

# Správce katalog

Dialogové okno obsahuje seznamy Katalogy editace, Katalogy výběr a seznam Tabulky.

## Katalogy editace

Seznam obsahuje seznam katalogů, které lze z tohoto okna otevřít a provádět editaci.

## Katalogy výběr

Katalogy nabízené v tomto seznamu, mají k vyhledávání jednotlivých položek zvlášť uživatelské okno.

## Tabulky

Seznam Tabulky umožňuje otevřít pomocné, needitovatelné tabulky.

## Programy a katalogy

V každém programu má na hlavní liště programu umístěnou nabídku Katalogy. Otevření katalogu z této nabídky je rovnocenné otevření katalogu ze Správce katalogů.

V současně verzi **nelze** ze Správce katalogů otevřít katalog **Lokality**, **Výplň** a **Topidla**. Tyto katalogy jsou dostupné jen z programu **Tepelné Ztráty**.

## Katalog Emisních faktor

Katalog Emisních faktor obsahuje k jednotlivým druhům topenišť a příslušných paliv údaje hodnot emisních faktorů dle Přílohy 4. k vyhlášce 117/1997 Sb.

Data jsou uložena v souboru **KatEmisi.p70** a uživatel může editovat soubor **KatEmisi.m70**.

### Poznámka ke katalogům:

Vlastní úpravy dat v katalozích provádějte zásadně v souborech **jméno.m70**. Tyto soubory nebudou při aktualizaci programu a katalogů přepisovány.

## Katalog Lokalit

Program KOMÍN spolupracuje s katalogem lokalit, kde lze pro příslušnou lokalitu zadat údaje v trné r žice a další výpočtové údaje související s lokalitou. Katalog Lokalit využívají též programy TZ , VKO a EMISE.

Údaje o lokalitách jsou uloženy v souboru **Lokality.p70**, který je umístěn v PROTECH \Spolecne\Katalogy\_P.

Katalog lokalit obsahuje Skupiny a lokality. V současné době dodávaný katalog Lokalit obsahuje skupinu SN 38 3350, Česká republika, Slovensko a Test r žice. Ve skupině SN jsou údaje o lokalitách dle SN 38 3350 a ve skupině Česká republika je sada lokalit s uvedením průměrných měsíčních teplot. V této skupině nejsou uvedeny délky otopných období.

Soubor Lokality.p70 nelze editovat. Uživatel má možnost přepnout na soubor Lokality.m70, který může editovat a doplňovat. Soubor **Lokality.m70** je umístěn na adrese PROTECH\Spolecne\Katalogy\_M.

## Katalog Paliv

Data o palivech jsou uložena v souboru **KatPaliv.p70**. Na základě zadaného složení paliva je u plyných paliv a zkapalněných plynů spočítáno spalné teplo, výhřevnost a hustota paliva.

U tuhých a kapalných paliv je třeba ještě zadat spalné teplo. Ze složení paliva a spalného tepla je dopočítána výhřevnost. Změna podílu vody a popeloviny na složení paliva ovlivňuje hodnotu výhřevnosti paliva. Soubor KatPaliv.p70 je na adrese Spolecne\Katalogy\_P\.

Katalog paliv je vybaven příponou mezi souborem KatPaliv.p70 a **KatPaliv.m70**, který se ukládá na adresu Katalogy\_M.

### Poznámka ke katalogům:

Vlastní úpravy dat v katalozích provádějte zásadně v souborech **jméno.m70**. Tyto soubory nebudou při aktualizaci programu a katalogů přepisovány.

Soubory s příponou .m70 jsou ukládány v adresáři Spolecne\Katalogy\_M. Pokud si uživatel vytváří vlastní soubory jméno.m70, měl by si obsah adresáře Katalogy\_M zálohovat.

## Katalog komínových konstrukcí

Data o konstrukcích jsou uložena v souboru **KatKominKon.p70**. Katalog konstrukcí je vybaven přílohou mezi souborem **KatKominKon.p70** a **KatKominKon.m70**, který se ukládá na adresu **Katalogy\_M**.

Obsahuje údaje potřebné pro definování konstrukce spalinové cesty v okně Úseku v programu Komín. Katalog lze otevřít a provést výběr z katalogu v okně Úsek tlačítkem pomocí umístěným v **názvu bloku Konstrukce**.

Katalog je organizován ve dvou stupních. V levé části je zobrazen **seznam Skupin**, v pravé části je **seznam konstrukcí** příslušné skupiny. Dialogová okna k editaci jednotlivých údajů lze otevřít dvojklikem na příslušné položce skupiny nebo konstrukce, nebo pomocí lokálního menu, které se otevírá kliknutím pravého tlačítka myši v ploše příslušného seznamu.

### Poznámka ke katalogům:

Vlastní úpravy dat v katalozích provádějte zásadně v souborech **jméno.m70**. Tyto soubory nebudou při aktualizaci programu a katalogů přepisovány.

Soubory s příponou **.m70** jsou ukládány v adresáři **Spolecne\Katalogy\_M**. Pokud si uživatel vytváří vlastní soubory **jméno.m70**, měl by si obsah adresáře **Katalogy\_M** zálohovat.

# Katalog Výplní

Má dvoustupňovou strukturu, skupiny a vlastní výplň otvorů.

Skupiny lze třídit a sestavovat podle libovolného z údajů definovaných ve skupině (viz údaje zobrazené v části Seznam skupin - KC, Rám, Název skupina nebo Součinitel prostupu tepla). Novou skupinu zakládáme výběrem z lokálního menu, které otevřeme kliknutím pravým tlačítkem myši v levé části katalogu. Při Duplikaci skupiny je prováděna i duplikace seznamu výplní zadaných do této skupiny.

Do každé skupiny lze zadat libovolné množství výplní. Údaje k jednotlivým výplním editujeme v okně Výplň, které je dostupné přes lokální menu Seznamu výplní.

Údaje o výplních jsou ukládány do souboru **Otvory.p70** a uživatelé mohou využívat souboru **Otvory.m70**.

# Katalog Místností

Katalog Místností využívá program POKON a program Tepelné Ztráty. Má dvoustupňovou strukturu, Budovy a Místnosti. Údaje se ukládají do souboru **KatMistnosti.p70**, který je uložen v adresáři **KATALOGY\_P**. Uživatelé mohou vytvořit soubor **KatMistnosti.m70**, který bude uložen v adresáři **KATALOGY\_M**.

S programy dodávaný soubor KatMistnosti.p70 obsahuje údaje požadovaných teplot a vyskytujících se relativních vlhkostí z tabulky A3, SN 06 0210 a přílohy k vyhlášce 291/2001 Sb. Podle použitého pramene mají jednotlivé místnosti uvedeno ve sloupci Pramen A3, nebo 291Sb. Pokud se v uvedeném prameni vyskytuje rozsah teplot, má uživatel možnost vybrat spodní, nebo horní hranici.

Kliknutím pravým tlačítkem myši, nebo klávesovou zkratkou Shift+F10 v ploše seznamu Budovy je zobrazeno lokální menu s nabídkou příkazů Nový, Otevřít, Odstranit a Duplikovat. Totéž platí o seznamu Místnosti.

## Katalog součinitelů místních odporů

Hodnoty součinitelů místních odporů jednotlivých tvarovek, které se vyskytují ve spalinové cestě jsou uloženy v souboru **OdporyVZT.p70**. Katalog součinitelů místních odporů je vybaven přílohou mezi souborem **OdporyVZT.p70** a **OdporyVZT.m70**, který se ukládá na adresu Katalogy\_M.

Obsah katalogu je sestaven do tří stupňů. První stupeň tvoří skupiny tvarovek. Každá skupina obsahuje typové údaje zadané do druhého stupně. Ke každé typové úadě je přiložen náčrt tvarovky a je uveden parametr, dle kterého je pak sestaven třetí stupeň katalogu. Na které typy tvarovek jsou v katalogu uvedeny jak s parametrem průřezu (A2/A1), tak s požadovaným parametrem průřezu (D2/D1).

### Poznámka ke katalogům:

Vlastní úpravy dat v katalogích provádějte zásadně v souborech **jméno.m70**. Tyto soubory nebudou při aktualizaci programů a katalogů přepisovány.

