

Herkules PRO.

**Geschwindigkeit, Qualität, Flexibilität.
Neue Dimensionen für die Zukunft.**



HEIDELBERG



Herkules PRO mit erweiterten Funktionen.

- Höhere Geschwindigkeit: 64,2 statt 52 cm/min ergibt 24% mehr Leistung.
- Multi-RIP-Architektur: Anschluß von zwei RIPs (auch unterschiedlicher Architektur) für den kontinuierlichen Recorderbetrieb.

Das Format für mittelformatige Druckmaschinen.

Herkules PRO. Der Universalbelichter für die PrePress-Produktion.

Ein Belichter für das gesamte Produktspektrum der Druckindustrie? Für Zeitschriften und Kataloge mit höchsten Qualitätsanforderungen ebenso wie für Werksatzausgaben, die schnelle Zeitungsbelichtung und natürlich für die gesamte Bandbreite der Akzidenzproduktion?

Mit dem Herkules® PRO hat Heidelberg® eine Universalmaschine entwickelt und neue Normen im Belichterbau gesetzt. Über 1000 Maschinen wurden in nur einem Jahr verkauft – ein beispielloser Erfolg!

Die Mittelformate der Druckmaschinen liegen bei 510 × 740 mm, ausreichend für den Druck von **8 Seiten im Format**

175 × 240 mm, mit Druckkontrollstreifen und allen Zeichen für die buchbinderische Verarbeitung.

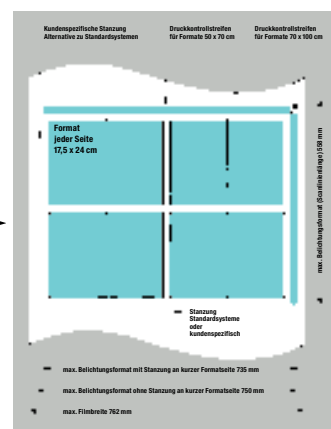
Das Belichtungsformat des Herkules PRO mit 558 × 750 mm beziehungsweise 558 × 735 mm (mit Stanzung an der kurzen Formatseite) deckt das Format dieser Druckmaschinen voll ab.

Der Herkules PRO erfüllt aber auch die Forderungen der Zeitungsdrucker, denn das Format reicht meist aus, um **zwei Seiten** oder eine Panoramaseite zu belichten.

Speziell für die schnelle Zeitungsausgabe: Herkules PRO M.

Mit dem Herkules PRO M stellt Heidelberg eine Variante zum Herkules PRO vor. Das Format von 540 × 558 mm (Scanlinienlänge) ist für viele Zeitungen ideal.

Wenn die Anforderungen wachsen, wächst der Herkules PRO M mit auf das volle Herkules PRO-Format. Und ist sogar im Feld nachrüstbar.



Belichtung von 8 Seiten im Format 175 × 240 mm einschließlich der Druckkontrollstreifen.



Zwei Stanzsysteme für Standard- und Sonderformate.

Wer die belichteten Filme ohne Montage auf die Druckplatten kopieren will (und wer will das nicht?), benötigt ein Registersystem, das in den Recorder integriert ist.

Der Herkules PRO wird mit zwei optionalen Stanzsystemen angeboten: Eines an der langen und ein weiteres an einer kurzen Formatseite.

Heidelberg bietet Standard-systeme, passend zu den Druckmaschinen von Heidelberg und MAN Roland®, sowie Systeme für den amerikanischen und englischen Markt.

Doch das reicht nicht. So lassen sich auch die meisten kundenspezifischen Systeme problemlos integrieren und sogar direkt beim Anwender nachrüsten.

Zwei Herkules-Filme ergeben das Format der 70 × 100 cm-Druckmaschinen. Das Einpassen entfällt völlig durch das

Duo-Strip-Montagesystem.

Rüstzeiten werden zu gewinnbringenden Produktionszeiten.

