

miRad

Informácie
pre priaznivcov
kvalitných výrobkov
a profesionálnych služieb

info

4/2017

Plechová éra kotlov

Domáca vodáreň
s frekvenčným meničom

Ľudia radi
pozerajú do ohňa

Ako v naozajstnej kúpeľni



Tepelné čerpadlá Vaillant

GREEN
iQ

■ Vykurovací technika ■ Solárne systémy ■ Tepelné čerpadlá

 **Vaillant** Komfort pre môj domov

ROLTECHNIK

Member of ROTH INDUSTRIES

LZC01

sprchové dvere jednokrídlové

LZB

bočná stena ku sprchovým dverám LZD01

- jeden typ dverí pre všetky kombinácie
 - rohový vstup s dvojkřídlovými dverami
 - jednokrídlové dvere s bočnou stenou
 - jednokrídlové dvere na inštaláciu do niky



5 mm ESG Bezpečnostné sklo
Transparent 02



Farba profilu
Brillant 00

Novinka



ROLSHIELD
nano ochrana skla

LZC01 + LZB



ROLSHIELD
nano ochrana skla

LZC01 + LZC01

Profil s kvalitným zdvihovým
mechanizmom pre ľahké otváranie



Výhoda jednoduchého
obojsstranného otvárania dverí



Nový dizajn držadla podčiarkuje
elegančné línie celej série



Shower for life

Vážení zákazníci!

Na našich stránkach prinášame články, v ktorých prezentujeme produkty na vylepšenie domácnosti, alebo zabezpečenie komfortu firemných prevádzok. Nie inak tomu je aj vo štvrtom tohtoročnom vydaní Mirad INFO.

Z nových trendov chceme upriamiť vašu pozornosť na stropné chladenie, o ktorom píšeme na str. 4. Aj keď je rozšírený systém chladenia klimatizáciami, do popredia sa dostáva progresívnejšie stropné chladenie. Funguje na podobnom princípe ako podlahové kúrenie, len s tým rozdielom, že na rozdiel od podlahového kúrenia, kde ohriaty vzduch od podlahy stúpa hore, pri stropnom chladení zas ochladený vzduch klesá od stropu dole. Chladenie je preto sálavé, bez prívianu, pre ľudský organizmus veľmi šetrné.

Veľmi zaujímavý článok je aj o plechových kotloch Defro na str. 12. Jeho ústrednou myšlienkou je riešenie dilemy, či vymeniť dosluhujúci liatinový kotol za ďalší liatinový, alebo zahodiť všetky zastarané predsudky a odhodlať sa k rozhodnutiu zadovážiť si nový plechový. Nový v zmysle úplne nový. S novými materiálmi, s novými spalovacími systémami a s novou úsporou paliva.

Z noviniek samotného Miradu chceme uviesť prírastok nových výstavňích kóji v našom prešovskom a popradskom Kúpeľňovom štúdiu zo str. 18. Celá prezentácia kúpeľňového vybavenia, sanity a obkladov i dlažieb je koncipovaná ako výrez skutočnej kúpeľne so stropom a stropnými svetidlami. V takejto kóji je dojem reálnej kúpeľne dokonalý. Pozývame vás ten pocit zažiť.



Vynechať nemôžem ani našu predajno-výstavnú akciu Mirad EXTRA Deň. Obe naše pobočky boli v septembri dejiskom stretnutia našich dodávateľov, ktorí návštevníckej verejnosti prezentovali svoje produkty. Naozaj išlo o nezvyčajnú koncentráciu poznania a praxe na jednom mieste, z ktorého si cenné informácie odniesla nielen laická verejnosť, ale aj profesionálni majstri. Na str. 20 sa dočítate viac.

Pavol Mikolaj

poradí rád ...

Radi s vami komunikujeme osobne. Naši vyškolení pracovníci radi prekonzultujú vaše požiadavky a poradia optimálne riešenia.

U nás môžete platiť nasledujúcimi platobnými kartami:



Predaj na splátky: Quatro

Prostredníctvom spotrebiteľského úveru môžete nakupovať aj v prípade, keď práve nemáte dostatok svojich peňazí. Viac informácií získate u nášho vyškoleného personálu.



Pri nákupe tovaru nad 200,-€ s dph a preukázaní sa kartou **VIP ZUNO card**, získate darček podľa vlastného výberu.

Doprava:

Predaný tovar vám po dohode odvezieme na určené miesto našou vlastnou autodopravou. Rozvoz v Prešove pri nákupe nad 300,- € je zadarmo. Mimo Prešova po dohode s vedúcim dopravy.

Akcie:

Všetky akcie v predajniach Mirad s.r.o. trvajú do vypredania zásob, ak nie je priamo v akcii uvedené inak.

Ceny:

Všetky uvedené ceny v Mirad INFO sú s DPH.

Časopis pre priaznivcov kvalitných výrobkov a profesionálnych služieb. Vydáva: spoločnosť MIRAD s.r.o., Bardejovská 23, 080 06 Prešov. **Vnáklade:** 65 000 výtlačkov • **Periodikum:** štvrťročník, nepredajné • **Vydania:** január, apríl, júl, október 2017 • **Uzávierka Mirad INFO:** 4/2017 - 23.8.2017 • **Redakčná rada:** Pavol Mikolaj, Rastislav Brandt, Marek Humeník, Ing. Marek Ináš, Miroslav Honek, Miroslav Schmidt, Jaroslav Galdun, Mgr. Peter Dvorčák, Marianna Vašková, Ing. Anna Hadbavná, Lucia Orolinová, Michal Petruňa • **e-mail:** miradinfo@mirad.sk • **Redakcia a prepress:** Ardeny s.r.o.



**plyn · voda
kúrenie · odpad
sanita**

PREŠOV tel./fax: 051/776 47 20
0918 978 776
predajna@mirad.sk

POPRADE tel./fax: 052/776 71 62
0915 791 760
michal.kanuk@mirad.sk



**čerpacia technika
priemyselné
čerpadlá**

PREŠOV tel./fax: 051/776 47 20
0918 978 774
miroslav.schmidt@mirad.sk

POPRADE tel./fax: 052/776 71 62
vladimir.gontkovic@mirad.sk



krby · pece

PREŠOV tel./fax: 051/748 50 97
0917 522 181
miroslav.honek@mirad.sk

POPRADE tel./fax: 052/776 71 62
0917 963 716
pavol.ovcarik@mirad.sk



**kúpeľňové
štúdio**

PREŠOV tel./fax: 051/749 78 41
0918 978 772
ks@mirad.sk

POPRADE tel./fax: 052/789 39 87
0918 801 689
kspoprad@mirad.sk

CENTRÁLA PREŠOV

Mirad s.r.o., Bardejovská 23

otváracie hodiny: kúpeľňové štúdio:
Po-Pia 7:00 - 18:00 Po-Pia 8:00 - 18:00
So 7:30 - 12:00 So 8:00 - 12:00

počas štátnych sviatkov (mimo cirkevných) otvorené od 7:30 do 12:00 hod.

POBOČKA POPRADE

Hraničná 5300

otváracie hodiny: kúpeľňové štúdio:
Po-Pia 7:00 - 17:00 Po-Pia 8:00 - 17:00
So 7:00 - 12:00 So 8:00 - 12:00

POBOČKA GIRALTOVCE

Družstevná 338/1
v predajni ELEKTRO Elko-Jur
tel.: 0903 101 510
0915 979 562
elkojur@stonline.sk
Po-Pia 9:00 - 16:00

Vaše ohlasy a názory píšete na:

miradinfo@mirad.sk **www.mirad.sk**

Vyhňte sa horúčavám, ale bez nepríjemnej klimatizácie. Ako? Riešenie nájdete na www.zdravechladenie.sk



Rozlúčte sa s prechladnutím, stuhnutým krkom a seknutými krížami. Stropné chladenie nevíri prach a nie je potrebné ho čistiť od baktérií, ako klimatizáciu. Na rozdiel od klimatizácie využíva stropné chla-

denie systém sálania, ktorý je neporovnateľne prirodzenejší a príjemnejší, než prúdenie vzduchu. Je to pocit, ako keď v horúcom letnom dni vstúpi- te do chladivej katedrály.

suchý hĺbkový vrt vybavený sondou, kedy sa chlad získava zo spodnej vody alebo zeme takmer zadarmo v pasívnom režime. Vhodnými zdrojmi chladu sú aj tepelné čerpadlá alebo tzv. chillery.

Inštalácia stropného systému má svoje špecifiká, preto je dôležité siahnuť po overených a certifikovaných systémoch, ktoré povedú k želanému efektu pre montážnu organizáciu a tiež investora, či užívateľa budovy. Spoločnosť Rehaus sa týmto pomerne mladým a moderným spôsobom chladenia a vykurovania zaoberá intenzívne už viac ako 15 rokov, len na Slovensku evidujeme viac ako 80.000 m² inštalovanej stropnej plochy v stovkách menších a väčších objektov.

Výhody stropného chladenia vás presvedčia:

- Vysoký komfort v lete aj zime
- Výrazná úspora prevádzkových nákladov
- Neviditeľnosť = voľnosť pri zariadení interiéru
- Žiadne vírenie prachu
- Žiadne nepríjemné prúdenia studeného vzduchu pri chladení
- Úplne bezhlučná prevádzka
- 10 ročná záruka Rehaus

Radi vám poskytneme poradenstvo pred a počas realizácie.

www.zdravechladenie.sk

Zemská klíma sa citelne mení. Ukazuje sa to v posledných rokoch značným nárastom teplôt, veď rok 2015 bol tým najteplejším vôbec. Klimatické zmeny budú mať výrazný vplyv aj na techniku budov, ktorej cieľom bude zabezpečiť optimálnu tepelnú pohodu nielen v zime, ale aj počas horúceho leta. Témou sa stáva nie ako vykúriť v zime ale ako schlaďiť v lete. Chladienie sa podobne ako v automobiloch stane nevyhnutnou súčasťou výstavby rodinných domov, bytov alebo administratívnych priestorov.

