

# OLEJOVÉ TOPENÍ

nejlevnější a nejrozšířenější topení v Evropě - pohodlné vytápění bez závislosti na plynu

Jaké zvolit topné médium a kolik za komfortní vytápění platit jsou otázky, které si pokládá zájemce o rekonstrukci uhelné kotelny nebo o instalaci moderního olejového topení zejména v oblastech, kde není zaveden zemní plyn.

Řešení - nízkosirné extralehké topné oleje (dále jen NETO).

## Evropa a my

Kolem energií si klademe řadu otázek, na které Evropská unie již zná odpověď. Situace v EU nám jako budoucím členům může již dnes poskytnout cenné informace pro rozhodování. Přesvědčíme se, že i bez závislosti na zemním plynu lze snadno instalovat ekologické vytápění s plně automatickým provozem, které je zároveň levné.

## Porovnání cen paliv a energií mezi EU a ČR:

Palivo (energie)	EU	ČR
<b>Nízkosirný topný olej - NETO</b>	<b>100 %</b>	<b>105 %</b>
Propan	138	149
Zemní plyn	117	69
Černé uhlí	123	57
Elektřina	372	106

## Údaje v tabulce můžeme shrnout:

- nejlevnější palivo v Evropě je topný olej a nejdražší elektřina
- zemní plyn, elektřina a uhlí leží u nás pod evropskou tržní cenou díky dočasným státním dotacím
- topný olej je v ČR na světové ceně

## Olejem topí 40 % Evropy

Více než 40 % celkové výroby tepla v EU je pokryto spalováním NETO (spalování v teplovodních kotlích, kogeneračních zdrojích, teplovzdušných jednotkách atp.).

## Rozhodování často vede ke dvěma alternativám :

Porovnání	PROPAN	NETO
Náklady na pořízení - investice	vyšší	<b>nižší</b>
Cena paliva	vyšší	<b>nižší</b>
Náklady na provoz a údržbu	vyšší	<b>nižší</b>
Bezpečnost systému	nižší	<b>vyšší</b>

## Fakta hovoří pro olejové vytápění - hlavní výhody:

- hospodárné, plně automatické a bezobslužné
- vytápí objekt dle zvoleného režimu
- ohřívá teplou užitkovou vodu
- spolehlivé, bezpečné a pohodlné
- vyspělá technika a technologie spalování
- ohleduplné k životnímu prostředí
- nezávislé vzhledem k individuálnímu nákupu paliva
- rodinné domy, penziony, ale i střední a velké objekty

## Schéma instalace olejového systému vytápění

1. Dopravní čerpadlo autocisterny
2. Hadice pro plnění nádrží (cca 35 m)
3. Stáček místo (skříňka s plnicím bodem a elektrozásuvkou)
4. Nádrž na topný olej Schütz
5. Odvzdušňovací potrubí pro odvod olejových výparů
6. Záchytná jímka
7. Měděné dopravní potrubí spojující nádrže a olejový hořák
8. Olejový filtr
9. Olejový hořák
10. Olejový kotel Buderus
11. Komín
12. Radiátor



## Základem je palivo:

### nízkosirný extralehký topný olej (NETO)

Bezpečné a v EU plošně ověřené palivo pro standardní vytápění, které je velmi vhodné do našich podmínek. Instalace v objektech je snadná a bezpečná, jelikož NETO je hořlavinou až III. třídy. NETO je ekologický topný olej nejvyšší kvality, který je produktem českých rafinerií. Sestavy polyetylenových nádrží umožňují skladovat celoroční zásobu topného oleje. Tím odpadá okamžitá závislost na dodavateli paliva.

Významnou roli hraje též ustálená tržní cena v celé Evropě. Dostatečné světové zásoby dávají jistotu, že olej bude možno topit ještě daleko v příštím tisíciletí.

## Vlastnosti NETO

Hustota	do	860 kg/m <sup>3</sup>
Obsah síry	do	0,2 %
Obsah mechanických nečistot	do	0,05 %
Obsah vody	do	0,05 %
Conradsonův karbonizační zbytek	do	0,1 %
Viskozita při 20 °C	max.	6 mm <sup>2</sup> /s
Výhřevnost	min.	42 MJ/kg
Bod tuhnutí		- 10°C
Bod vzplanutí	min.	56°C

**OLEJOVÉ TOPENÍ**  
Moderně topit - spořit energii



**Buderus**  
TEPELNÁ TECHNIKA

## Výhody NETO

- vlastnosti - neobsahuje parafíny, nízký obsah síry a nečistot, malá viskozita i v zimě, bod tuhnutí -10 °C
- snadná obsluha, možnost vlastní dopravy menšího množství oleje
- vysoká bezpečnost - skladování v polyetylenových nádržích umístěných v technické části objektu nebo přístavku
- splňuje požadavky zákona č. 211 / 94 o ochraně ovzduší a zákona č. 212 / 94 o poplatcích za znečišťování - osvobození od domovní daně po dobu 5 let od kolaudace olejové kotelny
- vysoká kvalita zabezpečuje dokonalý, plně automatický chod celého palivového systému, přesné seřízení hořáku a tím bezobslužný provoz vytápění
- možnost dlouhodobého předzásobení palivem zajišťuje nezávislost - nikdo nemůže přerušit dodávku paliva
- palivo distribuované autocisternami lze nakoupit v mimosezónní příznivé ceně a vybrat si jeho dodavatele



Sestava jednoplášťových nádrží (příklad)



## Technika

Vyspělá technika vybavená špičkovou technologií spalování vytváří předpoklad pro efektivní ústřední vytápění olejem. Nabídka zařízení tvoří stacionární kotle litinové i ocelové určené pro topení a ohřev teplé užitkové vody. V poslední době nastupuje do popředí též hospodárnější nízkoteplotní technika. Většina nabízených zařízení v kombinaci s kvalitními olejovými hořáky nese značku „Modrý anděl“ - tyto výrobky jsou zvláště šetrné k životnímu prostředí.

