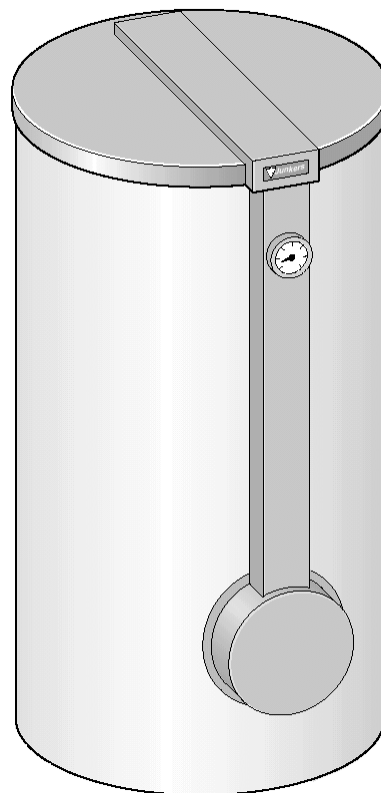
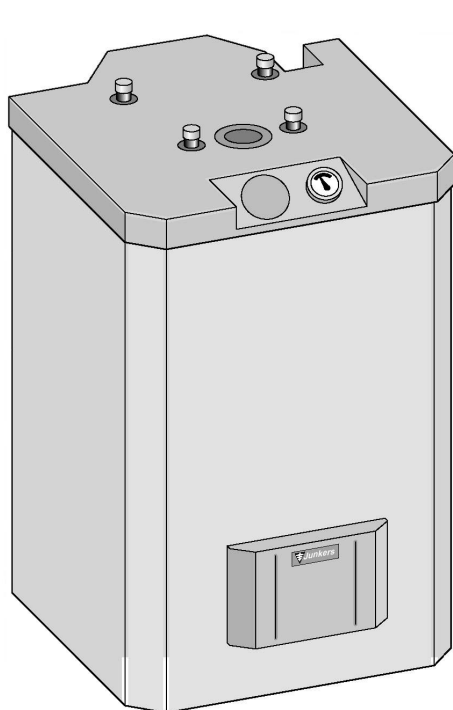
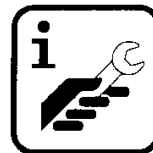


Nepriamo ohrievaný zásobník teplej vody **STORACELL**



ST 50-5	Obj. č. 7 719 001 550	SO 200 – 1	Obj. č. 7 719 001 169
ST 80 –5	Obj. č. 7 719 001 551	SK 130 – 3 ZB	Obj. č. 7 719 000 958
ST 75	Obj. č. 7 719 001 406	SK 180 – 3 ZB	Obj. č. 7 719 000 959
ST 120 – 1 E	Obj. č. 7 719 001 311	SK 220 – 3 ZB	Obj. č. 7 719 000 960
ST 120 – 1 EO	Obj. č. 7 719 001 364	SK 300 – 3 ZB	Obj. č. 7 719 001 369
ST 160 – 1 E	Obj. č. 7 719 001 313	SK 400 – 3 ZB	Obj. č. 7 719 001 370
ST 160 – 1 EO	Obj. č. 7 719 001 366	SK 500 – 3 ZB	Obj. č. 7 719 001 371
SO 120 – 1	Obj. č. 7 719 001 167	SK 800 – 3 ZB	Obj. č. 7 719 001 676
SO 160 – 1	Obj. č. 7 719 001 168	SK 1000 – 3 ZB	Obj. č. 7 719 001 675

Zásobníky sú vybavené NTC čidlom, pre pripojenie na závesný plynový kotol JUNKERS.

Dokonalá funkcia je zaručená iba vtedy, keď sa dbá na pokyny uvedené v tomto návode. Zmeny sú vyhradené. Odovzdajte prosím tento návod zákazníkovi. Uvedenie do prevádzky môže urobiť len servisný technik s oprávnením Junkers. Pri montáži s ďalšími zariadeniami treba dbať na zodpovedajúce inštalačné návody.

Obsah	Strana		Strana
1 Všeobecne	3		5 Uvedenie do prevádzky 25
1.1 Použitie	3	5.1 Všeobecne	25
1.2 Predpisy	3	5.2 Nastavenie teploty zásobníka na vykurovacích zariadeniach s Bosch Heatronic	25
1.3 Pokyny	3	5.3 Nastavenie teploty zásobníka na vykurovacích zariadeniach ZV/ZR/ZSR... a ZSBR 8-25 A	25
1.4 Opláštenie	3	5.3.1 Letná a zimná prevádzka	25
1.5 Vybavenie	3	5.4 Nastavenie teploty zásobníka na vykurovacích zariadeniach s TAC resp. TAC-Bus	25
1.6 Tepelná izolácia	3	5.4.1 Letná a zimná prevádzka	26
1.7 Protikorózna ochrana	3		
2 Technické údaje	4	6 Údržba	26
2.1 Technické údaje ST 50/80-5	4	6.1 Vyprázdnenie	26
2.2 Technické údaje ST 75	6	6.2 Ochranná anóda (horčíková anóda)	26
2.3 Technické údaje ST 120/160-1 E	8	6.3 Odvápnenie / čistenie	26
2.4 Technické údaje SK 130/180/220 – 3 ZB	10	6.4 Poistný ventil	26
2.5 Technické údaje SK 300/400/500-3 ZB	12	6.5 Opätovné uvedenie do prevádzky	26
2.6 Technické údaje SK 800/1000 – ZB	14	6.6 Náhradné diely	26
2.7 Technické údaje SO 120/160/200 - 1	16	7 Informácie pre zákazníkov	27
3 Montáž	18	8 Všeobecné pokyny	28
3.1 Popis zásobníka SK 800/1000 – ZB	18		
3.2 Rozmery pre zavesenie zásobníka ST 50/80 – 5 a ST 75	19		
3.3 Pripojovacia schéma SK a SO	20		
3.3.1 Samostatný zásobník	20		
3.3.2 Paralelné zapojenie	20		
3.4 Pripojenie vykurovacej vody	20		
3.5 Pripojenie vody	20		
3.6 Cirkulačné potrubie	21		
3.7 Obmedzenie prietoku teplej vody	22		
3.8 Tlaková expanzná nádoba	22		
3.9 Trvalý tepelný výkon	22		
4 Pripojenie na závesné kotly	22		
4.1 Prednostné spínanie	22		
4.2 Prestavba na zásobníkovú prevádzku	22		
4.3 Nastavenie nabíjacích časov	22		
4.4 Hodnoty NTC - čidla	23		
4.5 Elektrické zapojenie pre kotly s Bosch Heatronic	23		
4.6 Elektrické pripojenie na ZR/ZSR 8,11 –3..	24		
4.7 Elektrické zapojenie pre kotol do 42 kW s TAC	24		
4.8 Elektrické zapojenie pre kotol nad 45 kW s TAC/TAC – Bus	24		

1 Všeobecne

1.1 Použitie

Zásobníky STORACELL sú určené na kombináciu s kotlami JUNKERS. Pri zvolení nevhodného pomeru medzi vstupným výkonom a výkonom vykurovacích plôch je treba počítať s častým spínaním kotla, čím sa neúčinne predlžuje doba ohrevu zásobníkového ohrievača.

Zásobník so zodpovedajúcim pripojovacím príslušenstvom môže byť umiestnený vedľa, nad alebo oddelene od kotla.

1.2 Predpisy

Pri montáži a prevádzke rešpektujte STN 06 1010 a STN 06 0830 ako aj ďalšie príslušné platné bezpečnostné normy STN a vyhlášky.

1.3 Pokyny

Zásobníkové ohrievače smú byť použité len na prípravu teplej úžitkovej vody.

1.4 Opláštenie

1.4.1 Opláštenie ST 50/80-5 a ST 75

Opláštenie pozostáva z bieleho poplastovaného oceľového plechu.

1.4.2 Opláštenie ST 120/160-1 E a EO

Opláštenie pre zásobníky ST 120-1 E a ST 160-1 E pozostáva z oceľového plechu. Vrchné opláštenie, a opláštenie ponornej jímky a vypúšťacieho kohúta je zo šedej umelej hmoty.

Zásobníky ST 120-1 EO a ST 160-1 EO sa dodávajú **bez** opláštenia.

1.4.3 Zásobník SK 130/180/220 – 3 ZB

Opláštenie pozostáva z oceľového plechu. Vrchné opláštenie, čistiaca príruha a prekrytie funkčného kanála je zo šedej umelej hmoty.

1.4.4 Zásobník SO 120/160/200-1, SK 300/400/500-3 ZB

Opláštenie pozostáva z PVC – fólie s mäkkým ľahčeným podkladom. PVC – fólia má na zadnej strane zipsový uzáver.

1.4.5 Zásobník SK 800/1000 – ZB

Opláštenie pozostáva z tvrdej peny ktorá je pokrytá hliníkovým plechom. Vrchné opláštenie a čistiaca príruha je zo šedej umelej hmoty.

1.5 Vybavenie

Zásobníky sú z výroby vybavené teplomerom a NTC – čidlom a pripojovacím konektorom. Vypúšťací kohút obsahuje pripojovacie príslušenstvo. V prípade potreby je možné dodať spínicu nadstavbu SE 8 (termostat) - príslušenstvo.

1.6 Tepelná izolácia

Zásobníky sú izolované s FKCW (**bez** FKW uhľovodíkov) tvrdou penou.

1.7 Protikorózna ochrana

Na strane úžitkovej vody ohrievača sú nádoby chránené dvojitou homogénnou vrstvou smaltu. Tato úprava je neutrálna voči bežným úžitkovým vodám a izolačným materiálom. Ako dodatočná ochrana slúži zabudovaná horčíková anóda.

2 Technické údaje

2.1 Technické údaje ST 50/80-5

Zásobník TUV		ST 50-5	ST 80-5
Prenos tepla		Vykurovacia vložka	Vykurovacia vložka
Počet závitov		6,5	6,5
Úžitkový objem	l	50	80
Objem vykurovacej vody	l	1,6	1,6
Vykurovacia plocha	m ²	0,33	0,33
Max. výkon vyhrievacích plôch pri $t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp}=45\text{ °C}$	kW	14	14
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp}=60\text{ °C}$	kW	8,1	8,1
Max. trvalý výkon $t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp}=45\text{ °C}$	l/h	140	140
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp}=60\text{ °C}$	l/h	138	138
Prietokné množstvo	l/h	1300	1300
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri $t_v = 90\text{ °C}$ (max. vykurovací výkon) s tepelným agregátom JUNKERS	N _L	0,3	0,7
11 kW	N _L	0,3	0,7
8 kW	N _L	0,3	0,7
Čas ohriatia od $t_k=10\text{ °C}$ na $t_{sp}=60\text{ °C}$ s $t_v=85\text{ °C}$ pri vykurovacom výkone			
11kW	Min.	29	39
8 kW	Min.	35	48
Účinné množstvo teplej vody (bez dopĺňania) ^{b)} $t_{sp}=60\text{ °C}$			
$t_z=45\text{ °C}$	l	61	97
$t_z=40\text{ °C}$	l	71	113
Spotreba energie za 24h prevádzky ^{b)}	kWh/d	1,3	1,7
Prevádzkový tlak vody	bar	10	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4	4
Hmotnosť bez obalu	kg	50	50
Farba		biela	biela

a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na hore uvedené údaje pre $t_{sp}=60\text{ °C}$, $t_z=45\text{ °C}$ a $t_k=10\text{ °C}$. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.

b) Straty na zásobníkoch nie sú započítané.

