

→ Print Speed Guide



Please note that the print samples shown in this Print Speed Guide are for illustrative purposes only. The original print samples depend on ink used, production environment, application and grid. Please contact your local Leibinger representative to obtain print samples for your specific application.

Errors and changes excepted.

Bitte beachten Sie, dass die in diesem Print Speed Guide abgebildeten Druckmuster lediglich zur Veranschaulichung dienen. Die originalen Druckmuster sind abhängig von Tinte, Produktionsumgebung, Anwendung, und Raster. Bitte kontaktieren Sie Ihren Leibinger Vertreter vor Ort, um Druckmuster für Ihre spezifische Anwendung zu erhalten.

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Paul Leibinger GmbH & Co. KG

Daimlerstraße 14, 78532 Tuttlingen, Germany
Phone: +49 (0) 7461 9286-0, Fax: +49 (0) 7461 9286-199
info@leibinger-group.com, www.leibinger-group.com



→ Print Speed Guide

→ Entry Line

The Entry Line offers new CIJ technology users exactly the functionalities required to ensure efficient production processes. Whether for marking and coding industrial or high volume products or small batches, outstanding "made in Germany" quality can be this affordable.

Die Entry Line bietet Einsteigern in die CIJ-Technologie genau die Funktionalitäten, die man für effiziente Produktionsprozesse braucht. Unabhängig davon, ob nun industriell und mit hohem Volumen hergestellte Produkte oder Kleinserien gekennzeichnet werden sollen, so preisgünstig kann Qualität „made in Germany“ sein.

→ Basic Line

The Basic Line offers advanced marking and coding systems to take on most industrial challenges. Ideal for a wide variety of products and materials, and featuring many practical functions that make your everyday life easier, these exceptionally efficient CIJ printers can be easily integrated into your production.

Mit der Basic Line stehen Ihnen ausgereifte Markiersysteme für alle industriellen Kennzeichnungsaufgaben zur Verfügung. Flexibel einsetzbar für unterschiedlichste Produkte und Materialien und mit vielen praxisnahen Funktionen, die Ihren Alltag erleichtern, lassen sich die besonders effizienten CIJ-Drucker einfach in Ihre Produktion integrieren.

→ Universal Line

The Universal Line CIJ printers are delivered standard with over 800 user-friendly features for a wide variety of applications: e.g. working with „or: projects with“ job lists, product blockage detection, auto-start, prompt function, batch processing, self-test, database/server or remote access. These printers are ideally equipped to flexibly take on current and future automation tasks.

Die CIJ-Drucker der Universal Line sind standardmäßig mit über 800 benutzerfreundlichen Funktionen für unterschiedlichste Anwendungen ausgestattet: z. B. Arbeiten mit Joblisten, Produktstau-Erkennung, Autostart, Prompt-Funktion, Stapelverarbeitung, Selbsttest, Datenbank/Server- oder Fern-Zugriff. Damit zeigen sie sich aktuellen und künftigen Automatisierungsaufgaben äußerst flexibel gewachsen.

→ High Speed Line

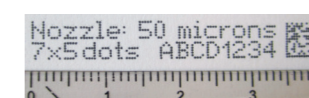
If your production moves at extremely high speeds, you need CIJ high-speed printers that are up to the task. The High-Speed Line achieves speeds of up to 1,000 m/min with clearly legible codes on a wide variety of substrates and materials. With their industry-specific print heads, these printers ideally adapt to your marking and coding process.

Wer extrem schnell produziert, braucht CIJ-Hochgeschwindigkeitsdrucker, die diesem Tempo gewachsen sind. Die High Speed Line erzielt Geschwindigkeiten von bis zu 1.000 m/min mit deutlich lesbaren Codierungen auf unterschiedlichsten Oberflächen und Materialien. Dank branchenspezifischer Druckköpfe passt sie sich ideal Ihrem Beschriftungsprozess an.

→ 50 µm

Print outs with different nozzle sizes, but the same „stroke distance“ values!

