

CITIZEN

Cincom



Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

unsere in Esslingen am Neckar ansässige Citizen Machinery Europe GmbH vertreibt seit vielen Jahrzehnten erfolgreich Lang- und Kurzdrehautomaten der Marken Cincom und Miyano in ganz Deutschland und in weiten Teilen Europas. Mit unseren 3 Standorten Esslingen, Villingendorf und Neuss stehen wir Ihnen deutschlandweit in Vertriebsfragen immer persönlich und in unmittelbarer Nähe zur Verfügung. In Servicefragen sind wir europaweit für Sie da.

Unter der Marke Cincom vertreiben wir Langdrehautomaten, die bei der Bearbeitung von langen Teilen und kleinen Durchmessern in ihrem Element sind.

Die Marke Miyano stellt sich allen Herausforderungen im Kurzdrehbereich. Die Maschinen sind überragend in Produktivität, Qualität und Präzision und sorgen so für beste Ergebnisse in einem Durchmesserbereich bis zu 80 mm.

Unsere wegweisende LFV Technologie, sowie die Laserintegration haben den Zerspanungsprozess revolutioniert. Auch weiterhin arbeiten wir daran, mit neuen Innovationen das Optimum für Sie zu entwickeln. Mit zukunftsorientierten Produkten freuen wir uns auf einen gemeinsamen Weg mit Ihnen.

Markus Reissig
Geschäftsführer Citizen

L20

Unser Bestseller runderneuert.

Eine Maschine, die wie keine andere für die Geschichte der Marke Cincom steht, wurde mit 3 neuen Modellen in Modulbauweise fit gemacht für das neue Zeitalter. Von der 5-Achsen-Maschine mit einem ausgezeichneten Preis-Leistungs-Verhältnis bis zum High-End-Modell mit B-Achse und einer in der Y-Achse beweglichen Gegenspindel. Sie haben die Wahl und werden genau die Maschine finden, die Sie benötigen. Das Maschinenkonzept der Cincom L20 steht für unvergleichliche Vielseitigkeit. Verschiedene Vertikalhalter, Bohrhalter für Vorder- und Rückseitenbearbeitung mit und ohne angetriebene Werkzeuge stehen zur Auswahl, aus denen Sie jeweils die geeigneten Typen für die bestehenden Anforderungen wählen können.

Vorteile

Einzelwählbare Module für maximale Produktivität und Rentabilität.

Modulare Werkzeugbestückung: vielseitig, zuverlässig, kraftvoll und hoch produktiv.

Kürzere Nebenzeiten und höhere Vorschubgeschwindigkeiten durch Cincom-Steuerung, bei deutlicher Verkürzung der Zykluszeiten.

2,49 m²



Musterteile

- 1 Bezeichnung** Mit integrierter Laseranlage erstelltes Werkstück
Material Rostfreier Stahl
- 2 Bezeichnung** Gefrästes Musterteil
Material Rostfreier Stahl
- 3 Bezeichnung** Connector
Material Stahl