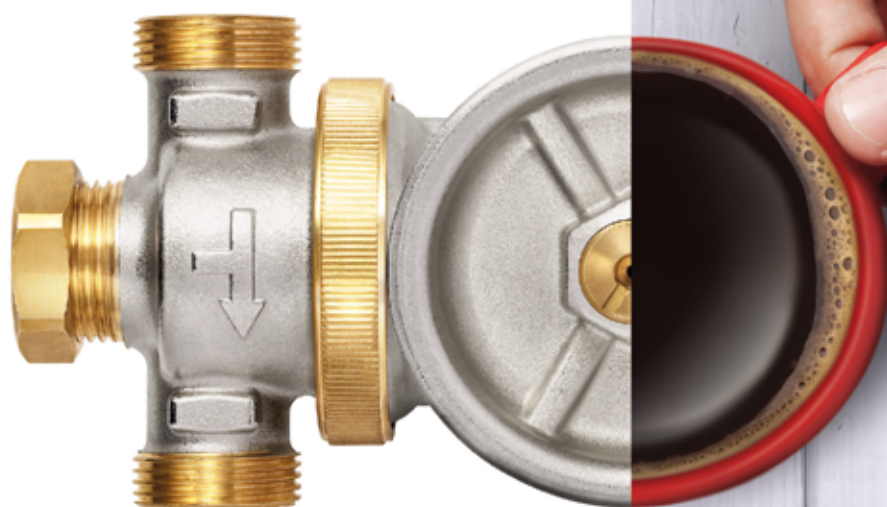
Princíp spočíva vo veľkoplošnom chladení stropom pomocou chladiacej vody cirkulujúcej v zabudovaných rúrkach. Ochladzovanie na rozdiel od klimatizácie prebieha sálaním. Teplota stropu sa pohybuje medzi 17-19°C. Toto jemné veľkoplošné chladienie prináša ideálny tepelný komfort, pretože ochladzovanie sálaním je pre človeka najprirodzenejšie. Pociť jemného chladu bez prievanu je jedinečný a veľmi príjemný. Pre vykurovanie je strop rovnako vhodný, ako plnohodnotný systém ho už dnes bez problémov možno odporučiť do moderných, t.j. ultranízko energetických stavieb.

Stropné chladienie Rehaus možno zrealizovať viacerými konštrukčnými spôsobmi. Základom stropných systémov je rozvodná rúrka zo špičkového plastu PE-Xa s vynikajúcimi mechanickými vlastnosťami a odolnosťou. Rúrky možno zabudovať pod omietku, priamo do betónovej platne alebo do sadrokartónu.

Nevyhnutným komponentom plošného chladenia je regulácia, ktorá popri zabezpečení komfortu zamedzí neželanému oroseniu, a tak znehodnoteniu chladených plôch a stavebných konštrukcií. REHAU ponúka ucelený systém inteligentnej regulácie pre vykurovanie / chladienie, ktorá zabezpečí priestorovú reguláciu, ovládanie zdroja tepla, zdroja chladu, ventilov a čerpadiel a samozrejme zabráni kondenzácii. V jednoduchšom prevedení regulácia pomocou čidiel rosného bodu odstaví pri hrozjacej kondenzácii chladienie konkrétneho okruhu.

Poslednou nutnou súčasťou systému je zdroj chladu, t.j. zariadenie, ktoré vám vyrobí chladnú vodu o teplote 15 až 18°C. Veľmi častá aplikácia je systém dvoch studní, alebo tzv.

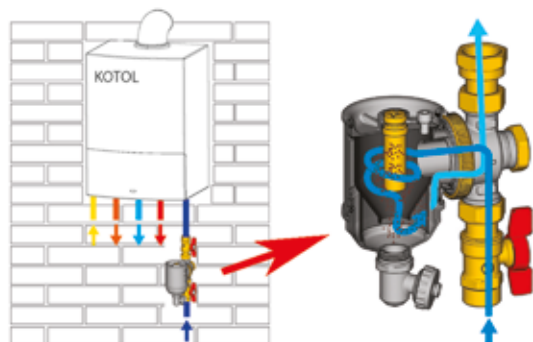
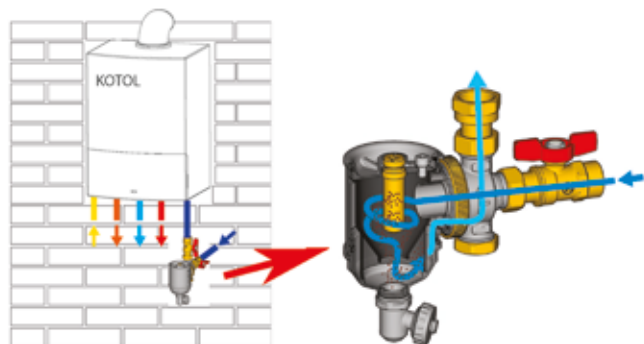
Ochráňte svoj kotol!



NOVÝ SEPARÁTOR NEČISTÔT R146C

Robí prácu jednoduchšou a predlžuje životnosť vášho kotla

Použitie magnetických separátorov nečistôt v systémoch vykurovania je kľúčové pre vyhnutie sa usadeninám železných nečistôt, ktoré sú škodlivé pre kotol a ďalšie komponenty. Mnoho výrobcov odporúča používanie filtrov a separátorov nečistôt vo svojej technickej dokumentácii. Použitie magnetického separátora na čistenie systému ovplyvňuje samotnú životnosť kotla. Pre uspokojenie stále narastajúceho dopytu sme pridali nový R146C do nášho sortimentu.



- celomosadzné poniklované telo
- jednoduchá inštalácia
- variabilita montáže
- vysoko efektívny
- magnet do 120°C
- dlhá životnosť
- skvelá cena

Separátor nečistôt
R146C





Ideálny spôsob ohrevu vody



Tepelné čerpadlo pre ohrev teplej vody TEC TM

Tepelné čerpadlo využíva na ohrev vody obnoviteľnú energiu zo vzduchu. Dodaná energia sa vďaka tomu viac ako stonásobí a zabezpečí ohrev vody až do teploty 65°C.

Produktovú radu tvoria tepelné čerpadlá s objemom zásobníka 220 alebo 300 litrov s veľmi prehľadnou a jednoduchou elektronickou reguláciou s LCD displejom.



Najnovšia technológia ohrevu vody



Úspornosť a nízka energetická náročnosť



Dlhá životnosť



Jednoduchá inštalácia, ovládanie a údržba

Porovnanie spotreby s elektrickým ohrievačom vody

Pri ročnej spotrebe TV 73 m³ a cene za kWh el. energie 0,14 €

Ohrev vody - 15°C na vstupe a 55°C na výstupe vody

Inštalované zariadenie
Elektrický ohrievač vody (200 l)

Ročná spotreba el. energie
2920 kWh

Ročná spotreba na ohrev v €
408,80 €

Mesačná spotreba na ohrev v €
34,07 €

Inštalované zariadenie
TEC 220 TM

Ročná spotreba el. energie
1138,8 kWh

Ročná spotreba na ohrev v €
159,43 €

Mesačná spotreba na ohrev v €
13,28 €

Mesačná úspora
20,79 €

Ročná úspora
249,48 €

Vykurovanie rodinných domov s tepelnými čerpadlami

Ako ušetriť až dve tretiny nákladov na vykurovanie v domácnosti? Ľahko, flexibilne a ekologickým spôsobom to dokážu správne navrhnuté vykurovacie systémy s tepelným čerpadlom. Využívajú totiž obnoviteľné zdroje energie z okolitého prostredia.

Dokážu využívať každý z alternatívnych prírodných zdrojov tepla – zem, vodu alebo vzduch. Závisí len od zákazníka, pre aký zdroj sa rozhodne. Reč je o inovatívnych, univerzálnych a inteligentných tepelných čerpadlách flexoTHERM exclusive a flexoCOMPACT exclusive s označením Green iQ.

Maximálne orientované na budúcnosť

Ide o prémiové produkty, ktorými značka Vaillant nastavila najvyššiu latku pre trvalo udržateľné tepelné technológie v celej Európe. Pochváliť sa môžu nielen nízkymi prevádzkovými nákladmi, ale aj nemeckou kvalitou a pohodlným ovládaním na diaľku. Patria medzi najúčinnejšie zariadenia na trhu, majú veľmi tichú prevádzku a ideálne sú pre novostavby aj modernizácie, pre rodinné i menšie bytové domy. V súlade s európskou smernicou ErP sa zaraďujú do najvyššej energetickej triedy A++ / A+++.

Inteligentné a univerzálne tepelné čerpadlo flexoTHERM exclusive.

Tepelné čerpadlo flexoCOMPACT exclusive s integrovaným zásobníkom teplej vody.

Majú novovyvinutý vysokoúčinný chladičový okruh, ktorým dosahujú vyššie COP. Ich srdcom je kvalitný scroll kompresor s 10-ročnou zárukou. V zime spoľahlivo pracujú aj pri veľmi nízkych teplotách vzduchu, v letných mesiacoch sa môžu využiť na aktívne chladenie. Tepelné čerpadlá flexoCOMPACT exclusive zabezpečia okrem vykurovania aj ohrev vody (majú integrovaný 185 l zásobník teplej vody). Ich možnosť pripojenia a ovládania cez internet odpovedá na to, čo zákazníci v 21. storočí skutočne potrebujú. Jednoducho a pohodlne ich možno ovládať prostredníctvom Wi-Fi a aplikácie multiMATIC v smartfóne alebo tablete.

www.vaillant.sk

www.kvalitne-tepelne-cerpadla.sk



IPS - Iónový polarizačný systém

Zariadenie je určené na fyzikálnu úpravu vody. Zabraňuje tvorbe vodného kameňa a korózie, zároveň napomáha pri ich odstraňovaní.