t_v = teplota vykurovacej vody - vstup

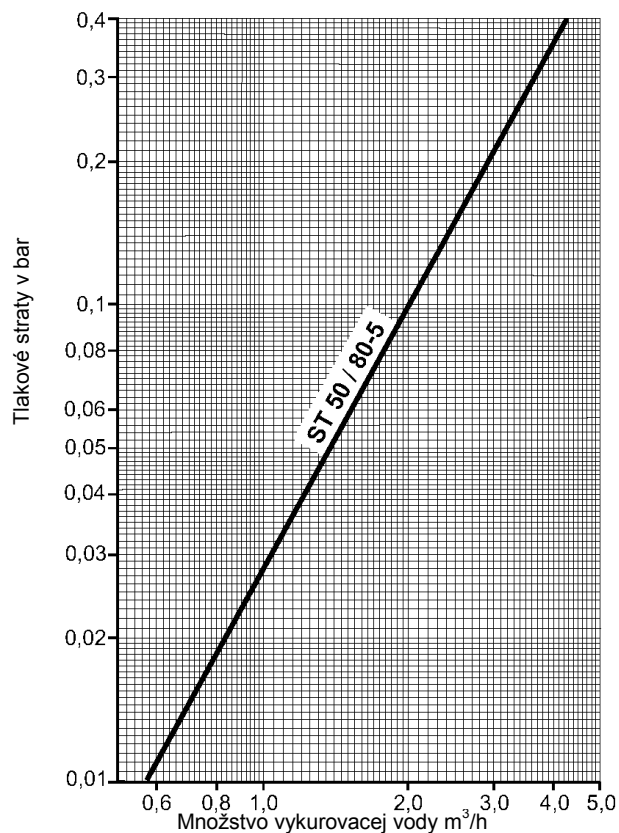
t_{sp} = teplota zásobníka

t_z = teplota vykurovacej vody – výstup

t_k = teplota pritekajúcej studenej vody

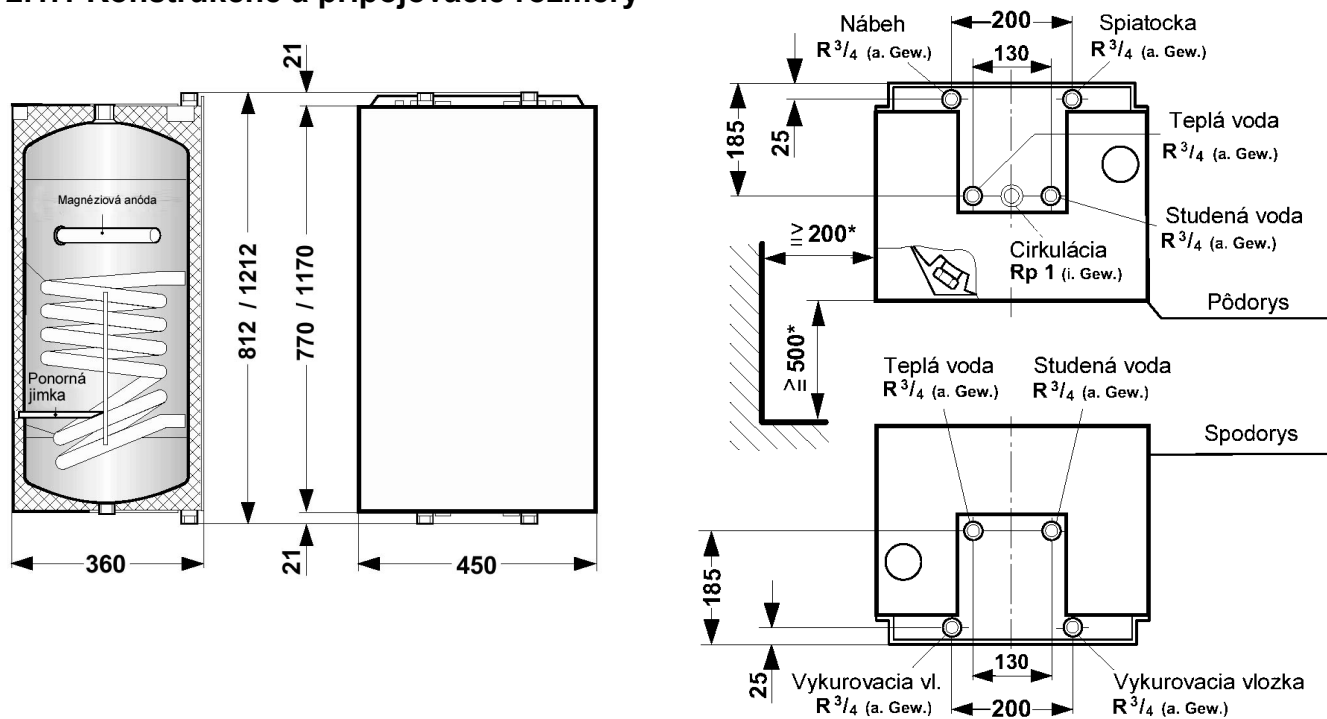
V tabuľke uvedené trvalé výkony sa vzťahujú na teplotu nábehového potrubia 90 °C, teplotu vratného potrubia 45 °C a teplotu studenej vody 10 °C pri max. plniacom výkone (výkon kotla aspoň tak veľký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

Zmenšenie uvedeného množstva pretekajúcej vody resp. plniaceho výkonu alebo zníženie teploty nábehového potrubia zníži trvalý výkon a výkonový ukazovateľ N_L.



Obr. 1 tlakové straty vykurovacej vložky v mbar

2.1.1 Konštrukčné a pripojovacie rozmery



Obr. 2 rozmery za lomítkom prislúchajú prevedeniu zásobníka ST 80-5

* Miesto potrebné na výmenu anódy.

2.2 Technické údaje ST 75

Zásobník TUV		ST 75
Prenos tepla		Vykurovacia vložka
Počet závitov		13
Úžitkový objem	l	75
Objem vykurovacej vody	l	3,2
Vykurovacia plocha	m ²	0,73
Max. výkon vyhrievacích plôch pri t _v = 90 °C a t _{sp} =45 °C	kW	25
t _v = 85 °C a t _{sp} =60 °C	kW	23
Max. trvalý výkon t _v = 90 °C a t _{sp} =45 °C	l/h	614
t _v = 85 °C a t _{sp} =60 °C	l/h	396
Prietočné množstvo	l/h	1000
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri t _v = 90 °C (max. vykurovací výkon) s tepelným agregátom JUNKERS 24 kW	N _L	1,0
18 kW	N _L	0,8
	N _L	0,7
Čas ohriatia od t _k =10 °C na t _{sp} =60 °C s t _v =85 °C pri vykurovacom výkone 24kW	Min.	17
18 kW	Min.	21
Účinné množstvo teplej vody (bez dopĺňania) ^{b)} t _{sp} =60 °C t _z =45 °C	l	90
t _z =40 °C	l	105
Spotreba energie za 24h prevádzky ^{b)}	kWh/d	1,2
Prevádzkový tlak vody	bar	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4
Hmotnosť bez obalu	kg	56
Farba		biela

a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na hore uvedené údaje pre t_{sp}=60 °C, t_z=45 °C a t_k=10 °C. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.

b) Straty na zásobníkoch nie sú započítané.

t_v = teplota vykurovacej vody - vstup

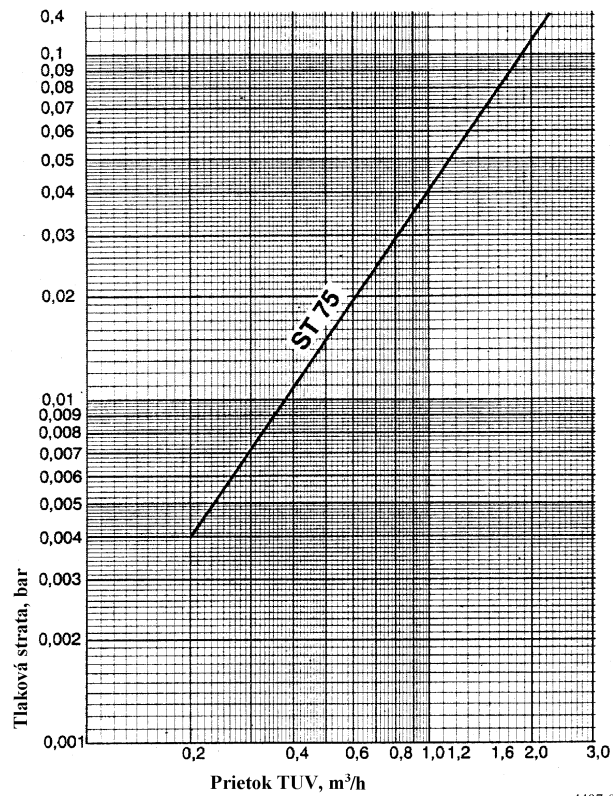
t_{sp} = teplota zásobníka

t_z = teplota vykurovacej vody – výstup

t_k = teplota pritekajúcej studenej vody

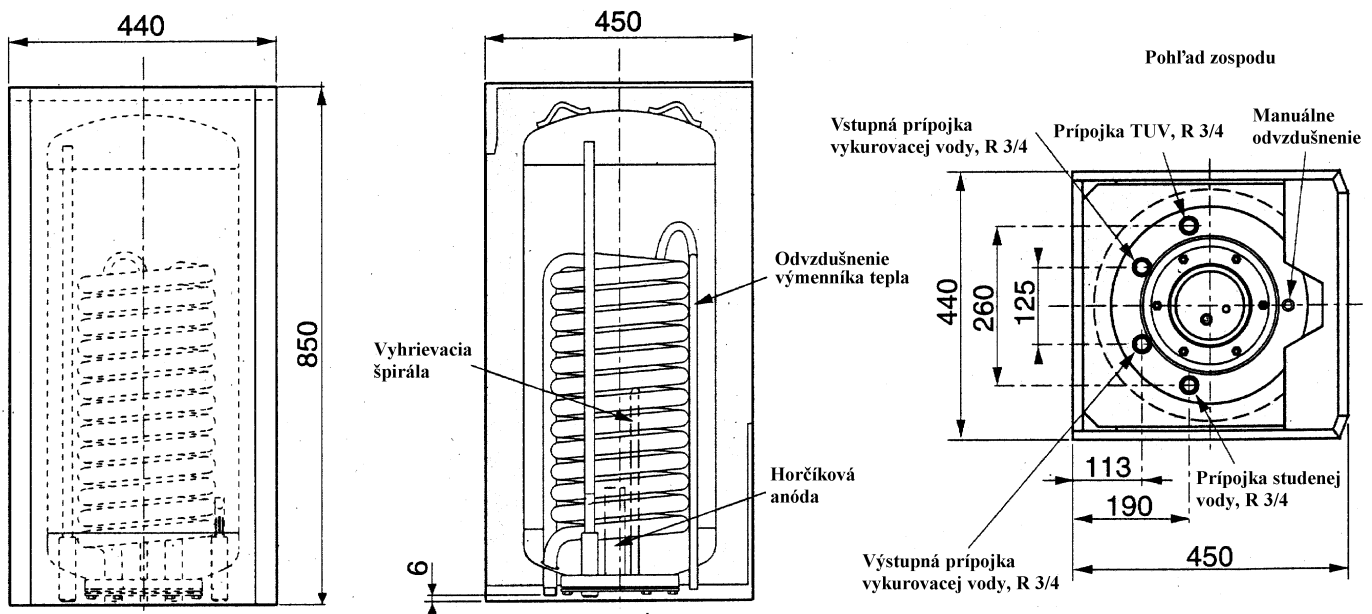
V tabuľke uvedené trvalé výkony sa vzťahujú na teplotu nábehového potrubia 90 °C, teplotu vratného potrubia 45 °C a teplotu studenej vody 10 °C pri max. plniacom výkone (výkon kotla aspoň tak veľký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

Zmenšenie uvedeného množstva pretekajúcej vody resp. plniaceho výkonu alebo zníženie teploty nábehového potrubia zníži trvalý výkon a výkonový ukazovateľ N_L.



Obr. 3 tlakové straty vykurovacej vložky v mbar

2.2.1 Konštrukčné a pripojovacie rozmery



Obr. 4 pripájacie rozmery

2.3 Technické údaje ST 120/160-1 E

Zásobník TUV		ST 120-1 E	ST 160-E
Prenos tepla		Vykurovacia vložka	Vykurovacia vložka
Počet závitov		7	7
Úžitkový objem	l	117	152
Objem vykurovacej vody	l	3,0	3,0
Vykurovacia plocha	m ²	0,61	0,61
Max. výkon vyhrievacích plôch pri $t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp} = 45\text{ °C}$	kW	25,1	25,1
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp} = 60\text{ °C}$	kW	13,9	13,9
Max. trvalý výkon $t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp} = 45\text{ °C}$	l/h	590	590
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp} = 60\text{ °C}$	l/h	237	237
Prietočné množstvo	l/h	1300	1300
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri $t_v = 90\text{ °C}$ (max. vykurovací výkon) s tepelným agregátom JUNKERS	N_L	1,4	2,0
24 kW	N_L	1,3	1,9
11kW	N_L	1,1	1,7
Čas ohriatia od $t_k = 10\text{ °C}$ na $t_{sp} = 60\text{ °C}$ s $t_v = 85\text{ °C}$ pri vykurovacom výkone			
24 kW	Min.	20	26
18 kW	Min.	25	35
11kW	Min.	49	62
8 kW	Min.	52	69
Účinné množstvo teplej vody (bez dopĺňania) ^{b)} $t_{sp} = 60\text{ °C}$			
$t_z = 45\text{ °C}$	l	145	190
$t_z = 40\text{ °C}$	l	170	222
Spotreba energie za 24h prevádzky ^{b)}	kWh/d	1,35	1,61
Prevádzkový tlak vody	bar	10	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4	4
Hmotnosť bez obalu	kg	50	50
Farba		biela / šedá	biela / šedá

a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na hore uvedené údaje pre $t_{sp} = 60\text{ °C}$, $t_z = 45\text{ °C}$ a $t_k = 10\text{ °C}$. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.

b) Straty na zásobníkoch nie sú započítané.