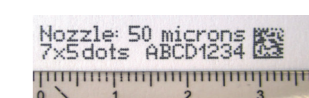
Ausdruck mit unterschiedlicher Düsengröße aber gleichem Strokeabstand!



Stroke Distance
0.36 mm

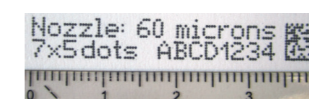
Print outs with different nozzle sizes and adapted „stroke distance“ values!

Ausdruck mit unterschiedlicher Düsengröße und angepassten Strokeabstand!

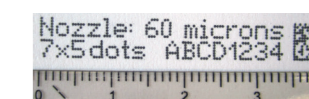


Stroke Distance
0.30 mm

→ 60 µm

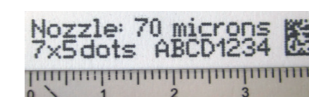


Stroke Distance
0.36 mm

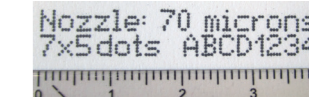


Stroke Distance
0.36 mm

→ 70 µm



Stroke Distance
0.36 mm



Stroke Distance
0.43 mm

All printouts on the following pages are printed with a stroke distance of 0.427 mm.

Alle Ausdrücke auf den nachfolgenden Seiten wurden mit einer Strokedistanz von 0,427 mm gedruckt.

JET ONE

→ Entry Line



One line of print Einzeiliger Druck

→ 5 x 5 dot

ABCDEFGHIJ 12345 5X5

Max. speed ft/min
Max. Druckgeschw. m/min

→ 268 m/min → 879 ft/min

→ 7 x 5 dot

ABCDEFGHIJ 12345 7X5

→ 201 m/min → 659 ft/min

→ 9 x 7 dot

ABCDEFGHIJ 12345 9X7

→ 161 m/min → 528 ft/min

→ 11 x 8 dot

ABCDEFGHIJ 12345 11X8

→ 134 m/min → 439 ft/min

→ 16 x 10 dot fast

ABCDE 12345 16X10

→ 70 m/min → 229 ft/min

Two lines of print Zweizeiliger Druck

→ 5 x 5 dot

ABCDEFGHIJ 12345
5X5 TWO LINES

→ 134 m/min → 439 ft/min

→ 7 x 5 dot

ABCDEFGHIJ 12345
7X5 Two Lines

→ 100 m/min → 328 ft/min

JET2^{NEO}

JET2^{NEO} S

→ Basic Line

One line of print <i>Einzeiliger Druck</i>	Print Sample at 70 µm nozzle <i>Druckmuster bei 70 µm Düse</i>	Max. speed ft/min <i>Max. Druckgeschw. m/min</i>	Two lines of print <i>Zweizeiliger Druck</i>	Print Sample at 70 µm nozzle <i>Druckmuster bei 70 µm Düse</i>	Max. speed ft/min <i>Max. Druckgeschw. m/min</i>
→ 5 x 5 dot (10 CPI)*	ABCDEFGHIJ 12345 5X5	60 µm → 403 m/min → 1,322 ft/min 70 µm → 268 m/min → 879 ft/min	→ 5 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 12345 5X5 TWO LINES	60 µm → 201 m/min → 659 ft/min 70 µm → 134 m/min → 439 ft/min
→ 7 x 5 dot (10 CPI)*	ABCDEFGHIJ 12345 7X5	60 µm → 302 m/min → 990 ft/min 70 µm → 201 m/min → 659 ft/min	→ 7 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 12345 7X5 Two Lines	60 µm → 110 m/min → 360 ft/min 70 µm → 100 m/min → 328 ft/min
→ 9 x 7 dot	ABCDEFGHIJ 12345 9X7	60 µm → 241 m/min → 790 ft/min 70 µm → 161 m/min → 528 ft/min	→ 9 x 7 dot	ABCDEFGHIJ 12345 9X7 Two Lines	60 µm → 105 m/min → 344 ft/min 70 µm → 67 m/min → 219 ft/min
→ 11 x 8 dot	ABCDEFGHIJ 12345 11X8	60 µm → 186 m/min → 610 ft/min 70 µm → 134 m/min → 439 ft/min	→ 11 x 8 dot	ABCDEFGHIJ 12345 11X8 Two Lines	60 µm → 96 m/min → 314 ft/min 70 µm → 64 m/min → 209 ft/min
→ 16 x 10 dot	ABCDE 12345 16X10	60 µm → 105 m/min → 344 ft/min 70 µm → 70 m/min → 229 ft/min	Three lines of print <i>Dreizeiliger Druck</i>		
→ 24 x 18 dot	ABCD 24X18	60 µm → 86 m/min → 282 ft/min 70 µm → 57 m/min → 187 ft/min	→ 5 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 0123456789 5X5 THREE LINES	60 µm → 105 m/min → 344 ft/min 70 µm → 70 m/min → 229 ft/min
			→ 7 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 0123456789 7X5 Three Line	60 µm → 89 m/min → 291 ft/min 70 µm → 64 m/min → 209 ft/min