IPS je zložený z prietokového telesa so vstupným a výstupným otvorom. V telese sú umiestnené najmenej dve elektródy. Každá je z iného elektricky vodivého materiálu. Voda, ktorá preteká telesom vytvára s elektródami galvanický mokrý článok. Elektrické napätie tohto článku stačí na to, aby sa molekuly pretekajúcej vody spolarizovali. Pri polarizácii dochádza k javu, keď soli vápnika, horčíka a železa disociujú na hydroxidy.

Výsledkom je, že kationy strácajú schopnosť vytvárať kryštalické nánosy.



IPS Premium má pozitívne antibakteriálne účinky vďaka použitiu stiebra, ktoré priamo prichádza do styku s pitnou vodou. Striebro, uvoľňované do potrubia zabraňuje množeniu škodlivých baktérií, ktoré nepriaznivo vplyvajú na ľudský organizmus.

Vedeli ste, že:

Už 3 mm vrstva vodného kameňa na tepelných zariadeniach **znižuje** ich účinnosť **až o 20%**. Pri vrstve hrubej 6 mm sa účinnosť znižuje **až o 35%**, čo výrazne zvyšuje prevádzkové náklady.

V domácnosti IPS chráni:



www.ips.systems

CONNECT TO BETTER

Wavin Azura



Vsakovacie bloky Wavin Azura

- ⦿ Vsakovanie dažďovej vody
- ⦿ Rozmer bloku 1,0 x 0,5 x 0,4 m, objem 200 litrov
- ⦿ Bloky sú pojazdné aj ťažkou dopravou
- ⦿ Spracujeme presný návrh pre váš projekt
- ⦿ Kompletná dodávka vrátane potrebného príslušenstva
- ⦿ Jednoduchá montáž
- ⦿ Riešenie, ktoré vám šetrí prevádzkové náklady

CONNECT TO BETTER

Safe Tech RC – PE 100 RC



Safe Tech RC – PE 100 RC dvojvrstvé potrubie

- ⦿ RC „Resistant to crack“ – odolnosť voči trhlinám
- ⦿ Zásyp potrubia vykopanou zeminou (triedy zeminy I. až IV.) - nie je nutné pieskové lôžko
- ⦿ Potrubie vhodné pre bezvýkopové technológie: pretláčanie, riadené vrtanie, pluhovanie
- ⦿ Úspora až 50 % nákladov pri realizácii oproti klasickému HDPE potrubiu (náklady na piesok, odvoz zemin)
- ⦿ Spájanie rúr: mechanickými a elektro tvarovkami, na tupo

CONNECT TO BETTER

Šachta Basic 400



Šachta Basic 400

- ⦿ Lacné riešenie pre domové prípojky
- ⦿ Odolný materiál polypropylén
- ⦿ Priemer šachtovej rúry 400 mm
- ⦿ Priemer pripojovacieho potrubia 110, 160, 200 mm
- ⦿ Šachtové dno prietochné alebo zberné
- ⦿ Poklopy plastové alebo liatinové kategórie A15 až D400

Viac informácií na www.wavin.cz Pitná voda | Dažďová voda | Odpadová voda | Vykurovania a klimatizácie | Rozvody plynu

wavin

EKOPLASTIK®

CONNECT TO BETTER

TESY
It's impressive

TESY elektrické ohrievače vody – symbol kvality

V tomto roku sa Mirad rozhodol v spolupráci so spoločnosťou Quadroflex zaradiť do svojho sortimentu najnovšiu značku elektrických a kombinovaných ohrievačov vody značku TESY a SIWELL.

Spoločnosť TESY je v Európe tretím najväčším výrobcom ohrievačov vody a je najdynamickejšie sa rozvíjajúcou spoločnosťou v tomto odvetví v EURÓPE. Výrobné portfólio zahŕňa elektrické a kombinované ohrievače vody, ohrievače s nepriamym ohrevom napr. pre solárne systémy a akumulčné nádrže. Pomer kvality a ceny je najpriaznivejší na slovenskom trhu. Sortiment elektrických ohrievačov vody sa delí na ohrievače s „mokrou špirálou“ (typové rady SIWELL a BiLIGHT) a na ohrievače so „suchým ohrevom“ s rýchlouhrevom, kde je ohrevné teleso umiestnené v smaltovanom púzdre a tým chránené voči vode (rady ANTICALC a MODECO).

Nie je pravde, že ohrievač nemôže byť lepší ako doteraz!



Od modelového roku 2017 sú ohrievače TESY konštruované s patentovaným riešením napúšťania studenej vody do ohrievača pod názvom **PISTON EFFECT**. Je to fitting z nerezovej ocele v tvare piestu, ktorý usmerňuje prúd studenej vody tak, aby dochá-

dzalo k čo najmenšiemu premiešavaniu studenej vody s už ohriatou vodou. To má za dôsledok menej časté zapínanie elektrického ohrevného telesa a skrátenie doby ohrevu popri zvýšení výdatnosti zariadenia. Celková úspora energie dosahuje 15 % až 25 % v porovnaní s bežnou konštrukciou napúšťania vody. Samozrejme, že toto má vplyv aj na triedu Erp, ktorá je v závislosti na objeme ohrievača, resp. jeho záťažovom profile B až C.

Konzola ohrievača bez tepelného mostu – je pomerne málo známe, že teplotná strata ohrievača je iba z istej časti spôsobená tenkou izoláciou plášťa. Rovnaké, keď nie väčšie tepelné straty, má ohrievač vplyvom tepelného mostu vytvoreného spôsobom prichytenia konzoly - závesu ku oceľovej vnútornej nádrži ohrievača.

V prípade ohrievačov TESY a SIWELL je pripojenie konzoly k ohrievaču vytvorené bez tepelného mostu (konzola nemá žiadnu styčnú plochu s vnútornou nádržou). Tým nedochádza k ochladzovaniu vody vplyvom úniku tepla do steny cez konzolu, čo nám prináša úsporu tepelnej energie vo výške až 16 %.

Tieto technické patenty TESY majú výrazný dopad na výdatnosť ohrievača. Dva podobne veľké elektrické ohrievače vody (rôznych značiek) môžu produkovať výrazne odlišné množstvo teplej (zmiešanej) vody na domáce použitie. Európsky regulačný orgán preto od výrobcov požaduje špecifikáciu uvedeného parametra, ktorý je meraný v identických laboratórnych podmienkach striktné daným spôsobom. Okamžitá produkcia teplej vody tzv. Vmix 40°C je v porovnaní s bežnými typmi ohrievačov vyššia o takmer 15 – 20 l / hod. V praxi to znamená, že napr. 80 l ohrievač TESY dokáže nahradiť 100 až 120 l bežný ohrievač, lebo V MIX 40°C = 131 l teplej vody teploty 40°C, ktorá vzniká zmiešaním horúcej vody 65°C a studenej vody. Žiaľ tento údaj neuvádza väčšina výrobcov, alebo je uvedený len v sprievodnej dokumentácii, dostupnej až po kúpe spotrebiča.

Kombinované ohrievače majú oceľový rúrkový výmenník s plochou 0,7m². Konštrukcia výmenníka sa však od bežných kombinovaných ohrievačov líši použitím tzv. **TURBOLÁTORA**. Konštrukčne ide o nerezový pás s výstupkami, ktorý je umiestnený vo výmenníku po celej jeho dĺžke.



Jeho úlohou je spomaliť prietok ohrevného média cez výmenník a premiešať celý objem média vo výmenníku, avšak bez výrazných tlakových strát. Premiešaním objemu výmenníka je dosiahnutá vyššia účinnosť teplotného výmenníka - až o 26 % viac, ako bežné rúrkové výmenníky bez TURBOLÁTORA.

Rok 2017 znamenal nástup najnovšej rady ohrievačov MODECO s keramickým ohrevným telesom umiestneným v ochrannom púzdre – čiže nie je v priamom kontakte s vodou v ohrievači. Okrem všeobecne známej výhody tzv. suchých ohrevných telies, že v prípade poruchy telesa nie je potrebné vypustiť vodu z ohrievača je podstatný aj iný fakt. Povrchová teplota suchého ohrevného telesa je približne 120°C až 130°C. Klasické ohrevné teleso má povrchovú teplotu pri ohreve 170°C až 190°C. Suché keramické ohrevné teleso má nízke tepelné zaťaženie (3W/cm²) a až o 70 % väčšiu plochu pre odovzdanie tepla. Preto suché teleso nie je tak teplotne namáhané a dochádza len k minimálnej tvorbe vodného kameňa na jeho povrchu. To znamená dlhšiu životnosť telesa a aj samotného ohrievača. Použitie suchého ohrevného telesa výrazne zamedzuje fyzikálnemu javu zvanému kavitácia, ktorý sa prejavuje nepríjemným pískaním až praskaním alebo šumom vo vnútri ohrievača pri jeho prevádzke. Súčasťou každého ohrievača je pripojovací kábel, konzola na zavesenie, montážna sada (vruty a hmoždinky) a dielektrické pripojenie na rozvod vody (nie SIWELL).

