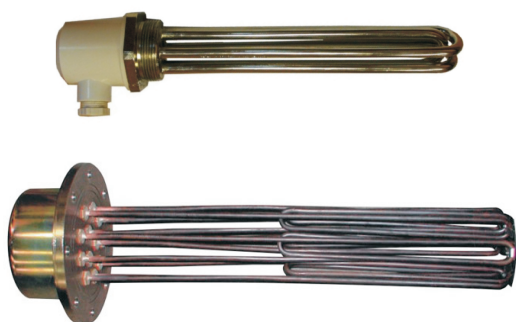


# TOPNÁ TĚLESA PRO OHŘEV OLEJŮ

nízké zatížení W/cm<sup>2</sup>  
500-12 500W



## POPIS:

- materiál příruby: mosaz, ocel, nerez 17 240/1.4301; 17 346/1.4401
- materiál tyčí: měď, ocel, nerez 17 240/1.4301; 17 346/1.4401
- provedení závitové, přírubové, s vestavěnou regulací TRG

## OBLAST POUŽITÍ:

- hydraulika
- průmyslové ovládací systémy
- železniční vozidla
- železniční výhýbky

## TECHNICKÉ PARAMETRY:

- výkon: 500-12 500W
- přípoj: závitový M48x2, G6/4", příruba DIN 2501, EN 1092-1, ANSI B16,5, individuální
- rozsah regulace/ T pojistky: 0-40°C/55°C; 7-77°C/99°C; 20-127°C/150°C; 30-85°C/110°C; 50-150°C/180°C
- napájení 120, 230, 400, 480, 500V
- atypické úpravy: zvýšení IP krytí, vestavěné el. ovládání, ovládání vestavěným termostatem, limitní spínače atd.
  - individuální úpravy délky, tvaru topných tyčí
  - PN: 0,6-6,4MPa
  - krytí: IP 54

## SPECIFIKACE:

Topná tělesa určená pro ohřev olejů jsou specificky upravená trubková tělesa, která zajišťují, aby nedocházelo ke karbonizaci oleje nebo podobného ohřívání média na povrchu tělesa. Topná tělesa mají zatížení povrchu v intervalech 1,4-2W/cm<sup>2</sup>, které zajišťuje dostatečný a bezpečný přenos tepla. Samozřejmostí je možnost výroby individuálních úprav s vyšším či nižším zatížením W/cm<sup>2</sup>.

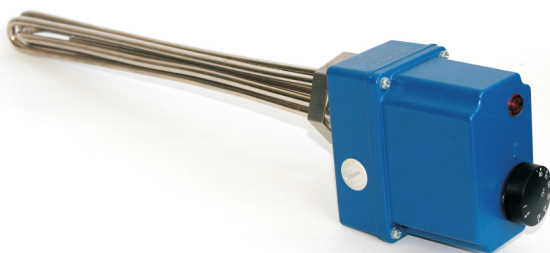
Běžně používanými materiály přírub je mosaz nebo niklovaná ocel, pro topné tyče se nejčastěji používá uhlíková ocel nebo nerezová ocel.

Napájení topných tyčí je možné zvolit téměř jakékoliv dle požadavku zákazníka 110V, 230V, 400V, 480V, 500V, nejčastější používané napájení je 1x230V nebo 1x400V (pro jednotyčové provedení) a 1x230V, 3x230V, 1x400 a 3x400V (pro vícetyčové provedení).

Dle požadavku zákazníka lze dodávat topná tělesa s individuálními úpravami.

# TOPNÉ TĚLESO S REGULACÍ PRO OHŘEV OLEJŮ

typ TRG 11  
500-12 500W



#### POPIS:

- topné těleso s vestavěnou regulací včetně tepelné pojistky
- materiál přípoje: ocel, mosaz, nerez 17 248/1.4541
  - materiál tyčí: ocel, mosaz, nerez 17 248/1.4541, Incoloy 800

#### OBLAST POUŽITÍ:

- hydraulický průmysl
  - strojírenství
- potravinářský průmysl
- farmaceutický průmysl
- papírenský průmysl

#### TECHNICKÉ PARAMETRY:

- výkon: 500, 750, 1 000, 1 250, 1 800, 2 250W
- rozsah regulace/ T pojistky: 0-40°C/55°C; 7-77°C/99°C; 20-127°C/150°C; 30-85°C/110°C; 50-150°C/180°C
  - závit: M48x2, G6/4 nebo individuální
  - napájení: 230/400V
  - krytí: IP 54

#### SPECIFIKACE:

Topné těleso se skládá ze dvou částí. Topná část je složena ze tří topných ocelových větví ve tvaru U připevněných k hlavici se závitem M48x2 nebo G11 ". Svorkovnice je tvořena z Al odlitku s krytím IP 54. Součástí je regulační kapilární termostat s tepelnou pojistkou chránící před přehřátím topného tělesa, doutnavka indikující stav (topí/netopí) a regulační knoflík s vyznačenou stupnicí. Elektrický přívod je možný z obou stran přes OBO-VTEC průchodku.

