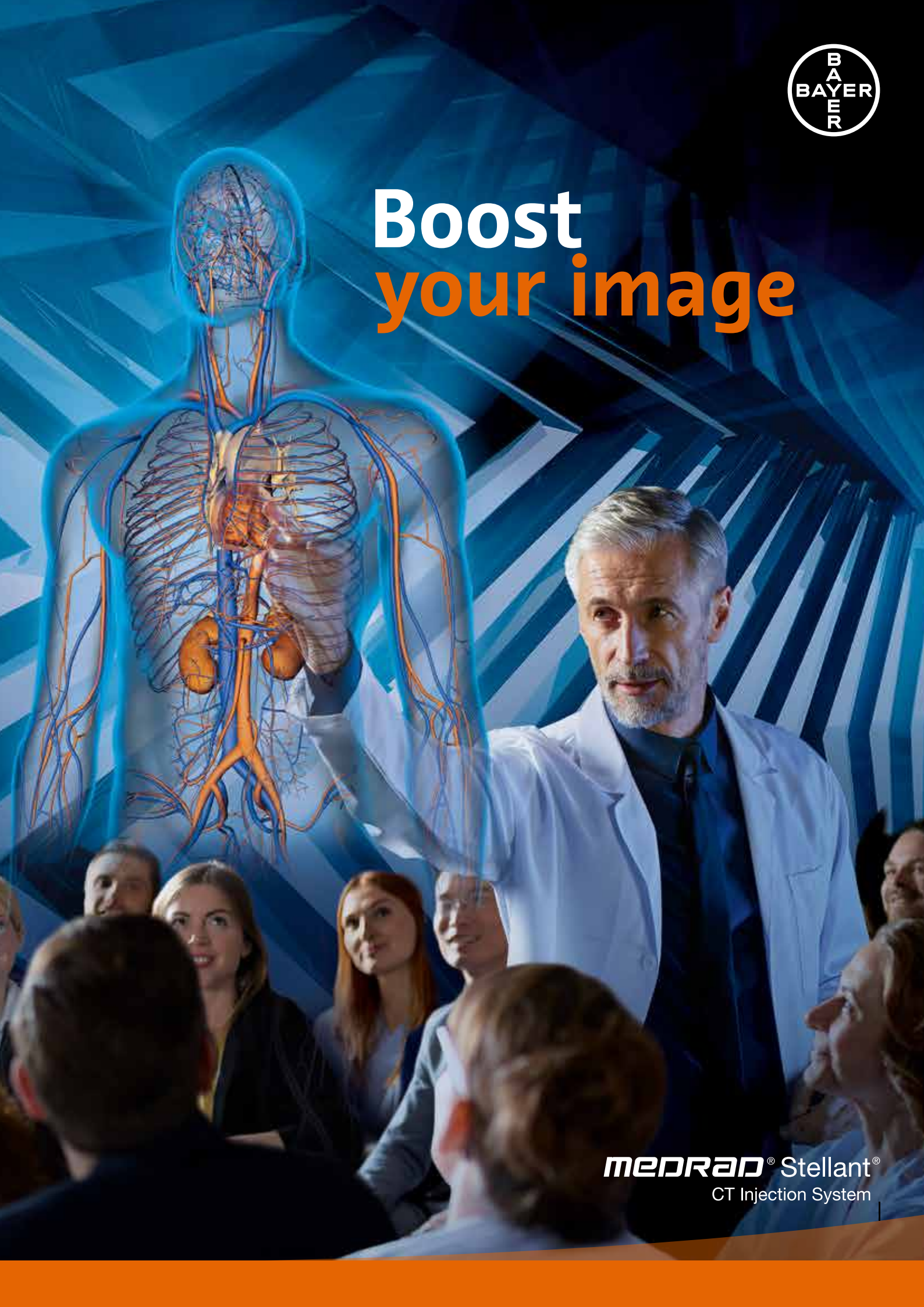




# Boost your image



**medRAD**® Stellant®  
CT Injection System



# Präzise abgestimmte Kontrastmittelgabe

Überweisende Ärzte sind für die adäquate Wahl der Therapie auf sichere und genaue Diagnosen angewiesen, um bei den Patienten sehr gute Behandlungsergebnisse zu erreichen. Eine **präzise Kontrastmittelgabe** wird vorausgesetzt, um Konsistenz und eine **optimale Bildqualität** zu erzielen.



