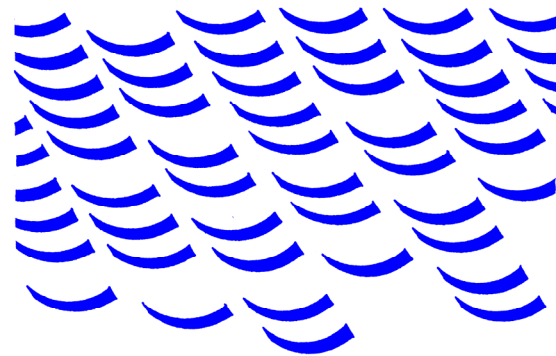


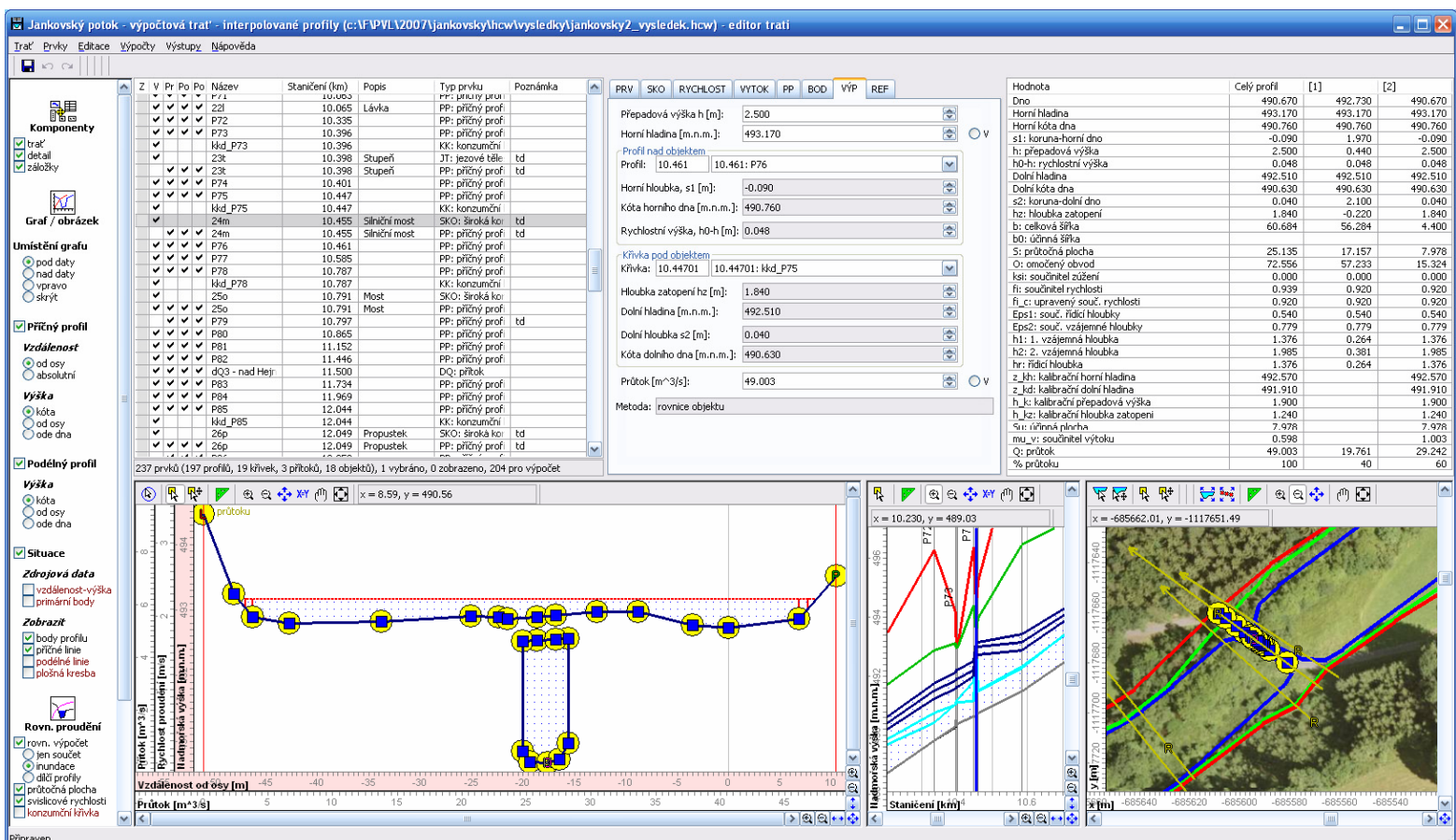
# HYDROCHECK



Hlavní novinkou programu v roce 2007 je zpracování programu HYDROCHECK2 do programu HYDROCHECK. Nyní je tedy možné provádět výpočty objektů přímo při běhu výpočtu nerovnoměrného proudění.

Program HYDROCHECK2 byl samostatným programem na výpočty objektů. Nevýhody, které toto zastaralé řešení přinášelo znají všichni uživatelé programu HYDROCHECK. V roce 2007 jsme za významného přispění a spolupráce s podnikem Povodí Ohře přikročili k převedení programu HYDROCHECK2 do Windows. Současně bylo úkolem jeho úplné zapracování do nového programu HYDROCHECK.

Toto řešení přináší několik základních výhod. Není třeba mezi dvěma programy stěhovat data a výsledné konzumční křivky. V rámci výpočtu je možné nechat objektem při výpočtu nerovnoměrného proudění protékat vodu bez počítání konzumční křivky, tuto křivku je ale snadné vytvořit. Dále je samozřejmostí paralelní výpočet více objektů v jednom profilu tak, že automaticky dochází k iteraci hladin dílčích objektů (např. výtok otvorem a přepad přes širokou korunu). Tím se zcela zásadním způsobem zrychlila a zjednodušila práce s programem HYDROCHECK.



Program HYDROCHECK má kromě výpočtu objektů celou řadu dalších zajímavých novinek a vylepšení.

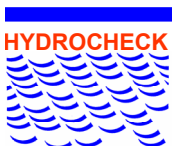