*10 characters per inch



→ Universal Line

One line of print <i>Einzeiliger Druck</i>	Print Sample at 60 µm nozzle <i>Druckmuster bei 60 µm Düse</i>	Max. speed ft/min <i>Max. Druckgeschw. m/min</i>
→ 5 x 5 dot (10 CPI)*	ABCDEFGHIJ 12345 5X5	50 µm → 403 m/min → 1,322 ft/min 60 µm → 403 m/min → 1,322 ft/min 70 µm → 279 m/min → 915 ft/min
→ 7 x 5 dot (10 CPI)*	ABCDEFGHIJ 12345 7X5	50 µm → 302 m/min → 990 ft/min 60 µm → 268 m/min → 879 ft/min 70 µm → 268 m/min → 879 ft/min
→ 9 x 7 dot	ABCDEFGHIJ 12345 9X7	50 µm → 241 m/min → 790 ft/min 60 µm → 241 m/min → 790 ft/min 70 µm → 161 m/min → 528 ft/min
→ 11 x 8 dot	ABCDEFGHIJ 12345 11X8	50 µm → 201 m/min → 659 ft/min 60 µm → 186 m/min → 610 ft/min 70 µm → 134 m/min → 439 ft/min
→ 16 x 10 dot	ABCDE 12345 16X10	50 µm → 105 m/min → 344 ft/min 60 µm → 105 m/min → 344 ft/min 70 µm → 70 m/min → 229 ft/min
→ 24 x 18 dot	ABCD 24X18	50 µm → 50 m/min → 164 ft/min 60 µm → 86 m/min → 282 ft/min 70 µm → 57 m/min → 187 ft/min
→ 32 x 20 dot	ABC 32X20	50 µm → 38 m/min → 125 ft/min 60 µm → 60 m/min → 197 ft/min 70 µm → 45 m/min → 147 ft/min