Sortiment:

BiLIGHT COMPACT - malé ohrievače vody objemu 6, 10, 15 L s montážou pod alebo nad odberné miesto

SIWELL - ekonomická rada ohrievačov v objeme 50, 80, 120 L

BiLIGHT - elektrické a kombinované ohrievače objemu 30 - 150 L

ANTICALC - ohrievače so suchým ohrevom s 2 ks nerezových ohrevných telies v púzdre, v objeme 50 - 150 L, ekonomická verzia suchého ohrevu

MODECO - elektrické a kombinované ohrievače so suchým keramickým ohrevným telesom 50 - 150 L

MODECO CLOUD

- verzia MODECO s riadením cez internet pomocou aplikácie na smartphon



www.tesy.sk

Nová ekvitermická regulácia za bezkonkurenčnú cenu

Prepojenie viacerých zdrojov tepla vo vašom dome do jedného funkčného a zároveň integrovaného systému, ktorý umožňuje vzdialenú kontrolu z pohodlia obývacej miestnosti, alebo z akéhokoľvek miesta na svete, vám prináša nie len potrebný tepelný komfort, ale hlavne - značné úspory energie.



Výrobca regulácií TECH Controllers nadviazal na veľmi úspešnú sériu regulácií pre systém vykurovania zmiešavacími okruhmi a ponúka novú ekvitermickú reguláciu pre tri zmiešavacie okruhy CS-i-3 s možnosťou pripojenia ďalších dvoch modulov, okruh prípravy TUV a solárny okruh za bezkonkurenčné ceny. Nová regulácia nahrádza CS-407, je však výkonnejšia, jednoduchšia pre konfiguráciu a ovládanie. Hlavnou zmenou je možnosť **vzdialenej kontroly** všetkých parametrov regulácie cez internet.

Aké je to zariadenie

Regulácia CS-i-3 je multifunkčné zariadenie, s farebným dotykovým displejom, ktoré spája všetky prvky vykurovacieho systému do jedného integrovaného, zosynchronizovaného systému riadenia s možnosťou ich jednoduchého ovládania cez internet. Zdroje tepla, ako aj vykurovacie okruhy pracujú automaticky bez našej intervencie a energia je využívaná vtedy a tam, keď je to potrebné a to v optimálnom množstve.

Čo umožňuje

Prostredníctvom pokročilého softvéru regulácia umožňuje nastaviť široký rozsah funkcií:

1/ Plynulá regulácia troch zmiešavacích ventilov a ich čerpadiel s možnosťami individuálneho nastavenia: *stála teplota, ekvitermická krivka, korekcia teploty ventilu podľa izbovej teploty a týždenný program vykurovania*. Teplota na ventilu sa môže dynamicky meniť podľa vonkajšej teploty ale aj s prihliadnutím na teplotu v miestnosti. Ak je teplota v miestnosti dosiahnutá, teplota za ventilom sa upraví o nastavenú hodnotu alebo sa ventil zavrie a čerpadlo vypne. Týždenný program umož-

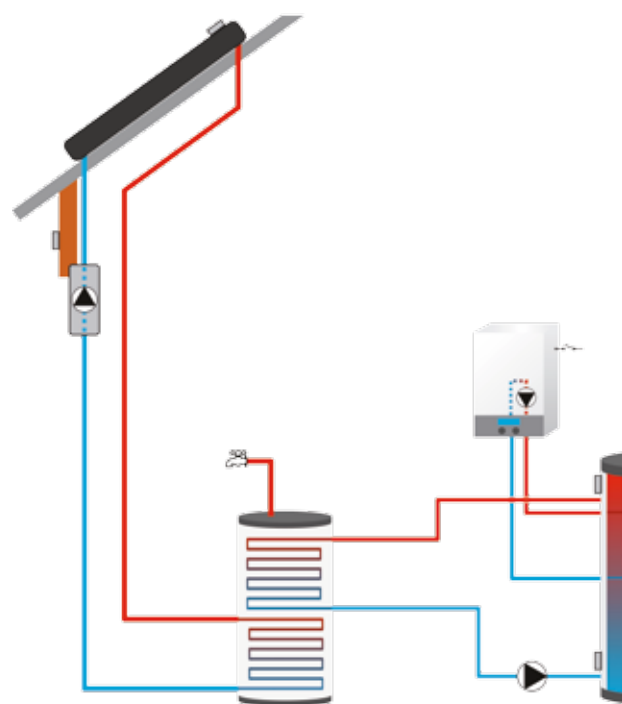
ňuje individuálne zmeny nastavenej teploty počas dňa podľa charakteru budovy a životného štýlu obyvateľov domu. Ak nie ste doma, teplota nemusí byť na komfortnej úrovni. Zníženie teploty o 1°C umožňuje ušetriť aj 5 % tepelnej energie. Možnosť pripojenia ďalších dvoch modulov pre zmiešavacie okruhy nám dáva spolu 5 zmiešavacích okruhov a to uspokojí potreby aj tých najnáročnejších užívateľov. Ak to nestačí, štyri prídavné variabilné výstupy môžu byť použité pre vytvorenie štyroch priamych vykurovacích okruhov.

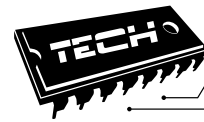
2/ Príprava TUV je buď prostredníctvom diferenčného čerpadla TUV (napr. z kotla na tuhé palivo alebo akumulačnej nádrže) alebo ohrevu cez vykurovaciu špirálu. Týždenný program umožňuje šetriť na energii a zároveň mať teplú vodu vtedy, keď ju skutočne potrebujete. Funkcia Anti-Legionella reaguje na nové hygienické požiadavky a jednoduchým nastavením umožňuje automatickú dezinfekciu TUV, ktorá má za cieľ odstránenie baktérií Legionella pneumophila, ktoré spôsobujú zníženie bunkovej imunity organizmu. Baktérie sa často rozmnožujú v nádržiach stojacej teplej vody (optimálna teplota je 35°C), čo sa často stáva napríklad v bojleroch.

3/ Regulácia solárneho okruhu je jedným z dodatočných zdrojov tepla. Funkcie v nastaveniach vychádzajú z dlhodobých skúseností iných regulácií TECH Controllers. Okruh solára má okrem iného aj ochranu proti prehriatiu a zamŕznutiu kolektora. V zimnom období určite oceníte možnosť rozmrazenia kolektorov a v letnom období zase ochranu proti prehriatiu ako aj iné funkcie, ktoré sa postarajú o automatický chod celého systému.

4/ Variabilnosť použitia regulácie obohacujú dodatočné **štyri rovnako konfigurované výstupy**: dva beznapäťové výstupy (NC/COM/NO) a dva napäťové výstupy (230 V). Možnosť ich vzájomného podriadenia na základe teploty alebo času umožňuje automatické, synchronizované ovládanie zdrojov tepla napr.: *ak váš kotol na tuhé palivo alebo krb, prípadne tepelné čerpadlo nestačí dohriať akumulačnú nádrž, zapne sa náhradný zdroj tepla (plynový kotol alebo elektrokotol, či vykurovaciu špirálu), ale iba za presne stanovených podmienok. Ďalší zdroj tepla sa nezapne, ak nie je požiadavka od bytových termostatov na vykurovanie alebo jeho prácu obmedzíte časovo*. Regulácia tak umožňuje vytvoriť jednoduchú kaskádu niekoľkých zdrojov tepla. Napäťové výstupy umožňujú zapojenie obehových čerpadiel (kotlové, TUV, cirkulačné, a pod.), prepínacích zónových ventilov alebo iné zariadenia (napr.: vykurovanie bazény, zavlažovanie, prípadne osvetlenie podľa týždenného programu a pod.). Regulácia automaticky prepína tieto výstupy medzi zimnou a letnou prevádzkou.

5/ Spolupráca s tromi bytovými termostatmi so štandardnou komunikáciou (dvojpolohový – zap/vyp) umožňuje individuálne nastavenie teploty pre každý okruh samostatne a s možnosťou zníženia teploty ventilu alebo jeho zatvorenia a zastavenia čerpadla ventilu.





6/ Možnosť pripojenia jedného izbového regulátora vybaveného RS komunikáciou, ktorý funguje ako kontrolný panel a zároveň ako bytový termostat, umožňuje okrem nastavenia denných a týždenných zmien teploty v miestnosti aj náhľad a zmenu teploty zmiešavacích okruhov, TUV, automatickú korekciu teploty (+/-) ventilu na základe zmeny izbovej teploty. Kontrolný panel vám zaznamená a zobrazí všetky alarmy na hlavnej regulácii. Nie je nutné chodiť do kotolne, najdôležitejšie informácie z kotolne máte v obývačke na farebnom dotykovom displeji (izbová regulácia CS-280, 281).

7/ Možnosť pripojenia Internetového alebo WiFi RS modulu nám umožňuje vzdialené ovládanie funkcií a sledovanie parametrov pomocou internetu, ako aj zobrazenie grafov histórie teplôt a alarmov (denné, týždenné, mesačné, ročné zobrazenie). História priebehu teplôt je možné využiť pre optimalizáciu budúcich nastavení. **Možnosť zapísať a stiahnuť nastavenia** regulácie vo formáte PDF určite privíta tak užívateľ, ako aj ten, kto nastavenia vykonáva. V prípade „náhodných“ zmien nastavení už neplatí, že „samé sa“ zmenilo. Inštalatér tak môže vystaviť podrobný protokol o nastavení regulácie a užívateľ v prípade potreby sa vždy môže vrátiť k nastaveniam inštalatéra.

Vyskúšajte si! Tu je link na internetový modul: <https://emodul.eu/login>. Jednoducho vyberte: v ľavom hornom rohu slovenčinu;

v strede obrazovky vpravo „Testovací účet“; potom „OK“, na hornom pásiku hneď vedľa „odhlásiť sa“ je „Výber modulu“ - kliknite na trojuholník; potom si vyberte modul z pomedi viacerých možností: I-3 DEMO - je nová regulácia pre 3 zmiešavacie okruhy (DEMO Solar je pre CS-402, L-8 pre podlahové vykurovanie a Pellet je pre ovládanie kotla).

