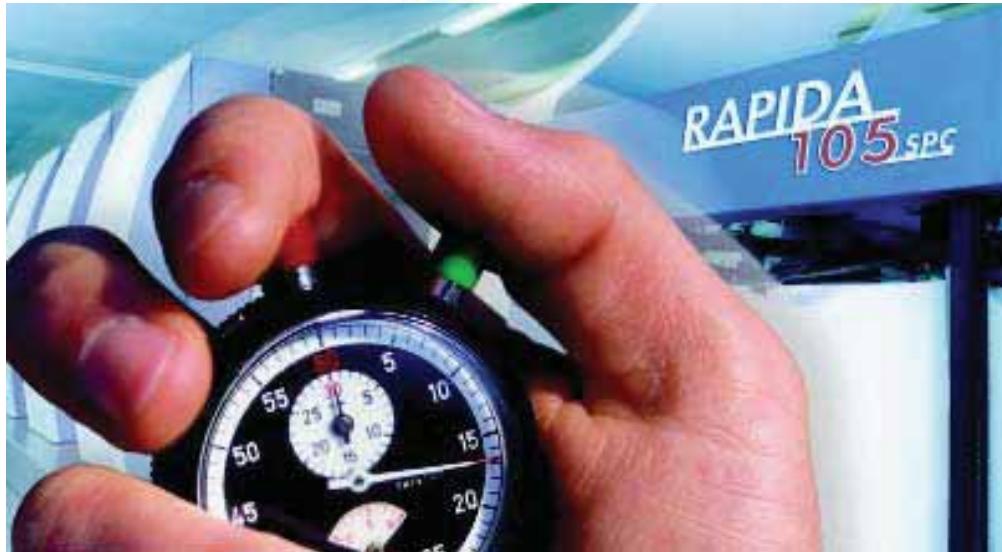


# Report

产品、运作、前景



为版滚筒配备了DriveTronic SPC无齿轮分布式驱动装置的双面印长机型现正在10家欧洲印刷商那里工作着，当印刷多个短版活时，同时更换印版能够节省大量的时间

## 平稳地创新

利必达105版滚筒的分布式驱动装置缩短了活件更换的时间

## 用DriveTronic SPC 节省了大量的时间

在2004年5月的德鲁巴展会上，KBA推出了全新的高度自动化对开规格的利必达105，速度高达18,000张/小时。自那时以来，该机众多独特的性能（其中有无侧规SIS进纸装置和带有专用驱动装置的DriveTronic无轴给纸机）已经展示了利必达105在中等幅面领域的技术优势。而且早在德鲁巴2004展会之前，我们就已经在拉德博伊尔工厂中对第一台配备有版滚筒使用的DriveTronic SPC无齿轮专用驱动装置的印刷机进行了测试。第一台成批生产的配备了这种新型

DriveTronic SPC（= 同时换版）自动选用装置的印刷机 - 带上光机组的利必达105六色机，于2005年10月在柏林附近Ruedersdorf的Colorpack's Pharmacenter投入使用。

自那时起，十条配备了DriveTronic SPC无齿轮印版滚筒驱动装置、可完成每面4色和每面5色印刷的8 - 10色各种配置的利必达105印刷生产线已经投入使用，并得到它们位于德国、奥地利、西班牙和瑞典的拥有者的完全满意。配备了引人注目的DriveTronic SPC的

其它的利必达105印刷机将很快发往丹麦和法国。DriveTronic SPC同时换版与橡皮布的同时清洗合作，可在活件更换期间在各个印刷机组上节省大量的时间，极大地提高生产能力。尤其是在双面印的长机型上，这一节省是非常巨大的。

在过去的22个月里，我们没有搞大规模的过份的营销宣传，只是静静地监视和完善着在进行实际生产的商业和包装印刷机上使用的这一尖端技术的性能，这再次证实了我们作为单张纸胶印创新者的信誉。

**KBA**

[www.kbachina.com](http://www.kbachina.com)

11

## 目录

■ 前言	2
进军环保必有所得！ 高宝190年来始终在印刷领域里勇往直前	3

## 单张纸胶印机

联机分切系统给印后加工带来更大的自由	5
高宝以其最新开发的利必达105 SIS技术而连续第三次荣膺极具声望的GATF技术奖	6
15个机组的利必达105落户在Graf-Poz	7
Druckhaus Dresden实行对生态环境友好的能源节约式生产	8
Varidry都可以做些什么？	9
两个“圆圈”的成功	11
要达到最高标准的瓦楞纸板上光	14

## 高宝中国

上海民新：新设备 新跨越	15
天津华明：实力印信心 诚信赢客户	16

## 商业轮转印刷机

七台Compacta和一位数字大师	17
印刷的电话号码簿看上去 前途光明	20

## 报纸印刷

Commander CT发运到西班牙的萨拉戈萨	22
用Cortina进行无水胶印生产以扩大业务的选择范围	23
Le Figaro和Nordsee即已签署合同购买三幅宽大滚筒的无水胶印Cortina	25
Plate-Ident自动印版识别系统	27
Zip'n'Buy - 报纸广告的新选项	28
为Gazzetta dello Sport生产的四台双幅宽小滚筒Commander印刷机	29
通过重点投资促进公司的成长和灵活性	30



高宝集团总裁兼CEO  
Albrecht Bolza-Schuenemann

印刷与环境

## 进军环保必有所得！

当前关于气候变化的争论并没有让印刷行业置身事外。这是因为在我门所有的业务活动和交易中，我们必须承担起我们的这一份责任，确保地球今后依然适合于人类生存。不可否认，冰川的融化、大范围的洪水泛滥、非洲和亚洲大片地区的沙漠化及由此导致的人口迁移 - 已经被媒体所夸大。而且，像以往大多数情况一样，当一个大的变化到来时，总会在学者和科学家之间就全球变暖是自然界造成的还是人为原因造成的展开激烈争论。在许多国家广泛传播的对日益恶劣的环境的恐惧已经不时地被用于商业利益或政治目的。

但是有一点是真实的并由保险公司的资产负债表所证实，即飓风、暴风雨和异常的温度波动的频率和凶猛程度在一年的各个季节中都有明显增强。其结果之一就是至少在发达国家中都制定了相关法律或者使相关规定变得更加严格，以期达到其减排目标。

所以我们为什么还要怀着事情终究不会变得太坏的希望再等下去呢？我们为什么不自己掌握主动权，完成所有那些在技术上可能（而且经济上可行）的事情，用我们最大的能力在我们的生产厂中对环境和雇员进行保护呢？

幸运的是在我们的行业中有越来越多的经理和企业家，在进行新的投资或把内部生产方法和工作流程升级时，已经把注意力集中在对气候和环境的保护上。在本期“高宝报道”中就能够看到一些很值得效仿的例子。

这些主动进行环保的活动包括：在单张纸和卷筒纸胶印中进行无酒精印刷，用我们的小幅面Genius 52UV、我们的74 Karat数字式胶印机和我们的Cortina报纸印刷机进行无水、无VOC（挥发性有机化合物）的印刷生产，无化工产品也不需照相的CTP印版开发，用印刷机外围设备实现的能源效率增强，以及传统的加热系统向地热系统的转变。

保护自然环境多年来一直是我们公司理念的中心纲领。因此，高宝是使其利必达单张纸印刷机（在德鲁巴2000展会上）通过环保认证的第一家印刷机制造商，此外，高宝还为其进行双面印的长机型采用了无酒精操作。在过去的十年中，在主要的印刷机制造商中唯有我们在面对顽固阻力的情况下，仍然一直在努力推动对环境友好的无水胶印，花费大量的时间和精力为单张纸印刷、UV和报纸生产开发出更加环保的技术并提高市场对无水胶印的接受程度。

在2007年8月9日高宝庆祝了自己诞生190周年。自1817年开始，我们在这个多元化的产业部门中一直是一个可靠的、思想开放并具有创新精神的供应商并且为数代印刷商提供印刷技术。就像在许多其它领域中一样，我们在为印刷媒体行业的利益而开发现代技术并推动富有远见的技术进步时，将会把减少二氧化碳排放量和其它环境污染看作是我们主要目标之一。因为只有作出具体的努力，我们才能在印刷机的环保性能与印刷机的经济性之间存在明显分歧的鸿沟上架起一座桥梁。

*A. Bolza-Schuenemann*

# 高宝190年来始终在印刷领域里勇往直前

1814年11月29日，在古登堡发明手动印刷机的360年之后，弗雷德里希·科尼希和安德里斯·鲍尔掀起了一场印刷革命，在那一天，他们在伦敦用自己制造的以蒸气为动力的新型双滚筒印刷机印刷了“泰晤士报”。在190年前的1817年8月9日，这两位先驱在德国维尔茨堡附近的一座修道院内建立了全世界第一家印刷机制造厂。



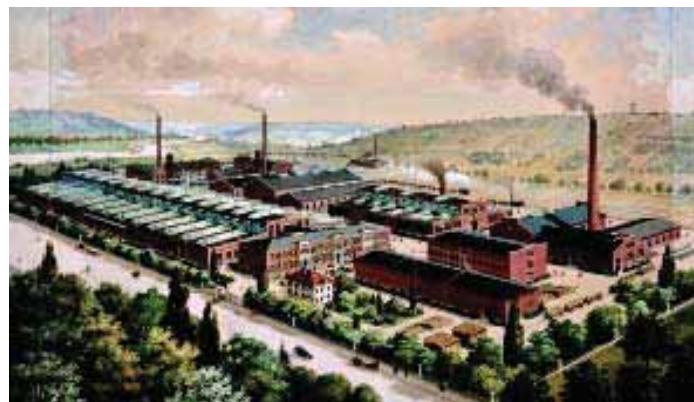
蒸气取代人力作为印刷动力：弗雷德里希·科尼希和安德里斯·鲍尔于1814年在伦敦为“泰晤士报”制造的双滚筒印刷机（高宝厂内博物馆中的复制品）

在从那以后的数十年中，德国所有有资格创建自己业务的印刷机制造商都直接或间接地把这台机器作为原型机。

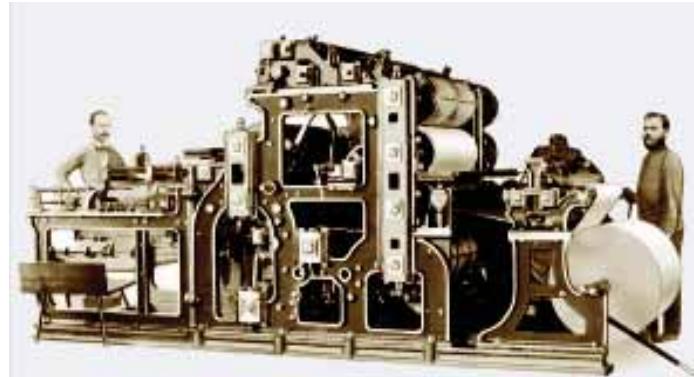
在当今快节奏的环境中，具有悠久的历史和优良传统的企业家正在失去他们的吸引力。在印刷媒体行业中，关键之处就在于高宝的设计师们所具有的创意以及所做出的创新总是会走在时代的前沿。高宝比世界上所有其它印刷机制造商所做出的贡献都要多，高宝推动了报纸印刷、单张纸印刷、凹版印刷、证券印刷和其它印刷工艺不断向前发展，其中有很多在后来被人们接受为行业标准（见以下里程碑说明）。

## 没有新的创意就没有进步

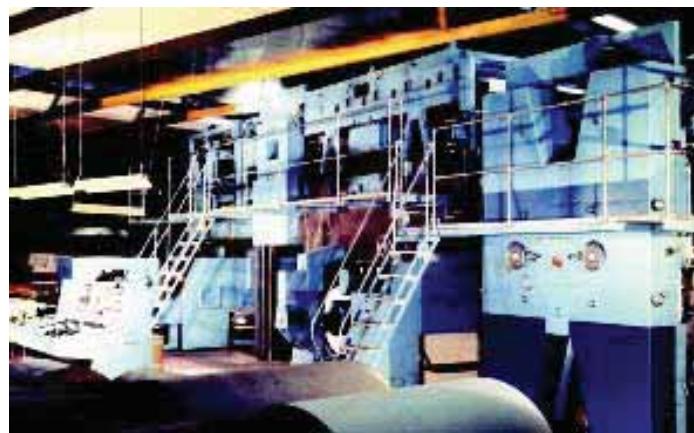
在过去的190年的历程中，采用新创意的勇气一直是这个家族企业的象征，所以高宝产品被赋予了注重市场需要的灵活性。在最近数年中使高宝在技术上处于领先地位的例子有：1995年推向市场的无轴传动的报纸印刷机Comet；1997年推出的世界上第一台无轴传动的商业印刷机Compacta 215；在德鲁巴2000展会上预展的世界上第一台（现在仍然是唯一的）无水报纸胶印机 - 紧凑型Cortina；2003年面世的三幅宽Commander 6/2；也是在2003年面世的全世界最大的单张纸



在1901年“科尼希&鲍尔”搬到了位于维尔茨堡的厂区中



1876年马格德堡的Zeitung报买走了“科尼希&鲍尔”刚刚下线的第一台卷筒纸印刷机



报纸生产中胶印时代来临的前兆：1969年为比利时生产的第一台Koenig & Bauer Commander

印刷机利必达205；以及在德鲁巴2004展会首次登场配备有无侧规进纸装置、速度达18,000张／小时的利必达105对开印刷机。今年，高宝为了庆祝自己创立190周年，把一台紧凑型的传统报纸印刷机 - Commander CT推向市场，并于9月份把利必达105版滚筒专用的驱动装置DriveTronic SPC推向市场。此外还有众多的项目也在执行中。

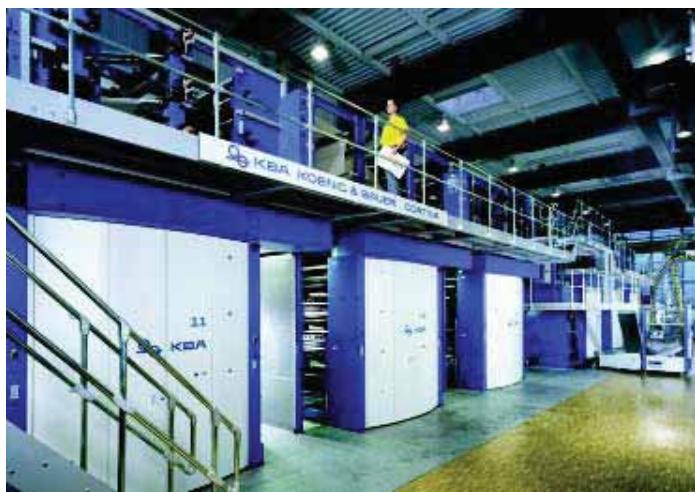
高宝不辞辛苦地在主流业务之外寻找并建立新的业务起点，这绝不是因为其缺乏市场策略，而是忠于其所做出的庄重承诺——要在不断前进的基础上为印刷行业谋求利益和推进发展。因此，这个在近200年的过程中锻造而成的企业使印刷行业能够应对所面前的诸多挑战，其中包括来自新媒体的最为猛烈的全新挑战。

## 可用于（几乎）所有用途的 创新性的印刷机技术

在过去的二十年间，组织上的成长和战略性收购已使这个家族企业的业务全球化，公司员工达8,300人，销售额超过了17亿欧元。在今天的市场上，经常进行着企业间的兼并、派生，造成极为引人注目的商业企业往往突然终止并由此导致大家片面关注证券市场价值，在这



新的幅面尺寸：超大幅面的利必达205于2003年投入市场



印刷需要新的创意：2006年，在弗赖堡Badische Zeitung报的高宝超紧凑型Cortina无水报纸印刷机

种情况下，高宝集团在奠基家族第六代传人的领导下已经成为了连续性和可靠性的象征。

在全球市场上没有任何一家制造商能够在印刷机技术的任何一个方面的产品多样化和深入开发的能力上可与高宝相比。无论是报纸印刷机、商业印刷机、书刊凹版印刷机、装璜印刷机、证券印刷机、金属印刷机和UV印刷机，还是在用喷墨方法进行工业化编码、激光或烫印方面，高宝都有适当的技术并可

提供某些独特的装置。高宝的产品范围甚至包括空气清洁系统，在考虑到当前与气候相关的问题时，该系统将成为非常有前途的辅助设备。

高宝的标识“人和印刷”反应了高宝对印刷媒体行业的认知。尽管公司在22年前即已公开上市，但是股东价值并不是高宝进行评估的惟一凭据。同样重要的还有对创新的关注以及对顾客、雇员、社会和环境的承诺。

#### 德国高宝里程碑，1817- 2007

德国高宝在印刷行业创造的众多“世界第一”

