.

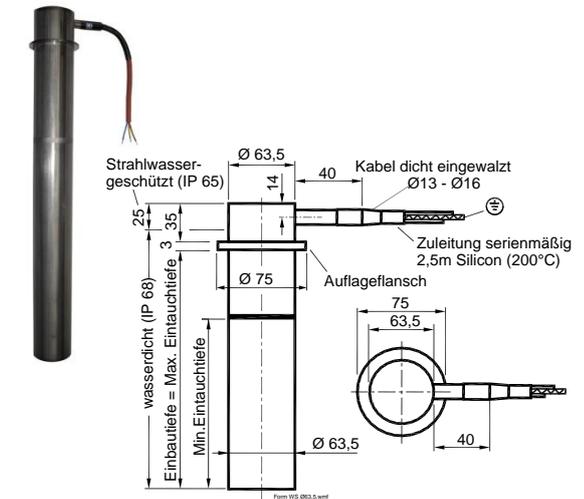
Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>.

Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

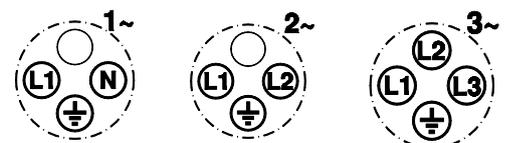
Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahme-fähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohr-Oberflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung, hervorrufen oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird.

Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>, um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm<sup>2</sup> auf Anfrage.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.



Schaltbilder



\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer aus Titan

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen

- Seit vielen Jahren auch unter härtesten Bedingungen erfolgreich im Einsatz.
- Bevorzugt eingesetzt bei hoher Flüssigkeitstemperatur, starker Dampfentwicklung usw.
- Kein Eindringen von Flüssigkeit oder Dampf.
- Bis 200°C einsetzbar.
- Schutzart IP 68 (wasserdicht), deshalb kein Absaufen, keine Feuchtigkeit.
- Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden.
- **Zum Einsatz in elektrolytischen Bädern - auch als Isolator-Badwärmer lieferbar.**
  - Keine Gleichstromwirkung in den Bädern.
  - Kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist.
- Lieferbar: Titan Ø 28, 42,4, 45, 54, 63,5mm

## Wasserdichte Hochleistungs – Sicherheits-Tauch-Badwärmer mit Tauchrohrmantel aus Titan Ø 28mm (Form WFK)

Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Komplette Geräte, Preis je Stück ~ = 230 V, 1 phasig Wechselstrom		
				Leistung Watt	Gewicht kg	230 ~ €
**WFK 20	200	2,9	125	315	1,6	
**WFK 30	300	3,6	160	500	1,6	
**WFK 35	350	3,5	260	800	1,6	
**WFK 40	400	3,5	260	800	1,7	
**WFK 45	450	3,5	330	1000	1,7	
**WFK 50	500	3,5	330	1000	1,8	
**WFK 60	600	3,6	470	1500	1,8	
**WFK 70	700	3,5	570	1750	1,8	
**WFK 80	800	3,4	670	2000	1,8	
**WFK 90	900	3,5	720	2250	1,95	
**WFK 100	1000	2,5	720	1600	1,95	
**WFK 110	1100	3,1	920	2500	2,1	
**WFK 125	1250	3,7	920	3000	2,1	
**WFK 130	1300	3,6	1120	3500	2,1	

**Aufpreis verdichtet/schlagfest**  
bis Einbautiefe 400mm  
bis 800mm  
bis 1300mm  
**auf Anfrage**

**Preise auf Anfrage**

Diese Geräte werden in

**\*\* verdichteter / schlagfester**

Ausführung geliefert. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden



Weitere wasserdichte Titan Kleinbadwärmer auf Seite 8, 24, 32

Schnellwechsel-Flachhalter. Der Badwärmer kann darin festgeklemmt und höhenverstellt werden. Mit innengeführter verschmutzungsgeschützter Klemmschraube. Preis und Zubehör Seite 36.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte sind überwiegend ab Lager lieferbar.

**\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.**

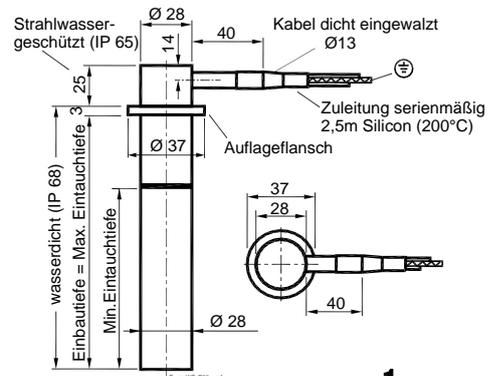
In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), Einbautiefen usw. werden auf Wunsch gefertigt.

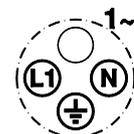
**Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brünier-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>.**

**Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.**

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: 16 €/Meter.



Schaltbild



\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

## Tauchrohrmantel aus Titan Ø 45mm (Form WF)



Bestell-Nr.	mm	W/cm <sup>2</sup>	Tauchrohr-Oberflächenlastung	minimale Eintauchtiefe mm	Leistung Watt	Gewicht ca. kg	Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand		Komplette Geräte, Preis je Stück	
							230 ~	400 3~	230 ~	400 3~
*WFT 317	315	3,0	220	750	1,6					
**WFT 318	315	4,0	220	1000	1,6					
*WFT 355	350	1,8	250	500	1,7					
*WFT 357	350	2,6	250	750	1,7					
*WFT 407	400	2,3	270	750	1,8					
*WFT 408	400	3,0	220	750	1,8					
*WFT 410	400	3,1	270	1000	1,8					
**WFT 414	400	4,6	270	1450	1,8					
*WFT 4575	450	1,8	350	750	1,95					
*WFT 4510	450	2,3	350	1000	1,95					
*WFT 510	500	2,4	350	1000	2,1					
*WFT 511	500	3,1	270	1000	2,1					
*WFT 514	500	3,4	350	1450	2,1					
**WFT 515	500	4,1	300	1450	2,1					
**WFT 516	500	3,7	350	1600	2,1					
**WFT 520	500	4,6	350	2000	2,1					
*WFT 6010	600	1,8	450	1000	2,5					
*WFT 613	630	2,3	450	1300	2,7					
*WFT 614	630	3,0	350	1300	2,7					
*WFT 6015	600	2,6	450	1500	2,5					
*WFT 631	630	2,8	450	1600	2,7					
*WFT 632	630	3,5	450	2000	2,7					
**WFT 633	630	3,8	350	1600	2,7					
**WFT 634	630	4,7	350	2000	2,7					
**WFT 635	630	4,4	450	2500	2,7					
*WFT 816	800	2,3	550	1600	3,0					
**WFT 817	800	3,8	350	1600	3,0					
*WFT 820	800	2,8	550	2000	3,0					
*WFT 825	800	3,5	550	2500	3,0					
**WFT 826	800	4,5	450	2500	3,0					
**WFT 827	800	4,5	550	3150	3,0					
**WFT 835	800	5,0	550	3500	3,0					
*WFT 8020	800	2,7	600	2000	3,0					
*WFT 8025	800	3,5	600	2500	3,0					
*WFT 1020	1000	2,2	720	2000	3,7					
**WFT 1021	1000	4,7	350	2000	3,7					
*WFT 1025	1000	2,7	750	2500	3,7					
*WFT 1026	1000	3,5	550	2500	3,7					
*WFT 1031	1000	3,4	720	3150	3,7					
**WFT 1035	1035	4,8	550	3500	3,7					
**WFT 135	1000	3,8	720	3500	3,7					
*WFT 1038	1000	2,8	800	3000	3,7					
*WFT 1228	1250	2,5	870	2800	4,5					
*WFT 1235	1250	3,1	870	3500	4,5					
*WFT 1240	1250	3,5	870	4000	4,6					
**WFT 1250	1250	4,3	870	5000	4,6					
*WFT 1635	1600	2,3	1120	3500	5,5					
*WFT 1645	1600	3,0	1120	4500	5,5					
**WFT 1660	1600	4,0	1120	6000	5,5					

