

Report

产品、运作、前景



www.kbachina.com

12

目录

前言

德鲁巴展会倒计时	1
在活动的舞台上必须使印刷保持身手敏捷	2

单张纸胶印机

关注生产力、质量、工作流程与环保	3
用Genius 52UV垄断特殊印刷市场	6
Genius 52UV使用的新型快换墨腔	7
顶级质量的植物标签所使用的Gravurflow UV技术	8
利必达205：销售点广告印刷商“必备的”印刷机	10
同步换版大大提高了短版活的生产力	12
从造纸到印品整饰过程中的商标保护	15
喷墨印张标记系统	16
2007年度CIPPI（国际印刷创新奖）颁发给三个高宝利必达用户	17
意大利的大幅面印刷商之旅	19

商业轮转印刷机

为美国和加拿大印刷黄页查号簿	21
Polestar订购72页商业印刷机	22

报纸印刷

为科隆的M.DuMont Schauberg生产的高宝三幅宽大滚Cortina	23
卷筒纸胶印从紧凑型技术中获益	24
用高宝的FanoTronic进行自动的扇形变形控制	26
Nussbaum Medien订购第二台Cortina	27
为DNA和Dainik Bhaskar生产25个高宝Prisma印刷塔	28

金属印刷机

KBA-MetalPrint获得积极的发展	29
KBA-MetalPrint现身METPACK	29

高宝中国

高宝以创新技术引领印刷新潮流	30
----------------	----



CAM（计算机辅助管理）、数字化、VLF（特大幅面印刷机）、JDF（活件定义格式）、W2P（网络至印刷）、P2W（印刷至网络）和绿色环保

德鲁巴展会倒计时

2008年5月29日第14届德鲁巴展会将在杜塞尔多夫揭开帷幕。在此期间，大小参展商们将会展示其轰动性的创新、破纪录的印刷准备和生产速度、全数字式联网、令人吃惊的新的整饰方法、新的工艺和材料以及更多其它惊喜。大家又会看到围绕着那些不能实现其允诺的产品所作的大肆宣传，而且会再一次在别的什么地方发现展会的真正明星，而要发现他们的潜力则必须

通过近距离的观察。

不管怎样，这个将有1,800个参展商争相促销其产品的大型展览会，其规模将比以往任何时候都要大，预期将吸引约40万参观者。展会将把公众的注意力（哪怕只有两周）集中到其在媒介领域的重要意义往往被低估的印刷媒体行业，并能大大推进产品的销售和行业的创新。数字式印刷生产、传统的和数字式的大幅面印刷、JDF和CAM都

是2004展会的主角，并将在德鲁巴2008展会上与诸如网络至印刷、商标保护、生态印刷生产等热门话题一起再次成为主角。无论是哪一种应用都会并存多种不同的方法，高宝将会以最好的方法领先他人。像以往一样，我们在16号展馆拥有一个3,400平方米（36,600平方英尺）的展台，您将和我们一起分享高宝最新的技术和精彩内容。



高宝客户展示厅现已符合PSO标准

由Fogra和萨克森、图林根和萨克森安哈特州的“印刷和媒介协会”联合为高宝拉德博伊尔的客户展示厅颁发的PSO（胶印加工标准）认证证书，确认了该展示厅符合为半色调分色片的生产、平版胶印工艺的打样和生产印刷制定的ISO 12647-2加工控制标准。

高宝客户展示厅的负责人 Werner Seidel先生（左）和单张纸印刷机市场总监 Juergen Veil先生自豪地展示PSO认证证书



高宝的总裁和首席执行官
Albrecht Bolza-Schuenemann先生

德鲁巴2008展会倒计时

在活动的舞台上必须使 印刷保持身手敏捷

当您收到这期KBA Report时，德鲁巴展会即将开幕。这个大规模的展会活动已经对印刷媒体行业 and 行业刊物造成了很大的影响。尽管越来越短的改革周期使大的制造商不再把自己所有的新产品都放到这个权威性的展览会召开时给以发布，但是没有任何电子的资料和通讯方法可以消除对供应商与用户之间直接对话的需要。预期将吸引来自世界各地的1,800名展商和40万参观者的德鲁巴2008展会，可以提供全球媒体日程表中任何其它活动都不可能提供的一次机会。

大大小小的参展商们经常会为这个巨型展会进行多年的准备。过去出现过的主要展商并不会全部出现在德鲁巴2008展会的参展商名录上：一些展商已经被接管，其余展商则已被兼并或破产。但会有许多新的名称加入到参展商名单中。这种结构上的转变正是印刷媒体行业及其供应商在过去的二十年中的亲身经历，而且这一过程尚未过去。但是在整个转变阶段中，一些展商则审时度势而屹立不倒。高宝就是他们中的一员。自从1951年发起德鲁巴展会开始，高宝每年都参加展会，在本年五月到六月举办的第14届德鲁巴展会上，我们将在第16号展馆一个3,400平方米（36,600平方英尺）的展台上进行展出，在那里您将能够看到多种多样与技术和工艺相关的创新及在印刷、整饰、质量管理、工作流程、MIS和客户服务方面取得的进步。

直通客户的工作流程的自动化和数字化、用新材料和新工艺进行的联机或脱机的整饰、对颜色密度和套准进行的闭环控制、从印前到印后的JDF相容性、MIS、CAM、网络至印刷、印刷至网络和商标保护、UV、数字化、VLF（特大幅面印刷机）、绿色和无水印刷——这个清单几乎无所不包。仅仅为德鲁巴展会贴上一个标签可能是一个错误，如某些人试图在德鲁巴2000展会（“数字式”）或德鲁巴2004展会（“JDF”）所作的那样。通过回顾并用参观者的数量和所签订的合同进行判断可以清晰地看出，每次展会中印刷机、印前和印后设备才是展会的明星，可以吸引最多

的观众。这已经引起了一些批评，但是赢得金钱是成为明星的关键所在。

在2008年印刷媒体行业的这次全世界最大的展览会上，将会再次呈现出在印刷领域所取得的各式各样和几乎不可计量的进步。如果不出意料，诸如大幅面、网络至印刷或印刷与环境将会因贴近全球变暖问题和市场真实情况而成为该舞台的关注中心。

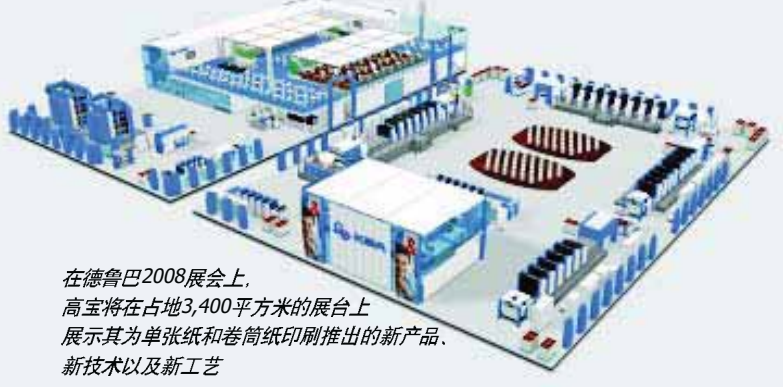
某些方面一直在对无限制的展会规模、噪声、在14天的德鲁巴展会期间参观者和工作人员在展厅中遭受的极度拥挤的闷热进行抱怨。但是，每过四年德鲁巴这沸腾的场面就会无可争辩地向人们显示，印刷正在成功地应对二十一世纪中它所面临的来自新媒体、消费习惯的改变甚至是来自盗版产品的挑战。它所作出的反应是发现新的应用领域，例如RFID。印刷是有活力的——而且正在展开反击。我希望这会成为在展会期间和展会以后被响亮而且清晰传播的信息。

但是，尽管展览会有这样或那样的问题，德鲁巴仍然是一个伟大的事件，它具有有感染力和令人振奋的气氛，这将使参加展会成为一件乐事。许多与印刷相关的话题和趋势，如在本期KBA Report中进行详细讨论的大幅面单张纸印刷机及其能力，都将成为与娱乐相结合的现场演示的焦点。毕竟这就是办展会的目的所在。

所以，为什么不在五月末或六月初去杜塞尔多夫呢？我们真诚地邀请您在我们16号展馆的展台上与我们相聚。我们保证您不虚此行。

致礼，

Albrecht Bolza-Schuenemann



在德鲁巴2008展会上，高宝将在占地3,400平方米的展台上展示其为单张纸和卷筒纸印刷推出的新产品、新技术以及新工艺



高宝在拉德博伊尔举办的公司内部演示会上提前展示多项即将在德鲁巴展会上公布的内容

关注生产力、质量、工作流程与环保

继4月8日举办国际新闻发布会后，科尼希&鲍尔公司（高宝）又在4月9日至11日，在其位于拉德博伊尔（德累斯顿附近）的单张纸印刷机分部举办了公司内部公开演示会，并在演示会上提前展示了公司即将在今年于杜塞尔多夫举办的德鲁巴展会上展出的主要创新。据悉本次演示会是高宝公司在德鲁巴展会前的唯一一次预展。

来自世界各地约1,600名印刷界的专业人士到场观看了从B2到大幅面范围内新部件和改良部件的演示。这些部件采用了多项创新，能极大提高生产力、质量、整饰、成本效益和印刷机环保性。尽管高宝并没有完全公开即将在位于16号展厅的3,400平方米（36,600平方英尺）展台上所展出的全部内容，但本次高宝所展示的内容已经让大家感到不虚此行了。

本次活动在一间新近完工的、门口悬挂着“让我们在质量、快速、简约、可靠方面更加强大”的巨幅旗帜的生产车间中拉开帷幕，并把新型利必达75和一台经过改进的利必达105作为“相同规格中最有价值的机器”公诸于众。利必达75取代了利必达74和Performa 74，而利必达105则是风靡全球的利必达105 universal印刷机的最新一代产品。这两种机型都采用了新的独立设计，其潜在目标用户是关注生产的灵活性、良好的性能和智能自动化，且又不希望价格超出自己有限预算的众多的印刷商。

利必达75：更大、更好

高宝新型利必达75是为更大纸张尺寸（520×750毫米）而重新设

计制造的，该机器最大产出量为15,000张/小时，可配置为2-8色加上光机组和翻转装置，设计了大约30种新部件。商标和包装印刷商也许还会为该机提供特殊的605×750毫米幅面的机型（该机型也这里进行了演示）而感到高兴。许多经过较大幅面印刷机广泛验证的部件被采用于利必达75之中。这些部件包括气动吸气侧规、开放式输墨装置设计、叼纸牙系统和在主控台上执行的KBA DensiTronic密度测量和控制。这台配备有加长收纸装置的五色带上光的印刷机，演示了在轻量纸板上进行的豪华酒类包装向在150克/平方米的纸张上印刷小册子的高速活件转换。

利必达105 universal 继任机型的新外观

高宝还对标准的B1规格的印刷机——利必达105 universal进行了改进。在恢复其原始名称——利必达105之后，这台经过改进的机型的最大产出量达15,000张/小时（配备有HS成套组件时为16,500张/小时），而且可以配备多达七个印刷机组及上光、UV和复合型印刷的选购装置。除了具有可靠性、质量、生产力和投资价值外，该机更

加关注于多功能性上——它可印刷商业产品、书刊、商标和纸盒——而且印版的幅面尺寸现在是可选的，从而可以与其它B1印刷机相容。自动化部件包括无轴传动的DriveTronic给纸机、印版的更换（自动或半自动）和清洗。为了更加方便，现在印刷机的控制装置都以WindowsXP操作系统为基础，确保它们在长期内都可升级。以视频技术为基础的自动颜色套准控制和对DensiTronic或DensiTronic Professional质量控制系统的选择，帮助你减少废品，缩短准备工作的时间，并减少了质量偏差。在公司内部公开演示会上，这台利必达105演示了它印刷包装材料和明信片的能力。

新型利必达106：印刷准备用时最短的世界冠军

在中等幅面领域，高宝在德鲁巴2008展会上的主要展品将是上次德鲁巴展会推出的105机型发展出的利必达106。本次关注中心是大产出量（18,000张/小时）、快速印刷准备和更大740×1,060毫米纸张尺寸所带来的超凡生产力。自动化选购装置的选择范围也得到了极大扩充：高宝的DriveTronic专用

驱动装置和它们在转换时间、操作、维修和废品方面带来的好处，已经在这一幅面领域中重新设置了在国际上进行衡量比较的基准，而DriveTronic给纸机及其众多的预设选项现在则能够以更高的速度加工更轻的承印物。四年以来，仍然只有高宝可提供无侧规进纸装置DriveTronic SIS，而后者消除了更换承印物过程中所有的手动干预，并确保比机械或气动系统更加平稳的纸张运行。现在，全部高性能利必达印刷机中有超过60%的机器都配备了DriveTronic SIS。

随着印数的不断下降，2007年9月在利必达105上推出的DriveTronic SPC专用印版滚筒驱动系统成为了关键的模块。该系统支持与印刷机组数量无关的60秒种内即可完成的同步换版操作。因为印刷准备工作和清洗也可同时进行，从而还大大缩短了活件转换的时间。当一台利必达106八色双面印刷机在生产某些极具挑战性的商业印品时对这些优点进行演示。每个500张、必需进行24次换版操作的三个印刷活件，用时不到16分钟即印刷完成。因此，利必达106可以宣称自己是这一幅面领域的印刷准备工作的世界冠军。迄今为止，已有40台B1规格的利必达或300多个印刷机组根据客户的要求安装了DriveTronic SPC。

与DriveTronic SPC相关的进一步的创新是DriveTronic Ident，它能够读取在印版叼口中成像的套准标记，并用这些标记在所有的印版滚



新型B2尺寸的印刷机——高宝利必达75，还提供特殊的605×740毫米的机型



经过验证并值得信赖的利必达105展现新外观

筒上实现理论上的零误差套准，这样，从第一个样张开始套印就非常准确。此外，DriveTronic Plate Ident通过对也是在叼口中成像的数据矩阵代码进行扫描，对每个印刷机组中印版上的分色版进行识别。这就消除了发生混淆的任何危险，从而减少了不必要的废品。

闭环质量控制

在德鲁巴2008展会上高宝将展示质量控制上的巨大进步，在这方面自动调节或闭环系统是其特点：

QualiTronic

QualiTronic是一个专用的联机印张检查系统，当印张进入收纸装置或翻转装置时，它对每个印张都进行扫描，并把它与一个参照印张进行比较。QualiTronic可以以印刷机的最高速度工作，主要用在大量中等幅面和大幅面印刷机尤其是包装印刷机上。

QualiTronic Mark

在模切机或折页机中，如果机器具有相应的能力，QualiTronic Mark就可给不合格的印张挂上标签，然后把这些印张自动排出。在德鲁巴2008展会上高宝将与MBO合作演示这一系统。

QualiTronic professional

QualiTronic Professional是一个带密度测量和控制的联机监测系统，它只需60个左右的印张即可把

密度标准化。也可将其用于双面印刷机。

DensiTronic PDF

另一个在印刷敏感承印物时用于质量控制和文件制作、包装和书刊印刷商肯定对其特别感兴趣的新的工具是DensiTronic PDF。在DensiTronic Professional质量控制系统的测量臂上装有一个扫描仪，它以330dpi的分辨率对印张进行扫描，并把它们与原始的PDF进行比较。精密的软件使其能够探测出即使是非常小的偏差，并能自动记录，有助于客户编制质量记录。

Rapida 142：大幅面领域中每面四色大大提高生产力

高宝是大幅面双面印刷机全世界唯一的供应商，这些印刷机的大多数，但不是全部，是用于书刊印刷。在德鲁巴展会上，高宝将在一台规格6的八色双面印刷机——一台利必达142上进行演示，以此创下

