

TSI System je tu pro vás již 20 let

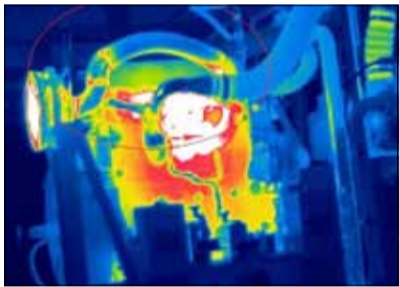
Společnost TSI System završila v letních měsících tohoto roku své 20leté působení v obchodní a technologické činnosti v několika specializovaných měřicích a zkušebních oborech. Provedme tedy krátkou rekapitulaci její činnosti.

V prvním desetiletí se TSI System výrazně profilovala v oborech ne-destruktivního zkoušení materiálů a výrobků, zejména elektromagnetických a ultrazvukových zkoušek.

velmi důležitá, navázala společnost TSI System spoluprací s UE Systems, předním americkým výrobcem ultrazvukových detektorů. Tak může nabízet kompletní vybavení pro



To vše od jednoduchých ručních přístrojů, jako jsou povlakoměry a tloušťkoměry přes univerzální defektoskopické přístroje až po automatické zkušební linky. V současnosti se zabývá v těchto oborech technikou pro kontrolu povlakových vrstev a zejména speciálními přístroji pro pokročilé vyhodnocování kvality odporových svarů.



Společnost v počátku 90. let zachytila nástup techniky pro bezkontaktní měření teploty, která byla v té době poměrně exkluzivním oborem. Spojením s jedním z nejvýznamnějších světových výrobců Raytek uvedla na trh celou řadu přístrojové techniky od základních ručních přístrojů přes široký sortiment průmyslových teploměrů až po komplexní skenovací systémy a termokamery.

Široký rozsah měřených teplot byl a pořád je základem pro působení v téměř všech průmyslových oborech od primární výroby kovů přes jejich další zpracování do jednotlivých strojírenských oborů, dále ve výrobě keramických hmot a skla a také při produkci a zpracování plastických hmot.

A to je opravdu jen hrubý výčet, který pomíjí řadu dalších důležitých odvětví, kde se bezkontaktní teploměry s úspěchem využívají. Východním motivem jejich použití jsou zejména výhody vyplývající z jejich nulové interakce s měřeným objektem. A která výrobní technologie se dnes obejde bez měření teploty?

ultrazvukovou a teplotní diagnostiku na odhalování úniků plyných a kapalných médií, pro diagnostiku elektrických rozvodů a zařízení a také pro vysoce efektivní diagnostiku ložisek a mechanických zařízení. TSI System se tímto krokem stala dodavatelem jak nejvýznamnějších výrobců klíčových prvků vzduchových a parních rozvodů, tak i jejich uživatelů a specializovaných poskytovatelů diagnostických služeb pro tyto technologie.

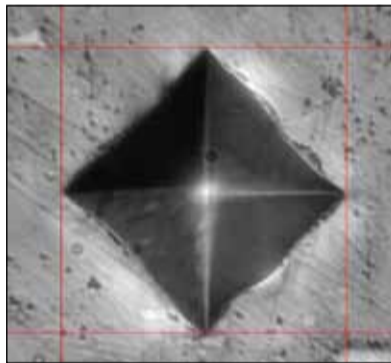
Od poloviny 90. let se společnost TSI System také věnovala podpoře zkoušení materiálových vlastností, neboť tato činnost přirozeně vyplynula z blízkého vztahu ke zkušebnictví. V začátcích byla činnost společnosti orientována převážně na stroje a prostředky pro vybavení metalografických laboratoří, později se sortiment rozšířil o tvrdoměry a mikrotvrdoměry. A tak se vytvořil ucelený sortiment, který oslovuje široký okruh pracovníků průmyslových, výzkumných a vědeckých laboratoří.

Spolupráce s vědeckými pracovišti přivedla TSI System k vlastní vývojové činnosti v oboru měření tvrdosti. V současné době, jako vedoucí člen vývojového týmu, připravuje novou metodu vyhodnocování mikrotvrdosti, zaměřenou zejména na využití při hodnocení vlastností polymerů. Tyto aktivity probíhají za podpory Ministerstva průmyslu a obchodu ČR v programu TIP.