Topné těleso je určeno pro přímý ohřev olejů a podobných kapalin. Topné těleso je přizpůsobeno tak, aby nedocházelo ke karbonizaci oleje. Topné tyče musí být při provozu neustále ponořeny až po hlavici v kapalině. Vyhovující použití tam, kde je zapotřebí okamžitě regulovat teplotu kapaliny.

Výkon (W)	Napájení (V)	L (mm)	Připojovací závit	Materiál	Rozsah/tepelná pojistka
500	230/400	300	M48x2, G 6/4'' atypické přípoje: G5/4'', Clamp 100, příruby dle DIN	ocel, nerez 17 248/1.4541, Incoloy 800	0-40°C / 55°C 7-77°C / 99°C 20-127°C / 150°C 30-85°C / 110°C 50-150°C / 180°C
750	230/400	340			
1000	230/400	580			
1250	230/400	680			
1800	230/400	820			
2250	230/400	980			

Úpravy na zakázku: - zkrácené provedení

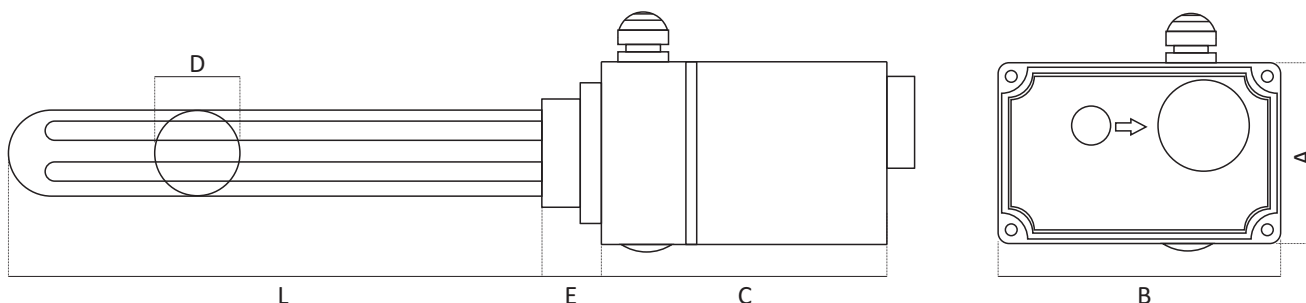
- úprava materiálu a povrchová úprava ponorných tyčí
- individuální barva ovládací svorkovnice
- zakázkové ovládání (elektronický termostat, čidlo Pt100, pouze tepelná pojistka atd.)

### Objednávací kód

TRG11							
	Výkon	Rozsah / tep. pojistka	Závit	Matice	Materiál přípoje	Materiál TRG	Individuální

Kód	výkon: zapsat v W
	určit dle 500-2250W
Kód	rozsah / tep. pojistka
1	0-40°C / 55°C
2	7-77°C / 99°C
3	20-127°C / 150°C
4	30-85°C / 110°C
5	50-150°C / 180°C
Kód	závit
M48	M48x2
G6/4''	G6/4''
O	ostatní
Kód	matice
1	ANO
2	NE

Kód	Materiál přípoje
M	mosaz
N	nerez 17 248/1.4541
O	ostatní
Kód	materiál tyčí
M	mosaz
N	nerez 17 248/1.4541
I	Incoloy 800
Kód	individuální
N	individuální netopící část
P	povrchové úpravy
T	ostatní teplotní rozsahy
O	ostatní - specifikace



Rozměry v mm						
	A	B	C	D	E	L
TRG 11	80	125	120	38	22	290, 310, 335, 435, 610, 670, 810

## Topné těleso 1 - tyčové 230V

Typ: 14070, A4....

### SPECIFIKACE:

Topné těleso je složeno z jedné ocelové topné větve upravené do požadovaného tvaru o potřebné délce a připevněné k mosazné hlavici s víkem (krytí IP 54) s el. průchodkou PG13,5. Upevňovací šesti hran příruby je velikost OK 65. Topné těleso určené pro přímý ohřev oleje. Výkonové povrchové zatížení je voleno tak, aby nedocházelo ke karbonizaci oleje. Provozní tlak 0,6MPa.