t_v = teplota vykurovacej vody - vstup

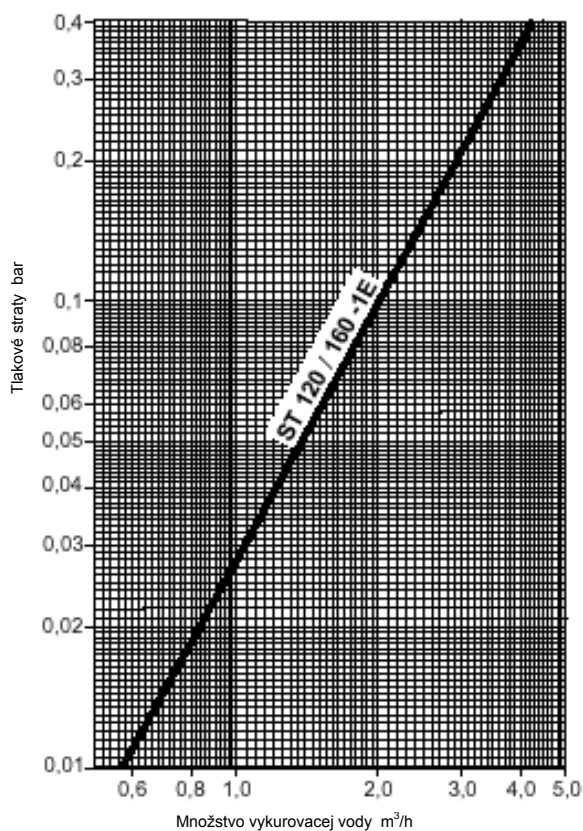
t_{sp} = teplota zásobníka

t_z = teplota vykurovacej vody – výstup

t_k = teplota pritekajúcej studenej vody

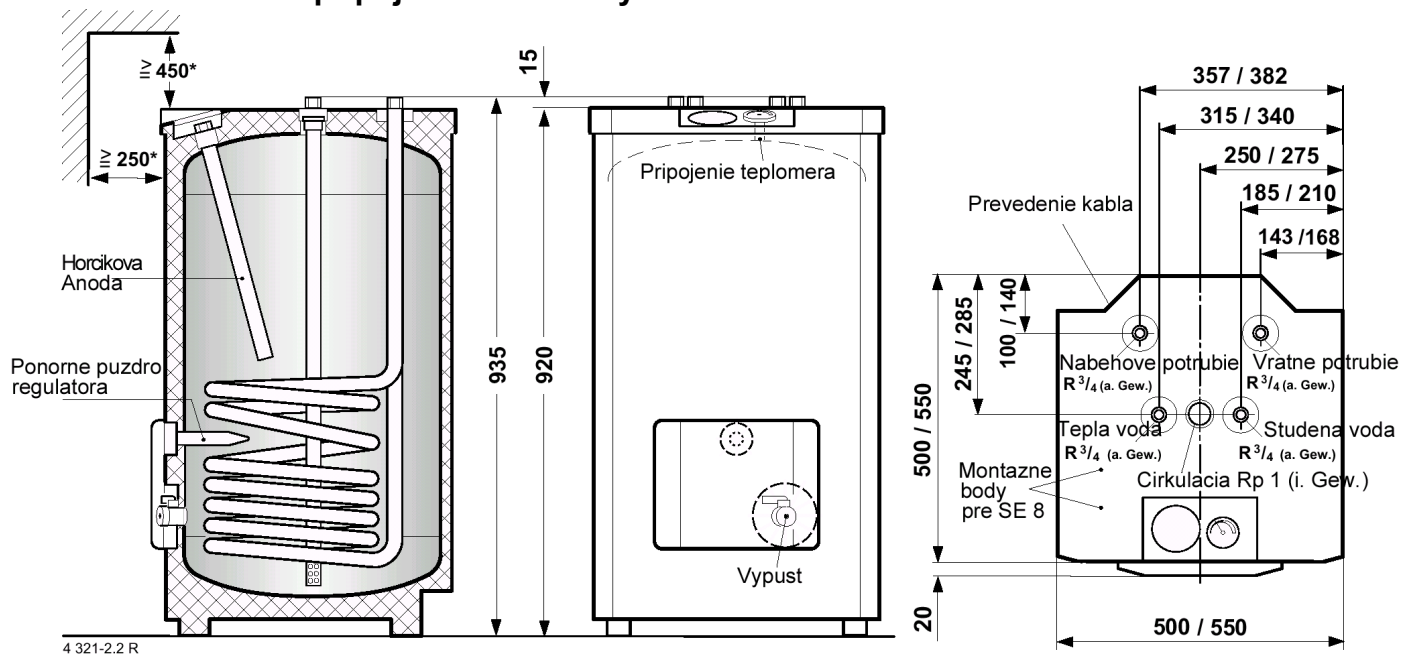
V tabuľke uvedené trvalé výkony sa vzťahujú na teplotu nábehového potrubia 90 °C , teplotu vratného potrubia 45 °C a teplotu studenej vody 10 °C pri max. plniacom výkone (výkon kotla aspoň tak veľký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

Zmenšenie uvedeného množstva pretekajúcej vody resp. plniaceho výkonu alebo zníženie teploty nábehového potrubia zníži trvalý výkon a výkonový ukazovateľ N_L .



Obr. 6 tlakové straty vykurovacích vložiek v mbar

2.3.1 Konštrukčné a pripojovacie rozmery



Obr.7 Hodnoty za lomítkom sa vzťahujú na nasledujúce prevedenie zásobníka (ST 160-1 E).

* Priestor potrebný pre výmenu ochrannnej anódy

2.4 Technické údaje SK 130/180/220 – 3 ZB

Zásobník TUV		SK 130-3 Z	SK 180-3 Z	SK 220-3 Z
Prenos tepla		Vykurovacia vložka	Vykurovacia vložka	Vykurovacia vložka
Počet závitov		6	9	9
Úžitkový objem	l	125	170	220
Objem vykurovacej vody	l	6,0	9,0	9,0
Vykurovacia plocha	m ²	0,68	1,02	1,02
Max. Výkon vyhrievacích plôch pri $t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp}=45\text{ °C}$	kW	26	39	39
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp}=60\text{ °C}$	kW	14,4	21,7	21,7
Max. Trvalý výkon $t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp}=45\text{ °C}$	l/h	369	958	958
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp}=60\text{ °C}$	l/h	248	373	373
Objem obiehajúcej vody	l/h	1900	2350	2350
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri $t_v = 90\text{ °C}$ (max. vykurovací výkon)	N _L	1,9	3,7	4,9
Čas ohriatia od $t_k=10\text{ °C}$ na $t_{sp}=60\text{ °C}$ s $t_v=85\text{ °C}$ pri vykurovacom výkone				
24 kW	Min.	33	38	45
18 kW	Min.	37	46	56
11kW	Min.	53	67	83
8 kW	Min.	68	87	109
Účinné množstvo teplej vody (bez dopĺňania) ^{b)} $t_{sp}=45\text{ °C}$				
$t_z=45\text{ °C}$	l	155	219	292
$t_z=40\text{ °C}$	l	181	255	341
Spotreba energie za 24h prevádzky ^{b)}	kWh/d	0,86	1,06	1,37
Prevádzkový tlak vody	bar	10	10	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4	4	4
Hmotnosť bez obalu	kg	80	100	120
Farba		biela / šedá	biela / šedá	biela / šedá

a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na hore uvedené údaje pre $t_{sp}=60\text{ °C}$, $t_z=45\text{ °C}$ a $t_k=10\text{ °C}$. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.

b) Straty na zásobníkoch nie sú započítané.

t_v = teplota vykurovacej vody - vstup

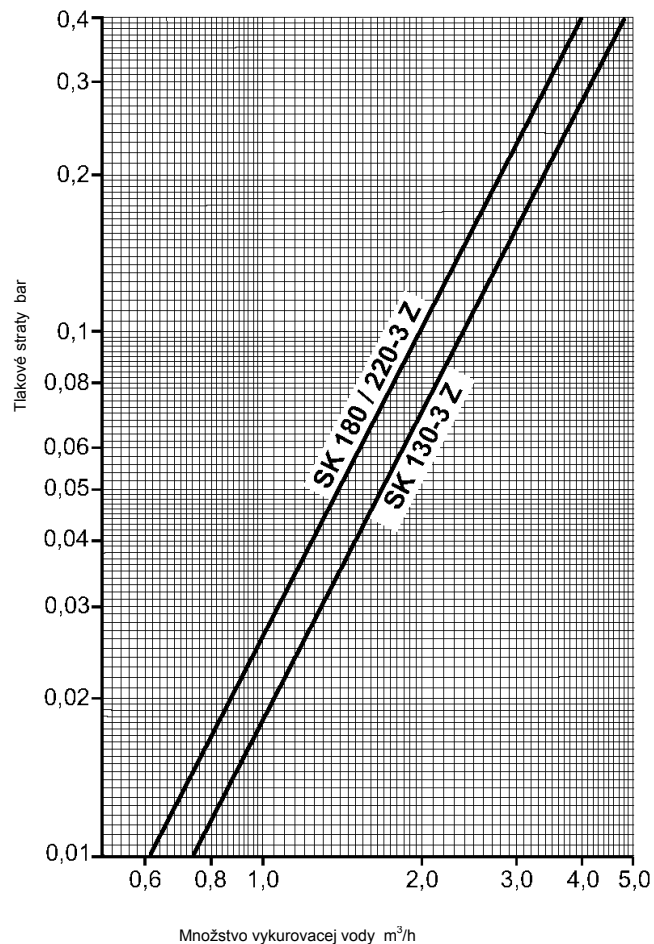
t_{sp} = teplota zásobníka

t_z = teplota vykurovacej vody – výstup

t_k = teplota pritekajúcej studenej vody

V tabuľke uvedené trvalé výkony sa vzťahujú na teplotu nábehového potrubia 90 °C, teplotu vratného potrubia 45 °C a teplotu studenej vody 10 °C pri max. plniacom výkone (výkon kotla aspoň tak veľký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

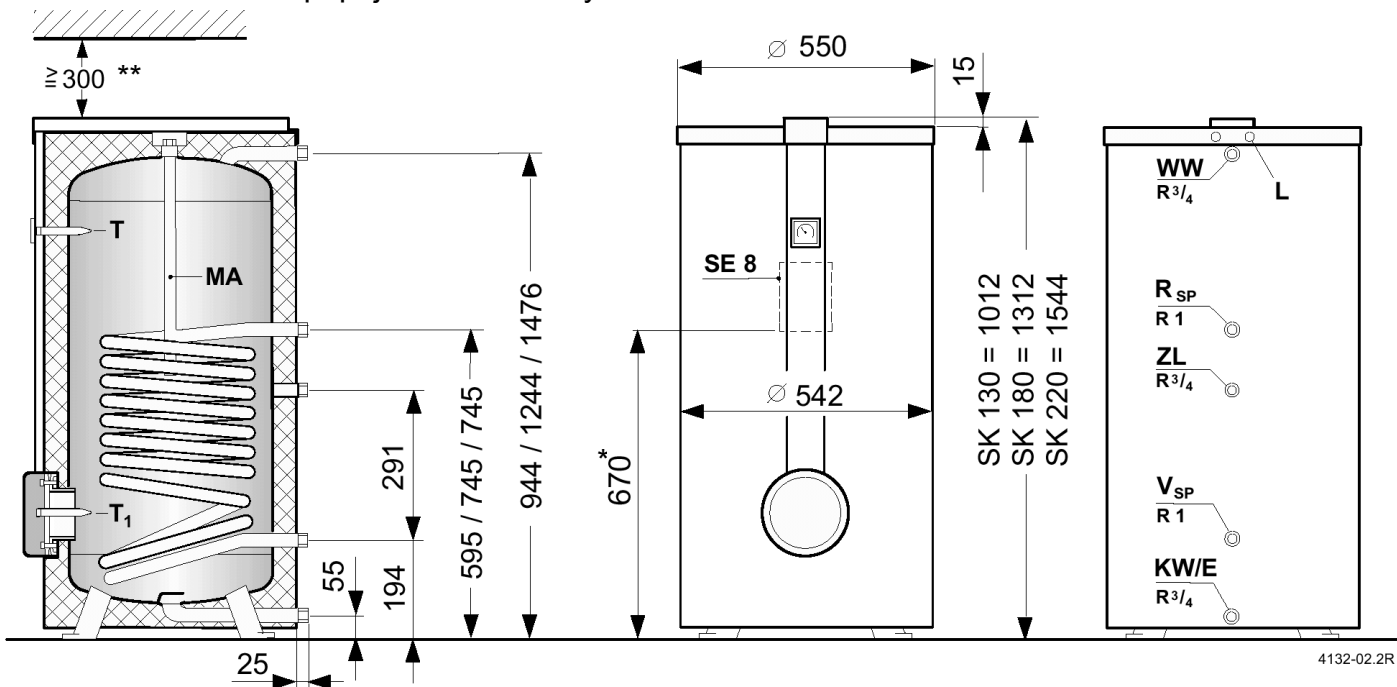
Zmenšenie uvedeného množstva pretekajúcej vody resp. plniaceho výkonu alebo zníženie teploty nábehového potrubia zníži trvalý výkon a výkonový ukazovateľ N_L.



