

Měření je fair-play v tisku



Objektivní měření je vedle vizuální kontroly kvality ofsetového tisku z řady hledisek zvlášť důležité. Podmínkou je přítomnost všeobecně akceptovaných a jednotných kontrolních testů ve fázích kopie na desku, nátisku a tisku na tiskovém stroji. Opačný přístup, nepřítomnost testovacích prvků a postupů v praxi některých tiskových provozů potvrzuje Murphyho teorii: „Nikdy neprovádějte test chyb, když nevíte, jak na ně“. Od Vladimíra Lukeše.

Proč se v tiskárnách začalo měřit...

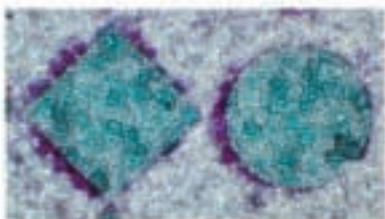
Ke schopnosti konkurovat patří mimo jiné neustálá péče tiskárny o jakost a snaha zvyšovat její úroveň. Řada polygrafických podniků aplikuje normy ISO v rámci smluvních vztahů či certifikace. Norma ISO 9001, která vznikla z potřeby definovat pojem řízení kvality, a to v mezinárodním měřítku, se uplatňuje především při permanentním zlepšování úrovně výrobních operací a procesů. Zvyšování kvality tisku přímo úměrně zvyšuje kvalitu vztahu mezi tiskárnou a zadavatelem tisku. Kvalitní produkt, expedovaný zákazníkovi, je základem pro jakost podnikání. K polygrafické realitě patří požadavek stálého zvedání laťky kvality tištěných produktů, a to při stále kratších dodacích lhůtách.

Podstatné ovšem je, že samotné normy jsou k ničemu, pokud se nezaměří na konkrétní kroky, které bezprostředně ovlivňují jakost výrobku. Jen dobrá vůle totiž nestačí. Zřejmě to nebyla náhoda, že právě v době, kdy se éra reálného socialismu ukázala jako nereálná a počala se hroutit, se objevily první poznatky ze zahraničí společně s metodami a pomůckami ke kontrole a řízení kvality tisku. Samozřejmě ruku v ruce s prudkou přelomovou modernizací a mezníkem, pojmenovaným jako ofsetizace české polygrafie. Druhá polovina 80. let zažila zavádění metodických postupů v měření, podložených výzkumem importovaným z vyspělejší západní Evropy. Nutno podotknout, že v praxi to trochu připomínalo pionýrské osídlování Divokého západu. Díky polygrafickým osvědčením však exaktní metody přinesly první ovoce v podobě stabilně kvalitního tisku s opakovatelnými parametry. Oproti minulosti se rovněž zlepšila čistota a určitý komfort výrobních postupů. Měrné metody shrnuté do standardizace uceleného procesu zhotovení tiskoviny definitivně prokázaly správnou cestu ke kvalitě tisku. Zdálo se, že metodika měření jednou provždy zaujala pevné místo v českých tiskárnách.

Jak vypadá tiskový bod:



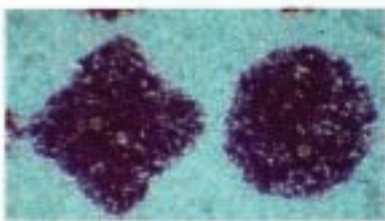
na filmu



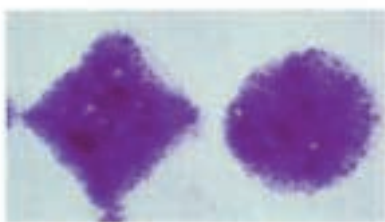
na umyté tiskové desce (zbytky magenty)



