

# Die Domino D-Serie Laser

Kleine Dinge können einen großen Unterschied ausmachen



Die neueste Auflage unserer erfolgreichen, kompakten Vektorlasersysteme wurde entwickelt, um auf engstem Raum integriert werden zu können.

# Die Domino **D-Serie** – die neuen, kompakten Laser sind in mehr als einer Hinsicht flexibel.

Der neue **i-Tech** Scankopf ist kleiner und verstellbar, sodass die Laser der **D-Serie** auf engstem Raum installiert werden können.

Eine neue IP65-Version sorgt für mehr Schutz bei der Installation in rauen Produktionsumgebungen.

Flexible Anschlussmöglichkeiten und eine vertraute Benutzeroberfläche ermöglichen ab sofort die Steuerung der **D-Serie** Laser von überall im Unternehmen aus.

Verbesserte Leistung bei hohen Liniengeschwindigkeiten dank der patentierten, optionalen **i-Tech RapidScan**-Technologie.



## Eine vielfältige Palette von Anwendungen

Die Lasersysteme der **D-Serie** erzeugen eine unbegrenzte Anzahl von Textzeilen in jeder Ausrichtung und in vielen verschiedenen Schriftarten und -größen und eignen sich zudem für die Erstellung von Grafiken und 2D-Datamatrix-Codes. Alle Beschriftungen werden dauerhaft beständig auf einer breiten Palette von Materialien aufgebracht, sowohl bei niedrigen als auch bei hohen Produktionsliniengeschwindigkeiten.



Die hohe Beschriftungsqualität ist ideal für die 2D-Datamatrix-Codierung



Spezielle Laser für randscharfe Codes auf PET- und PP-Materialien, plus spezielle Scankopf-Varianten für Kennzeichnungsanwendungen mit großem Markierfeld



Hohe Qualität bei den höchsten Produktionsliniengeschwindigkeiten

## Umweltverträglichkeit

Dominos Engagement und Investitionen in umweltfreundlichere Verfahren haben zur Folge, dass wir häufig die anspruchsvollen Anforderungen und Vorschriften von Regierung, Industrie und Gesellschaft übertreffen. Wir haben uns dazu verpflichtet, den Verbrauch von natürlichen Rohstoffen und Energie sowie die Erzeugung von Abfall zu minimieren. Soweit möglich, sind unsere Produkte RoHS- und WEEE-konform und somit wiederverwertbar.

### D-Serie

Die **D-Serie**, die keine Tinten oder Lösungsmittel benötigt, minimiert das Abfallaufkommen, ist im Vergleich zu den Vorgängermodellen um 20 % leichter und hilft, Ihre CO<sub>2</sub>-Bilanz zu reduzieren. Die automatische, temperaturgesteuerte Lüfterkühlung sorgt dafür, dass die Lasersysteme Energie einsparen, wann immer es die Anwendungen erlauben.

# Mehr Flexibilität – vereinfacht die Integration



## Kompakt

Die Integration ist ein großes Problem, deshalb haben wir die Baugröße reduziert. Wir haben auch die Komponenten getrennt, um ein modulares Design zu erzeugen, wodurch die Laser der **D-Serie** leichter installiert werden können. Sie lassen sich einfach an Ihre Produktionslinien-Konfiguration anpassen.