Množstvo vykurovacej vody m³/h

Obr. 8 tlakové straty vykurovacích plôch v mbar

2.4.1 Konštrukčné a pripojovacie rozmery SK 130/180/220 – 3 ZB



4132-02.2R

Obr. 9 Hodnoty za lomítkom sa vzťahujú na nasledujúce prevedenie zásobníka.

* Spodná hrana modulu SE 8 (pokiaľ je požadovaný)

** Priestor potrebný pre výmenu ochrannej anódy

2.5 Technické údaje SK 300/400/500-3 ZB

Zásobník TUV		SK 300-3 Z	SK 400-3 Z	SK 500-3 Z
Prenos tepla		Vykurovacia vložka	Vykurovacia vložka	Vykurovacia vložka
Počet závitov		10	12	17
Úžitkový objem	l	293	388	470
Objem vykurovacej vody	l	10	13	17
Vykurovacia plocha	m ²	1,5	1,88	2,55
Max. Výkon vyhrievacích plôch pri t _v = 90 °C a t _{sp} = 45 °C	kW	45	60	78
t _v = 85 °C a t _{sp} = 60 °C	kW	25	33	44
Max. Trvalý výkon t _v = 90 °C a t _{sp} = 45 °C	l/h	1081	1450	1917
t _v = 85 °C a t _{sp} = 60 °C	l/h	423	566	748
Objem obiehajúcej vody	l/h	2100	2700	3400
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri t _v = 90 °C (max. vykurovací výkon)	N _L	8,7	13,5	17
Čas ohriatia od t _k = 10 °C na t _{sp} = 60 °C s t _v = 85 °C pri vykurovacom výkone				
24 kW	Min.	56	69	81
18 kW	Min.	70	88	104
Účinné množstvo teplej vody (bez doplňovania) ^{b)} t _{sp} = 45 °C				
t _z = 45 °C	l	365	482	584
t _z = 40 °C	l	426	563	682
Spotreba energie za 24h prevádzky ^{b)}	kWh/d	2,2	2,5	3,1
Prevádzkový tlak vody	bar	10	10	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4	4	4
Hmotnosť bez obalu	kg	135	150	170
Farba		biela / šedá	biela / šedá	biela / šedá

a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na hore uvedené údaje pre t_{sp} = 60 °C, t_z = 45 °C a t_k = 10 °C. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.

b) Straty na zásobníkoch nie sú započítané.

t_v = teplota vykurovacej vody - vstup

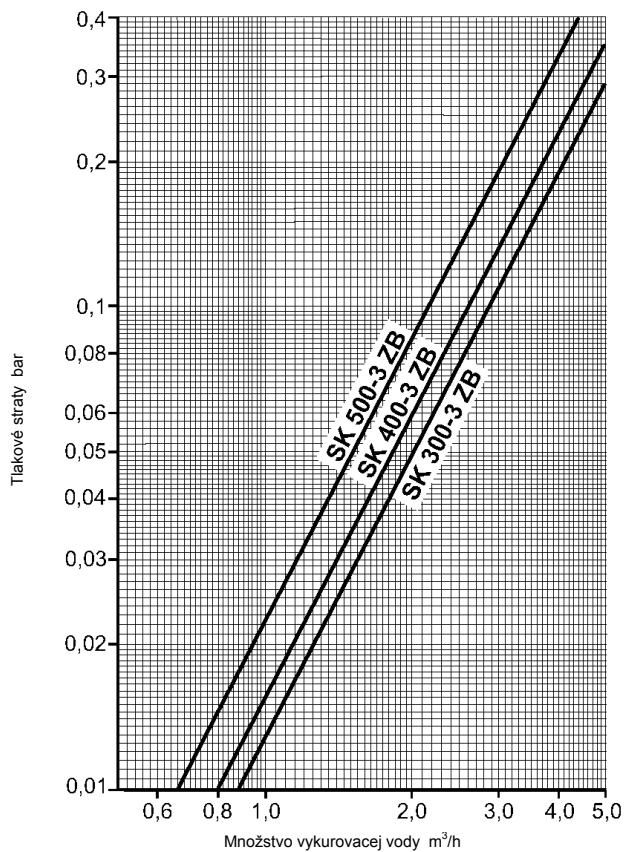
t_{sp} = teplota zásobníka

t_z = teplota vykurovacej vody – výstup

t_k = teplota pritekajúcej studenej vody

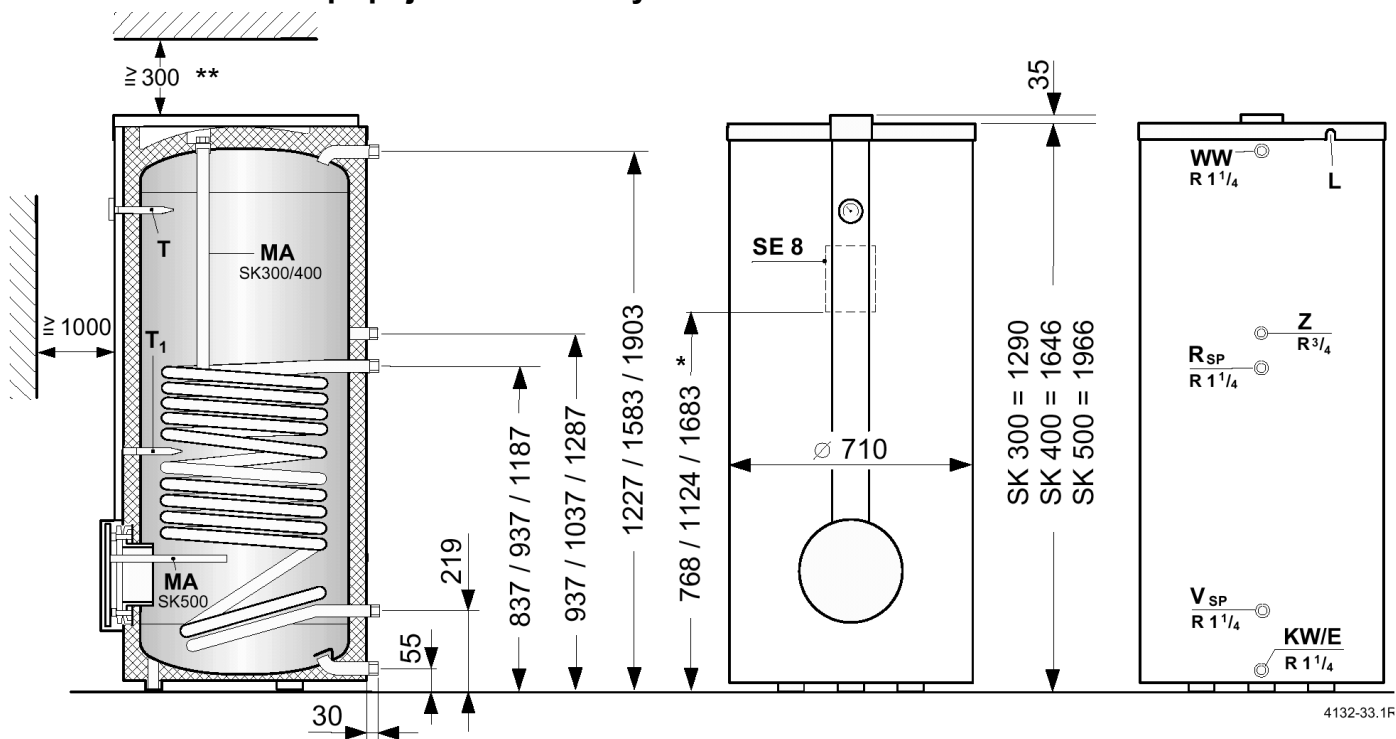
V tabuľke uvedené trvalé výkony sa vzťahujú na teplotu nábehového potrubia 90 °C, teplotu vratného potrubia 45 °C a teplotu studenej vody 10 °C pri max. plniacom výkone (výkon kotla aspoň tak veľký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

Zmenšenie uvedeného množstva pretekajúcej vody resp. plniaceho výkonu alebo zníženie teploty nábehového potrubia zníži trvalý výkon a výkonový ukazovateľ N_L.



Obr. 10 tlakové straty vykurovacích plôch v mbar

2.5.1 Konštrukčné a pripojovacie rozmery SK 300/400/500-3 ZB



Obr. 11 Hodnoty za lomítkom sa vzťahujú na nasledujúce prevedenie zásobníka.

* Spodná hrana rozvádzača SE 8 (pokiaľ je požadovaný)

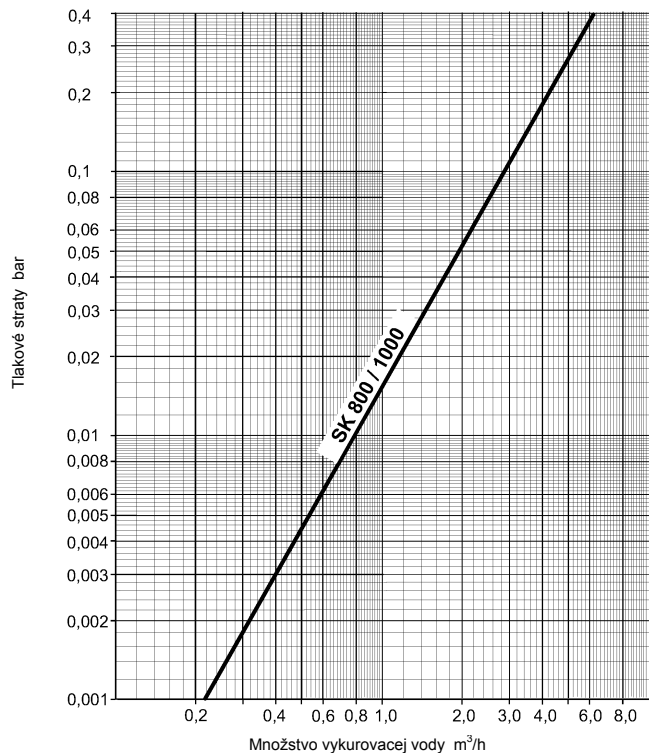
** Priestor potrebný pre výmenu ochrannej anódy

2.6 Technické údaje SK 800/1000 - ZB

Zásobník TUV		SK 800- ZB	SK 1000 - ZB
Prenos tepla		Vykurovacía vložka	Vykurovacía vložka
Počet závitov		32	32
Úžitkový objem	l	760	950
Objem vykurovacej vody	l	36,1	42,1
Vykurovacía plocha	m ²	5,7	6,7
Max. Výkon vyhrievacích plôch pri $t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp}=45\text{ °C}$	kW	200	225
Max. Trvalý výkon $t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp}=45\text{ °C}$	l/h	4914	5529
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp}=60\text{ °C}$	l/h	1911	2150
Objem obiehajúcej vody	l/h	6000	6000
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri $t_v = 90\text{ °C}$ (max. vykurovací výkon)	N _L	35	45
Účinné množstvo teplej vody (bez doplňania) ^{b)} $t_{sp}=60\text{ °C}$			
$t_z=45\text{ °C}$	l	1010	1262
$t_z=40\text{ °C}$	l	1178	1473
Spotreba energie za 24h prevádzky ^{b)}	kWh/d	4,6	4,8
Prevádzkový tlak vody	bar	10	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4	4
Hmotnosť bez obalu	kg	310	414
Farba		biela / šedá	biela / šedá