#### 单张纸胶印机

世界第一台四色单张纸胶印机

世界上第一台有价证券印刷机

世界上第一台机组式及双倍径压印和传纸滚筒印刷机

世界上第一台八色带翻转机组式单张纸印刷机

世界上第一台速度15000张/小时对开单张纸胶印机

世界上第一台配有无侧拉规技术的单张纸胶印机——高宝利必达105

世界上第一台幅面最宽的印刷机——高宝利必达205

世界上第一台机组式无水无墨键的四开印刷机——高宝利必达74G

世界上第一台小幅面、无水无墨键的Genius 52

世界上印刷速度最快的单张纸胶印机——高宝利必达72K，

以高达22,700张/小时的速度加载吉尼斯世界纪录

报纸印刷机

世界第一台报纸印刷机

世界上第一台革命性的无水印报机Cortina

世界第一台三幅宽的报纸刷机旗舰产品高宝Commander 6/2

世界上第一台紧凑型高自动化的Commander CT印刷机

商业轮转

世界上第一家应用无轴传动技术的高宝Compacta215全商业印刷机

世界上第一台纸带宽度达4.32米的书刊卷筒纸凹印机

数字印刷机

世界上第一台无水无墨键的74Karat数字印刷机

铁皮印刷机

世界上第一台全张八色铁皮印刷机——高宝METALSTAR 2



走在时代前沿：在德鲁巴1995展会上展示的配备有自动换版装置和喷墨加印装置的高宝Express四层大间隔印刷塔



将来是紧凑型机器的天下：2007年在维尔茨堡Main-Post的高宝新型Commander CT，一种超紧凑型的传统报纸印刷机



2007年面世的DriveTronic SPC专用版滚筒驱动装置极大地缩短了高宝利必达105印刷机的活件更换时间

联机分切

# 联机分切系统给印后加工带来更大的自由

KBA的“联机分切系统”(ICS)为大幅面和超大幅面单张纸印刷机(利必达130至利必达205)的操作者提供了一个在纸张运行通过印刷机时对其进行分切的巧妙装置。这样说不仅仅因为它比现有系统的设置和操作更为容易,还因为通过大范围的自动化和ErgoTronic主控台上直观的用户指导,可以使该系统大大缩短刀片更换的准备时间和大大简化设置过程。

该系统包括两根钢带(连同用来把它们安装在最后一个印刷机组或印刷机末端上光装置中的压印滚筒上的压板)、装在支架中的一个圆盘分切刀和两个分流板:一个在抽吸辊处,另一个在收纸装置附近的取样装置前面的横梁上。如果利必达185和205配备有烘干装置,则布局就会稍有不同。在这种情况下,圆盘分切刀组件将位于烘干装置滚筒的上方。

与较早的分切系统不同,该系统的操作不再是纯机械和手动操作,而是通过ErgoTronic控制台进行的半自动操作。这样就使以前需要熟练而精细的触觉能力的整个设置过程变得前所未有的简单。不止于此,高水平的自动化和合乎逻辑的用户指导,还将帮助你把准备工作用时减到最短。圆盘刀的更换也是如此。现在,在使用ICS时可以在纸张运行或印刷生产过程中对分切的力量进行即时调整。

对某些类型的印刷活件来说,使用ICS与脱机切纸相比可以节省大量的时间和成本。例如,用超大幅面印刷机印书以及印制大张海报时就是如此。即使是在利必达205



上印刷最大的纸张幅面,在印书生产过程中也可分成两个纸堆送出,然后可以用标准的装订系统对其进行印后加工。对我们的大幅面印刷

机利必达130至162a来说也是这种情况。在这个例子中,如果必须分切的印张是一个小数量或中等数量活件中的一部分,ICS的操作就会具

**操作容易:**  
ICS的大多数功能都可以在ErgoTronic控制台上进行控制

ICS由下面部件组成:

1. 圆盘刀支架
2. 圆盘刀叉头
3. 圆盘分切刀
4. 夹紧手柄
5. 钢带
6. 压印滚筒

有最佳的效率。当印数很大并且要求连续运行时,这种操作则变得不太适合,这时使用脱机的切纸机就会具有更好的成本效益,因为圆盘分切刀和钢带都不可避免地会更加容易磨损。对ICS来说的理想条件是,轮流进行纸张印刷与最大重量为450克/平方米(276磅标签)的盒用纸板印刷。在进行这种类型的生产时,圆盘分切刀和钢带遭受的磨损最小,这会最大限度地延长它们的使用寿命。



通过触摸一个按钮即可将圆盘分切刀合上和分开

## 事实证明高宝是印刷技术领域的领导者

“我们为连续第三年获得受到大家瞩目的‘PIA/GATF InterTech技术奖’而感到非常自豪，”高宝的首席执行官和总裁Ralf Sammeck说。“自从我们新一代41英寸的利必达105单张纸印刷机及其包括SIS部件在内的众多自动装置面世以来，所有印刷商都众口一词地对这台具有独特装备的印刷机表示称赞。利必达105的‘感应进纸系统’（无侧规进纸机构）极大地提高了整个印张的套准精度、机器的运行速度以及操作的简便性。高宝是对进纸这一关键部位进行改进并取消传统侧规的第一家印刷机制造商。由于客户对周转时间及生产速度和套准的要求在不断增长，而质量又需要恒定不变，上述条件对于印刷设备而言是极其苛刻的，而利必达105 SIS却能够满足这些要求。

我们相信，连续三年获奖这一事实已向全行业证明高宝是印刷机技术领域的领导者。”

利必达105 SIS部件是高宝工程师们的研发成果，其目的就是取消印刷机上传统的侧规，把纸张对正/套准功能集成在第一个给纸滚筒中，改进单张纸胶印机的进纸和张纸对正过程，使其更加恒定并且获得全面简化。其主要目的之一就是要使这一过程稳定可靠，不需要手动干涉，即使是在不同的承印物之间频繁更换时也将如此。高宝的设计人员是全世界以无侧规进给机构实现这一壮举的第一人。

## 效率高、套准快而且节省时间

“感应进纸系统”在达到和保持套准及缩短整个准备工作时间方面都起到了极好的作用。由于采用了无侧规进给，在上述各方面实现的节省估计可达25%。在更换承印物和活件时不需对系统进行手动调



高宝利必达105上的“感应进纸系统”(SIS)荣获(美国)印刷行业协会/印艺技术基金会(PIA/GATF)所颁发的极具声望的2007年度“InterTech技术奖”。

高宝(KBA)因其开拓性的“感应进纸系统”而荣获极具声望的奖项

## 高宝以其最新开发的利必达105 SIS技术而连续第三次荣膺极具声望的GATF技术奖

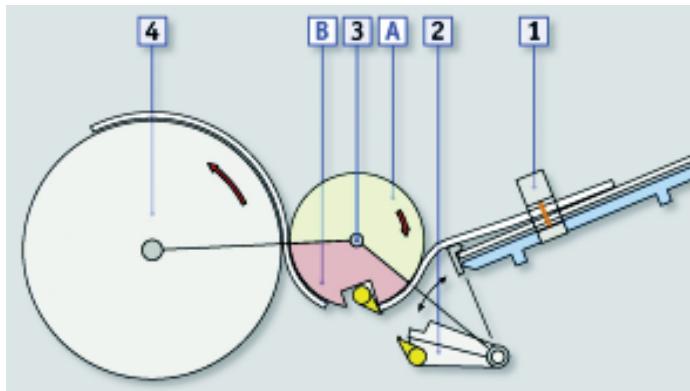
位于佛蒙特州威利斯顿的高宝北美分公司自豪地宣布，它已成为获得(美国)印刷行业协会/印艺技术基金会(PIA/GATF)所颁发的GATF技术奖的三冠王。高宝以其新一代41英寸单张纸印刷机“利必达105”上独创的“感应进纸系统”(SIS)斩获极具声望的2007年度InterTech技术奖。在过去的两年中，高宝已在2005年因其81英寸单张纸印刷机“利必达205”、在2006年因其Genius 52 UV胶印机而两次赢得InterTech技术奖。

整，这也节省大量的时间。

这一开拓性的部件把可用时间增加了50%，并且使纸张能够正确对正。由于有了较长的时间，将来还可以进一步提高印刷机的速度，所以“利必达105 SIS”为提高运行速度提供了基础。

需要注意并且同样极为重要的

是：新利必达105 SIS解决了成本昂贵的“偏斜纸张”的问题，即一个纸堆中不是所有的纸张都具有精确相同的平行尺寸，所以某些纸张会出现不是100%平行的问题。由于取消了侧向拉动和通过叼纸牙对纸张进行套准，所以印刷商能够实现完美的套准。



## 传统的手动系统与新的高宝自动侧规装置的比较

在传统的机械或气动的侧规中，首先要用前规使传送过来的纸张停止运动并进行制动使其稳定，然后再在侧规挡纸板处将其对正。这发生在一个包括有多个辅助步骤的拉纸过程中，然后纸张才能通过摆动式进给机构，这个过程对自然向前的张纸流动是一种反作用。高宝的SIS部件通过一个对纸张边缘进行连续扫描的传感器来跟随纸张自然的流动或运动。这样就消除了纸张纤维对扫描结果产生不利影响的隐患。叼纸牙排将根据纸张边缘位置所发送的信息在单一旋转的传统纸滚筒中预先对正。因此当牙排接过纸张时，它已经完成了大致的对正。叼纸牙排精确的横向移位，使得它能够在把纸张传递给第一个压印滚筒之前将其精确定位。

在从摆动式叼纸牙到压印滚筒的整个路程之中都能够对传送过来的纸张进行精确的调整，这就意味着该机构所提供的时间几乎是传统机构的两倍。考虑到以18,000张/小时的速度进行生产和以15,000张/小时的速度进行双面印生产时，每秒钟必须把多达五张的纸张对正，则多出的这些时间将显得极为珍贵。

### SIS的工作原理：

- 1 纸张边缘探测传感器
- 2 摆动式进给机构
- 3 单一旋转的传统纸滚筒
- 4 压印滚筒
- A 叼纸牙排横向对正阶段
- B 纸张边缘精确对正阶段

在波兰的欧洲纪录保持者

# 15个机组的利必达105 落户在Graf-Poz

去年在伯明翰的Ipex展会上，波兰印刷商Graf-Poz签合同购置了一台欧洲最长的单张纸印刷机：一台B1（41英寸）规格配备有总数多达15个印刷、上光和烘干机组的利必达105。从那以后的一段时间一切都静了下来 - 但是现在它在这里出现了！

这条看上去似乎没有尽头的UV印刷生产线于今年三月底首次亮相。

## 30米的长度

在Graf-Poz的这台巨大的利必达包括有一个Corona静电消除器、一个用来涂布不透明白色的上光机组、两个烘干机组、七个印刷机组、第二个上光机组、另外两个烘干机组和第三个上光机组及其后面的一个三倍加长的收纸部分。哇！真的很难一口气把它们都说出来，但说出来之后这台30米（98英尺）长带有CX纸板印刷能力的利必达105，就是欧洲最长的利必达设备

了。由于有了三倍加长的收纸部分，它比瑞士印刷企业Model PrimePac那里的那台具有相同机组数的类似的印刷机，还要长些。如果Graf-Poz的印刷机再多加一个印刷机组，它就会成为全世界最长的印刷机了！

## 答案尚未给出

这台利必达在联机印刷生产及整饰加工方面的技术能力的确让人敬畏。在全力进行生产时，在任何时候都有40多个印张在运行通过印刷机。在检查验收之后，Graf-Poz用这台利必达印刷多种包装产品。但是制造商和买方都同意，除了把这台印刷机安装在这里之外还要做很多的事情，还要花费一些时间使全体操作人员了解它所有的奥秘，并开发出它的全部潜能。到那时Graf-Poz就能按部就班地工作，并期望有新的发现，使他们能够在包装这一公司的核心市场上进一步提高自己的形象。当前，这条令人敬



左起：

KBA Polska的常务董事Oliver Becker、Graf-Poz公司拥有者Marek Przybylski、KBA Polska的营销经理Miroslawa Becker和销售经理Jacek Nieszczerewicz、和KBA的销售工程师Jorg Henkel与超长的KBA利必达105第一次印刷的产品在一起

## 波兰最大印刷品供应商之一

公司的拥有者Marek Przybylski是一名合格的印刷商，他在整整二十年前即1987年建立这家公司。最初他必须为生存而奋斗，因为那个年代实行的是管制经济，经常会发生纸张和其它耗材的短缺，所以根据市场法则运营一个公司是根本不可能的。

从那时起，Graf-Poz已经成长为波兰最大的印品供应商之一，并在包装领域占据了有利的地位。现在公司有雇员150多人。包装印刷是在占地近2,000平方米（21,500平方英尺）的新的、设备完善的生产车间里进行的。Graf-Poz的仓库也非常大。

尽管公司的主要成就是作为标签（包括不干胶标签）和实心纸板包装的专业印刷商而取得的，但它也印刷商业产品。该公司的折叠纸盒就为欧洲众多品牌制造商所采用，其中有Cadbury、Stollwerck、雀巢和飞利浦。



一个用于联机质量控制的DesiTronic S密度测定和比色系统放置在15个机组的利必达105的控制台的左侧



印刷膜片用的Corona静电消除器（右）的后面是一个上光机组和两个烘干机组、七个套色和专色印刷用的印刷机组、第二个上光机组、另外两个烘干机组和一个三倍加长的收纸部分

气候改变

# Druckhaus Dresden 实行对生态环境友好的 能源节约式生产

人们关于减少二氧化碳排放、转而使用可持续的资源及保护能源的空话已经说了不少。具体到印刷媒体行业的最热门问题之一就是它能够为保护环境作出何种贡献。Druckhaus Dresden在这一领域中则处于领先地位。

Druckhaus Dresden在去年夏天采用了一套中央能源和过程管理系统（EPMS），当时所进行的新的2,000平方米（21,500平方英尺）生产车间和仓库建设以及一台新的利必达105八色双面印刷机和一台利必达105五色复合型带上光机组和加长收纸装置的印刷机安装为采用该系统提供了一个理想的时机。这两台利必达将与两台小型海德堡印刷机一起将被嵌入一个JDF工作流程之中，并且将通过LogoTronic和Rogler软件与印前部门和管理部门相连接。

由Quint开发的EPMS是一种绝对高智能的印刷外围系统中的关键部件。EPMS将掌控润版液准备、渗透性、清洗、温度控制、循环冷却、UV冷却、UV和复合型上光加工的冷气吹风以及整个印刷生产线的热量排放（见表）。它配备了Binder的以蒸气为基础的新型空气

增湿器系统。四个已经安装的蒸发器将使用自来水，所以无需执行水的渗透处理。在能源消耗和相关成本方面的节省令人吃惊。

但是能源的节省不是采用这一新奇设计的主要原因，它还能在印刷质量上给你带来明显的好处。

Druckhaus Dresden的经营合伙人Karl Nolle认为，采用便宜的普通系统就是一种对金钱的浪费。“最后分析将表明它们在实际上要昂贵得多，因为在它们能够进行生产的使用寿命期间，它们将消耗过多的能源和耗材，同时又不能确保过程的稳定性，而这类稳定性对于标准化的印刷生产而言又是不可或缺的一个方面。”

## 减少能源消耗

配备了EPMS后，外围设备能源消耗的降低幅度可达50%。“即使不进行热量回收，我们计算得出



放置在新印刷车间中的两台利必达105中等幅面印刷机



Druckhaus Dresden是历史建筑和现代建筑的一个成功的混合体

## EPMS的效益是什么？

- 化印产品减少达25%
- 冷却效率提高30%以上
- 智能的吸热系统
- 能源消耗减少达70%
- 冷却效率可在15 - 100%之间无级调整
- 对印刷过程进行最佳调整
- 极其清洁、稳定的润版液
- 稳定的温度
- 对所有消耗进行联网测量
- 无水污染
- 二氧化碳排放在京都议定书的限值之下

## 以蒸发为基础的空气增湿的效果是什么？

- 所需水量减少50%
- 与其它系统相比，能源消耗将减少66%
- 每年的二氧化碳排放量将减少5吨

的收回初始投资的时间也不会超过六年，而如果进行热量回收，则仅在三年内就能收回初始投资，”Karl Nolle说。仅仅凭这一项改进，就使他们满足了京都议定书对减少二氧化碳排放的要求并且在整个印刷过程中提高了稳定性和质量。Druckhaus Dresden是Saxony和Thuringia地区首批通过PSO（胶印过程标准）认证的一家印刷厂。

但是，采用EPMS将只是三个步骤中的第一步。一个热量回收系统也将很快投入使用，该系统在生产过程中将通过热泵吸取热辐射能量。这就意味着，在冬天进行每日三班生产时可以彻底将集中供暖的燃气锅炉关掉。

在2008年，集中供暖系统将被改换为一个地热系统，其所排放的热量将被引入一个地下水管道系

统，从而可将其用作一个季节性的蓄热器。通过上述在Druckhaus Dresden的可持续能源保护项目中的第三步和最后一步，将完全取消对外部空调机的需要。可能实现的效益底线令人印象深刻。以每千瓦电力330克（11.5盎司）二氧化碳的节省量为基础进行计算，可得出以下结论：