**Preise auf Anfrage**

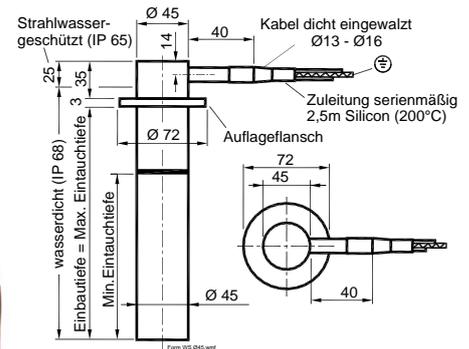
Aufpreis für Geräte in 400V 2~ 230 V 3~ auf Anfrage

Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

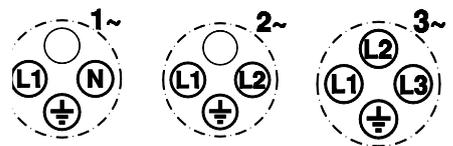
Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Titan Ø 28, 42,4, 45, 54, 63,5mm



### Schaltbilder



Die Geräte können in

- normaler oder
- verdichteter/schlagfester Ausführung geliefert werden. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lauer lieferbar.

\* \* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahme Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohrflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird. Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>, um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm<sup>2</sup> auf Anfrage.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt. Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.

\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Titan Ø 54mm (Form WF)



Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm²	Minimale Einbautiefe mm	Leistung Watt	Gewicht ca. kg	Komplette Geräte, Preis je Stück	
						230 ~ 400 V, 1 phasig	230 ~ 400 V, 3 phasig
* WFT 1	500	3,5	300	1800	2,1	~ = 230 V, 1 phasig	Wechselstrom
* WFT 2	500	2,7	350	1600	2,4	2 ~ = 400 V, 2 phasig	Drehstrom
* WFT 2/1	500	3,4	350	2000	2,5	3 ~ = 400 V, 3 phasig	Drehstrom
* WFT 3/1	630	2,1	450	1600	3,0		
* WFT 3	630	2,6	450	2000	3,0		
* WFT 4	630	3,3	450	2500	3,1		
** WFT 4/1	630	4,2	450	3150	3,2		
** WFT 4/11	630	4,2	350	2500	3,1		
** WFT 4/12	630	3,9	300	2000	3,1		
* WFT 5	800	3,0	550	2600	3,8		
** WFT 5/1	800	3,9	300	2000	3,8		
* WFT 6	800	3,5	550	3000	3,9		
** WFT 6/1	800	4,2	550	3500	4,0		
** WFT 6/2	800	4,2	350	2500	4,0		
* WFT 7	1000	2,9	720	3150	4,3		
* WFT 7/1	1000	3,4	550	3150	4,3		
* WFT 8	1000	3,1	720	3500	4,3		
* WFT 8/1	1000	3,6	720	4000	4,9		
** WFT 8/2	1000	4,1	720	4500	4,9		
* WFT 9	1250	2,6	870	3500	5,3		
* WFT 9/1	1250	3,1	720	3500	4,3		
* WFT 10	1250	2,9	870	4000	5,4		
* WFT 10/1	1250	3,4	870	4500	5,4		
** WFT 10/2	1250	3,7	870	5000	5,4		
* WFT 11	1600	2,5	1120	4500	6,3		
* WFT 11/1	1600	3,4	870	4500	6,3		
* WFT 12	1600	2,8	1120	5000	6,3		
* WFT 12/4	1600	3,7	870	5000	6,3		
* WFT 13	1600	3,4	1120	6000	6,5		

**Preise auf Anfrage**

Aufpreis für Geräte in 400V 2 ~ 230 V 3~ auf Anfrage  
Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Titan Ø 28, 42,4, 45, 54, 63,5mm

Die Geräte können in \*normaler oder \*\*verdichteter/schlagfester Ausführung geliefert werden. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Einbautiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt.

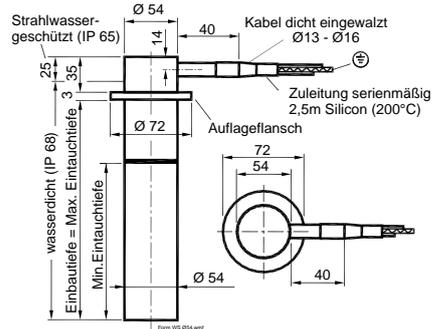
Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm².

Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

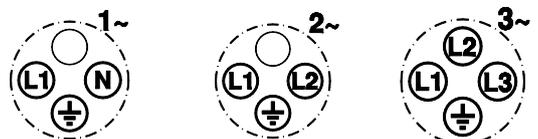
Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahmefähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohr-Oberflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird.

Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm², um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm² auf Anfrage.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.



Schaltbilder



# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Titan Ø 63,5mm (Form WF)



Bestell-Nr.	Einbau-tiefe mm	Tauchrohr-Oberflä-chen-be-lastung W/cm²	Mini-male Ein-tauch-tiefe mm	Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand		Ge-wicht ca. kg	Komplette Geräte, Preis je Stück		Wechsel-strom =Drehstrom
				Lei-stung Watt	Leistung Watt		230 ~ €	400 3~ €	
*WFT 2/2	500	3,7	300	2200	3,4				
* WFT 2/3	500	3,8	350	2700	3,4				
* WFT 4/2	630	3,9	400	3150	4,2				
* WFT 4/3	630	3,9	450	3500	4,2				
* WFT 4/4	630	2,8	450	2500	4,2				
* WFT 6/2	800	3,5	500	3500	4,9				
* WFT 6/3	800	3,6	550	4000	4,9				
** WFT 6/4	800	4,1	550	4500	4,9				
** WFT 6/5	800	4,2	450	2500	4,0				
* WFT 6/6	800	3,4	350	3000	4,0				
* WFT 8/3	1000	3,5	650	4500	5,9				
* WFT 8/4	1000	3,5	720	5000	5,9				
** WFT 8/5	1000	4,2	720	6000	5,9				
** WFT 8/6	1000	4,1	550	4500	4,9				
* WFT 10/3	1250	3,5	800	5500	6,6				
* WFT 10/4	1250	3,5	870	6000	6,6				
* WFT 10/5	1250	3,7	870	6500	6,6				
** WFT 10/6	1250	4,1	870	7200	6,6				
* WFT 10/7	1250	3,5	720	5000	6,3				
* WFT 12/1	1600	3,2	1120	7200	7,3				
* WFT 12/2	1600	3,6	1120	8000	7,3				
* WFT 12/3	1600	3,5	870	6000	6,3				

Preise auf Anfrage

Aufpreis für Geräte in 400V 2~ 230 V 3~ auf Anfrage  
Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Titan Ø 28, 42,4, 45, 54, 63,5mm

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt.

