

# TDS-TECHNIK 13.1 pro Solid Edge

V následujícím textu jsou uvedeny informace o hlavních novinkách strojírenské nadstavby **TDS-TECHNIK**. V přehledu je souhrn novinek verzí 13.0 a 13.1.

---

## Práce s databází normalizovaných dílů

### Cizojazyčné názvy dílů

V *Tabulkách* lze zobrazit také cizojazyčné názvy k normě pro vybraný díl:

Označení:	ČSN EN ISO 4014
Třídící znak:	02 1101
Platnost:	od 1.12.2001
Název:	<input type="checkbox"/> Spojovací součásti. Šrouby se šestihrannou hlavou. Výrobní třída A a B (ISO 4014:1999)
	D Sechskantschrauben mit Schaft - Produktklassen A und B
	GB Hexagon head bolts - Product grades A and B
	SK Skrutky so šesthrannou hlavou. Výrobná trieda A a B

### Úpravy a rozšíření databáze normalizovaných dílů

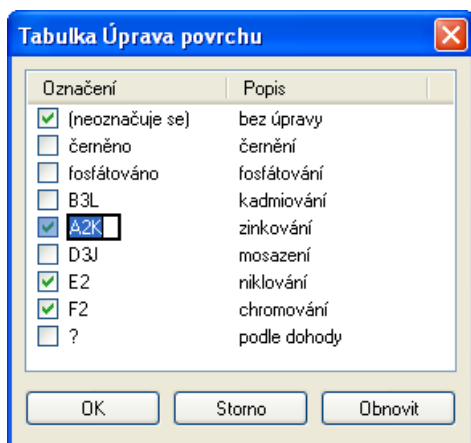
Nová verze nadstavby obsahuje aktualizovanou databázi normalizovaných dílů, kde byl také rozšířen počet dílů podle DIN norem. Dále byly doplněny duté profily podle norem ČSN EN 10210-2 a ČSN EN 10219-2. K mnoha typům spojovacích součástí byla doplněna možnost volby nerezového materiálu A4. Novinkou je také podložka NORD-LOCK.

U tyčí a profilů podle ČSN norem jsou pro volbu jakosti k dispozici také značky ocelí podle EN norem, například:

Materiál	Odpovídající ČSN *)
S275JR	11425
E295	11500
S355J0	11523
E335	11600
E360	11700

### Modifikace přednastavené tabulky pro úpravu povrchu

U normalizovaných součástí, kde se zadává úprava povrchu označovaná podle systému ISO 4042, lze nyní zvolit vlastní přednastavené hodnoty, např. změnit kód pro zinkování na „A2K“ (místo původně předvoleného „A3L“):



### **Volba velikosti a provedení dílů**

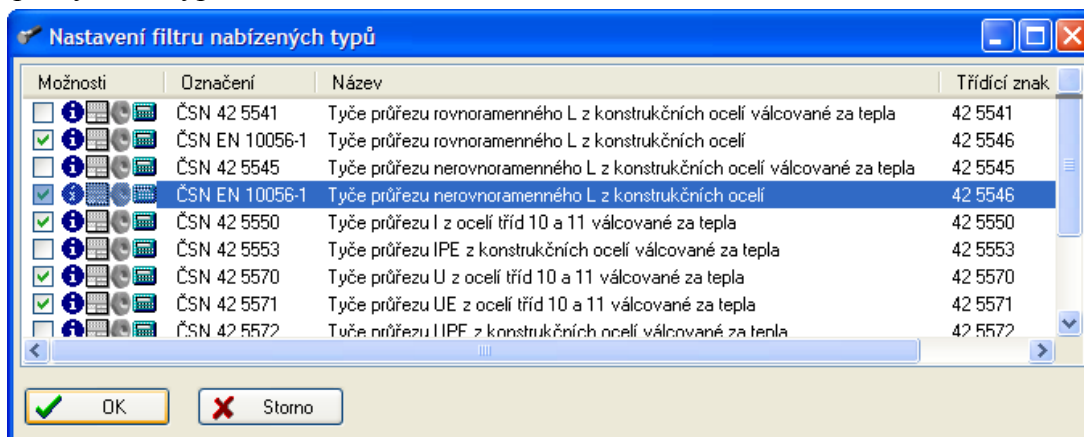
Při výběru rozměru, materiálu a povrchové úpravy si program „pamatuje“ předchozí vybranou hodnotu. To je užitečné např. u závitových součástí, kde při volbě rozměrů nové součásti bude předvolena velikost závitu stejná jako u součásti z předchozího výběru. Podobně také např. u úpravy povrchu, pokud u jedné součásti zvolíte zinkování, bude při následujícím výběru stejné nebo jiné součásti předvolena také hodnota zinkování (bude-li u příslušného typu dílu v nabídce).