Über eine spezielle Logik in der Vorratskassette stellt sich der Herkules PRO automatisch auf die einmal festgelegten Lichtwerte ein, ändert gegebenenfalls den Fokus und zeigt material-spezifische Parameter auf einem Display an. Der verlustfreie Fotomaterialwechsel spart Geld.

Über die Maschinensteuerung durch den OutputManager mit OutputControl erfolgt die komplette Fernbedienung des Herkules PRO.

Ein Alleinstellungs-Merkmal von Heidelberg.



Belichtung von zwei Zeitungsseiten oder einer Panoramaseite.

Extrem hohe Auflösung für steigende Qualitätsforderungen.

Neben den Standardauflösungen 500, 666, 1000 und 1333 Pixel/cm (1270, 1693, 2540, 3387 dpi) steht im Herkules PRO die Super-Auflösung von 2000 Pixel/cm (5080 dpi) zur Verfügung. Warum? Mit dieser Auflösung und einer Adressierung von nur 5 tausendstel Millimeter erobert Heidelberg technisches Neuland. Denn 2000 Pixel/cm – das heißt nicht mehr und nicht weniger als die Wiedergabe der 256 PostScript™-Graustufen bis zur Rasterfrequenz 120 Linien/cm.

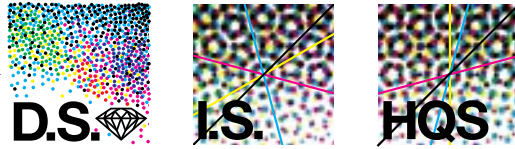
Und **Diamond Screening®**, das anerkannte, frequenzmodulierte Rasterverfahren von Heidelberg, führt in völlig neue Qualitätsdimensionen: Fotoqualität im Offsetdruck.

Die neue Benutzer-Schnittstelle: Der ›lächelnde‹ Herkules PRO.

Trotz der vollautomatischen Steuerung des Herkules PRO über den OutputManager ist es möglich, den Zustand des Recorders beim Materialeinlauf, während der Belichtung und bei zahlreichen anderen Funktionen mit einem Blick zu erkennen. Das betrifft auch den Materialvorrat und den Füllgrad der Aufnahmekassette.

Die Benutzer-Schnittstelle

basiert auf selbsterklärenden Piktogrammen, denn ein Bild sagt mehr als tausend Worte. Und der ›lächelnde‹ Herkules PRO signalisiert Betriebsbereitschaft.



Für den Herkules PRO stehen bewährte Rasterverfahren zur Verfügung.

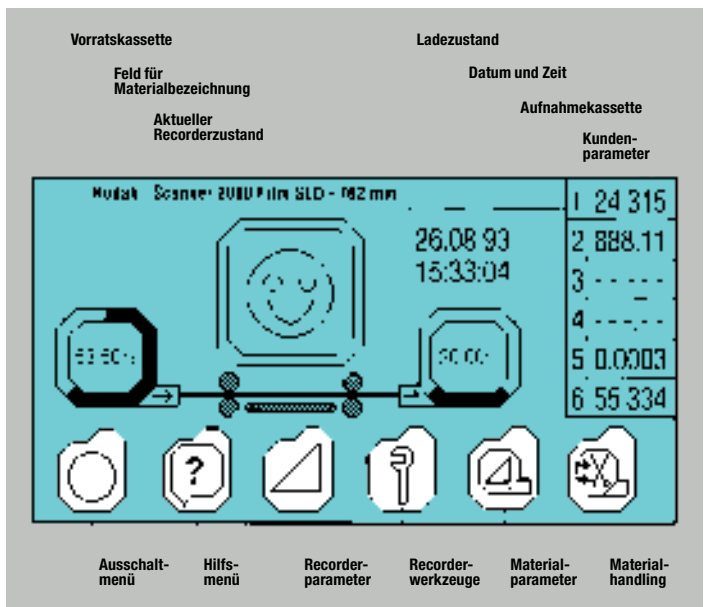
Das SpeedWay-Interface macht Tempo in der Datenübertragung.