一个世界第一。其目的是说明，转而使用大幅面印刷机会使商业及书刊印刷取得生产力的增长。

在大幅面印刷机的设计制造方面高宝是公认的市场和技术领导者，在包装印刷方面尤其如此。在本次公司内部公开演示会上，由一台有加长收纸装置的规格7（63英寸）带UV上光机组的六色利必达162印刷机在有铝涂层的纸板上为某知名品牌酒类印刷包装：在涂布不透明白色涂料后进行套色印刷和金属专色印刷，其结果再次验证了这个共识。随后该印刷机转而执行一项同样具有挑战性的任务——为染发产品印刷包装。这个生产运行由一个全方位质量控制模块进行监视。在印刷准备过程中，由DensiTronic PDF在仅仅十分钟内对样张进行扫描、与原始的PDF进行比较并进行批准。如果没有DensiTronic PDF，这一工作要耗费半小时。

利必达162最后演示了在14,000张/小时的生产速度时高宝PileTronic自动逻辑供纸系统的功效。这一系统中的新部件包括PileTronic Ident，这是一个利用对嵌入的或附着的RFID标签进行扫描来识别纸堆台及其上面的纸张数量的读写系统。该系统可以用来记录材料的消耗和纸堆台的位置。每次更换收纸堆，PileTronic PDF都在RFID标签上写下印张的数量。

Rapida 162a：现在可进行更大幅面的双面印刷

利必达162a的双面印机型的印刷长度现在已经扩大到了1,170毫米（46英寸），这就意味着全张纸现在可以用于双面印方式。高质量包装印刷商会非常感兴趣地得知套准精度、双面印和导纸装置都得到了改进，现在有了新型的较低的收纸堆，而且无印刷狭长部分已被缩小。



新型利必达75和改良后的利必达105（利必达105 universal的继任机型）被作为“各自领域中最有价值的机器”推出（15+16）



B1规格印刷机中印刷准备时间的冠军：高宝的新型利必达106——在德鲁巴2004展会上推出的高端利必达105的改进机型——令人眩目地配备了多个独特的部件和选用装置，并且能够比以往更快地完成准备工作

用网纹辊短墨路输墨装置进行的无水印刷

作为网纹辊短墨路输墨——一种已为市场上另一个主要竞争者所采用的技术——的先驱，KBA将用四台无墨键、无水的印刷机：一台Genius 52 UV、一台利必达74 Gravuflex、一台74 Karat DI（都是单张纸印刷机）和一台Cortina（卷筒纸印刷机），进一步实现自己使生产过程更加环保的承诺，而它的经过环保认证的传统的利必达印刷机也将演示无酒精的印刷操作。高宝还与环保专业机构如ClimatePartner组成了联盟。

出自报纸印刷机发明者的紧凑型技术

尽管只有有限的短短三周安装时间意味着在高宝的展台上将不会有卷筒纸印刷机的现场演示，但是卷筒纸印刷商们还是会在那里发现大量感兴趣的東西。最吸引人或最不吸引人的都可能是高宝具有革命

性的紧凑型印刷机——无水的三幅宽大滚筒的Cortina和它的传统的对等机型Commander CT——的四层大间隔的印刷塔。订购这两台印刷机的订单包括为巴黎的Le Figaro生产的一条多机组三幅宽Cortina印刷生产线和为“纽约每日新闻”生产的十五个印刷塔的Commander C T。这个被命名为KBA Competence的新的紧凑型印刷机平台提供一些独特的部件，其中有PlateTronic自动换版装置、NipTronic用于印刷压力遥控调整的滚筒支撑装置、RollerTronic自动墨辊锁定装置、Plate-Ident印版识别装置和FanoTronic扇形变形补偿装置。在展会期间将会通过一个接口演示这些装置（和超紧凑印刷机设计）在操作、维修、生产的灵活性、成本效益和环保方面带来的好处。一个可用于不同用户并可与新型印刷生产线直接链接的主控台，将为商业印刷商提供一个赶上他们所在领域前进速度的机会。



在与舞蹈、杂技和歌唱组成的激光表演中，配备有众多新部件的高宝新型利必达106和一台利必达162包装印刷机被公诸于众



印刷准备工作的冠军：每个500张，必需进行24次换版操作的三个顶级质量的印刷活件，在新型利必达106（利必达105的继任机型）上用时不到16分钟即印刷完成。配备高宝的新型自动化模块QualiTronic Professional（联机质量控制系统）和DriveTronic Plate-Ident（印版识别、自动套准系统）后，颜色和套准都不须进行手动调整



负责单张纸印刷机销售的高宝执行副总裁 Ralf Sammeck在他的开幕式讲话中略述了高宝在德鲁巴2008展会上的核心祝词



把注意力集中在环保上：作为环保印刷技术的先驱，高宝将在杜塞尔多夫展示三台无水、无墨键的单张纸胶印机。一台高宝Genius 52小幅面UV印刷机（左）和一台配备有Gravuflex输墨装置的利必达74G（右）将演示有利于环保的无水UV印刷

KBA Complete: 一站式工作流程的最优化和战略投资计划编制

作为为印刷商和媒介企业提供的一项新的服务，高宝已经与MIS（管理信息系统）供应商Hiflex合作创立了KBA Complete——一个专门从事战略投资计划编制、过程分析和工作流程最优化的独立咨询公司。KBA Complete将与其他的关键行业供应商合作，提供JDF工作流程、印前、印刷和印后应用的市场界定技术、MIS、印刷过程管理、工艺标准和气候无关的印刷生产。来自KBA Complete的专家将会在高

宝展台的Solutions Centre（解决方案中心）为各种形式的印刷车间的联网、组织和电子商务（包括网络至印刷、RFID、存储优化和纸张管理）提供切实可行的建议。

这次公司内部公开演示会为高宝在杜塞尔多夫的德鲁巴展会上的形象给出了一个可信的预示。这次活动以德累斯顿的Panometer举办的社交晚会上落下帷幕。Panometer是一个建于1880年的煤气厂，现在是一座有历史意义的工业纪念碑。在直径达100米（330英尺）、高达26米（85英尺）的Panometer的内墙上绘有显示了1756年德累斯顿风貌的全景画。

2003年的10月，在距巴黎的Charles de Gaulle机场不远的城镇Baillet en France, Daniel Bourgeoisat开始执行为顾客提供创新性的一站式服务的战略。凭借着自己在印刷行业超过40年的经验，他建立了自己的印刷企业Laralex。四年来，在提供创新性的产品和营销活动的同时不间断地进行投资的战略，显然已经取得了绝对的成功。他和他的十二名雇员当前所创造的年销售额为150万欧元（300万美元）。他的妻子、女儿和女婿与他一起工作，使得公司能够完成从UV胶印到模切、切书、覆膜和装订等的全范围加工。因此这个规模虽小但具有高超技术的公司，能够提供定制的产品、全套的服务还有快速的周转时间，充分开发并利用资产，从而在竞争激烈的市场上提高了公司的地位。

在Daniel Bourgeoisat把目光瞄准了一个新生的高潜力特殊印刷市场（即在诸如PVC、PC、PS、ABS、PET等塑料上进行印刷）后，于2006年11月投资购置了一台Genius 52UV。这台Genius 52UV是由KBA-Metronic制造的无水UV单张纸胶印机，它不仅能够在诸如PVC、聚丙烯和其它塑料等合成材料上印刷，而且还能在纸张上印刷。在Laralex的这台印刷机为五色机型，配备有无墨键输墨装置，并能在第五个印刷机组上施加特殊颜色。印品可在一个分立的上光机组中进行上光，从而使颜色更加明亮并通过使印品表面绝对耐磨来对其进行持久的保护。这台Genius 52UV还在印刷机组和上光机组的后面配备了烘干装置，这样可以立即进行整饰操作，从而最大限度地缩短了加工时间。

对专业化的 需要作出快速反应

Laralex的最大客户是广告公司和那些需要大范围专业化服务而且



Laralex的所有者Daniel Bourgeoisat（右）和生产经理Batilliot（左）正在检查公司的Genius 52UV印刷机所完成的印张，KBA-Metronic的销售经理Thomas Arnegger正在一旁观看

Baillet的Laralex

用Genius 52UV垄断 特殊印刷市场

交货时间范围要求极短的公司。印数从仅仅几张到20,000张。这些印品以前都在各种普通胶印机上进行印刷。

凭借在印刷媒体行业中数十年的经验和对市场详尽的分析，Bourgeoisat对市场中的多种印刷机进行了评估，但是在Genius 52UV上试印了几张之后，他立即就被该机独一无二的质量所吸引。恒定的质量和以极少的废印张即可完成的快速活件转换使Genius 52UV获得了很高的生产能力。“无墨键输墨装置没有墨辊，也没有润版装置，这就消除了多达70%的与普通胶印相关的问题，而且还缩短了每个班次结束时清理工作所用的时间。这台印刷机的UV胶印技术可实现极其清晰、均匀的图像质量，看不出墨色

波动，即使是把不同的色块并排放在一起印刷时也是如此。无水UV胶印技术消除了出现鬼影的所有危险。它甚至可以在每平方米仅重7克的纸张上印出完美无瑕的图像，”Bourgeoisat热切地解释说。

Daniel Bourgeoisat对公司接到的每个询价都会进行回复。他拿起一个在PVC光栅胶片上印刷的尺子说：“广告公司来找我们是因为他们知道我们能够印刷很少的数量和很小的幅面。大约是在三、四个月前，我们收到了第一个光栅胶片印刷的要求。每个人对几年前非常流行的“变图”图像都非常熟悉，多亏有了Genius 52UV，现在我们能够为我们的顾客提供相关的技术来应对这种产品的复兴趋势。看到孩子们高兴地通过将尺子向前和向后倾斜

的方法使一个冰淇淋勺子大笑或上下跳动而双眼放光时，那感觉真是棒极了。”Genius 52UV既可以印刷依靠在两个或多个图像之间转换的方法来模拟运动的变图图像，也可印刷利用变焦效果来欺骗人类眼睛的三维图像。光栅胶片印刷利用添加另一维度的方法把空间深度和运动带给了标准的印刷产品。

KBA-Metronic的Genius 52UV容易操作，自动化程度高（包括换版），而且把创新性的技术和多功能性及成本效益这些在B3（20英寸）幅面机器中并不总是容易达成的品质组合在一起。它使小型家族企业能够扩展到标准产品和服务之外，而较大的企业会发现在扩大产品范围，即把塑料印刷包括其中或在处理印数少的紧急活件方面，它也是一个无价之宝。



Genius 52UV无水单张纸胶印机能够印刷多种材料，其中包括厚度范围从0.1至0.8毫米（4 - 32磅）软的和硬的塑料膜片、盒用纸板和纸张



Genius 52UV加长的收纸装置中装有集成的UV烘干装置



用Genius 52UV在光栅胶片上印刷的尺子。把它们向前和向后倾斜可以使冰淇淋勺子上下跳动和大笑

Genius 52UV 使用的新型快换墨腔

在印刷媒体行业中有一种向更少的印数和因此而产生的更加频繁的活件更换进行转变的普遍倾向。KBA-Metronic的超紧凑型单张纸胶印机——Genius 52UV能够以无与伦比的速度为下个活件做好准备，这使得它比其它机型更能够适合当前的这种转变。

由于采用了无墨键输墨装置，在Genius 52UV上进行印刷准备的用时已经比传统的胶印机短了40%。现在KBA-Metronic将为您提供一种灵巧的新型墨腔，可把更换油墨的时间再次减半，从而可以大大提高生产力。

与具有众多匀墨辊的标准胶印输墨装置不同，Genius 52UV无墨键输墨装置由仅一根网纹辊和一个靠版辊组成，这两根辊都有与印版滚筒相同的周长。这不仅消除了鬼影，而且最大限度地减少了清理时间。配备了新型墨腔后，更可进一步节省时间。

在传统的胶印机需要更换油墨

时，必须把处在印刷机上的油墨除去——一个耗时的过程——并清洗输墨装置。同样，必须手动清理墨斗并重新装填油墨。如果生产时间表要求频繁更换油墨，这就会大大削弱生产力和成本效益。

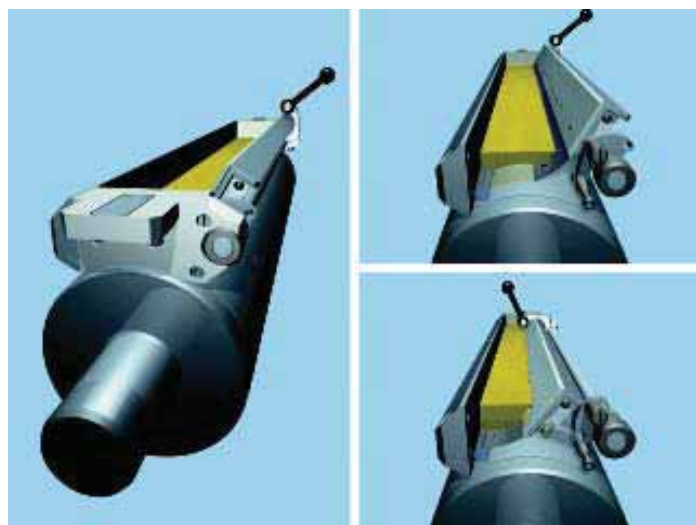
Genius 52UV则完全不同。在这里，即使是标准的刮墨系统与传统的墨斗相比也能节省大量的时间。新的墨腔比它更好：不管其中有多少油墨，都可随时把它从印刷机组上拆下，而不必事先把油墨清空。这是因为墨腔具有密封功能，可以防止油墨溢出。而且，由于移动式密封刮刀实际上把所有油墨痕迹都刮掉了，所以油墨不会残留在



不仅仅是塑料印刷商才会喜爱废品率低且易操作的Genius 52UV，这里所显示的机型配备有上光机组和加长的收纸装置



对仅由一根网纹辊和一根靠版辊所组成的Genius 52UV的无墨键输墨装置可快速容易地进行清理



在Genius 52UV上用选购的快换墨腔进行从三原色到专色的转换是件再简单不过的事。由于UV油墨不干燥，所以可以把它们保留在可密封的墨腔中

1. 安装在网纹辊上的新型快换墨腔
2. 在网纹辊上处于工作位置的打开的墨腔
3. 已准备好可拆下的关闭的墨腔

网纹辊上。此外，该机使用的是UV固化的油墨，这种油墨不会干燥，所以可以被保留在墨腔中并在晚些时候再次使用。这在经济上和环保上都有积极的意义。当Genius 52UV尚在印刷时，就可为下个活件把其它的快换墨腔装填好（例如一个活

件需要在第五个印刷机组上进行专色印刷时）。这样当印刷运行完成时，它们就已经被准备好可以立即被投入使用。

作为选购的附加装置而提供的新型墨腔还可根据已在使用的印刷机进行相应的改造。

把自己描绘成一个“植物营销伙伴”的Guese专门印刷用于小册子和字典的塑料标牌、挂签和吊牌。公司的客户是德语市场、荷兰和丹麦的各种规模的植物和树木的苗圃和其它植物栽培者。

塑料陈列标签的专业印刷商

建立于1955年的该公司在1982年转而使用四色UV胶印，并回忆起了使用这一工艺后的许多经历。生于1965年的Johannes Guese在他的父亲——公司的奠基人August去世后，以常务董事的身份加入该公司。作为一名合格的IT工程师，Johannes现在雇用了45名职员和一名胶印学徒。

2004年，Johannes Guese开始寻找一台能够经济实用地印刷500张短版活的新印刷机。最初，他倾向于购买一台Indigo数字式印刷机，但是被油墨高昂的成本吓了回来。然后他偶然发现了高宝的Genius 52，但是在那时还不能提供UV机型，而且机器只能配备一个上光机组。所以在德鲁巴2004展会上他仔细查看了一台能够加工更大的纸张尺寸——520×740毫米（20½×29英寸）——的高宝利必达74G。由于是无水和无墨键的结构，所以在减少废品和快速活件更换这方面该机提供了与Genius 52相同的优点。此外，该机的机组式设计提供了附加的优点，在加工膜片、纸张和纸板时有更大的灵活性，而且也可以给它配置上一个专用的网纹辊上光机组。