Soubory s příponou .m70 jsou ukládány v adresáři Spolecne\Katalogy\_M. Pokud si uživatel vytváří vlastní soubory jméno.m70, měl by si obsah adresáře Katalogy\_M zálohovat.



# Katalog kapalin

Dialogové okno obsahuje seznam Kapaliny a seznam Parametry.

Katalog kapalin umožňuje katalogizovat vybrané fyzikální veličiny, potřebné pro výpočty hydraulických okruhů s těmito kapalinami. Hodnoty fyzikálních veličin jsou zadávány v závislosti na teplotě kapaliny. Při použití kapaliny ve výpočtovém programu je pro hodnoty teplot v katalogu se nevyskytujících prováděna lineární interpolace. Program odmítne použít kapalinu v případě, kdy nepobude údaje o kapalině pro teploty, které leží mimo rozsah teplot v katalogu zadaných.

## Otopná tělesa - editace

Dialogové okno obsahuje seznam souborů, seznam modelů, seznam adres a seznam těles.

### Barevné zvýraznění

Zvýraznění červenou barvou upozorňuje na neúplné zadání údajů v rámci souboru, modelu, adresy nebo tělesa. Tyto výrobky odmítne program na dimenzování těles použít. Nezbytnými údaji v rozšířeném zobrazení adresy jsou údaje H, tw1, tw2, tD, n. V rozšířeném seznamu Těles jde o údaje QTn, LT, n.

Je-li záznam tělesa v seznamu **Tělesa** proveden šedivou barvou, jedná se o těleso, která nepatří do skladového programu dodavatele. Žluté zvýraznění těles vyjadřuje skutečnost, že u těles je nastaveno potlačení výkonu. Obnovení lze nastavit v rozšířeném seznamu.

Potlačení výkonu je použito zejména u podlahových konvektorů s ventilátorem. U těchto výrobků platí zásada, že jsou navrhovány na výkon odpovídající otáčkám ventilátoru o stupeň nižší, než jsou otáčky maximální, při kterých je již poměrně vysoká hladina hluku. Nejvyšší otáčky jsou určeny ke zvýšení výkonu při zátopu.

### Seznam souborů

Soubory s údaji o tělesech mohou mít příponu .p70, .m70 nebo .a70. Podle těchto přípon jsou pak ukládány v adresářích ..\Spolecne\Katalogy\_P\Telesa, ..\Spolecne\Katalogy\_M\Telesa nebo ..\Spolecne\Katalogy\_A\Telesa. Obsah adresářů P a A bude při každé instalaci z CD aktualizován, adresář M je chráněn proti přepisování. Pokud si chce uživatel doplnovat nebo editovat údaje v katalogu těles, používá základní soubory s příponou m70, které jsou umístěny v adresáři Katalogy\_M. Tyto soubory lze založit pomocí příkazu Nový, nebo prostým přejmenováním souborů .p70 na .m70 a jejich přesunutím z adresáře ..\Katalogy\_P\Telesa do adresáře ..\Katalogy\_M\Telesa.

Přípona a70 (archiv) je vyhrazena pro soubory které budou obsahovat již nevyráběné výrobky.

Kliknutím pravým tlačítkem myši do pracovní plochy seznamu Soubory je otevřena lokální nabídka, která obsahuje příkazy pro práci se soubory (Nový a Otevřít).

Soubor – Nový nebo Otevřít

Otevírá dialogové okno s údaji o souboru. Vstupní pole Název souboru slouží k zadání jména souboru. Příponu (p70, m70 nebo a70) připojuje program v závislosti na stavu přepínače Soubory, který je umístěn ve spodní části okna Katalog těles. Upravit obsah souboru umožňuje vstupní pole Značka. Text uvedený v tomto vstupním poli je pak zobrazován při výkonových operacích. Verze souboru je využívána při aktualizaci katalogu pomocí Internetu.

Soubor – Odstranit

Odstraní soubor z výše zmínovaných adresářů. Lze jen pomocí manažera souborů.

## Lokální menu u seznamů Modely, Ady a Tělesa

Export – Import

Umožňuje kopírování příslušných údajů ze souboru .P70 do souboru .M70, případně v rámci souboru .M70. Některé operace směřující ke změně údajů v souborech P70 jsou nepřístupné. Označená množina prvků se příkazem export uloží do schránky. Příkazem Import je obsah schránky přenesen do zvoleného souboru. Každý seznam (Modely, Ady a Tělesa) má vlastní schránku. Obsah schránky lze opakovaně importovat. Obsah je změněn až jiným exportem na příslušné úrovni (Modely, Ady, Tělesa).

Datum – Modely

Umožňuje nastavit datum v proměnné Záznam ve struktuře Modelu. Nemá vliv na datумы u podřízených struktur.

Datum – Ady

Zadané datum je uloženo do všech těles všech vybraných ad.

Odstranit zvýraznění

Odstraní zvýraznění zápisu příslušné položky v seznamu. Ke zvýraznění zápisu položky v seznamu dochází při editacích zásazích u jednotlivých položek.

Rozšířený seznam

Slouží k zadávání a editaci údajů příslušejících příslušné úrovni (Model, Ada, Těleso). V okně Rozšířený seznam lze sepisovat položky v jednotlivých sloupcích stisknutím klávesy F8.

## Seznam Modely

Obsahuje seznam modelů umístěných v právě aktuálním souboru. Založí-li se nový model pomocí příkazu Nový, je třeba v Rozšířeném seznamu doplnit další údaje příslušející úrovni Model. Při Duplikaci nebo Importu Modelu je třeba v Rozšířeném seznamu provést editaci příslušných údajů. Klávesa F8 sepisuje údaje.

## Seznam ady

Obsahuje seznam ad p íslušných práv aktuálnímu modelu. Založí-li se nová ada pomocí p íkazu Nový, je třeba v Rozšířeném seznamu doplnit další údaje p íslušeující úrovni ada. P í Duplikaci nebo Importu ady je třeba v Rozšířeném seznamu provést editaci p íslušných údaj . Klávesa F8 sepisuje údaje.

Nezbytnými údaji v rozšířeném zobrazení ady jsou údaje H, tw1, tw2, tD, n.

## Seznam T lesa

Obsahuje seznam t les p íslušných práv aktuální ad . K urychlení zadání údaj k jednotlivým t les m slouží dialog Modul.

Nezbytnými údaji v rozšířeném seznamu T lesa jsou údaje QTn, LT, n.

## Import DOS

Ve spodní ástí okna je umíst ěno tlač ítko s nápisem **Import DOS**. Je ur ěno k importu t les ze stávajícího DOS katalogu t les.

Sou ástí dodávky této nové verze katalog t les je též nová verze katalogu DOS v adresá i KAT\_K, která umož ůuje exportovat t lesa po ízená v DOS katalogu do nové verze WIN katalogu.

Po otev ění DOS katalogu t les je třeba umístit kurzor v seznamu obchodních zna ek (první stupe katalogu) na obchodní zna ku, jejíž obsah pot ebujeme p ěnést do WIN katalogu. K exportu všech ad vybrané zna ky je ur ěn p íkaz **ALT + E**. Po tomto p íkazu otev ěme WIN katalog t les a ve vybraném souboru založíme nový model. V seznamu Modely umístitme kurzor na založený model a tlač ítkem Import DOS dáme p íkaz k importu t les. Zobrazený seznam importovaných ad bude podbarven ěrven ě, nebo v rozšířeném seznamu chybí neopominutelný údaj H stavební výšky t lesa. Po dopln ění tohoto údaje v Rozšířeném seznamu ady lze t lesa za ít používat p í výb ru t les.

Pro rozd ělení ad do n kolika model p oúžijeme p íkazy Export/Import lokálního menu seznamu ady.

## Katalog t les - výběr

Dialogové okno obsahuje na levé straně blok Podmínky pro výběr. Pravá část okna je obsahově shodná s oknem Vybraná t lesa, které se otevírá při dimenzování t les z programu tepelné ztráty. Nastavení výběrových podmínek, která definujeme v programu TZ jsou nabízena i v tomto okně a naopak.

### Podmínky pro výběr

Po zadání podmínek dáme příkaz Vyhledat. V seznamu vyhledaných t les jsou zobrazena t lesa, která vyhovují Podmínkám pro výběr a Nastavení. Přípustný rozsah hodnot výkonu vybraných t les určíme zadáním hodnoty QTP požadovaného výkonu t lesa ve W a zadáním spodní a horní odchylky požadovaného výkonu, které se zadávají procenty vztaženými k požadované hodnotě. Zadání délky není povinné. Přípustná odchylka od požadované délky je vyjádřena zadáním dolní a horní odchylky.