8/ Ochrana pred nežiaducim nárastom teplej vody v krátkom obehu kotla a pred príliš nízkou teplotou vykurovacej vody pri návrate do kotla chráni váš kotol pred varom vody v krátkom obehu a pred príliš studenou vodou vracajúcou sa z hlavného obehu, čo by mohlo byť príčinou nízkoteplotnej korózie kotla.



Príklad prepojenia ekvitermickej regulácie pre tri zmiešavacie okruhy so zónovými reguláciami pre každý okruh samostatne. Klient má pod kontrolou až 24 zón (miestností), kde programuje teplotu pre každú zónu samostatne.

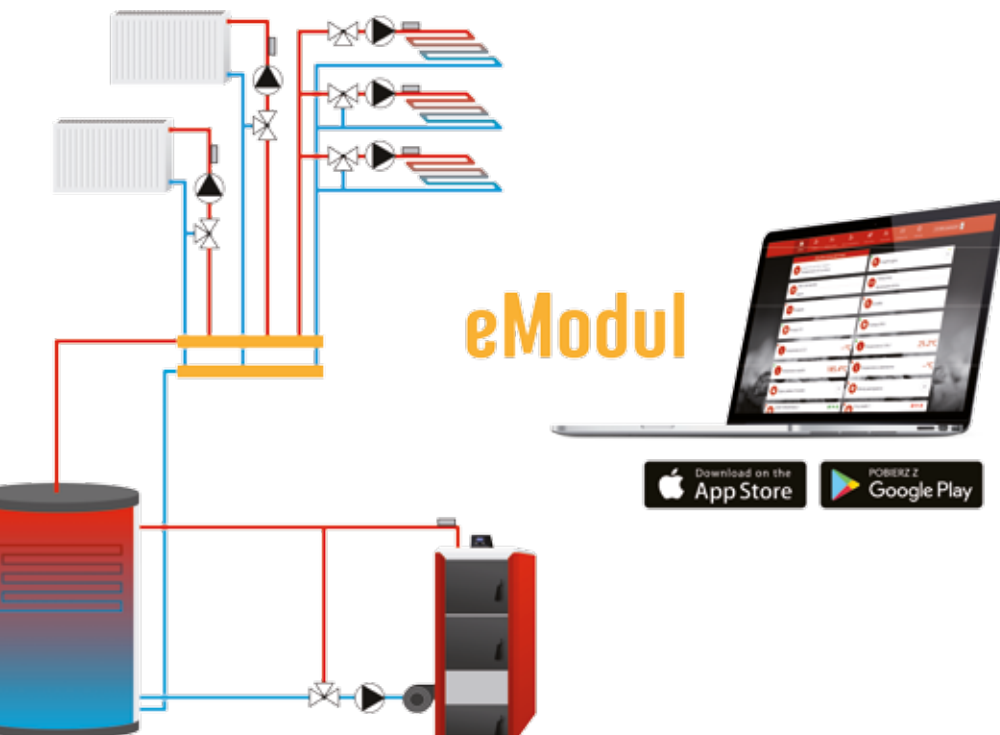
9/ Regulácia poskytuje aj iné softvérové ochrany proti nárastu tepla v systéme alebo proti zatuhnutiu čerpadiel. Pri náraste teploty na zdroji tepla sa automaticky zapína čerpadlo TUV, otvára sa zmiešavací ventil pre radiátorový okruh a naopak, podlahový okruh sa zatvára, aby chránil citlivú podlahovú inštaláciu. Pre zabránenie usádzania vodného kameňa pri dlhodobej nečinnosti čerpadiel sa čerpadlá ventilov krátkodobo zapínajú.

10/ Softvér regulácie je neustále zdokonaľovaný a inovovaný, preto v prípade potreby, je možná jeho **aktualizácia cez USB** vstup veľmi jednoducho. Nový program je zaslaný emailom a cez USB kľúč ho iba preniesiete do regulácie.

11/ Kapacita mikroprocesora umožňuje rozšírenie regulácie o ďalšie možnosti a preto: v krátkej dobe bude dodaný samostatný výstup pre solárne čerpadlo s PWM, ďalej bude možné vybrať jednu z niekoľko desiatok schém pre automatickú konfiguráciu inštalácie (táto možnosť je vo fáze testov), neskôr bude pridaný analógový výstup 0-10V.

Využitelnosť regulácie

Tento typ regulácie je vhodný tak pre malé rodinné objekty, ako aj pre veľké administratívne budovy alebo bytové domy, polyfunkčné objekty. Podobná regulácia bola použitá pre vykurovanie objektu Aréna Sršňov v Košiciach. Regulácia môže spolupracovať jednoduchým prepojením cez výstup pre bytový termostat aj so zónovou reguláciou.



Liatinový éru kotlov nahradila plechová

V mnohých prevádzkach, či domácnostiach liatinové kotly na tuhé palivo kupované pred dvadsiatimi rokmi práve „končia svoju púť“. Zodpovedné hlavy uvažujú o ich výmene. Ale za aké?

Skúsme sa vžiť do pozície zákazníka, ktorý rieši túto dilemu. Liatinový kotol predsa fungoval tak dlho a spoľahlivo, tak najpravdepodobnejším výsledkom bude znova voľba liatinového. Veď čo funguje, nemá sa meniť...

Táto poučka vo všeobecnosti spoľahlivo platí, no na poli vývoja technológií má jej platnosť obmedzenia a limity. Na základe mojich osobných skúseností môžem v prí-

pade nového kotla zodpovedne odporúčať zmenu. Voľbou plechového kotla namiesto liatinového dosiahnete nielen dlhšiu životnosť, ale aj nižšiu spotrebu paliva.

Úspora 30 %

Každý kotol na tuhé palivo je určený na spaľovanie uhlia a koksu. Drevo je pre tieto kotly iba ako náhradné palivo. Pri horení dreva totiž vznikajú kyseliny a dechty. Pre liatinové kotly sú agresívne. Poškodzujú liatinu a tá opadáva.

Naproti tomu, napr. plechové kotly DEFRO, sú pri spaľovaní dreva voči pôsobeniu týchto zložiek odolnejšie. Plechovému kotlu vadí iba nízka teplota vratnej vody. Túto situáciu však rieši trojcestný ventil, ktorý zabráni vstupu studenej vody do kotla. Kotol sa nerosí...

Pre porovnanie, pri štandardnom spaľovaní suchého dreva v liatinovom kotli sa komínová teplota pohybuje od 550°C do 700°C. U kotlov DEFRO sa táto teplota pohybuje od 150°C do 300°C v tých istých podmienkach. Teplo sa nevypúšťa nadarmo do komína, ale ostáva v kotli.

Preto kotly DEFRO dosahujú vysokú účinnosť spaľovania, nižšie emisie, dlhší čas horenia na jedno naloženie a okrem koksu sa dá bezpečne spaľovať aj uhlie, aj drevo. Hlavnou výhodou je 30 % - ná úspora paliva oproti liatinovému kotlu.

Odborná montáž a servis

Servis kotlov DEFRO je zabezpečený maximálne. Spolupracujeme s montážnymi firmami aj servisnými technikmi, ktorých v spolupráci s výrobcom kotlov aj sami škoolíme.

S odborníkmi z týchto montážnych firiem sa môžete poradiť aj o možnostiach poskytovania štátnych dotácií na nákup kotla na tuhé palivo.

Z plechových kotlov obavy určite mať netreba. Aj keď si z minulosti nesú závoj nedôvery, ich dnešné plechové konštrukcie s hrúbkou 6 mm (atestovaná kotlová oceľ z U.S. Steel Košice) zodpovedajú úrovni 21. storočia. Preto pokojne vymeňte liatinový kotol za plechový. Nepoznám nikoho z našich zákazníkov, čo by toto rozhodnutie oľutoval.

www.defro.pl/mirad

Miroslav Schmidt / Mirad Prešov

KDR 3

Najčastejšie predávaný kotol na tuhé palivo. Palivo: uhlie, štiepané drevo, hobliny a piliny.



4 roky záruka na tesnosť výmenníka
2 roky na ostatné časti kotla



výmenník tepla je vyrobený z atestovanej kotlovej ocele /typ. P265GH/ o hrúbke 6 mm z U. S. Steel Košice s.r.o. a Arcelor Mittal Poland S.A. pobočka Kraków



vysoká tepelná účinnosť kotla až 83% vďaka zvýšenému odoberaniu tepla aj zo spalín - viacnásobné doskové platne



verzia NZ pripravená na montáž v uzavretom systéme, zosilnená konštrukcia, vbudovaná chladiaca špirála***



z výroby pripravený na montáž nafukávacieho zariadenia



mechanická regulácia procesu spaľovania pomocou klapky ťahu na dverkách popolníka kotla



široký rozsah výkonov



regulácia sekundárneho vzduchu



veľká spaľovacia komora



vodný rošt



regulácia sily dotlaku dverok

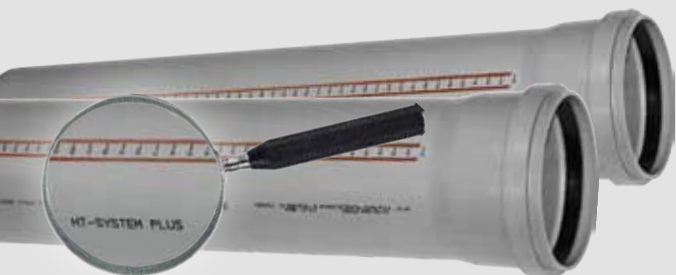


pripravený na reguláciu ťahu pomocou termostatického ventilu



KDR Plus 3

Je to kotol s ventilátorom a reguláciou-viacúrovňový systém nafukávania vzduchu nielen pod ohnisko, ale aj priamo do ohniska.



