

# PROTEC®

medical systems



Röntgenfilm-  
Entwicklungsmaschine  
X-ray film processor



Digitale Anzeige im Display der Mikroprozessorsteuerung:  
Alle einstellbaren Werte sind leicht ablesbar.

*All values can easily be seen on the digital display of the microprocessor controlled control panel.*



Servicefreundliche Präzisionswalzenpakete gewährleisten einen schonenden Filmtransport und einfache Pflege.

*Easy to service high-precision racks guarantee a gentle film advance and make daily care easy.*



Die spezielle Walzenkombination und elektronische Temperaturregelung sorgen für schonende Heissluft-Filmtröcknung.

*The special combination of rollers in the dryer rack and the electronic temperature control ensure gentle drying of the films by hot air.*



#### Einsatzmöglichkeiten im medizinischen und industriellen Bereich

Die COMPACT™ 2 ist eine leistungsstarke Röntgenfilmentwicklungsmaschine. Unser Topmodell wurde für die Verarbeitung aller gängigen Filmtypen bis 45 cm Breite konzipiert. Ihre hohe Kapazität garantiert schnellen Zugriff auf die entwickelten Filme.

#### Spitzenqualität inklusive komplettem Zubehör

Kompetenz aus langjähriger Erfahrung: Lichtschutzdeckel, Regenerierbehälter und Zwischenspülrinnen zur Verhinderung von Chemikalienverschleppung gehören bei uns selbstverständlich zur Maschine. Darüber hinaus gewährleistet Ihnen die ausschliessliche Verwendung von Qualitätskomponenten höchste Zuverlässigkeit und Präzision.

#### Hohe Wirtschaftlichkeit – niedrige Energiekosten

Die integrierte Sparschaltung im Stand-by Betrieb senkt Ihren Wasser- und Stromverbrauch. Die Filmflächenmessung über 4 Infrarotsensoren ermöglicht eine intelligente, ökonomische und individuell einstellbare Regenerierung in Abhängigkeit der verarbeiteten Filmfläche. Das spart Chemie und führt zu einer konstant hohen Bildqualität.

#### Einfache Bedienung – umfassende Sicherheit

Über das Bedienteil werden Durchlaufzeit, Temperaturen und Regenerermengen individuell eingestellt und die Bäder im Warm-up-Zyklus automatisch befüllt. Fünf Wahlprogramme zur Speicherung der jeweiligen Einstellungen sowie akustische und visuelle Kontrolleinrichtungen bieten Bedienkomfort und Sicherheit. Die Antikristallisierungs- und Antioxidationsprogramme sorgen für konstante Chemie, hohe Bildqualität und permanente Betriebsbereitschaft. Zudem sichert die ständige Umwälzung der Bäder beste Filmkonstanz.

**PROTEC® COMPACT™ 2: Für perfekte und schnelle Filmentwicklung.**

***PROTEC® COMPACT™ 2: For perfect and fast film processing.***



**Röntgenfilm-Entwicklungsmaschine  
X-ray film processor**

### **Applications in the medical and industrial sectors**

The COMPACT™ 2 is a very powerful x-ray film processor. Our top-model was designed for processing all standard film types up to a width of 45 cm (17 $\frac{1}{4}$ "'). The extreme high capacity guarantees quick access to the processed films.



Filmentnahme im Hellraum bietet erhöhten Komfort. Verschiedene Möglichkeiten stehen zur Auswahl.

### **Top quality including all accessories**

Longstanding experience leads to competence: It goes without saying that a light protection cover, replenishment containers and intermediary rinsed squeeze rollers for preventing carry over of chemicals are an integral part of the processor. On top of this, the exclusive use of high quality components ensures the best reliability and precision.



Aufeinander abgestimmte Komponenten: z.B. AIRCLEAN für frische Luft in der Dunkelkammer oder automatischer Chemikalienmischer PROMIX® A40.

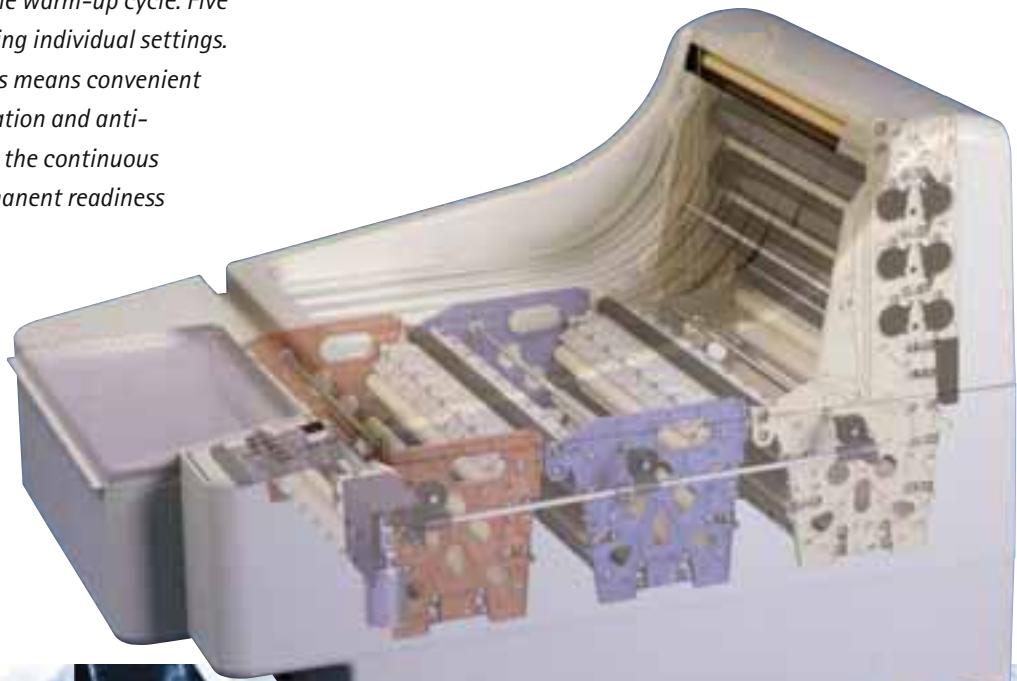
### **High economic efficiency – low energy costs**