- Jednou z novinek je výpočet sklonů a objemů. Pouhým vybráním počátečního a koncového prvku a zmáčknutím požadované funkce se objeví výpočet sklonů v požadovaném úseku a to nejen dna, ale i všech referenčních hladin, nebo sklony čáry energie pro všechny tyto hladiny.
- Výpočty objemů probíhají identickým způsobem. Výpočet objemů si vyžádali uživatelé z důvodu potřeby odhadovat objem plánovaných suchých polderů.

novinek je ale mnohem více...

**Výpočet sklonu**

1. profil: 12.044: P85  
2. profil: 10.791: 25o

Staničení	Horní profil [7.km.]	Dolní profil [7.km.]	Délka úseku [m]	Sklon hladiny	Sklon Eh
Kóta dna	506.79	493.21	13.58	0.010838	
osa	506.79	493.21	13.58	0.010838	
ROVN (30 m³/s)	508.71	495.05	13.65	0.010897	0.010864
0.5 (0.25 m³/s)	507.1	493.49	13.61	0.010864	0.010861
1 (0.51 m³/s)	507.24	493.62	13.62	0.010869	0.010863
2 (1.02 m³/s)	507.45	493.83	13.62	0.010869	0.010857
5 (2.54 m³/s)	507.8	494.31	13.49	0.010764	0.010745
Q0 (0 m³/s)	506.79	493.21	13.58	0.010838	
Q1 (6.5 m³/s)	508.2	494.52	13.69	0.010923	0.01093
Q2 (9 m³/s)	508.3	494.62	13.69	0.01092	0.010916
Q5 (13.504 m³/s)	508.42	494.73	13.68	0.010923	0.01091
Q10 (16.5 m³/s)	508.46	494.81	13.67	0.010909	0.010892
Q20 (21 m³/s)	508.56	494.88	13.68	0.010917	0.010894
Q50 (25.5 m³/s)	508.64	494.98	13.66	0.010902	0.010873
Q100 (30 m³/s)	508.71	495.05	13.65	0.010897	0.010864



Další informace Vám rádi poskytneme na naší adrese:  
Hydrosoft Veleslavín s.r.o. U Sadu 13, 162 00 Praha 6  
tel/fax: 220611045, www.hydrocheck.cz