- 因采用EPMS而每年减少70吨二氧化碳排放量
- 在空气增湿时不采用压缩空气或渗透方式将每年减少5吨二氧化碳排放量
- 通过热量回收和地热将每年减少60吨二氧化碳排放量

当这个系统全面工作时，将一共减少约135吨（148.5美吨）的二氧化碳排放量，与传统系统相比，加热成本将减少70%。



EPMS中的关键部件：放置在两台利必达印刷机其中一台后面的控制台



以蒸发为基础的空气增湿器将节省大量能源

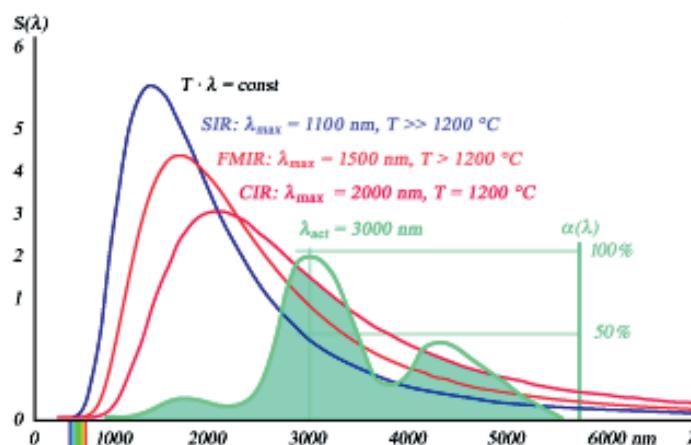
除了确保所有的系统都像所声明的那样工作之外，这一烘干模块新系列的开发工作将注意力集中在两个主要目标上：为用户利益而使灵活性达到最大化，例如用确保UV辐射器模块能够在任何位置插入来实现这一点，及用为所有关键参数提供控制台显示器和控制器的方法简化操作。

### 红外线 / 热风烘干装置

为利必达105提供的双倍加长的收纸装置将以7:11的比率容纳多达18个红外线和热风烘干模块。在烘干部分中可以根据生产需要自由放置这些模块，从而在对纸张进行烘干的方法上提供最大的灵活性。我们为翻转印刷或全张翻版印配备了经过最优化处理的热风气刀，可以通过所提供的最大气量把涂层烘干，从而无需降低生产速度。

在VariDry系统中常规使用的IR（红外线）辐射器是Heraeus的双灯管碳红外（CIR）辐射器，其强度为60W / 厘米（152W / 英寸）。与其它的短波（SIR）或快中波（FMIR）辐射器相比，CIR辐射器的光谱与水的吸收曲线更趋一致（见图表）。因此，在温度非常低时，CIR辐射器将能够更为有效地工作。

操作者不用工具就可把IR模块和热风气刀从其滑入端口拆下，这将使保养和维修工作变得快捷、简单。如果一个IR辐射器需要更换，则你只需拧下两个螺钉并将辐射器从模块中拉出，即可将其从印刷机上拆下。插入式连接就意味着任何一个人都能进行更换，而无需掌握特殊的拆卸知识。对一些特殊的应用，可以使用快中波双灯管辐射器或复合型辐射器（有一个碳和一个短波部件的双灯管辐射器）。可通过收纸装置上升部分和加长收纸装置中的检查窗随时监视纸张的运行情况。IR辐射器的强度调节将采用



KBA烘干装置增强灵活性并提高效率

## VariDry都可以做些什么？

KBA在2003年开始开发红外线 / 热风（IR/TA）和UV烘干装置的内部使用系列。现在我们可以为中等幅面的利必达105提供完整的程序，并计划最终把这一程序扩展到我们所有的利必达机型上。但是，为什么我们要和既有的供应商一起提供我们自己的烘干系统呢？KBA Report为此提供了某些答案。



KBA的VariDry可容纳七个CIR辐射器



根据与表面相关的烘干功率标准化了的三种类型的IR辐射器 - 短波（SIR）、快中波（FMIR）和双灯管碳（CIR） - 的强度曲线  $S(\lambda)$ 。附加在图表上的小蓝色图示显示出了水性涂层（最大在3,000毫微米的波长）的吸收级别  $\alpha(\lambda)$ ，并揭示出在汽化水状态下（CIR曲线下用淡蓝色填充的部分）CIR比其它IR辐射器更加有效。CIR以最小的能量输入（仅1,200°C）实现了最大的效果

（来源：Heraeus Noblelight）

测量纸堆温度并相应调整辐射器温度的方法。为了方便监视，将在控制台上显示相关的参数。

### UV烘干装置

机组间的和印刷机末端的烘干装置所使用的UV模块具有与IR/TA模块相同的尺寸，因此也可以在印刷机内自由放置。标准模块的强度为160W / 厘米（406W / 英寸），可按要求提供其它的功率级别。这些模块装有二向色反射镜，它可以在吸收大部分热量的同时有效地反射所有的UV辐射。这些易于更换的反射镜具有一个大于70层厚的反射表面涂层，它可通过烘干装置的冷却系统同时把UV辐射和热散逸最大化。

在VariDry中使用的热风气刀（左）和CIR辐射器（右）。当幅面宽度为1,050毫米时，如要一个单独的辐射器在全宽上发出所需的60W / 厘米的输出量，则使用平行的灯管将是唯一的方法。碳丝将被加热到1,200°C，而且热量将被灯管内部的黄金衬里在实际没有任何损失的情况下反射回来。



UV模块很容易更换。该照片显示了在印刷机末端配置的UV烘干装置中的最后三个滑入端口：左手的UV模块已经插入、连接好并可以工作。中间的模块已被拉出了一部分。右手的模块已经被拆下，它的连接插头“停放”在空端口下面



UV模块上的VariDry介质连接件的插座



辐射器灯管可以方便地从VariDry UV模块中拉出或推入

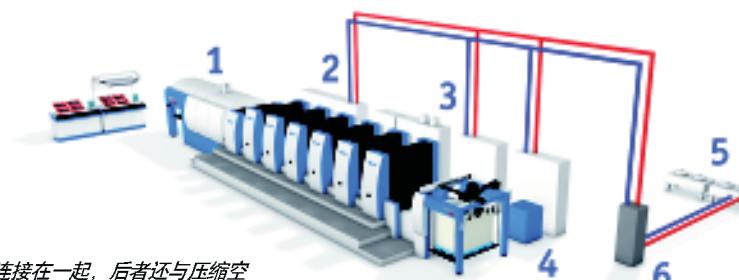
UV灯管就像我们的IR/TA辐射器一样可以快速容易地更换，不需要特殊的知识。一个紧凑的介质插头包含了所有相关的连接，所以不需要断开和重新连接电缆。介质插头包含有一个用于模块选择控制、询问信号和气门定位的控制电压、印刷机控制器用的模块识别（如记录下的工作小时数，这与模块在印刷机内的位置无关）的高电压连接件和水冷装置。如果要把一个UV模块从连接端口拆下，就可把介质干线连接件插入一个指定的停放插

座，这样就消除了晃来晃去的松散电缆。可在60秒钟之内安全而且毫不费力地对一个UV模块进行变换。

使用了变压器或电子镇流器来选择UV辐射器。在备用方式中，它们将把功率设置保持在非常低的水平（变压器：低于20%；镇流器：低于10%），这代表了极大的能源节省。而且如果使用了镇流器，那么印刷机上烘干装置的电气柜就会比用变压器时所需的电气柜更小。当前我们正在为找出把辐射器的功率最优化的途径和措施而紧张地工

作，以便延长它们的使用寿命并降低功率消耗。例如，在将来应该能够在纸张空隙处关断UV灯。这样做有可能把能量消耗降低多达30%，具体数值将依纸张尺寸而定。

现在可提供掺有铁的和掺有镓的UV灯以便获得对油墨和不透明白色的最有效固化。如果安装有机组间的烘干模块，则安装一个WashTronic系统也能节省大量的时间，因为在清理过程中不必将它们关断。



烘干装置(1)与中央水冷系统(2)连接在一起，后者还与压缩空气柜(3)及多功能冷却装置(4)连接在一起。一个外部热交换器(冷凝器)(5)提供冷却输入。一个泵送控制柜(6)只是在极端环境条件下才会使用



在不到60秒的时间内即可更换机组间的UV烘干装置。在印刷机组之间没有“陷阱”

## 新的烘干装置

我们的VariDry系统所提供的极大灵活性，将会由于新的、完整的烘干装置而得到进一步的加强。单一的IR/TA和UV模块已经和快换装置一起工作，在这种装置中可以把一个带有三个辐射器的IR模块更换为一个UV模块。由于可以用添加机组间的UV烘干装置的方法来增加烘干装置中的烘干部件，所以生产选项在实际上将具有无限的可能性。

我们将继续提供诸如Grafix、IST Metz等其它制造商生产的大家熟悉并经过验证的产品，或作为一个选用装置，或用在那些因幅面的原因尚不能为其配备VariDry的印刷机上。



**Helmut Schoene** (1923年6月9日 - 1998年2月25日)：采用双倍径压印滚筒和传纸滚筒的机组式设计之父；通过在1962年2月8日为“特别用于单张纸胶印的卷筒纸轮转印刷机”而登记注册的33135号专利发出了开创印刷机设计制造新纪元的信号；接受过工具制造工培训；1950年至1953年期间，在德累斯顿技术学院取得了机械类印刷机设计制造方面的学位；于1953年9月在普拉内塔参加工作，1957年被提升为高级设计工程师，又于1959年被提升为研发部门负责人；1961年至1990年任总设计师；大师级工程师，“有价值的发明家”及前民主德国颁发的“科学技术国家奖”（头等奖）获得者



具有超过160年大幅面经验的集体在利必达142最新机型前合影，左起：Guenter Lucius、Alfred Schott、Hans Johne 和Arndt Jentzsch

始自Saxony的大幅面技术的40年回顾：

## 两个“圆圈”的成功



**Hans Johne**：1932年生于卡门茨附近的Haslich；接受过技工培训；1950年至1953年期间，在德累斯顿技术学院取得了机械类印刷机设计制造方面的学位；于1953年9月在普拉内塔参加工作，先是担任工程师，后于1964年被提升为研发部门负责人和高级设计工程师副手，在1983年被任命为技术服务部门的总设计师；是双倍径滚筒的机组式设计的联合发明人；大师级工程师、“有价值的发明家”及前民主德国颁发的“科学技术国家奖”（头等奖）的获得者；1995年退休

KBA拉德博伊尔印刷机制造厂制造当今广受欢迎的采用机组式配置的配备有双倍径压印和传纸滚筒的大幅面单张纸胶印机的历史已经超过了40年。早在1965年，在该厂将第一台幅面尺寸为SRA1（36英寸）和B1（40英寸）的机组式Planeta-Variant印刷机推向市场时，即在行业中引起了轰动。三年后，又相继推出了中等幅面尺寸的单滚筒简单张纸翻转装置和第一台纸张尺寸为 $1,000 \times 1,400$ 毫米（39-1/2×55英寸）的大幅面Variant印刷机。所以，KBA在大幅面印刷机市场上一直占据强大地位并非出于偶然：这是建立在数十年的经验、众多的突破性创新、遍布市场各领域中的无数设备以及不可能在一夜间取得的强大的专有知识水平的基础之上。“KBA报道”与Arndt Jentzsch、Hans Johne、Alfred Schott和Günter Lucius这四位出自早期Saxon单张纸分部的资深职员就新旧大幅面技术方面的情况进行了交流。

**KBA Report:** 1965和1968在印刷机设计制造的历史上是两个魔幻般的年份。在那时你们能够意识到这些进步所带来的冲击程度吗？

**Johne:** 也意识到了，也没意识到。一方面，很明显的是两个圆圈（编辑注释：双倍径的压印和传纸滚筒）代表了革命性的理念，会在行业中造成典范的重新确立。另一方面，非常新的进步又往往包含某种危险成分。

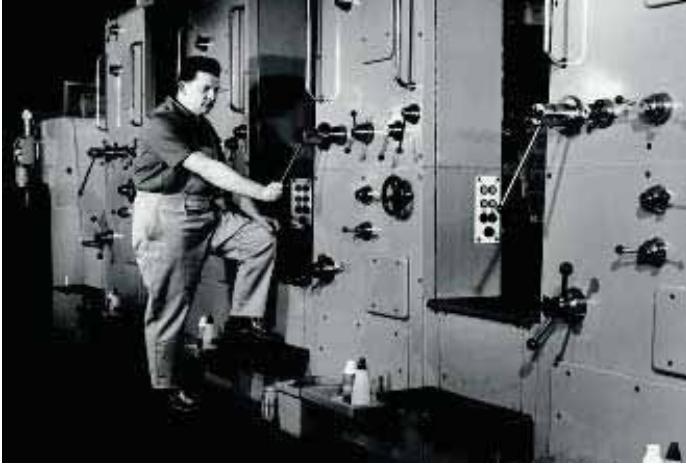
**Schott:** 最初我们不能意识到它的全部意义 - 我们为这个项目紧张地工作，所以我们没有停下来进

行思考的时间。这是因为我们必须继续工作来改进已有的产品。直到我们从客户那里收到大量积极的反馈时，我们才意识到我们发出了一项非常重要的号召。

**KBA Report:** 你们是在什么样的环境下开发出大幅面印刷机系列的？它对印刷机设计制造行业的意义是什么？

**Johne:** 我们当时面对着非常大的内部和外部阻力。但不管怎样，我们十个人的核心团队完成了这个任务！Variant在印刷机技术和制造历史上是一座里程碑。被其所

替代的先前的四色机型 - PVO 6 (Super-Quinta) 约有23,000个零件，没有什么可复制的部分。而在 Variant上的可复制程度就要高得多，因为所有的组件都是完全相同的。整个子组件突然间以不同的方式进行工作。这个进步开启了一次雪崩，从而使我们检讨过去，认识到两个圆圈的全部意义。公司那时的总设计师Helmut Schoene对此所作的评论是：“我们要用装配线进行生产打下设计制造的基础，并为我们的客户提供更高水平的生产能力，和更广泛的选择。”



早在1967年，普拉内塔对其生产的第一台四色B0幅面（56英寸）的Variant 47进行测试

**KBA Report:** 你们的前任在二十世纪五十年代为机组式机型做了大量的研究工作，但是没有取得成功。当你们在1956年开发第一台Variant试验机型时，你们是否借鉴了他们的某些想法？

**Lucius:** 是的，主要是印刷机组的箱式机架、供墨装置中的串动定时调整和收纸部分中的各种部件，其中包括纸堆台，由其替代了早期以轨道为基础的系统，以及在第一个Variant系列中使用的尚未成熟的副叼纸牙。

**KBA Report:** 准确地说，是什么构成了1968年里从Super-Quinta到Variant的巨大飞跃？

**John:** 把压印和传纸滚筒的尺寸加倍是一个极好的解决方案，它一下子就给操作者在两个印刷机组之间增添了极大的空间。最终使得操作者可以轻松地接触到所有的控制部件。此外，纸张运行时的平度更高，这样就提高了印刷质量，同时增大了印刷机的可印承印物的

范围，那时甚至就已经可以印刷盒用纸板了。

**KBA Report:** 目前，在我们的大幅面利必达印刷机中是否依然使用了由你们所引入的新部件？

**Jentzsch:** 那还用说！这包括425/850毫米的滚筒直径，而且压印滚筒相对于传纸滚筒的几何结构也没有改变。配备整合输墨和润版装置并可实现离合的桥辊的Varidamp润版装置、分为两组的有四根靠版墨辊的输墨装置的设计也是类似的例子。

**Lucius:** 同样还有辊的分离和下摆式递纸牙进纸机构与给纸滚筒的组合。

**Schott:** 走纸路线还是相同的。

**Jentzsch:** 从这一点你能够体会到我的前任Helmut Schoene和他的团队在六十年代采取的这种方法的革命性有多么强。

**KBA Report:** 那么在随后的40年中Variant是如何改进的？

**Jentzsch:** 在这一机型升级为Super-Variant和Varimat时添加了伺服驱动装置。Varimat V4的特点是具有世界上用于印刷机的第一个电子控制装置和新的分布式驱动装置。液压主驱动装置完全是革命性的，但不幸的是它太昂贵了，最后不得不用电驱动装置将其取代。在振动抑制这方面，市场上也没有任何机型能够比得过它。还有，值得人们记住的是，所有这些成就都是在前民主德国取得的，而那里的条件是很不理想的。

**John:** 在1979至1981期间，我们开发推出了第一个计算机辅助墨键遥控设置系统。

**Jentzsch:** 后来，我们从来自符兹堡的利必达104机型那里汲取了大量的信息：紧凑的设计和铸铁的下部结构、一个印刷机组与下一个机组之间用一个“brutal”齿轮连接的简化式传动系统及小齿轮轴到压印滚筒的单一传输设计。我们能够最终废弃我们的差速传动装置并采用他们的主轴加伞齿轮结构，正是因为我们的装置不仅非常复杂，而且维修量非常大。