Plus[®] HT System

HT systém PLUS[®] - nová výrobná receptúra HT systému
DN 32, 40, 50, 75, 90, 110, 125 a 160

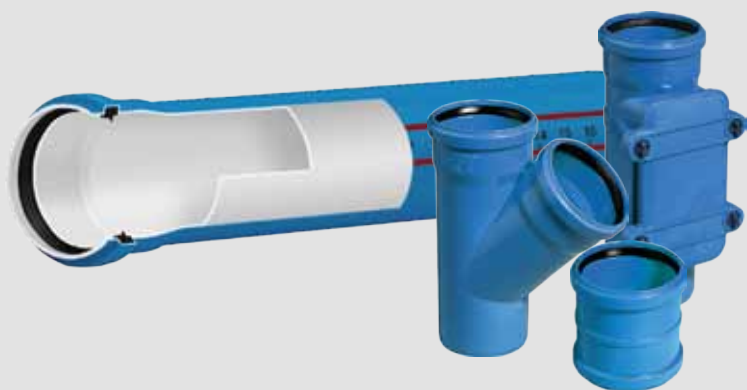
Všetky priemery rúr v novej dĺžke 3 metre

HT systém PLUS[®] a Skolan dB - DN 90

- riešenie pre úsporu vody pri splachovaní
- celé rozvody v rodinných domoch v DN 90
- zaberú menej priestoru v stenách a podlahe, stačí spád 1cm/m
- lepšia zvuková izolácia pri voľbe menšieho priemeru
- cenovo výhodnejší oproti klasickej veľkosti

Plus[®]
HT System

dB
Skolan



Ultra dB systém

DN 50, 75, 110, 160

Rozšírenie ponuky - po novom aj DN 160

Ultra dB
UdB System

Skolan dB - tichý odpadový systém

- nové praktické tvarovky

SKB - predĺžené koleno DN 110

SKB - odvetrávacie koleno DN 110

dB
Skolan



Ľudia radi pozerajú do ohňa

Je to fenomén, ktorý isto zažil každý. Magická príťažlivosť plameňov je pre ľudskú dušu neodolateľná. Možno je to ich mäkkým svetlom a nezvyčajnou plazmatickou formou, alebo je to ľudský inštinkt pochádzajúci z pravekých čias, keď človek oheň vnímal omnoho intenzívnejšie ako dnes. Oheň chránil pred chladom i divou zverou.



Dnes sa vykuruje inak, no príjemné teplo a svetlo ohňa má stále svoje čaro. A môže ho mať doma v kachliach za presklenými dverkami. Čo môže byť potom krajšie, než si večer spoločne sadnúť do tajomne osvetlenej obývačky a stráviť pekný večer pri vínku, alebo dobrom bylinkovom čaji pozerajúc do plameňov.

Aby sme vám umožnili čo najviac sa potešiť „ohnivým kinom“, rozšírili sme naše oddelenie Krby - pece o ďalší sortiment krbových šporákov a krbových kachlí. Ponuka je rozmanitá a prechádza od klasických šporákov, cez šporáky na pelety, až po krbové kachle s výmenníkom. Navyše v našich predajniach v kachliach aj naozaj kúrime, takže sa môžete prísť pozrieť. Uvidíte ako v nich pekne horí a naučíme vás aj pár zásad, ktoré vám pomôžu správne prikladať.



Funkčné krbové kachle v našej predajni v Prešove.



MIRAD INFO 14 4 / 2017

TIP OD PREDAJCU

Krbové kachle GRAND MAX Plus s výmenníkom

Majú mimoriadne veľké presklené plochy pre ten najlepší výhľad na hru plameňov. Nerušený pohľad na oheň zabezpečuje permanentný oplach skla. Na bezpečné otváranie dveriek slúži nová, vzduchom chladená kľučka.

Kachle GRAND MAX Plus sú navyše aj úsporné. Vďaka novým technológiám spaľovania sú vysoko účinné a dodajú viac tepla pri nižšej spotrebe dreva, čím vytvoria maximálnu úsporu nákladov na vykurovanie. Pri horení sa vytvára menej sadzí, čo znižuje množstvo nepríjemného jemného prachu a potrebu čistenia. Výmenník sa dá rýchlo a ľahko vymeniť.



Sporák ÖKONOM 75/FIKO De Luxe



517,79 €
466 €

Domáca vodáreň s ponorným čerpadlom a s frekvenčným meničom otáčok motora

Odporúčaný typ 4" ENERGY SUB CONTROL 70/62 INOX

~~760,50 €~~
669,25 €

Takýto typ domácej vodárne je ideálne riešenie pri rôznych požiadavkách na množstvo

vody počas dňa (dom, záhrada, bazén). Vodárne sú vhodné do studne alebo vrtu.

Rýchla návratnosť investície vďaka úspore elektrickej energie.

Hlavné výhody:

- úspora elektrickej energie
- konštantný tlak vody v systéme
- pozvoľný štart a dobeh čerpadla (výrazne predlžuje životnosť čerpadla a studne)
- frekvenčný menič je po pripojení vodičov pripravený na okamžité použitie

Energy sub control

Domáca vodáreň s ponorným čerpadlom Electra alebo Elctra INOX, tlakovou nádobou 24 l, s frekvenčným meničom Energy, 25 m prírodným káblom, 5" tvarovkou, tlakomerom a spätnou klapkou.



Prevedenie	Príkon	Prietok	Dopravná výška
3,5" ENERGY SUB CONTROL 45/78	550 W	2700 l / hod.	78 m
3,5" ENERGY SUB CONTROL 45/100	750 W	2700 l / hod.	100 m
4" ENERGY SUB CONTROL 80/72	1100 W	4800 l / hod.	72 m
4" ENERGY SUB CONTROL 70/62 INOX	750 W	4200 l / hod.	62 m

Frekvenčný menič Energy

Možnosť zakúpenia frekvenčného meniča aj ku čerpadlám, ktoré máte doma.

Technické podmienky sú:

- čerpadlo musí byť nad 230 V
- motor musí byť max do 1,1 kW

Hlavné výhody frekvenčných meničov:

- úspora elektrickej energie až 40 %
- konštantný tlak vody v systéme
- variabilita režimov nastavenia
- jednoduché nastavenie
- ochrana proti behu nasucho
- ochrana čerpadla pred prehriatím



VŠETKO MÁME V SKLADE!



Široký sortiment sanita, obkladov a dlažieb, segmentov vonkajšej kanalizácie, vnútorné odpady, rozvody plynu, vody, kúrenia, až po kotly, pece a krby ihneď k odberu.



Milí čitatelia, veľmi radi uvítame akékoľvek postrehy a nápady, ktoré by mohli obohatiť náš časopis. Budú pre nás podnetom pre vznik tém, ktorým sa budeme venovať v nasledujúcom čísle. Vaše pripomienky zasielajte na mirad-info@mirad.sk.



Naše predajné oddelenia Plyn - voda - kúrenie, Krby a pece a Kúpeľňové štúdio majú vlastné akcie a výpredaje. Aktualizovaný prehľad akciového a výpredajového tovaru nájdete na www.mirad.sk. **Príďte si k nám vybrať.**



V novom obchodnom centre v Poprade nájdete nielen to, čo ponúkame v Prešove, ale aj niečo navyše: **interiérové dvere, plávajúce podlahy a holandské tapety Eijffinger.**

Vypína sa vám sprcha? Máte nízky tlak.

Prečo nemá vaňová sprcha aretáciu prepínača?

V minulosti bola aretácia prepínača sprchy vaňovej batérie bežná. V dnešných časoch, kedy sa omnoho prísnejšie sledujú kritériá životného prostredia, tomu tak nie je a prepínač drží zapnutý tlak pretekajúcej vody. Výrobcovia batérií sa totiž svojimi produktami snažia pomôcť zákazníkom vyhnúť sa nečakaným problémom.

Prvým z nich, najmenej podstatným, je nechcené osprchovanie. Stáva sa to vtedy, keď treba z vaňovej batérie napríklad naberať do vedra vodu. Ak by bol sprchový prepínač

zaaretovaný, zo zavesenej sprchy vychrstne prúd vody, čo aj pri akokoľvek rýchlej reakcii väčšinou končí mokkými vlasmi, alebo tričkom.

Oveľa horšie to môže skončiť v prípade lacnejšej batérie, ktorá nedisponuje poistkou proti spätnému nasatiu vody. Ak sprchová ružica ostane vo vani plnej vody, povedzme s penou do kúpeľa a pod., cez otvorený zaaretovaný prepínač za istých okolností reálne hrozí spätné nasatie vody do vodovodnej sústavy a kontaminácia sústavy spomínanou penovou prísadou. Navariť polievku v takejto vode potom nie je nič príjemné, nehovoriac už o nákladoch na odstránenie havárie... Preto sa výrobcovia vodovodným batériám s aretovaným prepínačom radšej vyhýbajú.



Sprcha sa nevypne ani pri 0,5 bar

Čo však v prípade, ak je vo vodovodnom systéme kolísavý, alebo konštantne nízky tlak vody. Je to reálna situácia, s ktorou sa v praxi stretávame. Vtedy je bezpečným riešením použitie batérií, ktoré udržia prepínač v polohe sprcha aj pri nízkom tlaku. Napríklad Kludi vyrába všetky svoje batérie s prepínačom, ktorý pracuje aj pri tlaku iba 0,5 bar. Prepínač vypne sprchu, až keď tlak klesne pod túto hodnotu a voda tečie do vane.