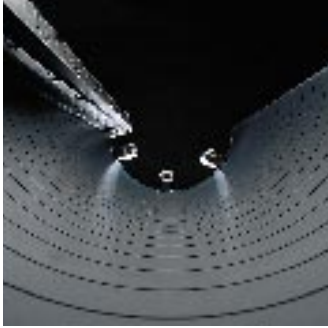
Die Rechengeschwindigkeit der RIPs erhöht sich ständig. Praxisforderung: Entwicklung von Recordern, deren Durchsatz künftigen noch schnelleren RIP-Generationen entspricht, denn Investitionen sollen ihren Wert behalten.

Der Herkules PRO erfüllt diese Forderungen mit einer Belichtungsgeschwindigkeit von über 32000 Scanlinien pro Minute.

Dabei werden 644 mm pro Minute oder ein DIN A3-Format bei der Auflösung mit 500 Pixel/cm in nur 28 Sekunden belichtet. Zum Speed gehört aber auch die schnelle Datenübertragung. Die ›SpeedWay®‹-Schnittstelle ist erheblich schneller als andere Protokolle.

Die Benutzer-Schnittstelle. Der Operator ›lächelt‹, der Herkules PRO ist betriebsbereit.





Fortschrittliche Belichtungstechnik für hohe Produktivität.

Die Herkules PRO-Technologie hat sich bereits in über 1000 Maschinen bei zufriedenen Anwendern bewährt: **Mit einer schwingungs-**

frei gelagerten Trommel und Vorratskassette, der Trommelnutzung von nur 170 Grad zur Verhinderung von Reflexionen und dem schnellen Materialeinzug auf einem Luftpolster.

Das Ablenkprisma rotiert abnutzungsfrei in einem Luftlager, und als Lichtquelle dient eine extrem langlebige Rotlicht-Laserdiode, die in das optische System integriert ist und durch eine hochpräzise Spindel transportiert wird. Die Farbqualität wird mit einer Genauigkeit von nur 5 tausendstel Millimeter über das Gesamtformat von 558 x 750 mm garantiert.

Schnelle RIPs und Multi-RIPs für hohen Durchsatz.

Die Wirtschaftlichkeit einer RIP/Belichter-Konfiguration wird ganz entscheidend durch die Raster-Image-Prozessoren beeinflusst.

Die leistungsstarken PostScript-RIPs von Heidelberg sind speziell für die Ausgabe auf hochauflösenden Imagesettern konzipiert.

Für noch schnelleren Durchsatz läßt sich der Herkules PRO durch eine Multi-RIP-Konfiguration – auch aus zwei unterschiedlichen RIPs – ansteuern.

Vorteil: Der Recorder kann kontinuierlich produzieren; der Stillstand ist auf die Zeit für den Materialtransport begrenzt.

*Diamond Screening,
der frequenzmodulierte Rasterungsstandard:
Fotoqualität im Offsetdruck.*