2005年11月一条配备有四个用于UV和传统印刷的印刷机组、一个用于水性和UV上光的上光机组和双倍加长的收纸装置的利必达74G印刷生产线被安装完成。但是，当时市场上供应的无水UV油墨的耐光性不如以前使用的湿胶印UV油墨耐光性好。如果植物标签处在室外两年后还要保持清晰可读，印刷这些标



Guese成为高宝利必达74G UV在德国的第一个用户

顶级质量的植物标签所使用的Gravuflo UV技术

一台具有Gravuflo输墨装置和UV能力的高宝利必达74G无水、无墨键单张纸印刷机，在Frankfurt am Main附近Karben的Guese Verlag公司运行的两年中，一直在以顶级的质量印刷植物标签和大量其它促销产品。它使得该公司实现了比传统的UV胶印大量减少废品的目标。在加工非常珍贵的塑料介质时，取得这一非常务实的好处将具有重大价值。



常务董事Johannes Guese引进的植物营销服务的对象是一个特殊的市场

签所使用的油墨就必须具有能够实现的最佳耐光性，这在蓝色羊毛标度上为7-8。因此Johannes Guese与高宝和油墨制造商组成了一个技术联盟，在实际生产环境中在他其利必达74G上测试和优化耐晒油墨。



经常要模仿某些原始形状和形式的植物图像和标牌，要用蓝色羊毛测试所规定的耐晒油墨进行印刷



Guese Verlag位于Frankfurt am Main附近Karben的设施

的聚丙烯（PP）、聚苯乙烯（PS）和聚氯乙烯（PVC）膜片上印刷。

“利必达74G产生的废品较少不是它获胜的唯一原因：没有水和墨键也使它更容易操作。所以在UV和传统的方式之间转换时，复制精度要好得多。”

较厚墨膜提出了挑战

为了在正常的印刷车间的条件下熟练掌握无墨键、无水的利必达74G的操作，操作人员开始使用适用于74 Karat数字式胶印机的纸张和油墨，然后逐步前进到在膜片上进行的UV生产。因为Johannes Guese用比标准胶印更高的油墨密度印刷植物标签，所以必须对更加耐晒的UV油墨作进一步的调节，使它们适用于无墨键的Gravuflo系统。在利必达74G上的这一密度是用调整网纹辊传递墨量的方法将其设置为标准数值的。通过对网纹辊

减少昂贵耗材的消耗量

考虑到每公斤合成材料承印物昂贵的成本，就容易理解为什么Guese渴望接受开发正确油墨的挑战。他在厚度从0.2毫米（8磅）至标准的0.35和0.55毫米（14-22磅）



操作利必达的三个胶印工之一Juergen Schenk对GravufLOW技术改善了的稳定的印刷条件表示称赞

和印版滚筒进行温度控制，可在纸张的整个宽度上把密度在规定的公差内增大或减小。但是，其目的是要把上墨标准化，从而不需要过多的会使废品增加的手动干预。为了实现更大的厚度，Guese把颜色的顺序改变为黄色（带有机组间烘干）、黑色、青色和品红。随后用橡皮布以全实地的方式施加标准的UV上光油。由Grafix提供的UV灯的功率在机组间烘干装置中为 1×160

瓦/厘米（150瓦/英寸），在印刷机端部的烘干装置中为 2×160 瓦/厘米。

当利必达74G正在安装时，该公司把自己的印前技术转换为计算机直接制版，所以现在由一台Fujifilm Luxel T6000热感应式版上成像机对无水的Toray印版进行曝光。无墨键的GravufLOW技术要求精确的标准化复制。使用Toray印版时，在膜片上生成的图像的分辨率

高于传统的UV胶印，而且与UV油墨协调良好。

大大推进了生产力

现在利必达74G由一个操作者操作，一天工作一个或两个班次。作为其主要收入来源的印数较小的活件的生产速度从7,000到9,000张/小时，具体速度取决于承印物的材料。在膜片上印刷时耐印力平均为2,500至3,000张，范围从100至

25,000张。纸张印刷的印数在10,000和200,000张之间变化。在一台装有金属条裁切模具的凸版印刷机上可把膜片裁切成标签。

在利必达74G上进行的活件更换通常不会超过15分钟。“以前，印刷机造成了生产中的瓶颈，现在情况不同了，”Johannes Guese高兴地说。“我们的生产力已经大大提高。”

当前用传统的无水油墨在纸张上印刷的活件所占比例为20%，而且该比例正在下降，所以需要进行的方式和幅面尺寸的改变比较少。而且尽管清洗布必须更换，但清洗系统还是有助于缩短方式改变所用的时间，因为不需要用液体清洁剂对橡皮布进行单独的清理。为了避免在UV和传统胶印之间进行耗时的转换，某些在纸张上进行的快速活件将用UV油墨进行印刷。即使是在施加水性上光油时，UV灯也将被留在印刷机中，因为它们能够放射出足够的热量。

废品减少了50%

Johannes Guese已发现与传统的UV胶印相比，用利必达74G进行无水UV胶印可把废品减少多达50%。所以，尽管无水油墨和Toray印版的成本更高一些，但高宝的利必达74G依然能够实现可察觉得到的实际效益。其他的利必达74G的用户将可以从Guese开发耐晒的无水UV油墨的努力中获益。传统的UV胶印使用的耗材可能便宜些，但是将无水和GravufLOW输墨装置结合在一起，可使整个印刷过程更加稳定，而且可以明显地降低整体成本。



放置在第一个印刷机组后面的一个UV烘干装置将确保油墨和随后施加的上光油能够牢固地附着在承印物上



用墨盒中的油墨自动对墨斗进行填充



高宝在Hesse地区的销售经理Horst Hoerning（右）对Johannes Guese承诺在利必达74G上对无水UV油墨的耐光性进行优化表示感谢



在Guese安装的带上光机组的高宝利必达74G四色UV印刷机是德国第一台该类型的印刷机



两台利必达205印刷生产线正在Capital Print & Display公司位于伦敦的新建的生产厂中运转

八台利必达205已经在英国运行

利必达205：销售点广告印刷商“必备的”印刷机

高宝在大幅面印刷机领域的能力和市场领导地位是毋庸置疑的，而且目前行业的需求把这一优势扩展到了超大幅面，即巨型或XXL幅面领域。

这种情况在英国比其它任何地方都更加明显，利必达205的到来已经宣布了先前被大幅面丝网印刷所统治的领域发生了巨变。今天，对那些在销售点（POS）广告领域中为具有超级竞争力的大品牌零售超级市场行业服务的人来说，高宝的利必达205就是进行竞争和生存的“必备的”印刷机。

当前，在英国八台利必达205正在使用中，所有这些机器都在以Capital Print & Display公司为首的领域中发挥作用，而且所有上述机型都是五个机组的UV印刷机。该公司最近刚刚搬入位于东伦敦Beckton Waterfront的一个崭新的为特定目的而建造的工厂中。

以伦敦为基地的Augustus Martin——具有更长的历史、在销售点广告领域排在前三名的家公司——第一个为高宝超大幅面技术投资，在2005年年底安装了一台利必达205。然后，Capital购置了公司的第一台巨型印刷机，随后是Odessa Offset、NSL、St Ives SP Group、B&P Group和Showcard Print。

纽卡斯尔的NSL是第一个勇敢

在今天难以应付的市场上我们大家需要更努力更巧妙地工作，并要在我们的业务中找到提高效率的机会。我们的利必达205是专用市场领域中废品少、准备工作快和自动高效操作的最好的例子之一。”

地从丝网印刷直接转向超大幅面印刷机的印刷商，而且这一行动是如此成功，以至使该公司可能要投资购置更多的高宝印刷机。

NSL的常务董事Duncan Hesse说，他的利必达205完全是为丝网印刷商所使用的幅面尺寸而设计的，这会使从一种工艺转为另一种工艺的工作可以容易地完成。

当B&P Group在柴郡的公司需要在已有的丝网印刷和数字式印刷

的业务上添加平版印刷业务时，常务董事Les Thomas必须考虑许多问题。“我们需要深思熟虑，而且要与众不同，”他说。“我们还需要指挥好使平印和丝印在同一屋顶下共同工作的战斗。”

以任何标准衡量都是巨兽

在任何标准下衡量利必达205，都会将其归为巨兽。接收这台巨型印刷机的印刷商将会看到运送其硬件的卡车多达20辆，并会注意到仅它的给纸堆一项就重达三吨多！在达到1510×2050毫米（59-1/2×80-3/4英寸）巨大纸张尺寸同时，该机还具备经过长期验证的利必达162的全部优点，如7点钟的滚

筒排列和倍径的压印滚筒。该机还提供无轴传动的给纸、达9,000张/小时的印刷速度、超声波双张探测器和能够轻柔加速的摆动式进给机构。该机还配备有仅16根辊的极短的墨路,从而使废品减少、清洗时间缩短并提供无可匹敌的滚动动力。极好的承印物灵活性把利必达205提供的优点清单画上了句号,它能够加工0.1毫米至1.6毫米(4-63磅)的纸张、广告用纸板、细瓦楞纸板、塑料膜片和金属化承印物。

主要的印品购买者越来越多地要求“平印的质量”,但是成功的销售点广告印刷商需要提供丝网印刷、数字式印刷和平版印刷三种工艺的混合物。

起源于中国和日本的模板印刷的丝网印刷经常会被贴上所有工艺中最有创造性的标签,并于1990年代早期在美国和1920年代在英国受到追捧。1940年代的机械化——丝网本身的操作和刮墨板的控制——

把丝网印刷转变为一个商用的选项。

丝网印刷最初为单色工艺,早期为手动操作,与今天像Thieme和Svecia这样的制造商制造的超宽丝网印刷生产线大不相同。价格达150万英镑(300万美元)的精密的丝网印刷生产线仍然是利必达205平均价格的一半,然而尽管以丝网印刷的标准来看它们有极好的生产性能,但是它们仍然达不到特大幅面胶印那样强大的生产力。

杀伤但未被杀死的 富有弹性的丝网印刷业

作为一名主要的顾问和英国“数字及丝网印刷协会”的现任主席, Peter Kiddell先生承认在许多领域中丝网印刷现在都排在大幅面平印之后。他说:“丝印行业在过去的十年中已经发生了改变,而且过去五年中的改变引人注目。像高宝利必达205这样的大幅面平版印刷机的确正在非常成功地用于大印数



在Capital公司, 丝网印刷机, 其中之一(右侧)为Thieme 5070, 正在与两台利必达205一起工作

的销售点广告领域。”

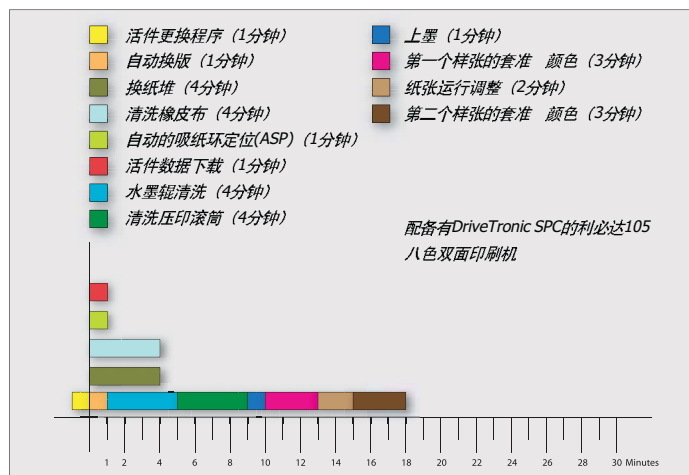
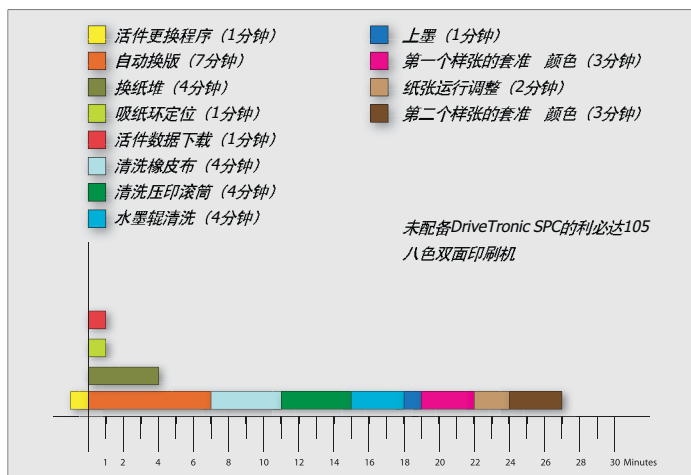
他承认,丝网印刷在高端受到来自胶印的攻击,在数量较少的部分受到来自数字式印刷的攻击,而且可能另一个对手——高速喷墨也正在出现。但是在其它战线上丝网印刷正在取得令人激动的进展,例如在电子装置的电路印刷、在医药行业和印刷之外的许多领域中。

在已经有八台利必达205在英国安装并投入生产的情况下,高宝

是否已经达到了饱和点?高宝(英国)的常务董事Christian Knapp——一位对印刷车间有长期、广泛兴趣的献身者——觉得在英国仍然有机会。他说:“在今天难以应付的市场上我们大家需要更努力更巧妙地工作,并要在我们的业务中找到提高效率的机会。我们的利必达205是专用市场领域中废品少、准备工作快和自动高效操作的最好的例子之一。”

即使在短版生产中也可实现的极好的成本效益正在促使英国许多原来从事丝网印刷的印刷商转而使用特大幅面平版印刷机





配备和未配备DriveTronic SPC的利必达105八色印刷机的准备工作时间的比较。在活件更换过程中同时运行各个过程（包括承印物和幅面尺寸的改变）所节省的时间总共达9分钟。

DriveTronic SPC同步换版驱动装置

同步换版大大 提高了短版活的生产力

去年9月，约600名行业专家出席了在拉德博伊尔和莫德林（奥地利）为我们的新型同步换版驱动装置——DriveTronic SPC所举办的演示会，该装置支持同步换版从而在短版活生产中使生产力取得了令人瞩目的增长。

在高性能利必达105印刷机上进行的这些演示，是在印刷机配置和生产技术要求都相差极大的10个欧洲的包装、书刊、商业和出版印刷商那里进行的为期两年的深入测试阶段的顶峰。不管他们是在六色带上光的印刷机上印刷药品包装，还是在四色双面印刷机上印刷两面两色的书刊，或是在十色双面印刷机上印刷两面五色的商业和出版印品，每个用户都报告说净产量有明显增长，并证实了DriveTronic SPC驱动系统的可靠性，我们为了能够收集支持数据，已经有意识地放慢了把这一系统投放市场的步伐。超过20万次的自动换版操作和超过1亿4000万个高速印刷的印张本身就是一个证明。随着平均印数的稳定下降，直接驱动装置带来的引人注目的经济效益已经为我们带来了更



多么令人瞩目的性能：四个双面印活件，每个活件500印张，需要三次换版加上幅面尺寸和承印物的改变（包括双面印装置的转换和自动的吸纸环的定位），在一台配备有DriveTronic SPC直接驱动装置的八色利必达105上印刷这些活件用时仅24分钟