Marek Humeník / Mirad Prešov

www.alcaplast.sk

Alca PLAST®

PLASTOVÝ ŽĽAB APZ22 S NEREZOVÝM OKRAJOM APZ22

APZ22

Plastový žľab APZ22 má stavebnú výšku 85 mm. Je vyrobený z vysoko odolného plastu, ktorý odoláva mrazu aj chémii a je kompletne rozoberateľný až po odpadovú rúrku. Dokonale zaistí odvodnenie spŕch v úrovni podlahy. Dvojkomorový sifón zaručuje prietok 63 l / min.



SOLID



TILE



CUBE



HOPE



LINE



DREAM



PURE



BUBLE





KAMENE V POHYBE

60 x 60 R



DI PIETRA **marengo** beige gris

Séria obkladov a dlažieb Di Pietra

bola inšpirovaná kameňmi v pohybe. Jedná sa o exkluzívnu sériu s vernou kresbou prírodného kameňa. Vďaka náhodnej kombinácii jednotlivých dlaždíc s rôznymi vzormi kameňa dokážeme vytvoriť priestory s veľkým scénickým efektom aj s ilúziou pohybu a viacrozmernosť. Kompletný sortiment obkladov a dlažieb Jika nájdete na www.jika.sk.

JIKA
obklady a dlažby



Top trendy v nových kójach.

Ako v naozajstnej kúpeľni

Zákazníkovú predstavu o jeho kúpeľni zhmotňujeme v 3D návrhoch. Pomocou počítačového softvéru znázorňujeme rozmiestnenie kúpeľňového vybavenia a farebné kombinácie obkladov a dlažieb. Potom záleží už len na zákazníkovej priestorových predstavách, ako si daný návrh preniesie do reálu.

V tomto smere sa snažíme zákazníkom ešte viac vyjsť v ústrety. Postavili sme nové výstavné kóje. Ich expozície znázorňujú výsek reálnej kúpeľne s trendovou sanitou, kúpeľňovým nábytkom, obkladmi a dlažbami Tubadzin, pričom nechýba ani strop s osvetlením. Zákazník sa pri vstupe do takejto kóje cíti ako v ozajstnej kúpeľni, ktorú môže mať doma. Trendy pozorne sledujeme, a keďže sa pomerne rýchlo menia, do kóji sme vybrali naozaj aktuálne top trendové kolekcie. Príďte sa čo najskôr pozrieť.

Novými kójami sme vynovili naše Kúpeľňové štúdiá v Prešove aj Poprade.



KLUDI

WATER IN PERFECTION



Nové ocenenie za KLUDI AMEO

Nová kolekcia kúpeľňových batérií KLUDI AMEO, ktorá už bola ocenená prestížnou cenou Red Dot Award, bola ocenená znovu. Umývadlové batérie KLUDI AMEO dostali medzinárodné ocenenie Plus X Award za najlepší produkt 2017 pre ich vysokú kvalitu, dizajn a funkčnosť.



reddot award 2017
winner

www.kludi.cz / www.kludi.sk

miRad EXTRA DEŇ

6. september od 8.30 Prešov
7. september od 8.30 Poprad

kúpeľňové štúdio

plyn, voda kúrenie

krby pece

čerpacia technika

ZVÝHODNENÉ NÁKUPY DÁVKA EXTRA POZNATKOV UKÁŽKY VÝPREDAJE PRODUKTOV AKCIE

Počas prvej septembrovej stredy a štvrtka sa v našich pobočkách v Prešove a Poprade konal 2. ročník výstavnopredajnej akcie Mirad EXTRA Deň. Návštevníci mali možnosť sledovať odbornú prezentáciu noviniek a konzultovať možnosti ich aplikácie na konkrétne prípady.

Minulého roku sa táto akcia konala pod názvom MiradEXPO, no kvôli zvýrazneniu extra výhodných nákupov v Mirade práve v tento deň, sme sa rozhodli pre výstižnejší názov.

Na tohtoročnom Mirad EXTRA Dni sa návštevníci dozvedeli veľa nového a niektoré produkty videli aj v činnosti. Odbornú prezentáciu produktov zabezpečovali samotní ich dodávatelia.

Na Mirad EXTRA Deň si zástupcovia značiek GRUNDFOS, TECH a DEFRO so sebou priviezli mobilné stánky, ktorými prezentovali funkčný vodovodný a vykurovací systém, regulačné systémy vykurovania a kotly na tuhé palivo. Výrobca vodovodných batérií KLUDI priniesol unikátnu bideťovú batériovú súpravu KLUDI BOZZ, ktorá sa dá namontovať na bežné WC. Veľa zaujímavých a podnetných informácií tu našla nielen laická verejnosť, ale aj profesionálni inštalatéri a kúrenári.

Niektorí návštevníci si aj zasúťažili v nenáročných disciplínach (ako napr. inštalácia vodomeru na čas) a vyhrali užitočné ceny (ako napr. záhradný gril), iní sa nechali po-



hostiť malým občerstvením v podobe guľášu a piva. A boli aj króvky. :)

Extra nákupy

V rámci rozsiahleho výpredaja nadbytočného tovaru sa oplatilo využiť možnosť ná-

kupu v extra zvýhodnených cenách. Medzi vybraným tovarom boli kusové obklady a dlažby, sprchovacie kúty, rohové vane, vodovodné batérie, pece, kotly, zásobníky, čerpadlá, panelové aj rebríkové radiátory, komponenty závlahových systémov atď.



Meníme halu, nie ambície

Týmto sloganom dávajú prešovskí volejbalisti na známosť, že sa dočasne sťahujú. Z dôvodu rekonštrukcie Športovej haly Prešovskej univerzity sa všetky domáce zápasy extraligy v sezóne 2017/2018 odohrajú na Spojenej strednej škole, Ľ. Podjavorínskej 22 na Sekčove.

Nová sezóna sa pre mužov začala presne 23.9.2017, zápasom v Starej Ľubovni. Na prípravu, zmeny a ciele sme sa opýtali najpopulárnejšieho, trénera Jaroslava Vlka: „Prípravu sme odštartovali v auguste aktívnou turistikou v Tatrách. Chalanom dávali zabráť funkčné tréningy i prípravné zápasy. Vyhrali sme turnaje v českých Bučoviciach a maďarskej Kazincbarcike, takže na úvod extraligy sme naladení víťazne.

Čo sa zostavy týka, tento rok bude v kádri chýbať Marcel Lux, ktorému skončila hráčska zmluva, Juraj Drobňák, ktorý odcestoval do Belgicka a Ján Halaj, ktorý sa rozhodol ukončiť športovú kariéru zo zdravotných dôvodov. Naopak sa tešíme príchodu skúseného univerzála Vladimíra Katonu a návratu nahrávača Stanislava Lamparta. A ciele? Stále najvyššie!”

kým problémom Peter držal na čele, no na rozmočenej trati po búrke prišiel nepríjemný pád a preteky nedokončil. Ale v Stropkove na mokrom teréne už išiel viac na istotu a zlato mu neušlo.

Takto povzbudený úspechom pokračoval na jakloveckej trati, kde nedokázal prekonať veľkú krízu a bolo z toho len 6. miesto.

V auguste sa vo Svite každoročne koná jeden z najväčších pretekov ŠKODA Horal, ktorý patrí do série Slovenského pohára XCM a tiež do série ŠKODA Bike Open Tour. Peter Hadbavný súťaž v silnej konkurencii dokončil na 3. pozícii.

Nasledovalo zápolenie v Kráľovskom maratóne. Výsledkom bola neuspokojivá 6. priečka. Všetko však napravilo augustové víťazstvo v Brezovici.

Prvá septembrová sobota patrila súťažnému podujatiu v Slovenskom raji. Tu si Peter vpedáľoval striebornú medailu. S pretekom mohol byť nadmieru spokojný, lebo na prvé miesto veľkú stratu nemal.

V čase uzávierky nášho časopisu Petrova sezóna ešte prebiehala, takže jeho konečné umiestnenie nebolo známe. Napriek tomu sa z úspechov mladého športovca, ktorého podporujeme, úprimne tešíme.



Volejbalový tábor

Štvrtý augustový týždeň patril volejbalovému táboru mládeže v areáli Motorestu Branisko.

Sústredenie v prírode absolvovali mladší a starší žiaci, kadeti aj juniori. Každý deň sa začínalo budičkou o 7:00 a trénovalo sa trojfázovo. Chalani si užili aj poznávací výlet na Spišský hrad a túru na neďaleký vrch Sľubica. Na spoločný tréning pricestovali v jedno popoludnie muži, aby odovzdali mladšej generácii svoje skúsenosti. „Plánom volejbalového

tábora bolo rozvíjanie výbušnosti, rýchlosti a zároveň spevňovanie stredú tela. Nikto nemal „svalovku“, keďže sme dodržiavali regeneračné fázy a zároveň strážili tepovú frekvenciu,“ hodnotil tréner Erik Digaňa. Že je podobný tábor dôležitý nielen pre telo, ale aj myseľ, dopĺňa tréner Tomáš Mačička: „Organizáciou kempu chceme, aby sa chalani viac spoznali. Hráči by si mali rozumieť nielen na ihrisku, ale aj mimo neho. Pomáha aj vekový rozdiel. Vďaka starším chlapcom, rastú mladší po mentálnej aj hráčskej stránke.“

Autor: Mgr. Jana Palenčárová



Raz si hore, raz dole

Prešovský Cross-Country pretekár Peter Hadbavný začal tohtoročnú sezónu vzhľadom na študijné povinnosti trochu neskôr ako je u cyklistov zvykom. Napriek tomu v doterajšom priebehu sezóny niekoľkokrát zvíťazil a na jednom z najväčších pretekov ŠKODA Horal MTB Maratón vo Svite obsadil vzácnu bronzovú priečku.