## Protokollmanagement und präzise Injektion von Kontrastmittel Effizienzsteigerung

- › Durchführung komplexer kardialer und koronarangiographischer Protokolle
- › Schnelle Anflutung des Kontrastmittelbolus
- › Präzise, zeitlich abgestimmte Kontrastmittelgabe
- › Patientenindividuell angepasste Kontrastmitteldosis mit Certegra® P3T® 2.0

## Vorteile von DualFlow, der gleichzeitigen Injektion

DualFlow, die gleichzeitige Injektion von Kontrastmittel und Kochsalzlösung in einem vom Anwender ausgewählten Verhältnis, ermöglicht:<sup>1</sup>

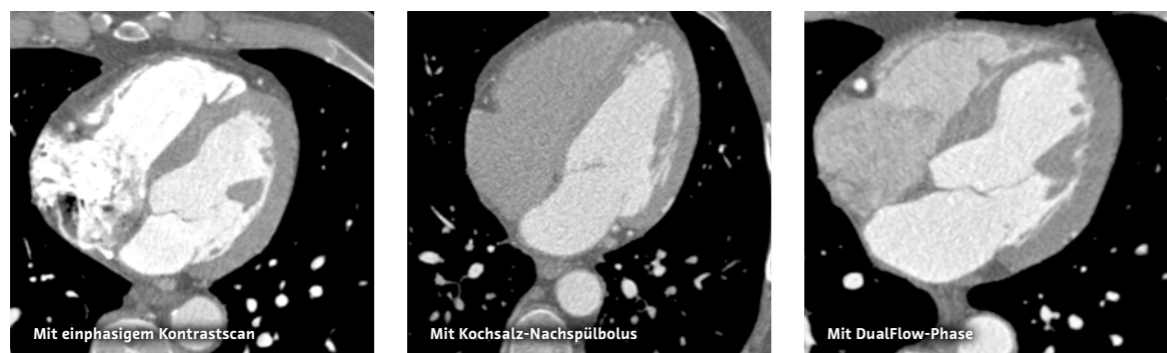
- › Eine bessere Visualisierung der rechten Herzkammer durch Verminderung von streifenförmigen Artefakten
- › Durch ein einheitliches Enhancement können sowohl die rechtsseitigen Koronararterien als auch die rechte Herzkammer mit einem Scan visualisiert und beurteilt werden



<sup>1</sup> Kerl JM, Ravenel JG, Nguyen SA, et al. Right Heart: Split-Bolus Injection of Diluted Contrast Medium for Visualization at Coronary CT Angiography, Radiology. 2008; 247: 356–364.



## DualFlow im Vergleich Verbesserte Visualisierung



Jensen CT, „DualFlow Contrast Injection for Coronary CTA Improves Visualization of the Right Heart“, NASCI Abstract #05-A-69-NASCI.

Mit dem MEDRAD® Stellant® DualFlow-Injektionssystem können Kontrastmittel und Kochsalzlösung gleichzeitig in einem vom Anwender ausgewählten Verhältnis injiziert werden.

## Verbessertes Protokollmanagement ermöglicht eine Steigerung der Effizienz

Ein einfacher Workflow kann dazu beitragen,  
Untersuchungszeiten zu verkürzen sowie Fehler  
und zusätzliche Scans zu vermeiden. Dies ermöglicht  
mehr Zeit für den Patienten.