多的订购配备有DriveTronic SPC的高性能中等幅面利必达105印刷机的订单。

高宝：过去的十三年中 专用驱动装置的先锋

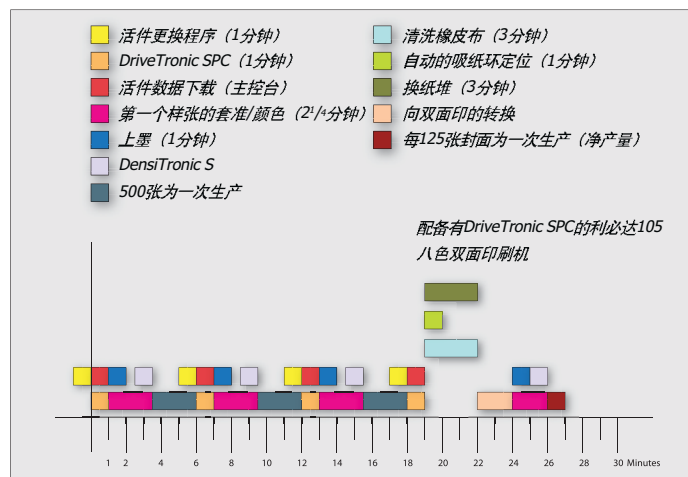
高宝在专用驱动技术上有独一无二的经验，而且是为与印刷相关的应用方面开发专用驱动装置的开路人。第一台采用这些装置的报纸印刷机是1995年的一台Comet，而且在过去的十年中它们一直是标准配置。1997年我们把世界上第一台无轴传动的商业卷筒纸胶印机——一台Compacta 215投放市场，紧随其后的是达80个A4页的大印量印刷机。2000年我们在自己所有的中等幅面和大幅面的利必达单张纸印刷机上都采用了无轴传动的DriveTronic给纸机，而且至今我们还是全世界可提供这一能力的唯一的印刷机制造商。DriveTronic给纸机不仅仅是省去了易磨损的部件，而且还减少了振动。因此，给纸机所有程序的计时更加精确，纸堆的传送和纸张在输纸板上的减速都更加平稳而没有颤动，而且纸张在前规的定位也更加精确。

在德鲁巴2004展会上我们已经揭示了单张纸胶印机所使用的另一



“在印刷短版活时，我们才注意到在利必达105 SPC上我们印刷得有多快。现在我们每班消耗120块印版。”

德国符兹堡Stuetz公司的生产经理Norbert Primke先生说



配备有DriveTronic SPC的利必达105八色双面印刷机



“自从配备有DriveTronic SPC的利必达105投入使用以来，仅换版加快这一项就使我们多出了约450个生产小时。”

德国柏林rlc-packaging group公司的常务董事Hans-Juergen Katzer先生说

种独特的部件：我们的DriveTronic SIS（感应进纸系统）无侧规进纸系统。自那时起，一系列的印刷机都成功配备了这种高效率的系统。DriveTronic SIS通过给纸滚筒上直接驱动的叼牙杆，把纸张在横向进行对正。因为不存在准备工作，所以不会发生与操作者相关的设置错误的危险，所以进纸机构的定位就更加准确。现在DriveTronic SPC代表了高宝在印刷机设计制造史上的又一个里程碑。

DriveTronic SPC包括有电子控制的大扭矩电动机，每台电动机将取代以前所用的齿轮对一个印版滚筒进行驱动。这种驱动系统把运行

速度低和扭矩大的两个优点结合在一起，而且同时减少了冲突和磨损的潜在来源。

高速活件转换

配备了DriveTronic SPC后，换版时间从传统的六色印刷机通常所需的三分钟，下降到约不足一分钟。但是如没有其它的自动化模块的参与而仅凭这个装置，则同步换版缩短的准备工作时间极其有限，因为所节省的时间大部分被随后的过程所抵消。为了保护所节省的时间，DriveTronic自动换版要与其它的活动如橡皮布的清洗同步运行。

在有频繁的活件更换的生产时间表中可能实现的生产力的显著提高，可以在前一页上对准备工作的比较中看出来，这是对在这种特定情况下采用DriveTronic SPC直接驱动装置所能取得的经济效益的支持。这些数字挫败了那些技术不够先进的竞争对手对直接印版滚筒驱动装置所产生的经济效益所表达出的怀疑论调。该比较以进行每面四色印刷的利必达105八色双面印刷机的下列数据为基础：

- 1个印刷机操作者和1个助手
- 每天3班
- 每班7.4个工作小时
- 生产能力利用系数300%



在配备有DriveTronic SPC的利必达105上印版滚筒是由大扭矩电动机直接驱动的，这些电动机以最高精度实现电子方式的同步，并取代传统的驱动系统所使用的齿轮和联轴器

- 可用性85%
- 每个活件的准备工作时间，有DriveTronic SPC时为18分钟，没有时为27分钟
- 最大产量，在双面印方式时为15,000张/小时，不翻转时为18,000张/小时
- 平均印数10,000张
- 1次通过印刷机
- 减去生产成本和一般管理费用的利润 = 10%

这些数据揭示出，没有DriveTronic SPC时年产量在3,610万张左右，而有DriveTronic SPC时这一数字为4,140万张。所以，当配备传统的驱动装置的印刷机理论上每



“多亏有了DriveTronic SPC，我们每台印刷机每天可以多印刷达两个小时之多。”

瑞典Lidköping的Landstroems公司的常务董事Goeran Gustafsson先生说



主持这场演示的Juergen Veil (左)与丹麦AKA-Print公司的常务董事Michael Bergmann交谈,后者显然对他的配备有DriveTronic SPC的新型八色利必达105的性能留下了深刻印象,这台机器此后即被投入使用



来自12个欧洲国家的印刷专家把敏锐的目光盯在DriveTronic SPC演示期间所印刷的具有挑战性的汽车小册子上

年能够完成3,609个活件时,有同步换版功能的印刷机的记录则可以达到4,136个活件。因此,若使用DriveTronic SPC可以使印刷机多完成527个活件,年产量的增加几乎为15%。

在拉德博伊尔所展示那台八色利必达105现正在丹麦奥尔胡斯的AKA Print公司工作着,该公司的常务董事Michael Bergmann说,就是因为其他的斯堪的纳维亚用户为这一生产力的增长作证,才使他下决心购买这台印刷机。

但是,高宝拉德博伊尔的单张纸印刷机市场负责人,同时也是具

有丰富印刷经验的大师级的人物Juergen Veil强调,印刷机的操作者和印刷车间的环境,也会有效地影响生产力增长的程度,由可在日复一日的操作中开发出的更高的自动化水平可促进潜在的生产力的增长。他说:“如果是迈克尔-舒马赫在驾驶,一辆法拉利才能发挥出最大的威力。如果是我在驾驶,那只能把它慢慢开到角落去。”

投资回收期仅仅几个月

投资回收期主要取决于如何分配收入。如果一台利必达105 SPC的拥有者没有决定把快速准备工作所

获得的利益传递给他的顾客,那么他的DriveTronic SPC自动模块仅在九个月中即可收回对自己的投资,对整条印刷生产线来说则是33个月,这是以每年250个工作日计算的。如果把成本利益传递,那么投资回收期对配备和不配备DriveTronic SPC的印刷机来说基本一样。

破纪录的印刷机演示

在现场印刷演示中,一台八色双面印刷机在仅仅24分钟之内就印刷了500本有四个封面页和48页内容(三张纸,每张16页)的小册

子,换句话说就是四次不同的印刷运行,每次500个印张。这些运行涉及到为内容页进行的三次换版,和为封面页进行的承印物、幅面尺寸和换版的全部的准备工作。内容页是在尺寸为630×880毫米(24³/₄×34¹/₂英寸)135克/平方米(36磅证券纸)的LuxoArt Silk纸张上印刷的,然后把印刷机转换为在尺寸为650×920毫米(25¹/₂×36¹/₄英寸)、250克/平方米(92磅封面)的纸张上印刷。



在瑞典的印刷企业Strokirk Landstroems那里的十色(图片中的)和八色的利必达105双面印刷机都配备有DriveTronic SPC直接印版滚筒驱动装置,因而即使在频繁进行活件更换时也能实现很高的生产力水平



Regau的奥地利商业印刷商kb-offset Kroiss & Bichler也报告说他们的配备有DriveTronic SPC的利必达八色印刷机的净产量比先前的印刷生产线高了许多

高宝拉德博伊尔工厂举办防伪论坛

从造纸到印品整饰过程中的商标保护

11月29日和30日，由来自德国、奥地利和瑞士约50名行业专业人士组成的经过挑选的听众，在高宝拉德博伊尔的展示中心参加了德国纸张批发商Schneidersoehne组织的一个论坛，了解了以印刷为基础的商标保护的最新进展。考虑到奢侈品、医药品和其它产品的伪造手段越来越精密，商标保护就显得愈加重要。这次论坛是由Schneidersoehne在不到一年的时间里在高宝主办的第二次活动。

发言者把注意力集中在盗版复制品对经济（而如果是医药品的盗版则是对人的）冲击上，讨论了可在承印物上完成的、通过油墨和涂料及实际的印刷工艺进行的商标保护的各种方法。使用了实际的样品和演示来说明了这些可能性。Schneidersoehne技术质量管理部门的负责人Christoph Weinert把注意力集中在了造纸工艺中的防伪特征上。他解释说，每台造纸机都有自己的“指纹”，所以能够以非常高的精度查明某个承印物是由哪台机器所生产。而在制造符合使用方质量的涂料纸和纸板时，可提供的防伪选项就非常少。可能的方法只有水印（最老的方法之一）、发荧光的斑点纤维、彩虹油墨条、防伪线、全息图和压凸。

Curtis Fine Papers公司的Jutta Birkenhauer概括介绍了一种把声望和安全统一在一起的设计纸张的概念，即为每张A4 Veritas纸都编号，使其具有惟一性。此外，这种纸张还可加入其它安全特性，其中有全息条、看不见的安全条、水印线或全息印章。

公开的、隐蔽的和先进的技术

Flint集团的Hans Peter Seyer博士调查了提供防伪功能的油墨系统。除了那些已经提到的特性外，公开技术的例子包括变色油墨，及一种特殊油墨和一个测量系统的结合。但是，由于这些特征能够用肉眼发现，所以通常能够被伪造。与其相反，隐蔽的技术，如全息图中的缩微字母、荧光纤维、热敏变色油墨或标记（永固油墨、磁性或激光签名），只有有经验、技术熟练的伪造者才能复制。它们不明显，只有经过特殊培训的人员才能发现。由于使用了某些非常精密的系统，伪造者无法探测到这些保护机制。Seyer博士说，这包括毫微标记、DNA编码、RFID、X射线和红外线荧光标记这些只有用特殊装置才能读出的技术。



当Juergen Veil在一台高宝利必达142六色带上光的印刷机上主持一场包括有多种防伪特征的包装印刷演示活动时，业内的专业人士们怀着强烈的兴趣争相观看

只有这时才能使隐蔽的图像变为可见。隐藏的文件可用于线条画、正文和标识。

来自Code-n-Key Solutions公司的Guenter Garvs对一个这样的系统进行了描述。一个图像被作为隐藏的文件放置在原稿的网点之间，是肉眼看不见的。需要用一个具有特殊频率的解码器对图像进行解码。

只有这时才能使隐蔽的图像变为可见。隐藏的文件可用于线条画、正文和标识。



包装上的隐藏图像被解码透镜显露出来



实践中的商标保护

CD Cartondruck公司负责销售和营销的执行副总裁Steffen Schnitzer和COPACO 包装公司的Karl-Reiner Mueller详细地解释了用户的观点，他们讨论了与在印刷图像、涂层中及包装的设计和整饰中采用防伪特性相关的实际问题。后者的例子是防篡改印章和封条（它们可以通知顾客在他们之前没有人打开过该产品）、代码（如数据矩阵）和RFID（无线射频识别）系统。

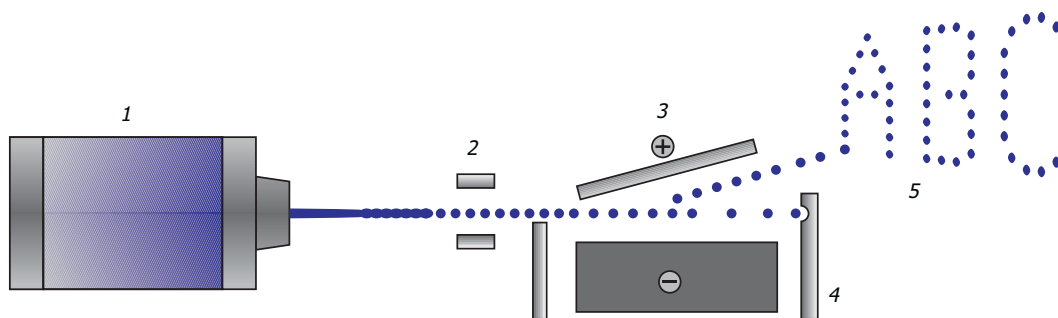
高宝单张纸市场总监Juergen Veil把多种传统的防伪特征就它们对版面设计、技术、成本和集成在工作流程中的方便性等方面造成的影响进行了比较。他提到的其它的用于包装保护的可选择的方法有CDP（复制检测图案）、MRF（机器可读的特征）、油墨中的特殊颜料和彩虹图像。

在这次为时两天的活动的最后，由一台利必达142六色带上光的印刷机进行了某种奢侈品包装的生产，生产中添加了多种防伪特征，并由这些印刷界权威评论家们在解码器透镜和黑光灯的帮助下进行跟踪检查。

为高宝QualiTronic添加的符合逻辑的装置

喷墨印张标记系统

越来越多的印刷商在追求最佳质量时都采用了高宝的QualiTronic联机印张检查系统。该系统就像是印刷机操作者的“第三只眼”，在生产运行过程中毫不厌倦地检查每一个印张，并把它与存储在计算机中的参照印张相比较。现在我们可以用喷墨打印机在印刷机上给印刷错误加上标记。



高压电极

- 1、振荡器，用于把电信号转换为机械振动从而生成墨滴
- 2、给墨滴充电的电极
- 3、把墨滴引导到承印物上的高压电极 (+/-)
- 4、沟槽
- 5、承印物

尽管用一个可行的替代方案可以把好的印张和废品分开送出，但这需要较高的成本，因为不仅要有第二个送出装置，而且它还要占用空间。安装一台喷墨打印机为不合格的印张加上标记，是一个更加经济的解决方案，而且从技术观点上看是一个比较容易执行的方案。

喷墨系统的一大特点在于它允许在生产过程中，把自由编程的字符，如数字、日期和时间，甚或一段特殊的正文，打印在不合格印张上，为它们提供一个单独的、顺序特定的识别代码。

KBA-Metronic提供基本部件

AlphaJet C是KBA-Metronic为工业应用制造的可自由编程的喷墨打印机。它包括一个带有操作面板和监视器的控制装置。

喷墨打印头将发射出一个连续的墨滴流，由一个高压电极把它们转向承印物。图像不需要的墨滴则被收集在一个沟槽中并被返回到墨箱中。除标准墨水外，该系统还可使用有颜料的（彩色的）墨水、UV固化的墨水和有特殊性质的墨水。

操作和控制装置有一个薄膜键

盘，用于配置和设置打印数据和选择打印头。

安装喷墨打印头

打印头和承印物之间的距离决定字符的大小，即印张上字母或数字的高度。尽管这一距离是可自由调整的，但也不应调整得过大，否则空气湍流就会损害喷墨图像的质量。

调整高压电极所施加的使墨滴转向承印物的电压，也可影响这一图像。

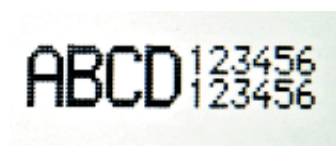
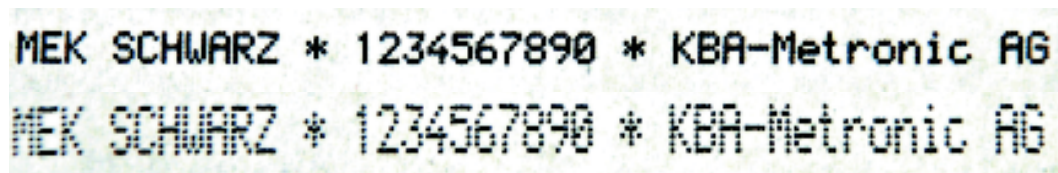
在承印物与压印滚筒接触的点