### **Přesnost valivých ložisek**

Při výběru z databáze dílů se nyní u valivých ložisek volí také stupeň přesnosti a radiální vůle.

### **Filtrování nabízených dílů**

V *Tabulkách* je nyní možné nastavit, které typy normalizovaných dílů program má nebo nemá nabízet při vybírání typu dílu:



Vyřazením položek můžete zpřehlednit výběr v nabízené stromové struktuře, případně můžete zamezit výběru pro Vás nevhodných typů dílů. Toto nastavení je možné sdílet i s dalšími uživateli.

### **Filtrování řádků tabulky**

Pro větší přehlednost se v nových *Tabulkách* vypínají nedoporučené rozměry, méně obvyklé materiály apod. Výběr požadované velikosti je díky tomu usnadněn, jak je vidět z příkladu pro šroub se šestihrannou hlavou při zapnutém filtrování:

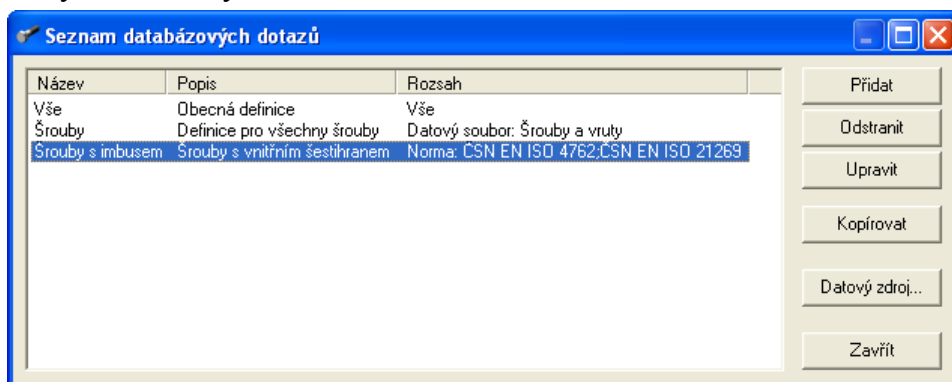
Md	P	b			c		d <sub>a</sub> max.	d <sub>w</sub> min.	e min.	k	n
		1)	2)	3)	min.	max.					
M 3	0,5	12	-	-	0,15	0,4	3,6	4,57	6,01	2	
M 4	0,7	14	-	-	0,15	0,4	4,7	5,88	7,66	2,8	
M 5	0,8	16	-	-	0,15	0,5	5,7	6,88	8,79	3,5	
M 6	1	18	-	-	0,15	0,5	6,8	8,88	11,05	4	
M 8	1,25	22	-	-	0,15	0,6	9,2	11,63	14,38	5,3	
M10	1,5	26	-	-	0,15	0,6	11,2	14,63	17,77	6,4	
M12	1,75	30	-	-	0,15	0,6	13,7	16,63	20,03	7,5	
M16	2	38	44	-	0,2	0,8	17,7	22,49	26,75	10	
M20	2,5	46	52	-	0,2	0,8	22,4	28,19	33,53	12,5	
M24	3	54	60	73	0,2	0,8	26,4	33,61	39,98	15	
M30	3,5	66	72	85	0,2	0,8	33,4	42,75	50,85	18,7	
M36	4	-	84	97	0,2	0,8	39,4	51,11	60,79	22,5	