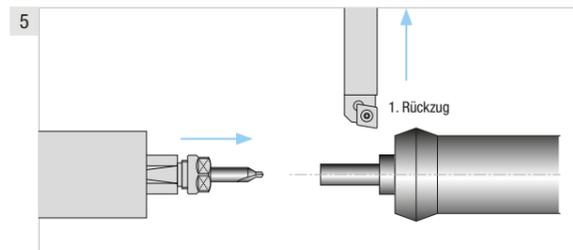


Standard



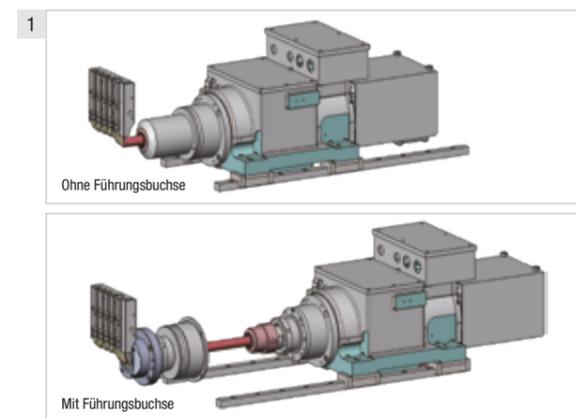
- 1 Funktion für Programmprüfung an der Maschine
- 2 Anzeige mit leicht verständlichen Illustrationen
- 3 Eco-Bildschirm
- 4 Eco-Bildschirm [Beispiel der Grafikanzeige „Stromverbrauch“]
- 5 Überlappungsfunktion mehrerer Werkzeuge

Außerdem:
Ausgestattet mit superschneller NC-Steuerung;
Anzeige der Codeliste

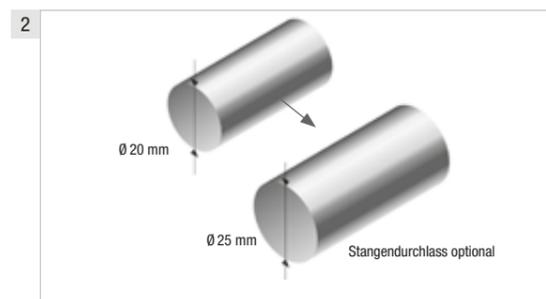


Optionen

1 Möglichkeit der Umrüstung auf Bearbeitung mit oder ohne Führungsbuchse
Nach Wunsch kann entsprechend umgerüstet werden, je nachdem ob lange dünne Werkstücke oder kurze Werkstücke mit wenig Restmaterial bearbeitet werden sollen.



2 Stangendurchlass von Ø 25 mm ist wahlweise möglich
Die Bearbeitungslänge pro Aufspannung [ohne Nachsetzen] beträgt 200 mm [Ø 20 mm] bzw. 188 mm [Ø 25 mm]. Die Vorrichtung für lange Teile [Option] kann zum Abführen von Werkstücken bis Ø 20 mm verwendet werden.