**Lucius:** 更不用说那些在所有滚筒上使用的防磨轴承了，它们有两个决定性的优点：使印刷机的起动变得非常容易，因为当油膜形成后，这里不像摩擦轴承那样存在最初的脱离力矩，而且预加载的轴承可把间隙减小到零。

**KBA Report:** 大幅面的利必达已经存在12年了。在那时它有哪些进步呢？



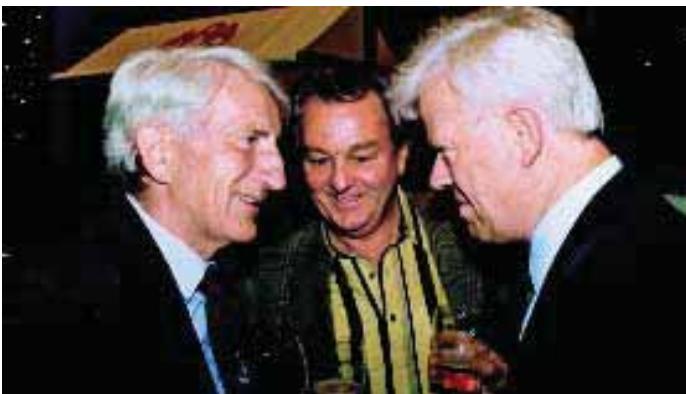
**Arndt Jentzsch:** 1939年生于Erlebach (Rochlitz)；在Karl-Marx-Stadt（现在的开姆尼斯）学习机械工程；1963年作为设计工程师加入Druckmaschinenwerk Victoria Heidenau，1970年加入普拉内塔，后于1991年加入KBA；1984年被授予“有价值的发明家”荣誉称号；1990年被任命为总设计师，一年后任总裁；有550多项专利所有权；2004年6月退休



**Alfred Schott:** 1928年生于纽伦堡；接受过工具制造工培训；1950年至1953年期间，在德累斯顿技术学院取得了机械类印刷机设计制造方面的学位；在1953年10月至1990年退休之前一直担任印刷机和印刷机安全的设计工程师；创造了Variant机型及其后续机型的基本设计和外型设计



**Guenter Lucius:** 1938年生于Reichenberht（在Moritzburg附近）；1952年以学徒身份加入普拉内塔，随后曾经在不同的制造部门工作；1956年加入测试和样机部门，在那里一直工作到2002年退休



三人小组：Helmut Schoene与原总设计师、联合发明人和长期助手Hans John及当时的总设计师Arndt Jentzsch（从左至右）在1994年送走拉德博伊尔生产线所生产的最后一台Variant



热烈的讨论: Alfred Schott, Hans Johne, Guenter Lucius和Arndt Jentzsch (从左到右) 十年中第一次在KBA的顾客陈列室中会面并回顾大幅面技术在拉德博伊尔的40年历史

**Jentzsch:** 给纸机上直接的无轴AC传动及所有与运动相关的功能都经由一根“电子”轴来进行控制, 这些当然是进步中的一个方面。目前KBA仍然是提供这种特殊创新的惟一厂家。然后是大范围的自动化, 包括自动换版、用印刷机静止时都能工作的两阶段分布式气动系统来取代机械式辊离合装置、完整的控制台控制系统以及几乎遍布于印刷机各处的具有纸张监视、掉纸探测和侧规控制等功能的传感器。甚至在早期我们就考虑到为利必达提供纸张翻转能力。用吸嘴传递纸张的单滚筒翻转装置至今在大幅面领域中仍被全世界的印刷机制造厂所采用。我们给纸机上极好的自动不停机系统及它们的易接近性, 一直被我们的竞争对手在几乎不作改动的情况下加以复制。配备了纸堆托架系统后, 操作者可以像以前一样, 仍旧站在纸堆的后面。如果以自动方式操作过于复杂, 则操作者可以干脆把自动方式关断, 由其自己插入纸堆升降装置的横梁。

**KBA Report:** KBA大幅面技术与其他印刷机制造商在技术方面的明显区别是什么?

**Jentzsch:** 现在和以前一样, 主要还是在翻转装置上, KBA的这个装置是独一无二的。KBA仍然是世界上唯一能够提供配备有印刷每面4色的翻转能力的大幅面印刷机的制造商。此外KBA印刷机还具有非常高的灵活性, 使你能够配置多达十四个机组及多个加长的收纸装置以支持联机整饰操作。KBA是真正的设备制造商, 有几十年的经验作后盾。还有, 加工大范围承印物(从轻量纸张到大量重的盒用纸板、瓦楞纸板、塑料甚至金属板)的能力要求具备只有KBA才能提供的深奥而广泛的专有知识。

**KBA Report:** 如果另一个供应商参与竞争将会如何?

**Jentzsch:** 我只能引用我们老

板的话。在四月一期的Deutscher Drucker (编辑注释: 期刊号12/2007) 中Albrecht Bolza-Schuenemann写道: “海德堡将制造被更加广泛接受的大幅面印刷机。我看这对于我们也是一个市场机会。”如果市场的领导者进入大幅面领域, 就会使印刷媒体行业中更多的竞争者警醒并加以关注。但是我坚信, 作为“最初的”制造商, 我们显然在这一领域具有最好的专门技术……

**Johne:** 那可是最有价值的!

**Jentzsch:** ……而且我们没有理由害怕市场上的任何新的竞争者。这是我的见解, 也是Hans Johne的看法。

**KBA Report:** 对大幅面单张纸技术有那么大的需求吗?

**Jentzsch:** 如果另一个制造商承诺提供大幅面机器, 商业印刷和折叠纸盒领域中会有更多的印刷商向自己发问, 更大的幅面在自己的行业中是否是个可行的选项。那样就会使对该技术的需求快速增长。自从高度自动化的利必达推向市场之后我们就注意到了这种情况。

**Johne:** 在印刷行业中有一种持续不断的向专业化发展的趋势。制造系统正在变得更加复杂, 而且不管他们处在哪个领域, 印刷商们都会关注充分利用纸张幅面的需要。所以大幅面起到越来越重要的作用 - 它就是未来的幅面!

**Jentzsch:** 但是印刷机制造商不能只靠大幅面来生存。中等幅面

将与大幅面一起保住自己是收入主要来源的地位, 在国际印刷行业内和KBA印刷机范围内都将如此。

**KBA Report:** 海德堡在他的一些促销活动中宣称自己在大幅面领域有三十年的历史。

**Johne:** 我回想起1972年的德鲁巴展会, 海德堡在那里展示了一台大幅面印刷机。此后, 就引发了在普拉内塔和海德堡之间就侵犯工业产权问题所进行的长达两年的争论。不管怎样, 海德堡没有进一步从事这个项目。

**KBA Report:** 你们为2008年及其后向印刷行业推荐的印刷机为什么是大幅面利必达?

**Jentzsch:** 原因很简单。在过去的四十年中大幅面印刷机的销售一直在稳定增长。而且现在有许多新的具有很大潜力的市场, 比如说金属板印刷, 或细瓦楞纸板的直接胶印。如果一个主要的新供应商登场, 这对我们有一个好处, 因为这会使总潮流继续得到增强, 从而使我们能够保持领先地位并影响潮流方向。

**Johne:** 我们提出了大幅面印刷机的性能参数, 这些参数接近中等幅面印刷机的参数。印刷准备与中等幅面一样快, 而成品印张的产出量则几乎完全相同。

**KBA Report:** 你们相信现在在印刷媒体行业中还依然能够像1960年代一样取得那么多革命性的进步吗?

**Johne:** 是的, 这毫无疑问。

这种两个圆圈的基本设计最终有一天会被其它的传纸系统所取代, 例如以传纸带为基础的系统或线性驱动装置。这是因为存在使这些大型机器降低重量的客观需要。这使我想起了二十多年前Dahlgren公司提出的一种设计, 那就是一种获得超前性的途径。在将来有可能把卷筒纸和单张纸印刷以某种方式组合在一起, 从而创造出一种随幅面尺寸确定设置的卷筒纸印刷机, 可以说, 这样就能把两种工艺的优点结合到一起。有了今天的驱动和控制技术, 任何事情都是可能的。

**Jentzsch:** 在我们的专利申请中有什么空白之处吗?

**KBA Report:** 大幅面技术如何才能进一步改进? 你们给后面几代设计工程师的建议是什么?

**Jentzsch:** 他们必须在自己能力所及的范围内做好每一件事, 以使印刷机制造合理化, 并在保持质量标准的情况下提高成本效益。除此之外, 在最大限度地缩短非生产停机时间方面还能取得很多的进步。在任何时候印刷机都必须能够以最高的速度运行。在新利必达105上提供的无侧规进纸装置和作为选用装置提供的印版滚筒专用驱动装置, 都是大幅面发展方向在当前的实例。

**KBA Report:** Lucius先生、Jentzsch先生、Johne先生和Schott先生, 非常感谢这次有意义的回顾, 并祝你们在积极的退休生活中万事如意。

一台带有两个上光机组、两个机组间烘干装置、一个三倍加长的收纸部分和纸板印刷用成套组件的新利必达162六色印刷机将于今年年底发往位于Schafisheim的Langenbach



Langenbach在瑞士Schafisheim的设施

Langenbach坚持依靠KBA的大幅面技术

## 要达到最高标准的瓦楞纸板上光

在仔细对所有可提供的机型进行检查后，Langenbach再次选择了KBA利必达162。但是，这次他们提出要配备有两个上光机组、具有空前的自动化水平并能进行联机质量测量和控制的六色机型。印刷机的技术和特性的范围必须在瑞士甚或是在整个欧洲都是这个幅面级别中最好的。已宣布这台新的利必达将在明年初投入使用。

当前，这个131年前建立并取得极大成功的瑞士印刷企业有约180名雇员，专门为第一流的市场生产包装。Langenbach高度多样化的服务和产品范围，从咨询服务和根据客户的具体要求设计包装一直延伸到模切和预先成型的产品。为了保持自己在国际市场上的竞争优势，Langenbach奉行颇具远见的投资政策，他们在把主要注意力集中在技术创新上的同时，还要预测和强调其客户的市场需求，也就是迎合他们的特殊要求和理念。

这台印刷机真是个甜蜜的诱惑：（从左至右）签订合同之后，Langenbach的生产和印刷厂经理Christian Steiger、常务董事HansUlrich Brauchli和技术经理Roland Fritz接到了印刷部助理CEO Peter J Rickenmann赠送的一块做成利必达形状的蛋糕

位于Lenzburg附近Schafisheim的Langenbach是瑞士一家用涂料瓦楞纸板为消费品行业生产陈列品和包装的主要生产商。该公司的全部操作都是胶印。陈列箱、陈列包装、不回收的包装、折叠纸盒、模切包装和大幅面陈列品是公司的主要业务范围，但它也印刷展板和环绕式包装等产品

Langenbach与他们的姊妹公司 - Lande合作，为自己具有的不同凡响的技术火力而自豪。这两个公司的合作起到了胶印和柔印的接口的作用。

投资于KBA的技术是Langenbach对自己向位于Schafisheim生产厂作出的承诺的再次肯定。当前，该工厂有两台利必达162a在使用当中，这两台机器都是带上光机组的五色机，并配备有相当高级的自动化、测量和控制技术。

Langenbach的技术专家规定要配备两个上光机组，以便在产出量和可完成的上光选项的范围上都有极大的提高。公司的管理层坚信，重视正在出现的对更大的选择余地的需要，将会扩大公司所占的市场份额。

这台有两个上光机组和两个机组间烘干装置的大型六色印刷机将包括纸板印刷用的成套组件和三倍加长并装有中间和末端烘干装置的收纸部分。这单合同还包括有印版的自动更换系统和上光印版的半自

动更换系统，及DensiTronic S自动光谱和密度控制装置。为了方便纸板印刷，Langenbach还规定要配备420毫米（16-12英寸）的方形底座、自动不停机纸堆后勤保障系统和自动套准控制装置。除此之外，该机还要配备收纸部分的“空气滤清系统”、最先进的控制台技术及许多新部件，这种配置一方面将在减少废品的同时缩短印刷准备时间和活件更换时间，而且在另一方面，还会提高生产力，并保证自始至终对质量进行最高级的控制。

一个集成有QualiTronic II的联机印张检查系统，将能够在印刷过程中比照着原稿对每个印张进行检查。





## 上海民新：新设备 新跨越

---记上海浦东民新包装材料厂引进德国高宝超全张五色、对开五色印刷机开机典礼暨现场演示会

2007年初，上海浦东民新包装材料厂引进德国高宝超全张五色、对开五色印刷机的签约仪式在上海金茂君悦酒店隆重举行，8月22日，仅隔半年，印刷包装界的领导、同仁及数十家行业媒体的朋友们再聚民新包装材料厂，共贺民新引进高宝印刷机的开机典礼暨现场演示会。出席的领导和嘉宾有上海浦东民新包装材料厂总经理张惠根、德国高宝中国区总经理王联彪、浦东区合庆镇党委副书记赵桂初、上海市印刷行业协会秘书长傅勇、上海市包装技术协会理事长庄英杰、中国印刷及设备器材工业协会副理事长兼秘书长许锦枫、中国印刷技术协会名誉理事长武文祥等。

会议在欢快的乐曲中开始，首先，上海浦东民新包装材料厂张惠根总经理致辞。他讲到，本次民新引进德国高宝超全张五色、对开五色印刷机开机典礼暨现场演示会是继双方签约之后的又一盛大活动，这不仅预示着民新从单一纸张包装跨入了多元彩色印刷包装领域，也预示着民新拥有现代化的实力和更加美好的明天。近年来，在上级领导的关心、行业同仁的支持以及全体员工的努力下，民新不断提高自主创新能力，实现良性扩张，注重实力，严格管理，有效控制，着眼未来，取得了上海市优秀包装企业、上海市纸容器五星级包装企业、AAA级合同信用企业、上海市百佳爱心助老特色基地企业、浦东新区文明单位、上海市健康单位示



范点等称号。此次引进的德国高宝利必达162a超全张五色、对开五色大幅面印刷机，必将能为今后的生产销售带来更多优势。

行业领导及同仁们对民新和高宝公司的成功合作表示热烈的祝贺，民新引进德国高宝超全张五色、对开五色印刷机开创了浦东新区引进超大幅面印刷机的先河，不仅是民新能够把握市场机遇，不断挑战、不断创新的表现，也展示了民新向国际轨道冲刺的信心与决

心。民新的带头人张惠根总经理有着敏锐的市场眼光、提高企业综合能力的胆识和魄力，在他的带领下，民新全体员工团结拼搏，艰苦创业，开拓进取，企业不断的发展壮大，取得了骄人的业绩，赢得了众多客户的信赖，成为了包装行业一颗耀眼的明星。大家共同预祝民新包装的明天更加辉煌。

民新厂总经理张惠根和德国高宝中国区总经理王联彪以及现场的领导和嘉宾一同为民新厂引进德国高宝超全张五色、对开五色印刷机开机剪彩，将活动现场的气氛推向

层、五层、七层瓦楞纸板、纸箱、纸盒、彩印、彩面复裱成型等纸制品；产品销往国内外，具有生产能力5000万平米以上。

企业拥有幅宽2.2m、1.8m五层瓦楞纸板生产线；拥有国内最先进的全电脑高速水性印刷开槽机；激光制版雕刻机及其他各种配套设备近60多台。

近年来，企业不断发展壮大。先后推行了ISO9001质量管理体系；ISO14001环境管理体系及OHSAS18001职业健康安全管理体系的认证。企业范围实行ERP现代化管理。被评为中国重质量、讲诚信、守规则企业；上海市优秀包装企业；上海市纸容器五星级包装企业；AAA级合同信用企业；上海市百佳爱心助老特色基地企业；浦东新区文明单位；上海市健康单位示范点。

企业本着“信为企业本，诚招天下客”的经营理念和“以人为本，追求卓越”的企业精神，不断完善和满足包装产品对市场的需求。

企业围绕绿色环保方针：厂区建造“民新公园”，厂内绿树成林，果实飘香；小桥流水，垒石成山，绿茵成坪。

目前，企业在董事长张惠根先生的领导下，投资1500多万元建造了一所具有一定规模的老年人养老基地---上海浦东新区青墩福利院，又独资创办了“扬州惠宝包装有限公司”，还控股建立了“上海永惠包装有限公司”，推动企业向集团化目标逐步迈进。

高潮。随后，现场所有嘉宾在张总的带领下一同参观了民新厂纸箱车间和印刷车间的德国高宝胶印机现场演示。

### 上海浦东民新包装材料厂

上海浦东民新包装材料厂创建于二十世纪八十年代，坐落在浦东新区合庆镇东川公路7549号，占地面积6万多平方米。其中，厂房建筑面积2.6万多平方米，厂区绿化面积2.8万多平方米。专业生产和销售三