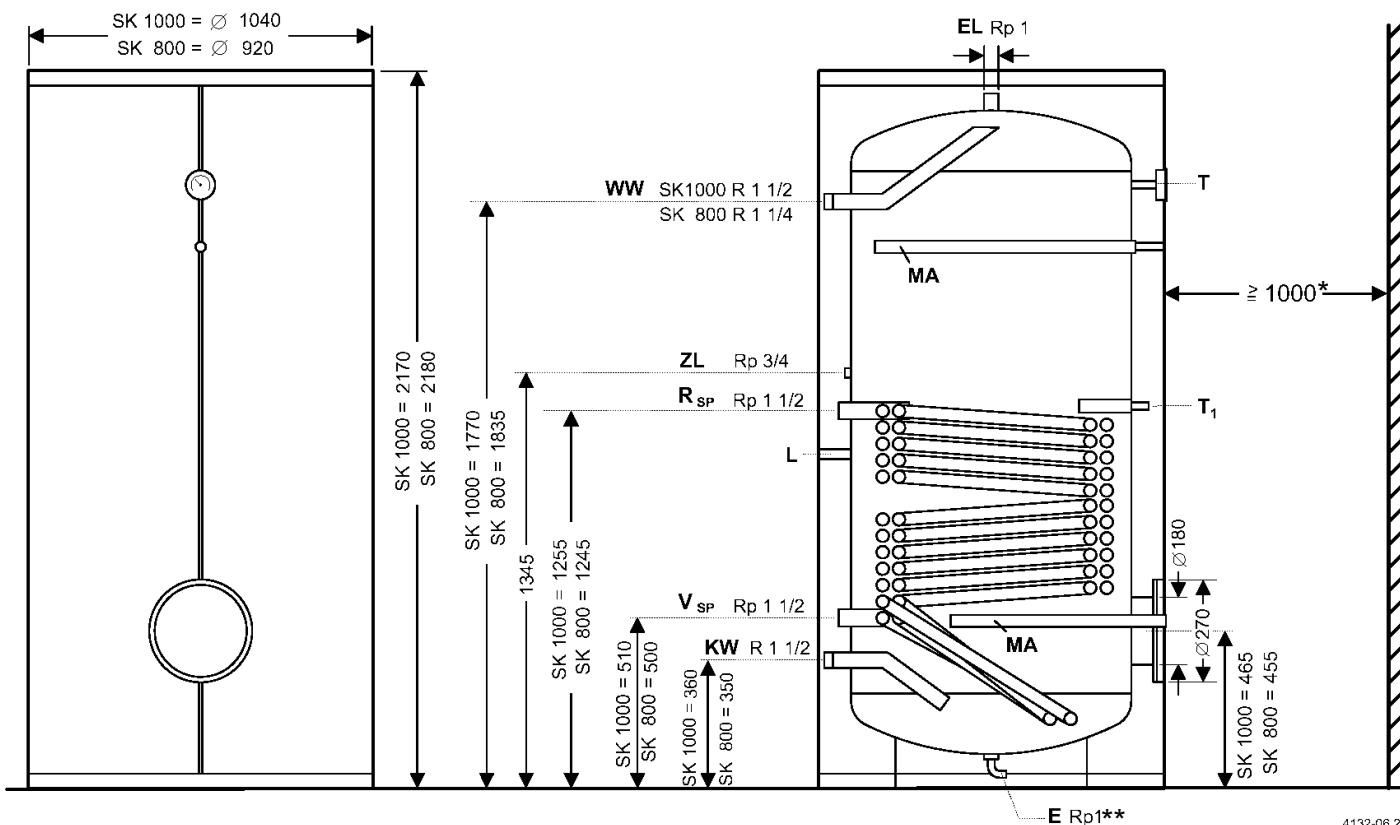
- a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na hore uvedené údaje pre $t_{sp}=60\text{ °C}$, $t_z=45\text{ °C}$ a $t_k=10\text{ °C}$. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.
- b) Straty na zásobníkov nie sú započítané.

t_v = teplota vykurovacej vody - vstup
 t_{sp} = teplota zásobníka
 t_z = teplota vykurovacej vody – výstup
 t_k = teplota pritekajúcej studenej vody



Obr. 12 tlakové straty vykurovacích plôch v mbar

2.6.1 Konštrukčné a pripojovacie rozmery SK 800/1000 - ZB



Obr. 12

* Priestor potrebný pre výmenu ochrannej anódy

** Vypúšťací kohút montovať

4132-06.2F

2.7 Technické údaje SO 120/160/200-1

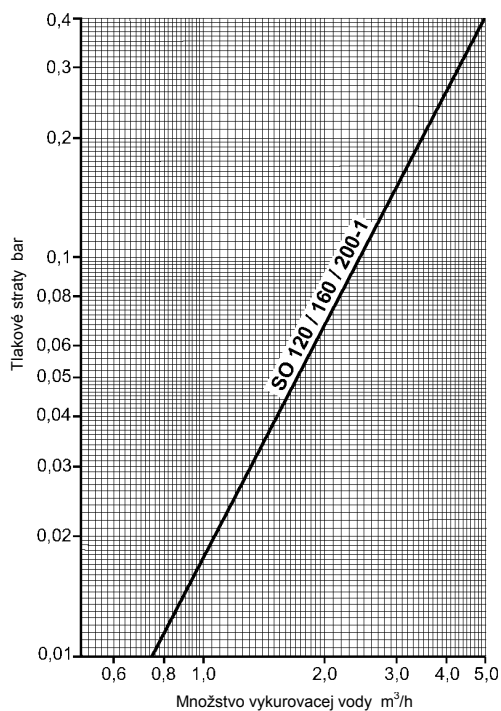
Zásobník TUV		SO 120-1	SO 160-1	SO 200-1
Prenos tepla		Vykurovacia vložka	Vykurovacia vložka	Vykurovacia vložka
Počet závitov		6	6	6
Úžitkový objem	l	114	153	192
Objem vykurovacej vody	l	4,0	4,0	4,0
Vykurovacia plocha	m ²	0,6	0,6	0,6
Max. Výkon vyhrievacích plôch pri $t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp} = 45\text{ °C}$	kW	24,8	24,8	24,8
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp} = 60\text{ °C}$	kW	13,8	13,8	13,8
Max. Trvalý výkon $t_v = 90\text{ °C}$ a $t_{sp} = 45\text{ °C}$	l/h	590	590	590
$t_v = 85\text{ °C}$ a $t_{sp} = 60\text{ °C}$	l/h	237	237	237
Objem obiehajúcej vody	l/h	2400	2400	2400
Výkonový ukazovateľ ^{a)} pri $t_v = 90\text{ °C}$ (max. vykurovací výkon)	N _L	1,4	2,8	4,4
Čas ohriatia od $t_k = 10\text{ °C}$ na $t_{sp} = 60\text{ °C}$ s $t_v = 85\text{ °C}$ pri vykurovacom výkone				
24 kW	Min.	31	37	44
18 kW	Min.	36	43	51
11kW	Min.	49	62	74
8 kW	Min.	63	80	96
Účinné množstvo teplej vody (bez doplňania) ^{b)} $t_{sp} = 45\text{ °C}$				
$t_z = 45\text{ °C}$	l	147	204	254
$t_z = 40\text{ °C}$	l	171	238	296
Spotreba energie za 24h prevádzky ^{b)}	kWh/d	1,35	1,61	1,81
Prevádzkový tlak vody	bar	10	10	10
Prevádzkový tlak vykurovacieho systému	bar	4	4	4
Hmotnosť bez obalu	kg	43	49	54
Farba		biela / šedá	biela / šedá	biela / šedá

- a) Výkonový ukazovateľ N_L udáva počet plne zásobovaných bytov s 3,5 osobami, normálnou kúpeľňovou vaňou a 2 ďalšími odbernými miestami teplej vody. Ukazovateľ sa vzťahuje na hore uvedené údaje pre $t_{sp} = 60\text{ °C}$, $t_z = 45\text{ °C}$ a $t_k = 10\text{ °C}$. Pri znížení výkonu sa ukazovateľ zníži.
- b) Straty na zásobníkoch nie sú započítané.

t_v = teplota vykurovacej vody - vstup
 t_{sp} = teplota zásobníka
 t_z = teplota vykurovacej vody – výstup
 t_k = teplota pritekajúcej studenej vody

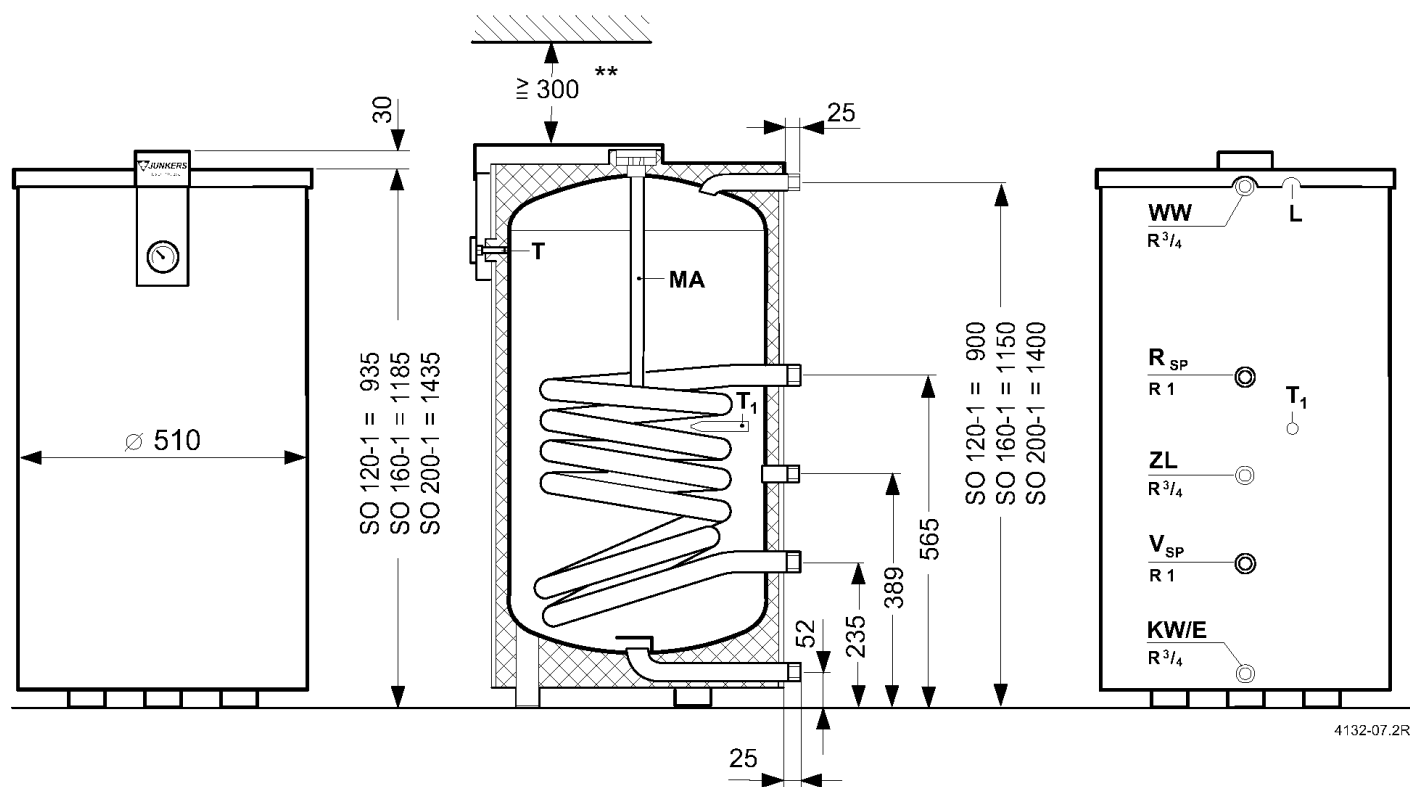
V tabuľke uvedené trvalé výkony sa vzťahujú na teplotu nábehového potrubia 90 °C, teplotu vratného potrubia 45 °C a teplotu studenej vody 10 °C pri max. plniacom výkone (výkon kotla aspoň tak veľký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

Zmenšenie uvedeného množstva pretekajúcej vody resp. plniaceho výkonu alebo zníženie teploty nábehového potrubia zníži trvalý výkon a výkonový ukazovateľ N_L.



Obr. 13 tlakové straty vykurovacích plôch v mbar

2.7.1 Konštrukčné a pripojovacie rozmery SO 120/160/200-1



Obr. 14

** Priestor potrebný pre výmenu ochrannej anódy

3. Montáž

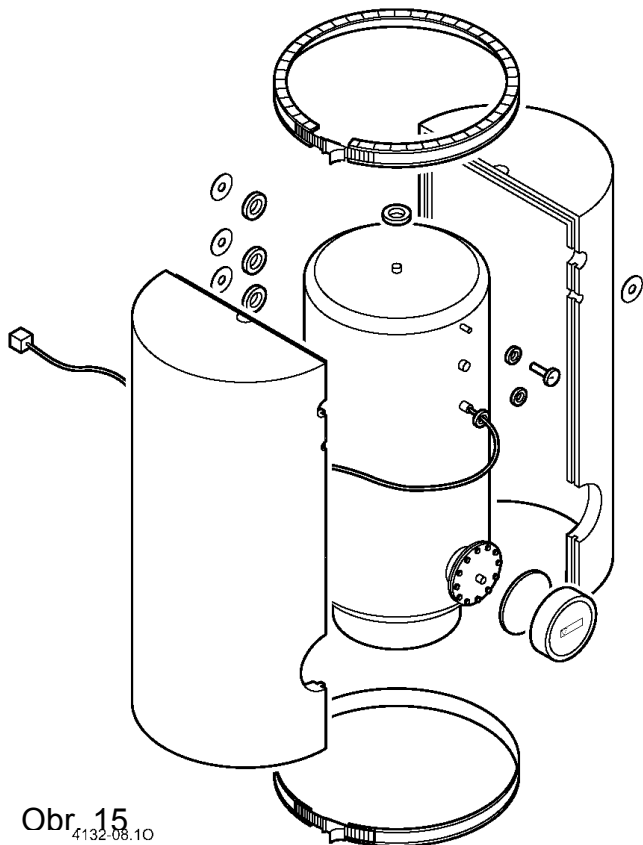
Pri preberaní tovaru skontrolujte jeho stav. Zásobník vyberte z balenia až na montážnom mieste.

3.1 Popis zásobníka SK 800/1000 – ZB

Zásobníky SK 800 - ZB a SK 1000 – ZB sa dodávajú v dvoch baleniach. Po zložení zásobníkov musí byť tepelná izolácia nasadená.