Technische Daten

Systembeschreibung	Hochpräzisions-Laser-Recorder			
Lichtquelle	Laserdiode mit Emission bei 670 – 680 nm			
Belichtungsprinzip	Ablenkung des Lichtstrahls über ein rotierendes, luftgelagertes Prisma; Innentrommel-Prinzip			
Belichtungsformat Herkules PRO	750 × 558 mm (29,5 × 21,9 inch) ohne Registeroption an kurzer Formatseite 735 × 558 mm (28,9 × 21,9 inch) mit Registeroption an kurzer Formatseite Scanlinienlänge 558 mm (Innenumfang der Trommel) Scanlinienlänge in Verbindung mit kundenspezifischer Zeitungsstanze »8«: 562,5 mm (22,1 inch) statt 558 mm (21,9 inch)			
Belichtungsformat Herkules PRO M	540 × 558 mm (21,3 × 21,9 inch) ohne Formatreduzierung durch Stanzen Scanlinienlänge 558 mm (Innenumfang der Trommel) Scanlinienlänge in Verbindung mit kundenspezifischer Zeitungsstanze »8«: 562,5 mm (22,1 inch) statt 558 mm (21,9 inch)			
Auflösung und Recordergeschwindigkeit	Auflösung	max. Geschwindigkeit		
	Pixel/cm	Dots/inch	cm/min	inch/min
	500	1270	64,4	25,4
	666	1693	48,3	19,0
	1000	2540	32,2	12,7
	1333	3387	24,2	9,5
2000	5080	16,1	6,3	
Spotgrößen	angepaßt an die jeweilige Auflösung des Herkules PRO, minimal 7,5 µm			
Maximale Rasterfrequenz	bei 256 Graustufen bis 120 Linien/cm (305 lpi)			
Wiederholgenauigkeit	± 5 µm bei vollem Format und acht direkt nacheinander belichteten Filmen (Farbsatz) ohne Berücksichtigung des Fotomaterialverzuges durch Temperatur- und Luftfeuchtigkeitsschwankungen			
Ausgabevarianten	positiv, negativ, seitenrichtig und seitenverkehrt sowie Duplo, Doppel-Duplo und Quadro			
Fotomaterial in Rollen	Film, RC-Papier, Direktdruckfolien, 0,1 – 0,18 mm stark; Empfindlichkeit für Lichtemission bei 670 – 680 nm			
Materialbreiten	Herkules PRO bei seitlicher Material-Positionierung:			
	280 bis 762 mm im Abstand von 30 mm (11 – 30 inch)			
	Herkules PRO bei Material-Positionierung auf Mitte:			
	430 bis 762 mm im Abstand von 30 mm (17 – 30 inch)			
Fotomaterial-Spezifikationen	Herkules PRO M: 430 bis 550 mm im Abstand von 30 mm (17 – 21,7 inch)			
	Innendurchmesser des Rollenkerns 72 mm mit speziellen seitlichen Bordscheiben; Emulsion außen; Spezialverpackung zum Einlegen in die Vorratskassette bei Tageslicht			
Kapazität der Vorratskassette	max. 60 m bei 0,10 mm starkem Fotomaterial, jedoch materialabhängig			
Kapazität der Aufnahmekassette	circa 20 m bei 0,10 mm starkem Fotomaterial, jedoch materialabhängig			
Netzspannung	115 oder 230 Volt AC			
Leistungsaufnahme	1,0 KW bei 115 V, 1,2 KW bei 230 V			
Umgebungstemperatur	+18 °C bis +28 °C			
Luftfeuchtigkeit	45 – 85%, nicht kondensierend			
Maße (B × H × T)	1510 × 930 × 780 mm (59,4 × 36,6 × 30,7 inch)			
Gewicht	ca. 510 kg			
Schnittstellen	SpeedWay-Interface = High Speed-Interface für die Bitmap-Übertragung und Kommunikations-Interface; X69 = Interface für Online-Prozessor			
Optionen	Register-Optionen an langer und/oder kurzer Formatseite: System Bacher »Control 2000« (Heidelberg-Standard); System grapho metronic (MAN Roland-Standard); System Stoesser für den amerikanischen Markt; Spezialsystem für den englischen Markt sowie kundenspezifische Stanzsysteme. Druckplattenkonforme Stanze (U-Form und Rechteck) für Heidelberger Druckmaschinen. Register-Option für Herkules PRO M entsprechend der Herkules PRO-Stanzoption an der langen Formatseite. Online-Prozessor			

Heidelberger Druckmaschinen Aktiengesellschaft

Business Unit Prepress
Siemenswall
24107 Kiel
Telefon (04 31) 386-0
Telefax (04 31) 386-13 80

Internet Home Page
<http://www.heidelberg-prepress.de>

*Konstruktionsänderungen und Irrtum vorbehalten.
Diamond Screening, Heidelberg, Hell, Herkules, HQS Screening, Lino, Linotype, SpeedWay und Vectora sind eingetragene Marken der Heidelberger Druckmaschinen Aktiengesellschaft.
MAN Roland ist eine eingetragene Marke der MAN Druckmaschinen AG.
PostScript ist eine Marke der Adobe Systems Incorporated, die in bestimmten Ländern eingetragen ist.*

Lasereinrichtung Klasse 1