### Nastavení

Část Nastavení slouží k uložení podmínek nastavených ve střední části okna. Po příkazu Nové zadáme název Nastavení. Následně k němu vybereme ostatní zadatelné podmínky k výběru a uložíme je příkazem Uložit.

Takto lze naplnit seznam nabízených Nastavení. K odstranění uloženého Nastavení slouží příkaz Odstranit.

**Značka:** výběrový seznam obsahuje seznam textů zadaných v jednotlivých souborech obsahujících data o t lesech, které jsou umístěny v adresářích ...\\Spolecne\\Katalogy\_P\\Telesa\\, ...\\Spolecne\\Katalogy\_M\\Telesa\\, případně ...\\Spolecne\\Katalogy\_A\\Telesa\\. Který z adresářů (P, M, A) bude nabídnut určuje stav přepínače P70, M70 nebo A70 ve spodní části okna. Každý z těchto souborů obsahuje vstupní pole Značka. Obsah těchto vstupních polí je zde nabízen.

**Model:** výběrový seznam nabízí seznam modelů zadaných ve vybrané značce. Za vstupním polem pro zobrazení názvu modelu je umístěno tlačítko pomoci ..., které umožní otevřít dialogové okno T lesa – Modely se seznamem modelů u kterých jsou uvedeny další údaje. Z tohoto okna je též dostupná grafická dokumentace, pokud je k modelu přizna.

**Typ/Výška:** výběrový seznam umožňuje nastavení požadavku, ze kterých typových řad mají být t lesa vybírána. Lze zadat omezení na výšku H, hloubku B, nebo konkrétní typovou řadu. Obsahuje-li typová řada t lesa u kterých je nastaven atribut, že t leso **Není ve Skladovém Programu**, nebo má uživatelem nastaveno **Potlačení Výběru**, je za názvem řady umístěna zkratka **NSP**, nebo **PV**.

**Omezení:** výběrový seznam umožňuje nastavit požadavek, aby nebyla vybírána tleska, která nepatří do skladového programu dodavatele, nebo aby nebyla vybírána tleska, která mají nastaveno potlačení výběru.

Zadání požadované délky tleska není povinné. Pokud délka není zadána, je vybrán tleska prováděn jen na základě požadovaného výkonu.

Je-li požadovaná délka zadána, lze v seznamu vybraných tlesek zobrazit jen tleska, která splňují oba požadavky současně (LT a QTP), nebo lze zobrazit všechna tleska, která splňují alespoň jeden z požadavků (LT nebo QTP).

Je-li vybrán prováděn z konkrétní typové řady, jsou vždy v seznamu zobrazena všechna tleska příslušné řady.

Seznam vybraných tlesek lze editovat podle libovolného ze sloupců. Též pořadí sloupců lze upravovat dle potřeby uživatele.

V množině tlesek splňujících zadané podmínky je kurzor vždy umístěn na tlesce, jehož redukovaný výkon má nejmenší odchylku od požadovaného výkonu.

**KódM** – kód hmotnostního průtoku teplotnosné látky a **M** – **opravný součinitel na hmotnostní průtok.**

Na které výrobci uvádějí pro podlahové konvektory závislost výkonu tleska na hmotnostním průtoku. Na základě kódu M je počítána hodnota opravného součinitele  $M$ . Pro kód  $M = 0$  platí, že  $M = 1,000$ . Pro ostatní kódy jsou v programu uloženy výpočtové vztahy popisující závislost  $M = f(M)$  dle podkladů výrobce k jednotlivým typům výrobků. Hodnota součinitele  $M$  byla zahrnuta mezi proměnné, které si uživatel může nechat zobrazovat v okně Vybraná tleska a Výběr tlesek.

## Modely – rozšířený seznam

Dialogové okno obsahuje seznam všech proměnných které patří Modelu. V seznamu lze editovat a sepisovat pomocí klávesy F8. Některé atributy modelu jsou dány výběrovými seznamy.

## ady – rozšířený seznam

Dialogové okno obsahuje seznam všech proměnných které patří každé typové adě. V seznamu lze editovat a sepisovat pomocí klávesy F8. Některé atributy typové ady jsou zadávány pomocí výběrových seznamů.



## T lesa – rozšířený seznam

Dialogové okno obsahuje seznam všech proměnných které patří každému t lesu. V seznamu lze editovat a sepisovat pomocí klávesy F8. V tomto seznamu nelze využívat lokální menu. Nové t leso lze založit v seznamu T lesa, kde lze též využít Import t les z jiné ady. V rozšířeném seznamu t les je umístěno tlačítko Modul. Dialog Modul je určen k automatickému generování t les.

Je-li záznam t lesa v seznamu T lesa proveden šedivou barvou, jedná se o t lesa, která nepatří do skladového programu dodavatele. Žluté zvýraznění t lesa vyjadřuje skutečnost, že u t lesa je nastaveno potlačení výb. Obnávání lze nastavit v rozšířeném seznamu.

Potlačení výb. ru je použito zejména u podlahových konvektorů s ventilátorem. U těchto výrobků platí zásada, že jsou navrhovány na výkon odpovídající otáčkám ventilátoru o stupeň nižší, než jsou otáčky maximální, při kterých je již poměrně vysoká hladina hluku. Nejvyšší otáčky jsou určeny ke zvýšení výkonu při zátopu.

Ve struktuře veličin popisujících t lesa se mimo běžné veličiny vyskytují i veličiny, které byly zavedeny v souvislosti s novými výrobky.

### **KódM – kód hmotnostního prou toku teplotnosné látky a M – opravný sou initel na hmotnostní pr tok.**

Na které výrobci uvádí pro podlahové konvektory závislost výkonu t lesa na hmotnostním prou toku. Na základě kódu M je počítána hodnota M opravného sou initele na hmotnostní pr tok. Pro kód  $M = 0$  platí, že  $M = 1,000$ . Pro ostatní kódy jsou dle podkladů výrobce k jednotlivým typům výrobků v programu uloženy výpočtové vztahy popisující závislost  $M = f(M)$ . Hodnota sou initele M byla zahrnuta mezi proměnné, které si uživatel může nechat zobrazovat v okně Vybraná t lesa.

### **Typ sou initele tlakové ztráty a Sou initel tlakové ztráty.**

Každému z t les lze přiřadit který z typů ada, AT, Z, kv, Ps sou initele tlakové ztráty. K přiřazenému typu pak lze přiřadit číselnou hodnotu sou initele tlakové ztráty. Tyto údaje současně verze programu DIMOS, GDS a TPV nebudou využívat.

## T lesa – Modul

Tabulka veličin, které charakterizují otopné těleso je závislá na potrubí nebo délce tělesa. Na základě zadaných hodnot je vygenerován seznam délek těles a pro každou délku jsou vypočítány hodnoty jednotlivých veličin. Odstraní délky, které výrobní sortiment neobsahuje, lze provést v seznamu T lesa v okně Katalog těles. Zaškrtnutí ve sloupci **Použit** určí, že má být poskytnuta veličina vypočítána a použita v seznamu těles. Příkaz **Nový seznam** generuje všechny délky vypočítané na základě potrubí nebo délky kroku. Příkaz **Opravit seznam** provede pro již existující délky těles počet veličin, vybraných ve sloupci Použit.

Atribut, že se jedná o lánková tělesa je nastavován na úrovni řady. V rozšířeném seznamu řady je k tomuto úřelou umístěn sloupec lánkové těleso.

Opravný souinitel na zákryt t lesa

Souinitel  $\varphi$

$\varphi$  závisí na provedení zákrytu t lesa a je určen **SN 06 1101**. Vybereme druh zákrytu, pop. výšku **H** a klikneme na příslušném písmenu. Po **OK** se hodnota souinitele přenesou do tabulky. Přenesenou hodnotu lze editovat.

