

# JAK RYCHLE POROVNAT HODNOTY?



V Excelu můžete data zapisovat na různé listy. Mohou nastat případy, kdy tato data potřebujete porovnat, ať se jedná o porovnání plánu se skutečnými hodnotami, nebo o porovnání tržeb za jednotlivé měsíce, anebo třeba o porovnání letošních prémí s loňskými.

## V ČLÁNKU SE DOZVÍTE:

info

Jak porovnat hodnoty z tabulek umístěných na různých listech.

Jak získaná data zobrazit v grafu.

Název programu: MS Excel.

I když se dnes žije v tržním hospodářství, plánování je potřebné.

Většinou se využívá pro kratší časové úseky, například při výrobě, správě majetku, dopravě, opravách a nákupu. Důležité však je snadno zkontrolovat skutečnost s plánem.

Představte si, že na jednom listu v tabulce MS Excelu vyplníte plán spotřeby materiálu pro určité období. Na druhém listu (případně do jiného souboru) vám pak z účetního programu vyjede skutečná spotřeba materiálu za dané období (obr. 1).

Dané hodnoty chcete nyní porovnat a přitom víte, že se může lišit i spotřebovaný materiál. To znamená, že určitý materiál byl v plánu, ale použitý nebyl, a naopak, jiný naplánován nebyl, ale byl potřeba, a proto se nakoupil. Jak tedy při srovnání údajů postupovat? Z obrázku je vidět, že pomocí kopírování byste výsledek určitě rychle nedo-

	A	B
1	<b>Plán spotřeby materiálu</b>	
2	Název materiálu	plán
3	benzin technický čisticí	5,6
4	olej převodovkový	42,0
5	tmel šedý silikon	1,0
6	tmel rtv černý	4,0
7	tmel rtv bílý silikonový	3,0
8	email synt.venkov.bílý	1,0
9	email synt.venkov.černý	9,5
10	ředitlo acetonové	3,0
11	ředitlo syntetické	2,0
12	tužidlo polyuretanové	3,2
13	tmel rapid	4,0
14	barva ral	3,0
15	barva šedá	14,0
16	lepidlo alkaprén	4,7
17	pěna těsnící kvadrofoam	1,9

	A	B
1	<b>Skutečná spotřeba materiálu</b>	
2	Název materiálu	spotřeba
3	benzin technický čisticí	7,4
4	olej převodovkový	44,0
5	tmel šedý silikon	1,0
6	tmel rtv černý	2,0
7	email synt.venkov.bílý	0,5
8	email synt.venkov.černý	7,7
9	ředitlo acetonové	2,1
10	tužidlo polyuretanové	3,2
11	tmel rapid	5,0
12	lepidlo alkaprén	4,7
13	pěna těsnící kvadrofoam	1,0
14	koženka černá	1,5
15	páska stříbrná	0,5
16	kartáč uhlíkový	8
17	pleťivo	3
18	trubice zářivka	12
19	papír brusný	10
20	zámek vložkový	2

Tabulka plánu, která je na listu Plán.

Tabulka skutečné spotřeby, která je na listu Spotřeba.

Obr. 1

stali, protože položky sobě odpovídají jsou na různých řádcích. Jestliže se vás podobně

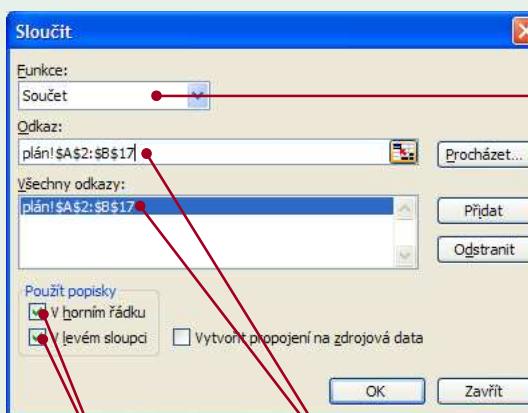
zpracování tabulek také týká, podívejte se na následující text.

## NÁSTROJ SLOUČIT A JEHO POUŽITÍ

Při prohlížení tabulek můžete zjistit jen to, že v tabulkách se nachází pouze stejné názvy materiálů, jinak záhlaví sloupců s názvem Plán či Spotřeba jsou zcela jiné. Toho se právě dá využít v příkazu **Sloučit**, který v souhrnné tabulce opět vytvoří dva sloupce, tedy plán a spotřebu. Souhrnnou tabulku využijete pro srovnání uvedených údajů.