3.1.1 Montáž tepelnej izolácie SK 800 – ZB

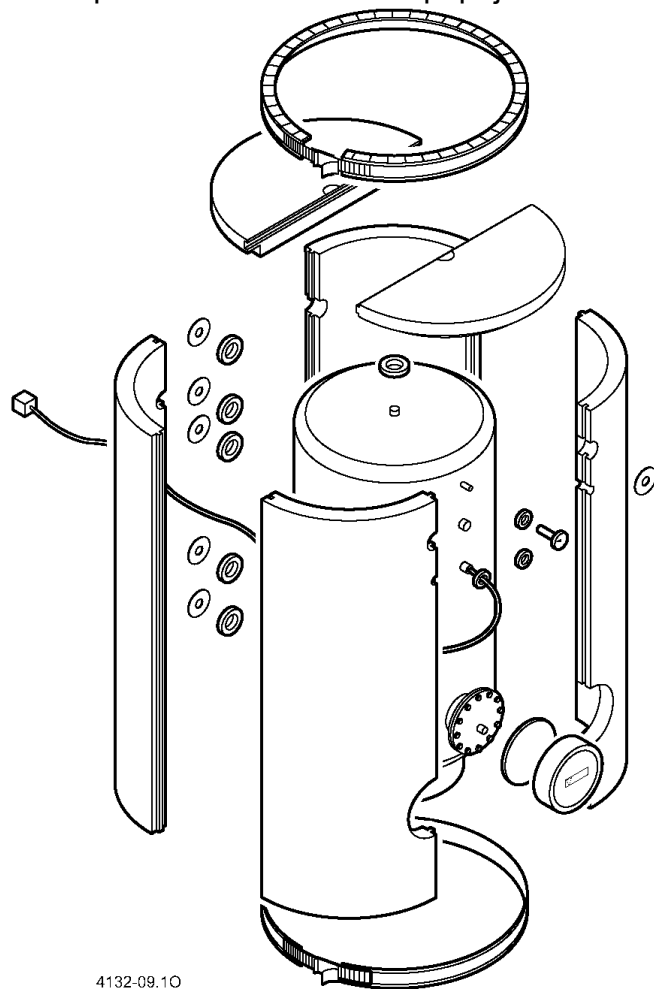
- Penové izolačné podložky nasuňte na rôzne pripojenia zásobníka.
- NTC – čidlo vsuňte cez zodpovedajúci otvor a s upínacou pružinou úplne zaistíte v jímke zásobníka.
- Pre prípadné odvzdušnenie prerežte na tepelnej izolácii zodpovedajúci otvor.
- Izolačné opláštenie nasadte ako na obr. 9.
- Upínacie pásy hore a dole stiahnuť.
- Kryt s vloženou izolačnou penou nasadte na čistiacu prírubu.
- Typový štítok a štítok s upozornením prilepte na dobre viditeľné miesto.
- Nalepte štítok s označením pripojenia.



Obr. 15
4132-08.10

3.1.2 Montáž tepelnej izolácie SK 1000- ZB

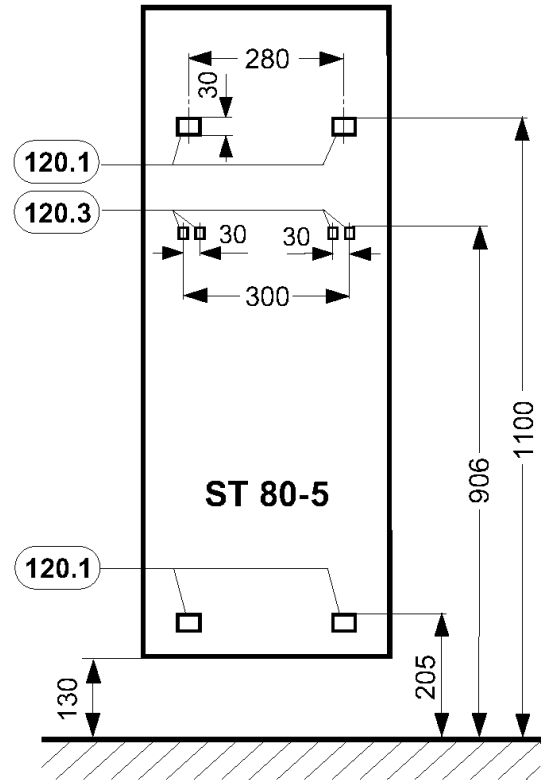
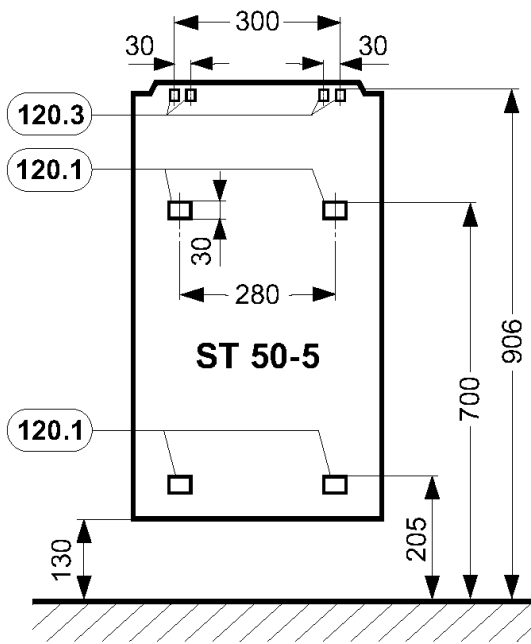
- Penové izolačné podložky nasuňte na rôzne pripojenia zásobníka.
- NTC – čidlo vsuňte cez zodpovedajúci otvor a s upínacou pružinou úplne zaistíte do jímky zásobníka.
- Pre prípadné odvzdušnenie prerežte na tepelnej izolácii zodpovedajúci otvor.
- Izolačné opláštenie nasadte ako na obr. 10.
- Upínacie pásy hore a dole stiahnuť.
- Obidve polovice spojíte a nasadiť na izolačné opláštenie.
- Krycie ružice nalepte na rôzne pripojenia zásobníka.
- Kryt s vloženou izolačnou penou nasadte na čistiacu prírubu.
- Typový štítok a štítok s upozornením prilepte na dobre viditeľné miesto.
- Nalepte štítok s označením pripojenia.



4132-09.10

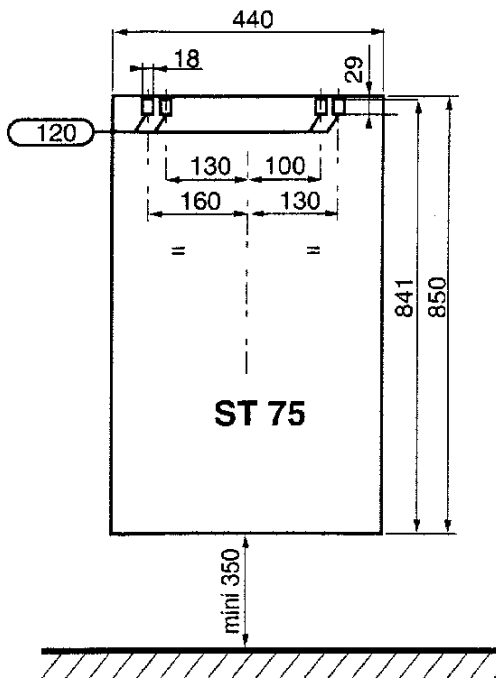
Obr. 16

3.2 Rozmery pre zavesenie zásobníka ST 50/80 – 5 a ST 75



Obr. 17 Pripevňovacie body na zadnej strane zásobníka

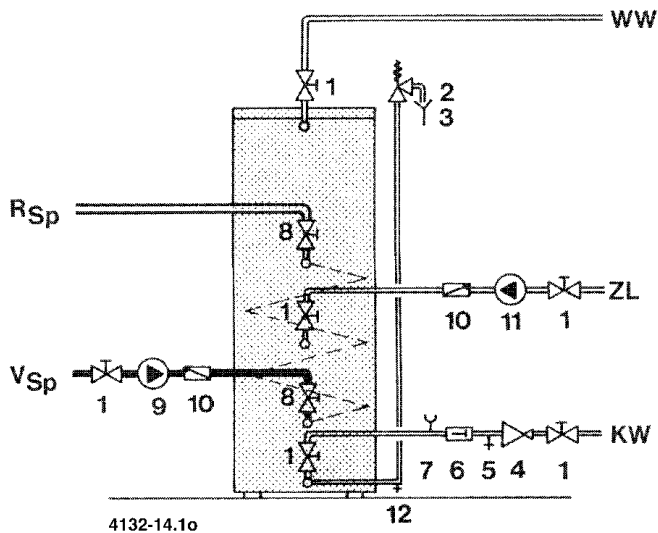
- 120.1 Závesné body pre háky (súčasť dodávky)
- 120.3 Závesné body pre závesnú lištu (súčasť dodávky)



Obr.18 Pripevňovacie body zásobníkového ohrievača na závesnej stene.
120 závesné háky súčasť dodávky

3.3 Pripojovacia schéma pre SK a SO

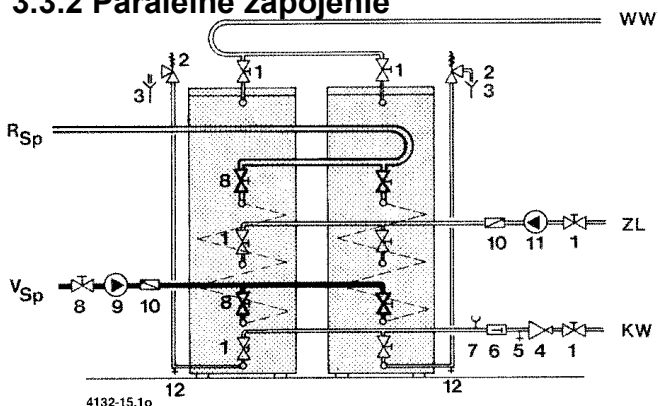
3.3.1 Samostatný zásobník



Obr. 19

- KW Studená voda – vstup
- WW Teplá voda – výstup
- ZL Cirkulačný okruh TUV
- V_{SP} Vstup vykurovacej vody
- R_{SP} Výstup vykurovacej vody
- 1 Uzatvárací ventil
- 2 Membránový poistný ventil
- 3 Prepad pretlakovej vody
- 4 Redukčný ventil (ak je potrebný)
- 5 Skúšobný ventil
- 6 Spätný ventil
- 7 Hrdlo pripojenia manometra
- 8 Uzatváracia armatúra
- 9 Plniace čerpadlo
- 10 Spätná klapka
- 11 Cirkulačné čerpadlo teplej vody časovo alebo tepelne riadené
- 12 Vypúšťanie

3.3.2 Paralelné zapojenie



Obr. 20

3.4 Pripojenie vykurovacej vody

Doporučujeme použiť pripojovaciu sadu JUNKERS.

Na najvyššom mieste medzi kotlom zásobníkom je treba z dôvodu zábrany prevádzkových porúch a vniknutiu vzduchu inštalovať **účinné odvzdušnenie**.

Z tohoto dôvodu musia byť pri montáži vedľa seba vždy odvzdušniteľné vrchné pripojenia zásobníka.

Straty siete nie sú zohľadnené v diagrame “tlakové straty vykurovacej vložky”.

Aby sa predišlo opačnej cirkulácii počas letnej prevádzky je potrebné do vratného potrubia zásobníka namontovať spätnú klapku. Spätná klapka sa dá objednať ako príslušenstvo.

Pre ST 50/80 – 5

Pri montáži kotla nad zásobníkom, musia byť spodné pripojenia vykurovacej vložky utesnené záslepkou.

3.5 Pripojenie vody

Doporučujeme použiť pripojovaciu sadu JUNKERS zodpovedajúcej poistnej skupiny.

Pripojenie na potrubie studenej vody je treba uskutočniť podľa platných predpisov, použitím vhodných armatúr alebo poistnou skupinou armatúr. Poistný ventil musí byť odskúšaný ako konštrukčná jednotka a nastavený tak, aby bolo zabránené prekročeniu tlaku o viac ako 10%. Pokiaľ rovnovážny tlak zariadenia prekračuje o viac ako 80% tlaku nábehu poistného ventilu, musí sa mu predradiť redukčný ventil.

Potrubie odvodu nesmie byť uzatvoriteľné a musí vyústiť do voľného a dobre viditeľného prepadu.

Pre zabránenie korózie pripojovacích závitov sa musí pripojenie úžitkovej vody urobiť medeným potrubím a použiť mosadzné fittingi. Je účelné previesť napojenie so skrutkovaním.

Pre ST 50/80 – 5

Pre vodné pripojenie úžitkovej vody je priložená dlhá ponorná rúrka a krátky nátrubok. Pre pripojenie zhora je potrebná ponorná rúrka pre pripojenie studenej vody a nátrubok pre pripojenie studenej vody. Pri pripojení zdola naopak.