# HYDROCHECK



► HYDROCHECK umožňuje velice pohodlně editovat kruhové profily. Nabízí se snad všechny možné kombinace zadání, známý poloměr, průměr, kótu dna či osy propustky, známou horní a dolní kótu atd. V souvislosti s kruhovými profily nastal problém, jak tyto profily kótovat v příčných řezech. I zde jsme našli jednoduché řešení. Každý bod profilu lze zvlášť označit, zda má být v příčných řezech kótovaný, či ne. Je to zdánlivě složité, ale s využitím hromadného výběru je to velmi snadné a rychlé.

**Vložit kružnici**

Typ zadání:  střed-poloměr  okraje  svýslá osa

Způsob zadání:  numericky  interaktivně (pomocí myši)

Numerické zadání

Střed-x [m]: -12.35

Střed-y [m.n.m.]: 516.31

Poloměr [m]: 0.35

Drsnost: bet2

Obecné parametry

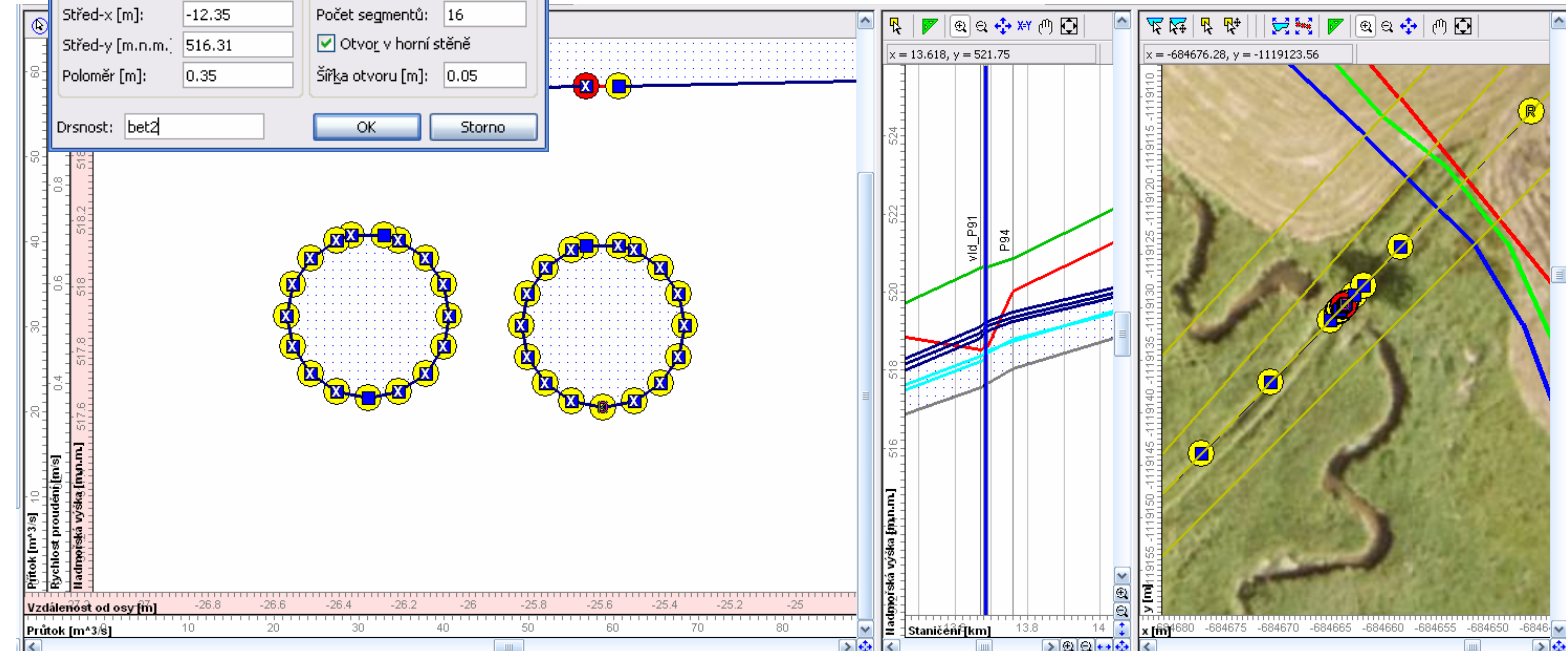
Počet segmentů: 16

Otvor v horní stěně

Šířka otvoru [m]: 0.05

OK Storno

► Další šikovnou novinkou je zelená ikona trojúhelníka v příčném i podélném profilu a situaci. Tímto nástrojem lze odečítat vzdálenosti a měřit plochy. Lze tak bez počítání rychle zjistit vzdálenost hladiny od mostovky, vzdálenost cesty od toku, plochu případného polderu, délku nábrežní zdi a další údaje.



hydrosoft  
Velešlavín

Hydrosoft Velešlavín s.r.o. · U Sadu 13 · 162 00 Praha 6  
tel./fax: 220611045; hydrosoft@hvz.cz; www.hvz.cz

ZODPOVĚDNÝ VEDOUCÍ Ing. Ivan Blažek	KRAJ: ÚSTECKÝ	ORP: Kadaň	DATUM: ŘÍJEN 2007
Studie: záplavového území toku LIBOC · ř.km 9.229 · -	MĚŘÍTKO: 1:MERITKO_X / MERITKO_Y		
MAX_STAN_CELKEM.ftext(3)	PARÉ: Č.-VÝKRESU: 3.-STRANA		
PŘÍČNÉ PROFILY ..ř.km MIN_STAN_STRANA.ftext(-3) MAX_STAN_STRANA.ftext(-3)			