Podmínky automatického, bezobslužného provozu a možnosti snadné regulovatelnosti systému v reálném čase jsou samozřejmými faktory moderního olejového vytápění.

## Porovnání ročních provozních nákladů (aktuální stav a předpokládaný vývoj):

Provozní náklady (Kč / rok)	rodinný dům (80 GJ / rok)		střední objekt (800 GJ / rok)	
	2001	2003	2001	2003
<b>NETO</b>	<b>28.480,-</b>	<b>29.600,-</b>	<b>181.960,-</b>	<b>189.000,-</b>
Zemní plyn	18.720,-	27.000,-	151.950,-	219.000,-
Propan	40.480,-	42.100,-	331.620,-	345.000,-
Elektřina	28.640,-	48.400,-	423.630,-	610.000,-

# Buderus

## TEPELNÁ TECHNIKA

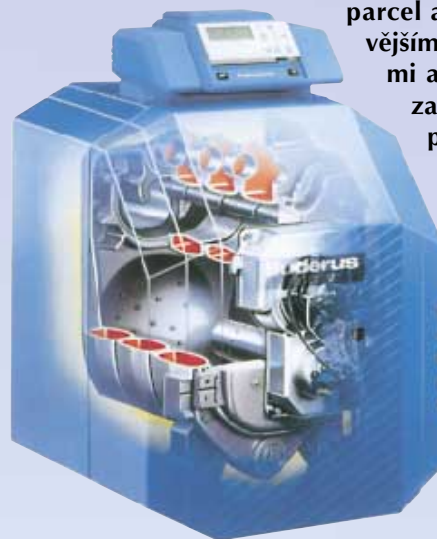
Buderus tepelná technika Praha, spol. s r. o.

Průmyslová 372/1, 108 00 Praha 10 - Štěrboholy

Tel.: (02) 72 19 11 04 Fax: (02) 72 70 06 18, E-mail: velkoobchod@buderus.cz

**Olejové topení** je energeticky velice úsporné, poskytuje nezávislost, svobodu a pohodlí a proto je dnes preferovaným systémem s velkou budoucností. Zkušenosti dokazují, že extralehký topný olej je nejhodnotnějším a nejlevnějším energetickým zdrojem pro vytápění.

**Dává svobodnou příležitost pro výběr a koupi levnějších parcel a nemovitostí ve zdravějším prostředí za městskými aglomeracemi, přičemž za ušetřené peníze si lze pořídit olejové vytápění.**



Spolehlivá technika od firmy Buderus

Olejové topení zajistí nám i našim dětem kvalitnější životní prostředí. Rozdíl v čistotě ovzduší jste si již jistě povšimli při návštěvě našich západních a jižních sousedů.

## SCHÜTZ - bezpečnost bez kompromisů

Podstatnou součástí topného systému je bezpečné, spolehlivé a prostorově nenáročné uložení topného oleje. Systémy olejových nádrží **SCHÜTZ** jsou svou nepřekonatelnou variabilitou a bezpečností řešením pro novostavby, rekonstrukce a průmyslové objekty.

Bezpečnost je první podmínkou uložení oleje v objektu. Nádrže **SCHÜTZ** jsou bezešvé a vyrobené z UV-stabilního vysokomolekulárního polyetylenu vyfouknutím. Polyetylen je ideálním materiálem pro olejové nádrže. Mnohaleté sledování prokázalo, že nádrže nekorodují a jsou tvarově stabilní. Vhodný tvar nádrží a přesná regulace tloušťky stěn při výrobě dávají jistotu optimální stability a dlouhodobé životnosti nádrží, ať již s ocelovou výztuží nebo bez ní.

Vývoj a výroba podle normy ISO 9001 zaručuje bezpečnost systému nádrží **SCHÜTZ**. Nejmodernější výrobní zařízení a stálá kontrola kvality jsou zárukou vynikající funkční bezpečnosti nádrží.

Osvědčené nádrže **SCHÜTZ** tohoto předního výrobce jsou vhodnou volbou a Vaší jistotou.



Sestava dvouplášťových nádrží (příklad) instalace bez zděného záchytného prostoru

SCHÜTZ GmbH & Co. KGaA  
D-56242 SELTERS  
www.schuetz.de

Zastoupení pro ČR - Richard Kaiser, Ing.

Tel.: 0603 - 811 466 Fax: (048) 512 08 35 E-mail: richard.kaiser@volny.cz

**SCHÜTZ**  
ENERGY SYSTEMS