Priložené umelohmotné puzdra zasunúť do nepotrebných pripojení studenej a teplej vody a uzavrieť so záslepkou, ktorá je priložená k zodpovedajúcej pripojovacej sade JUNKERS.

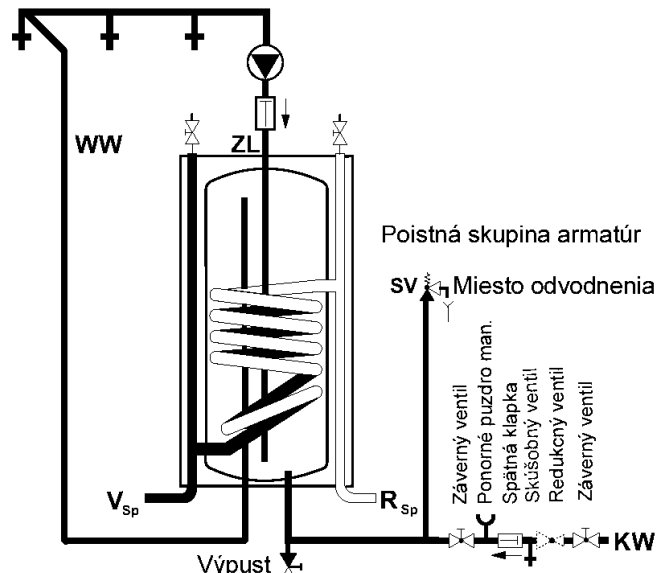
3.6 Cirkulačné potrubie

Všetky zásobníky (okrem ST 75) sú vybavené cirkulačným napojením. Ak nie je napojené cirkulačné potrubie, je treba pripojenie uzavrieť.

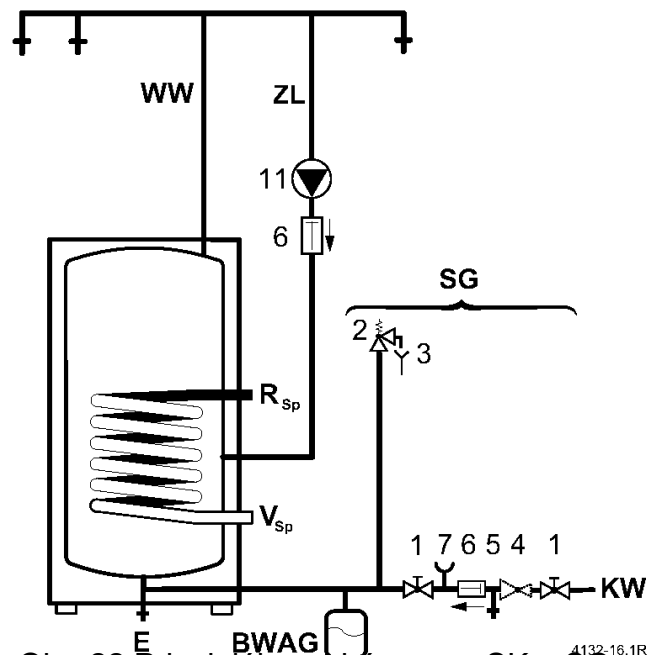
Ak je použité cirkulačné čerpadlo, malo by toto čerpadlo byť riadené vzhľadom na ochladzovacie straty časové alebo teplotné. Zásobník je vybavený vhodným poistným ventilom.

Pre ST (okrem ST 75)

Zásobníky sú vybavené na vrchnej strane cirkulačným napojením Rp 1. V prípade ak nie je uzavreté cirkulačné potrubie, musí byť nainštalované ponorné potrubie ZL 102 (príslušenstvo). Pri montáži do ST 50-5 musí byť ponorné potrubie skrátene cca. o 300 mm.



Obr. 21 Principiálna schéma pre ST



Obr. 22 Principiálna schéma pre SK a SO

- | | |
|-----------------|------------------------------|
| KW | Vstup studenej vody |
| WW | Výstup teplej vody |
| ZL | Cirkulačné potrubie TÚV |
| V _{Sp} | Vstup vykurovacej vody |
| R _{Sp} | Výstup teplej vody |
| BWAG | Expanzná nádoba (doporučená) |
| E | Vypúšťanie |
| 1 | Uzatvárací ventil |
| 2 | Membránový poistný ventil |
| 3 | Miesto odvodnenia |
| 4 | Redukčný ventil |
| 5 | Skúšobný ventil |
| 6 | Spätná klapka |
| 7 | Ponorné puzdro manometra |
| 11 | Cirkulačné čerpadlo |

3.7 Obmedzenie prietoku teplej vody

Čo najlepšie využitie kapacity zásobníkového ohrievača a pre zabránenie predčasného premiesenia vody doporučujeme nastaviť prívod studenej vody k zásobníkovému ohrievaču na prietoky

ST 50-5, ST 80-5	= 10 l/min
ST 75	= 10 l/min
ST 120-1 E	= 12 l/min
ST 160-1 E	= 16 l/min
SO 120-1, SO 160-1	= 10 l/min
SK 180-3 ZB, SK 220-3 ZB, SO 200-1	= 16 l/min
SK 300	= 30 l/min
SK 400	= 40 l/min
SK 500	= 50 l/min
SK 800	= 80 l/min
SK 1000	= 100 l/min

3.8 Tlaková expanzná nádoba

Pomocou použitia vhodnej expanznej nádoby je možné znížiť straty vody. Musí byť namontovaná do potrubia studenej vody medzi zásobník a bezpečnostnú skupinu.

Nasledujúci prehľad, ktorý slúži ako orientačná pomôcka k návrhu expanznej nádoby. Pri rôznom užitočnom objeme jednotlivých výrobcov nádob je možné dostať odlišné veľkosti. Údaje sa vzťahujú na teplotu 60 °C v zásobníkovom ohrievači.

Typ zásobníka		Pretlak studenej vody	Veľkosť nádoby v litroch podľa vstupného tlaku poistného ventilu.		
			6 bar	8 bar	10 bar
10- bar prevedenie	ST 120	3 bar	8	8	-
		4 bar	12	8	8
	ST 160	3 bar	8	8	-
		4 bar	12	8	8
	SK 130	3 bar	8	8	-
	SO 120	4 bar	12	8	8
	SK 180	3 bar	8	8	-
	SO 160	4 bar	12	8	8
	SK 220	3 bar	12	8	-
	SO 200	4 bar	18	12	12
	SK 300	3 bar	18	12	12
		4 bar	25	18	12
	SK 400	3 bar	25	18	18
		4 bar	36	25	18
	SK 500	3 bar	36	25	25
		4 bar	50	36	25
SK 800	4 bar	80	60	60	
SK 1000	4 bar	150	60	60	

3.9 Trvalý tepelný výkon

Trvalý výkon v technických údajoch sa vzťahuje k teplote vstupu vykurovacej vody 90 °C, teplote na výstupe 45 °C a teplote vstupu studenej vody 10 °C pri maximálnom výkone tepelného dobíjania. (Výkon kotla je minimálne tak veľký ako výkon tepelných plôch zásobníka).

Zníženie udaného množstva obehovej vykurovacej vody, prípadne plniaceho vykurovacieho výkonu alebo teploty nábehového okruhu má za následok zníženie trvalého výkon i výkonového ukazovateľa N_L .

4. Pripojenie na závesné kotly

Požadované inštalačné rozmery, vzťahujúce sa napr. k výške inštalačného priestoru sú uvedené v inštalačnom návode pripojovacieho príslušenstva.

4.1 Prednostné spínanie

V zodpovedajúcej kombinácii zariadení sa nastaví prednostné spínanie zásobníka a predstih na regulátore vykurovania alebo na riadiacom paneli vykurovacieho zariadenia. Úspešné nastavenie dosiahnete vstavaným zásobníkovým NTC čidlom.

4.2 Prestavba na zásobníkovú prevádzku

S hydraulickým prepínačom sa dosiahne hydraulické prepínanie na tepelný prenos zásobníka. Nie je potrebné **žiadne prídavné plniace čerpadlo zásobníka**.

Pri kotloch v prevedení ZR/ZE...sa nedodáva štandardne hydraulický prepínač. Pre pripojenie zásobníka na tieto kotly je potrebný hydraulický prepínač (príslušenstvo).

4.3 Nastavenie nabíjacích časov

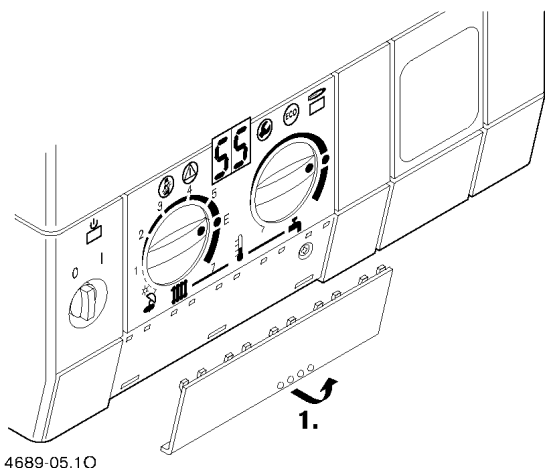
Vybavenie príslušnými spínacími hodinami je možné nastaviť plniace časy. Množstvo a dĺžka nabíjacích cyklov je voliteľná (24 hodinové alebo týždenne členenie).

4.4 Hodnoty NTC - čidla

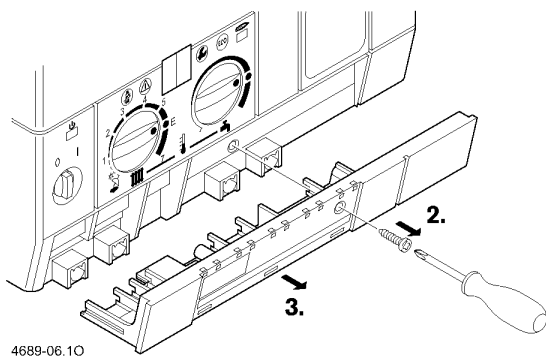
Teplota zásobníka °C	Odpor NTC čidla Ω	Napätie na NTC čidle pri pripojení kotol	
		V	Bosch Heatronic V
20	14772	3,00	4,09
26	11500	2,86	3,88
32	9043	2,70	3,65
38	7174	2,52	3,40
44	5730	2,34	3,15
50	4608	2,15	2,89
56	3723	1,98	2,62
62	3032	1,77	2,37
68	2488	1,59	2,12

od júla 1994 resp. od FD 467

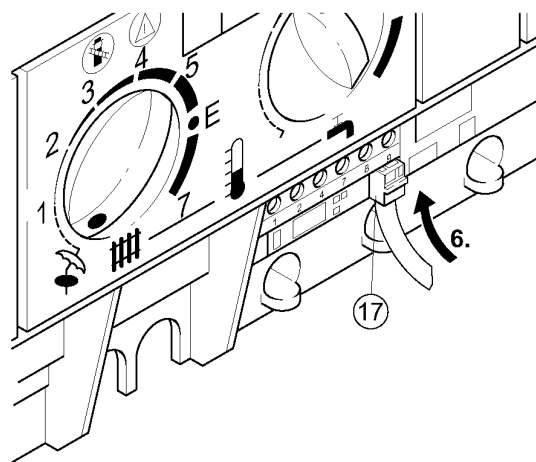
4.5 Elektrické zapojenie pre kotly s Bosch Heatronic



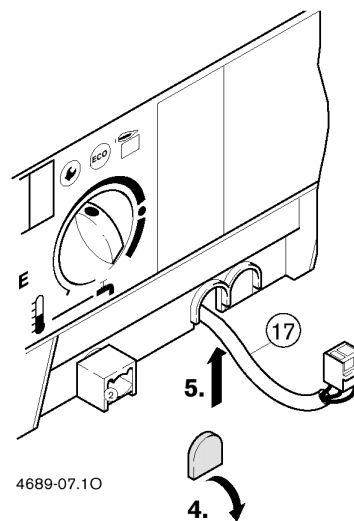
Obr. 23
1. Zariadenie odpojte od el. siete. Kryt odsunúť a zložiť.