上可以生成最清晰的图像，这就意味着必须把一定程度的压力施加在纸张上。所以最好是在印张的前端添加这一图像。

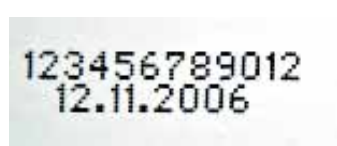
印张通过印刷机时极高的速度就意味着数字/字母的组合以及任何类型的识别代码，都只能在纸张运行的方向，即与纸张侧边平行的方向上添加。

在印刷机运行方向上的字符和数字的宽度、在预先规定的图像长度中可存在的字符个数和行数，也取决于印刷机的速度和对打印方式的选择。

喷墨头可以打印单独的一行也可同时打印两行，每行具有不同的内容。最大的行高度通常为2 - 5毫米（0.08 - 0.2英寸），具体高度取决于所选择的方式。



字母高度为15个像素，而且采用加粗打印，数字高度为7个像素，并用一个像素把两行隔开



两行数字代码，数字高度为7个像素，并用一个像素把两行隔开

正文的清晰度可用调整电极产生的电压的方法来改变

上图：两行的字体尺寸相同，但是打印头和承印物之间的距离不同，距离较短时产生的反差较大（上部）



左起：Druckhaus Berlin-Mitte的Herbert Preissler、Grieger Offsetdruck的Wilhelm Driessen和Gutenberg-Werbering的Bruno Pimminger在从CIP4秘书长Stefan Daun手中接受奖品后合影



为“工艺过程自动化技术实施中最具创新性的应用”颁发的CIPPI奖品

Hiflex Print Support的创新应用

2007年度CIPPI（国际印刷创新奖） 颁发给三个高宝利必达用户

三个高宝单张纸胶印技术的用户夺取了2007年度CIP4的“国际印刷创新奖”（CIPPI）中的“工艺过程自动化技术最具创新性应用”类别的奖项。这是第一次把该奖项颁发给一个一起使用总共九台利必达单张纸胶印机并用Hiflex Print Support软件进行通信和处理所接收的询问和订单的印刷商联合体。

Hiflex的常务董事Stefan Reichhart说：“我们的客户通过自动化来提高他们的组织效率和全体人员的生产力。用JDF把他们的内部工作流程联网已被证明是一个极大的成功。现在他们把Hiflex Print Support作为网络工具第一次创建了一个B2B（企业到企业的）网络。这为进一步使工作流程合理化提供了巨大的潜力。”

这三个CIP4奖的获得者——柏林的Druckhaus Berlin-Mitte、Nettetal的Grieger Offsetdruck和奥地利林茨的Gutenberg-Werbering——为Hiflex Print Support（一个可使用JDF并以网络为基础的印品采购工具）的开发作出了重要的贡献。作为一个国际互联网的门户，Hiflex Print Support通过在原始买方和印



当三个高宝技术的用户因他们创新性地实施了工艺过程自动化技术而被授予奖品时，高宝成为今年CIPPI获奖者的特色

刷商之间的订单处理链条所涉及各方提供一个共同平台的方法，优化了业务和通信过程。该工具可以通过电子邮件进行通信、对报价要求进行协调、对活件计划进行管理并对从印前到印刷直至印后的工作流程进行监视。

有效的印刷订单管理

印品购买者用Print Support提出报价要求并直接向印刷商下订单。对于购买者来说，可以通过电子邮件和国际互联网进行操作这一事实带来了大量的时间和成本方面的节省，因为索要报价和提供报价都是标准化的、电子式的，因此更加富有效率。对众多的服务提供商

来说，收到对他们的报价的反馈是同样重要的。嵌入在Print Support工作流程之中的通信功能把管理的投入降低到最少。一旦下了订单，Hiflex Print Support还能把JDF格式的活件数据传送给相关印品提供商的管理信息系统。

Print Support为印刷商提供对随后他们与分包商（如书籍装订商或附属公司）进行的全部通信进行管理选项。而且Print Support工作流程的好处不仅仅限于Hiflex MIS（管理信息系统）的使用者，由Print Support从Hiflex MIS输入订单数据和发出报价要求当然会更加容易。此外，可把相关的活件数据作为JDF文件传递给高宝的LogoTronic Professional生产管理系统并把预设置数据发送给利必达印刷机。

获奖者简介

Druckhaus Berlin-Mitte的历史要回溯到120年前,当时出版商Rudolf Mosse在柏林报业区的中心地带建起了一座印刷厂。该印刷厂一直印刷报纸、杂志、时刻表和烹饪书籍,直到1945年2月Mosse出版社与该区的其它部分一起几乎被完全毁灭为止。在第二次世界大战结束时,这个区成为了苏联占领区的一部分。在德意志民主共和国诞生两年后的1951年,该印刷厂得到重建,其业务也在VEB Industriedruck的名称下得到复兴。在随后的岁月里,它再次改变自己的名字——1956年改为VEB Graphische Werkstaetten Berlin, 1968年改为Druckkombinat Berlin。在那个时期,在册职工人数膨胀到600人左右。在1990年德国统一后,该公司有了现在的名称-Druckhaus Berlin-Mitte。自那时起,柏林市各权力机构、出版社、剧院、电影院和国家艺术品交易机构就成为它众多客户中的几个关键客户。1992年它被一个投资者买下。今天Druckhaus



在25公里(15英里)之外的Druckhaus Berlin-Mitte的印刷厂中的一台大幅面利必达162a通过专用线路与高宝LogoTronic Professional和总部实现联网

Berlin-Mitte是柏林-勃兰登堡地区最先进的单张纸印品提供商之一,是一家在三个地点雇有85名人员和14名实习生的一站式机构。直接邮寄品、销售点广告、书册和社团杂志是它的主要产品。该公司的印刷机设备包括一台六色中等幅面的利必达105和一台五色大幅面利必达162a,两台机器都配备有上光机组和加长的收纸装置。

Walter Grieger Offsetdruck是

位于荷兰-德国边境附近Nettetal的一个家族企业,建于1973年,从事书刊印刷业务。今天它是高质量销售点广告和包装的专业印刷商,拥有雇员约100人。该公司的大多数客户都是著名的品牌制造商,但通常由广告商或销售点广告和包装制造商作为中间人。印数从仅仅一张到一百万张。单张纸胶印的阵容包括四台利必达印刷机——一台五色利必达162a、一台可用于传统的和

UV应用(如在膜片和金属化纸板印刷)的六色利必达162a、一台五色利必达142和一台六色利必达105(也是可以用于传统的和UV操作)——每台机器都配备有上光机组而且都有纸板加工能力。所有的印刷机都配备有颜色和密度测量系统,并用Hiflex的信息管理系统通过兼容于CIP4和JDF/JMF的高宝LogoTronic Professional软件进行通信。

1910年在奥地利林茨建立的出版社Gutenberg-Werbering Gesellschaft管理并出租销售点广告和户外广告牌的广告空间。它的有约90名雇员的内部平印厂使用着一台配备有加长收纸装置的四色利必达105带光机组的印刷机、一台用于两面双色生产的同型号的双面印刷机,和一台五色利必达74带光机组的印刷机。



获奖者的供应商也以证书的形式受到承认。照片中(从左至右) Hiflex的Thomas Reichhart、高宝的Reinhold Stange、柯达的Ursula Voss-Eiden和曼罗兰的Eugen Stein正在自豪地展示这些证书

从北到南

在意大利的一次大幅面印刷商之旅



Santina和Mario Pavesio (中) 与儿子Pierluigi和女儿Rosella与他们的五色利必达142在一起

是什么使得一次穿越意大利的旅行如此吸引人？这个国家的风光和饮食的多样化、葡萄酒和众多有历史意义的景点、对各个历史时代的追溯，这些都是在遥远僻静之处经常发现的内容。但由于我们这次旅行的目的是了解印刷厂，所以我们删除了这些受到推荐的观光游，以便把注意力集中在众多使用大幅面单张纸印刷机的中小型企业上。

意大利一直是这种用于印刷包装、销售点广告、商业印刷品和出版物的大幅面印刷机的最大市场之一。决定访问哪个印刷厂并不容易，但是为了提供一幅平衡的画面，我们环绕意大利这只靴子展开了一次快速的旅行，访问了结构、规模和市场的特殊性都不尽相同的企业，但有一样东西是他们共有的，即大幅面高宝单张纸印刷机。

Lito Cartotecnica Pavesio; 为有辨别力的客户印刷包装

在把我们迎进他位于距都灵仅数公里的Andezeno的印刷厂后，

Mario Pavesio立即开始了一次非正式的介绍。“我们的公司建于1966年，所以我们已经庆祝了我们的40周年大庆。想想吧，我们的十四名职工到现在为止已经和我们一起工作超过了三十五年！”了解公司的一个好方法之一就是了解作为在他整个事业中都始终陪伴着他的那个团队。团队成员包括Pavesio家族的所有成员：Mario、他的妻子Santina和他的两个孩子。专门从事包装业的Lito Cartotecnica Pavesio有50名雇员，公布的年销售额为700万欧元（1,030万美元）。

为了使自己的产品不同于

这个以成本作为唯一标准的领域中其他公司的产品，Mario Pavesio把注意力集中在产品的质量和客户服务上。这包括对一个活件每个方面的前景给出的专业化的建议、以创新的技术和图文设计为特色的想像力和独创的产品、及时的交货和执行印刷前测试和即使印数很少也要承接复杂有挑战性的工作的积极肯干的态度。

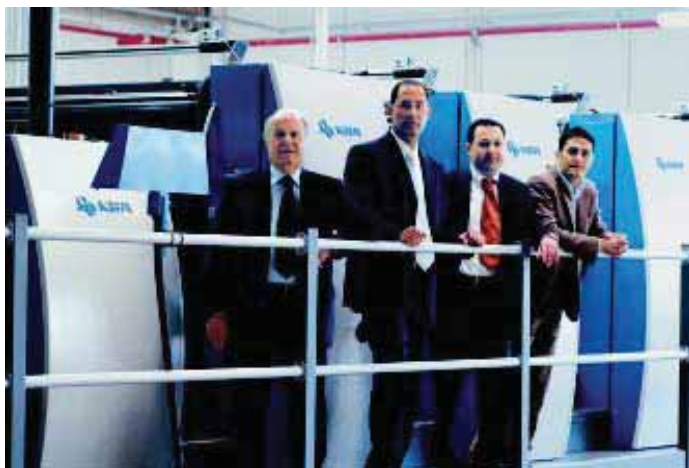
这种灵活性和使印数很少的工作也能盈利的能力，在很大程度上来自公司那台有加长收纸装置的利必达142五色带上光的印刷机。据Mario Pavesio说，这台利必达的到

来使产出量有了巨大的提高：“我们在仅仅七分钟内就能够从一个活件转换到下一个活件，而且平均印刷速度提高了50%。我们已经考虑在不久的将来添加第二台大幅面印刷机，从而不管印数多少，都可在购买价格、运行成本和生产量之间实现良好的平衡并进一步提高质量。现在新一代高宝大幅面印刷机的能力和速度都可与B1幅面的印刷机相媲美。”

*不仅仅是一片海滩：
Sardinia岛内的Macomer
是Eurografica公司的家*



Eurografica公司的利必达162a集成在一个自动的纸堆逻辑供给系统中



Giuseppe Bitti和他的儿子Giovanni、Roberto和Carlo，他们在大约十年前开始印刷商业表格，现在拥有中等幅面和大幅面的高宝印刷机



Tecnostampa公司坐落在马尔凯丘陵中的现代化印刷厂

聚集在新安装的利必达105带上光印刷机前的Tecnostampa的团队

Sardinia是一个海岛乐园。但居住在岛内小镇Macomer上的Giuseppe Bitti和他的三个儿子Giovanni、Roberto和Carlo却不染指旅游业，而是从事着印刷行业。约十年前，他们成立了自己的企业Eurografica，印刷连续的商业表格，但不久就投资购置了可在纸张和纸板上执行各种印刷工作的必需的印刷设备。公司现在完全符合欧洲的胶印标准。

在Eurografica的印刷车间中除了商业表格的印刷生产线之外，还安装了一台双色B3（20英寸）幅面的印刷机、一台四色B2（29英寸）幅面带上光的印刷机和一台有复合型印刷能力的五色利必达105带上光的印刷机。该公司的整饰部门设备齐全，能够生产唱片套和信封、锁线订的小册子和出版物或制造产品目录册和其它商业印品。Roberto Bitti说：“Sardinia是个小市场，居民仅超过150万，所以我们必须能够提供我们顾客要求的一切东西。这种程度的多样化使我们拥有4,000名顾客，销售额约600万欧元——这是这个市场能够支持的最大数额。”为了提供这种多样性，Eurografica必须具有大幅面印刷能力，因此安装了一条全新的生产线：一个特大幅面的CTP系统、一台配备有复合型生产用装备的利必达162a六色带上光的印刷机、一台



自动模切机、一台折页上胶机和一条能够在加工出版工作中出现的大幅面印张的切边和折页生产线。Eurografica计划利用这一主要投资把业务扩展到大陆的纸张加工市场，从而把新的高宝印刷机的巨大潜力全部开发出来。

Tecnostampa: 为出口增长而投资

Tecnostampa是30年前在景色堪与翁布里亚和托斯卡纳媲美的马



巴里Sedit管理委员会的常务委员Giacomo Gorjux最近按下了一台六色利必达162的启动按钮，这是从报纸转向其它类型出版物的多样化经营的一部分

尔凯中部丘陵中成立的一家公司。

“与许多其它小型企业一样，我们开始的时候有几台小幅面平版印刷机，占地面积约一百平方米，”生产经理Mario Apis说。但十年后，借助一台四色B1（41英寸）印刷机及紧跟其后添置的第二台四色印刷机和随后添置的两台六色印刷机（其中一台有上光机组），Tecnostampa拥有了更先进更高效的技术。在1998到2000年之间，该公司安装了两台分别为五色和六色的利必达142大幅面印刷机。

Tecnostampa是一个经营活动包括印前、促销印刷、视频制作和动画片的多媒体集团的一部分。管理委员会的常务委员和创始合伙人之一Giuseppe Casali补充说：“在2006年，为了支持我们在欧洲销售的扩充计划，我们决定启动一个投资计划，其中包括三台新的高宝单张纸印刷机：一台五色规格7（63英寸）的印刷机、一台六色B1（42英寸）幅面带上光的印刷机和一台用于取代一台八色机的可翻转的十色印刷机。而且我们正在添置新的

生产和后勤用设施。”

大幅面的高宝技术是该公司扩充计划中重要的一项。十年的经验加强了他们对利必达印刷机的信心，公司相信这种印刷机在提供可靠性和生产力的同时可明显地提高公司的收益。

Sedit: 日报印刷机已经不再 能够满足需要

南部意大利的游览胜地和民间文学比它的工业发展更为人们所知。但是企业家们在这里的活动充满了令人惊奇的活力和变化，涌现了大量杰出的企业。在过去数年中，高宝意大利公司以数条主要的印刷生产线为基础不断地稳步扩大着自己的市场份额。最近售出的一条印刷生产线就安装在巴里的Servizi Editoriali (Sedit) 公司的印刷车间中。

在超过十五年的时间里，Sedit一直为阿普利亚区和南部意大利的大部分地区印刷两份日报——Corriere della Sera和Gazzetta dello Sport。公司还印刷Corriere del Mezzogiorno的阿普利亚版，和两份免费报纸City和Leggo的巴里版。该公司由管理委员会的常务委员Giacomo Gorjux领导。他正在计划把业务扩充到其它类型的出版物，并正在建设一座联网的印刷厂。为了实现这些雄心，他已经购置了一台新一代的利必达162大幅面印刷机，并将于最近投入使用。

Giacomo Gorjux决心把报纸市场的某些速度和效率带入出版领域。他坚信快速的周转时间、数量、质量、后勤保障和集成这些报纸印刷商日常工作的全部长处，都可以在意大利乃至整个欧洲的大批量出版物市场上得到开发并能因此创造出竞争优势。最近获得的厂房设施计划在2008年年底投入使用。一位企业家将依仗利必达162以坚实的脚步去迎接未来的挑战。