► Aktivní legendy jsou další vymožeností programu HYDROCHECK. Nejen do legendy, ale i do nadpisů výkresů lze místo textu zapsat systémové proměnné, které se automaticky přepočítávají. Jestliže se potom změní měřítko, či rozměr papíru, automaticky se v legendě ke konkrétnímu výkresu změní staničení OD - DO a číslo výkresu. Není tedy nutné modifikovat legendy pro jednotlivé výkresy a legenda je pouze jedna, celá dynamicky vyplněná.



Nová verze programu HYDROCHECK vznikla za úzké spolupráce Hydrosoftu a podniku Povodí Ohře

Smazat Delete

- Levý okraj
- Pravý okraj
- Levá břehová hrana
- Pravá břehová hrana
- Osa toku
- Kyneta
- Dělení profilu
- Nastavit ref. bod
- Nastavit směrnik
- Měření -> referenční bod
- Měření -> směrnik
- Měření -> ref.bod+směrnik
- Vlastnosti

► Dalším praktickým nástrojem je možnost stanovení referenčního bodu a směrníku graficky nad mapou. Toho se dá využít v případech, kdy máme zadané profily pouze jako L,Z a přesto s nimi chceme pracovat nad mapou. Stačí udělat zeleným pravítkem orientovanou úsečku a pak ji prohlásit za RB a směrnik.

► Velkým pomocníkem je nástroj „kontrola trati“. Tato funkce kontroluje správnost vyplnění všech povinných údajů pro výpočet a barevnými hláškami upozorňuje na nedostatky v trati. Modré hlášky jsou pouze informativní, se žlutými si umí program poradit, ale červené jsou pro výpočet nepřekonatelnou překážkou a je nutné je opravit.

Staničení	Prvek	Bod	Popis
			24.10.2007 15:00:52: zahájena kontrola
2.24998	05m	1	není zadána levá břehová hrana
2.24998	05m	15	není zadána pravá břehová hrana
2.24998	05m	1	není zadána osa toku
2.24998	05m	1	není zadána kyneta
2.30299	06j_upr	1	není zadána levá břehová hrana
2.30299	06j_upr	22	není zadána pravá břehová hrana
2.97901	07j_upr	1	není zadána levá břehová hrana
2.97901	07j_upr	30	není zadána pravá břehová hrana
4.087	P32	6	není zadána drsnost
6.029	P50		DrzetaS = 0



Další informace Vám rádi poskytneme na naší adrese:  
 Hydrosoft Velešlavín s.r.o. U Sadu 13, 162 00 Praha 6  
 tel/fax: 220611045, www.hydrocheck.cz