Opravný souinitel na pipojení tlesa

Souinitel  $\varphi$

$x$  závisí na pipojení tlesa k pívodnímu a zpínému potrubí a je určen **SN 06 1101**. Vybereme zpsob pipojení a klikneme na p íslušném p epína i. Po **OK** se hodnota souinitele p enese do tabulky a lze ji editovat. Na posledním obrázku je zobrazeno jednotrubkové pipojení pomocí speciální armatury.

Opravný souinitel na umístění tělesa ve vytápěném prostoru

Souinitel  $\varphi$

$\varphi$  závisí na umístění tělesa vzhledem k oknu a je určen **SN 06 1101**. Ve dvojicích k sobě patřících obrázků je nahoře nárys, dole půdorys. Vybereme druh umístění a klikneme na příslušném popínání. Po **OK** se hodnota souinitele přenesou do tabulky. Přenesenou hodnotu lze editovat.

# Skupina

Dialogové okno obsahuje vstupní pole pro zadání potřebných údajů o skupině.

**Skupina** – vstupní pole pro zadání katalogového čísla, které musí být v rámci katalogu jedinečné. Může být číselné nebo textové.

**Typ** – vstupní pole pro výběr typu skupiny. V současné verzi lze používat jen typ „základní“.

**Obsah** – vstupní pole pro zápis popisu materiálu.

Tlačítko **Výběr vzoru** umožňuje přidat skupině grafický výplňový vzor, který je využíván při zobrazení řezu stavební konstrukce v programu POKON. Vybraný vzor je též zobrazován v hlavním okně katalogu.

Tlačítka **Barva textu** a **Barva pozadí** umožní provést barevné zvýraznění položek v seznamu Skupiny.

## Detail materiálu

Dialogové okno obsahuje vstupní pole pro klasifikaci jednotlivých materiálů. Údaje převzaté z nadřazených stupňů (Pramen, Skupina) nelze zde již editovat.

Vstupní pole pro KC obsahuje již první část katalogového čísla materiálu, která je identická s číslem skupiny, ke které materiál patří. Uživatel má k dispozici druhou (třetí) část katalogového čísla. Katalogové číslo materiálu se nesmí v rámci katalogu opakovat. Třetí část katalogového čísla obsahuje písmeno „m“, kterým se odlišují katalogová čísla z katalogu m70 od katalogových čísel z katalogu .p70. Při importu položek ze souboru p70 do souboru m70, je písmeno „m“ automaticky připojeno. Písmena „e“ a „m“ signalizují, že katalogové údaje byly pořízeny, nebo mohly být upraveny zpracovatelem příslušné dokumentace.

Vstupní pole Kód obsahuje nabídku použitelných kódů k jednotlivým materiálům. Kód vyjadřuje pramen, z kterého byly údaje převzaty a v němž které kódy mají vliv na výpočtový algoritmus programu POKON, při posuzování stavební konstrukce. Volba kódu též ovlivňuje obsah seznamu fyzikálních veličin, které je možné u materiálu zadat.

Kód a literatura: A1, A2, A3, A5 – údaje byly převzaty ze stejnojmenných tabulek v SN 73 05 40-3:1994

S1, S2, S3, S5 – obdobný význam pro Slovenskou technickou normu – vyskytuje se v katalogu MATSK.p70

F1, F3 – firemní podklady

D2 – vodorovná vzduchová mezera při tepelném toku zdola nahoru dle SN 73 0540-3, Změna 2

D3 – svislá vzduchová mezera dle SN 73 0540-3, Změna 2

D4 – vodorovná vzduchová mezera při tepelném toku shora dolů dle SN 73 0540-3, Změna 2

L1 – odborná literatura

XX – použit u položek ve vyřazené skupině 198

D1 – použit ve vyřazených skupinách 161 a 162

Kód a výpočty v programu POKON:

A3, S3 a F3 – tento kód mají materiály které mají zanedbatelnou tloušťku vrstvy a **nezanedbatelný** faktor difúzního odporu. Sem patří různé fólie a tenké laky. U materiálu s kódem A3, S3 a F3 program POKON nevyžaduje zadání součinitele vodivosti. U materiálů s kódem A1, A2, A5, S1, S2, S5, F1, L1 je třeba aby součinitel tepelné vodivosti byl zadán. Výjimkou jsou tyto materiály a konstrukce u kterých je zadána hodnota **d** tloušťky vrstvy a **R** tepelného odporu. U těchto materiálů program POKON zásadně vybírá z katalogu materiálů obě hodnoty a součinitel

tepelné vodivosti nevyžaduje.



# Katalog stavebních materiálů a výrobků

Je organizován do třech stupňů (Pramen, Skupiny, Materiál). Kliknutím pravým tlačítkem myši do pracovní plochy příslušného seznamu, nebo klávesovým příkazem Shift+F10 se otvírá lokální menu, které umožňuje provádět editační zásahy v seznamu vybraného stupně (Pramen, Skupina, Materiál). Standardními příkazy lokálního menu je Nový, Otevřít, Odstranit, Duplikovat, Import, Export.

S programy je dodáván soubor MATCZ.p70 a MATSK.p70, které jsou uloženy v adresáři KATALOGY\_P. Uživatelé mohou editovat a doplňovat soubory MATCZ.m70 a MATSK.m70, které se ukládají do adresáře KATALOGY\_M.

## Oblíbené položky

Při otevření dialogu s katalogem materiálů má uživatel možnost nastavit požadavek, aby byly zobrazeny jen ty položky, které si označil atributem OBLÍBENÉ.

K označení položek slouží příkaz umístěný v místní nabídce jednotlivých stupňů katalogu (Pramen, Skupiny, Materiály). Přiazení atributu OBLÍBENÉ může být provedeno prostým výběrem položky do úlohy, pokud je zaškrtnuta příslušná nabídka v záhlaví dialogu s katalogem materiálů.

## Vyhledání požadovaného materiálu

K usnadnění vyhledání materiálu slouží tlačítko Vyhledat. Na tento příkaz lze do dialogového okna zadat název nebo jen část názvu výrobku který hledáme a program zobrazí seznam položek, ve kterých se zadaný text vyskytuje.

## Export a Import

K usnadnění práce při editaci a doplňování katalogu slouží příkazy Export a Import. Exportovat / Importovat lze jednu nebo více položek ze všech tří stupňů katalogu. Příkaz Export ze Skupiny vytvoří soubor MatG2.EXP a při exportu jen položek ze seznamu materiálů se vytvoří soubor MatG3.EXP. Tyto pomocné soubory se ukládají v pevně daném adresáři KATALOGY\_EXP/Material. Jejich existence aktivuje nabídku Import na příslušném stupni katalogu (např. existence souboru MatG2.EXP v adresáři KATALOGY\_EXP/MATERIAL, aktivuje nabídku Import na stupni Skupiny). Tyto soubory lze posílat např. e-mailem. Soubory se chovají jako klasická schránka operačního systému – každý následný příkaz k exportu přepisuje obsah souboru. K naplnění těchto souborů lze tedy používat příkaz Ctrl+C, k importu obsahu souboru (schránky) do příslušného seznamu katalogu klávesové kombinace Ctrl+V.

Obsah souboru MATCZ.p70 a MATSK.p70 je chráněn proti editaci dat a importu dalších položek. Nabídka Import je v těchto katalozích stále pasivní. Z těchto katalogů lze jen exportovat

do katalogu .m70.

### Katalog materiál – Pramen

Každá položka v seznamu Pramen má ve sloupci KC identifikační číslo a ve sloupci Pramen text, který charakterizuje obsah podřízených Skupin. Po zvolení případné editace dat se provádí v dialogovém okně, které se otevírá z lokálního menu příkazem Nový, nebo Otevřít. Po zadání nové položky a příkazu k setřídění podle sloupce KC, případně Pramen je položka umístěna na příslušném místě.

### Katalog materiál – Skupiny

Při otevření katalogu jsou na stupni Skupiny zobrazeny dva sloupce. Sloupec Skupina, obsahující katalogové číslo skupiny a sloupec Obsah s textem, který upřesňuje obsah skupiny. Údaje o skupině lze editovat v okně Skupina (viz help k tomuto oknu), které se otevírá z lokálního menu příkazem Nový nebo Otevřít. Zásadní význam má katalogové číslo skupiny, které musí být v rámci celého katalogu jedinečné a může být textové nebo číselné.