*10 characters per inch

Two lines of print <i>Zweizeiliger Druck</i>	Print Sample at 60 µm nozzle <i>Druckmuster bei 60 µm Düse</i>	Max. speed ft/min <i>Max. Druckgeschw. m/min</i>
→ 5 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 12345 5X5 Two Lines	50 µm → 201 m/min → 659 ft/min 60 µm → 201 m/min → 659 ft/min 70 µm → 134 m/min → 439 ft/min
→ 7 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 12345 7X5 Two Lines	50 µm → 110 m/min → 360 ft/min 60 µm → 110 m/min → 360 ft/min 70 µm → 100 m/min → 328 ft/min
→ 9 x 7 dot	ABCDEFGHIJ 12345 9X7 Two Lines	50 µm → 100 m/min → 328 ft/min 60 µm → 105 m/min → 344 ft/min 70 µm → 70 m/min → 229 ft/min
→ 11 x 8 dot	ABCDEFGHIJ 12345 11X8 Two Lines	50 µm → 96 m/min → 314 ft/min 60 µm → 96 m/min → 314 ft/min 70 µm → 64 m/min → 209 ft/min
→ 16 x 10 dot speed	ABCDEFGHIJ 12345 16X10 Two Lines	50 µm → 37 m/min → 121 ft/min 60 µm → 60 m/min → 196 ft/min 70 µm → 45 m/min → 147 ft/min
Three lines of print <i>Dreizeiliger Druck</i>		
→ 5 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 0123456789 5X5 THREE LINE	50 µm → 100 m/min → 328 ft/min 60 µm → 105 m/min → 344 ft/min 70 µm → 100 m/min → 328 ft/min
→ 7 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 0123456789 7X5 Three Line	50 µm → 86 m/min → 282 ft/min 60 µm → 89 m/min → 291 ft/min 70 µm → 64 m/min → 209 ft/min
→ 9 x 7 dot	ABCDEFGHIJ 0123456789 9X7 Three Line	50 µm → 56 m/min → 183 ft/min 60 µm → 67 m/min → 219 ft/min 70 µm → 50 m/min → 164 ft/min
Four lines of print <i>Vierzeiliger Druck</i>		
→ 5 x 5 dot	ABCDEFGHIJKLMNO 0123456789 FOUR LINES 5X5 DOT MATRIX	50 µm → 96 m/min → 314 ft/min 60 µm → 100 m/min → 328 ft/min 70 µm → 64 m/min → 209 ft/min
→ 7 x 5 dot	ABCDEFGHIJKLMNO 0123456789 FOUR LINES 7X5 dot matrix	50 µm → 40 m/min → 131 ft/min 60 µm → 69 m/min → 226 ft/min 70 µm → 50 m/min → 164 ft/min
Five lines of print <i>Fünfzeiliger Druck</i>		
→ 5 x 5 dot	LEIBINGER INK JET ABCDEFGHIJKLMNO 0123456789 FIVE LINES 5X5 DOT MATRIX	50 µm → 40 m/min → 131 ft/min 60 µm → 69 m/min → 226 ft/min 70 µm → 50 m/min → 164 ft/min





→ High Speed Line

One line of print <i>Einzeiliger Druck</i>	Print Sample at 55 µm nozzle <i>Druckmuster bei 55 µm Düse</i>	Max. speed ft/min <i>Max. Druckgeschw. m/min</i>	Three lines of print <i>Dreizeiliger Druck</i>	Print Sample at 55 µm nozzle <i>Druckmuster bei 55 µm Düse</i>	Max. speed ft/min <i>Max. Druckgeschw. m/min</i>
→ 5 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 12345 5X5	→ 537 m/min → 1,761 ft/min	→ 5 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 0123456789 5X5 THREE LINE	→ 189 m/min → 620 ft/min
→ 7 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 12345 7X5	→ 358 m/min → 1,174 ft/min	→ 7 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 0123456789 7X5 Three Line	→ 119 m/min → 390 ft/min
→ 9 x 7 dot	ABCDEFGHIJ 12345 9X7	→ 322 m/min → 1,056 ft/min	→ 9 x 7 dot	ABCDEFGHIJ 0123456789 9X7 Three Line	→ 87 m/min → 285 ft/min
→ 11 x 8 dot	ABCDEFGHIJ 12345 11X8	→ 248 m/min → 813 ft/min			
→ 16 x 10 dot fast	ABCDE 12345 16X10	→ 124 m/min → 406 ft/min	Four lines of print <i>Vierzeiliger Druck</i>		
→ 24 x 18 dot high quality	ABCD 24X18	→ 115 m/min → 377 ft/min	→ 5 x 5 dot	ABCDEFGHIJKLMNO 0123456789 FOUR LINES 5X5 DOT MATRIX	→ 134 m/min → 439 ft/min
→ 32 x 20 dot high quality	ABC 32X20	→ 80 m/min → 262 ft/min	→ 7 x 5 dot	ABCDEFGHIJKLMNO 0123456789 FOUR LINES 7X5 DOT MATRIX	→ 87 m/min → 285 ft/min
Two lines of print <i>Zweizeiliger Druck</i>			Five lines of print <i>Fünfeiliger Druck</i>		
→ 5 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 12345 5X5 Two Lines	→ 268 m/min → 879 ft/min	→ 5 x 5 dot	LEIBINGER INK JET ABCDEFGHIJKLMNO 0123456789 FIVE LINES 5X5 DOT MATRIX	→ 92 m/min → 301 ft/min
→ 7 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 12345 7X5 Two Lines	→ 146 m/min → 479 ft/min			
→ 9 x 7 dot	ABCDEFGHIJ 12345 9X7 TWO LINES	→ 129 m/min → 423 ft/min			
→ 11 x 8 dot	ABCDEFGHIJ 12345 11X8 Two Lines	→ 129 m/min → 423 ft/min			
→ 16 x 10 dot speed	ABCDEFGHIJ 12345 16X10 Two Lines	→ 80 m/min → 262 ft/min			