### JAK SE DANÉ HODNOTY POROVNAJÍ?

1. V daném souboru nejprve vytvořte nový, čistý list (z nabídky **Vložit** vyberte příkaz **List**).
2. Na tomto listu se bude vytvářet nová porovnávací (popř. součtová) tabulka. Proto mějte aktivní tu buňku, ve které se má tato tabulka začít vytvářet (bude sloužit jako horní levá buňka výsledné oblasti), například buňku **A2**.
3. Nyní již v nabídce **Data** klikněte na příkaz **Sloučit**.
4. V zobrazeném dialogovém okně (obr. 2) klikněte v rozvíjecím seznamu u políčka **Funkce** na funkci, která se má použít pro



Obr. 2

Zde můžete nastavit, jak chcete využít popisky.

Odkaz na oblast buněk s plánovanými hodnotami.

Druhy materiálu.

Funkce, která se má pro sloučení použít.

Plánované hodnoty.

Skutečná spotřeba.

	A	B	C
1	plán	spotřeba	
2	benzin technický čisticí	5,6	7,4
3	olej převodovkový	42,0	44,0
4	tmel šedý silikon	1,0	1,0
5	tmel rtv černý	4,0	2,0
6	tmel rtv bílý silikonový	3,0	0,5
7	email synt.venkov.bílý	1,0	9,5
8	email synt.venkov.černý	7,7	7,7
9	ředitlo acetonové	3,0	2,1
10	ředitlo syntetické	2,0	3,2
11	tužidlo polyuretanové	3,2	3,2
12	tmel rapid	4,0	5,0
13	barva ral	3,0	3,0
14	barva šedá	14,0	14,0
15	lepidlo alkaprén	4,7	4,7
16	pěna těsnící kvadrofoam	1,9	1,0
17	koženka černá	1,5	1,5
18	páska stříbrná	0,5	0,5
19	kartáč uhlíkový	8	8
20	pleťivo	3	3
21	trubice zářivka	12	12
22	papír brusný	10	10
23	zámek vložkový	2	2

Obr. 3

vytvoření srovnávací tabulky (v daném případě se jedná o funkci Součet).

5. Poté v políčku **Odkaz** zadejte zdrojovou oblast určenou ke sloučení. V dané situaci se bude jednat o buňky, které zahrnují

- plánované hodnoty i s popisem (**A2:B17**, použijeme-li příklad z obr. 1). Poté klikněte na tlačítko **Přidat**.
6. Nyní je třeba přidat hodnoty se skutečnou spotřebou materiálu. Proto v políčku *Odkaz* tyto buňky zadejte (**A2:B20**, použijeme-li příklad z obrázku 1) a klikněte na tlačítko **Přidat**.
7. Nyní ještě v rámečku *Použít popisky* zatrhněte políčka s textem **V horním řádku** a **V levém sloupci**. Pomocí téhoto políček zadáte Excelu, že se mají data v tabulkách slučovat podle názvů uvedených v jednotlivých záhlavích vašich tabulek, tedy podle druhu materiálu a podle plánu či spotřeby.

To znamená, že nevadí, když tabulky nemají stejný počet řádků či sloupců. Právě při zatržení některé z položek v rámečku *Použít popisky* Excel vyhledává a slučuje data právě na základě jejich záhlaví.

8. Jakmile kliknete na tlačítko **OK**, zobrazí se výsledná tabulka (obr. 3) a tu můžete upravit jen graficky.

9. Všimněte si, že v dané situaci tabulka nevytváří přímo součty tak, jak je to pro tento nástroj v MS Excelu běžné. Je to proto, že v uvedených tabulkách se nevyskytují sloupce dat se stejným názvem. Ale dostanete tabulku, v níž Excel porovná výskyt různých druhů materiálů – ty pak do výsledné tabulky vypíše.

Jedinou nevýhodou je to, že tato tabulka již nemá žádnou vazbu na data původní, tedy již nebude aktualizována, změní-li se některý z původních údajů. V takovém případě je třeba tabulku uvedeným způsobem vytvořit prakticky znovu.

**Položka Vytořit propojení na zdrojová data** vám v dané situaci také nepomůže, protože pokud se změní rozsah dat (bude například více druhů materiálu), výsledná tabulka tyto údaje nezaregistrouje. Navíc u již vytvořeného propojení ani nesmíte přidávat nebo měnit žádné zdrojové oblasti, které jsou ve sloučení zahrnutý.

## CO DO TABULKY JEŠTĚ PŘIDAT?

Do tabulky, která vznikne pomocí nástroje pro slučování dat, můžete například doplnit sloupec, ve kterém srovnáte, o kolik se liší plán a skutečná spotřeba (obr. 4).