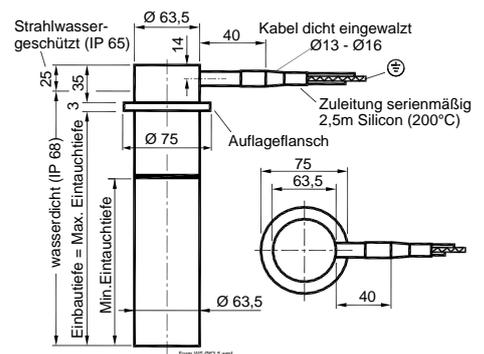
Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brünier-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm².

Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

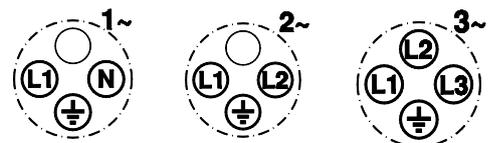
Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahme-fähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohrflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrostung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird.

Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrostungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm², um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm² auf Anfrage.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.



Schaltbilder



\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer aus Edelstahl Form V

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen

- Seit vielen Jahren auch unter härtesten Bedingungen erfolgreich im Einsatz.
- Bevorzugt eingesetzt bei hoher Flüssigkeitstemperatur, starker Dampfentwicklung usw.
- Kein Eindringen von Flüssigkeit oder Dampf.
- Bis 200°C einsetzbar.
- Schutzart IP 68 (wasserdicht), deshalb kein Absaufen, keine Feuchtigkeit.
- Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden.
- **Zum Einsatz in elektrolytischen Bädern - auch als Isolator-Badwärmer lieferbar.**
  - Keine Gleichstromwirkung in den Bädern.
  - Kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist.
- Lieferbar: **Edelstahl W.ST.Nr. 1.4571** Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm  
**Edelstahl 1.4539** Ø 28, 44,5mm  
**Edelstahl (Korrosionsbeständig)** Ø 44,5mm

## Wasserdichte Hochleistungs – Sicherheits-Tauch-Badwärmer mit Tauchrohrmantel aus **Edelstahl 1.4571** Ø 28mm Form V

Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenlastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Komplette Geräte, Preis je Stück ~ = 230 V, 1 phasig Wechselstrom			Aufpreis schlagfest bis Einbautiefe 400mm bis 800mm bis 1300mm <u>auf Anfrage</u>
				Leistung Watt	Gewicht kg	230 ~ €	
**VK 20	200	2,9	125	315	1,6		
**VK 30	300	3,6	160	500	1,6		
**VK 35	350	3,5	260	800	1,6		
**VK 40	400	3,5	260	800	1,7		
**VK 45	450	3,5	330	1000	1,7		
**VK 50	500	3,5	330	1000	1,8		
**VK 60	600	3,6	470	1500	1,8		
**VK 70	700	3,5	570	1750	1,8		
**VK 80	800	3,4	670	2000	1,8		
**VK 90	900	3,5	720	2250	1,95		
**VK 100	1000	2,5	720	1600	1,95		
**VK 110	1100	3,1	920	2500	2,1		
**VK 125	1250	3,7	920	3000	2,1		
**VK 130	1300	3,6	1120	3500	2,1		

**Preise auf Anfrage**

Diese Geräte werden in **\*\* verdichteter / schlagfester** Ausführung geliefert. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Weitere wasserdichte Edelstahl Kleinbadwärmer auf Seite 4, 12, 20, 28



Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

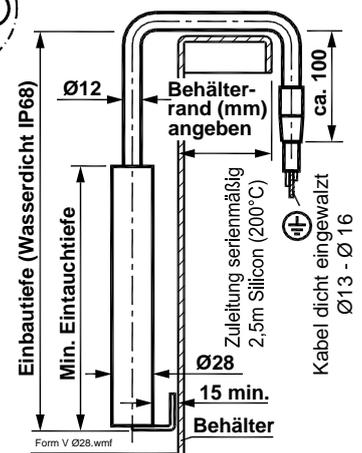
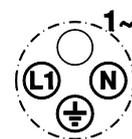
In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), Einbautiefen usw. werden auf Wunsch gefertigt.

Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brünier-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: **auf Anfrage**.

Schaltbild



# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Edelstahl 1.4571 Ø 44,5mm Form V

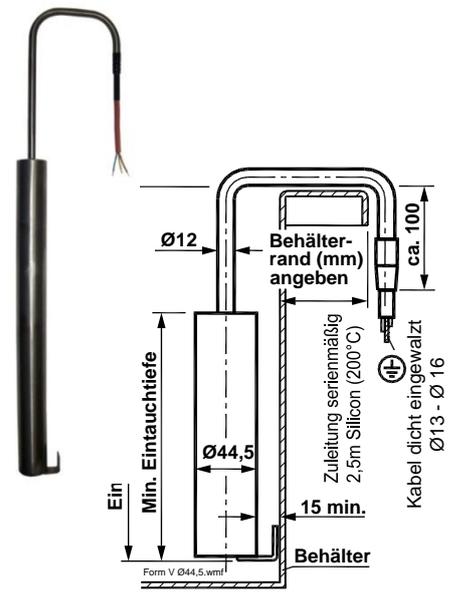
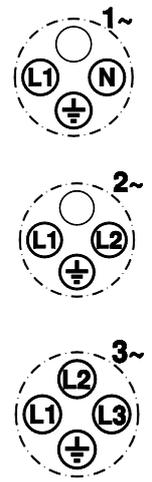
Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Leistung Watt	Gewicht ca. kg	Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand		Komplette Geräte, Preis je Stück		Wechselstrom = Drehstrom
						230 ~	400 3~	230 ~	400 3~	
* V 317	315	3,0	220	750	1,6					
** V 318	315	4,0	220	1000	1,6					
* V 355	350	1,8	250	500	1,7					
* V 357	350	2,6	250	750	1,7					
* V 407	400	2,3	270	750	1,8					
* V 408	400	3,0	220	750	1,8					
* V 410	400	3,1	270	1000	1,8					
** V 414	400	4,6	270	1450	1,8					
* V 4575	450	1,8	350	750	1,95					
* V 4510	450	2,3	350	1000	1,95					
* V 510	500	2,4	350	1000	2,1					
* V 511	500	3,1	270	1000	2,1					
* V 514	500	3,4	350	1450	2,1					
** V 515	500	4,1	300	1450	2,2					
** V 516	500	3,7	350	1600	2,2					
** V 520	500	4,6	350	2000	2,3					
* V 6010	600	1,8	450	1000	2,5					
* V 613	630	2,3	450	1300	2,7					
* V 614	630	3,0	350	1300	2,7					
* V 6015	600	2,6	450	1500	2,5					
* V 631	630	2,8	450	1600	2,7					
* V 632	630	3,5	450	2000	2,7					
** V 633	630	3,8	350	1600	2,7					
** V 634	630	4,7	350	2000	2,7					
** V 635	630	4,4	450	2500	2,8					
* V 816	800	2,3	550	1600	3,0					
** V 817	800	3,8	350	1600	3,0					
* V 820	800	2,8	550	2000	3,0					
* V 825	800	3,5	550	2500	3,0					
** V 826	800	4,5	450	2500	3,0					
** V 827	800	4,5	550	3150	3,0					
** V 835	800	5,0	550	3500	3,0					
* V 8020	800	2,7	600	2000	3,0					
* V 8025	800	3,5	600	2500	3,0					
* V 1020	1000	2,2	720	2000	3,7					
** V 1021	1000	4,7	350	2000	3,7					
* V 1025	1000	2,7	750	2500	3,7					
* V 1026	1000	3,5	550	2500	3,7					
* V 1031	1000	3,4	720	3150	3,7					
** V 1035	1000	4,8	550	3500	3,7					
** V 135	1000	3,8	720	3500	3,8					
* V 1038	1000	2,8	800	3000	3,7					
* V 1228	1250	2,5	870	2800	4,5					
* V 1235	1250	3,1	870	3500	4,5					
* V 1240	1250	3,5	870	4000	4,6					
** V 1250	1250	4,3	870	5000	4,6					
* V 1635	1600	2,3	1120	3500	5,5					
* V 1645	1600	3,0	1120	4500	5,5					
** V 1660	1600	4,0	1120	6000	5,6					