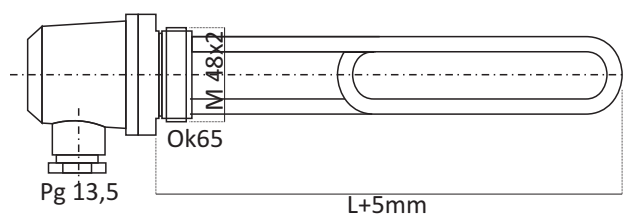
### POPIS:

- topné tyče: ocel
- příruba: mosaz
- PN: 6bar



### TECHNICKÉ PARAMETRY:

Typ		Napájení (V)	Výkon (W)	L (mm)	Závit
1407090020	A4546	1x230	500	300	M48x2 G6/4"
1407090010	A4545	1x230	750	450	
1407090040	A4544	1x230	1000	580	
1407090060	A4547	1x230	1250	680	
1407090050	A4621	1x230	1800	820	
1407090030	A4820	1x230	2250	980	



## Topné těleso 3 - tyčové

Typ: 14011, A4...

### SPECIFIKACE:

Topné těleso je složeno ze tří topných tyčí upravených do požadovaného tvaru o potřebné délce a připevněných k mosazné hlavici s víkem (krytí IP 54) s el. průchodkou PG13,5. Upevňovací šesti hran příruby je velikost OK 65. Topné těleso určené pro přímý ohřev oleje. Výkonové povrchové zatížení je voleno tak, aby nedocházelo ke karbonizaci oleje. Provozní tlak 0,6MPa.

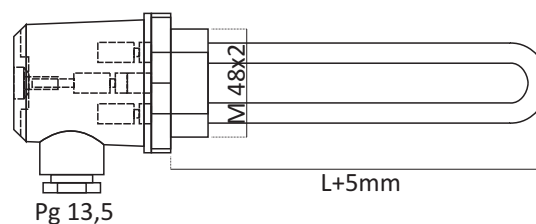
### POPIS:

- topné tyče: ocel
- příruba: mosaz
- PN: 6bar

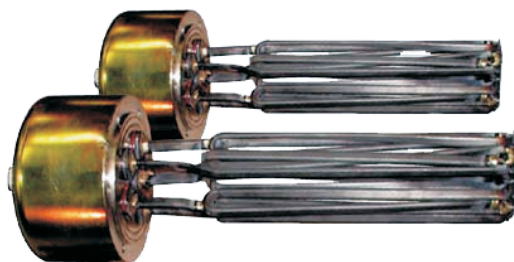


### TECHNICKÉ PARAMETRY:

Typ		Napájení (V)	Výkon (W)	L (mm)	Závit
1401193940	A4770	2x230/400V	500	300	M48x2 G6/4"
1401193860	A4609	2x230/400V	750	340	
14011	A4550	3x230/400V	1000	580	
1401194130	A4553	3x230/400V	1250	680	
1401194140		3x400V	1800	820	



# PŘÍRUBOVÁ TOPNÁ TĚLESA DO 12 500W



typ 14211 / 4411  
2 500-12 500W

## POPIS:

- ocelový kryt svorkovnice IP 44
  - topné tyče: měď, ocel, nerez 17 240/1.4301; 17 346/1.4401
  - příruba: ocel pozinkovaná, nerez 17 240/1.4301; 17 346/1.4401
- příruba DIN 2501, EN 1092-1, ANSI B16,5, individuální

## OBLAST POUŽITÍ:

- hydraulický průmysl
  - strojírenství
- potravinářský průmysl
- farmaceutický průmysl
- papírenský průmysl