na desce po nanesení barvy



na přenosové gumě



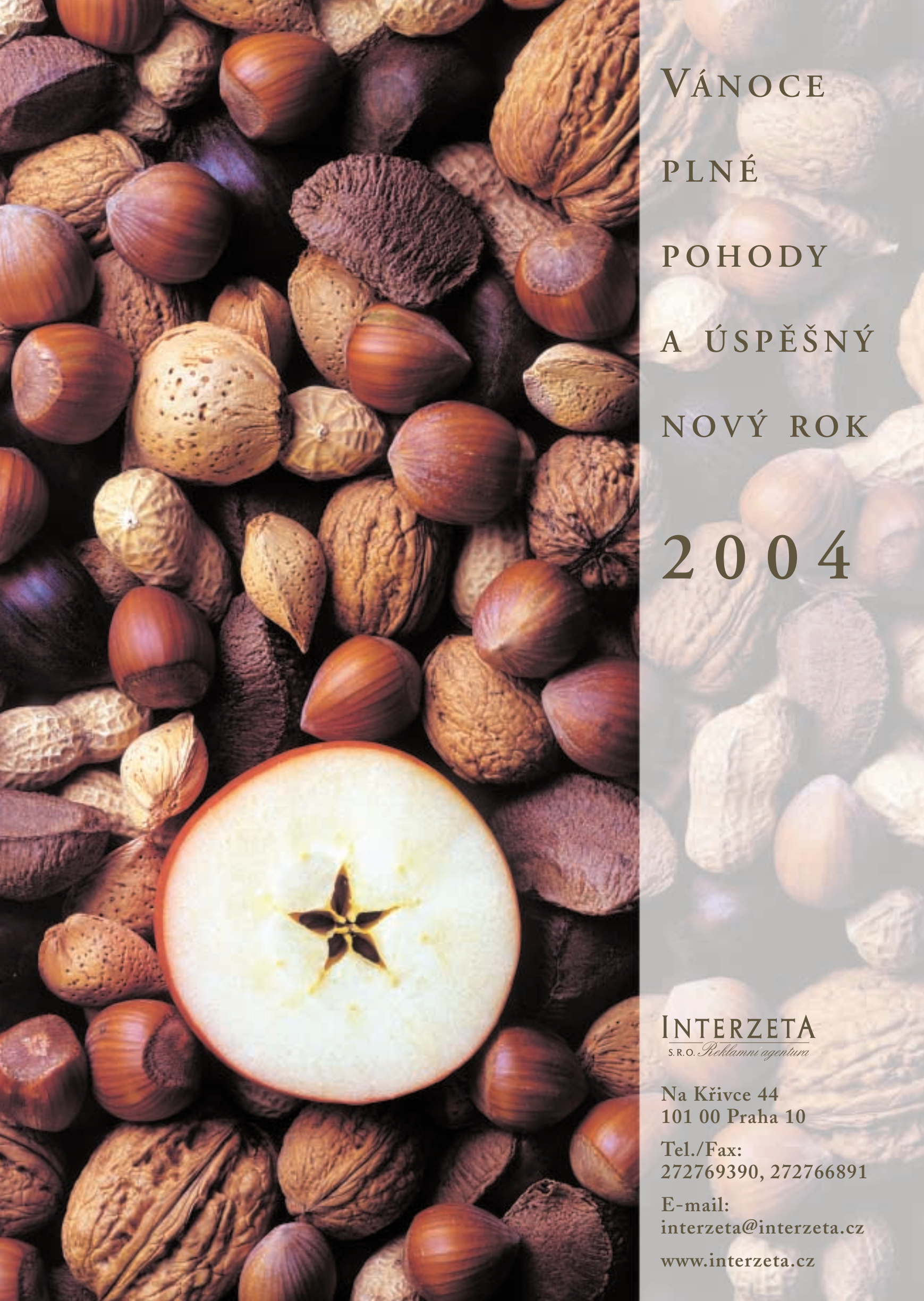
po vytištění

A měření v současné praxi?

Rozporuplný a sílící vliv laického publika, vstupujícího nyní sebevědomě do tiskárny se slovy: zákazník má vždycky pravdu, stál u zrodu zlomyslné teze, že nahlížet do tisku ještě neznamená vidět, co přesně se odehrává. Zároveň panuje optimistické přesvědčení, že nic takového nemůže otrástit ofsetovou a flexografickou technologií, možnostmi digitálního ofsetu a fenoménem doby – přímým digitálním tiskem. Všechny tyto technologie urazily za relativně krátkou dobu dlouhou cestu. Tiskový obor se také díky poptávce trhu po nových tiskárenských produktech prudce proměnil a neustále proměňuje.

A jak v tomto ďábelském tempu držely krok exaktní měřicí metody tisku? Zdálo se, jako kdyby nechtěně dostaly v privatizované polygrafii verneovské dva roky prázdnin. Nebo nezbyl na měření v překotné době čas? A tak patrně přichází pro řídicí a kontrolní mechanismy nutnost vstoupit opět do pomyslného ringu a vybojovat další bitvu. Tu charakterizuje na jedné straně návrat k objevenému dílčímu testování výroby tiskové formy a tiskového procesu. Na straně druhé je to dříve nemyslitelné a díky digitalizaci celého procesu výroby převratné zapojení tiskárny do sítě včetně otevřeného systému správy barev (Colour Management System). Ucelené spojení oblasti prepressu s řízením a kontrolou ofsetového tisku řeší například firma Heidelberg. Tyto přelomové změny působí najednou jako z jiného světa při setkání s praxí „okometrie“. Pak jde opravdu o souboje, protože běžná realita v polygrafii staví priority jinak. Příčina? Jednoznačně neznalost.