3 Neue Maschine zusätzlich mit Laseranlage ausstattbar.

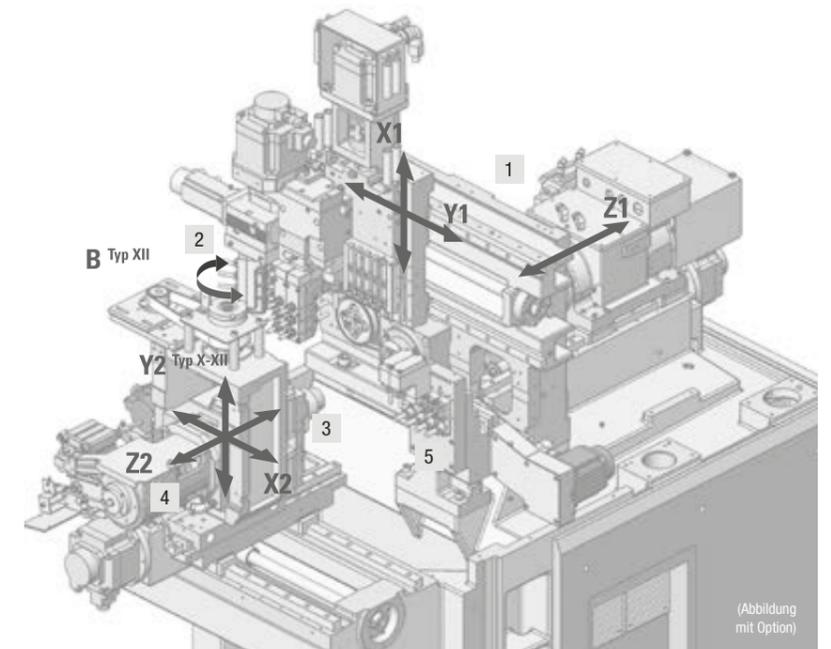


Außerdem: optional mit LFV-Technologie

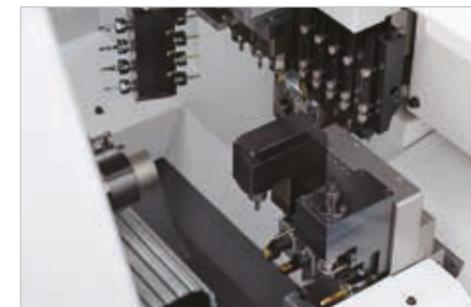


Kinematik

- 1 Hauptspindel** 10.000 U/min;
Max. Bearbeitungslänge: 200 mm ohne Nachsetzen [mit Führungsbuchse]
- 2 Angetriebene Werkzeuge am Vertikalhalter** 6.000 U/min, max.
Angetriebene Werkzeuge an B-Achsen-Einheit *Typ XII 8.000 U/min, max.;
- 3 Angetriebene Werkzeuge am Werkzeughalter für Vorderseitenbearbeitung** *Standard bei Typ X/XII 7.500 U/min, max.
- 4 Gegenspindel** 8.000 U/min
- 5 Angetriebene Werkzeuge am Werkzeughalter für Rückseitenbearbeitung** 7.500 U/min, max.