V buňce **D3** zapište vzorec **=C3-B3**, který vyjadřuje rozdíl

Porovnání plánu a skutečnosti				
	Název materiálu	plán	spotřeba	rozdíl
3	benzin technický čisticí	5,6	7,4	-1,8
4	olej převodovkový	42,0	44,0	-2,0
5	tmel šedý silikon	1,0	1,0	0,0
6	tmel rtv černý	4,0	2,0	2,0
7	tmel rtv bílý silikonový	3,0		3,0
8	email synt.venkov.bílý	1,0	0,5	0,5
9	email synt.venkov.černý	9,5	7,7	1,8

Obr. 4

plánovaného a skutečně spotřebovaného množství materiálu. Pokud vychází číslo kladné, znamená to, že plán byl zbytečně vysoký; pokud vyjde číslo záporné, vyšší byla naopak skutečná spotřeba. Na základě uvedených

Výpočet rozdílu mezi plánem a spotřebou.

Výpočet nového plánu.

Porovnání plánu a skutečnosti					
	Název materiálu	plán	spotřeba	rozdíl	nový plán
3	benzin technický čisticí	5,6	7,4	-1,8	6,5
4	olej převodovkový	42,0	44,0	-2,0	43
5	tmel šedý silikon	1,0	1,0	0,0	1
6	tmel rtv černý	4,0	2,0	2,0	3
7	tmel rtv bílý silikonový	3,0		3,0	1,5
8	email synt.venkov.bílý	1,0	0,5	0,5	0,75
9	email synt.venkov.černý	9,5	7,7	1,8	8,6

Obr. 5

hodnot pak můžete v daném období vypočítat využití materiálu nebo si jen vytvořit plán nový pro následující období (obr. 5).

K tabulce například doplníte sloupec **Nový plán** (obr. 5) a do něj zadáte vzorec nebo

jen tak na základě skutečné spotřeby sami naplánujete nové hodnoty.

Pro vzorec můžete využít například průměr původně plánované hodnoty a hodnoty skutečné, podobně jako na obr. 5.

## VYKRESLETE SI VÝSLEDNOU TABULKU DO GRAFU

Pro rychlé porovnání plánu a skutečnosti si můžete výslednou tabulku ještě vykreslit do kombinovaného grafu. Jak?

1. Nejprve si celou tabulku označte a poté klikněte na ikonu **Průvodce grafem** na standardním panelu nástrojů.

2. Z nabízených typů grafů si vyberte graf spojnicový a klikněte na tlačítko **Dokončit**. Po úpravě může vzniknout podobný graf jako na obr. 6.

Kliknutím na tento nástroj změňte typ vybrané datové řady na sloupcový.



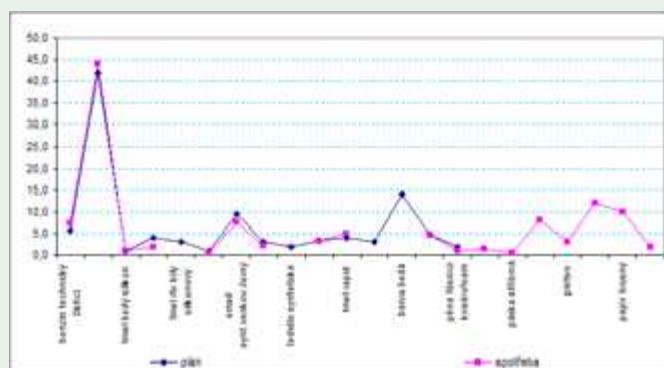
Obr. 7

3. Nyní si v grafu označte řadu **Spotřeba**. Na panelu nástrojů **Graf** klikněte na ikonu **Typ grafu** a poté zvolte typ **sloupcový** (obr. 7).

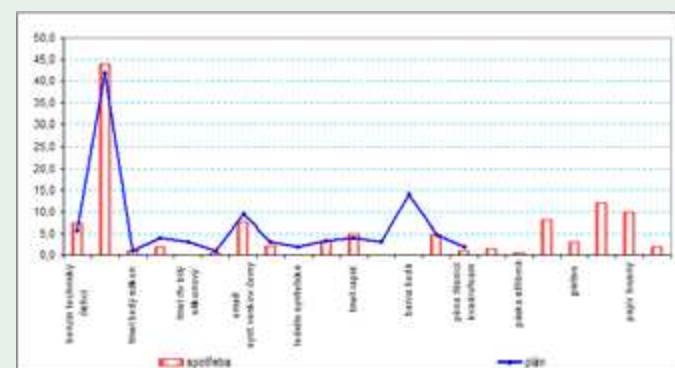
4. Označená řada se promění ve sloupce. Z obrázku pak můžete snadněji srovnávat plánované a skutečně spotřebované množství materiálu (obr. 8).

Uvedeným postupem vznikl tzv. kombinovaný diagram, ve kterém mohou být různé sady dat znázorněny různým typem grafu.

Marie Franců



Obr. 6. Plán i spotřeba se vykreslí ve spojnicovém grafu.



Obr. 8. Skutečné hodnoty se změnily ve sloupcu.