黑泽尔顿Quebecor World的Compacta 818

为美国和加拿大印刷黄页查号簿

几个月前在宾夕法尼亚州黑泽尔顿Quebecor World投入使用的Compacta 818是它这一机型中不寻常的例子，因为这台大印量电话簿印刷机没有安装热固型印刷装置或经改进的输墨装置：它是全世界第一台冷固型的Compacta 818印刷机。

从这台两层高、三条纸带、八个机组的印刷机可以清楚地看出高宝在电话簿印刷机市场上起到的技术进步推动者的作用。

黑泽尔顿的这台大滚筒Compacta 818设计制造的最高生产速度为47,460滚筒转/小时，由一个Patras A自动上纸卷系统和三个Pastomat RC纸卷架供纸。配置为从右到左的这台印刷机可以在一条纸带上印刷每面四色，或在两条纸带上印刷每面两色。在三条纸带的操作中，该机可以通过P5折页机同时送出192页，而在两条纸带的操作中它可输出128或144页，具体情况取决于纸张的尺寸。

与其它五台印刷机一起安装在黑泽尔顿的印刷车间的这台印刷机的滚筒周长为1,156毫米（45¹/₂英

寸），最大纸带宽度为1,905毫米（75英寸）。它每天工作四班，一周工作七天，购置它的目的是要把产量接近翻番，从2006年的约5,000万册电话簿，增加到2007年的超过9,000万册。

最大的电话号码簿生产地

黑泽尔顿是Quebecor World最大机构之一，印刷遍布美国和加拿大的电话簿。它的客户包括著名的连锁饭店和其它的把电话簿用作营销和广告阵地的公司。为了使客户的选择最大化，在黑泽尔顿的分部具有冷固型和热固型的两种印刷加工能力。

Quebecor World黑泽尔顿分部的制造经理Russ Snelling和他的维修主管Mark Andrews对他们印刷机设备最近的这次扩充感到非常高兴。Snelling说：“我们选择了Compacta 818是因为在我们的好几个工厂中都有高宝的印刷机在工作，它们都表现得很好。此外，快速的交货和良好的价格性能比也都起到了重要的作用。高宝为我们提供的是高度自动化的按我们印刷车间的建筑和生产技术要求特殊定制

在三条纸带的操作中使用滚筒比例为5:5的P5折页机可对多达192页进行同时配置



Quebecor World黑泽尔顿分部的制造经理Russ Snelling和他的维修主管Mark Andrews为他们印刷机设备最近的这次扩充感到自豪



Compacta 818的两个ErgoTronic主控台中的一个被放置在折页机的后面。印刷机的控制装置包括ColorTronic墨键设置台、一个LogoTronic Basic预设置系统和一个颜色和裁切套准系统

的印刷机。因为一系列的原因，不带烘干装置的两层的印刷机是唯一的选择。”

Mark Andrews表示同意道：“Compacta 818是新一代高技术卷筒纸印刷机，它提高了产量和可靠性方面的标准。尽管其最初的设计是一台商业卷筒胶版印机，但它在冷固型生产中实现的质量实现了我们的全部期望。”

第二台C818将接踵而来

2008年3月Quebecor World将会按下第二台Compacta 818的按钮，该机配备一个纸卷架和四个印刷机组，并将在2009年初再添加一个纸卷架和四个印刷机组。最终这台双纸卷全彩色印刷生产线总的生产能力将增加到2 × 72页。





自2008年夏季后期开始，配备有V5可变幅面月牙式折页机的新的高宝 Compacta 818将扩大Révai Nyomd的生产能力



为Révai Nyomda生产的高宝Compacta 818

Polestar订购72页商业印刷机

位于布达佩斯的Révai Nyomd是英国 Polestar Group的一部分，是匈牙利的顶级商业印刷商

英国的Polestar Group已经为其位于布达佩斯的匈牙利印刷厂Révai Nyomd订购了一台配备有可变幅面V5折页机的72页高宝Compacta 818。该机计划于夏天进行调试。

Polestar的首席执行官Barry Hibbert说：“我们的匈牙利机构多年来一直是一个巨大的成功，现在我们准备用经过验证的高宝技术来保持这个业绩，高宝的可变幅面折页机将会使我们具有这个在市场上独一无二的 ability。”

成功的伙伴关系

在Révai Nyomd任常务董事超过十年的László Lázár同意说：“我们对高宝的能力有巨大的信心，所以这是使公司前进的必然选择。有了Compacta 818我们能够扩大我们在匈牙利市场上的领导地位并进入欧盟。”

高宝的执行副总裁Christoph Mueller说：“我一直认为Révai是匈牙利的印刷先驱之一，对他们为下一个阶段的发展选择了高宝我感到很高兴。配备有可变幅面V5折页机的Compacta 818将帮助他们保持在商业印刷市场上的竞争优势。”



为匈牙利第一台72页商业印刷机签署合同：Révai Nyomd的常务董事László Lázár先生（右）和高宝负责卷筒纸印刷机的销售和营销的执行副总裁Christoph Mueller先生

技术上的领头羊

Révai Nyomd与高宝有长期的交往。1997年它是首批安装创新性16页高宝Compacta 215——国际市场上第一台无轴传动的商业卷筒纸印刷机的公司之一。2002年在布达佩斯购置匈牙利第一台48页印刷机

——Compacta 618后扩大了生产能力。今天，其印刷机阵容包括一台48页、三台16页和三台32页的印刷机。

72页Compacta 818的购置加强了Révai在整个地区作为技术领头羊的市场地位。这台高宝印刷机将集成在一个Patras A自动纸卷传送装卸

系统中，并配备一个Pastomat RC纸卷架、一个独立式喂纸单元、四个带有半自动换版装置的印刷机组、一个Vits热风烘干装置、一个可用于五条窄纸带的折页机上部结构，和一个独特的可送出短丝络或长丝络印品的V5可变幅面折页机。滚筒周长将为1,240毫米（48-³/₄英寸）、最大纸带宽度1,980毫米（78英寸）、最高纸带速度15米/秒（2,953英尺/分）。

Révai Nyomd的起源可以追溯到Révai兄弟于1869年建立的一个书店。1991年英国的Walmoughs Holding收购了公司的大部分股份，促使公司快速成长，从而使得Révai成为今天匈牙利最大的商业印刷商。在British Printing Company（BPC）与Walmoughs合并形成Polestar Group之后，Révai Nyomd成为了这个欧洲主要的独立印刷机构的一部分。



在哈雷的Mitteldeutsche Zeitung (M. DuMont Schauberg Group的一个子公司) 签署合同后留影 (左至右): 高宝销售经理Karl Zorn、科隆M. DuMont Schauberg的技术主任Richard Zoeller、高宝副总裁Claus Bolza-Schuenemann、M. DuMont Schauberg Group董事会发言人Heinz Kiegeland、M. DuMont Schauberg Group集中采购经授权的官员Andreas Stein、M. DuMont Schauberg科隆分部的常务董事Thomas Preuss、高宝负责卷筒纸印刷机销售、营销和服务的执行副总裁Christoph Mueller

无水胶印报纸生产走出其特殊市场

为科隆的M. DuMont Schauberg生产的高宝三幅宽大滚筒Cortina

科隆的媒体出版公司M. DuMont Schauberg与高宝之间长达175年的交往将随着一台三幅宽大滚筒的Cortina印刷生产线的订购进入一个新阶段。

可产出80,000份全彩色的48页大报或96页小报。四个印刷塔的制造适用于Berliner幅面尺寸和从940毫米(37英寸)的滚筒周长得出的470毫米(18½英寸)的裁切尺寸。该印刷生产线配备有四个最大纸卷直径为1,500毫米(59英寸)的Pastomat RC纸卷架、七个双转向杆机构、两个各有三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和窄纸带装订装置的KF 5叼牙式折页机。纸卷由一个Patras A自动纸卷传送装卸系统输送;泵墨、橡皮布和墨辊的清洗都采用全自动运行。

Cortina非常高的自动化水平反映在PlateTronic换版装置、RollerTronic墨辊锁定装置、NipTronic遥控滚筒支撑装置和PlateIdent印版识别系统上。颜色和裁切的套准、横向和纸带中心的控制装置将保证实现高标准的质量。印刷机将从配备有与主系统连接的专用接口的ErgoTronic主控台上进行控制。

众多独一无二的特征

无水的高宝三幅宽大滚筒Cortina的获胜特征包括完全没有扇形变形,即使在使用1,890毫米(74½英寸)宽的纸带时也是如此。所以在这个四层大间隔印刷塔上进行的B-B式印刷的套色精度与在九滚筒卫星式印刷机上的精度一样好,而且开机废品的数量相对较少。方便、符合人机工程学的操作及4米(13英尺)高印刷塔两侧都配备的电梯、从中间把印刷塔分裂开以便进入进行维修的能力、墨键和润版液的消除,及包括自动换版、墨辊锁定和新的线性轴承在内的高度自动化,把印刷机操作者从许多耗时和劳动密集型的操作和维修任务中解脱出来。Cortina上墨雾的消除还大大减少了污染。

与高速版本更换一起,三幅宽大滚筒的Cortina可提供使编页码能



为科隆媒体出版公司M. DuMont Schauberg生产的高宝三幅宽大滚筒Cortina印刷生产线

力提高50%但产量水平与高宝1999

2000年交货的两幅宽大滚筒印刷机相同的优点。较短的印刷机长度对建筑物和建设成本也有节省。

Cortina上的短纸路在版本更换时减少了纸路造成的废品,而且与产量相同的卫星式印刷机相比将更容易改变其周长。

从长远利益考虑, M. DuMont Schauberg能够在晚些时候添加一个热风烘干装置来支持半商业生

产。尽管科隆的这条印刷生产线没有开发出Cortina最大的优点——可不更换油墨就能够在冷固型和热固型生产之间进行快速的转换——但它随时都可发挥作用。

每小时80,000份全彩色印品

这台用于印刷Koelner Stadt-Anzeiger、Express和Koelnische Rundschau再加上数份内部和外部报纸的三幅宽大滚筒Cortina每小时



在符兹堡的Main-Post为高宝的Commander CT举办厂内公开演示会

卷筒纸胶印从紧凑型技术中获益

高宝和德国媒体集团Main-Post协作开发出的新的传统的卷筒纸胶印机，于2007年9月底在符兹堡举办的厂内公开演示会上与公众见面，并打出了“未来属于紧凑型技术”的标语。来自各国的约200名报纸印刷评论家抓住这一机会在印刷车间的实际环境中观看与Cortina同级别的新的传统胶印的Commander CT展示其优良的性能。

除了它们的印刷塔都比较低，仅4米（13英尺）以外，这两种机型还都有很高的自动化水平和众多独特的特性。自从Cortina的原型机在德鲁巴2000展会上与公众见面后，高宝已经接到十三条印刷生产线的订单，总数达57个四层大间隔印刷塔（41个为双幅宽、16个为三幅宽）或456个印刷色组。这些印刷生产线中有九条现正在使用中。同样可提供双幅宽大滚筒或三幅宽大滚筒机型的Commander CT在仅仅几个月之前推向市场时，高宝就接到来自萨拉戈萨的西班牙报纸出版公司Heraldo de Aragón的订单。此后又接到两份订单。

在Main-Post的那台最先制造的Commander CT印刷机，在经过十二个月的测试和优化阶段后，于2007年3月加入正常的夜班生产。

由于对机器至今为止所表现的

性能感到高兴，2007年7月这家地区报纸出版商又订购了第二个印刷塔，该印刷塔将于2008年中发货，并将被叠放在现有的印刷塔上以扩大机器的彩色能力。像这台机器这样的允许在现有的印刷车间中放置一个八层大间隔印刷塔的节省空间的配置，只有紧凑型的Commander CT和Cortina才能做到。



扩大了的高宝Competence平台：在德鲁巴2000展会上把自己的紧凑型无水Cortina公诸于众七年后，高宝在Main-Post媒介集团举办厂内公开演示会来庆祝自己在符兹堡的主要机构的190周年大庆，并推动与Cortina同级别的传统印刷机——Commander CT的销售

给报纸评论家们留下深刻印象的不只是快速的印版更换，而且还有在厂内公开演示会期间印刷的CompacT-Post的极佳质量



“报纸生产的未来要依靠这种类型的印刷机。” Main-Post的常务董事David Brandstaetter先生如是说

David Brandstaetter: 放眼未来

Main-Post是Holtzbrinck集团一部分，它的常务董事David Brandstaetter谈到了与高宝在Commander CT项目上合作的两个基本原因：“首先，Commander CT紧凑的设计为我们提供了不需对建筑物进行扩建就可在现有的印刷



“Commander CT把B-B式印刷生产的所有优点结合在一起，而套色与卫星式印刷机则不相上下。” Main-Post的技术经理Andreas Kunzemann先生如是说

经过2008年中期扩充后安装在Main-Post的高宝Commander。

在左端，两个叠放在一起的紧凑的Commander CT印刷塔形成了一个可生产32页全彩色大报的八层大间隔的印刷塔，在右端是现有的32页卫星式印刷生产线，它的高度相同，但每个印刷塔只有四个印刷机组



与Cortina一样，Commander CT也可配备PlateTronic系统，从而不管印版数量有多少都可在仅仅两分钟之内自动、高速地完成印版的安装和处置



配备有新的快速反应的传统辊式输墨装置（有墨键和三个靠版辊）和经过优化的三辊式喷水润版装置的高宝Commander CT的印刷机组



Commander CT印刷塔上的符合人机工程学的电梯使操作者不再需要攀爬梯子或进行长距离行走

车间中扩大生产能力的一个独特的机会。这是一个主要的经济论点。第二，我们发现Commander CT高度的自动化水平和对用户友好的程度，是一个非常有说服力的理念。我们坚信，报纸生产的未来属于这种类型的印刷机，我们想要成为这个趋势的一部分。”

Commander CT得益于Cortina的革命性进步

紧凑型传统的Commander CT瞄准的是那些因各种原因不希望转而使用无水胶印的报纸印刷商。许多人在使用采用所熟悉的油墨和印版的工艺时感觉更踏实。而且，他们长期以来对这种工艺造成的限制和与无水胶印相比通常较高的废品率已经习以为常。而且由于Commander CT的紧凑的设计、有三根靠版墨辊的新的墨膜式输墨装置，及墨辊锁定和滚筒支撑的高度自动化，都使得湿胶印的某些缺点，如扇形变形、墨雾和大量的清理和维修工作在Commander CT上已不再成为问题。

在普遍使用的湿胶印中的紧凑型高技术

在厂内公开演示会上，高宝报纸分部的负责人Bernhard Harant详细介绍了90,000份/小时的Commander CT的理念、技术和它为用户提供的益处。高度的降低意味着Commander印刷机（高宝近40年来最成功的印刷生产线之一），现在可以安装在标准的工业建筑物中，或在高大的厂房中进行叠放从而扩大现有印刷机的印刷和彩色能力。在Cortina印刷生产线上已有数百个应用实例的PlateTronic自动换版系统把不需更换纸带宽度时的印版更换时间减少到仅两分多钟，在同时更换纸带和清洗橡皮布时，则为六分钟左右。迄今为止已售出了30,000多套的高宝RollerTronic自动墨辊锁定装置消除了手动调整墨辊的需要，从而优化了印刷条件，该装置是Commander CT的一个标准



据负责卷筒纸印刷机销售的高宝执行副总裁Christoph Müller说，开发Cortina和Commander CT紧凑型印刷机是在未来媒体市场和劳动力市场的要求的驱使下作出的决定