### Katalog materiál – Materiály

Tento stupeň katalogu obsahuje seznam jednotlivých materiálů a výrobků. Zobrazená tabulka má několik sloupců s údaji fyzikálních veličin charakterizujících výrobky a materiály. Vzhled a obsah tabulky si může uživatel upravit (viz Míška tabulky). Jednotlivé materiály lze editovat v souboru .m70 v okně Detail materiálu (viz help k tomuto oknu), které je dostupné z lokálního menu volbou Nový, nebo Otevřít.

U výrobků, které jsou dodávány ve formě desek a mají specifické určení (např. šikmé stěchy) vyjadřuje název skupiny toto specifické určení. Pokud výrobce dodává několik výrobků se stejným určením, jsou všechny výrobky bez uvedení tloušťky umístěny na začátku seznamu materiálů skupiny. Pak teprve následují jednotlivé výrobky s uvedením tloušťky. Pokud vybereme do programu POKON výrobek který má zadanou hodnotu tloušťky, nelze ji v programu POKON editovat.

### Katalog materiál a program TOB

Katalog materiál je přednostně určen ke spolupráci s programem TOB. Při zadávání jednotlivých vrstev konstrukcí si úloha programu TOB tvoří interní seznam použitých materiálů. Při opětovném otevření archivní zakázky probíhá aktualizace hodnot veličin u jednotlivých materiálů uložených v zakázce na základě hodnot uložených v katalogu materiálů. Klíčem při porovnávání dat je katalogové číslo materiálu. **Jednou použité číslo materiálu nelze v katalogu zrušit, ani ho přidat jinému materiálu.**

## Spotřební údaje paliv – soubor a značka

Dialogové okno obsahuje údaje související s celým souborem.

Do vstupního pole **Název souboru** zadáváme jméno souboru bez přípony. Příponu, která má mít tvar **.p70**, **.m70** nebo **.a70**, generuje program podle stavu přípony Soubory (M70, P70, A70).

Vstupní pole **Značka** je určeno k upřesnění obsahu souboru se spotřebními palivy. Obsah tohoto vstupního pole je zobrazován při práci se soubory. Je též nabízeno při vkládání jednotlivých spotřebních údajů do souboru, lze ho editovat.

Vstupní pole **Verze** obsahuje údaj o verzi souboru. Je využíván při porovnávání souborů v počítači se soubory na serveru, při aktualizaci souborů pomocí internetové sítě.

## Spot ebi e paliv - editace

Dialogové okno obsahuje seznam souborů a seznam spot ebi v jednotlivých souborech.

### Seznam souborů

Soubory s údaji o spot ebiích paliv mohou mít příponu .p70, .m70 nebo .a70. Podle toho přípon jsou pak ukládány v adresářích ..\Spolecne\Katalogy\_P\Spotrebice, ..\Spolecne\Katalogy\_M\Spotrebice nebo ..\Spolecne\Katalogy\_A\Spotrebice. Obsah adresářů P a A bude při každé instalaci z CD aktualizován, adresář M je chráněn proti přepisům. Pokud si chce uživatel doplnovat nebo editovat údaje v katalogu spot ebiů paliv, používá zásadně soubory s příponou m70, které jsou umístěny v adresáři Katalogy\_M. Tyto soubory můžete vytvořit pomocí příkazů Nový, Import a Export, nebo prostým přejmenováním souborů .p70 na .m70 a jejich přesunutím z adresáře ..\Katalogy\_P\Spotrebice do adresáře ..\Katalogy\_M\Spotrebice.

Přípona a70 (archiv) je vyhrazena pro soubory které budou obsahovat již nevyráběné výrobky.

Kliknutím do pracovní plochy seznamu Soubory pravým tlačítkem myši je otevřena lokální nabídka která obsahuje příkazy pro práci se soubory (Nový, Otevřít, Import a Export).

#### Soubor – Nový nebo Otevřít

Otevírá dialogové okno s údaji o souboru. Vstupní pole Název souboru slouží k zadání jména souboru. Příponu (p70, m70 nebo a70) připojuje program v závislosti na stavu přípínače Soubory, který je umístěn ve spodní části okna Spot ebi e paliv – editace. Upravením obsahu souboru umožňuje vstupní pole Značka. Text uvedený v tomto vstupním poli je pak zobrazován při výbojových operacích. Verze souboru je využívána při aktualizaci katalogů pomocí Internetu.

#### Soubor – Export a Import

Příkazy umožní duplikaci souborů, případně jejich kopírování z adresáře ..\Katalogy\_P\Spotrebice do ..\Katalogy\_M\Spotrebice, přičemž jsou automaticky změněny přípony p70 na m70. Například při stavu přípínače Soubory - P70, vybereme soubor a dáme příkaz Export. Soubor je uložen do pomocného adresáře. Přípínač Soubory přepneme do M70. V seznamu Soubory je pak zobrazen seznam souborů umístěných v adresáři ..\Spolecne\Katalogy\_M\Spotrebice. Kliknutím pravým tlačítkem myši v pracovní ploše tohoto seznamu je zobrazeno lokální menu. Dáme příkaz Import. V seznamu se zobrazí nový soubor, v jehož názvu jsou ????. Kliknutím pravým tlačítkem myši na tento soubor se otevře lokální menu. Po příkazu Otevřít můžeme v upravit název souboru.

#### Soubor – Odstranit

Odstraní soubor z výše zmíněných adresářů. Lze jen pomocí manažera souborů.

## Seznam spot ebi

Spot ebi e provedení B, u kterých není v podkladech výrobce uvedena teplota spalin a požadovaný tah na spalinovém hrdle, jsou v seznamu spot ebi **zobrazeny šedivou barvou**. Požadavek na nevýrazné zobrazení lze zadat v okně Detail spot ebi e.

Lokální menu Seznamu spot ebi nabízí příkazy Nový, Otevřít, Odstranit, Duplikovat, Import a Export.

Nový a Otevřít – otevírá dialogové okno pro vkládání a editaci údajů o spot ebi i paliv (viz nápověda na F1)

Export a Import – slouží ke kopírování vybrané množiny spot ebi mezi jednotlivými soubory. Princip je stejný jako při práci se soubory.

Duplikovat – tento příkaz vytvoří kopii vybraného spot ebi e v rámci jednoho souboru.

## Tlačítko Aktualizace

Je umožněno k aktualizaci katalogů pomocí Internetu. Aktualizovat lze jen soubory s příponou p70. Po stisknutí tlačítka je provedena kontrola, zda počítač je nebo ho lze připojit po internetu na server, na kterém jsou umístěny soubory obsahující data k jednotlivým katalogům. V případě, že počítač není právě připojen, je nabídnuto provedení připojení na internet. Po připojení je automaticky vyhledán příslušný server a zobrazeno okno **Verze souborů katalogu** s údaji porovnávajícími verze souborů p70 z adresáře ..\Katalogy\_P\Spotřebice se soubory na příslušném serveru (viz nápověda na F1). Uživatel provede výběr souborů, které chce ze serveru nahrát do svého počítače. U každého souboru je v tabulce uvedena jeho velikost v kB. Po potvrzení příkazu k aktualizaci a ukončení operace jsou v adresáři ..\Katalogy\_P\Spotřebice aktualizované stávající soubory, nebo nové soubory.

## Spot ebi e paliv - výběr

Dialogové okno obsahuje blok Podmínky pro výběr a blok kde jsou po příkazu k výběru zobrazeny vybrané spot ebi e. Spot ebi e provedení B, u kterých nejsou v podkladech výrobce uvedeny hodnoty teploty spalin ve spalinovém hrdle a požadovaný tah na spalinovém hrdle jsou **zobrazeny šedivou barvou**.

### Podmínky pro výběr – Výkon

Zadává se interval definovaný spodní a horní mezí požadovaného výkonu spot ebi e. U jednotlivých spot ebi e je zadáno pásmo Nastavení výkonu ( $Q_{min}$  až  $Q_{max}$ ). Pokud **celé pásmo Nastavení výkonu** leží v zadaném intervalu požadovaného výkonu, je spot ebi e vybrán. Je tedy výhodné zadat širší interval a dle potřeby provést následně jeho zúžení.

### Podmínky pro výběr – Značka

Výběrový seznam obsahuje pohled všech souborů, zastoupených zde textem zadaným do vstupního pole Značka. Soubory mohou mít příponu .p70, m70 nebo a70. Které z těchto souborů budou nabídnuty určuje **stav přepínače Soubory** ve spodní části bloku Podmínky pro výběr. Do výběru mohou být zahrnuty všechny soubory, nebo jeden vybraný soubor.