Byla již řeč o zadavatelích tisku. Zejména v některých „kreativních“ agenturách získávají díky neznalosti v tiskové produkci navrch diletantské názory. Není výjimkou, že v zájmu obchodu nutí kývat na pochybné metody. Je otázka, zda v duchu rčení: bližší košile než kabát, není pro tiskárnu pohodlnější, nevytahovat na světlo boží



VÁNOCE
PLNÉ
POHODY
A ÚSPĚŠNÝ
NOVÝ ROK
2004

INTERZETA
S.R.O. *Reklamní agentura*

Na Křivce 44
101 00 Praha 10

Tel./Fax:
272769390, 272766891

E-mail:
interzeta@interzeta.cz

www.interzeta.cz

měřicí pomůcky a techniku? A ještě něco. Často se kritizuje všudepřítomný alibismus, lhostejnost či lenost učit se něco nového. Tady to platí dvojnásobně. Samozřejmě jde především o nedostatky potřebných investic. Sčítejme ale spíš měsíční ztráty pocházející z havarijních situací. Jen pár příkladů: zbrusu nová tiskárna staví špičkový akcidenční kotoučový stroj a pracovníci v oddělení přípravy tiskové formy posuzují stupeň zčernání filmového podkladu dodaného zákazníkem obrácení k slunci východu. (Pokud vůbec něco zjistí.) Nebo jiný: co si myslíme o majiteli tiskového provozu, který považuje zavedení měření v tisku a standardizaci výroby svého podniku za zdržování od práce. Jiný ambivalentní vztah k měření projevuje rovněž ten majitel tiskárny, který chrání pracovníky před denzitometrem a testovacími prvky jejich uzamčením v nedobytném trezoru. Zřejmě s nimi nakládá jako s relikvií jen při výjimečných obřadech. Pod praporem věčného ohlupování zákazníka: „my obvykle neděláme chyby“, kráčí zatím kvalita tisku vratkými cestičkami náhod. Naštěstí každý hrozný sen končí, vstupujeme do tiskového domu, kde odborníci hodnotí s jistotou kvalitu tisku a kde řešení případných odchylek probíhá jen skrze měřicí prvky a denzitometr.

Co všechno lze měřit?

Kvalitní výsledky tisku, ekonomická rentabilita výroby a obchodní úspěch, to jsou zkušenosti tiskáren, které krácejí správnou cestou. Jistota, spolehlivost a rychlost výroby znamená snížení zmetků na minimum a renomé všech, kdo se na výrobě podílejí. Není potřeba přesvědčovat je o výhodnosti měřících postupů a pomůcek při řízení kvality. Pochopitelně rozhodujícím faktorem je kapacita provozu a charakter tiskárny. Každý



Klín na kontrolu smyku a dublování

veň je připravena půda pro měření a porovnávání nastavených dat.

Řídicí centrum tiskového stroje Heidelberg CP 2000 hodnotí průběh tisku z hlediska zabarvování i soutisku a zadává rytmus statistické kontroly. V menších provozech pochopitelně platí stále rentabilnější dílčí kontrola a měření výroby



Denzitometr firmy Viptronic

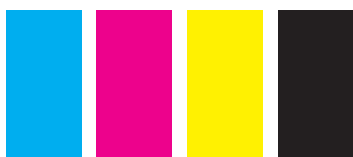
tiskové formy a tisku. A kde je sehnat? Výrobci tiskových desek, zařízení pro přípravu tisku i tiskových strojů doporučují nebo sami dodávají tyto měřicí pomůcky včetně ovládacích manuálů. Jistěže zavedení měřicí techniky a zvládnutí meto-

mocníka v podobě kvalitního kontraktčního nátisku a vysokou úroveň produkčního tisku. Dává tedy možnost objektivně hodnotit výsledky práce. To není zanedbatelné pro smysluplnou komunikaci během případného reklamačního řízení. Pro obě strany barikády: tiskárnu i zákazníka. V popředí sledované oblasti rozhodně stojí zjišťování technologických parametrů tiskového stroje při nákupu a instalaci a nanejvýš prospěšná je jejich průběžná kontrola během provozu.

Školství a návaznost na kontrolní měření v praxi?

Nic se nezměnilo na požadavcích a cílech standardizace: mít možnost řízeně opakovat stanovenou kvalitu, nezávisle na podmínkách výroby konkrétní tiskárny. Tato opatření se týkají všech jednotlivých stupňů technologického zpracování zakázky: v oblasti designu a DTP, litografických studií, kopírování desek i CTP, v digitálním nátisku a produkčním tisku. Ještě jednou připomeňme, že úspěch testování předpokládá používání kompletní a předepsané měřicí techniky – měřicí a kontrolní testy, lišty, denzitometry a spektrální fotometry a vyhodnocovací tabulky. A ještě jedna poznámka. Vůbec se nevyklučuje známá pravda, kterou ctí každý zkušený tiskař: jakékoliv měření úplně nenahradí vizuální kontrolu vytištěné zakázky, odborné umění a jeho znalosti.