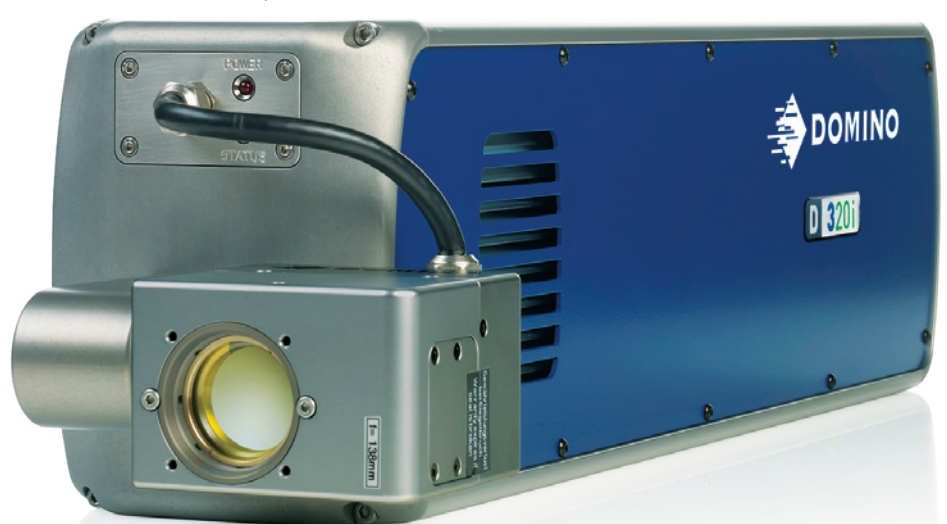
## Flexibel

Der Schlüssel für die Flexibilität der **D-Serie** ist der kleinere **i-Tech** Scankopf, der auf einer Mehrpunkt-Halterung mit der Strahlquelle verbunden ist. Um viele Einbaupositionen zu ermöglichen, kann der Kopf in 90-Grad-Schritten gedreht werden. Und weil er viel kleiner ist, kann er einfach an den Stellen integriert werden, an denen größere Lasersysteme nicht passen.



## Einfach zu installieren

Die auf der ganzen Länge integrierten Montageschienen auf beiden Seiten des Laserkopfs und die insgesamt kleinere Einbaugröße ermöglichen eine einfache und sichere Installation der **D-Serie** Lasersysteme.



# Mehr Komfort – spart Zeit

## Erreichbar

Als Bediener können Sie das System entweder über das externe, intuitive **TouchPanel** oder mittels der Web-basierten Schnittstelle von jedem beliebigen Industrie-PC aus verwalten. Für ein Maximum an Flexibilität kann die **D-Serie** auch über Ihre Produktionslinien-Schnittstelle gesteuert werden.



## QuickDesign Lite – Vereinfachte Erstellung von Druckjobs

Wenn Sie die Drucklayouts für die Lasercodierung an einem Remote-PC erstellen wollen, bietet Ihnen die **D-Serie** mit **QuickDesign** eine einfach zu bedienende Windows® Einzelanwendung. Diese schafft zudem die Basis für eine zunehmende Automatisierung Ihrer Codieranforderungen.



## Einfach zu bedienen

Die **D-Serie i-Tech** nutzt die einzigartige, vereinfachte Benutzeroberfläche **QuickStep** für die einfache Ansteuerung und Statusberichte. Keine komplizierten Menü- oder Parametereinstellungen – einfach Druckjob eingeben und los geht's.

- Große, bedienerfreundliche Schaltflächen und ein anpassbarer Startbildschirm ermöglichen einen schnellen Zugriff
- Dank der intuitiven, dreistufigen **QuickStep** Menüführung ist die WYSIWYG-Drucktext-Erstellung und -Bearbeitung schnell und einfach erlernbar

# Mehr Schutz – erhöht die Zuverlässigkeit

## Gebaut für die Ewigkeit

Eine optionale IP65-Version sorgt für den Schutz der Strahlquelle, ohne die Baugröße zu beeinträchtigen. Die Aluminium- und Edelstahl-Konstruktion verspricht Ihnen eine dauerhafte Leistung in den rauesten Umgebungen.

## Zuverlässig

Die robuste Steuereinheit sorgt für ein Maximum an Zuverlässigkeit. Sie speichert die Drucklayouts ohne eine Festplatte und minimiert somit die Anzahl der beweglichen Teile in der gesamten Anlage. Die Steuereinheit kann auch unter der Fertigungslinie – abseits des Lasers – versteckt oder im Schaltschrank montiert werden, um Platz zu sparen und die Wahrscheinlichkeit von unbeabsichtigten Beschädigungen zu verringern.

## Sicher

Unsere Pharma-Option bietet eindeutige Benutzer-Passwörter und Änderungsauswertungen, um 21-CFR Part 11 und GAMP-Konformität zu erlangen. Dies kann zusammen mit Validierungspaketen geliefert und installiert werden, um sicherzustellen, dass die Systeme getestet wurden und nachweislich den höchsten Standards entsprechen.