## Certepra® P3T® 2.0

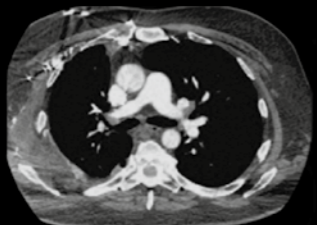
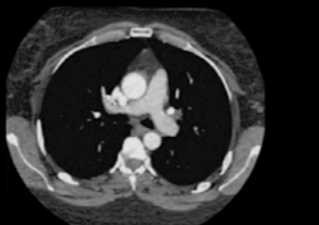
### Patientenindividuell angepasste Kontrastmittelprotokolle

Die Software Certegra® P3T® 2.0 errechnet mit Unterstützung des MEDRAD® Stellant® Injektionssystems mit der Certegra® Workstation optimierte patientenspezifische Injektionsprotokolle für Kardio-CT, Lungenangiographie und Abdominaluntersuchungen.

Die Standardisierung und die vereinfachte Durchführung von personalisierten Patientenprotokollen bieten große Vorteile, darunter:

- › Individuelle optimierte CT-Protokolle bei Follow-up-Untersuchungen
- › Die Verringerung der Anzahl suboptimaler Lungenangiographien<sup>2</sup>

### P3T® PA vs. Standard

<p><b>P3T® PA</b> Bei 136 kg Körpergewicht 4,6 g Jod mit einer Flowrate von 4,0 ml/s</p> 	<p><b>Standard</b> Bei 134 kg Körpergewicht 2,8 g Jod mit einer Flowrate von 6,0 ml/s</p> 
--	--

Im Vergleich zu den Standardprotokollen führen P3T®-Protokolle zu einem höheren Prozentsatz von diagnostisch verwertbaren Aussagen<sup>\*3,4</sup>

PA = Pulmonale Angiographie  
HU = Hounsfield unit

\* Trotz einer leicht höheren Kontrastmitteldosis als beim Standardprotokoll mit Kontrastmittel 116 ml bzw. 80 ml.  
<sup>2</sup> A Clinical Evaluation of an Automated Software Program (Certegra® P3T® PA) for Patient Specific Contrast Injection During Chest CTA to Exclude Pulmonary Embolism; Christopher R Deible MD, PhD, Jacob Alexander MD, Iclal Ocak MD, Maryam Ghadimi Mahani MD, John Kalafut BS, MS, Janet E Durick MD, Carl R Fuhrman MD, Darlene Frasher RN, MSN, Karen M Pealer BA CCRC, Michael P Federle MD, Joan M Lacomis MD Radiologieabteilung, University of Pittsburgh Medical Center, Pittsburgh, PA, Medrad, Inc., Pittsburgh, PA, RAD-INF-14-06087, Mai 2014.  
<sup>3</sup> Präsentiert bei der Poster-Session der Society of Thoracic Radiology (2008), Christopher R Deible MD, PhD.  
<sup>4</sup> 510(k) FDA-Zulassungsnummer: K082905.





## Einfach zu bedienendes automatisiertes Injektionssystem\* Optimierte Workflows

- › Integrierte Testinjektion mit Kochsalzlösung mit Echtzeitanzeige der Druckverlaufskurve
- › Spritzendesign mit Schnapp-/Drehverschluss (Snap-on/Twist-off)
- › Automatisches Vor- und Zurückschieben der Kolben beim Anschließen und Abnehmen der Kartuschen
- › Automatisches Füllen der Kolben
- › Programmierung von Kontrastmittelprotokollen mit mehreren Phasen inkl. Halt- und Pausenfunktion
- › Programmierbares Drucklimit

## Präzise Nachuntersuchungsdokumentation\* Verbesserte Berichtspräzision

- › Optimierte Workflow-Effizienz
- › Ermöglicht die Reduzierung von Fehlern und Informationslücken<sup>5</sup>

## Das Multi-Patienten-Kit für Ihr MEDRAD® Stellant® CT Injektionssystem Kosteneffizienz

- › Mehrfachverwendung eines Spritzensatzes (Nutzung bis zu 12 Stunden)
- › Schutz des Flüssigkeitskanals durch zurückgelagerten Schlauch zur Vermeidung einer versehentlichen Kontamination
- › Multi-Patienten-Schlauch zur Mehrfachverwendung plus Patientenschlauch, der nach jeder Untersuchung ausgetauscht werden muss
- › Spezielle Rückschlagventile, die den Rückfluss verhindern