Stejná tabulka s plnou řadou rozměrů (při vypnutém filtrování):

Md	P	b			c		d <sub>a</sub> max.	d <sub>w</sub> min.	e min.	k	n
		1)	2)	3)	min.	max.					
M12	1,75	30	-	-	0,15	0,6	13,7	16,63	20,03	7,5	
(M14)	2	34	40	-	0,15	0,6	15,7	19,64	23,36	8,8	
M16	2	38	44	-	0,2	0,8	17,7	22,49	26,75	10	
(M18)	2,5	42	48	-	0,2	0,8	20,2	25,34	30,14	11,5	
M20	2,5	46	52	-	0,2	0,8	22,4	28,19	33,53	12,5	
(M22)	2,5	50	56	69	0,2	0,8	24,4	31,71	37,72	14	
M24	3	54	60	73	0,2	0,8	26,4	33,61	39,98	15	
(M27)	3	60	66	79	0,2	0,8	30,4	38	45,2	17	
M30	3,5	66	72	85	0,2	0,8	33,4	42,75	50,85	18,7	
(M33)	3,5	-	78	91	0,2	0,8	36,4	46,55	55,37	21	
M36	4	-	84	97	0,2	0,8	39,4	51,11	60,79	22,5	
(M39)	4	-	90	103	0,3	1	42,4	55,86	66,44	25	

### Vazba na skladovou databázi

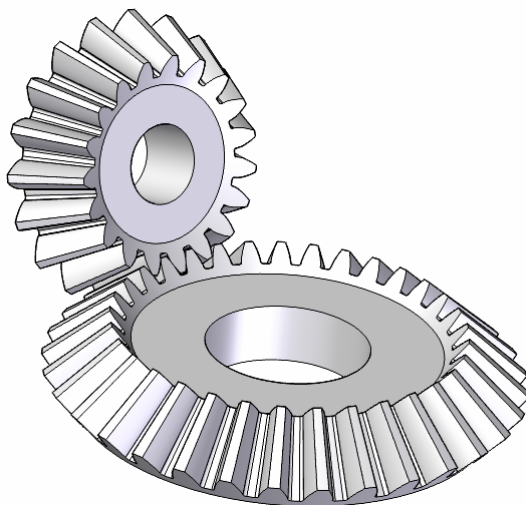
V nové verzi programu byly přepracovány a výrazně rozšířeny možnosti vazby na externí skladovou databázi. Nyní je možné nadefinovat různé SQL dotazy pro různé typy dílů, např. nadefinovat obecné podmínky a pak určit jiné SQL dotazy pro šrouby nebo odlišné podmínky pro konkrétní vybrané normy:



Při definici SQL dotazů lze využívat nové typy parametrů. Je možné také definovat propojení dat přes OLE DB.

## Výpočty kuželových ozubených kol

Program má nový výpočet geometrie kuželových ozubených kol. Součástí výpočtu je možnost vygenerovat 3D modely obou kol a vložit je do sestavy:



## Výpočty nosníků

Ve výpočtu nosníku s nesymetrickým profilem lze volit, zda budou použity hodnoty pro osu x-x nebo y-y.

## Vkládání do sestavy v Solid Edge

Program má novou funkci „Vložit podle“ pro vkládání dílů, které mají mít stejnou velikost nebo stejné vlastnosti. Když si v sestavě vyberete nějakou normalizovanou součást, případně součást z *TDS-Výpočtů*, můžete pak zvolit funkci „Vložit podle“, což u nové vybrané součásti nastaví stejné rozměry, materiál a provedení (pokud jsou příslušné hodnoty u obou typů dílů k dispozici). Vkládání nové součásti se tím urychlí.

## Podpora uživatelských dílů

Nová verze nadstavby podporuje vkládání vlastních parametrických dílů. K dispozici je průvodce pro zařazení vlastního dílu do databáze, kde se definují jednotlivé parametry a jejich hodnoty. Tyto údaje jsou pak použity pro vkládání uživatelských dílů, kdy se do sestavy díl vloží ve zvolené velikosti.