Die **D-Serie** gewährleistet zudem gesetzeskonforme Lösungen, die den Serialisierungsanforderungen der EU-Verordnung 2016/1161 zur Umsetzung der Fälschungsschutzrichtlinie 2011/62/EU zur Bekämpfung gefälschter Arzneimittel gerecht werden, sowohl für Klarschrift als auch für 2D-Datamatrix-Codes.

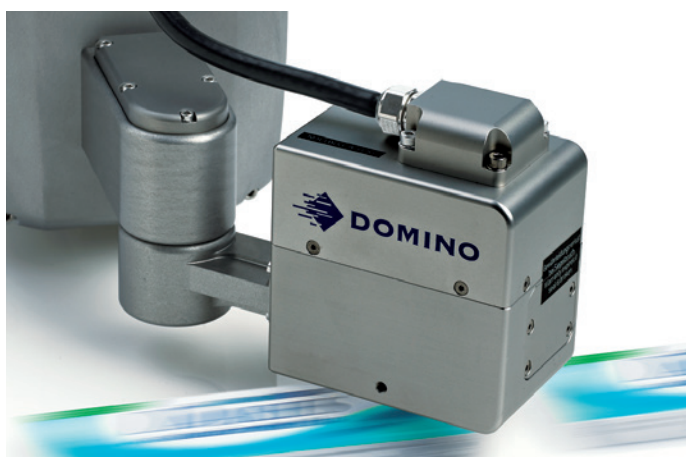


# Mehr Leistung – steigert die Effizienz

## Mehr Schnelligkeit – ohne Kompromisse

Der **i-Tech** Scankopf ist der schnellste seiner Klasse – dank der optimierten Spiegel- und Softwaresteuerung sowie der revolutionären, patentierten **i-Tech RapidScan**-Technologie.

**RapidScan** macht unsere Laser im Gegensatz zu anderen Beschriftungslasern um 20 % schneller und somit auch für Hochgeschwindigkeits-Anwendungen geeignet, da die **D-Serie** durch die optimale Konfiguration des Markierungsfeldes das Produkt länger nachverfolgen kann.



Die neue **i-Tech RapidScan**-Technologie verbessert zudem die Fähigkeit der **D-Serie** zur Beschriftung schwieriger Materialien sowie den Druck längerer oder komplexerer Codes, die mehr Energie oder Zeit erfordern.

Die **D-Serie** überzeugt auch dort, wo andere Beschriftungslaser bereits an ihre Grenzen stoßen.

## Vielseitige Leistung

Die **D-Serie** bietet Laser im Leistungsbereich von 10 W, 30 W und 60 W an, um all Ihren Codierungsanforderungen entsprechen zu können – unabhängig von Liniengeschwindigkeit, Komplexität der Codes und Produktionsumgebung. Es sind zwei Scankopf-Varianten für verschiedene Applikationsanforderungen verfügbar. Der **i-Tech 15** Scankopf bietet zum Beispiel eine außergewöhnliche Codierqualität bei der Beschriftung großer Markierfelder; u. a. bei Rollendruck-Anwendungen.

## DPX-Absaugungssysteme

Die verschiedenen Domino DPX-Absaugungssysteme lassen sich einfach mit der **D-Serie** integrieren und bieten eine einfache Lösung.



# Eine Schnellübersicht über die D-Serie

## *intelligent Technology*

Kombination der **i-Tech** Komponenten, um insgesamt ein System zu erzeugen, welches viel flexibler und ganz und gar zuverlässig ist.