Prvýkrát sa na štart v tejto sezóne postavil koncom mája v Levoči na preteku v rámci série Slovenského pohára XCM. Pretek sa šiel v dobrej konkurencii a 3. miesto znamenalo pre Petra nádejný vstup do sezóny. V polovici júna na pretekoch v Čutkovskej doline sa mu podarilo zvíťaziť.

Ďalšou etapou bol Oravský maratón v rámci série Slovenského pohára XCM. Po dobrom štarte sa aj napriek malým technic-

Zdravé bobule



Rakytník

Vitamínová bomba nielen do nečasu. Už jedna oranžová bobuľka zásobí naše telo dennou dávkou vitamínu C. Okrem plodov z neho využijeme aj konáriky, kôru, lístky či dokonca aj korene. Ani kúsok teda nevyjde na zmar.

Z rakytníka sa pripravuje rakytníková masť, čaj i olej. Bobule sa jedia buď surové, alebo sa používajú na prípravu šťavy, vína, marmelád a džemov.

Rakytník patrí medzi najcennejšie potraviny, aké vôbec poznáme. Vďaka jeho biostimulačným účinkom podporuje imunitný systém, čo je vítané najmä pri vírusoch, chrípke či angíne. Pomáha v rýchlej rekonvalescencii po rôznych ochoreniach, čistí telo od toxínov a dokonca nás chráni voči stresu. Svoje využitie má aj v prípade tráviacich ťažkostí, prekyslení organizmu, žalúdočných vredoch či pálení záhy.



Brusnice

Liečivý prostriedok. Vo veľkej miere sa pou-

žívajú, ako prostriedok najmä k prevencii zápalu močových ciest. Pripisuje sa im vplyv na prevenciu rakoviny hrubého čreva a srdcovo-cievnych ochorení. Znižujú hladinu cholesterolu a pomáhajú stabilizovať rytmus srdca. Mnoho ľudí, ktorí majú skúsenosti s užívaním brusníc hovoria, že užívaním brusníc sa môže vznik ochorenia znížiť až o polovicu. Najmä baktérie sa vyplavia z tela skôr, ako stihne vzniknúť infekcia.

Údajne zabraňujú vzniku infekcii aj v ústnej dutine (konzumácia brusníc ovplyvňuje vznik zubného kameňa) a v žalúdku. Výťažok z brusníc sa pridáva do liekov, do zubných pást i do kozmetických prípravkov. Tieto plody tiež pomáhajú udržať si štíhlu líniu.



Arónia

Jarabina čierna posilňuje imunitný systém a pomôže aj proti migrénom.

Tento ker si môžete jednoducho vypesovať doma na záhrade. Pripravte si liečivý čaj:

Za hrst sušených plodov zalejte 1 litrom vriacej vody a nechajte 10-15 minút lúhovať. Takýto čaj pomáha i pri hnačkách, tráviacich problémoch alebo kŕčoch.

Liečivé účinky:

- Priaznivo vplyva na cievny systém a srdce
- Reguluje krvný tlak
- Eliminuje žalúdočné problémy a tráviace problémy
- Odstraňuje ťažké kovy z tela
- Zmierňuje a lieči chudokrvnosť
- Zabraňuje vzniku cukrovky
- Pomáha pri liečbe chronických ochorení

zdroj: internet

FTIPY 😊

„Kupil som ci daco na kark, draha!“ hvari manžel svojej žene.

„Nahrdeľnik?“ ceši še manželka.

„Ne.“

„Zlatu reťazku?“

„Ne.“

„Ta co to je?“

„Mydlo, draha!“

Rusky dostojnik dal svojim vojakom vypisac dotaznik. Mal iba dva otázky:

1. Kto je vaša idol?
2. Čomu je to prave Lenin?

Inzeraty v novinkoch:

Hľadám znamosc, bo moja žena tvrdsi, že mam milenkú a ešči še v mojim živoce nestalo, žeby moja žena nemala pravdu.

Kupim vilu od poslanca za cenu, ktoru uvedol v majetkovom priznaní. Zn. Placim v hotovosci.

VYHRAJ LEGO



ilustračné foto

Z množstva krásnych kresbičiek, ktoré opäť prišli do Mirad-u, sme vybrali túto krásnu kresbičku. Je od Johanky Márie Schönwiesnerovej (9 rokov) z dedinky Dolný Moštenec. Chutný zmrzlinový pohár nakreslila na prázdninách u babky. Posielame jej lego! Najbližšie nám nakreslite, ako vyzerá **vaš oblúbený rozprávkový hrdina**. Kresby môžete priniesť do predajne, alebo ich posielajte na našu adresu najneskôr do 4.12.2017, prosím uveďte aj tel. číslo rodiča. **Pozor!** Každú kresbičku náš maskot odmení vystríhovačkou maskota Mirad-u.



Johanka Mária Schönwiesnerová, 9 rokov

BLAHOŽELANIE

Náš kolega Janko Adam je nielen vynikajúci otec, ale aj vzorný manžel, ktorý si všetky svoje povinnosti plní s radosťou. Dôkazom toho je aj narodenie jeho tretieho dieťaťa – syna Miška, ktorý prišiel posilniť rodinu Adamovcov v auguste. :) Obom rodičom želáme všetko najlepšie a novorodnému bábätku veľa zdravia a lásky.

Mirad INFO vydávame už piaty rok, od roku 2012. Toto najnovšie číslo, ako aj všetky minulé a budúce vydania Mirad INFO nájdete na www.mirad.sk.



AKCIE VÝPREDAJE

HAWAII Štvrtkruhová akrylátová sprchovacia vanička 80x80 cm

Táto stredne hlboká akrylátová vanička s jednoduchou inštaláciou aj údržbou si získala už veľké množstvo zákazníkov. Vanička sa inštaluje na podmurovanie a jej veľkou prednosťou je veľmi výhodný pomer ceny a kvality.



~~124,80 €~~
79,90 €

Lýra plus skrinka

vysoká biela 170x32x25



~~199,34 €~~
125,99 €

ALOHA-M - SANIPRO Štvorcová sprchovacia vanička z liateho mramoru 90x90 cm

Dizajnová nízka vanička s dlhou životnosťou a perfektným spracovaním je vyrobená z liateho mramoru. Tento prírodný materiál je predurčený k osadeniu do luxusných kúpeľní. Prednosťou tejto vaničky je možnosť inštalácie priamo na podlahu alebo aj na hotový obklad pomocou nožičiek, ktoré sú súčasťou balenia tohto výrobku.



~~138 €~~
89,90 €

Domácia vodáreň Full control 50 L



~~179,18 €~~
131,16 €

Vítaz Súťaže tohto čísla z Mirad INFO 3/2017

Vítazný žrebovací kupón Súťaže tohto čísla z Mirad INFO 3/2017 patrilo p. Ľubomírovi Baranovi z Hanušoviec nad Topľou. Vraj to bola jeho prvá výhra v živote. Blahoželáme! Zapojte sa do súťaže aj vy a vyhrajte víkendový relaxačný pobyt v Tatrách vo WELLNESS HOTEL CHOPOK **** pre dve osoby!

súťaž tohto čísla
o víkendový
**RELAXAČNÝ POBYT
V TATRÁCH**
v hoteli WELLNESS
HOTEL CHOPOK ****
pre 2 osoby



celoročná súťaž o
**DOVOLENKU
PRI MORI**
PRE DVE OSOBY!



VÝHERCA

PRÍD A VYHRAJ!

DARČEK OD NÁS!



Pri nákupe nad 50,-€ a preukázaní sa aktuálnym číslom časopisu Mirad INFO dostanete malý darček podľa vlastného výberu – osušku, sprchovací gél značky Roltechnik alebo meter.

V rebríčku hodnotenia TREND TOP hotely a reštaurácie i pre rok 2015 získal WELLNESS HOTEL CHOPOK **** 1. miesto v kategórii 4* hotelov na Slovensku. Svojím dizajnom a vysokým štandardom poskytovaných služieb uspokojí požiadavky tých najnáročnejších klientov. Žrebovanie sa uskutoční 4.12.2017 za účasti notára.

Do oboch súťaží sú zaradení všetci zákazníci, ktorí u nás nakúpili tovar nad 333,-€, vypísali súťažný kupón a vhodili ho do označenej urny v predajni. Raz štvrtročne za účasti notára vyžrebujeme víťaza **Súťaže tohto čísla**. Zvyšné kupóny nie sú prenosné do Súťaže tohto čísla uverejnenej v ďalšom čísle. Na konci roka vyžrebujeme víťaza **Celoročnej súťaže**.

Každý zákazník, ktorý v našom ľubovoľnom oddelení do 2.12.2017 zakúpi tovar nad 333,- € a vyplní súťažný kupón, bude zaradený do žrebovania. Žrebovanie sa uskutoční 4.12.2017 za účasti notára. Táto akcia neplatí pre veľkoobchodných zákazníkov.

Do žrebovania **Celoročnej súťaže** budú zaradené všetky súťažné kupóny **Súťaží tohto čísla** (aj víťazné), nazbierané počas celého roka. Výhercovia budú o výhre oboznámení telefonicky alebo mailom. Cenu si musia prevziať osobne. Akcie neplatia pre veľkoobchodných zákazníkov. Bližšie informácie a pravidlá súťaží nájdete na www.mirad.sk.





radiátory
KORAD
ocel', ktorá hreje
www.korad.sk