

# Veletrhy Powtech a Technopharm 2013

Zpracování sypkých produktů, jejich mísení, mletí, granulování, vysušování nebo zvlhčování a zvláčňování, ale i měření, sledování a analyzování a nakonec i jejich doprava potrubím – to vše bylo možné sledovat ve stáncích veletrhu Powtech, který proběhl ve dnech 23. až 25. dubna 2013 na norimberském výstavišti společně s veletrhem Technopharm, zaměřeným na techniku používanou ve farmacii, kosmetice a biotechnologiích. Veletrhy jsou organizovány jednou za rok a půl, takže příští ročník se bude konat 30. září až 2. října 2014.

Veletrhy Powtech a Technopharm obsadily celkem pět rozměrných hal norimberského výstaviště a každý z nich představoval svůj vlastní svět (obr. 1). Technika vystavovaná na veletrhu Powtech se potýká s prašným prostředím

především dopravníky a manipulační zařízení i celé automatické manipulační systémy. Na veletrh přijela s novým manipulačním systémem, který vyhovuje požadavkům na hygienické výrobní prostory (*cleanroom*) a může

se používat např. ve farmaceutických a potravinářských provozech (obr. 1b).

Další zastávkou byl stánek firmy Matesy, umístěný ve společné expozici malých inovativních firem, která vznikla za podpory německé vlády a Evropské komise. Společnost Matesy představila sledování magneticky označených částic a vyhodnocení a vizualizaci jejich dráhy. To může být využito při analýze a optimalizaci zařízení na dopravu produktů nebo také ve zdravotnictví (sledování průchodu kapsle organismem).

Z veletrhu Technopharm byla do novinářské prohlídky zařazena společnost GEMÜ, která vyrábí měřicí a řídicí techniku pro farmaceutický průmysl. Její výrobky pro plnění, míchání a dávkování tekutin byly zastoupeny přístrojem na automatické míchání koktejlů.



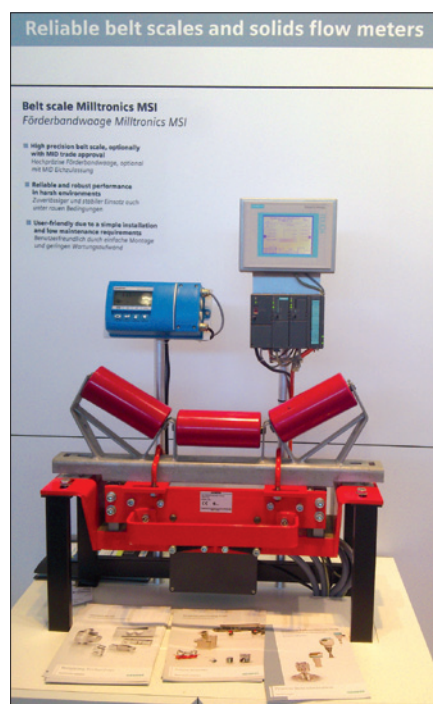
Obr. 1. Dva současně pořádané veletrhy: a) na veletrhu Powtech dominovalo zpracování a doprava sypkých materiálů, b) veletrh Pharmatech ukázal úzkostlivou čistotu zařízení používaných ve farmacii, potravinářství a biotechnologiích

a jedním z hlavních témat byla ochrana proti výbuchu. Naproti tomu na veletrhu Technopharm byla vystavována zařízení pro čisté provozy a jejich dodavatelé musí mít na zřeteli hygienické požadavky. Certifikaci hygienických prostor bylo věnováno zvláštní výstavní místo označené jako CleanRoom Village.

## Novinářská prohlídka vybraných stánků

Pořadatel veletrhu NürnbergMesse uspořádal pro novináře komentovanou prohlídku, která vedla přes pět stánků a docela dobře ukázala zaměření veletrhů. První zastávka byla ve stánku německé firmy Gustav Eirich, která je tradičním výrobcem strojů pro zpracování sypkých materiálů – pro mísení, granulaci, zvláčňování, sušení a jemné mletí. Tato firma přišla v minulém století s mísicí stroji, v nichž rotuje jak zásobník s látkou, tak i mísicí nástroj. Postupně se s touto technikou prosadila po celém světě.

Druhým zastavením novinářské prohlídky byl stánek společnosti Trapo, která byla zvolena proto, aby demonstrovala, že Powtech není veletrhem jen pro „procesní“ průmysl, ale i pro strojní výrobu. Trapo totiž vyrábí



Obr. 2. Pásová váha Siemens Milltronics MSI pro vážení nákladu na pásovém dopravníku



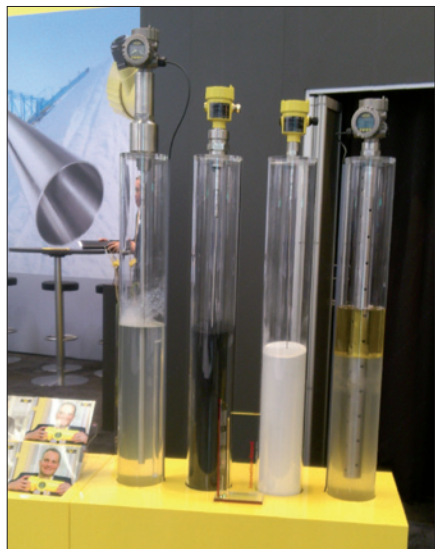
Obr. 3. Různé principy měření polohy hladiny v zásobnících ve stánku společnosti Siemens

Se směry vývoje v certifikaci hygienických prostor se novináři seznámili ve stánku TÜV SÜD, který byl umístěn v CleanRoom Village. Protože stále rostou požadavky na čisté prostory především v potravinářství a farmacii a certifikovat rozsáhlé haly je neúnosně drahé, jsou v současné době jako hygienické prostory certifikovány jen malé úseky výroby, tzv. izolátory.

