

TDS-TECHNIK 9.0

V následujícím textu jsou uvedeny informace o nové verzi strojírenské aplikace **TDS-TECHNIK**. V úvodu jsou popisovány moduly *Tabulky*, *Výpočty*, *Kusovník* a *Tolerance ISO*, které jsou společné všem verzím. V závěru je pak popis pro jednotlivé verze CAD systémů.

TDS-Tabulky

Vylepšené vyhledávání

Program nabízí nové možnosti pro „fulltextové“ prohledávání databáze. Je možné zvolit, zda je vyhledávaný termín celé slovo. Další možností je vyhledávání s pomocí zástupných znaků (* nebo ?).

Rozšíření databáze

Skupina „Ložiska“:

V souboru výběru valivých ložisek FAG jsou nyní zastoupena také běžná kuličková a válečková radiální ložiska.

Skupina „Materiály“:

Soubor „Svařovací materiál“ obsahuje u řady elektrod další rozšířené údaje (informace o doporučeném použití, svarovém kovu aj.).

Skupina „Ostatní“:

Soubor „Obráběcí nástroje“ obsahuje v oddílu „Řezné podmínky“ informativní tabulky dosahovaných drsností povrchu pro různé metody obrábění a tváření.

Soubor „Všeobecné tabulky“ (dříve „Tabulky konstant“) obsahuje nové informativní údaje:

- Přehled elektrických vlastností některých látek,
- Přehled důležitých fyzikálních konstant,
- Hustoty pevných a kapalných látek a materiálů,
- Látky a jejich chemické názvy a vzorce (přehled vybraných technických látek a nerostů),
- Součinitelé tření některých vybraných materiálů.

Aktualizace databáze

Skupina „Spojovací součásti“:

V souboru „Šrouby a vruty“ a „Matice“ jsou nové součásti zpracované podle norem ČSN EN ISO, které nahradily dříve platné ČSN EN normy.

V souboru „Podložky“ jsou kruhové podložky zpracované podle nových norem ČSN EN ISO. Původní normy (ČSN 02 1702 aj.) naleznete jako obvykle ve skupině pro zrušené normy.

TDS-Výpočty

Nové typy výpočtů pružin

Ke stávajícím výpočtům šroubových a talířových pružin přibyly další typy:

- Pružina zkrutná,
- Pružina listová,
- Pružina spirálová.

Vylepšený výpočet rozvinuté délky plechu

Výpočet rozvinuté délky plechu, který se objevil ve verzi 8, byl rozšířen a vylepšen.

Pro usnadněné zadávání jsou kromě obecného profilu k dispozici také profily L, U, Z a C.

Při zadávání obecného profilu je možné volit až 9 variant způsobu „zakótování“ délky daného úseku.

Otevření souboru s hodnotami pro výpočet

Program umožňuje pohodlnější otevření souboru s hodnotami pro výpočet (soubor s příponou „.val“). Z hlavního okna je možné nalistovat požadovaný soubor a program sám otevře dialog s příslušným typem výpočtu.

Soubory s hodnotami pro výpočet (soubory s příponou „.val“) jsou nyní asociovány na program TDS-Výpočty, takže pokud v Průzkumníku poklepete na ikonku tohoto souboru, spustí se program TDS-Výpočty a otevře se příslušný dialog.

TDS-Kusovník

Funkce „Najdi a nahrad“

V programu je k dispozici standardní funkce „Najdi a nahrad“, která usnadňuje hromadné záměny položek v kusovníku.

Formát kusovníku

V definici formátu kusovníku jsou k dispozici další možnosti:

- Pole *Hmotnost* (*Čistá hmotnost* a *Hrubá hmotnost*): je možné volit nezávisle šířku pole (až 14 znaků) a počet desetinných míst (0 až 6).
- Pole *Množství*: je možné volit nezávisle šířku pole (až 12 znaků) a počet desetinných míst (0 až 3).

Tolerance ISO

Nástroj pro práci se soustavou tolerancí a uložení ISO byl rozšířen o následující možnosti:

- Určí typ uložení a maximální a minimální přesah nebo vůli pro zadané uložení.
- Při hledání tolerance nebo uložení je možné zvolit, zda se má výsledek nacházet uvnitř zadaného rozmezí nebo nejbližze zadaným hodnotám.

Nadstavba pro AutoCAD

Razítka

Při vykreslování kusovníku (s rámečkem a s razítkem) je kromě tradičních přednastavených typů razítek podporováno také vkládání uživatelského razítka.

Můžete mít vlastní razítka, ve kterém se při vložení do výkresu automaticky vyplní položky „Název výkresu“, „Číslo výkresu“ ad. příslušnými hodnotami.

Značky svarů

Nadstavba vykresluje značky svarů podle nové normy ČSN EN 22553. Na výběr zůstalo i vykreslení podle staré normy pro případ, že potřebujete pracovat se starými značkami.