# 天津华明：实力印信心 诚信赢客户

---访天津华明集团公司总经理刘乃兰和天津市华明印刷厂厂长佟洁

据新闻出版总署的统计资料显示，我国目前从事包装装潢印刷的企业为37431家，占全国印刷企业的37%；又据中国印刷及设备器材工业协会的统计，2006年包装印刷工业产值实现了1235亿元，较上年增长了14%，占全国印刷工业总产值的38.43%。包装印刷也呈现出了以产业带发展的趋势，其中以京津翼为中心的环渤海地区的包装印刷产业带也呈现了快速发展的态势，而天津市华明印刷厂便是这一产业带的领头羊之一。2007年7月10日，天津华明印刷厂引进天津首台大幅面胶印机暨高宝利必达142技术交流及现场演示会隆重召开，印之通的记者拜访了天津华明集团公司董事长刘乃兰和天津市华明印刷厂厂长佟洁，就华明印刷的快速发展进行了交流。

**选择源于信赖  
辉煌源于卓越**

天津市华明印刷厂成立于1997年，坐落于天津市东丽区外环线三号桥东，滨临地势优越的滨海新区，经过近10年的开拓进取，已经发展成为一家以拥有高档设备、印刷产品多样化、技术精湛、重视人才、客户至上、管理规范为原则的彩色包装企业，拥有了目前最先进的彩色包装生产流水线，年产值近

亿元。谈到与高宝公司的合作，华明印刷厂厂长佟洁表示，双方的合作由来已久，早在2002年华明购买了第一台高宝利必达对开五色胶印机，正是有了高宝印刷机助力，企业的业务发展迅速，于是2004年又引进了一台高宝利必达对开六色胶印机。2007年，华明同时引进了两台全新德国高宝印刷机——RA105U对开四色和RA142超大全开四色胶印机，这也标志着天津首台大幅面胶印机正式落户华明印刷厂，使华明成为了高宝在天津乃至华北地区最大的客户，也是拥有高宝设备最多的客户。佟洁厂长表示，双方的合作不仅是高宝公司在华北地区开拓大幅面市场的一个重要里程碑，也将促进华明成为彩色包装用户的首选与忠实伙伴。

近几年来，高宝在中国的高端印刷市场份额大幅增长，具有良好的声誉和口碑，在大幅面领域更是增长势头强劲，销售遍及全国。截止到目前，高宝在华南、华东、西南、华北以及香港、台湾地区已经有80多台大幅面印刷机售出并陆续安装和成功使用，并以其操作简便性，印刷准备时间短，自动化水平高和净产量高等优势，获得用户一致称赞。高宝已经成为大幅面印刷

天津华明集团公司董事长刘乃兰（右）和天津市华明印刷厂厂长佟洁（左）



机在大中华地区的绝对领导者。但是，能在短短几年内购买多台高宝印刷机的企业并不多见。谈到原因，华明集团公司刘乃兰总经理总结了2个字——信赖。企业在引进设备时也是要经过综合考虑的，设备优越的性能固然是一方面，售后服务的优劣也是决定因素之一。刘总说，使用高宝的设备用着放心。首先，高宝的售后服务有保障。高宝公司拥有一支专业并且敬业的服务队伍，对于每一台售出的设备，都会随时跟踪服务，还负责培训印厂员工具有相当的维护与检修的能力，企业不必为机器的维修有任何顾虑。其次，高宝的设备质量稳定。一位华明的老客户曾说，华明第一台和最新安装的高宝机所印刷的印品在质量上是一样的，这让客户觉得很放心。再次，高宝向中国所提供的设备始终与全球领先的技术保持同步，以协助客户发展为经营宗旨，实现互利双赢。正是有了这样的保障，天津华明与高宝公司的合作也愈加密切。

华明人看准了环渤海地区的包装印刷产业带的发展机遇，又有高宝先进的印刷技术和卓越的机器性能助力，企业迅速扩展了业务能力、提升了业务水平、增强的市场竞争力为企业带来了商业优势，有能力为客户提供更多更好的交货规格，抢先占领了天津及华北地区的大幅面包装市场的先机，为企业的进一步发展奠定了坚实的基础。佟厂长介绍道，目前华明单纸类产品最远的客户在福州，该客户一直使用国外进口的纸箱，而在考察了华明印刷之后，发现其产品完全可以达到出口国外的质量标准，价格却比国外要低，双方的合作非常顺利。对于包装行业而言，运输线路不宜过远，而华明正可以满足北方市场对高档包装的需求。大型企业考虑的是降低自己的资源，对零库存的需求较高，考验企业的反应速度和质量。佟厂长对北方包装市场信心十足，相信通过华明稳定的质量和快速的反应完全可以满足客户的需求，预计今年年产值可达9000万，三年后可达到1.5亿。



**背靠集团 科学管理 以德治厂**

天津市华明印刷厂隶属于天津市华明集团公司，集团公司组建于1994年，从单一加工的小厂发展成为拥有印刷包装、电子通讯、食品加工、商贸服务、金融投资、房地产开发等六大产业十余家企业的综合性集团公司，年总产值突破十亿

元，产品畅销全国，跻身天津市农业系统十强企业和全国九五最高利税乡镇企业行列，连续多年被评为天津市“九五”立功先进单位，天津市双文明优秀企业，全国纸制品行业百强之一。在集团公司的带领下，2000年，华明印刷经国家、天津市新闻出版局批准为出版物定点厂家，被天津市工商局指定为商标印刷企业。2005年被评为全国首批诚信企业之一，2005-2006年连续2年被百特医疗评为“信得过供应商”，2006年通过英国劳氏公司ISO9001及ISO14001的认证审核。有了先进的设备，更要配合先进的管理，早在2005年华明印刷就启动了ERP提升企业管理，为了更好的

促进和配合企业的发展，将在2007年7月完成ERP系统的提升工作。公司把有限的资金全部用于技术改造和人才的培养，日生产能力达到14万平米，成为三星电子，广州宝洁、长城葡萄酒、天津泰达、等许多知名企业产品包装供应商，被命名为全国先进包装企业，全国质量管理达标企业。

好的企业离不开好的领导。华明今天的成就及迅速的发展，当然也离不开集团公司董事长刘乃兰女士的正确指引。提到刘董事长，不得不提及那些累累的荣誉——天津市特等劳动模范、全国劳动模范、天津市优秀企业家、全国乡镇企业家和全国先进助残个人等称

号，并荣获的民政部最高荣誉“孺子牛”奖，连续两届当选为全国政协委员。

“华明集团成功的关键是，要想干事，就要干实事，要有耐力，要有永不满足于现状的想法，要讲诚信，以德服人，以德治厂，在发展过程中紧跟时代的步伐，与国际接轨。”刘董事长的这段话，讲得铿锵有力，实实在在。她这种低调做人，高水平做事，平易近人的作风感染着公司的每一个人，也激励着员工不断的创造出更好的成绩。

### 是挑战亦是机遇

新世纪之初，华明集团各企业因政府政策面临着拆迁的不利局

面，华明却视困难为动力和机遇，借拆迁之际，集团加快股份制改造的步法，优化公司产业结构，集中财力与物力做大纸箱、印刷、食品等骨干企业，通过聘用高水平的科技管理人才，加强科学管理，扩展营销渠道，瞄准市场，不断开拓新业绩，建立了自己的工业园区，新的华明园区占地500亩，共有10家企业入驻，为华明集团注入了生机与活力，而华明刷新厂区就占地3万平米。以一流的设备为动力，一流的厂房为基础，一流的管理为指导，华明不仅要发展成为天津市一流的印刷企业，也要在华北地区争做佼佼者，成为彩色包装用户的首选与忠实伙伴。

土尔库的Hansaprint

## 七台Compacta和一位数字大师

在许多业务领域中，生产力这一项的全球领导者都建在芬兰这个拥有很多的技术标准和来自世界各地的客户的市场中。斯堪的纳维亚最大最成功的商业印刷企业 - Hansaprint既不建在哥本哈根，也不建在斯德哥尔摩，而是建在芬兰西南部的土尔库。这是对该公司进行访问的一个很好的理由。



自从被任命为Hansaprint的总裁后，Esa Honka (61岁) 已经使销售额增长为原来的四倍，并把该公司发展成为斯堪的纳维亚最大的印刷企业



Hansaprint每年要为两个相互竞争的出版社生产在芬兰发行的全部7,000,000册电话号码簿

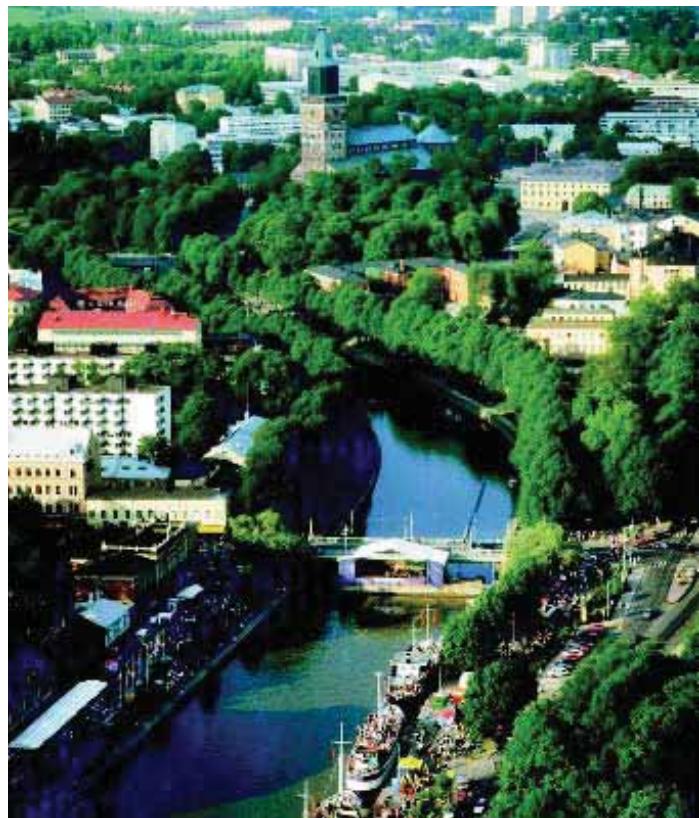


在Hansaprint为芬兰、瑞典和俄罗斯市场生产杂志是年收入中继电话号码簿之后的主要来源

当我们的飞机准备在土尔库机场降落时，太阳照耀在轻轻拍打着海岸的波浪上闪闪发光，在天空中没有一丝浮云可以遮挡令人兴奋的景色-由小岛点缀着的海岸线。我们都被这片由广阔的地平线、众多的悬崖峭壁和岛屿组成的陆地迷住了。今天是五一劳动节，是公共假日，寒暑表稳稳地指在稍稍高于5°C的地方。整个土尔库看上去都是外出行动的人群。很快我们就加入到人群之中，开始游览这座芬兰最古老的城市，我们手中（Hansaprint印刷）的旅行指南显示，一直到十九世纪后期这座城市还是芬兰的首都。凑巧的是，土尔库这个名称来自斯拉夫语“torg”这个词，其意思就是集市广场或市场。显而易见的是，现在这座市场仍然是当今拥有约170,000居民的城市的脉动中心。从这里到我们的目的地Artukainen工业区只有几公里，所以Hansaprint的建筑集合体从很远的距离就可看到。该公司红砖建造的车间看上去大得可以容纳几个足球场，而且就在它附近有更多的车间正在建筑中。管理大楼的内部也非常值得一看，墙壁上作装饰用的几十幅装在美丽画框中的北欧风景画，很明显经过了鉴赏家的精心挑选。会议室同样用芬兰的杰作装饰着。就是在这里我们见到了Hansaprint的总裁Esa Honka，并由他把我们介绍给了他的生产经理Lasse Krogell。

#### 数字的力量

“整整是38年加4个小时。”当我们问及他为这家公司服务了多长时间的时候，我们从没有得到过像Esa Honka给出的这么精确的回答。但是这几乎不令人惊奇，因为



港口和Aura河使土尔库这座芬兰最古老的城市和前首都具有与众不同的风格



今年春天Hansaprint开始扩建它在土尔库的总部和主要的生产车间，新增添的整饰车间把总的生产面积增加到40,000平方米 (430,000平方英尺)



芬兰制造的激光控制的不知疲倦的RoCLA机器人被Hansaprint用于完成原材料和已完成产品的内部运输

Honka是位合格的数学家，这是我们接下来的发现。这种对熟记数字的喜爱在整个会见过程中随时可见，并逐渐使我们了解了使这个斯堪的纳维亚最具生气的印刷企业取得成功的秘密。在1969年5月2日，也就是我们记录的这次会见的整整38年零4个小时前，Honka取得学位，从那时起他就一直与Hansaprint在一起。最初他是数据处理部门的负责人，但是随着EDP（电子数据处理）变得越来越重要，他就在公司里快速升迁，直到最终被任命为总裁。他向我们透露，在他的主持下，销售额已是原来的四倍，职工总数是原来的三倍，他还在把芬兰的印刷行业作为一个整体的情况下提供数据。这些数据本身最有说服力。在2005年，100个芬兰最大的印刷厂公布的总销售额是13亿2,000万欧元，利润为3,600万欧元，而Hansaprint就占了其中的2,500万欧元。

有1,100多名雇员在公司位于芬兰的土尔库、Salo和万塔、瑞典的Vasteras和匈牙利的Komarom的机构中工作。在土尔库，Hansaprint正在准备为印品的整饰加工建造一个遥控生产厂，而要安置在新车间里的就是这个生产厂。Lasse Krogell告诉我们，在夏天将有很多内部的后勤保障方面的活动被取消，因为到那时某些生产加工（如电话号码簿的加工）就会挤在一起。而且要把每一米计算在内，毕竟Hansaprint在土尔库就有七台KBA的印刷机在运转，每天产出700,000份单独印刷的产品，其中包括向全国供应的电话号码簿。这一产出量每天要消耗约350卷纸，合起来就是每年90,000吨（99,000美吨）纸。

## 良好的血统

Hansaprint是TS集团的一个子公司，该集团除了拥有芬兰第二大日报 - Turun Sanomat外，还拥有几家电视台和网站。TS集团有超过2,200名的雇员，在Ketonen家族的手中已超过100年。另外一个主要合伙人是“Sanoma Magazines Finland”，是Sanoma集团的一部分，而且是欧洲第五大杂志出版商，在十个欧洲国家中建有公司。Sanoma出版约270种杂志刊物，在芬兰市场上是妇女杂志、家庭刊物和青年出版物的领导企业。它还使用许可证出版Auto Bild Suomi。在集团内部，Hansaprint是生产直接邮寄产品、电话号码簿、产品目录册、技术说明手册和杂志的印刷分部。为斯堪的纳维亚和所有波罗的海国家生产的发行量在50,000份到200万份的总计200种不同的周刊和月刊，组成了Hansaprint产品范围的主要部分。“我们芬兰人热爱阅读报纸和期刊，”Esa Honka解释道。“而且在过去的数年中，我们还稳定地增加了我们的出口。现在，我们2亿2,700万欧元的年销售额的三分之一是由出口创造的，出口主要是瑞典和俄罗斯市场，从这里很容易就能到达那些地方。”

Hansaprint在它的芬兰行业客户的采购系统中的集成绝对是世界级的。与其中一些客户的联网水平非常先进，以至于印刷厂能够直接从客户的生产数据中下载印刷活件，其中大多数是多语言的使用说明书。通常使用的招标过程根本就不会发生：Hansaprint按要求印刷并交货。“我们的成功展现在我们提供的全方位的服务中，从版面编排到后勤供应及其它各种事务，”Esa Honka解释说。



在新Compacta 818的控制台上，操作者把所有主要的生产和控制参数掌握在自己的指尖之下



Hansaprint的七台KBA Compacta都在这个控制台上进行控制和监视



在一般的工作日有约700,000份印刷产品从Hansaprint发出 - 而且它们之中有些还需要手工加工

## 高技术的印刷厂

我们与必须出席一个重要会议的Esa Honka和Lasse Krogell告别，改为和Marko Silantera一起活动，他带我们参观生产厂。这个大个子的芬兰人稳步走在前面，并告诉我们要注意无人驾驶的Rocla机器人，它们运送着装满原材料和已加工完成的产品的托盘穿过车间，就像被幽灵的手所指引。然后，我们站在了这个公司的piece de resistance - 2006年夏天安装的一台64页Compacta 818商业卷筒纸印刷机的前面。这是Hansaprint最新的印刷机，是第七台KBA的印刷机，其余的是两台Compacta 215s、两台Compacta 618s和另外两台818s。面前这台印刷机配备有两个纸卷架、四个印刷机组和相关的纸路，可以生产出2个64页的产品，因为它可以运行两条纸带进行两面两色的操作，如电话号码簿的生产。纸带就像永无止境的溪流那样以每秒钟15米（每分钟2,953英尺）的速度奔流通过Compacta。该机每小时能够印刷42,500份64页或85,000份32页的四色产品，这是Marko Silantera晚些时候在印刷车间装有玻璃墙的控制室中告诉我们的。从这里我们可以清楚地看到KBA的卷筒纸印刷机和一排用于监视高度自动化印刷运行的计算机屏幕。生产一天二十四小时都在进行，按四个班次安排时间。包含有KBA Compacta的“印刷工厂”的效率及芬兰人的热情，都给我们留下了深刻的印象。我们甚至学会了一个芬兰词，所以我们能够用这个含义为“谢谢你”的芬兰礼貌用语“Kiitos”以适当的方式向Marko Silantera告别。