JET **RAPID**

→ High Speed Line

JET Rapid Option Speed Plus

One line of print
Einzeiliger Druck

Print Sample at 50 µm nozzle
Druckmuster bei 50 µm Düse

Max. speed ft/min
Max. Druckgeschw. m/min

→ 3 x 7 dot tower	EWUWUWUWUWUWUWU WUWUWU WUWU WUWUWU	→ 806 m/min → 2,644 ft/min
→ 3 x 7 dot tower small	EWU WUWU WUWU WUWUWU WUWUWU WUWUWU	→ 806 m/min → 2,644 ft/min
→ 5 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 12345 5X5	→ 537 m/min → 1,761 ft/min
→ 5 x 5 dot small	ABCDEFGHIJ 12345 5X5 SMALL	→ 537 m/min → 1,761 ft/min
→ 5 x 5 dot speed small	ABCDEFGHIJ 12345 5X5 SPEED SMALL	→ 645 m/min → 2,116 ft/min
→ 7 x 5 dot	ABCDEFGHIJ 12345 7X5	→ 403 m/min → 1,322 ft/min
→ 7 x 5 dot speed	ABCDEFGHIJ 12345 7X5 Speed	→ 460 m/min → 1,509 ft/min



→ High Speed Line

One line of print <i>Einzeiliger Druck</i>	Print Sample at 50 µm nozzle <i>Druckmuster bei 50 µm Düse</i>	Max. speed ft/min <i>Max. Druckgeschw. m/min</i>	One line of print <i>Einzeiliger Druck</i>	Print Sample at 50 µm nozzle <i>Druckmuster bei 50 µm Düse</i>	Max. speed ft/min <i>Max. Druckgeschw. m/min</i>
→ 3 x 7 dot tower		→ 806 m/min → 2,644 ft/min	→ 3 x 7 dot tower		→ 604 m/min → 1,981 ft/min
→ 3 x 7 dot tower small		→ 806 m/min → 2,644 ft/min	→ 3 x 7 dot tower small		→ 604 m/min → 1,981 ft/min
→ 5 x 5 dot		→ 537 m/min → 1,761 ft/min	→ 5 x 5 dot		→ 403 m/min → 1,322 ft/min
→ 5 x 5 dot small		→ 537 m/min → 1,761 ft/min	→ 5 x 5 dot small		→ 403 m/min → 1,322 ft/min
→ 5 x 5 dot speed small		→ 645 m/min → 2,116 ft/min	→ 5 x 5 dot speed small		→ 483 m/min → 1,584 ft/min
→ 7 x 5 dot		→ 403 m/min → 1,322 ft/min	→ 7 x 5 dot		→ 302 m/min → 990 ft/min
→ 7 x 5 dot speed		→ 460 m/min → 1,509 ft/min	→ 7 x 5 dot speed		→ 345 m/min → 1,131 ft/min

→ Speed > 1000 m/min

At a higher stroke distance, print speed increases to a maximum of 1,000 m/min!

Bei höherem Strokeabstand erhöht sich natürlich die Druckgeschwindigkeit: Sogar bis über 1.000 m/min!

	→ 3 x 7 dot tower	→ 1.075 m/min → 3,526 ft/min
	→ 3 x 7 dot tower small	→ 1.075 m/min → 3,526 ft/min