Arbeitsraum

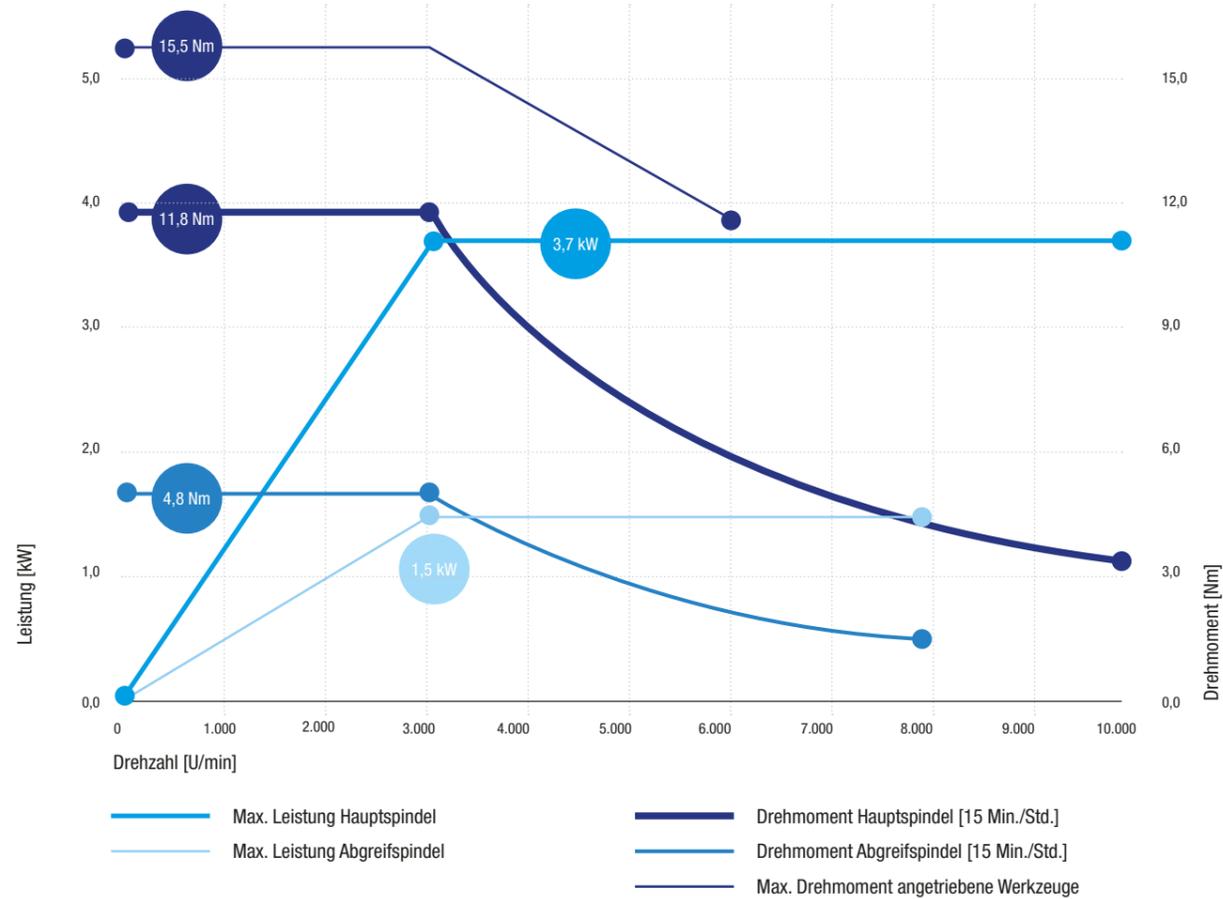


Beispiel: Werkstückbearbeitung

- 1 Maschinen des Typs XII sind serienmäßig mit einer B-Achse für angetriebene Werkzeuge an den Vertikalhaltern ausgestattet; die B-Achse kann innerhalb eines Bereichs von 135° [von 90° bis -45°] verstellt werden.**
- 2 Was den Werkzeughalter für Vorderseitenbearbeitung betrifft, so kann wahlweise ein Werkzeughalter vorgesehen werden, der sich für die gleichzeitige Bearbeitung mit zwei Werkzeugen an der Führungsbuchse [schruppen/schlichten] eignet oder aber einer, in den Werkzeuge zum Tieflochbohren eingesetzt werden können.**
- 3 An Maschinen des Typs X und XII kann der Werkzeughalter für Rückseitenbearbeitung insgesamt 8 Werkzeuge aufnehmen: 4 angetriebene Werkzeuge in der oberen und 4 feststehende Werkzeuge in der unteren Reihe.**



Leistungsdiagramm



Werkzeugsystem

Angetriebene Werkzeuge am Vertikalhalter

U35B [STD bei Typ VIII und X]

4 angetriebene Werkzeuge + 3 Werkzeugspindeln für stirnseitige Bearbeitung an einer Seite, manuell einstellbar zwischen 0° und 90°

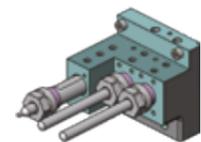
U32B [STD bei Typ XII]

3 angetriebene Werkzeuge + B-Achsen-Einheit mit 4 Werkzeugspindeln für Vorder- und Rückseitenbearbeitung über einen Bereich von 135° [+90° bis -45°]

Werkzeughalter für Vorderseitenbearbeitung

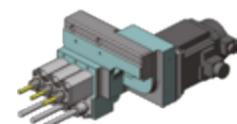
U121B [STD bei Typ VIII]

3 feststehende Werkzeuge [zum Tieflochbohren]



U128B [STD bei Typ X und XII]

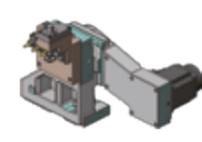
3 feststehende Werkzeuge + 3 angetriebene Werkzeuge



Werkzeughalter für Rückseitenbearbeitung

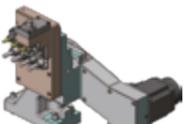
U153B [STD bei Typ VIII]