Nadstavba pro AutoCAD LT

Značky svarů

Nadstavba vykresluje značky svarů podle nové normy ČSN EN 22553. Na výběr zůstalo i vykreslení podle staré normy pro případ, že potřebujete pracovat se starými značkami.

Nadstavba pro CADKEY

Nadstavba TDS-TECHNIK pro CADKEY obsahuje novou podporu pozicování. Umožňuje nakonfigurovat tvar, barvu a velikost jednotlivých částí značky. Značky můžete vykreslovat ručně, nebo můžete použít funkci *Inteligentní pozicování*, která výrazně usnadňuje zejména opozicování velkých sestav.

Možnosti programu:

- nastavení parametrů značky (tvar, velikost, barva, hladina),
- ruční vykreslování samostatných značek pozic,
- ruční vykreslování značek pozic s vazbou na kusovník,
- přečíslovávání značek podle pořadí položek v kusovníku,
- hromadné mazání značek pozic,
- hromadná změna hladiny značek pozic,
- posunutí počáteční nebo koncové polohy značky,
- „*Inteligentní pozicování*“.

Inteligentní pozicování

Inteligentní pozicování slouží k automatickému vytváření pozic a k rovnoměrnému uspořádání pozic, přičemž značky jsou umísťovány tak, aby se jejich odkazové čáry navzájem nekřížily.

Několika jednoduchými kroky získáte rychlý a perfektní výsledek i u velmi komplikovaných sestav, které obsahují desítky nebo stovky pozic:

Ve výkresu stačí vybrat místa, kam se mají pozice vyrovnávat. Program pak ke všem součástem vytvoří nové značky pozic a vyrovná je na volná místa v zadané rozteči. Čísla ve značkách pozic odpovídají pořadí v kusovníku. Při dalších úpravách výkresu stačí přegenerovat kusovník a program doplní nové značky, stávající značky přerovná a v případě potřeby také přečísluje.

Program podporuje zvyklosti, kdy se do značek pozic nevyписuje pořadové číslo pozic, ale jiný údaj: číslo výkresu, skladové číslo dílu apod. K dispozici jsou i další parametry, kterými můžete chování programu přizpůsobit svým potřebám a zvyklostem.

Nadstavba pro DesignCAD

Podpora nové verze DesignCADu

Nadstavba podporuje novou verzi DesignCADu - DesignCAD 3D Max Plus.

Kromě toho program zůstává funkční i s dalšími stávajícími nebo staršími verzemi: DesignCAD 3D Max, DesignCAD Express v.12, DesignCAD Pro 3000, DesignCAD LT 2000, DesignCAD Pro 2000, DesignCAD LT (97) a DesignCAD 97.

Nadstavba pro IntelliCAD

Zcela nově je v nabídce nadstavba pro IntelliCAD. Tento šikovný CAD systém spolu s nadstavbou TDS-TECHNIK je určen všem, kteří hledají nejvhodnější alternativu k programu AutoCAD nebo AutoCAD LT pro práci ve 2D.

Vzhledem k jeho vzrůstající oblíbenosti, ale také díky příbuznosti s AutoCADem, byla připravena nová nadstavba pro IntelliCAD, která vychází právě z osvědčené nadstavby TDS-TECHNIK pro AutoCAD.

Nadstavba nabízí vše, na co jste u programu TDS-TECHNIK zvyklí: vykreslování součástí do výkresu, vytváření a zpracování kusovníků, provádění pevnostních výpočtů. Nadstavba umožňuje vykreslovat značky označující drsnosti, svary a další značky technického kreslení. K dispozici je také řada funkcí pro ruční a automatické pozicování. Pro práci s IntelliCADem jsou nepostradatelné funkce pro vylepšené kótování a editaci kót, kreslení konstrukčních čar, vylepšená práce s bloky, vylepšená práce s hladinami atd.

Podrobný popis celé nadstavby je uveden na Internetu na adrese:

<http://www.tds-technik.cz/icad/popis.html>

Nadstavba pro SmartSketch

Do nové verze programu TDS-TECHNIK byly doplněny další užitečné pomůcky:

Šrafovací styly

Tato funkce umožňuje aktivovat, měnit případně mazat jednotlivé šrafovací styly. Pomocí této funkce můžete přednastavit tloušťku šrafovacích čar, což samotný SmartSketch neumožňuje.

Nový styl čáry

Tato funkce umožňuje vytvářet nový styl čáry (upravený z některého již existujícího). Pomocí této funkce můžete např. nastavit měřítko pro rozteče tečkovaných, čárkovaných nebo čerchovaných čar, což samotný SmartSketch neumožňuje.

Další informace

Další informace o nové verzi najdete na Internetu na adrese:

www.tds-technik.cz