Optional – intuitives, externes **TouchPanel**

Industrie-Steckverbinder und abnehmbares Laserkabel für eine einfachere Installation und Wartung

Um Platz zu sparen, kann die Steuereinheit unter der Fertigungslinie versteckt oder im Schaltschrank montiert werden

Integrierte Montageschienen über die gesamte Länge auf jeder Seite für eine einfache Positionierung

Energieeffiziente, temperaturgesteuerte Lüfterkühlung

Kompakter **i-Tech** Scankopf mit flexibler Halterung ermöglicht die Drehung des Kopfes in 90-Grad-Schritten

Kompakte Einbaugröße und kleiner Laserkopf für die Integration auf engstem Raum



IP65-Option für mehr Schutz



Neue **i-Tech RapidScan**-Kennzeichnungstechnologie für Höchstleistungen

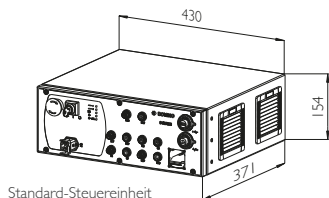


Unsere Technologie der Zukunft für die Primärverpackungskennzeichnung nutzt unsere einzigartige **i-Tech intelligent Technology**. Unser Ziel war es, die Wartungszyklen der Produktionslinie sowie die Kosten zu reduzieren, um mehr Effizienz zu erzielen. **i-Tech** hat uns geholfen, dieses Ziel zu erreichen.

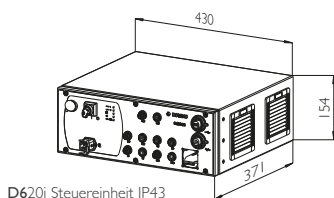
## Technische Daten

	<b>D120i</b>		<b>D320i</b>		<b>D620i</b>	
<b>Lasertyp</b>	CO <sub>2</sub>		CO <sub>2</sub>		CO <sub>2</sub>	
Laser Wellenlänge	10,6 µm 9,3 µm für Blue Tube Option		10,6 µm 9,3 µm für Blue Tube Option 10,2 µm für Red Tube Option		10,6 µm 9,3 µm für Blue Tube Option	
Laserleistung	10 W		30 W		60 W	
<b>Kennzeichnungsmerkmale</b>	Unterstützt hohe Liniengeschwindigkeiten* Laseroptimierte Schriftarten für die Hochgeschwindigkeitsmarkierung, einschließlich Standard-Schriftarten, mehrsprachig und Unicode. *.bmp (monochrom), *.plt, *.dxf Mehr als 60 Arten von Barcodes, 1D- und 2D-Codes. Unterstützt GSI. Unterstützt Rückverfolgbarkeitscodes mit Serialisierungsdaten. Konfigurierbares Datums-, Zähler- und Zeitformat. 80 mm/58 x 58 mm, 100 mm/68 x 68 mm, 120 mm/84 x 84 mm, 150 mm/102 x 102 mm, 200 mm/136 x 136 mm, 250 mm/180 x 180 mm 250 mm/200 x 254 mm, 325 mm/262 x 334 mm, 450 mm/356 x 452 mm					
<b>Abmessungen &amp; Gewicht, Integration</b>						
Kühlung Laserkopf	Luftgekühlt (IP20) Druckluft (IP65)		Luftgekühlt (IP20) Druckluft gekühlt (IP65)		Luftgekühlt (IP20) Wassergekühlt (IP65)	
Abmessungen Laserkopf (L x B x H)	(IP20) 681 x 140 x 180 mm (IP65) 776 x 140 x 180 mm		(IP20) 776 x 140 x 180 mm (IP65) 870 x 140 x 180 mm		(IP20) 846 x 173 x 180 mm (IP65) 946 x 140 x 180 mm	
Gewicht Laserkopf	(IP20) 16,7 kg (IP65) 17,7 kg		(IP20) 22 kg (IP65) 23 kg		(IP20) 27,3 kg (IP65) 30 kg	
IP-Steuereinheit	IP43	IP55	IP43	IP55	IP43	IP55
Abmessungen Steuereinheit (L x B x H)	371 x 430 x 154 mm	400 x 541 x 229 mm	371 x 430 x 154 mm	400 x 541 x 229 mm	371 x 430 x 154 mm	400 x 541 x 229 mm
Gewicht Steuereinheit	14,5 kg	17,5 kg	14,5 kg	17,5 kg	16,8 kg	20 kg
Integration	<b>i-Tech</b> Scankopf. Individuelle Integration durch verschiedene Scankopf-Ausrichtungen.					
<b>Umgebungsbedingungen</b>						
Betriebstemperatur	5° bis 40 °C / höhere Temperaturen auf Anfrage					
Luftfeuchtigkeit	max. 90 % RH, nicht kondensierend					
Strombedarf	90–264 V, 47–63 Hz					
Leistungsaufnahme	max. 1.050 VA		max. 1.050 VA		max. 1.440 VA	
<b>Benutzeroberfläche &amp; Software</b>						
Benutzeroberfläche	Grafische Benutzeroberfläche (GUI), WYSIWYG-Dateneingabe, <b>TouchPanel</b> (optional) Über 25 Bediensprachen konfigurierbar.					
Markiersoftware	<b>QuickStep2</b> , einschließlich Dynamark4					
<b>Eingänge, Ausgänge &amp; Schnittstellen</b>						
Produktdetektoreingänge	NPN / PNP / 24-V-Sensor					
Produktgeschwindigkeitserfassung	Drehimpulsgeber (differenzial) oder stetiges Signal (single-ended)					
Signaleingänge/-ausgänge	Multiple Eingänge und Ausgänge von der Steuereinheit verfügbar; z. B. Absaugungssteuerung, Druckluftsteuerung, Wasserkühler, Encoder, Produktdetektor, Warnleuchte und Sperren. Ausgangssignale für Codiergerät bereit, Codiergerät ausgelastet, Kompilierung O. K. und Markierung abgeschlossen. Zusätzliche Eingänge für Laser-Start, Markiersteuerung und speicherprogrammierbare Steuerung verfügbar.					
Schnittstellen	RS232, EtherNet (10/100 MBit), USB, EtherNet/IP™ (optional)					
<b>Optionen</b>	Zielstrahl, Benutzer-E/A, Absaugungshaube, USB-Image Sicherungs-/Wiederherstellungs-Set, Hintereinanderschaltung mehrerer Steuereinheiten, <b>i-Tech RapidScan</b> Technology (nur mit <b>i-Tech I0</b> Scankopf), OPC DA, EtherNet/IP™, Pharmaoption, 4-Farben-Warnleuchte					
Zubehör	Schaltschrank-Montierset, Laseruntersatz, Absaugung					
Anwendungszertifizierung	Markierung: CE, cTÜVus / Erfüllt die Anforderungen: ROHS, FDA gelistet, EMC, FCC					