Po změně libovolného kritéria k výběru, je třeba dát příkaz k vyhledání spot ebi e.

### Seznam spot ebi e

Obsahuje seznam spot ebi e paliv, které splní zadané Podmínky pro výběr. Kliknutím pravým tlačítkem myši na vybraný spot ebi e zobrazí lokální menu s nabídkou Otevřít. Po potvrzení této nabídky je otevřeno dialogové okno s údaji o spot ebi e.

## Detail spot ebi e paliv

Dialogové okno obsahuje vstupní pole pro klasifikaci jednotlivých spot ebi paliv a pro zadání hodnot velin souvisejících s hodnocením spalinové cesty. Další údaje charakterizující spot ebi jsou umístěny v oknech Detail spot ebi e – další údaje I a Detail spot ebi e – další údaje II, která se otevrou pomocí tlačítek Další údaje I a Další údaje II. Je-li k výrobku přizna grafická dokumentace, lze ji zobrazit pomocí tlačítka Dokumentace.

Na levé straně je sada údajů o spot ebi i, které se nastavují pomocí výběrových seznamů. Vstupní pole Značka nabízí údaj uvedený ve vstupním poli Značka příslušného souboru. U každého spot ebi e lze tento údaj editovat.

V další části jsou vstupní pole pro zadání velin charakterizující spot ebi z hlediska spalinové cesty.

U ady výrobku se již setkáváme s rznými údaji vztaženými k definované teplotě výstupu topné vody a teplotě zpětné vody, je-li spot ebi em kotel. Tyto dva údaje jsou v katalogu označeny termínem **Definice teploty**. Nejedná se tedy o maximální a minimální teplotu vody s kterou lze spot ebi provozovat. Jeden výrobek může být v katalogu zadán několikrát, vždy s rznými hodnotami velin Definice teploty.

Grafickým uspořádáním vstupních polí **Nastavení výkonu min a max** a vstupních polí dalších velin udávaných velice často spodní a horní mezí (**od, do**) je vyjáděna skutečnost, že nemusí spodní mez příslušné veliny být v relaci s hodnotou Nastavení výkonu min (a obdobně horní mez s hodnotou Nastavení výkonu max). V převážně v tšin podklad poskytovaných výrobcem tato souvislost není patrná (výjimky potvrzují pravidlo). K vyjádění skutečnosti, že výrobce ve svých podkladech jednoznačně přiznává spodní mez některých velin spodní mezi výkonu **slouží zaškrtačací políčko** umístěné za vstupním polem **od**.

Pro spolupráci s navazujícími programy slouží blok **P edávané hodnoty**. Zde jsou u velin přebíraných dalším programem zadány hodnoty odpovídající převážně hornímu nastavení výkonu a horním mezím velin, jsou-li výrobcem definovány intervalem. Uživatel může do katalogu zadat jiné P edávané hodnoty (v souboru m70), hodnoty může editovat také v okamžiku předávání do jiného programu.

Tlačítka **Další údaje I** a **Další údaje II** otevírá dialogové okno, které obsahuje sadu dalších údajů o spot ebi i paliva. Pro zadání některého z nabízených údajů lze nejprve tento údaj vybrat a pak ho lze teprve zadat.

## Detail spot ebi e paliv – další údaje

Dialogové okno obsahuje vstupní pole pro zadání ady dalších údaj o spot ebi ích paliv.

Pokud je třeba n který údaj zadat, musí se nejd íve p íslušná veli ína vybrat a pak lze provést zápis.



## P edávané údaje

Dialogové okno obsahuje seznam údaj , které jsou z katalogu spot ebi p edávány do programu Komíny.

V levé ásti jsou zobrazeny rozsahy hodnot jednotlivých veli in z katalogu (údaje výrobce). Údaje jsou zde nep ístupné. V pravé ásti jsou zobrazeny hodnoty jednotlivých veli in, které budou p edány do programu Komíny. Lze je editovat.

Veli iny, charakterizující spot ebi paliva z hlediska spalin, bývají velice ásto v podkladech výrobce uvád ny intervalem od, do. Struktura dat v katalogu též umož ũje zadat tento interval. Za íselným vyjád ením spodní hranice intervalu (od) je v katalogu umíst ěno vstupní pole pro zaškrťávátko. Vstupní údaj je opat ěn zaškrťávátkem v p ípad ě, když je z podkladu výrobce jednozna ěn patrné, že spodní mez intervalu p ísluší spodní hranici nastavitelného tepelného výkonu spot ebi e.

## Trubky - editace

Dialogové okno obsahuje seznam souborů, seznam typů, seznam průměrů a seznam balení.

### Barevné zvýraznění

Zvýraznění červenou barvou upozorňuje na neúplné zadání údajů v rámci souboru, typu, nebo průměru. Tyto výrobky odmítne program použít. Nezbytným údajem v zobrazení Typu je údaj k drsnosti trubky. V seznamu Průměrů musí být vždy uvedena hodnota dle většího průměru trubky a hodnota s tloušťkami.

Je-li záznam trubky v seznamu Průměrů proveden šedivou barvou, jedná se o trubku u které je nastaven požadavek na potlačení výroby.

### Seznam souborů

Soubory s údaji o trubkách mohou mít příponu .p70, .m70 nebo .a70. Podle těchto přípon jsou pak ukládány v adresářích ..\Spolecne\Katalogy\_P\Trubky, ..\Spolecne\Katalogy\_M\Trubky nebo ..\Spolecne\Katalogy\_A\Trubky. Obsah adresářů P a A bude při každé instalaci z CD aktualizován, adresář M je chráněn proti přepisům. Pokud si chce uživatel doplnovat nebo editovat údaje v katalogu trubek, používá zásadně soubory s příponou m70, které jsou umístěny v adresáři Katalogy\_M. Tyto soubory lze založit pomocí příkazu Nový, nebo prostým přejmenováním souborů .p70 na .m70 a jejich přesunutím z adresáře ..\Katalogy\_P\Trubky do adresáře ..\Katalogy\_M\Trubky.

Přípona a70 (archiv) je vyhrazena pro soubory které budou obsahovat již nevyráběné výrobky.

Kliknutím pravým tlačítkem myši do pracovní plochy seznamu Soubory je otevřena lokální nabídka, která obsahuje příkazy pro práci se soubory (Nový a Otevřít).

Soubor – Nový nebo Otevřít

Otevírá dialogové okno s údaji o souboru. Vstupní pole Název souboru slouží k zadání jména souboru. Příponu (p70, m70 nebo a70) připojuje program v závislosti na stavu přípínače Soubory, který je umístěn ve spodní části okna Katalog trubek. Upravit obsah souboru umožňuje vstupní pole Značka. Text uvedený v tomto vstupním poli je pak zobrazován při výrobních operacích. Verze souboru je využívána při aktualizaci katalogů pomocí Internetu.

Soubor – Odstranit

Odstraní soubor z výše zmínovaných adresářů. Lze jen pomocí manažera souborů.

## Lokální menu u seznam Typy, Pr m ry a Balení

### Export – Import

Umož ůjí kopírování p íslušných údaj ů ze souboru .P70 do souboru .M70, p ípadn ů v rámci soubor ů M70. N které operace sm ůjící ke zm ůn ů údaj ů v souborech P70 jsou nep ístupné. Ozna ená množina prvk ů se p íkazem export uloží do schránky. P íkazem Import je obsah schránky p enesen do zvoleného souboru. Každý seznam (Typy, Pr m ry a Balení) má vlastní schránku. Obsah schránky lze opakovan ů importovat. Obsah je zm ůn ůn až jiným exportem na p íslušné úrovni (Modely, Typy, Balení).

### Odstranit zvyrazn ění

Odstraní zvyrazn ění zápisu p íslušné položky v seznamu. Ke zvyrazn ění zápisu položky v seznamu dochází p í edita ěních zásazích u jednotlivých položek.

### Rozší ený seznam

Slouží k zadávání a editaci údaj ů v seznamu Pr m ry. V okn ě Rozší ený seznam lze sepisovat položky v jednotlivých sloupcích stisknutím klávesy F8.