高宝报纸印刷机分部的负责人Bernhard Harant为紧凑型Commander CT实现的显著的时间和成本的节省提供实际证据

部件。新的NipTronic滚筒支撑技术也是这种情况，并可选购与主控台的连接，以便为不同类型的承印物精确设置印刷压力。

无润滑油的印刷塔可以从中间分裂开，操作者可进入其中执行橡皮布和清洗布的更换。每个印版和橡皮布滚筒都是直接驱动的，没有使用齿轮。在用不同类型的输墨装置进行了大量的试验后，在新的印刷机上安装了一种由下置式墨斗、计量辊加上三根靠版墨辊组成的输墨装置，并在实地和挑战性图像上取得了极好的质量。三辊式喷水润版装置也经过了改进，现在可以用把第一根靠版墨辊摆动到润版装置上的办法，把润版装置与输墨装置一起清洗。这是一个全新的特性。

尽管在高速湿胶印机上不能完

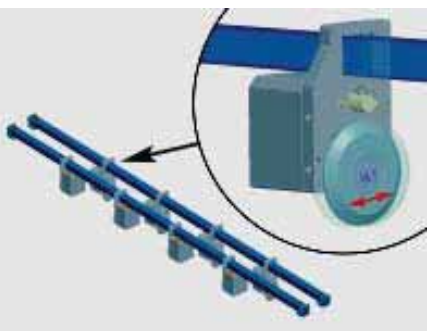
全消除墨雾，但与标准的印刷机类型相比，Commander CT还是取得了巨大的进步，而且我们预料，这对于有防污染保护的自动换版装置所提供的高标准可靠性没有不良影响。目前已有数百个这样的系统在Cortina印刷生产线上完好地运行着。

在紧凑型印刷机上进行全彩色生产时的扇形变形也比标准的四层大间隔印刷塔要小得多。有助于此的一个因素是新型的输墨装置，它所消耗的水更少。这促使我们为Commander CT三幅宽的机型提供FanoTronic增强型扇形变形控制装置，并使其具有了为Rhine幅面尺寸而应对达2,100毫米（82.75英寸）宽的纸带的能力。

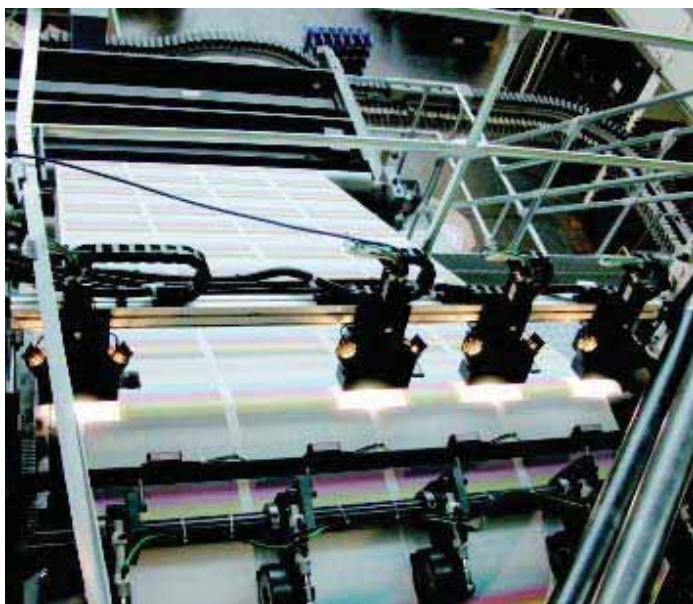
Main-Post的技术经理Andreas Kunzemann在他的进度报告中强调了Commander CT极好的印刷质量，以他的观点这很难与传统的印刷机相等。一个非常受欢迎的附带作用是能源消耗降低了15%，这主要是由辊的自动设置和NipTronic滚筒支撑技术所取得的。而精确的套准就意味着自动换版后的开机废品比Main-Post的传统印刷机更少。

Andreas Kunzemann的结论是什么呢？“Commander CT提供了B-B式印刷生产中的所有优点——极好的印刷质量和稳定的纸带张力——再加上与卫星式印刷机不相上下的套色精度。此外，操作电梯和可进入印刷塔的技术使它非常适合人机工程学的要求。我认为，这种紧凑的形式就是未来进行大印数、高度自动化报纸生产的方法。”

扩充后的高宝Competence紧凑型平台包括作为最先进的无水、无墨键的Cortina和传统机型的湿胶印Commander CT的选项，从而可迎合报纸行业中的个性化喜好。



扇形变形是由可单独调整的压纸滚轮来抵消的，每条纸带有八个压纸滚轮，安装在第二个印刷色组后面的横梁上并向纸带施加压力



高宝的FanoTronic自动扇形变形补偿装置可在四层大间隔印刷塔上显著地提高套准精度。该照片显示的是测量纸带长度和宽度方向上的偏离的传感器。

四色印刷生产中有效的扇形变形补偿

用高宝的FanoTronic进行自动的扇形变形控制

在全彩色报纸和半商业印品的生产中对图像复制质量的期望在不断地提高。一个问题是四层大间隔印刷机在比较宽的纸带上进行的B-B式套印。在四色印刷中必须抵消由水的影响在纸带两面上造成的扇形变形，这样才能在不产生过多废品的情况下，实现可与卫星式印刷机相比的套印质量。由高宝和Q.I.Press Controls协作开发并在多条试验用传统胶印生产线上成功测试的FanoTronic要解决的就是这个问题。

用高宝的FanoTronic可以单独调整每一个波松轮，所以在纸带关键部位该装置是非常有效的，而且这一调整会大大提高在纸带宽度方向上的套准。FanoTronic通过一个自动控制电路支持快速反应和校正，从而显著减少废品，并在改变生产速度的过程中帮助稳定套准。

快速有效的单独调整

在传统胶印中，当纸带在四个印刷色组或颜色之间吸收使其伸展和展开的润版液时，就会发生扇形变形。因这种现象所产生的套准误差将通过波松轮进行校正。在高宝的FanoTronic的安装在前两个色组之后的该电子扇形变形补偿装置



可从主控台上对各压纸滚轮进行单独的选择和调整

形。如果探测到了偏离，就由横向可调的压纸滚轮向展宽了的纸带施加压力使其形成S形，从而校正各颜色相互之间的位置。可单独调整相对于纸带的位置的八个压纸滚轮被放置在两个平行的横梁上。由于压纸滚轮能够用遥控的方法进行单独调整来适应所使用的纸张种类，所以它们能够对套色中几乎任何的偏差进行补偿。高宝的FanoTronic在整个印刷过程中自动调节扇形变形的补偿：由于扇形变形也受纸带速度（如印刷机加速和减速）的影响，所以随着纸带速度的变化要不断地对压纸滚轮进行再次调整。

在中控台完成的方便的操作

单个压纸滚轮的基本设置可通过分立的数据显示屏直接进行选择。同样也可在高速运行时在自动和手动操作之间进行转换。每个轮的设置范围从-25%（穿纸时离开）到+100%（压纸滚轮在纸带上施加最大的压力）。标准设置可用于预设置，也可将已存储在中控台中用于相似生产运行的扇形变形补偿曲线用于预设置。在生产开始前，预设置系统以所用纸张类型为基础为每个印刷塔计算相关的曲线。

中，压纸滚轮就起到了波松轮的作用。传感器用测量纸带长度和宽度方向上的偏离和从而造成的套色偏差的方法来探测与水相关的扇形变



在Weil der Stadt的Nussbaum Medien的第一台高宝Cortina自2006年初以来一直在大显身手

高度自动化的无水印刷机实现了所有的期盼

Nussbaum Medien订购第二台Cortina

位于Weil der Stadt的德国印刷媒介企业Nussbaum Medien已签约购置第二台Cortina。这一订单受到公司对其第一台Cortina的性能感到满意的影响，2006年初第一台Cortina的引进宣布了向全部自动换版的无水、无墨键的报纸生产的转变。

建于1959年的Nussbaum是巴登-符腾堡主要的报纸期刊出版商，享有创新和灵活的盛誉。

高度自动化而且可靠

出版商Oswald Nussbaum、他的任常务董事的女儿Brigitte Nussbaum和她的任印刷车间负责

人的丈夫Thomas Buck在印刷机的选择上意见完全一致。

Nussbaum女士说：“我们为西到卡尔斯鲁厄、东到埃斯林根、南起图宾根、北至海尔布隆这片区域中的约150个城市和社区服务。我们提供品种繁多的产品，周发行量约550,000份。单个产品的份数

在500和28,000之间变化，每份产品从8至156页不等。我们的总产量在稳步增长，而且如果我们要在保持我们的市场灵活性和成本效益的同时达到严格的质量标准的要求，我们就需要有高度自动化而且可靠的印刷生产线，而且它们的准备工作时间要短、废品要少，并有完成

多种工作的能力。尽管我们的高宝Cortina无水印刷机是第一批上市的机器，但它实现了我们和我们顾客的所有的期盼，尤其是在产品质量方面。所以在讨论购置一条新的印刷生产线时，我们有充分的理由选择第二台Cortina。”

第二台Cortina（示意图的右侧）将继续自1980年代早期就开始了的Nussbaum Medien和高宝之间的协作



生产能力不可思议的增长

第二台Cortina塔式印刷机的裁切尺寸为450毫米（17-3/4英寸），纸带宽度1,260毫米（49-1/2英寸），并且将以镜像式配置安装在第一台机器的旁边。它将把印刷能力提高约每小时35,000份小报，最多32个全彩色A4页。两台印刷机可以被连接在一起，从而一次通过即可完成多达64个A4页的报纸。新印刷机将配备PlateTronic自动换版装置、RollerTronic自动墨辊锁定装置、NipTronic遥控滚筒支撑装置，



某些断言的真相

“尽管在整个2007年我们的业务是轻松的，但在十月份却整整升了一挡。我们的紧凑型Cortina（编者按语：六个印刷塔和三台折页机）现在每天可以产出一百万份报纸。这其中包括以前必须在我们商业印刷部门的热固型印刷机上印刷的报纸。印刷机全体操作人

员尽管在工作的重压下呻吟着，但仍然充满热情，而且来自顾客的积极反馈占压倒性多数。我们是用了一种某些市场观察员声称绝不能起作用 and 一点都不经济的技术取得这些成绩的。如果他们说的那些是真实的，我现在绝不会站在这里。经验已完全证明我们在2003年作出的抓住机会购置无水的Cortina的决定是正确的。”

Freiburger Druck印刷厂经理Patrick Zürcher，一个使用Cortina的先驱，在他的生产“零排放印刷”会议上如是说

高宝接到来自印度的重要合同

为DNA和Dainik Bhaskar 生产25个高宝Prisma印刷塔

DB Group在印度Mumbai的公司Diligent Media Corporation和DB Corporation已经向高宝下了“印度出版商有史以来订购印刷生产线最大的单一订单”。该订单包括七台双幅宽小滚筒的Prisma印刷机和总共25个纸卷架、25个四层大间隔印刷塔和七台折页机。



左起：R Bhatnagar（Diligent Media Corporation的副总裁）、Christoph Mueller高宝负责卷筒纸印刷机的销售、营销和服务的执行董事、P Agarwal（DB Corporation的出版商）、Gunter Noll（高宝的销售经理）、M Venkataraman（Diligent Media Corporation的首席运营官）和Albin Frank（高宝销售支持的分部负责人）在签署合同后留影

Diligent Media是两个媒介重量级选手——Dainik Bhaskar Group和Zee Group的合资企业。印度首要的印刷媒体竞争者之一——Dainik Bhaskar不仅出版印度顶级的印地语报纸——Dainik Bhaskar——而且还出版古吉拉特的最大报纸——Divya Bhaskar。DB Corporation是这个集团的印刷分部。Dainik Bhaskar

Group总共有40个版本的报纸，在36个中心进行印刷，每天总的印刷订单超过400万份。该集团的报纸拥有的读者人数超过2,000万。该集团还在主要的印度城市拥有并运营着17个无线电信道，并大量涉足国际互联网门户、有线电视、房地产、户外媒体等。

Zee Group的Zee TV通过使用

八种以上语言的30个各种类型的频道，如新闻、音乐、体育、电影、真人秀和一般娱乐等，在120个国家拥有2亿5,000万的观众。Zee集团还拥有最大的DTH企业、一个有线分销公司、内容制作公司等等。

Diligent Media Corporation的报纸包括一份英文日报——Daily News & Analysis（DNA），一份周

并有集中泵墨和自动橡皮布清洗的功能。纸卷对正装置、裁切套准控制和纸带的引导将与无水胶印技术一起，确保把开机废品保持在最低水平。安装在地面上的印刷机将配备一个高宝纸卷架、一台KF 3滚折式折页机和一个配备有诊断PC的ErgoTronic主控制台。润版液和墨雾的消除及很低的废品率都是对高宝绿色证书的支持。这是被Weil der Stadt及其周边社区的客户大加赞赏的另一个优点。

日版的DNA Me，和多种增刊，如After Hours和DNA Money。“DNA是国内成长最快的英文报纸。在最后两个调查阶段中，它的增长率都稳定在22%左右。我们盼望着在其它主要大都市地区推出DNA。古吉拉特是我们向这一目标发展的第一步，十一月在Ahmedabad和Surat推出两个地方版，”首席执行官K U Rao说。“我们的目的是在随后的三年中成为一个大的全国性的竞争者，拥有占统治地位的读者人数和发行量。就像在Mumbai一样，DNA在古吉拉特把目标瞄准了人口中的年轻人。”DNA很快还会在Baroda和Rajkot推出。于2008年1月在马哈拉施特拉邦的浦那市开始推出DNA的第二版的计划也在执行中。

DNA Me当前在Mumbai的发行量为410,000份，集团计划在十月7日将其以新的140页全国版的形式增加到600,000份以上。首席执行官K U Rao说：“为了实现这一水平的增长，我们需要高性能的印刷技术。在对所有可能的印刷生产线进行详细的技术评估并在《曼谷邮报》见到正在工作的双幅宽小滚筒的Risma及它引人注目地表现出的易操作性和很好的印刷质量后，我们把合同交给了高宝。高宝勇于创新的声誉，在印度也非常有名。”

充实订单展现开端顺利

KBA-MetalPrint 获得积极的发展

在由原来的两家公司 Bauer+Kunzi 和 LTG-Mailaender 于一年前正式合并之后，新生公司——KBA-MetalPrint——近期收到了充实的订单，从而展现了一个顺利的开端。多色印铁机 METALSTAR 2 和 SPRINT 将继续受到全世界金属板印刷商和金属罐制造商的关注。

吉隆坡的 Kian Joo 订购了该公司第二条配备有 490 型 SPRINT Revolver 上光机组的 8 色 SPRINT UV

印铁生产线。这是迄今为止第一次收到 8 色印铁机的二次订单。

圣马力诺的 ASA 也订购了它的第二台多色印铁机，一台配备有集成上光机组的 6 色 METALSTAR 2。

墨西哥金属罐制造商和来自亚洲远东的客户订购了多条上光生产

线，其中大多数使用了新的 ECO 净化技术。ECO 焚烧炉与传统的焚烧炉相比可节省 50% 的燃气。ECO 装置还可根据现有的烘房进行改造。需要提及的另一点是无可匹敌的堆料机顶部电磁式印张控制装置，该装置能够平稳地将印张减速而且不

会对印张产生任何划伤。

我们已经成功地完成了多个内部整合项目。KBA-MetalPrint 把先前两个公司的资源组合在一起并开启了新的研发项目，以为现有的产品范围拓展新的选项。

MAILAENDER 222 - 坚固 - 高速 - 可靠

KBA-MetalPrint 现身 METPACK 展览会

世界闻名的 MAILAENDER 金属印刷机系列正在执行一项再发展计划，目的是满足我们的客户对更高的效率和更低的生产成本的要求。这项工作促成了新型 MAILAENDER 222 双色金属印刷机的推出。

这一事实证实了 KBA-MetalPrint 要通过在现有产品中采用新技术来继续改进和优化整个产品系列的承诺。

除了涂布和烘干技术的改进外，KBA-MetalPrint 现在还自豪地推出了新的 222 型 MAILAENDER 金属印刷机。现有的 122A 型已在全世界售出 360 台机器并且赢得了印刷质量优良而可靠的良好声誉，现在为了继续这一成功的故事，我们又把新一代的机器推向了市场。