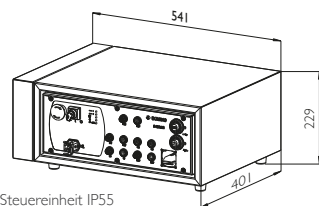
\* Abhängig von Substrat, Schreiddichte und Codeart. Bitte wenden Sie sich an Ihre lokale Vertriebsniederlassung.



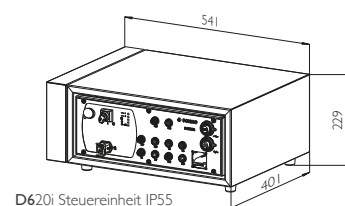
Standard-Steuereinheit



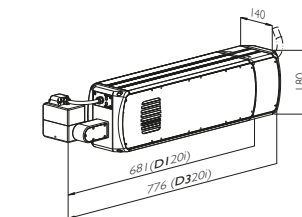
D620i Steuereinheit IP43



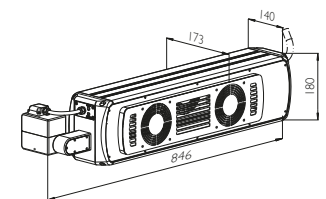
Steuereinheit IP55



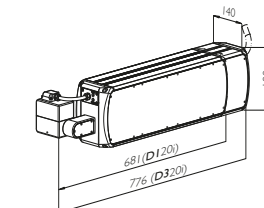
D620i Steuereinheit IP55



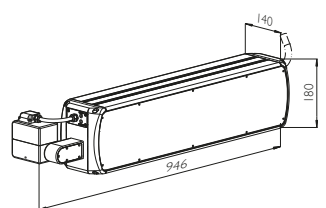
Laserkopf D120i und D320i (i-Tech I0)



Laserkopf D620i (i-Tech I0)



Laserkopf D120i und D320i IP65 (i-Tech I0)



Laserkopf D620i IP65 (i-Tech I0)