Všechny činnosti společnosti TSI System musí být v současném vysoce konkurenčním prostředí podpořeny velmi aktivním marketingem. Toho si společnost byla vědoma již při svém založení a doslova pár měsíců po registraci se aktivně zúčastnila Mezinárodního strojírenského veletrhu v Brně. Byl to, pravda, „nulový ročník“, kdy byl stánek sdílený s dalšími novými společnostmi. Ale již další rok TSI System vystavovala samostatně a od té doby tak činila

v Nitře, máme-li jmenovat ty nejvýznamnější. Podstatným přispěním k informování odborné veřejnosti o svých technických a obchodních aktivitách vždy pro TSI System byly a stále jsou odborné konference. Ať se jedná o setkání odborníků na měření, zkoušení či materiály nebo diagnostiku, jak v Česku, tak na Slovensku, téměř vždy je možné se na těchto akcích setkat se zástupci TSI System.

Významným přínosem v informování o nabízené technice jsou vlastní semináře TSI System, které byly vždy podstatnou marketingovou aktivitou společnosti. Tato forma oslovení zákazníka má své nesporné přednosti, díky možnosti obrátit se na konkrétní odborníky a současně nabídnout hlubší informace o nabízených produktech včetně širokého rozsahu aplikačních informací. V posledních deseti letech nebyl jediný rok, kdy by nebyl uspořádaný alespoň jeden seminář. Letošní jubilejní rok byl na semináře obzvláště štědrý. V průběhu dubna, května a června bylo uspořádáno celkem osm seminářů ve spolupráci s významnými univerzitními pracovišti Česka a Slovenska. Zahajovací seminář byl v Praze ve spolupráci s ČVUT, další byly v Plzni za přispění ZČU a v Liberci spolu s TUL. Potom následoval seminář v Ostravě na VŠB a v Brně na VUT. Semináře pak pokračovaly v Bratislavě za přispění STU, v Košicích spolu s TUK a poslední byl v Žilině za účasti ŽU. Vystoupení významných akademických pracovníků, kteří informovali o svých pracovištích a řešených problematikách, se vhodně doplňovala s představením přístrojů a zařízení z nabídky TSI System pod názvem Moderní technika pro podporu výzkumu a výrobních technologií.



I když se klasická tištěná inzercí může dnes zdát být potlačena do stínu internetových prezentací, stále hraje nepostradatelnou úlohu ve spektru marketingových aktivit. Dokladem toho je dlouhodobá spolupráce TSI System s tradiční informační platformou odborné veřejnosti, kterou představuje Technický týdeník. Mnohokrát se prokázalo, že tento časopis s širokým záběrem nachází své čtenáře na všech úrovních v průmyslových podnicích i ve výzkumných a vědeckých institucích.

Společnost TSI System se vždy prezentovala svým vřelým vztahem k hudební kultuře. Shodou šťastných náhod se před deseti lety dohodla na spolupráci s významnou jazzovou zpěvačkou Janou Koubkovou a podpořila vydání jejího kompaktního disku Madona z roští. Zanedlouho nato zorganizovala Jana Koubková společný projekt se slovenským jazzmanem Petrem Lipou pod názvem Live in Jazz Club, opět za přispění TSI System. Když se Jana Koubková loni rozhodla natočit a letos vydat své autorské album Mýdlové bubliny, byla společnost TSI System potěšena možností být opět přítom.

Snad tato krátká retrospektiva udělá alespoň rámcovou představu o aktivitách TSI System pro ty, kteří ji znají málo nebo ještě vůbec, a snad vyvolá vzpomínku na společné aktivity nebo setkání u těch, kteří ji znají již delší dobu. A pokud se chcete dozvědět o nás něco více, zastavte se za námi na letošním Mezinárodním strojírenském veletrhu v Brně, rádi Vás uvidíme.

www.tsisystem.cz

Jak se orientovat v nabídce manipulační techniky (17)

Vychystávací vozíky - 1. část

Co je to vlastně vychystávání? Jedná se o velmi rozšířenou, náročnou a intenzivní činnost, při které není manipulován celý objem palety nebo jiného nosiče nákladu, ale pouze dílčí množství, přesně podle objednávky. S vychystáváním se setkáváme nejčastěji v segmentu rychloobrátkového zboží nebo při zásobování výrobních linek. Vzhledem k širokému sortimentu vychystávaného zboží a mnoha způsobům skladování a vychystávání existuje také široká škála vychystávacích vozíků.

bo do rolltejnérů. Vzhledem k výtěžnosti operace je ideální, když vozík zvládne z hlediska vybavení i nosnosti více palet a rolltejnérů najednou. Vozíky jsou výtěžné i na tři směny, nároky na jejich opotřebení jsou značné. Rovněž výměna trakční baterie přímo v provozu musí být kvůli maximální úspoře času co nejsnadnější. Neustálé střídání pojezdů i na vzdálenosti několika decimetrů kolem regálů s dlouhými přepravními vzdálenostmi k distribučním uzlům u ramp předpokládá skvělou odezvu vozíků na pokyny obsluhy, ale i rychlou akceleraci a výkon.