Das Multi-Patienten-Kit für Ihren MEDRAD® Stellant® Injektor:  
1) 2 Multi-Patienten-Transfersets (Nutzungsdauer: 12 Stunden)  
2) 2 Spritzen, 200 ml: für Kontrastmittel und Kochsalzlösung (Nutzungsdauer: 12 Stunden)  
3) Patientenschlauch mit 2 Rückschlagventilen (Nutzung für einen Patienten)  
4) Multipatientenschlauchsystem (Nutzungsdauer: 12 Stunden)

\* Erfordert Certegra® Workstation.

<sup>5</sup> South Jersey Radiology Associates. Customer Experience: Using Radimetrics™ Enterprise Platform Contrast Dose Management\* to Improve Billing Cycle Time and Enhance Reporting Efficiencies. Bayer Pharma AG, März 2015.

# Radimetrics™ und Certegra®: IT-Lösungen für Patientensicherheit und Kontrastmittel-Dosismanagement

Unsere Kunden suchen **Lösungen**, die jederzeit mit den wandelnden Anforderungen an die CT-Bildgebung Schritt halten können.



## Mehr Effizienz durch skalierbare Software-Optionen

### Boost your image

#### Gehen Sie mit dem Stellant® einen Schritt weiter

Die Radimetrics™ Enterprise Platform lässt sich nahtlos in die IT-Infrastruktur Ihrer Klinik integrieren und an die intelligenten Injektionsgeräte von Bayer anbinden. Sie stellt Tools zur Verfügung, mit denen Sie Ihre Ziele im Strahlen- und im Kontrastmittel-Dosismanagement erreichen.

#### Patientenspezifische Injektionsprotokolle mit P3T® Software

Patientenspezifische Kontrastmittelprotokolle mit P3T® ermöglichen eine einfache individuelle Abstimmung der Kontrastmitteldosis – genau zur richtigen Zeit am richtigen Ort. Besonders geeignet für:

- > **Abdominaluntersuchungen**
- > **Lungenangiographien**
- > **Herzuntersuchungen**

#### Imaging System Interfaces (ISI) – Scanneranbindung

Das Certegra® ISI ermöglicht die Kommunikation zwischen Injektor und Scanner. Somit wird ein optimaler Start des Untersuchungsscans gewährleistet. Mit einem Knopfdruck werden Scanner und Injektor gestartet. Da MSCT zum Teil extrem kurze Scanzeiten haben, ist für eine optimale Bildqualität ein optimales Timing Bedingung.

Wir bieten vier Produkte an:

- > **Certegra® ISI 700 (für Philips-Scanner)**
- > **Certegra® ISI 800 (für Siemens- und Toshiba-Scanner)**
- > **Certegra® ISI 900 (für Siemens-, Toshiba-, Hitachi- und General-Electric-Scanner)**
- > **Connect.CT, verkauft als Philips SyncRight (für Philips-Scanner)**

#### Kontrastmittel-Dosismanagement (CDM)

CDM automatisiert die Dokumentation von Kontrastmittelgaben am Point-of-Care und während des gesamten Nachuntersuchungs-Workflows.

CDM bietet Tools zur Effizienzsteigerung, zur Erzeugung einer reproduzierbaren Qualität und zur personalisierten Patientenversorgung:<sup>6</sup>

- > **Automatisierung der Dokumentation:**  
Übertragung aller Kontrastmitteldaten in das RIS/PACS oder Spracherkennungssystem (SR)
- > **Überprüfung und Verknüpfung der Daten mit Ergebnissen**
- > **Workflow-Optimierung**
- > **Verwendung der Daten und Ergebnisse zu Schulungszwecken**

#### Injektionsdatenfluss\*



\* MEDRAD® Stellant® CT Injektionssystem mit Certegra® Workstation erforderlich.  
<sup>6</sup> South Jersey Radiology Associates. Customer Experience: Using Radimetrics™ Enterprise Platform Contrast Dose Management\* to Improve Billing Cycle Time and Enhance Reporting Efficiencies. Bayer Pharma AG, März 2015.