The integrated stand-by mode reduces your water and energy consumption. The film detection with four infrared sensors allows intelligent and economic replenishment depending on the processed film surface, with individually adjustable rates. This saves chemicals and provides a constant high quality of your image.



### **Easy handling – comprehensive safety**

On the control panel you can individually set the processing time, temperatures and replenishment rates. In addition you can automatically fill the tanks during the warm-up cycle. Five different programs are available for storing individual settings. This, plus the acoustic and visual controls means convenient operation and safety. The anti-crystallisation and anti-oxidation programs in combination with the continuous circulation of the chemicals ensure permanent readiness for use and consistency of your images.



**PROTEC® COMPACT™ 2:** Unser komplettes Know-how für höchste Ansprüche.

**PROTEC® COMPACT™ 2:** Our total know-how for the most demanding expectations.



# COMPACT™ 2

## Technische Daten COMPACT™ 2

Filmformat:	min. 10 x 10 cm max. 45 x ∞ cm
Filmtyp:	Blatt- und Rollfilme
Durchlaufzeit:	1 – 5 min (60 – 300 sec)
Kapazität bei 60 sec Durchlauf:	
Filmformat (L x B in cm): 10 x 10 (4 x parallel)	3.020 Filme/h
Filmformat (L x B in cm): 24 x 18 (2 x parallel)	697 Filme/h
Filmformat (L x B in cm): 24 x 30	348 Filme/h
Filmformat (L x B in cm): 35 x 43	245 Filme/h
Entwicklertemperatur:	28 – 40 °C
Trocknertemperatur:	35 – 70 °C
Filmerfassung:	4 Sensoren (Infrarot)
Regenerierraten:	150 – 3.000 ml/m²
Regenerierbehälter:	25 Liter
Anti-Oxidation:	zuschaltbar, alle 5 – 99 min
Anti-Kristallisation:	alle 20 min
Programmspeicher:	5 Programme
Tankinhalte E/F/W:	12,5/12/13 Liter
Wasserverbrauch:	1,9 l/min bei Filmdurchlauf 0,0 l/min im Stand-by
Stromverbrauch:	2,5 kWh bei Filmdurchlauf 0,23 kWh im Stand-by
Abmessungen (L/B/H):	97 x 68 x 127 cm
Gewicht (leer/gefüllt):	91/129 kg geschlossen 77/115 kg offen
Elektrischer Anschluss:	208 – 240 V; 10 – 14 A; 50/60 Hz
Wasseranschluss:	¾"; 2 – 10 bar
Sonstiges:	autom. Füllfunktion für Chemikalentanks

## Technical Data COMPACT™ 2

Film format:	min. 10 x 10 cm (4" x 4"), max. 45 x ∞ cm (17³/₄" x ∞)
Film type:	sheet and rollfilms
Process time:	1 – 5 min (60 – 300 sec)
Capacity at 60 sec process time:	
Film format (L x W in cm): 10 x 10 (4" x 4") (4 x parallel)	3020 films/h
Film format (L x W in cm): 24 x 18 (9½" x 7") (2 x parallel)	697 films/h
Film format (L x W in cm): 24 x 30 (9½" x 12")	348 films/h
Film format (L x W in cm): 35 x 43 (14" x 17")	245 films/h
Developer temperature:	28 – 40 °C (82 – 104 °F)
Dryer temperature:	35 – 70 °C (95 – 158 °F)
Film detection:	4 sensors (infrared)
Replenishment rates:	150 – 3000 ml/m² (ml per 10 square feet)
Replenishment containers:	25 l (6.6 gal)
Anti-oxidation:	selectable, off or 5 – 99 min intervals
Anti-crystallisation:	20 min intervals
Program memory:	5 programs
Tank volumes D/F/W:	12.5/12/13 Litre (3⅓/3⅓ gallons)
Water consumption:	1.9 l/min (⅓ gal/min) during processing 0.0 l/min (0.0 gal/min) during stand-by
Energy consumption:	2.5 kWh during processing 0.23 kWh during stand-by
Dimensions (L/W/H):	97 x 68 x 127 cm (38" x 26³/₄" x 50")
Weight (empty/filled):	91/129 kg (200/284 lb) with closed base 77/115 kg (170/254 lb) with open base
Electrical connections:	208 – 240 V; 10 – 14 A; 50/60 Hz
Water connection:	¾"; 2 – 10 bar (¾"; 29 – 145 psi)
Miscellaneous:	automatic filling function for chemical tanks



PROTEC GmbH & Co. KG · medical systems  
Lichtenberger Straße 35 · D-71720 Oberstenfeld  
Tel.: +49 (0) 70 62/92 55-0  
Fax: +49 (0) 70 62/2 26 85  
e-mail: protec@protec-med.com  
<http://www.protec-med.com>

Hier entsteht innovative  
Medizintechnik.  
*This is where innovative  
medical technology is produced.*