Preise auf Anfrage

Aufpreis für Geräte in 400V 2 ~ 230 V 3~ auf Anfrage  
 Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.  
 • zum Einsatz in elektrolytischen Bädern  
 • auch als Isolator-Badwärmer lieferbar  
 • keine Gleichstromwirkung in den Bädern  
 • kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist  
 Lieferbar: Edelstahl W.ST.Nr. 1.4571 Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm  
 Edelstahl 1.4539 Ø 28, 44,5mm  
 Edelstahl "S" Korrosionsbeständig Ø 44,5mm

Schaltbilder



Die Geräte können in \*normaler oder\*\* verdichteter/schlagfester Ausführung geliefert werden. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahme-fähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohrflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird. Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>, um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm<sup>2</sup> auf Anfrage.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt. Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.

\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Edelstahl 1.4571 Ø 54mm Form V



Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm²	Minimale Eintauchtiefe mm	Leistung Watt		Gewicht ca. kg	Komplette Geräte, Preis je Stück		Aufpreis für Geräte in 400V 2~ 230 V 3~ auf Anfrage
				Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand	~ = 230 V, 1 phasig		2 ~ = 400 V, 2 phasig	3 ~ = 400 V, 3 phasig = Drehstrom	
* V 1	500	3,5	300	1800	2,1				
* V 2	500	2,7	350	1600	2,4				
* V 2/1	500	3,4	350	2000	2,5				
* V 3/1	630	2,1	450	1600	3,0				
* V 3	630	2,6	450	2000	3,0				
* V 4	630	3,3	450	2500	3,1				
** V 4/1	630	4,2	450	3150	3,2				
** V 4/11	630	4,2	350	2500	3,1				
** V 4/12	630	3,9	300	2000	3,1				
* V 5	800	3,0	550	2600	3,8				
** V 5/1	800	3,9	300	2000	3,8				
* V 6	800	3,5	550	3000	3,9				
** V 6/1	800	4,2	550	3500	4,0				
** V 6/2	800	4,2	350	2500	4,0				
* V 7	1000	2,9	720	3150	4,3				
* V 7/1	1000	3,4	550	3150	4,3				
* V 8	1000	3,1	720	3500	4,3				
* V 8/1	1000	3,6	720	4000	4,9				
** V 8/2	1000	4,1	720	4500	4,9				
* V 9	1250	2,6	870	3500	5,3				
* V 9/1	1250	3,1	720	3500	4,3				
* V 10	1250	2,9	870	4000	5,4				
* V 10/1	1250	3,4	870	4500	5,4				
** V 10/2	1250	3,7	870	5000	5,5				
* V 11	1600	2,5	1120	4500	6,3				
* V 11/1	1600	3,4	870	4500	6,3				
* V 12	1600	2,8	1120	5000	6,3				
* V 12/4	1600	3,7	870	5000	6,3				
* V 13	1600	3,4	1120	6000	6,5				

Preise auf Anfrage

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Edelstahl W.ST.Nr. 1.4571

Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm

Edelstahl 1.4539 Ø 28, 44,5mm

Edelstahl "S" Korrosionsbeständig Ø 44,5mm

Die Geräte können in **\* normaler** oder **\*\* verdichteter/schlagfester** Ausführung geliefert werden. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\* \* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds.

Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt.

Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm².

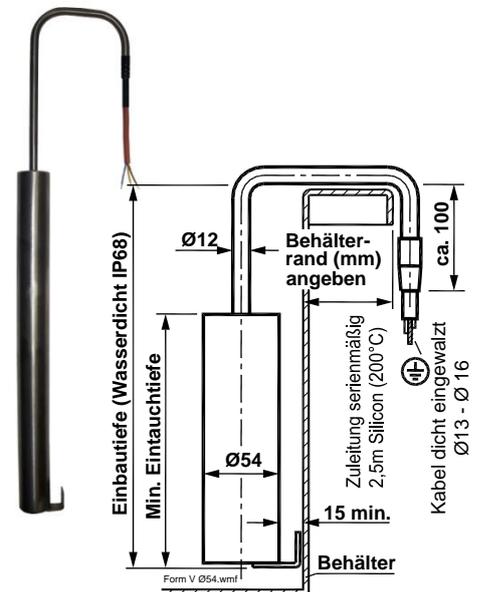
Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahme-fähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohr-Oberflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung, hervorrufen oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird.

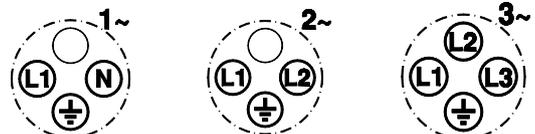
Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm², um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm² auf Anfrage.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt.

Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.



### Schaltbilder



# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Edelstahl 1.4571 Ø 63,5mm Form V

Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Leistung		Gewicht kg	Komplette Geräte, Preis je Stück		Wechselstrom = Drehstrom
				Watt	Ge- Watt		230 ~ €	400 3~ €	
* V 2/2	500	3,7	300	2200	3,4	~ = 230 V, 1 phasig	} Strom	= Drehstrom	
* V 2/3	500	3,8	350	2700	3,4	2 ~ = 400 V, 2 phasig			
* V 4/2	630	3,9	400	3150	4,2	3 ~ = 400 V, 3 phasig			
* V 4/3	630	3,9	450	3500	4,2				
* V 4/4	630	2,8	450	2500	4,2				
* V 6/2	800	3,5	500	3500	4,9				
* V 6/3	800	3,6	550	4000	4,9				
** V 6/4	800	4,1	550	4500	4,9				
** V 6/5	800	4,2	450	2500	4,0				
* V 6/6	800	3,4	350	3000	4,0				
* V 8/3	1000	3,5	650	4500	5,9				
* V 8/4	1000	3,5	720	5000	5,9				
** V 8/5	1000	4,2	720	6000	5,9				
** V 8/6	1000	4,1	550	4500	4,9				
* V 10/3	1250	3,5	800	5500	6,6				
* V 10/4	1250	3,5	870	6000	6,6				
* V 10/5	1250	3,7	870	6500	6,6				
** V 10/6	1250	4,1	870	7200	6,6				
* V 10/7	1250	3,5	720	5000	6,3				
* V 12/1	1600	3,2	1120	7200	7,3				
* V 12/2	1600	3,6	1120	8000	7,3				
* V 12/3	1600	3,5	870	6000	6,3				

Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand

Komplette Geräte, Preis je Stück  
~ = 230 V, 1 phasig } Wechselstrom  
2 ~ = 400 V, 2 phasig }  
3 ~ = 400 V, 3 phasig } = Drehstrom