4 angetriebene Werkzeuge

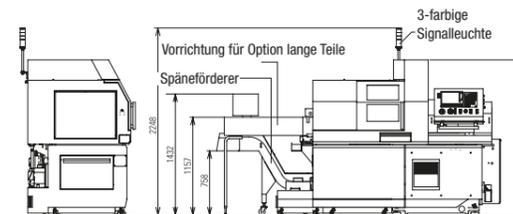
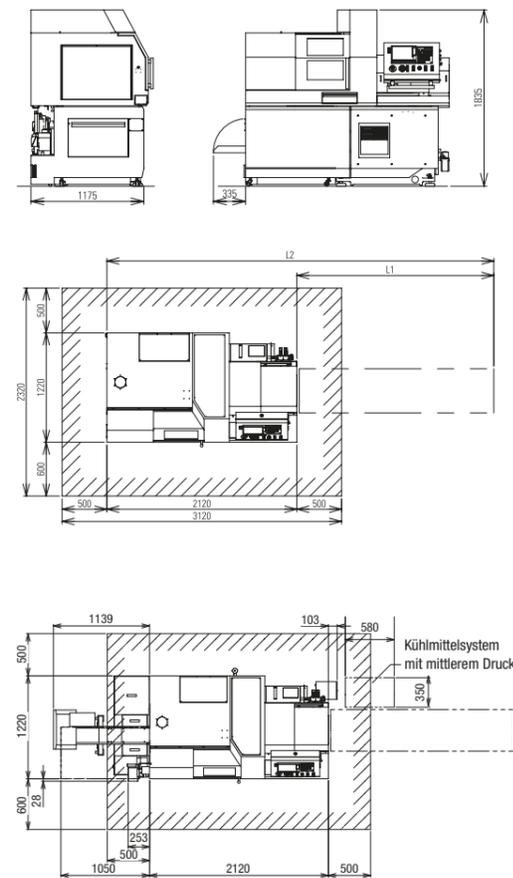


U155B [STD bei Typ X und XII]

4 feststehende Werkzeuge + 4 angetriebene Werkzeuge



Aufstellplan



Technische Daten

Leistungsmerkmal	L20-VIII	L20-X	L20-XII
Max. Bearbeitungsdurchmesser	Ø 20 mm [Ø 25 mm Option]	Ø 20 mm [Ø 25 mm Option]	Ø 20 mm [Ø 25 mm Option]
Max. Bearbeitungslänge/ohne Nachgreifen	200 mm / 50 mm [GBL]	200 mm / 50 mm [GBL]	200 mm / 50 mm [GBL]
Max. Bohrdurchmesser, Hauptspindel	Ø 10 mm	Ø 10 mm	Ø 10 mm
Max. Gewindebohrdurchmesser, Hauptspindel	M8	M8	M8
Spindelbohrdurchmesser	Ø 26 mm	Ø 26 mm	Ø 26 mm
Drehzahl, Hauptspindel	10.000 U/min	10.000 U/min	10.000 U/min
Max. Spanndurchmesser der Abgreifspindel	Ø 20 mm [Ø 25 mm Option]	Ø 20 mm [Ø 25 mm Option]	Ø 20 mm [Ø 25 mm Option]
Max. Bohrdurchmesser, Abgreifspindel	Ø 8 mm	Ø 8 mm	Ø 8 mm
Max. Gewindebohrdurchmesser, Abgreifspindel	M6	M6	M6
Drehzahl, Abgreifspindel	8.000 U/min	8.000 U/min	8.000 U/min
Angetriebene Werkzeuge am Vertikalhalter			
Max. Bohrdurchmesser	Ø 8 mm	Ø 8 mm	Ø 8 mm
Max. Gewindebohrdurchmesser	M6	M6	M6
Drehzahl für angetriebene Werkzeuge [Vertikalhalter]	6.000 U/min	6.000 U/min	6.000 U/min
Angetriebene Werkzeuge für Rückseitenbearbeitung			
Max. Bohrdurchmesser	Ø 5 mm	Ø 5 mm	Ø 5 mm
Max. Gewindebohrdurchmesser	M4	M4	M4
Drehzahl angetriebene Werkzeuge [Rückseite]	7.500 U/min	7.500 U/min	7.500 U/min
Max. Anzahl der Werkzeuge	37	44	40
Drehwerkzeuge	5	5	5
Angetriebene Werkzeuge am Vertikalhalter	25	25	21
Bohrwerkzeuge für Vorderseitenbearbeitung	3	6	6
Bohrwerkzeuge für Rückseitenbearbeitung	4	8	8
Spannzangentyp und Führungsbuchsentyp			
Haupt- und Abgreifspindel	145E	145E	145E
Führungsbuchse	22.001 / T223	22.001 / T223	22.001 / T223
Eilgänge			
Alle Achsen [Außer Y2-Achse]	32 m/min	32 m/min	32 m/min
Y2-Achse		8 m/min	8 m/min
Motoren			
Motorleistung Hauptspindel	2,2/3,7 kW	2,2/3,7 kW	2,2/3,7 kW
Motorleistung angetriebene Werkzeuge [Vertikalhalter]	1,0 kW	1,0 kW	1,0 kW
Motorleistung Abgreifspindel	0,75/1,5 kW	0,75/1,5 kW	0,75/1,5 kW
Motorleistung angetriebene Werkzeuge für Rückseitenbearbeitung	0,75 kW	0,75 kW	0,75 kW
Motorleistung angetriebene Werkzeuge für Vorderseitenbearbeitung		0,75 kW	0,75 kW
Spindelhöhe	1.050 mm	1.050 mm	1.050 mm
Druckluft	5 bar	5 bar	5 bar
Eingangsleistung	7,3 kVA	7,3 kVA	7,3 kVA
Gewicht	2.350 kg	2.400 kg	2.400 kg
Standardzubehör			
Synchrone Führungsbuchse		Arbeitsleuchte Innenraum	
Abstechstahlbruchkontrolle	Umbauteile für mit und ohne Führungsbuchse		
Teileförderband	Pneumatisches Teileauswerfsystem		
Kühlmitteldurchflussüberwachung	Warnleuchte [3-farbig]		
Sonderzubehör			
Späneförderer	Ölnebelabsaugung		
Hochdruckanlage	Option für lange Teile		
Standard NC-Funktionen			
Steuerung: Mitsubishi Meldas M70LPC-VU	Spindelsynchronisation		
Schneidradiuskompensation	Fräsiinterpolation		
Mehrfach Wiederholung von Zyklen	Synchrones Gewindegewindeschneiden		
Tiefbohrzyklus	C-Achse an Haupt- und Abgreifspindel		
Konstante Schnittgeschwindigkeit	Geometrische Funktion		
Anwendermakro	Einfügen von Ecken und Radius		
Netzwerkfunktion	Speicherkapazität 160 m		
Optional NC-Funktionen			
Werkzeugstandzeitverwaltung	Wälzfräsfunktion		
Polygon Funktion	Speicherkapazität 600 m		
Spiralinterpolation	80 Werkzeugkorrekturplätze		