# Qualität und Service bei jedem Schritt

## Unsere Techniker gewährleisten eine permanente Betriebsbereitschaft des Injektors

### Garantiert zuverlässig

MEDRAD® Stellant® mit VirtualCare® Remote Support schafft Vertrauen in die Zuverlässigkeit durch die Anbindung an erstklassige Überwachungs-, Diagnose- und Unterstützungsmöglichkeiten.



## Equipment Service



Vorteile

- > Software-Probleme können oft per Fernzugriff und innerhalb weniger Minuten gelöst werden
- > Hardware kann mit einer Anfahrt und den richtigen Ersatzteilen gleich beim ersten Mal repariert werden



Sicherheit

Wenn Ihr Injektor um eine Certegra® Workstation erweitert wird:

- > Werden proprietäre Software-Updates und Patches nahtlos aufgespielt
- > Bleibt der Virenschutz auf dem aktuellsten Stand\*
- > Werden Systemwarnungen überwacht und proaktiv behoben



Support

- > Werden Probleme per Fernzugriff diagnostiziert
- > Werden schnell Lösungen entwickelt
- > ist der Recovery-Plan schnell abgeschlossen

\* Updates erfolgen nach einem festgelegten Zeitplan.

## Hohe Qualität und Verlässlichkeit

### Maximales Vertrauen

Nicht alle Spritzenkolben sind gleich. Bayer bietet eine qualitativ hochwertige und verlässliche Lösung, bei der sowohl die Kosten und Geräte eingespart als auch Ausfallzeiten reduziert werden. Bei der Auswahl der Spritzenkolben für Kontrastmittel und Kochsalzlösung müssen folgende Punkte berücksichtigt werden:



#### Partikel

Spritzenzylinder müssen gründlich gereinigt und geprüft werden, damit eventuell aus dem Herstellungsprozess stammende Partikel nicht dem Patienten injiziert werden.



#### Biokompatibilität

Spritzenkolben sollten aus biokompatiblen Material bestehen, damit keine schädlichen Substanzen, wie beispielsweise BPA (Bisphenol A) oder DEHP (Diethylhexylphthalat), in die Kochsalzlösung oder das Kontrastmittel übergehen und in die Blutbahn gelangen.



#### Verwendung von Silikon

Die Verwendung von Silikon muss genau kontrolliert werden. Sollte zu viel oder zu wenig Silikon verwendet werden, kann die Flüssigkeitstransportleistung gestört und damit das Wohlergehen Ihrer Patienten beeinträchtigt werden.



#### Kompatibilität

Es sind ausschließlich Spritzenkolben mit einem MEDRAD®-Injektor zu verwenden, um zu verhindern, dass evtl. zu viel oder zu wenig Kontrastmittel injiziert wird und ein neuer Scan mit erneuter Kontrastmittelgabe erforderlich ist.

Was unterscheidet gut von ausgezeichnet?  
Ein verlässlicher Partner mit ständigem Engagement für **Qualität und Service zu jeder Zeit**, um einen kontinuierlichen Workflow auf hohem Niveau zu gewährleisten.