Aufpreis für Geräte in 400V 2 ~ auf Anfrage  
Aufpreis verdichtet/schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

Preise auf Anfrage

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Edelstahl W.ST.Nr. 1.4571 Ø 28, 42,4, 44,5, 54, 63,5mm  
Edelstahl 1.4539 Ø 28, 44,5mm  
Edelstahl "S" Korrosionsbeständig Ø 44,5mm

Die Geräte können in

- \* normaler oder \*
- \* verdichteter/schlagfester Ausführung geliefert werden. Schlagfeste/verdichtete Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

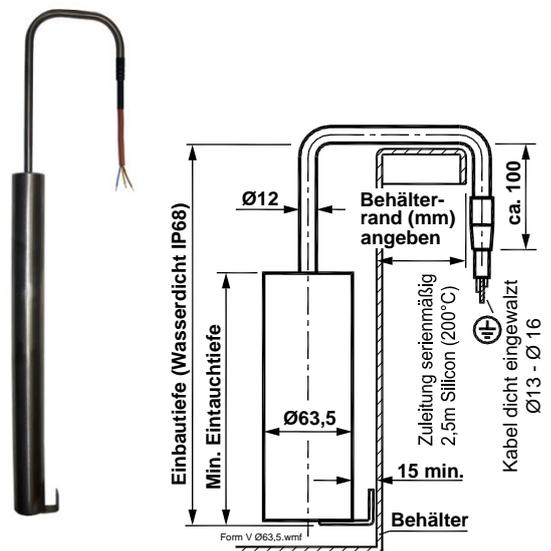
Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt.

Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>.

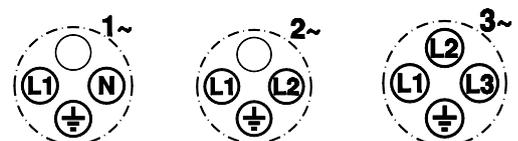
Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahme-fähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohr-Oberflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung, hervorrufen oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird. Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. um oftmaligen Reinigungsintervall

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m trägt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.



Schaltbilder



\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer aus Titan Form V

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- Seit vielen Jahren auch unter härtesten Bedingungen erfolgreich im Einsatz.
- Bevorzugt eingesetzt bei hoher Flüssigkeitstemperatur, starker Dampfentwicklung usw.
- Kein Eindringen von Flüssigkeit oder Dampf.
- Bis 200°C einsetzbar.
- Schutzart IP 68 (wasserdicht), deshalb kein Absaufen, keine Feuchtigkeit.
- Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden.
- **Zum Einsatz in elektrolytischen Bädern - auch als Isolator-Badwärmer Lieferbar.**
  - Keine Gleichstromwirkung in den Bädern.
  - Kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist.
- Lieferbar: Titan Ø 28, 42,4, 45, 54, 63,5mm

## Wasserdichte Hochleistungs – Sicherheits-Tauch-Badwärmer mit Tauchrohrmantel aus Titan Ø 28mm Form V

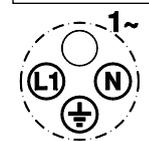
Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenlastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Komplette Geräte, Preis je Stück ~ = 230 V, 1 phasig Wechselstrom			Aufpreis schlagfest bis Einbautiefe 400mm bis 800mm bis 1300mm auf Anfrage
				Leistung Watt	Gewicht kg	230 ~ €	
**VTT 20	200	2,9	125	315	1,6		
** VTT 30	300	3,6	160	500	1,6		
** VTT 35	350	3,5	260	800	1,6		
** VTT 40	400	3,5	260	800	1,7		
** VTT 45	450	3,5	330	1000	1,7		
** VTT 50	500	3,5	330	1000	1,8		
** VTT 60	600	3,6	470	1500	1,8		
** VTT 70	700	3,5	570	1750	1,8		
** VTT 80	800	3,4	670	2000	1,8		
** VTT 90	900	3,5	720	2250	1,95		
** VTT 100	1000	2,5	720	1600	1,95	<b>Preise auf Anfrage</b>	
** VTT 110	1100	3,1	920	2500	2,1		
** VTT 125	1250	3,7	920	3000	2,1		
** VTT 130	1300	3,6	1120	3500	2,1		

Die Geräte können in **normaler** oder **schlagfester** Ausführung geliefert werden. Schlagfeste Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Weitere wasserdichte Titan Kleinbadwärmer auf Seite 8, 16, 24, 32



Schaltbild



Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Fettgedruckte Preise ab Lager lieferbar.

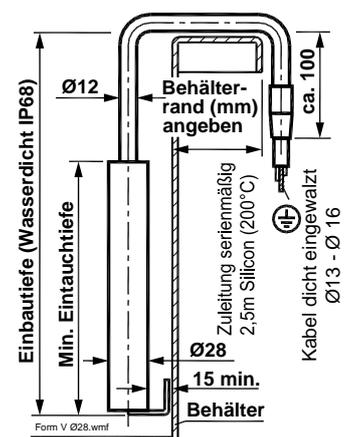
\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), Einbautiefen usw. werden auf Wunsch gefertigt.

**Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brünier-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.**

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Preis: **auf Anfrage**.



\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

## Tauchrohrmantel aus Titan Ø 45mm Form V



Einbautiefe mm  
 Tauchrohr-Oberflächenlastung W/cm<sup>2</sup>  
 Minimale Eintauchtiefe mm  
 Leistung Watt  
 Gewicht ca. kg

Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand

Komplette Geräte, Preis je Stück  
 ~ = 230 V, 1 phasig Wechselstrom  
 2 ~ = 400 V, 2 phasig  
 3 ~ = 400 V, 3 phasig = Drehstrom

Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenlastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Leistung Watt	Gewicht ca. kg
* VT 317	315	3,0	220	750	1,6
** VT 318	315	4,0	220	1000	1,6
* VT 355	350	1,8	250	500	1,7
* VT 357	350	2,6	250	750	1,7
* VT 407	400	2,3	270	750	1,8
* VT 408	400	3,0	220	750	1,8
* VT 410	400	3,1	270	1000	1,8
** VT 414	400	4,6	270	1450	1,8
* VT 4575	450	1,8	350	750	1,95
* VT 4510	450	2,3	350	1000	1,95
* VT 510	500	2,4	350	1000	2,1
* VT 511	500	3,1	270	1000	2,1
* VT 514	500	3,4	350	1450	2,1
** VT 515	500	4,1	300	1450	2,1
** VT 516	500	3,7	350	1600	2,1
** VT 520	500	4,6	350	2000	2,1
* VT 6010	600	1,8	450	1000	2,5
* VT 613	630	2,3	450	1300	2,7
* VT 614	630	3,0	350	1300	2,7
* VT 6015	600	2,6	450	1500	2,5
* VT 631	630	2,8	450	1600	2,7
* VT 632	630	3,5	450	2000	2,7
** VT 633	630	3,8	350	1600	2,7
** VT 634	630	4,7	350	2000	2,7
** VT 635	630	4,4	450	2500	2,7
* VT 816	800	2,3	550	1600	3,0
** VT 817	800	3,8	350	1600	3,0
* VT 820	800	2,8	550	2000	3,0
* VT 825	800	3,5	550	2500	3,0
** VT 826	800	4,5	450	2500	3,0
** VT 827	800	4,5	550	3150	3,0
** VT 835	800	5,0	550	3500	3,0
* VT 8020	800	2,7	600	2000	3,0
* VT 8025	800	3,5	600	2500	3,0
* VT 1020	1000	2,2	720	2000	3,7
** VT 1021	1000	4,7	350	2000	3,7
* VT 1025	1000	2,7	750	2500	3,7
* VT 1026	1000	3,5	550	2500	3,7
* VT 1031	1000	3,4	720	3150	3,7
** VT 1035	1000	4,8	550	3500	3,7
** VT 135	1000	3,8	720	3500	3,7
* VT 1038	1000	2,8	800	3000	3,7
* VT 1228	1250	2,5	870	2800	4,5
* VT 1235	1250	3,1	870	3500	4,5
* VT 1240	1250	3,5	870	4000	4,6
** VT 1250	1250	4,3	870	5000	4,6
* VT 1635	1600	2,3	1120	3500	5,5
* VT 1645	1600	3,0	1120	4500	5,5
** VT 1660	1600	4,0	1120	6000	5,5