除了具有新的现代化的外观之外，MAILAENDER 222 还具有下面新的特性：

- 印刷速度达到 7000 张 / 小时
- 最大印张尺寸增加到 1200 毫米 × 970 毫米
- 高度自动化的换版操作极大地缩短了转换时间
- 可提供对角套准调整以弥补印版误差
- 通过 CIP 3 Link 进行先进的墨色遥控
- 机器采用了新的防鬼影装置



国际金属包装制罐展
METPACK2008 展览会，
时间：2008 年 4 月 22 日 - 26 日
地点：德国埃森，
高宝 MetalPrint 展台：3 号馆，展位号 235

对中小型金属罐制造商以及那些对灵活性有较高要求和在多种材料上进行印刷的客户来说，MAILAENDER 222 都是一台理想的印刷机。新机器的设计目的是要取代 122A 成为金属板印刷行业的主力机型。MAILAENDER 222 展现了 KBA-MetalPrint 要用不断的技术进步和售后服务为所有的 MAILAENDER 产品提供支持的政策。

高宝：以创新技术引领印刷新潮流

——“2007年高宝最新技术巡回研讨会”相关技术回顾

2007年10月，德国高宝公司最新技术推介巡回研讨会在东莞、上海、昆明、西安、北京、台北等地陆续上演。此次巡回研讨会是高宝公司举办的首次巡回活动，也是高宝公司本年度又一次重要的市场推广活动。本次巡回研讨会以“创新源自经典，共赢永创辉煌”为口号，与业界同仁共同分享了德国高宝公司的最新技术和工艺及其具体应用，在引领技术潮流的同时亦有效地提升了高宝公司在亚太市场的品牌知名度和市场影响力。

值得关注的亮点是，与业内其他此类活动不同的是，此次高宝巡回研讨会并非简单地推介高宝现有的设备和技术，而是将高宝正在研发的新技术和新工艺以及高宝对印刷行业未来发展走势的展望展示给业界同仁，与大家共同分享高宝190年来积淀的创新成果，为印刷业提供更多新的概念和想法，对用户未来的发展和投资方向给予启迪。这充分显示了“印刷界的冠军”——高宝（KBA）的高瞻远瞩，及其对印刷行业发展的积极关注和勇于承担的使命感。

现将此次活动期间高宝公司首次公开展示的部分热点技术整理成文与业界共享。

LogoTronic生产管理系统与JDF网络化印刷的完美结合

LogoTronic生产管理系统是高宝在网络和工作流程方面做出的积极贡献，有基本型、专业型两款系统供用户选择。通过LogoTronic基本型/专业型生产管理系统可以完美地将高宝的印刷设备整合在为印刷厂联网用的个性化解决方案中。

概括地讲，LogoTronic-Server服务器是一种带有数据库、基本软件和集成网络服务器的高效PC。它的任务是保证印刷厂内部各独立系

统单元计算机之间的数据文件的交换、处理和存储，并通过网络进行沟通。LogoTronic Professional生产管理系统可以实现的功能主要包括预先设置设备，如：吹风参数、喷粉数据、印刷辅助设置、墨区的预设置以及墨斗辊及水门辊的预设置等，以及设备运行资料的编制如：订单报告、生产报告以及日报、月报和年报等，即可以形成经系统过滤和选择后与工作要求精确匹配的各种报告。

借助于高宝LogoTronic Professional生产管理系统用户可以有效地缩短印刷厂各个生产部门的生产准备时间，提高生产能力，并能通过一次性的资料编制大大地提高生产效率。与此同时，利用高宝专业研发的JDF，用户可以实现高效的网络化印刷。高宝相信，这种“一切尽在掌握”的感觉是所有印刷生产者都想得到的。这种用于定义活件格式的JDF（Job Definition Format）是基于XML的一个新式而开放的标准，广泛用于制作印前、印刷、印后的活件数据包，其中包含了所有与生产各个阶段相关的信息，亦包含全部工序的从属和衔接关系。最重要的是，它可以做到实时的作业状态反馈，帮助用户实时掌控印刷生产全过程的所有信息，提高了生产透明度，简化了企业的内部沟通过程，使生产流程更加灵活、平稳，这些都将毫无疑问地为用户的生产过程带来更高的效率。

DriveTronic SPC同步换版驱动装置令印版更换不再是影响准备时间的决定性因素

DriveTronic SPC同步换版技术是德国高宝公司从2003年开始研发的技术，历经4年的不断完善和优化，现如今DriveTronic SPC已经过了多年来的实际应用考验，并且已

经为欧洲的首批用户带来了非常可观的效益。无论印刷单元数量多少，换版过程不超过1分钟。但是作为系统本身，“同步换版”并不能缩短太多的准备时间，而只要DriveTronic与其他构件进行组合即可大大地缩短准备时间，这些构件包括DriveTronic独立驱动飞达、DriveTronic进纸装置、DriveTronic SIS 感应进纸系统（无侧拉规进纸）等。

DriveTronic SPC无齿轮同步换版驱动装置的最大亮点是，除了系统本身可以使所有的印版能够在不足一分钟的时间内同时更换完毕，更重要的是由于系统本身的特性，它可以使设备准备过程中许多准备工序如参数设定、橡皮布清洗等同步进行，这样就可活件更换期间在各个准备环节上节省大量的时间，极大地提高了生产能力，尤其是在双面印的长机型上，这一节省是非常巨大的。

最为引人注目的是，DriveTronic不只是同时换版，其独立驱动的机构可以替代原有机型里的易受磨损和振动的构件，如齿轮和离合器之类的中间驱动元件。多年以来，这种独立驱动技术一直是高宝利必达单张纸胶印机中所独有的装置，而其中的无轴飞达也早已经是所有高宝利必达设备中的标准配置。

据高宝公司的测试表明，配备DriveTronic SPC装置的设备的系统准备时间可减少14%，这对生产效率而言无疑是极大的提高。

带来高附加值的复合印刷技术

为了有效提高印刷机的使用效能，减少硬件设备的投资，高宝从上个世纪90年代末就已开始研发复

合印刷技术。这种技术的应用基础是复合油墨。复合油墨简单的讲就是普通油墨和紫外油墨的有效结合，对印刷设备来说，它不需要像纯紫外印刷那样特别复杂的配置，如专用的紫外墨辊、诸多的中间干燥等等；复合油墨除了具有紫外油墨的诸多优点外，它还同时具有矿物油基油墨的许多优点，如快速固化的能力，与紫外光油的良好结合性，可以使紫外光油的亮度丢失减小到最低的程度；一款典型的复合油墨印刷机既可以印刷普通油墨也可以印刷复合油墨甚至是紫外油墨；最为重要的是，通过复合印刷技术，人们可以获得一些普通的紫外印刷或双上光印刷都无法达到的印刷效果以及光亮度，如局部或全部的磨砂效果、起凸效果等。复合型印刷机既能应用复合油墨印刷及进行UV上光，又可以应用传统胶印油墨印刷和进行水性上光，并且能够在两种操作方式间方便转换，而无须更换胶辊、橡皮布和烘干模块。对于重视工艺创新、谋求高附加值的印刷企业来说，这可谓是一个不错的选择。

独创的联机处理工艺优势多多

为了满足用户印刷特殊材料的联机处理要求，如塑料胶片等表面附着力差的材料，高宝还提供诸如联机电晕处理的领先技术，它们可以分别安装在如利必达74，利必达105以及高宝大幅度等机型上，以满足用户的特殊需求（此技术在国内已有多个用户使用，它被安装在高宝利必达74的塑料印刷设备上）。这种技术主要是通过第一个印刷机组之前安装一个特殊的电晕机组对进入印刷机组之前的承印材料（如塑料胶片等）表面进行高压放电处理，借以提高材料表面的油墨附着力，从而达到较高的印刷质量。高宝公司的这一技术有效地解决了用户在印刷附着力很差的塑料胶片材料时所碰到的难题，也很好解决了用户的原料供应问题，

无需现用现买，即便是库存很久的原料也可以直接上机进行印刷。

另外，在上光装置中集成的模切单元成为高宝对未来模切技术的一大贡献。这种模切装置的模版是由带有打孔、剪切、开槽、刻线和模切版的磁片组成，并可根据模切对象的形状变化进行随意组合。这种设计还可以用来实现联机压痕，精美的压痕效果可以提高印刷品的档次或实现盲文印刷。

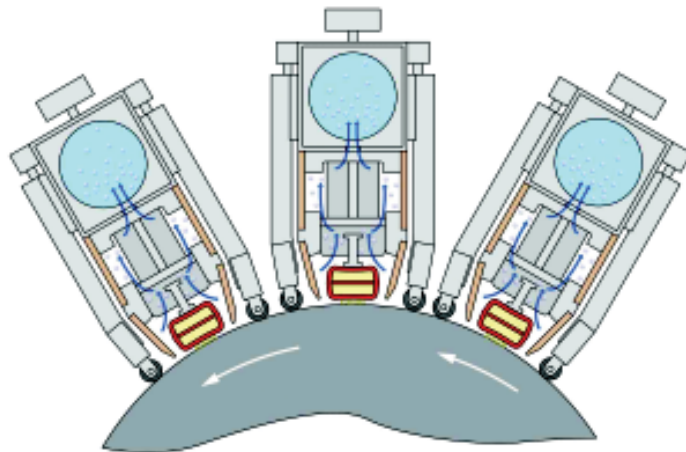
为了防止模切后的废料掉进机器里影响生产，高宝根据客户的要求还极富创意地为未来的模切装置配上了一个喇叭型的吸气筒，所有裁切后的废料都被源源不断地吸走。这个装置已经为用户带来了丰厚的收益。

高宝的联机裁切系统也成为高宝联机技术中的一大亮点。这种联机裁切系统安装在印刷机的最后一个压印滚筒上，接触压力通过气动控制，并可以进行测量和细微调整。

KBA CF(金属箔冷烫)联机生产装置可以实现压痕及烫金整饰工艺，满足高质量标签和包装印刷的生产需求，并且通过与金属箔凹凸压印、丝网印刷相组合可以消除现有设备对成型多样性的限制，亦能达到原始盖印的效果。

高宝联机检测系统QualiTronic通过高速摄像机对进入印刷机的每一张纸进行监控检查，并且可以分别对纸张翻转前后进行监控，同时可以实现对缺陷图片的测定，便于在印刷结束时抽出有缺陷的印张，保证生产质量。高宝还在收纸装置中安装了墨水喷射阀，可以对有缺陷的印张边缘进行喷墨标记，以便于在下道工序如折页、模切或折叠盒在粘帖前进行废张的识别和分拣。

此外高宝利必达系列印刷机的联机整饰工艺能够通过水基上光油、UV上光油，金属光油等各种不同方式的上光组合实现各种不同要求的上光效果，满足客户对于联机产品整饰的最高要求。



电晕处理装置

谈到单张纸胶印的创新技术，我们无法不谈到高宝首创的无侧拉规进纸技术。目前，在印刷设备制造领域只有高宝公司掌握了这种技术。这一技术摒弃了目前所有传统胶印机上所使用的机械式或气动式拉规技术，完全依靠精确的电脑定位来保证纸张在印刷中的准确套印，大大减少了人工干预所需要的时间以及可能造成的误差（它不需要人工调节，所以没有因为调节不当而产生的问题）。

在2004年德鲁巴印刷展览会上，高宝公司成功地在其新推出的速度为18000张/小时的利必达105高端对开胶印上使用了无侧拉规的领先进纸技术，引人注目。迄今为止，世界上已有大量的高宝新型利必达105使用了这一技术，并得到了用户的充分肯定。这种无侧拉规进纸技术的工作原理为：

在纸张到达前规前，电眼将纸张边缘的位置准确地反馈到控制系统。

控制系统根据得到的纸张位置的数据信息，对进纸滚筒上的牙排位置进行初步调节。

经过初步定位的进纸滚筒牙排接纸张后，在根据电脑纸张位置的数据进行精确定位。

进纸滚筒将经过准确定位的纸

张交接给压印滚筒。

业界焦点——利必达超大规格印刷机

高宝利必达超大规格印刷机185/205一经推出便成为业界焦点。利必达205的最大纸张尺寸为1510mm×2050mm，是业界唯一一款超过2米的印刷设备，成为超大幅面印刷的新坐标。

高宝利必达系列印刷机的供墨单元采用单墨路设计，使供墨单元反应迅速，能够在短时间内快速达到水墨平衡，对于用户而言更可以减少对更换部件的投资，维护工作大大减少，安装、拆卸及调整都能做到快速进行。高宝独创的设计理念可将不使用的供墨单元单独脱开，使得多余的色组无需清洗即可开始下一个活件的印刷，大大提高了活件的更换效率。此外，在新型利必达系列印刷机上所有的清洗功能都可以在控制台上进行控制，只要轻点按键所有部件旋即自动清洗，准备时间仅需几分钟而已。面对当今短版活越来越多、产品多变、交货期缩短的印刷市场，这种设计可以有效地提高使用者的生产时效性。

在此必需要提到的是，高宝新

开发的VariDry烘干装置技术可谓是在常规的、复合型的和双上光的印刷机上对涂料和油墨进行烘干的理想解决方案。VariDry烘干装置最大的亮点是，所有的烘干灯管为单独的、可更换的，包括紫外中间干燥装置和最终紫外干燥装置的互换，使得设备的灵活性大大提高，装卸操作更加简单和快捷。

综上所述，高宝不仅为用户在各个应用领域提供了极富创新的解决方案，同时在现有设备的基础上，也为用户进一步提高生产效能和产品质量提供了一系列注重质量和效率的解决方案。可以说，高宝利必达系列印刷机从多个方面满足了顾客对理想设备的种种渴望。如，整体铸造并采用了最优化的刚度设计的印机底座，可以很好地支撑压印滚筒和传输系统，保证了稳定的印刷质量；双倍径压印和传纸滚筒保障承印材料最小的运行曲率，适合于较厚材料的运行，消除了易损件的无轴飞达非常适合包装印刷，充分保障各种不同类型的印刷材料准确无误的分离和传送，并且使纸张传输更加平稳；涂布了陶瓷的叼纸牙尖，具有良好的抗磨损性能，而且不需要针对不同的承印物进行牙排的调整；这些改进无不承载着高宝着眼于用户需求、以技术创新为己任的创新理念。所有的这些都证明了高宝始终在以客户的需求为中心，并凭借着自己雄厚的技术创新能力和矢志研发的企业承诺，为广大的印刷企业在寻求个性化发展、提高竞争力的道路上保驾护航。



金属箔冷烫联机生产装置可以实现压痕及烫金整饰工艺



相约德鲁巴



★ 联机处理系统的先锋

★ 包装印刷机的潮流领导者

★ 环保型印刷机的尖端水平

★ 从小幅面到超大幅面的单张胶印机

★ 中等幅面印刷机停机时间之短居世界领先地位

★ 卷筒纸胶印机独领风骚

★ 大幅面印刷机的国际市场先驱

★ 报纸印刷技术的发明者

★ 高宝公司的整套工作流程

★ 印刷机发明者190年的技术诀窍

5月29日-6月11日 敬请光临德鲁巴2008高宝展台 16号馆/16B45

高宝公司十大亮点

请您光临我们精心准备的位于德鲁巴第16号大厅的高宝公司展台，以便与我们共同将印刷业推向未来。我们可以提供单张胶印机、数字印刷机、UV印刷机、卷筒纸胶印机以及金属薄板、报纸、证券印刷机或环保型印刷机，同时包括集成工作流程、MIS和网络印刷并提供专业咨询。高宝公司奠定了以上诸多领域的基础：采用最新的印刷技术、革新的工艺方法、自动化的生产过程，同时始终秉承大胆创新的开拓精神。我们期待着您的到来。



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：0769-85969176

传真：0769-85969061

香港

电话：852-27428368

传真：852-27428440

台湾

电话：886-2-22428158

传真：886-2-22428238