不同的理念，同一个产品

# 印制的电话号码簿看上去前途光明

几十年来，电话号码簿一直是印刷媒介领域一个已经确立的特色。因为它们可以深入到每个家庭和公司企业，所以成了本地和地区广告商的无价之宝。但是，在这块领域中，时间也没有静止不动。从它们向更多的颜色发展和把它们放在商业印刷机上生产以作为提高质量并取得附加价值的一种方法上，就可以看到这一点。

尽管有来自数字式媒介的竞争而且互联网也可以提供丰富的报价，但总体来说电话号码簿，尤其是大家熟悉的“黄页”，对那些技工、服务提供商和工业企业家们来说，仍旧是一个有效的广告载体，在号码簿中他们可以把全彩色的广告精确地安排到目标客户能够看到的地方。

## 把纸带加宽开创了一种趋势

过去的电话号码簿一直在传统的报纸印刷机上印刷，或在四层大间隔塔式印刷机上印刷，如为号码簿生产进行了特别改造可以加工宽达两米（78英寸）的纸带的KBA

Commander T。如今，尤其是在欧洲，在新设备中采用专用的号码簿印刷机已经成为特例而不再是常规选择。大幅面串联式配置的商业印刷机在印刷商业印品的同时，也越来越频繁地被用于印刷号码簿。商业印刷中的技术进步已经在起着重要的作用，它们使纸带变得越来越宽，而纸带越宽，在一个折帖中就可以印刷更多的页数。而以这种规模编页码，在较早的机型上则根本是不可能的。

这些技术进步，其中包括已是当今市场上印刷机的一个标准性能的专用驱动装置，使得极易破裂的超轻量纸张可以在两米或更大的宽

度上进行印刷。所以在印后加工车间中所需的配页站和人员都随之减少。在最近的几年中，商业印刷机的滚筒周长都有所减小，现在已与当前的号码簿幅面尺寸相兼容。甚至与宽纸带不可避免地联系在一起的可怕的扇形变形，也可以在以CTP为基础的印前部门被抵消掉，因为使用的是单个的印版。在印前部门使用模拟技术的日子里，要做到这一点如果不是绝对不可能的，也是非常不容易的。

## 方案的对比

现在可以提供不同的方案和印刷机配置来满足号码簿印刷商各自

的生产情况以及因国家而异的不同偏爱。最受欢迎（至少在欧洲是如此）的选择是有四个印刷机组的双纸带印刷生产线，在这样的生产线上，通常是引导两条双面双色的纸带通过同一个烘干装置。这就要求有专用的纸路并配备有相应的冷却辊架，当然还要有对大量窄纸带进行操作的精确的纸带张力控制装置。像在北美通常所作的那样为印刷机配备八个印刷机组，则可以印刷更多的颜色，从而可以用四色印刷号码簿。

新一代印刷机的速度比其前辈设备要快得多，因此对通常印数都比较大的号码簿印刷来说，就具有更好的成本效益。甚至会产生很多纸屑的重量更轻的号码簿印刷用纸（28 - 40克 / 平方米，或19 - 27磅）也不再是一个难以克服的问题，因为印刷机的控制装置已经有了神速的发展。但是在设计润版系统时必须把纸屑考虑在内，而且加工过程要求有高质量的润版液和清洗系统，这样才能提高润版操作的稳定性和质量。在用一个烘干装置进行双纸带生产时，要确保施加的油墨不能太厚，否则烘干装置会应付不了。

## 在欧洲转而使用热固型印刷

世界各地的号码簿市场都有自己的个性，所以必须对印刷机进行相应的配置。例如，在土尔库的芬



像这台Compacta 818一样的大幅面商业印刷机越来越普遍地被选中用来印刷电话号码簿

芬兰土尔库的Hansaprint的Compacta 818的配置使其可以在印刷电话号码簿的同时加工商业印品



折页机上部结构的四个折页三角板减少了必须从每个三角板上通过的窄纸带的数量

芬兰印刷供应商Hansaprint在双纸带Commander 818上印刷自己的号码簿，该机有四个印刷机组，滚筒周长为1,240毫米（48-3/4英寸），最大纸带宽度为1,905毫米（75英寸），再加一个热风烘干装置（见32 - 34页上的特写）。该机可以只操作一条纸带印刷传统的商业印品，这就使得它更加通用并提高了印刷机的使用率。西班牙的号码簿巨头EINSA以四色印刷它的大部分号码簿（黄页）。在它的六台双层Compacta 618印刷机上（这些印刷机成对配置并于不久前投入使用），每条纸带都被引导着穿过一个单独的烘干装置。但是，EINSA新一代的Compacta 818（该机与618s一样有四个印刷机组）可以运

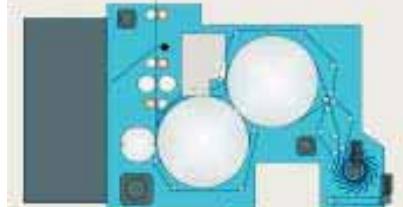
行一条或两条纸带，从而使它能够以双色印刷128页。

#### 在美国的高速冷固型印刷

在美国，黄页排在普遍使用的户外广告和巨大的海报之后，是第二个最有效的广告形式，对本地公司来说尤其如此。所以即使是在这样一个数字化的高科技的市场上，电话号码簿依然像以往一样受到欢迎，也就不会令人感到惊讶了。

最近在美国投入使用的两条巨大的Compacta 818印刷生产线都专门为号码簿印刷进行了配置，并且与芬兰和西班牙的印刷机的配置明显不同。（阿拉巴马州）伯明翰Stevens Graphics（美国第三大号码簿印刷商）的四机组Compacta 818

冷固型印刷机，可以运行一条或两条纸带用于印刷 $2 \times 64$ 页双面双色或 $1 \times 64$ 页每面四色。在另一个美国大印刷厂中的新818有八个印刷机组，可以操作多达三条纸带（ $2 \times 96$ 页双面双色； $2 \times 64$ 页每面四色）。两条印刷生产线都没有配备烘干装置。尽管欧洲的号码簿印刷商倾向于选择配备有16开折页能力的折页机，但两个美国用户选择了有横折装置的双幅宽的折页机。省去16开折页可以提高生产能力，同时可以无限制地印刷多达 $2 \times 96$ 页的折帖。配备有四个三角板的可变的折页机上部结构可以提高生产运行的可靠性并使折页更加精确，因为这些装置减少了运行通过每个三角板的窄纸带的数量。

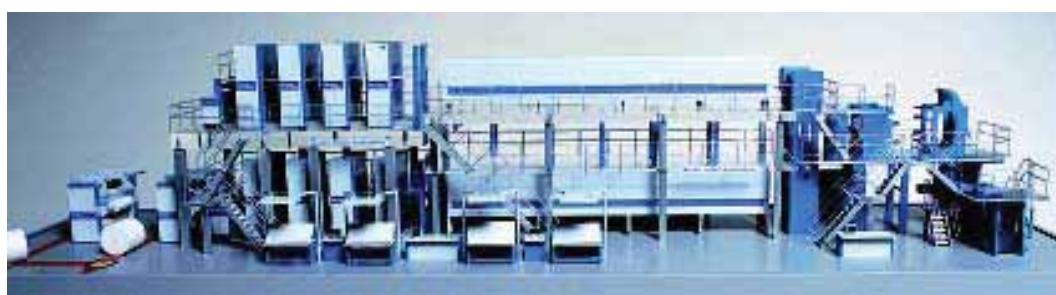


未配备十六开折页能力的新型P5T双幅宽折页机是为在美国的两台Compacta 818上进行号码簿生产而特殊设计的设备

#### 技术的增强

如果印刷机省去了热风烘干装置，那是因为所用纸张比较粗糙而且含有木材，从而使它具有很强的吸收性。在北美普遍使用了喷水润版装置而不是水膜润版装置，这样就确保纸张上的纸屑不会污染润版液。但是，如果要在印刷机上印刷高质量的商业印品，省去水膜润版装置及其过滤系统就是不明智的选择。

以前印刷黄页使用的黄色纸张，大部分已经改用白色纸张，然后在广告以外的部分用黄色油墨进行实地印刷。这就意味着全彩色广告的质量会好许多，从而可以增加广告的年收入。与此类似，我们建议使用烘干装置，因为热固型广告的质量要比冷固型广告好得多，并具有更强的影响力，所以它们通常容易销售，并可赢得较高的价格。



成对配置的六台Compacta 618双层印刷机现在已在西班牙的电话号码簿巨头EINSA那里使用了数年



在符兹堡举行的合同交换仪式上（从左至右就座者）：Heraldo de Aragon管理董事会的Paloma de Yarza、KBA负责卷筒纸印刷机销售的执行副总裁Christoph Muller、Heraldo de Aragon的总裁Pilar de Yarza、KBA的副总裁Claus Bolza-Schunemann、Heraldo de Aragon的副总裁Fernando de Yarza。站立者：KBA销售经理Ulrich Wicke、Heraldo de Aragon的常务董事Jose Manuel Lozano、Heraldo de Aragon管理董事会成员Fernando de Yarza Jr.、KBA在西班牙的卷筒纸印刷机代理商Lauvic的Jose Antonio Diaz和KBA的销售总监Kai Trapp

Heraldo de Aragon选择传统的紧凑型印刷机

## Commander CT发运到西班牙的萨拉戈萨

在西班牙萨拉戈萨的KBA长期客户Heraldo de Aragon于4月底订购的第一台Commander CT（CT = 紧凑型）已经下线。双方在符兹堡的德国媒介集团Main-Post对一台试验设备进行为期一年的Beta测试并将该设备成功集成于生产流程后签署了该项购买合同。

这台高度自动化的湿胶印机将配备四个Pastomat RC纸卷架、四个高度仅为4米（13英尺）的四层大间隔印刷塔和两台KF 5滚折式折页机。该印刷机将安装在Heraldo位于萨拉戈萨郊区Villanueva de Gallego的印刷分部Impresa Norte。它将替代一台自1990年代中期完成安装后已经过多次扩展的单幅宽Comet的原始部分。

### 长达一个世纪的交往

成立于1895年的Heraldo de Aragon是科尼希&鲍尔在伊比利亚半岛的第一个报纸印刷机客户，而且一个多世纪以来一直用KBA的设备进行经营。Heraldo de Aragon董事会成员之一Fernando de Yarza指出，该公司与KBA的亲密和极其成功的关系，在决定购置创新性的

Commander CT这件事上是一个关键因素。KBA的副总裁Claus Bolza-Schunemann强调，是先驱用户们把新的理念转化在实践之中，他们的行动在推进报纸印刷技术前进方面，起到了至关重要的作用。

### 靠免费刊物快速成长

除了它的报纸印刷、出版和邮发的核心业务之外，Heraldo de Aragon还经营着当地的无线通讯和电视台并积极参与到网络经营之中。它的印刷厂有70名职工，销售额达1,500万欧元（2,040万美元），每天印刷约250,000份报纸和其他刊物。除了平日发行量为约70,000份、周日为100,000份的主要的地区性日报 - Heraldo de Aragon之外，它还印刷免费发行的商业和运动类刊物，包括La Caceta

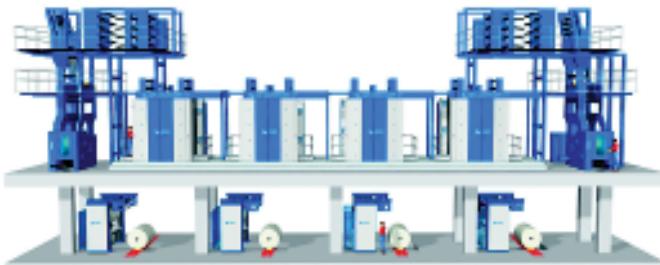
de los Negocios、Oue、AND、20 Minutos和El Mundo Deportivo..

Heraldo de Aragon的常务董事Jose Manuel Lozano说：“我们需要采用新技术并扩大生产力，以适应免费刊物的快速增长。我们检查了多个选项，其中在IfraExpo 2006展会上公诸于众的Commander CT的理念给我们留下了最为深刻的印象。尽管这是一台传统的湿胶印机，但它的多项独特性能，对我们的印刷机操作人员和我们的账本底线都非常有利。自动换版系统大大缩短了印刷准备时间并减轻了印刷机操作人员的体力劳动强度。与Commander CT非常相似的无水机型Cortina已经发出了200多台，它们的性能已经得到了证实。考虑到在我们的生产中包括了大量的低至中等发行量的刊物这一情况，Commander CT就成为了当然的选择。”

### 128个全彩色小报页

为萨拉戈萨生产的这台双幅宽KBA Commander CT在以存页方式进行生产时最大的产出量为40,000份128页全彩色小报或64页大报。

该机的第一部分计划于2008年春天装箱发运。这四个印刷塔将配备周长为1,156毫米（45-1/2英寸）的滚筒、578毫米（22-3/4英寸）的裁切尺寸、PlateTronic自动换版装置、可自动调整的RollerTronic墨辊锁定装置、NipTronic支撑装置、窄槽技术、新设计的波松轮、输墨装置和滚筒用的自动泵墨和自动清洗系统。纸带宽度可在1,400毫米至1,640毫米（55 - 64-1/2英寸）之间调整。四个安装在地板下的Pastomat RC纸卷架将与一个自动的纸卷传送装卸系统相连接。两个折页机上部结构将装有两个三角板、两台KBA KF 5滚折式折页机，而且每台折页机装有一个板块装订装置。合同条款规定要附加八个转向杆机构、两个纵向和横向打孔线装置、一个十六开折页装置和另一个板块装订装置。该印刷机将在三个KBA ErgoTronic控制台上进行控制，并装有一个技术服务PC以便进行连线遥控维修。机上现有的由EAE提供的Print PP活件计划和预设置系统将被升级为一个“印刷系统”。



为在萨拉戈萨的西班牙媒介购买公司Heraldo de Aragon生产的配备了四个紧凑型印刷塔的Commander CT

位于布鲁塞尔附近Lokeren的Eco Print Center是比利时媒介集团De Persgroep正在茁壮成长的印刷分厂

2007年3月，EPC出产了450万份Berliner幅面尺寸的报纸和970万份小报幅面尺寸的冷固型和热固型的刊物，在未来的月份中这个数字还将继续攀升



EPC：用相同的油墨进行冷固型报纸和热固型半商业印刷的快速生产

## 用Cortina进行无水胶印生产 以扩大业务的选择范围

3月22日，一百多名欧洲报纸行业的代表出席了比利时媒介购买公司De Persgroep位于布鲁塞尔附近Lokeren的新生产厂 - Eco Print Center (EPC) 的全球首次公开演示活动。至今为止KBA被订购的最大的Cortina印刷生产线（十二个四层大间隔印刷塔）的第一部分展示了在使用相同油墨的情况下，从32页冷固型大报印刷向32页热固型小报型杂志印刷的高速生产转换过程。

选择高度自动化的Cortina使得De Persgroep不仅不再需要第五条48页的印刷生产线，而且还能把以前一直在外面印刷的多份报纸拿回厂内进行印刷。

### 用强大的品牌促进成长

常务董事Rudy Bertels作了一个关于De Persgroep媒介集团的简要介绍，该集团除了拥有De Persgroep Publishing之外，还拥有Mediafin（报纸、金融期刊、互联网）、VMMa（电视、无线通讯、交互媒体）和Het Parool（报纸）。该集团的报刊中包括有多个地方版的Het Laatste Nieuws（日发行量287,857份）、DeMorgen、De Tijd、L'Echo和Het Parool。所有这些都有附加了读者报价的网络版。De Persgroep的多个杂志的发行量在129,000和400,000份之间。在



2006年De Persgroep Publishing公布的销售额为4亿9400万欧元（6亿7000万美元），营业利润为3540万欧元（4800万美元）。

据Bertels说，Eco Print Center项目的促成因素是需要通过印刷和印后技术升级来扩大印刷和彩印能力并提高工厂的使用效率以获得更好的投资回报，而在位于Kobbegem的老厂内，这些要求都将无法达到。选中了无水胶印的Cortina是看中了它极好的印刷质量、快速的换版、环保的技术及其使用同样的油墨既可进行冷固型生产又可进行热固型生产的能力。去年该项目第一部分的投产正好与