Preise auf Anfrage

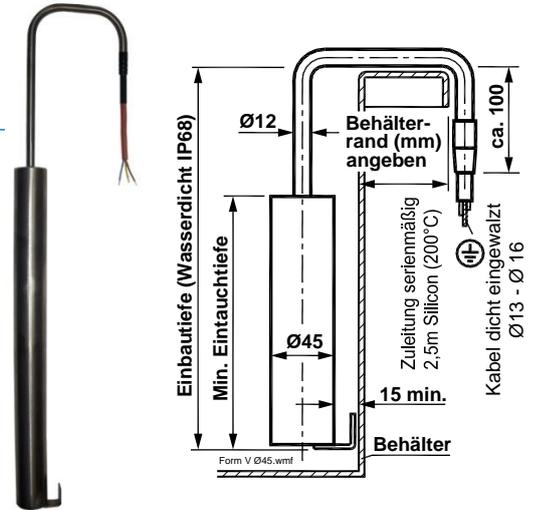
Preise für 400V 2 ~ und 230 V 3~ Geräte auf Anfrage

Aufpreis schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

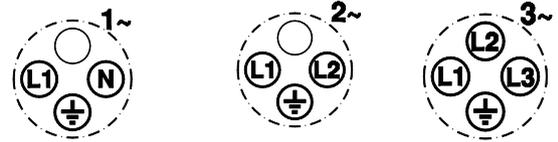
Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Titan Ø 28, 42,4, 45, 54, 63,5mm



Schaltbilder



Die Geräte können in **normaler** oder **schlagfester** Ausführung geliefert werden. Schlagfeste Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\*\* Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahme-fähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohrflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird. Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>, um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm<sup>2</sup> auf Anfrage.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt. Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungs-bädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Mit dicht eingewalzte Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.

\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Titan Ø 54mm Form V



Einbautiefe  
Tauchrohr-Oberflächenbelastung  
Minimale Eintauchtiefe  
Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand  
Komplette Geräte, Preis je Stück  
~ = 230 V, 1 phasig } Wechselstrom  
2 ~ = 400 V, 2 phasig }  
3 ~ = 400 V, 3 phasig = Drehstrom

Bestell-Nr.	mm	W/cm <sup>2</sup>	mm	Leistung Watt	Gewicht ca. kg
*VT 1	500	3,5	300	1800	2,1
* VT 2	500	2,7	350	1600	2,4
* VT 2/1	500	3,4	350	2000	2,5
* VT 3/1	630	2,1	450	1600	3,0
* VT 3	630	2,6	450	2000	3,0
* VT 4	630	3,3	450	2500	3,1
** VT 4/1	630	4,2	450	3150	3,2
** VT 4/11	630	4,2	350	2500	3,1
** VT 4/12	630	3,9	300	2000	3,2
* VT 5	800	3,0	550	2600	3,8
** VT 5/1	800	3,9	300	2000	3,7
* VT 6	800	3,5	550	3000	3,9
** VT 6/1	800	4,2	550	3500	4,0
** VT 6/2	800	4,2	350	2500	3,9
* VT 7	1000	2,9	720	3150	4,3
* VT 7/1	1000	3,4	550	3150	4,3
* VT 8	1000	3,1	720	3500	4,3
* VT 8/1	1000	3,6	720	4000	4,9
** VT 8/2	1000	4,1	720	4500	4,9
* VT 9	1250	2,6	870	3500	5,3
* VT 9/1	1250	3,1	720	3500	4,3
* VT 10	1250	2,9	870	4000	5,4
* VT 10/1	1250	3,4	870	4500	5,4
** VT 10/2	1250	3,7	870	5000	5,4
* VT 11	1600	2,5	1120	4500	6,3
* VT 11/1	1600	3,4	870	4500	6,3
* VT 12	1600	2,8	1120	5000	6,3
* VT 12/4	1600	3,7	870	5000	6,3
* VT 13	1600	3,4	1120	6000	6,5

Preise auf Anfrage

Preise für 400V 2 ~ und 230 V 3~ Geräte auf Anfrage  
Aufpreis schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Titan Ø 28, 42,4, 45, 54, 63,5mm

Die Geräte können in normaler oder schlagfester Ausführung geliefert werden. Schlagfeste Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.

\*\*Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

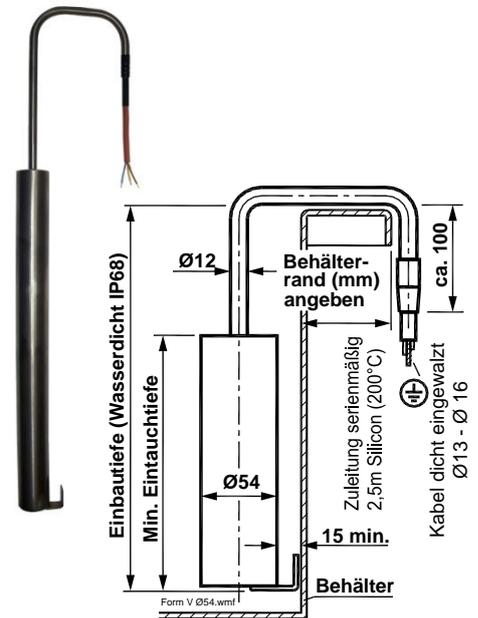
Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt.

Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brüner-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

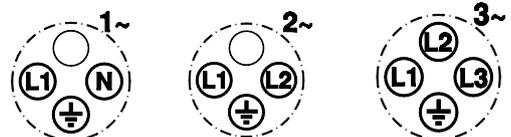
Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahmefähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohr-Oberflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird.

Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>, um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm<sup>2</sup> auf Anfrage.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.