## TECHNICKÉ PARAMETRY:

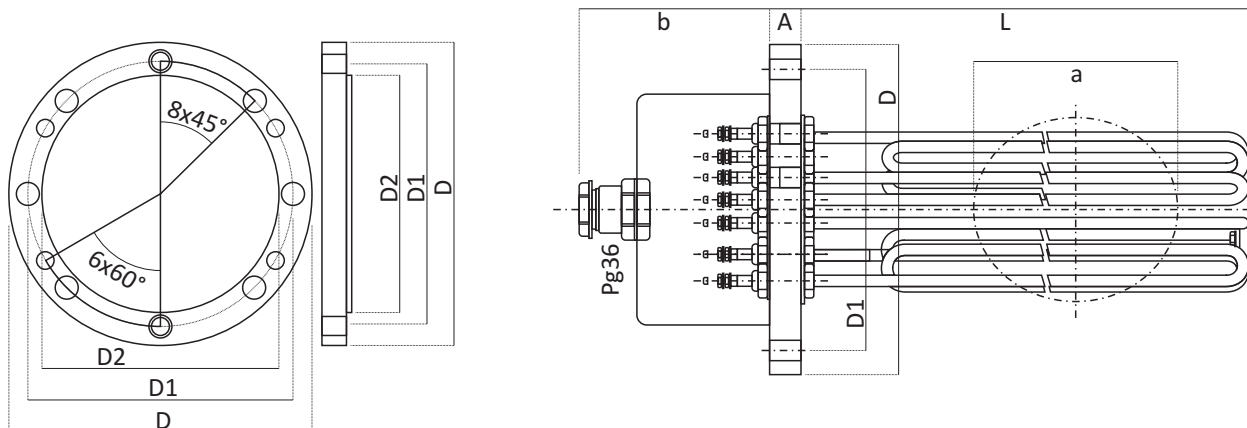
- výkon: 2 500, 3 500, 4 000, 5 500, 7 000, 8 000, 10 000, 12 500W, individuální
  - napájení: 120, 230, 400, 480, 500V
- atypické úpravy: zvýšení IP krytí, vestavěné el. ovládání, ovládání vestavěným termostatem, limitní spínače atd.
  - individuální úpravy délky, tvaru topných tyčí
  - tlakové zatížení : PN 0,6 / 1,0 / 2,5 / 6,4MPa

## SPECIFIKACE:

Topná tělesa jsou určena pro přímý ohřev olejů a podobných kapalin a jsou přizpůsobena tak, aby nedocházelo ke karbonizaci oleje. Topná tělesa musí být při provozu komplet ponořena v kapalině. Max. přípustný tlak je 0,6; 1; 2,5 a 6,4MPa. Topná tělesa s ponornou délkou delší než 700mm je vhodné podepřít. Přírubová topná tělesa se skládají z poniklované ocelové příruby (dle DIN 2501, EN 1092-1, ANSI B16,5/ popřípadě dle požadavku zákazníka) a tří topných tyčí. Keramická svorkovnice je kryta ocelovým krytem s el. průchodkou GP21/18, zajišťující IP 42.

Typ	Napájení (V)	Výkon (W)	L (mm)	Materiál topných tyčí	
1421190020	441191010	3x400	2500	400	tyče ocel
1421190030	441191060	3x400	6000	700	tyče ocel
1421190040		3x400	10000	1000	tyče ocel
1421190050	441191090	3x400	12500	1250	tyče ocel
1421190060	441191040	3x480	4000	600	tyče ocel
1421190070	441191020	3x480	3500	400	tyče ocel
1421190080	441191080	3x400	8000	1075	tyče ocel
1421190090	441191050	3x400	5500	800	tyče ocel
	441191410	3x500	2500	400	tyče ocel
	441191412	3x500	3500	400	tyče ocel
	441191440	3x500	4000	600	tyče ocel
	441191460	3x500	6000	700	tyče ocel
	441191470	3x500	7000	950	tyče ocel
	441191480	3x500	8000	1075	tyče ocel
	441191490	3x500	12500	1250	tyče ocel

0 - určuje PN 0,6MPa pro provedení 3x400V  
 1 - určuje PN 1,0MPa pro provedení 3x400V  
 2 - určuje PN 2,5MPa pro provedení 3x400V  
 3 - určuje PN 6,3MPa pro provedení 3x400V  
 4 - určuje PN 0,6MPa pro provedení 3x500V  
 5 - určuje PN 1,0MPa pro provedení 3x500V



Rozměry připojovací příruby dle PN					
PN(MPa)	D(mm)	D1(mm)	A(mm)	Šroub	Zkušební tlak MPa
0,6	260	225	20	8xM16	0,78
1,0	280	240	24	8xM20	1,3
2,5	270	220	22	8xM24	3,25
6,4	295	240	30	8xM27	8,3
Rozměry v mm					
a			b		
145			160		

Úpravy na zakázku:

Napájení: 120, 230, 400, 480, 500 V; Délka a tvar topných tyčí: dle konkrétních požadavků zákazníka; Materiál topných tyčí: měď, ocel, nerez 17 240/1.4301; 17 346/1.4401, poteflonování; Provedení příruby: příruby dle DIN 2501, EN 1092-1, ANSI B16,5; Materiál příruby: ocel pozinkovaná, nerez 17 240/1.4301; 17 346/1.4401; Atypické úpravy: zvýšené IP krytí, vestavěné el. ovládání, ovládání vestavěným termostatem, limitní spínače atd.