## Další zajímavé výrobky na veletrhu

Ve stánku společnosti Siemens bylo možné si prohlédnout nabídku vážicích přístrojů (*weighing cell*) a také pásovou váhu Milltronics MSI pro vážení nákladu na pásovém dopravníku (uhlí, šterk, zrní apod.), která vyhodnocuje signály ze senzorů umístěných na dopravníku (obr. 2).

Mezi vážícími vyhodnocovacími moduly byl představen Siwarex WP231, který je schopen pracovat samostatně nebo je integrován do PLC S7 1200. Na základě vážení pracuje také průtokoměr pevných látek Sitrans WF100 s certifikátem ATEX.



Obr. 4. Radarové hladinoměry ve stánku VEGA Grieshaber: zleva doprava: Vegaflex 81 pro měření kapalin, dvojice přístrojů Vegaflex 82 pro měření sypkých materiálů (pro tmavý i světlý prášek), Vegaflex 81 pro měření rozhraní kapalin

Ve stánku byly demonstrovány přístroje společnosti Siemens pro měření hladiny v zásobníku založené na různých principech – kapacitní, vibrační, ultrazvukový, radarový a pádlový (obr. 3). Jako novinka zde byl uveden radarový hladinoměr Sitrans LR 560, který může měřit hladinu až ve vzdálenosti 40 m; úhel paprsku je jen 4°, frekvence 78 GHz.

Společnost VEGA Grieshaber KG vystavila na veletrhu Powtech především nabídku radarových hladinoměrů pro měření sypkých látek, které nahrazují ultrazvukové hladino-

měry – snášejí vysoké teploty a tlaky, jsou velmi přesné a snadno se instalují. Jako novinku uvedla radarový hladinoměr s vedenou vlnou Vegaflex 82. Snáší teploty -40 až +200 °C a tlaky od -0,1 do 4 MPa. Uplatní se ve velkoobjemových zásobnících o výšce až 75 m a může měřit látky různých vlastností – od světlých jemných prášků až po hrubý těžký štěrk. Je vybaven funkcemi pro snadnou diagnostiku a údržbu (*asset management*) podle normy NE 107. Hladinoměr Vegaflex 82 získal první cenu v soutěži Innovation Award, které při příležitosti veletrhů Powtech a Technopharm udělují časopisy Process, PharmaTEC a Schüttgut inovativním výrobkům na těchto veletrzích představeným.

Pro společnost Endress+Hauser je významný jak obor zpracování sypkých látek veletrhu Powtech, tak automatizace ve farmaceutickém průmyslu veletrhu Technopharm. Proto byl stánek této společnosti umístěn na pomezí obou veletrhů. Ve stánku byly předvedeny přístroje pro měření výšky hladiny, sledování průtoku sypkých látek, tlaku a teploty. Návštěvníci se mohli seznámit také s analytickými přístroji a demonstrovány byly i možnosti propojení sběru dat v provozní úrovni se systémem SAP pro podnikové řízení. Bezdrátový přenos pomocí WirelessHART byl ukázán na sledování zásob v silech.

#### Čtveřice firem z ČR

Ochrana proti výbuchu je jedním z důležitých témat veletrhu Powtech a firma VST Engineering, s. r. o., zde nabízela své služby v oblasti zabezpečení provozů proti výbuchu plynů, par nebo prachu a také proti požáru vozidel. Rovněž společnost RSBP z Ostra-

vy představila na veletrhu Powtech své služby v oblasti odborného posuzování provozů z hlediska protiexplozní ochrany a návrhu bezpečnostních a technických opatření.

Bezosé spirálové dopravníky, robustní spirály a plnicí stanice velkoobjemových vaků



Obr. 5. Dopravník s dvojitou spirálou ve stánku společnosti RATAJ a. s.

(Big-Bag) vystavovala firma Rataj. Jako novinku představila dopravník s dvojitou spirálou, který je určen pro dopravu extrémně lepkavých a pastovitých materiálů (obr. 5). Další vystavovatel z České republiky, firma DSD Dostál, se na veletrhu Powtech představil jako konstrukční, inženýrská a dodavatelská firma v oblasti technologických celků pro úpravu a výrobu sypkých materiálů především pro stavební průmysl.

(ev)



Publikace o současné světelné technice se zaměřením na základy osvětlování



[www.fccpublic.cz](http://www.fccpublic.cz)