# Systemspezifikationen

## Mechanische Spezifikationen

	Höhe	Breite	Tiefe	Gewicht
Dual-Injektorkopf	15,5 cm	30,7 cm	36,8 cm	8,1 kg (ohne Spritze)
Basiseinheit	29,2 cm	27,9 cm	22,2 cm	6,2 kg
Certegra® Workstation (CWS)	34,2 cm	40,0 cm	30,0 cm	8,0 kg

## Bestellinformationen

Die aufgelisteten Systeme enthalten Standardkabel

Katalognummer: SCT 321  
**MEDRAD®-Stellant®-D-CT-Injektionssystem**  
mit Certegra® Workstation  
mit fahrbarem Bodenstativ

Katalognummer: SCT 322  
**MEDRAD®-Stellant®-D-CT-Injektionssystem**  
mit Certegra® Workstation  
mit Deckenstativ

## Injektionsspezifikationen

**Flussrate (Bereich und Schritte):**  
0,1 bis 10 ml/s in Schritten von 0,1 ml

**Volumen (Bereich und Schritte):**  
1 ml bis Spritzenkapazität in Schritten  
von 1 ml

**Programmierbares Drucklimit (psi/kPa):**  
200-ml-Spritze: 325 psi, 2241 kPa

**Scanverzögerung:**  
0 bis 300 Sekunden (5 Minuten)  
in Schritten von 1 Sekunde

**Pause:**  
1 bis 900 Sekunden (15 Minuten)  
in Schritten von 1 Sekunde

**Halt:**  
Maximale HALTEZEIT ist 20 Minuten

**Spritzen (Volumenkapazität):**  
Sterile 200-ml-Einwegspritze

**Maximale Phasenanzahl:**  
6

## Verschiedene Spezifikationen

**Elektrische Anforderungen (VAC/Hz):**  
100 bis 240 VAC, 50/60 Hz, 300 VA

**Spritzenwärmebereich:**  
35 °C (± 5 °C)/95 °F (± 9 °F)

**Montage:** Injektorkopf am Deckenstativ oder auf fahrbarem  
Bodenstativ (mit integriertem Infusionsständer)

**DualFlow:** gleichzeitige Injektion von Kontrastmittel und  
Kochsalzlösung, in CWS integriert und inbegriffen

**Certegra® P3T® 2.0 Cardiac:** Software zur Protokolloptimierung  
für kardiologische CT-Aufnahmen

**Certegra® P3T® 2.0 Abdomen:** Software zur abdominalen  
Protokolloptimierung

**Certegra® P3T® 2.0 PA:** Software zur Optimierung der Protokolle  
für Lungenangiographien

**Informatics Starter Package:** Zugang zur Modality Worklist  
und zur Injektionsdatenbank

**Ausgangsschnittstelle für PACS:** Secondary Capture der  
Kontrastmittelinjektion an PACS senden

**Ausgangsschnittstelle für RIS:** Kontrastmittelinjektion an RIS senden

**Ausgangsschnittstelle für Spracherkennungssystem:**  
Kontrastmittelinjektion an Spracherkennungssystem senden

**Imaging System Interfacing (ISI):** verschiedene Arten von  
Schnittstellen mit dem Scanner

**VirtualCare®:** Fernwartungsdienst für den Injektor und die Software  
gewährleistet schnellere Betriebsbereitschaft

Clear Direction.  From Diagnosis to Care.

Alle Rechte vorbehalten.

Reproduktion, Transfer und Distribution eines Teils oder des gesamten Inhalts dieser Publikation in irgendeiner Form einschließlich Speicherung und Nutzung auf optischen und elektronischen Datenträgern nur mit schriftlicher Genehmigung der Bayer Vital GmbH.

© Bayer Vital GmbH



Science For A Better Life

Radiology

Bayer Vital GmbH  
D-51366 Leverkusen

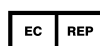
Nehmen Sie Kontakt mit uns auf:  
info@radiologie.bayer.de  
Telefon: 0214 30 8 22 33



**Manufacturer**

Bayer Medical Care Inc.  
1 Bayer Drive  
Indianola, PA 15051  
U.S.A.

Phone: +1-412-767-2400  
+1-800-633-7231  
Fax: +1-412-676-4120



**Authorized European  
Representative**

Bayer Medical Care B.V.  
Horsterweg 24  
Maastricht-Airport, 51373  
Netherlands

Phone: +31 (0) 43-35856 01  
Fax: +32 (0) 43-36565 98

 0086

Art.-Nr. 85928856  
L.DE.MKT.DI.09.2017.0919