Každému je jasné, že v první linii při prosazování měřících praktik musí stát odborné školství. Aby tento fakt vystoupil z podvědomí do polygrafického vědomí, je nutné říci, že na tom nic nezmění ani současný stav naprosto zoufalého státního financování škol. Kdo jiný než mladí absolventi by měli při vstupu do praxe přinášet nejnovější poznatky z oblasti kontroly kvality. Aby to tak



Barevné tónové klíny pro čtyř-, pěti- a šestibarvotisk

má dnes možnost zvolit variantu podle podmínek šitých na míru. Výrobci současných zařízení přípravy tisku a tiskových strojů mají v nabídce řadu prvků i postupů, které splňují tento požadavek. Ideální příklad: Producenti tiskových strojů se rozhodli používat jednotný a neutrální formát dat PPF. Převádějí tato data do odpovídajících informací pro své stroje. Výstupem jsou kupříkladu přepočtené hodnoty stupňů plošného pokrytí celého archu do procentuálních stupňů pokrytí plochy jednotlivých zón barevníku a záro-

díky stojí peníze. S kalkulačkou v ruce je však nutné sčítat jiná čísla – cenu za kopírování desek zhotovovaných systémem pokus, chyba. Nadbytečná makulatura i zbytečné prostoje tiskového stroje něco stojí. A to nepočítáme ztracenou prestiž, nervové kolapsy, nekonečné reklamační tahanice mezi tiskárnou a zákazníkem. Produkt s těžce stravitelnou kvalitou pro klienta znamená pro tiskárnu často marné čekání na zaplacení zakázky. Průběžné používání měřicí metody přináší standardní zhotovení tiskové desky, dobrého po-

bylo, musejí studenti poznávat praktické aplikace. Aby je dobře poznali, musejí je ve škole systematicky provádět. Aby je mohli provádět, musejí mít k dispozici pomůcky, přístroje a odborné vedení. A nejen separátně, ale v celé šíři oboru. A tady nezbyvá, než apelovat na polygrafický obor jako celek. Když pomůžeme školství v tomto směru, stokrát se nám to vyplatí! Aby nenastala podle další Murphyho teorie v životě tiskového oboru chvíle, kdy ztratí schopnost sama sobě navzdory prosperovat.

Dobrý výsledek chce dobrou sazbu

navštivenky
přání
dopisní papíry
svatební oznámení
prospekty
letáky
tabulky
formuláře
katalogy
knihy
skripta
notové party
webové stránky
elektronické prezentace
a cokoli dalšího ...

Jiří Nevěříl
Dornych 47
617 00 Brno
tel.: 608 713 035
grafika@mail.tele2.cz



THEIMER PRAHA, s.r.o.



KONTAKTNÍ KOPÍROVACÍ RÁMY

- Ofsetové kopírovací rámy formátu A2 - B0
- Kontaktní kopírovací rámy na denní světlo
- UV - Zářiče pro kopírovací rámy (i pro cizí)
 - Reprodukční kamery A3 - A2
 - Vytvářecí automaty
 - UV - Sušičky
- Sitotiskové rámy a zdroje UV



SKLÁDACÍ STROJE

- Vstupní formát A3 nebo A2
- Zpracovávaný papír 40 - 240 g/m²
 - 2 nebo 4 paralelní lomy
 - Křížový lom
- Rýžování, perforování, řezání
 - Vzduchový nakladač
- Výkon až 30.000 A4/hod
- Počítadlo s taktovačem



DENZITOMETRY A COLORMETRY

- Denzometry pro tisk
- Denzometry pro foto - odraz i průsvit
 - Měření flexotiskových desek
 - Měření lesku (zpracování laku)
- Colormetry



Benešovská 33,
101 00 Praha 10

www.theimer.cz

tel./fax: 272741615
tel.: 271732246

MÝM ČTENÁŘŮM

S potěšením oznamuji výsledek vyšetřování
trestního oznámení podaného společností
Print & Publishing na mou osobu,
a to na trestné činy:

- porušování povinností při správě
cizího majetku
 - zpronevěry
 - nekalé soutěže
- porušování práv k ochranné známce

Na základě prověření všech podezření rozhodl
4. prosince 2003 útvar hospodářské kriminality
Policie ČR, že se trestní oznámení podle
§ 159a, odst. 1, trestního řádu

odkládá,

neboť jsem se žádného
trestného činu nedopustil.

Jiří Richtr