Schaltbilder



\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# NÜGA® Wasserdichte Goldkopf® Sicherheits-Hochleistungs-Tauch-Badwärmer

mit Tauchrohrmantel aus Titan Ø 63,5mm Form V



Bestell-Nr.	Einbautiefe mm	Tauchrohr-Oberflächenbelastung W/cm <sup>2</sup>	Minimale Eintauchtiefe mm	Leistung Watt	Gewicht ca. kg	Komplette Geräte, Preis je Stück		Wechselstrom = Drehstrom
						230 ~ €	400 3~ €	
*VT 2/2	500	3,7	300	2200	3,4	~ = 230 V, 1 phasig	230 ~ €	
* VT 2/3	500	3,8	350	2700	3,4	2 ~ = 400 V, 2 phasig	400 3~ €	
* VT 4/2	630	3,9	400	3150	4,2	3 ~ = 400 V, 3 phasig		
* VT 4/3	630	3,9	450	3500	4,2			
* VT 4/4	630	2,8	450	2500	4,2			
* VT 6/2	800	3,5	500	3500	4,9			
* VT 6/3	800	3,6	550	4000	4,9			
** VT 6/4	800	4,1	550	4500	4,9			
** VT 6/5	800	4,2	450	2500	4,0			
* VT 6/6	800	3,4	350	3000	4,0			
* VT 8/3	1000	3,5	650	4500	5,9			
* VT 8/4	1000	3,5	720	5000	5,9			
** VT 8/5	1000	4,2	720	6000	5,9			
** VT 8/6	1000	4,1	550	4500	4,9			
* VT 10/3	1250	3,5	800	5500	6,6			
* VT 10/4	1250	3,5	870	6000	6,6			
* VT 10/5	1250	3,7	870	6500	6,6			
** VT 10/6	1250	4,1	870	7200	6,6			
* VT 10/7	1250	3,5	720	5000	6,3			
* VT 12/1	1600	3,2	1120	7200	7,3			
* VT 12/2	1600	3,6	1120	8000	7,3			
* VT 12/3	1600	3,5	870	6000	6,3			

Die rot markierten Gerätetypen sind für niedrigeren Flüssigkeitsstand

Preise für 400V 2 ~ und 230 V 3~ Geräte auf Anfrage

Aufpreis schlagfest bis Einbautiefe 520mm bis 1300mm bis 1600mm auf Anfrage

Preise auf Anfrage

Die technische Beschreibung können Sie bitte der Seite 2 entnehmen.

- zum Einsatz in elektrolytischen Bädern
- auch als Isolator-Badwärmer lieferbar
- keine Gleichstromwirkung in den Bädern
- kein Aufbau von metallischen Schichten, da der Tauchrohrmantel zum Schutzleiter isoliert angeordnet ist

Lieferbar: Titan Ø 28, 42,4, 45, 54, 63,5mm

Die Geräte können in normaler oder schlagfester Ausführung geliefert werden. Schlagfeste Ausführungen (gegen Aufpreis) haben gegenüber der Normalausführung eine wesentlich bessere Wärmeabgabe, Wirkungsgrad und Wärmeverteilung. Es kann auch eine bis zu 3 x höhere Lebensdauer erreicht werden - abhängig von Pflege, Umgang usw. Ein Zerschlagen kann beim Reinigen verhindert werden.

Längere Geräte: Preise auf Anfrage. Geräte überwiegend ab Lager lieferbar.  
 \*\*Damit diese Hochleistungsgeräte einen noch besseren Wirkungsgrad und bessere Wärmeverteilung erreichen, werden diese nur in schlagfester Ausführung geliefert.

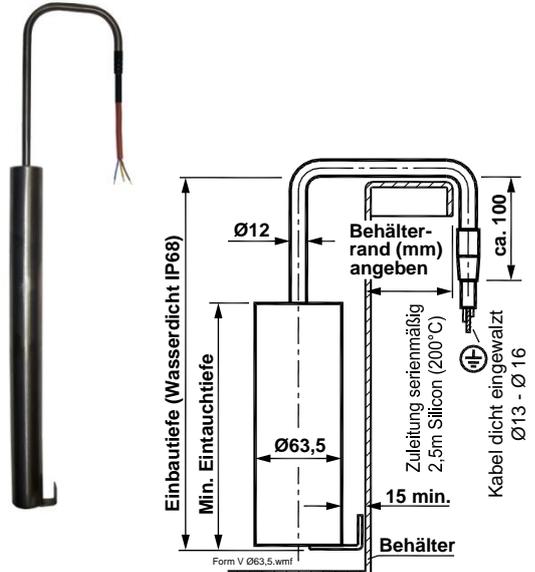
In der obigen Tabelle sind verschiedene Tauchrohrmantellängen, minimale Eintauchtiefen und Leistungen (Watt) angegeben. Wählen Sie nach Ihrer Behältertiefe und minimalem Flüssigkeitsstand den passenden Typ aus.

Bei Bestellung ist die Bestell-Nr. anzugeben, die gewünschte Spannung (Volt) und Stromart z.B. ~ = 230 V Ws oder 3 ~ = 400 V Ds. Andere Spannungen (Volt), Leistungen (Watt), werden auf Wunsch gefertigt.

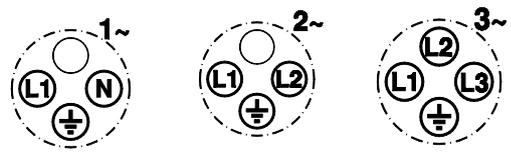
Zusätzlich bitte bei Bestellung angeben, ob der Einsatz in Brünier-, Phosphatier-, alk. Entfettungsbädern erfolgt. Diese Flüssigkeiten verursachen Verkrustungen am beheizten Schenkel, dadurch wird die Wärmeübertragung eingeschränkt. Um oftmaligem Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen, empfehlen wir bei diesen Flüssigkeiten eine Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>. Der Einsatz in Ultraschallbädern ist ebenfalls anzugeben.

Achtung: Wählen Sie nicht einfach die größte in den Katalogtabellen angegebene Heizleistung (Watt), sondern die Heizleistung nach der Wärmeaufnahmefähigkeit Ihrer Badflüssigkeit aus. Beachten Sie auch die Angaben in Spalte Tauchrohr-Oberflächenbelastung. Ein hoher Wert kann Verkrustung hervorrufen, oder sich auf die Lebensdauer negativ auswirken. Auf optimale Flüssigkeits-Umwälzung achten, damit kein Hitzestau entsteht. Schlechte Abführung der Heizkörperwärme führt zu Hitzestau, beeinflusst die Lebensdauer der Geräte negativ, kann zum Ausfall durch Überhitzung führen. Viele Flüssigkeiten können die erzeugte Wärme nicht rasch genug aufnehmen, deshalb im Zweifelsfall eine niedrigere Heizleistung verwenden, damit die Lebensdauer nicht negativ beeinflusst wird. Bei Flüssigkeiten, die starke Verkrustungen am Tauchrohrmantel bilden und dadurch die Wärmeübertragung behindern, empfehlen wir eine Tauchrohr-Oberflächenbelastung von ca. 1,5W/cm<sup>2</sup>, um oftmaligen Reinigungsintervall (oder verkürzter Lebensdauer) vorzubeugen. Badwärmer mit 1,5W/cm<sup>2</sup> auf Anfrage.

Mit dicht eingewalzter Silicon (200°) Zuleitung, die serienmäßig 2,5 m beträgt. Die Zuleitung kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden. Aufpreis: auf Anfrage.