## Seznam Typy

Obsahuje seznam typových ad trubek umíst ěných v práv ě aktuálním souboru. Seznam typ ů lze dopl ůvat a editovat v okn ě Katalog trubek – typ, které je dostupné z lokálního menu seznamu Typy p íkazy Nový, nebo Otev ít. Údaje o konstrukci, použití a materiálovém složení jsou zadávány pomocí výb ůrových seznam ů. íselné hodnoty jednotlivý fyzikálních veli ěin jsou zadávány do p íslušných vstupních polí.

## Seznam Pr m ry

Obsahuje seznam pr m r ů dodávaných v p íslušné typové ad trubek. K editaci jednotlivých údaj ů slouží dialogové okno Katalog trubek-pr m ry, které je dostupné ze seznamu Pr m ry volbou Rozší ený seznam. Volba **Rozší ený seznam** je nabízena v lokálním menu seznamu Pr m ry.

## Seznam Balení

Obsahuje seznam balení ve kterých jsou jednotlivé pr m ry p íslušného typu dodávány.

## Seznam Použití

Obsahuje údaje o všech možných použití trubek z p íslušné typové ady. Seznam lze editovat v okn **Katalog trubek – typ**.

## Seznam Vrstvy

Obsahuje údaje o jednotlivých vrstvách materiál ze kterých je trubka zhotovena. Seznam lze editovat v okn **Katalog trubek – typ**.

## Import DOS

Ve spodní ásti okna je umíst ěno tla ítko s nápisem **Import DOS**. Je ur ěno k importu trubek ze stávajícího DOS katalogu trubek.

Sou ástí dodávky této nové verze katalogu trubek je též nová verze katalogu DOS v adresá i KAT\_K, která umož ůuje exportovat trubky po ízené v DOS katalogu do nové verze WIN katalogu.

Po otev ění DOS katalogu trubek je t ěba umístit kurzor v seznamu obchodních zna ek (první stupe katalogu) na obchodní zna ku, jejíž obsah pot ebujeme p ěnést do WIN katalogu. K exportu všech ad vybrané zna ky je ur ěn p íkaz **ALT + E**. Po tomto p íkazu otev ěme WIN katalog trubek a tla ítkem Import DOS dáme p íkaz k importu trubek do vybraného souboru. Do seznamu Typ budou umíst ěny typové ady importované z DOS katalogu. V seznamu pr m ry budou zobrazeny pr m ry jednotlivých typ . V seznamu Balení bude založen jeden soubor, který bude obsahovat všechny pr m ry dané typové ady.

Pro rozd ělení importovaných ad do jiných typových ad nebo balení, lze použít p íkazy Export/Import lokálního menu seznamu Typ, nebo p íkaz Duplikovat.

## Trubky – okno Výběr

Tlačítko Vyhledat naplní seznam Typ dle nastavených podmínek pro výběr. V seznamu DN jsou ke každému typu zobrazeny vyráběné DN. Pokud je ve vstupním poli M zadán hmotnostní průtok, jsou u jednotlivých DN vypočteny rychlosti proudění a měrná tlaková ztráta R.

Přepínání mezi jednotlivými adresáři (P, M a A) umožní přepínač umístěný ve výběrových podmínkách.

## Oblíbené položky

Při otevření dialogu s katalogem ventilů má uživatel možnost nastavit požadavek, aby byly zobrazeny jen ty položky, které si označil atributem OBLÍBENÉ.

Označení položek lze provádět v režimu Editace pomocí příkazů umístěných v místních nabídkách jednotlivých stupňů katalogu (Značka, Typ). Při zápisu atributu OBLÍBENÉ může být provedeno i prostým výběrem položky do úlohy, pokud je zaškrtnuta příslušná nabídka v záhlaví dialogu Katalog trubek - výběr.

# Typ

Dialogové okno obsahuje seznam fyzikálních veličin, které charakterizují příslušnou typovou řadu trubek. Průměry trubek, které jsou pod tímto typovým označením dodávány jsou zadávány do samostatného seznamu Průměry.

Mimo fyzikálních veličin a seznamu dodávaných průměrů je každá typová řada charakterizovaná možným použitím trubek této řady a konstrukčním řešením trubek. Konstrukční řešení je popsáno v seznamu Vrstvy.

## Pr m ry

Dialogové okno obsahuje seznam všech pr m r , které jsou v rámci typové řady dodávány. Základním údajem je hodnota d1 vn ějšího pr m ru a hodnota s tlouš ky st ny trubky. Z t chto údaj jsou dopo ítány n které hodnoty zobrazované v okn Pr m ry. U každého pr m ru je též uvád ěno ozna ění trubky pomocí DN.

U ocelových závitových trubek je použito ozna ění DN dle SN. U hladkých trubek je v souladu s konvencí uvád ěn ve sloupci DN vn ější pr m r trubky. U každé trubky je též uvád ěno ozna ění ve tvaru d1 x s. Toto ozna ění program generuje a lze ho upravit do tvaru, který ve svých podkladech uvád ějí jednotliví výrobci.

Hodnota dc celkového vn ějšího pr m ru trubky umož ňuje zadat vn ější pr m r trubek opat ěných ochrannou vrstvou.

Ke každému pr m ru je možné p ídit hodnotu w maximální p ípustné rychlosti, pokud je uvád ěna. Pr m ry se zadaným požadavkem na potla ění výb ru nebudou p í výb rech provád ěných programem, který provád ěí návrh pr m ru trubek, vybírány.

## Balení

Dialogové okno Dodávka a balení umožňuje k jednotlivým průměrům typové řady přidat informace v jakých baleních jsou dodávány. Se způsobem balení trubky souvisí objednáčíslo, cena a specifikace trubky.

Při importu trubek z DOS katalogu trubek je u každé typové řady vygenerováno balení, které obsahuje všechny průměry typové řady. Pomocí příkazů Export/Import a Duplikace lze definovat výrobcem skutečně dodávaná balení.



## Použití

Dialogové okno obsahuje seznam předdefinovaných použití ze kterého můžeme naplňovat seznam použití konkrétní typové řady. Údaje o přípustném použití trubek jsou využívány při vyhledávání trubek dle použití.

## Vrstvy

Dialogové okno obsahuje seznam předdefinovaných materiálů ze kterého můžeme naplňovat seznam vrstev konkrétní typové řady. Seznam vrstev, který popisuje konstrukční řešení trubky, je naplňován od vnitřní vrstvy směrem k vnější vrstvě.

## Materiál

Každé typové označení je třeba přidat charakteristický materiál. U jednovrstvých trubek se jedná o základní materiál trubek. U vícevrstvých trubek je v tomto vstupním poli uváděn materiál, kterým charakterizuje trubku výrobce. Informace o složení vícevrstvých trubek je zobrazována v seznamu Vrstvy. Obsah vstupního pole Materiál je využíván pro výběr trubek dle materiálu v okně Trubky – výběr.

## Editace

Okno je určeno k doplnění a editaci katalogu izolací. Obsahuje seznam souborů organizovaný dle výrobců. Soubory mohou být umístěny v adresářích P, M, A. U každého výrobce je zobrazen soubor typových údajů a u každé údaje seznam tloušťek, případně seznam tloušťek a vnitřních průměrů izolačních pouzder.

## Výběr izolace

Po stisknutí tlačítka Vyhledat je v seznamu typů zobrazen seznam výrobků, které splňují zadané výběrové podmínky. U každého typu je naplněn seznam rozměrů. U výrobků typu pouzdro na potrubí jsou uváděny vnitřní průměry izolační trubice a tloušťky izolace. Jedná-li se o izolační desky, je zobrazována tloušťka.

# Typ

Okno je určeno k zadání hodnot fyzikálních veličin, které izolaci charakterizují.

## Katalog erpadel

Seznam Značek obsahuje jak výrobce erpadel, tak výrobce kotlů se zabudovanými erpadly. U výrobce kotlů jsou v seznamu typových údajů uváděny názvy údajů kotlů a v seznamu erpadel označení jednotlivých kotlů.

Lokální menu v tabulce typových údajů umožňuje otevřít okno pro zadání údajů k typové údaj.

Lokální menu v tabulce erpadel umožňuje otevřít okno s údaji o erpadlu a okno s charakteristikami erpadla.