安装在Lokeren的Cortina的第一部分（总共十二个印刷塔中的四个塔）于2007年1月15日在印刷冷固型报纸的同时开始印刷热固型的杂志

de Morgen 转变为更加紧凑的 Berliner 幅面赶在了一起, Het Laatste Nieuws 和其它报纸也计划在下一年进行这种转变。

### 为正在增长的半商业印刷市场提供了吸引人的选项

KBA 的营销总监 Klaus Schmidt 把在报纸印刷机上进行的热固型印刷描述成是一个正在动态增长的市场部分。Schmidt 说: “具有半商业印刷能力的报纸印刷机可以用来印刷众多的日常产品。”它们所实现的质量取决于印刷机技术和所用承印物的类型, 但是会处在 Ifra (报纸) 和 Fogra (商业印品) 标准之间。现在, 市场上还没有既适合冷固型又适合热固型印刷的湿胶印油墨面世, 而且在近期也不会出现这种油墨。

### 每个月生产超过7000万份的报纸和期刊

KBA 的项目经理 Peter Benz 调查了 Cortina 当前的发展情况。现在在荷兰、比利时、德国和瑞士投入使用的一条印刷生产线每个月印刷超过 7000 万份的报纸、增刊、杂志和社区刊物。它们每年要消耗大约 1,000 吨 (1,100 美吨) 的油墨和 500,000 平方米 (500 万平方英尺) 的纸张。对 Benz 来说, 这是一个非常有说服力的证据, 它证明无水卷筒纸胶印已经进入主流领域。Benz 强调, 用无水热固型印刷能够实现更大的色域范围。无水 Cortina 的另一个优点是, 在冷固型和热固型之间进行转换时没有必须检查其 pH 值的润版液、也没有需要清理或调整的水辊。

### 全天的印刷

De Persgroep Publishing 的技术主任 Wim Maes 对新的 Eco Print Center 和他自己至今在无水工艺方面所取得的经验作了介绍。该公司对配备有最先进的印前部分 (Kodak, Nela, Konings)、印刷机 (KBA)、邮发技术 (主要是



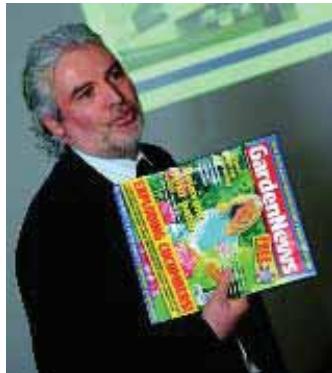
Cortina 从冷固型向热固型生产的快速转换及随后用同样的油墨印出的热固型杂志的质量, 给印刷专家们留下了深刻的印象



项目经理 Peter Benz (左) 因看到大家热情地争抢 Cortina 的印样而感到非常高兴



在 Wim Maes 看来 Cortina 就是“一台巨大的复印机, 它为报纸行业开出了一条新的成长之路”, 他用从传统的报纸到冷固型 / 热固型复合印刷的杂志等许多不同的印品来支持自己的这种说法



De Persgroep Publishing 的常务董事 Rudy Bertels 把在 Cortina 上进行的无水印刷描述成报纸行业的一项真正的技术进步, 可与从阴极射线管向等离子或 LCD 电视的转变相媲美

Ferag) 和自动供纸后勤系统 (KBA et al) 的新设施已经投资约 1 亿欧元 (1 亿 3500 万美元)。用 Cortina 完成向无水印刷转变的主要目的是要把星期六晚 8 点到星期日早 5 点的设备利用率最大化, 通过减少人员配备、减少废品和缩短生产时间的方法降低生产成本并增强印刷机的环保性能。位于布鲁塞尔附近 Asse 的老 Aurex/DPP 印刷厂, 每年要消耗 35,000 吨 (38,500 美吨) 的新闻

纸; 在 2008 年, 其目标是在印刷 2 亿份报纸加 1 亿份冷固型和 1 亿 2000 万份热固型刊物的情况下, 把消耗量增加到 70,000 吨 (77,000 美吨)。那时印版的年消耗将高达 180,000 平方米 (约 200 万平方英尺), 油墨的消耗量则为 750 吨 (825 美吨) 或更多。

在取得了一年的冷固型印刷和数个月的热固型印刷经验后, Wim Maes 把更低的废品率、5 分钟的活

件更换和 15 分钟的冷固型和热固型之间的转换 (这多亏有了自动换版功能) 列为 Cortina 最大和最为独特的优点。

在过去的十二个月中, 在无水胶印油墨的开发方面已经取得了巨大的进步, 最佳配方现在即将完成。无水印版的使用寿命达到 200,000 滚筒转已经不再是个问题。

### 把印刷生产标准化的理想工具

在添加了自动套色和裁切套准控制装置之后, Maes 计划在冷固型生产中在印刷仅仅 60 张后就把废品分流器关掉, 因为在 Badische Zeitung 情况就是如此, 他甚至希望在热固型生产中使废品率大大低于传统印刷机的废品率。在这里扇形变形的消除是一个大优点, 它应该使通过一个折页三角板进行的在新闻纸和商业产品承印物上完成的冷固型 / 热固型的复合型生产更为容易。Maes 说: “只要正确设置了所有的参数, 无水的 Cortina 就是使冷固型和热固型在一台印刷机上实现生产标准化的理想工具, 这使得用提高印刷机的利用率来达成业务增长的方法变得更加容易实现并且更具成本效益。”

Cortina 上的水辊和墨键的消失缩短了学习曲线, 使得印刷机更加容易操作并且大大减少了污染 (没有墨雾), 同时 RollerTronic 的自动墨辊锁定和 NipTronic 的可遥控调整的滚筒轴承都会使维修工作量减少。Maes 说: “Cortina 是一台巨大的复印机, 从第一个印张到最后一个印张的质量都将是一样的。”

### 从冷固型的报纸转换为热固型的杂志

在印刷机演示过程中所印刷的报纸和杂志为此作了证明: 在两个印刷塔上印刷的一份冷固型大报 - deMorgen (32 页 Berliner 幅面尺寸) 的特刊, 和在进行了无预设置的高速活件更换后, 在一个印刷塔上印刷的热固型杂志 - DM (32 页小报规格)。

在符兹堡签署合同（从左至右）：KBA销售总监Rudolf Kuhner、Nordsee Zeitung的编辑和出版商Roswitha Ditzen-Blanke和常务董事Mathias Ditzen-Blanke，及KBA副总裁Claus Bolza-Schunemann



新的三幅宽Cortina投放市场仅三个月后

## Le Figaro和Nordsee即已签署合同购买三幅宽大滚筒的无水胶印Cortina

著名的巴黎报纸出版社Le Figaro和不来梅港的印刷企业Nordsee站出来证实再塞纳河边和北海海岸可以进行无水胶印，而且他们还把超宽的纸带加入其中。在符兹堡举行的Cortina用户第一次会议期间这种三幅宽机型的Beta设备进行了展示，此后仅三个月，订购第一台三幅宽大滚筒Cortina印刷生产线的两个合同即签字生效。



为不来梅港的Nordsee生产的三幅宽大滚筒Cortina将在2008年10月投入使用

这次行动把在比利时、丹麦、法国、德国、荷兰和瑞士的这种印刷机先驱用户数量增至12个，印刷塔的数量增至51个，其中39个为双幅宽机型，12个为三幅宽机型。

### 在北海海岸进行的无水胶印

为不来梅港提供的莱茵幅面尺寸的三幅宽大滚筒Cortina将配备两个四层大间隔的印刷塔，最大纸带宽度2,100毫米（82-1/2英寸），可以印刷48页全彩色大报或96页全彩色小报。无水胶印技术对宽纸带的印刷生产非常有利，因为这里不存在扇形变形的问题。而且套印非常好，所以不需使用通常必用的极为复杂的九滚筒卫星式结构。

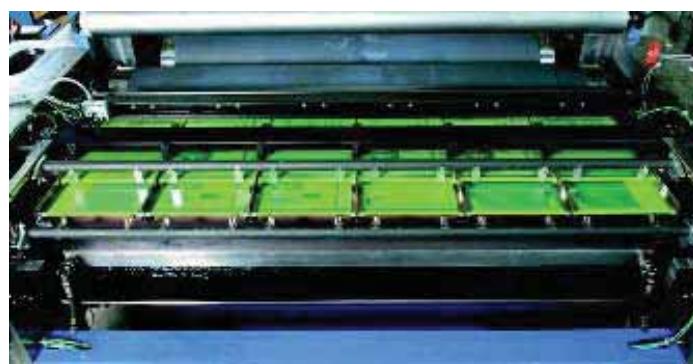
Cortina的B-B式印刷塔可以配

用的折页机印刷冷固型／热固型的混合刊物，其限制比湿胶印少得多。

### 不来梅港及其周边地区的报纸

自这台印刷机在2008年10月投产后，它将印刷Nordsee-Zeitung和与其相关的刊物Zevener Zeitung和Kreiszeitung、多份免费报纸和其它各种内部和外部的刊物，如Cuxhavener Nachrichten。发行量71,000份的Nordsee-Zeitung是不来梅港及其周边地区的主要日报。Nordsee还为易北河-威悉河三角洲其它八种地方刊物印刷封面。

Nordsee的新三幅宽大滚筒Cortina的滚筒周长为1,020毫米（40英寸）、裁切尺寸为510毫米，最大额定产能为每小时80,000份。该机的高度自动化将延伸到两个安装在地板下的Pastomat RC纸卷架和为它们提供支持的Patras自动纸卷装卸运输系统。为了提高生产力，该机将配备两个双转向杆机构、一个有三个三角板的折页机上部结构、裁切套准控制装置和一台配备有板块装订装置的滚折式折页机。该机将从新一代的ErgoTronic控制台上进行控制，控制台带有与上游系统连接的接口和一个进行连线维修的技术服务用的PC机。



三幅宽大滚筒Cortina的Beta印刷生产线的特点是配备了PlateTronic自动换版装置，其可靠性、简便的操作和维修已在过去的两年多中经过数百次的验证



巴黎的Le Figaro订购的KBA Cortina三幅宽大滚筒Berliner幅面尺寸的印刷生产线在不存页生产时的最大生产能力将达 $2 \times 60$ 个全彩色大版面或 $4 \times 60$ 个全彩色小版面。已完成的合同条款规定在必要时对印刷生产线进行扩充，再增加两个热固式烘干装置、附加的印刷塔和纸卷架，甚至一条完整的印刷生产线进行不存页生产时最大生产能力达 $2 \times 60$ 个全彩色大版面或 $4 \times 60$ 个全彩色小版面的新的印刷机将于2008年年底在Charles de Gaulle机场附近新建的印刷厂中投入印刷生产。一台于2002年安装在Figaro集团现有工厂中的单幅宽KBA Continent主要用于印刷“国际先驱论坛报”和“巴黎赛马报”。

#### 每小时生产160,000份 60版面的报纸

大型Cortina设备将用最大设计纸卷直径为1,500毫米(59英寸)的Pastomat RC纸卷架供纸。10个四层大间隔的印刷塔将配备10个双转向杆机构、两个各配备四个折页

三角板的折页机上部结构和两台带有板块装订装置的KF 5双夹板折页机。辅助设备将包括Patras A纸卷传送装卸系统、一个泵墨系统及橡皮布和墨辊清洗装置，所有这些装置都是全自动设备。整个印刷生产线实现了高度自动化，大大减少了生产和维修所需的劳力投入。KBA PlateTronic自动换版装置、KBA RollerTronic可自动调整的墨辊锁定装置和KBA NipTronic遥控支撑装置是Cortina创新技术的另外几个例子。

该六页宽印刷机的最大额定产量将达80,000份/小时，在940毫米(37英寸)滚筒周长上实现470毫米(18.5英寸)的裁切尺寸，最大纸带宽度为1,890毫米(74.5英寸)。与其一起交货的有配备了EAE印刷生产调度和印刷机预设置软件的KBA主控台。该三幅宽大滚筒的Cortina的小时产出量将达160,000份全彩色报纸，每份报纸多达60个大版面。已经制定了以下合同条款，要在晚些时候添加热固式烘干装置、纸卷架、印刷塔和窄纸带

装订头。第三条印刷生产线已经包括在新印刷厂的建厂计划之中。

在巴黎为至今所售出的第十二条Cortina印刷生产线签订合同之后(左起)：Bernd Hillebrand，销售经理(KBA)、Christoph Müller，负责卷筒纸印刷机销售、营销和售后服务的执行副总裁(KBA)、André Menet，生产经理(Roissy-Print)、Francis Morel，常务董事(Le Figaro)、Michel Bernard，顾问(Le Figaro)、Françoise Lepart(KBA)、Giovanni Marano(KBA-法国公司)、Guy Arnol，厂长(Le Figaro)

#### 在媒体市场上处理各种 紧急事件的灵活性

除了发行量非常大的Le Figaro及其相关的增刊(Le Figaro économie、Réussir和Le Figaro Littéraire)外，三幅宽大滚筒的Cortina还将用于印刷多种周刊杂志，包括Carrières & Emplois、Figaroscope等等。生产经理André Menet说：“这个紧凑的无

水印刷机新的三幅宽机型具有令人信服的理念。它把全彩色印刷生产中极短的印刷准备时间、简单的操作、极少的开机废品、精确的套印和稳定的高质量所形成的Cortina特有的长处与六页宽印刷机的投资成本降低、部件减少、印刷机长度缩短及加工有三、四个折帖的刊物时纸路极大简化的优点结合在一起。而且，该印刷机具有添加热固式烘干装置的能力，从而使我们能够用同种油墨进行半商业产品的印刷，这就给了我们在今后实现产品多样化的巨大的灵活性。不仅如此，它还意味着我们可以用极短的时间完成冷固式和热固式之间的转换。没有了润版装置实际上就消除了扇形变形的问题，这就是说，如果我们采用一个经改进的烘干装置进行可选用的冷固式/热固式复合操作，纸带伸长就将不再成为一个问题。这就使Cortina成为一个极其灵活的生产工具，它将使我们能够以极好的质量印刷我们的主要刊物Le Figaro，及其多种增刊。它还将赋予我们多余的能力来完成承包的工作，所以在可预见的将来我们将可以用极好的装备来应付媒体市场上可能发生的任何变化。”

在交换合同文本时，KBA负责卷筒纸印刷机销售的副总裁Christoph Müller说：“Le Figaro作出投资购置当前市场上最先进的印刷机技术的决定，是在我们庆祝KBA在世界上屹立190年之际，一种对KBA的能力充满信心的表示。这在全球报纸市场接受无水印刷生产上是一个重要的里程碑。”

成立于1825年的Le Figaro为法国航空集团Dassault所拥有。



精确的印版安装既节省了时间又减少了废品

# Plate-Ident自动印版识别系统

最近这些年中，KBA已经推出了一系列专门用于增强报纸印刷机自动化水平的新产品，作为提高成本效益、操作性能和印刷质量的措施。这些新产品包括我们的PlateTronic自动换版系统、RollerTronic自动可调整的墨辊锁定装置和用于压印力遥控调整的NipTronic支撑装置。现在，一个自动印版识别系统 - Plate-Ident也将加入其中，作为额外的选购装置提供。

Plate-Ident帮助消除由错误的印版安装所造成的计划外的停机和没有必要的废品数量。它能够做到这一点，是因为它将检查是否每块印版均处在所规定的滚筒位置上并为错误作出标记，使印刷机操作者能够在生产运行之前就做出必要的校正。这可以大大增加印刷机的生产时间。

## 错误的印版位置是印刷车间频繁出现的问题

尽管人们很少讨论印版安装错误这一问题，但它在报纸生产中还是比较频繁地发生，这是刻不容缓的生产需要所导致的时间压力及印刷机操作人员不够熟练所造成的问题，而且这将不可避免地对废品率和报纸的及时发行造成有害的影响。

经常出现的情况是，印刷机操作者在检查第一份印样之前一直不会意识到印版已经装错了位置。随之而来的印刷机的停机和补救措施要浪费宝贵的时间，有时甚至

会推迟报纸的发行。如果一块印版被损坏了，就必须制作一块新版，这就进一步增加了延误时间。根据我们进行的一项行业调查，不正确的印版安装在增加废品和时间成本方面，每年给一个典型的报纸生产厂造成的损失可达数十万欧元。

## KBA的Plate-Ident提高可靠性

KBA开发的Plate-Ident模块弥合了工作流程链条中印前和印刷之间的隔阂。在印前部门制作印版的过程中，就会根据活件的时间表把每块印版分派给一个具体的印刷色组。在曝光期间一个数据矩阵代码将被添加到印版上，然后把印版分配数据传送到印刷机控制台，这样只要一安装印版，该系统就能够探测出是否出现了不正确的印版放置。该系统经由一个智能照相机来完成这一工作，照相机具有图像处理能力，从而使它在对印版进行扫描时能够监视印版分配。一个传感器能够同时检查四块印版。

如果一块印版被安装在错误的



KBA新的自动印版识别系统 - Plate-Ident已经在Freiburg的Badische Zeitung成功地完成了测试，它能够非常容易地检查是否所有的印版都被放置在了正确的位置上