Obr. 24
2. Odskrutkujte skrutku
3. Kryt spredu zložiť



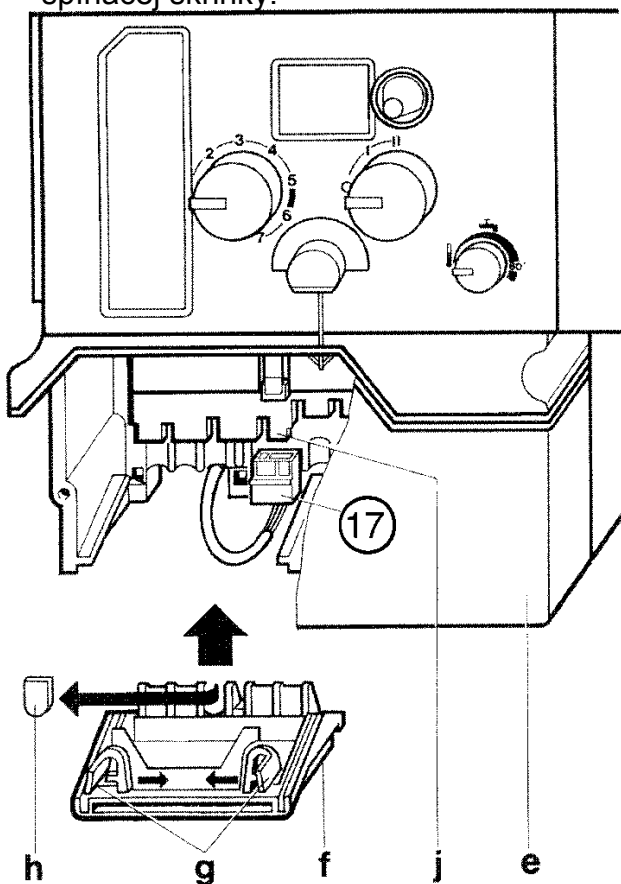
Obr. 25
4. Vylomte otvor pre kábel.
5. Pripojovací kábel (17) privedte k zásobníku.



Obr. 26
6. Konektor od NTC – čidla (17) zastrčte na kódovaciu zásuvku na riadiacej doske ST 18.

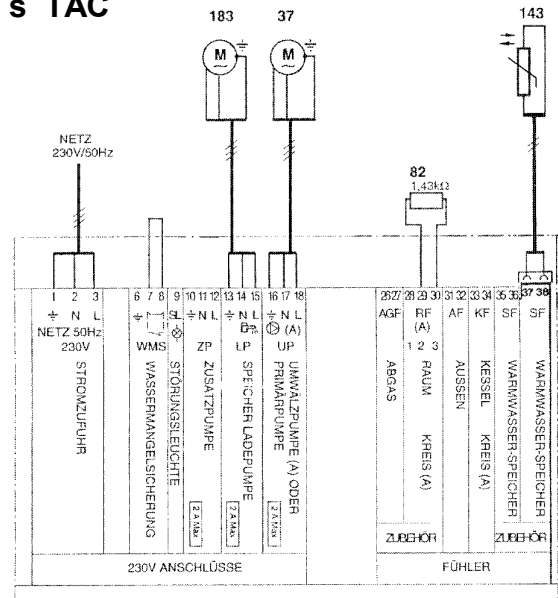
4.6 Elektrické pripojenie na ZR/ZSR 8,11 – 3/-4.. (Od júla 1994 resp. od FD 467, radiaci panel)

- Zariadenie odpojte od el. siete.
- Vyberte klapku (f) na zadnej strane spínacej skrinky tak že naraz stlačíte obidve spony (g).
- Vylomte otvor pre kábel na zadnej strane klapky
- Kábel s konektorom (17) zo zadu umiestnite do káblového otvoru.
- Konektor (17) zasuňte na zodpovedajúci zásuvkový kontakt na základnom module (j).
- Klapku (f) zaveste a zasuňte späť do spínacej skrinky.



Obr. 27

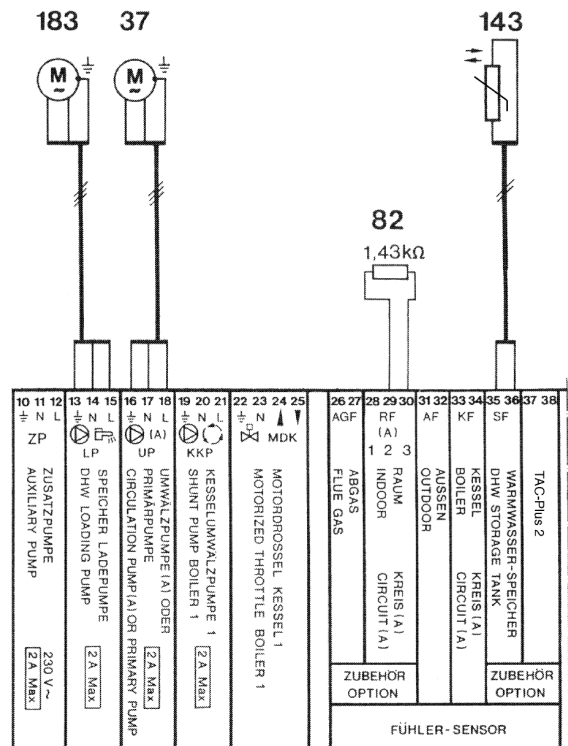
4.7 Elektrické pripojenie na kotol do 42 kW s TAC



Obr. 28

- 37 Obehové čerpadlo vykurovania
- 82 Odporový mostík (náhrada príslušenstva TWR 1)
- 143 Zásobníkové NTC – čidlo
- 183 Plniace zásobníkové čerpadlo

4.8 Elektrické pripojenie na kotol od 45 kW s TAC/TAC-BUS



Obr. 29

5. Uvedenie do prevádzky

5.1 Všeobecne

Kotol uvedte do prevádzky podľa pokynov zodpovedajúceho návodu na montáž a obsluhu.

Uvedenie do prevádzky tlakového zásobníkového ohrievača sa prevedie podľa tohoto montážneho návodu a návodu k obsluhu.

Behom doby odberu klesne teplota zásobníka o 8 až v 10 °C, až kým kotol opäť ohreje zásobník na pôvodnú teplotu.

Pri krátkych po sebe nasledujúcich odberoch teplej úžitkovej vody môže nastať prekmitnutie teploty nastavenej na zásobníkovom ohrievači a vytvorenie vrstvy teplej vody vo vrchných častiach nádoby. Toto chovanie je systémovo podmienené a nie je možné ho vylúčiť.

5.2 Nastavenie teploty zásobníka na kotloch s Bosch Heatronic

Teplota zásobníka môže byť nastavená od 40 °C do 60 °C. Ľavá zarážka znamená vypnutie prípravy teplej vody. Teplota zásobníka sa zobrazuje s pomocou teplomera na zásobníku. V normálnej prevádzke nemá byť prekročené nastavenie „●“. Napríklad pri pravidelnej tepelnej dezinfekcii môže byť regulácia nastavená až na 70 °C. Toto nastavenie môže byť v prevádzke iba krátku dobu.



Obr. 28

5.3.1 Letná / zimná prevádzka

Pri závesných kotloch s Bosch heatronic:

Pre prepnutie zo zimnej do letnej prevádzky a naopak, sa musí teplota nábehového potrubia zodpovedajúco nastaviť na tepelnom agregáte.

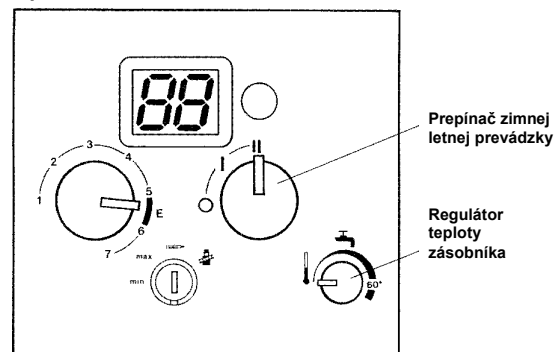
- Nastavenie teploty na vykurovacom nábehovom potrubí nastaviť = letnú prevádzku

- Nastavenie teploty na vykurovacom nábehovom potrubí nastaviť 1...7 = Zimnú prevádzku

Počas letnej prevádzky je vykurovanie vypnuté a v prevádzke je iba vyhrievanie zásobníka .

5.4 Nastavenie teploty zásobníka na ZR/ZSR 8,11 –3/-4.. (Od júla 1994 resp. od FD 467, riadiaci panel)

Teplota zásobníka môže byť nastavená od 10 °C do 60 °C. Teplota zásobníka sa zobrazuje pomocou ukazovateľa teploty na zásobníku. Pri označení 60 °C sa nachádza zarážka, ktorá sa nemá byť v normálnej prevádzke prekročená. Prekročiť zarážku je možné len do 70 °C (Napríklad pri pravidelnej tepelnej dezinfekcii). Toto nastavenie môže byť v prevádzke iba krátku dobu.



Obr. 29

5.4.1 Letná a zimná prevádzka

Pri závesných kotloch ZR/ZSR 8,11-3.. a ZR/ZSR 11-4..:

Pre prepnutie zo zimnej do letnej prevádzky a naopak, sa musí teplota nábehového potrubia zodpovedajúco nastaviť na **tepelnom agregáte**.

- Poloha **I** = Letná prevádzka

- Poloha **II** = Zimná prevádzka

Počas letnej prevádzky je vykurovanie vypnuté a je v prevádzke iba pre vyhrievanie zásobníka.

6 Údržba

6.1 Vyprázdnenie

Pred čistením alebo opravovaním zásobníkového ohrievača ho odpojte od el. siete a vyprázdnite. Vykurovacia vložka musí byť prípadne vyprázdnená vyfúknutím.

6.2 Ochranná anóda (horčíková anóda)

S ohľadom na odstránenie vodného kameňa je treba ochrannú anódu minimálne v období 2 rokov preveriť a prípadne vymeniť. Prvá prehliadka by sa mala vykonať po jednoročnej prevádzke.

Zanedbanie stavu ochrannej anódy môže viesť k predčasnej korózii.

Ochranná anóda predstavuje minimálnu ochranu i voči smaltovanému povrchu.

Silné opotrebovanie, predovšetkým v okolí závitú anódy, si vyžaduje okamžitú výmenu anódy. Pri montáži novej anódy je potrebné dbať na to aby nebolo prerušené elektricky vodivé spojenie s nádobou.

U vôd s malým obsahom kyslíka môže prísť k usídlení baktérii na anóde. Tie sa živia vznikajúcim vodíkom na anóde. Tým vzniká zápach teplej úžitkovej vody. Ten sa dá odstrániť iba ak sa nasadí ochranná anóda napájaná z cudzieho prúdového zdroja. Náklady na výmenu nesie užívateľ.

6.3 Odvápnenie / čistenie

Pri vodách s vysokým obsahom vápnika sa musí zásobníkový ohrievač pravidelne zbavovať vodného kameňa. Stupeň

zanesenia vodným kameňom závisí od dĺžky používania, prevádzkovej teploty a tvrdosti vody. Teplo vodivé plochy, zanesené vodným kameňom, znižujú vodný obsah, zvyšujú spotrebu energie a predlžujú vykurovací čas. Aj keď nie je ohrievač zanesený vodným kameňom, mal by byť tiež pravidelne vyskúšaný a čistený od usadeného kalu. V tejto súvislosti preverte tesnenie čistiacej príruby, prípadne ho obnovte. Chybné alebo rozpadnuté tesnenie môže spôsobiť škody spôsobené vodou.

6.4 Poistný ventil

Preverujte funkciu poistného ventilu a často ho preplachujte odzdušnením. Nesprávna funkcia poistného ventilu môže viesť ku škodám spôsobenými pretlakom.

Poistný ventil nesmie byť na strane odpadu zaslepený.

6.5 Opätovné uvedenie do prevádzky

Zásobník pred uvedením (po čistení ,odvápnení alebo opravení) do prevádzky dôkladne prepláchnite a na strane úžitkovej vody a vykurovania odzdušnite.

6.6 Náhradné diely

Potrebné náhradné diely požadujte podľa ich objednávacieho čísla. Rešpektujte pri tom typ zásobníka. Do zásobníka smú byť namontované len originálne náhradné diely.

7 Informácie pre zákazníkov

Servisný technik vysvetlí zákazníkovi funkciu spôsob manipulácie s kotlom a zásobníkom. Je treba zákazníka upozorniť na nutnú pravidelnú údržbu. Závisí od toho životnosť zásobníka.

Hlavne treba dbať na to že voda behom ohrevu vyteká poistným ventilom - **poistný ventil nesmie byť v žiadnom prípade zaslepený.**

Pri nebezpečí mrazu a pri odstavení zásobníka sa musí vyprázdniť.

8 Všeobecné pokyny

- Pri inštalácii prevedenej v medi môže dochádzať za nepriaznivých okolností k elektrochemickému pôsobeniu medzi horčíkovou anódou a materiálom potrubia a k zaneseniu prívodov. K zábrane tohoto javu doporučujeme elektrické oddelenie použitím izolačného skrutkovania.
- Vznik zápachu a tmavej úžitkovej vody je spôsobený tvorbou sírovodíku vzniknutého pôsobením baktérii, čo sa deje pri vodách s nízkym obsahom kyslíka. Pokiaľ nepomôže vyčistenie nádoby, výmena ochrannej anódy a prevádzka s teplotou vyššou ako 60 °C, doporučujeme na mieste inštalácie zabudovať ochrannú anódu s cudzím prúdovým zdrojom.



Robert Bosch s.r.o.
divízia Junkers
Kutlíkova 17
SK- 852 50 Bratislava

predaj tel. 02/68273 205
fax 02/68273 230
servisné informácie
0905 209911
0905 209922
e-mail: junkers.slovakia@sk.bosch.com
web: www.bosch-thermotechnik.sk