## Výběr erpadla

Po otevření výběrového okna erpadel jsou výběrové podmínky nastaveny na režim Vše. V seznamu vybraných erpadel jsou všechna erpadla uložena v katalogu. Zobrazené charakteristiky patří právně aktuálnímu erpadlu v seznamu erpadel.

Do vstupních polí V a H zadáme požadavek na pracovní bod erpadla. Pomocí zadání tolerance můžeme upravit vybíranou množinu. Pomocí tlačítka Vybrat dáme příkaz k provedení výběru množiny erpadel. Pokud bude vybraná množina prázdná, upravíme podmínky Tolerance na režim Vše. V tomto režimu jsou zobrazena všechna erpadla, bez ohledu na to, zda vyhovují požadavku na hodnoty V a H.

V soustavě charakteristik je zobrazena parabola soustavy zadaná body V a H a p-ímkou konstantního průtoku daná hodnotou veličiny V.

Na charakteristice soustavy je červeně zobrazen zadaný pracovní bod a červeně ohraničená plocha obdélníku, která odpovídá zadané přípustné toleranci. erpadlo je považováno za vyhovující, pokud některá pracovní křivka leží v ploše tolerance.

### Tabulka Skutečný V

V tabulce jsou uvedeny souřadnice průsečíků charakteristik soustavy s charakteristikami erpadla. Tyto body vyjadřují, jaký skutečný průtok by protékal soustavou, pokud by byla vybrána příslušná charakteristika. V tabulce jsou podbarveny ty body (a jim odpovídající charakteristiky), které nevyhovují požadovanému pracovnímu bodu.

### Tabulka Požadovaný V

V tabulce jsou uvedeny souřadnice průsečíků charakteristik erpadla s p-ímkou požadovaného průtoku. Rozdíl v hodnotách veličiny H požadovaného a vypočítaného bodu vyjadřuje jaký tlakový spád je třeba zrealizovat na vyvažovacím ventilu.

Vedle seznamu erpadel je umístěna tabulka Skupiny, kde je vidět, zda jsou pro erpadlo uváděny ještě další charakteristiky. Prakticky se jedná o elektronicky řízená erpadla, kde bývají k dispozici charakteristiky pro regulaci p-c a regulaci p-v.

### Samostatná erpadla - barva charakteristik

Černá – vyjadřuje pracovní charakteristiku samostatného erpadla.

Modrá – byla použita pro ohraničení plochy u elektronických erpadel



## erpadla v kotli – barva charakteristik

**Zelená** – dodavatel kotle uvádí využitelnou dopravní výšku. Jedná se o charakteristiku erpadla podle odečtení tlakové ztráty na kotli.

**ervená** – dodavatel kotle uvádí charakteristiku samostatného erpadla. Při posuzování kotle z hlediska dopravní výšky je třeba ještě počítat s tlakovou ztrátou na kotli, která může být velmi značná.

**ervená + Zelená** – dodavatel uvádí charakteristiku erpadla a tlakovou ztrátu na kotli. Program využitelnou dopravní výšku vypočítá. Pro účel výberu erpadla je zobrazován program s využitelnou dopravní výškou.

**Žlutá** – jedná se o využitelnou dopravní výšku kotle udávanou v závislosti na nastavení vnitřního obtoku kotle.



## Charakteristiky erpadel

Dialogové okno slouží k vytvoření seznamu charakteristik patřící jednomu erpadel. Ke každé charakteristice lze zadat pracovní body charakteristiky, atributy o jakou charakteristiku se jedná a nastavit měřítka v jakých má být charakteristika zobrazována.

# Katalog ventil

## Seznam Zna ek

Obsahuje všechny soubory umíst ěné v p íslušném adresá i dle stavu p epina e P, M, A.

## Seznam Model

Ventily jsou za azovány do jednotlivých skupin dle ú elu použití, p ípadn konstruk ního ešení. Nad seznamem Zna ek je umíst ěno výb rové okno Model, kde lze nastavit požadavek, který model má být u jednotlivých výrobc zobrazen. V základním nastavení je nastaven výb r Vše.

## Seznam typ

Jsou zde zobrazeny všechny typy p íazené pod p íslušný model. Dvojklik na vybranou typovou adu je p íkaz k otev ění dialogového okna Seznam DN.

Výb r práv ě aktuální typové ady do programu DIMOSW lze provést tla ítkem Vybrat.

## Seznam DN

Jsou zobrazeny DN ve kterých je daný typ dodáván. V seznamu DN je též zobrazena hodnota veli iny kvs a vypo ítaná hodnota dpkvs tlakové ztráty. Hmotnostní pr tok, pro který je výpo et provád ěn lze zadávat a editovat v záhlaví okna. Pokud je okno otev ěno z programu DIMOSW je výpo et dpkvs provád ěn pro hmotnostní pr tok p edaný programem DIMOSW. Další údaje viz dialogové okno Seznam DN.

## Tla ítko kv

je umíst ěno v pravém horním rohu a otevírá dialogové okno s kalkula kou pro výpo et sériov azených ventil ů a pro výpo et závislostí veli in dp, M a kv.

## Tla ítko dp

Tla ítkem je t eba dát p íkaz k výpo tu dpkvs po zm ěn ě hodnoty M.

## Seznam DN

Dialogové okno Seznam DN lze otevřít dvojklikem na typovou řádku, nebo z lokálního menu tabulky DN příkazem Rozšířený seznam.

Seznam obsahuje tabulku s údaji ke všem DN příslušné typové řádky. Ke každému DN je v okně zobrazen seznam nastavení a jim příslušných hodnot  $q_v$ , tak jak je uváděno v podkladech výrobce.

U jednotlivých hodnot  $q_v$  je zobrazena hodnota  $\Delta p_{kv}$  tlakové ztráty vyvolané proudem  $M$ . Hmotnostní proud  $\dot{m}$  udává katalogový program DIMOSW, nebo ho lze zadat v záhlaví hlavního okna katalogu ventilů.

# Typ

Dialogové okno Typ slouží k zadání základních údajů o typové sadě.

## Okno Podlahové systémy

Dialogové okno slouží k zadávání a výběru podlahových systémů.

### Značky

První tabulka obsahuje pohled obchodních značek, které jsou v katalogu zastoupeny.

### Systémy

Jednotlivé systémy nabízené jedním dodavatelem se v zásadě liší způsobem uchycení trubky podlahového vytápění. Podlahová trubka může být při montáži fixována pomocí desky s výstupky, U profilů nebo na kari síti.

### Konstrukce

Pro každý systém uvedený v seznamu Systémů je v seznamu Konstrukce připravena alespoň jedna konstrukce. Seznam vrstev konstrukce je zobrazen v tabulce Vrstvy a pokud má konstrukce definovány jednotlivé komponenty na jednotku plochy, jsou uvedeny v tabulce Komponenty. V rámci jednoho systému se konstrukce používají různými tloušťkami jednotlivých vrstev.

Při použití konstrukce z katalogu do místnosti, lze všechny údaje editovat.

### Vrstvy

V tabulce je zobrazen seznam vrstev s údaji o tepelné vodivosti použitých materiálů a s údajem o tloušťce vrstvy. Z těchto hodnot je vypočítán tepelný odpor vrstvy.

### Komponenty

V tabulce je zobrazen seznam komponent a počet jednic kalkulovaný na jednotku plochy.

### Okno Konstrukce

Dialogové okno slouží k zadání nové místnosti do úlohy a k editaci údajů u již zadané místnosti. Pokud se jedná o místnost na tenou z programu TZ (soubor jméno.V9) jsou po otevření okna Místnost n, které údaje nedostupné. Pokud byla místnost zadána až v úloze Podlahy nebo DIMOSW, jsou dostupné všechny údaje.

Ve spodní části jsou zobrazovány údaje o podlahovém vytápění.



### Okno Materiály

Dialogové okno slouží k výběru materiálů jednotlivých vrstev tvořících podlahovou konstrukci. Materiály pro nášlapové vrstvy podlahových konstrukcí jsou v samostatném katalogu Povrchy, který je dostupný při zadávání povrchů podlah.

Obsah seznamu materiálů zobrazených v okně Materiály lze editovat a doplňovat v okně Konstrukce, které je dostupné z katalogu Podlahových systémů. Pokud vybereme požadovaný materiál do skladby podlahové konstrukce lze všechny převzaté údaje změnit.