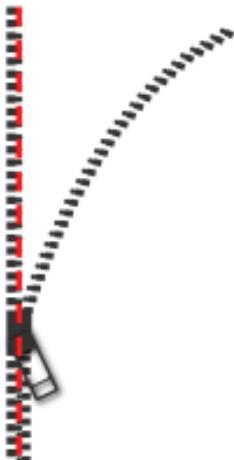
位置上，就会立即在遥控面板的印版安装数据屏幕上和控制台上标出错误。于是操作者就可以在把印版夹紧在滚筒上之前采取必要的校正措施，从而消除了把相关印版拆下并再次安装在正确位置上所造成的印版损坏的危险。如果有任何的印版放置在了错误的位置上，印刷机

将不会起动，所以当印刷机开始运转时，操作者可以确信每块印版都是在正确的位置上而且都已被装好。

Plate-Ident受到一个或多个专利的保护，专利号是DE 103 14 340 B3和DE 10 2006 006 136 A1。



在PlateTronic自动换版系统上，印版的识别在印版盒中直接进行。一架照相机将对在印前部分于曝光时添加在印版上的一个数据矩阵代码进行扫描

**ZIP'N'BUY**

“拉链”(zip)广告采取的是在用KBA Commander印刷生产线生产Main-Post的主要刊物的过程中，在不降低印刷机速度的情况下打出一条孔线的形式。C&A广告为纵长幅面，占据一页宽度的三分之二，由在两个连续页上背对背套准印刷的两个图像组成，而孔线打在广告的内侧边缘上，使你不用剪刀就可把广告整齐撕下。顾客只需把广告撕下、填好印在背面的图框并把它交给C&A的支店即可。

**还可进行改进**

还可在KBA印刷机及类似的非KBA印刷机上对这个有创新性的选项进行改进。在三角板前面紧靠着它安装的打孔线装置是一个可移动、无驱动的花轮刀，它可以在大报页横方向的任何位置上进行垂直打孔线操作。可以选择手动或自动



位于三角板前面的打孔线花轮刀可以手动或自动定位，可以与控制台连接、也可以不连接

在符兹堡的Main-Post进行全世界首次展示

**Zip'n'Buy - 报纸广告的新选项**

当C&A零售连锁店抓住在报纸上开“拉链”(zip)这个创意发起一次广告活动时，KBA数年前的一项发明专利\*Zip'n'Buy最近在以符兹堡为基地的德国媒介购买公司Main-Post的印刷车间首次露面。这一新的广告形式不仅非常简单，比在邮发车间粘贴即时贴或反馈卡要便宜，它还允许广告商更容易地监视对具体广告的响应情况，从而使他们能够更有效地瞄准消费者。



在Main-Post上的一则C&A广告是全世界第一个使用了Zip'n'Buy特性的广告，它使一个以竞赛或特殊报价为特色的纵长幅面的广告，可以利用沿着广告内侧边缘打出的孔线撕下，而不需使用剪刀

对花轮刀进行定位，这一操作甚至可以在生产中从控制台上遥控完成。最短的转换时间及没有速度限制就意味着实际上可以在任何地方，甚至是在大印量的刊物上都可以安排这种“有拉链”的广告。添

加水平的“拉链”需要有横向打孔线装置。在小报产品上，垂直的拉链是用横向打孔线装置完成的，而水平的拉链则用纵向打孔线装置完成。

**反应率很高的  
创新性的广告形式**

对广告商和报纸编辑来说，KBA这一独特的Zip'n'Buy选项是一个用于勾勒出奖券、竞赛、收藏品或连载文章的极具成本效益的迅捷的工具。有了这一工具，就可以通过把纵向和横向打孔线装置组合起来而将出版日之后读者非常感兴趣的文章或连载并被收集的文章用拉链给它们加上边框方法使它们能够被读者立即认出。容易地取下这些文章的能力可有效地促使更多的读者对广告活动和读者报价作出响应，而广告商就可以对这些响应进行直接的测量。因此Zip'n'Buy能够帮助报纸出版商改进和扩展他们所能提供的服务范围。

据C&A说，这种拉链广告取得了极大的成功。在出版日那天，近2,000名顾客把填写好的广告投入C&A在符兹堡和施韦因福特支店内设置的特殊的箱子中。德国C&A的广告负责人Hans-Peter Ennemoser感到非常高兴：“没有人想到会有这么高的反应率。这种新的广告形式展示了报纸的威力。”

如需关于在报纸印刷机中改进Zip'n'Buy的更多的信息，请与KBA售后服务部的Thomas Ohrlein联系（电话：+49 931 909-6361，传真：+49 931 909-6562，电子邮箱：thomas.oehrlein@kba-print.de）。



在符兹堡举行的全世界首次“装有拉链的”报纸展示会上，大家感到非常高兴，左起：Media C&A的Martina Assenmacher和德国C&A广告负责人Hans-Peter Ennemoser及Main-Post媒介集团的广告经理Matthias Faller和印刷厂经理Adrian Alt-Steiner

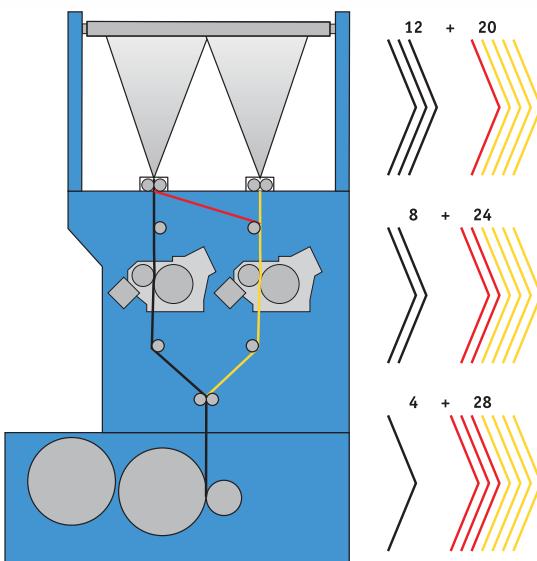


意大利主要的报纸出版集团RCS计划安装在Pessano（米兰附近）、罗马和帕多瓦的生产厂中的四台双幅宽小滚筒KBA Commander印刷机中的一台

意大利的RCS依然青睐KBA

## 为Gazzetta dello Sport生产的四台双幅宽小滚筒Commander印刷机

在六个生产地点完成了九台双幅宽大滚筒Commander和两台Comet报纸印刷机的安装工作后不到两年，意大利的主要媒介集团Rizzoli Corriere Della Sera (RCS) 又订购了四台双幅宽小滚筒的Commander



双幅宽印刷机用的KBA窄纸带分拆系统

RCS选择的双幅宽小滚筒的九滚筒卫星式结构的特点是装有KBA经过验证的窄纸带分拆系统，该系统消除了对转向杆机构的需要，从而降低了印刷机的高度并缩短了印刷准备时间。新印刷机将印刷RCS最常用的幅面尺寸 - 小报。RCS选择九滚筒卫星式是因为这种结构能够精确套准，即使是在1,800毫米(70-1/4英寸)宽的纸带上也是如此，而选择单倍径的印版滚筒，则是看中了它们的产品灵活性和降低的印版成本。

commander印刷机的最大额定产出量为每小时75,000份64页全彩色产品。四台中的两台印刷机将发送到米兰附近的Pessano作为把Gazzetta dello Sport升级为全彩色的运动的一部分，另外一台指定发送到罗马，第四台发送到帕多瓦。计划在2008年春天投入使用。

### RCS：意大利报纸市场上 的主要成员

RCS媒介集团雇有5,200人，2005年公布的销售额约22亿欧元(30亿美元)。集团是意大利报纸市场的主要成员，占产品销售总份

数的20%。发行量约400,000份、拥有370万读者的Gazzetta dello Sport是意大利最受欢迎的体育刊物，而早在1876年就已创立的发行量约675,000份、拥有290万读者的Corriere della Sera是意大利最大的全国性日报。2001年RCS携City进入免费报刊市场，在全国发行至超过600,000份。RCS的经营活动还包括杂志、书刊和新的媒介。超过30%的销售额在国外创造。

### 高水平的自动化

每条印刷生产线都将配备四个Pastomat RC自动纸卷架，外加

Patras A自动纸卷装卸运输装置、四个进行每面四色印刷的九滚筒卫星式印刷塔、一个装有两个三角板的折页机上部结构和两台KF 5滚折式折页机。

除了配备有裁切套准装置和侧规控制装置、输墨装置和滚筒的自动清洗系统、黑色和三原色油墨的自动泵墨系统及选用的半自动换版装置外，这几台Commander印刷机还将令人眩目地配备有RollerTronic自动墨辊锁定装置和WebTronic纸带张力控制装置。这些印刷机将从装有一个活件计划和印刷机预设置系统、一个RIP接口和诊断PC的新一代控制台上进行控制。

泰国历史最长、规模最大的发行量约63,000份的英文日报 - “曼谷邮报”已于6月1日被转移到了新的全彩色印刷机上进行生产。另外两份日报 - “曼谷邮报”和“今日邮报”也将与“学习周刊”（一份发行量约50,000份的英语刊物）及许多其它大报和小报一起被转移到Prisma上进行生产。

### 成功的开始

在Prisma投入使用仅几周后，“泰国印刷协会”的一个代表团在观看了这台引人注目的印刷设备之后，对“泰国邮报”的“大胆”投资表示了赞赏，并把这一投资解释为是对市场发出的一个信号，表明该公司在面对来自电视、无线通讯和互联网不断增长的竞争时对印刷品生产将继续给出承诺。

搬迁至新设施的这一决定是Post Publishing要投资于新的生产设备这一战略决定的合乎逻辑的结果。这不仅仅是因为现有的两台已经分别服务了15年和20年的高斯的Community印刷机已不再胜任这些工作，而且还因为该公司在曼谷市中心的只有1,100平方米（12,000平方英尺）生产空间的设施简直就容不得任何规模的扩充计划。搬迁是保住公司长远未来的惟一方法。



每小时可以印刷75,000份全彩色报纸的新Prisma替代了两台旧的高斯印刷机

“曼谷邮报”为配备有双幅宽小滚筒Prisma的新印刷厂举行开工典礼

## 通过重点投资促进公司的成长和灵活性

3月19日一条新的双幅宽小滚筒Prisma印刷生产线在“曼谷邮报”投入使用，用于印刷一份发行量约70,000份的泰国商业日报 - “今日邮报”。亚洲第一台Prisma设备的开工典礼代表了这家卓越的报社60年历史中的一个里程碑。该印刷生产线是一个大的投资项目的一部分，其母公司 - “The Post Publishing”要通过这一投资推动“曼谷邮报”的成长并增强其生产的灵活性。

### 为未来投资

该项目的领导，“曼谷邮报”的业务主任Lersak Jaturapol说：“我们必须赶快行动，并找到一个不仅特别适合我们的后勤理念而且能够为进一步的扩展提供足够空间

的地方。我们很快就发现了一个合适的地点，并在2005年4月开始制定更加详细的建筑设计计划和设备的技术规格。新的印刷设施‘邮报出版股份公开有限公司的印刷分发中心’位于Samut Prakarn省，距

曼谷市中心约30公里。与原来的地点相比，8,500平方米的生产空间和另外的1,200平方米的仓储空间，给了我们极大的可以进行调配的空间。”



Jeseda T Suwan (KBA代理商Intergraphics的常务董事)、Lersak Jaturapol (“曼谷邮报”的业务主任)、Stefan Segger (KBA亚太的常务董事) 和一个生产班组的监督员 (从左至右) 在展示一张由亚洲第一台双幅宽小滚筒Prisma印出的四页大的跨页版面图片广告



向双幅宽小滚筒Prisma印刷机的精密复杂技术的转换，对于领导了这个主要项目的“曼谷邮报”的业务主任Lersak Jaturapol (右)和他的印刷机操作人员来说是一次惊人的跃进



Prisma的双幅宽小滚筒的配置、有汇总三角板的上部结构和纸带宽度的可变性，为用户提供了极好的生产灵活性



Post Publishing利用Prisma上的汇总三角板能够同时生产出四个板块



有预折能力的机器上的输墨装置使我们能够并排印刷四个大报页并进行折叠，从而形成两倍的跨页版面

## 用3000万美元保住竞争优势

他继续说：“新Prisma的安装调试进行得非常顺利，这主要得感谢来自德国KBA和吉隆坡‘KBA亚太’的技术专家的专业化支持。这样除了最初的建筑工作有所延迟外，其它一切工作我们都已按时完成。我们在建筑物、CTP印前部分、印刷机设备和一套新型的可联机／脱机工作的邮发车间设备上已经投资了约3000万美元。我们的新厂址距离新建的Suvarnabhumi国际机场只有5分钟的车程，这对印刷和分发我们的各种刊物都是非常理想的条件。但是，Post Publishing的管理和编辑人员仍将留在曼谷。”

从两台老式单幅宽的高斯Community印刷机转换为新的Prisma，这对我们的员工来说代表了一次惊人的跃进。Lersak Jaturapol说：“KBA提供的深入全面的培训是一个巨大的帮助，这使我们能够比较容易地完成原本可能是一个挑战的转换工作。在进行了几周的生产后，我们可以放心地说，我们的期望已经在很大程度上得到满足。当前我们正在与KBA一起工作，以最后结束几项尚未完成的工作。”

## 直接对比显示出令人信服的优势

“曼谷邮报”关于签约购置双幅宽小滚筒Prisma的决定，是在以十多个不同的标准为基础进行考察之后的产物。最后使天平倾向于Prisma的是它所实现的极好的印刷质量、它的每小时75,000份的极高产出量、它的易操作性和透明的现金交易价格。

“我们对KBA折页机极好的质量已经相当熟悉了，因为数年前我们就参与了一台Compacta 213卷筒纸印刷机的购置，”Lersak Jaturapol解释道。“新Prisma上的汇总三角板使我们能够同时生产四个板块，而超全景的预折能力，使我们能够并排印刷和折叠四个大报页，这样或可以把它们作为单独的产品插入报纸之中，或整合成一个四页的跨页版面图片广告，这是一个在广告商中越来越受欢迎的选项。”新印刷机的裁切尺寸为546毫米（21-1/2英寸），纸带宽度从1,219.2毫米到1,574.8毫米（48至62英寸），可以以两英寸的增量变化。Lersak Jaturapol对此非常高兴：“这个选项使得我们具有非常大的幅面尺寸灵活性。”

新建的“邮报出版股份公开有限公司的印刷分发中心”坐落在距曼谷市中心约30公里（19英里）的Samut Prakarn省

Prisma是从三个EAE控制台上进行控制的，这些控制台装有PP计划和预设置系统、一个VIP统计系统和一台诊断用PC



## 把目光放在进一步的扩展上

发生产线。”

他继续说道：“从6月初开始，我们一直每天两班使用双幅宽小滚筒的新Prisma。这就意味着我们现在既能够满足记者们截稿时间要晚的要求，又能满足发行人要尽可能早地为报纸的发行做好准备的愿望。我们要继续我们的中期投资战略，这包括对Prisma印刷生产线进行扩展，添加印刷塔和第二台折页机。我们还计划扩展邮发车间，对此我们相信理想的解决方案应该是为每台折页机添加三条插页和邮

## 方便的操作

新Prisma设备包括四个Pastostar RC纸卷架及Patras M纸卷装卸运输装置、四个进行双面四色或两条纸带每面两色生产的印刷塔、及一台KF 3双幅折页机。对印刷机的监视和控制在三个EAE控制台上进行，这些控制台装有EAE的Print PP生产计划和印刷机预设置系统及其VIP（视觉智能设备）统计系统和一台诊断用PC。

拥有190年历史的KBA…



## 引领印刷技术新潮流

在印刷技术领域的不断拓展和创新一直是高宝集团在过去190年中前进的主要动力。从高宝创始人之一弗里德里希·科尼希 (Friedrich Koenig) 于1811年发明世界上第一台机械印刷机开始，经过无数的革新和发展，目前高宝生产的速度高达18000张/小时的利必达105单张纸胶印机，纸幅宽度4.32米的TR12B卷筒纸凹印机，以及紧凑型无水报纸印刷机Cortina等无疑都已成为业界领先技术的杰出代表。

高宝，将继续致力于为您提供最具成本效益和最具创新技术的印刷设备；背靠高宝集团全球8,300名杰出奉献、不断创新的员工以及所拥有的一些系列先进的技术诀窍，您必将在业界拔得头筹。



上海  
电话: 021-52980069  
传真: 021-52980840

北京  
电话: 010-84545588  
传真: 010-64618485

广州  
电话: 020-38780836  
传真: 020-38780865

东莞  
电话: 769-83556335  
传真: 769-83556339

香港  
电话: 0852-27428368  
传真: 0852-27428440

台湾  
电话: 0886 2-22229456  
传真: 0886 2-22229475