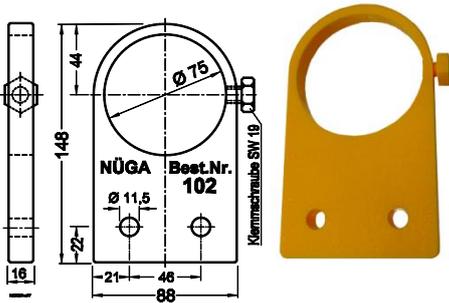
Schaltbilder



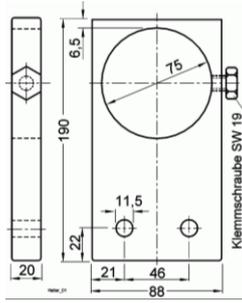
\* „Produkt entspricht den aktuell gültigen und anwendbaren Ausgaben der Normen VDE 0700 Teil 1, VDE 0721 Teil 911 und VDE 0721 Teil 411“

# Zubehör / Preise

Schnellwechsel-Flachhalter für <b>lange schwergewichtige</b> Badwärmer. Best-Nr. 80 <b>PP</b>			
Schnellwechsel-Flachhalter für <b>lange schwergewichtige</b> Badwärmer. Best-Nr. 81 <b>PVDF</b>			
Schnellwechsel-Flachhalter Best-Nr. 102 <b>PP</b>			
Schnellwechsel-Flachhalter Best-Nr. 105 <b>PVDF</b>			
Schnellwechsel-Flachhalter Best-Nr. 74 <b>PP</b>	für Geräte-Typ WK, WKT, WFE, WFK Ø 28mm		
Schnellwechsel-Flachhalter Best-Nr. 74 <b>PVDF</b>	für Geräte-Typ WK, WKT, WFE, WFK Ø 28mm		
Höhenverstellhalter Best-Nr. 73 <b>PP</b>	für Geräte-Typ VHK, VHTT Ø 28mm		
Höhenverstellhalter Best-Nr. 73 <b>PVDF</b>	für Geräte-Typ VHK, VHTT Ø 28mm		
Höhenverstell-Rundhalter Ø 75mm Best-Nr. 75/13 <b>PP</b>	für Geräte-Typ VH, VHT		<b>Preise auf Anfrage</b>
Höhenverstell-Rundhalter Ø 75mm Best-Nr. 75/15 <b>PP</b>	für Geräte-Typ VH, VHT		
<b>Höhenverstell-Rundhalter Ø 75mm Best-Nr. 75/13 PVDF</b>	<b>für Geräte-Typ VH, VHT</b>		
<b>Höhenverstell-Rundhalter Ø 75mm Best-Nr. 75/15 PVDF</b>	<b>für Geräte-Typ VH, VHT</b>		
<b>Adapter Best-Nr. 75/46 (PP), Best-Nr. 75/56 (PP), Best-Nr. 75/65 (PP),</b>			
<b>Adapter Best-Nr. 75/46 (PVDF), Best-Nr. 75/56 (PVDF), Best-Nr. 75/65 (PVDF)</b>			
Befestigungsmanschette aus EPDM Best-Nr. 99			
Stufenmanschette aus EPDM Best-Nr. 111			
PVC-Zuleitungsverlängerung			
Silicon-Zuleitungsverlängerung			
Die Geräte-Zuleitung (Silicon) kann mit einer PTFE (Teflon) Ummantelung gegen mechanische und chemische Beschädigungen geschützt werden.			

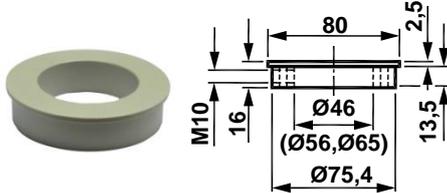


Schnellwechsel-Flachhalter Best-Nr. 102 (PP), Best-Nr. 105 (PVDF)  
Die unten abgebildete Manschette Nr. 99 kann eingedrückt werden. Preis siehe oben



Schnellwechsel-Flachhalter für lange schwergewichtige Badwärmer Best-Nr. 80 (PP), Best-Nr. 81 (PVDF)  
Die unten abgebildete Manschette Nr. 99 kann eingedrückt werden. Preis siehe oben

## PP-Adapter

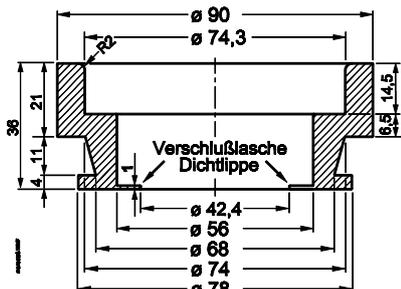


Adapter PP und PVDF für wasserdichte Badwärmer  
Best-Nr. 75/46 (PP), Best-Nr. 75/46 (PVDF), für Geräte-Typ W, FW, WT, WF, WFT Ø 44,5 - 45mm  
Best-Nr. 75/56 (PP), Best-Nr. 75/56 (PVDF), für Geräte-Typ W, FW, WT, WF, WFT Ø 54mm  
Best-Nr. 75/65 (PP), Best-Nr. 75/65 (PVDF) für Geräte-Typ W, FW, WT, WF, WFT Ø 65mm  
mit verschmutzungsgeschützter Klemmschraube  
Preis siehe Tabelle oben

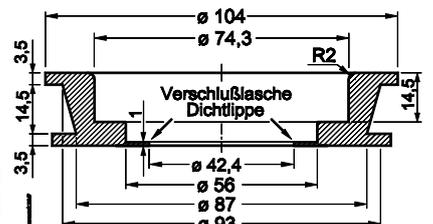
Beispiel:  
Schnellwechsel-Flachhalter Best-Nr. 102 (PP) mit eingedrücktem PP-Adapter, siehe links Foto, Zeichnung und Adapteraufstellung.



Beispiel:  
Schnellwechsel-Flachhalter Best-Nr. 102 (PP) mit eingedrückter Manschette Nr. 99



EPDM-Befestigungsmanschette Bestell-Nr. 99  
Der Bohrungs-Ø beträgt ca. 70-78mm



EPDM-Stufenmanschette Bestell-Nr. 111  
Der Bohrungs-Ø beträgt ca. 87- 93mm

# Notizen

# NÜGA® Goldkopf® Sicherheits-Tauch-Badwärmer



**Serientyp**  
der Anschlusskopf  
ist oben  
geschlossen.



**Typ O**  
der Anschlusskopf  
kann durch  
Schraubdeckel  
geöffnet werden.



**Typ U**  
der Anschlusskopf  
ist oben  
geschlossen.



„Vier Geräte in Einem“  
Vollautomatischer  
Groß-Badwärmer mit  
Regler, Begrenzer,  
Trockenheizschutz



**Winkelbadwärmer**  
Lieferbar aus Edelstahl  
Titan, Stahl



**Tankheizkörper**  
mit starrem senkrechtem  
Schenkel, mit großer Leistung  
(kW) lieferbar. Aus Edelstahl  
und Titan.



**Tankheizkörper (Bodenheizung)**  
mit flexibler (Ø 13mm) PTFE/ (Teflon)  
ummantelter Zuleitung. Tankhöhe bis ca. 15  
Meter, mit großer Leistung (kW) lieferbar.  
Aus Edelstahl und Titan.



**PTFE/Teflon Boden-Heizstab**  
Auch als Wandheizung/Hängeheizung usw.  
lieferbar.



**Tankheizkörper (Bodenheizung)**  
mit flexibler (Ø 13mm) PTFE/ (Teflon)  
ummantelter Zuleitung. Tankhöhe bis ca. 15  
Meter, mit großer Leistung (kW) lieferbar.  
Aus Edelstahl und Titan.



„Vier Geräte in Einem“  
Vollautomatische Bad-wärmer  
Steuergeräte mit Regler,  
Begrenzer, Trockenheizschutz



Temperaturregler mit Begrenzer und Trocken-  
heizschutz. Begrenzer mit Trockenheizschutz.  
Einschraubbarer Regler/Begrenzer und mit  
flexiblem Fühler.



Großes  
Schaltschrank  
Programm



Keramisch Patronenheizkörper  
Ø 21-57mm, auch biegbar.