Současné Warehouse Management Systemy (WMS) zásadně přispívají k vynikající organizaci toků vychystávaných jednotek. Zakázky jsou importovány z podnikového IS. Po případné úpravě v dispečerském modulu se k jednotlivým objednávkám podle svých přístupových práv přihlašují skladníci a na ploše skladu pracují již jen s terminály ručními nebo na vozíku. On-line přenos informací mezi dispečinkem a obsluhou potvrzuje údaje pro vystavení dodacího listu a pro fakturaci u externích procesů s nulovým zpožděním. To vše navazuje v rychlém tempu na další objednávky, v průběhu zpravidla třísměnného provozu.

Systém BT Optipace sleduje náklad a výšku zdvihu a automaticky odpovídajícím způsobem optimalizuje rychlost pojezdu pro ještě vyšší míru bezpečnosti. Na snímku model BT OME120HW

RŮZNÉ ÚROVNĚ VYCHYSTÁVÁNÍ

Schopnost vychystávat jednotlivé položky na úrovni podlahy i ve větších výškách otevírá nové možnosti k dokonalému využití celého prostoru skladu nejen pro pouhou manipulaci s celými paletami. Práce ve výškách však vyžaduje vysoké bezpečnostní standardy, protože jen

PŘÍZPUSOBIVOST POTŘEBÁM RŮZNÝCH PROVOZŮ

Díky zrychlení procesu vychystávání musí být obsluha i manipulační technika maximálně flexibilní. Vzhledem k různorodosti způsobů uložení zboží nebo materiálů musí být tandem obsluha-vozík schopen rychle dosáhnout dané lokace a okamžitě vychystat. Variantnost vozíků se cení a škála nabídky pro výběr modelu je rozhodující moment jak pro dodavatele, tak pro odběratele. Správný výběr vozíku je důležitý zejména z hlediska produktivity, bezpečnosti a celkových provozních nákladů.

Zboží v podobě kusových dodávek nebo kartonů se vychystává na palety ne-



Modely řady BT OME100. S výškou vychystávání 3,3 - 6,3 m patří k velmi oblíbeným modelům pro svoji praktičnost a spolehlivost. Jsou k dispozici se zdvižnými vidlicemi, které umožňují snadší umístění vychystávaných položek na paletu nebo jiný nosič nákladu. K dispozici jsou rovněž "průchozí" verze OME100W a OME100MW.



Bezpečné a promyšlené technologie akcelerují výkon. Výkon a produktivita vozíku jdou ruku v ruce s bezpečným pojezdem a ergonomickým řešením pracoviště. Jen tak je zajištěno efektivní vychystávání a požadované nasazení obsluhy bez zbytečných prostojů. Vozíky BT Optio od společnosti Toyota Material Handling nabízejí mnoho chytrých a ergonomických prvků

s nimi je možné bez obav manipulovat se zbožím za jízdy a se zdviženou kabinou. Srdcem i mozkem řady vychystávacích vozíků BT pro střední a nejvyšší úroveň vychystávání je proto systém BT Optipace, který zajišťuje bezpečný provoz bez kompromisů v rychlosti operací a v produktivitě každého jednotlivého vozíku i aplikace jako celku.

Výše položené zboží pak již nemůže být vychystáváno jednoduchým způsobem tak, že obsluha odebírá z palet nebo kontejnerů, ale je třeba použít zakladáče nebo systémy do velmi úzkých uliček, které patří do jiných kategorií a postavů. Typickou vychystávací operací tvoří z 20% pojezd, z 80% vychystávací manipulace a administrativa. ● /tt/



V současné době je v nabídce bezkontaktních teploměrů i řada přístrojů Fluke. Tato značka se stala v posledních letech synonymem pro nejmodernější diagnostické termokamery. A protože průmyslová diagnostika výrobních prostředků je pro moderní a prosperující produkci

pravidelně každý podzim až do letošního roku.

Byl to však nejen brněnský veletrh, kterého se TSI System účastnila. Za 20 let to bylo mnoho menších či větších akcí, jako například ProTech a Amper v Praze, Metal v Ostravě, Mezinárodní strojírenský veletrh