Citizen Machinery Europe GmbH

Mettinger Straße 11 | D-73728 Esslingen
Tel. +49 [0]711 / 3906-100 | Fax: +49 [0]711 / 3906-106
cme@citizen.de | www.citizen.de

Japan | Citizen Machinery Co., Ltd. | 4107-6 Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano-ken, 389-0206, Japan, Tel. 81-267-32-5901, Fax 81-267-32-5908 | **Südasiens – Korea** | Citizen Machinery Co., Ltd. | 4107-6 Miyota, Miyota-machi, Kitasaku-gun, Nagano-ken, 389-0206, Japan, Tel. 81-267-32-5916, Fax 81-267-32-5928 | Cincom Miyano Taiwan Co. Ltd. | 10Fl., No. 174, Fuh sing N. Rd., Taipei, Taiwan, Tel. 886-2-2715-0598, Fax 886-2-2718-3133 | Citizen (China) Precision Machinery Co. Ltd. | 10058, Xinhua Roadof Zhoucun, Zibo, Shandong, P.R. China Tel. 86-533-6150560, Fax 86-533-6161379 | **Europa – UK** | Citizen Machinery UK Ltd. | 1 Park Avenue, Bushey, WD23 2DA, UK, Tel. 44-1923-691500, Fax 44-1923-691599 | **Europa – Italien** | Citizen Macchine Italia s.r.l. | Via Campo Romano 11/13 – 24050 Spirano (BG), Italy, Tel. 39-035-877738, Fax 39-035-876547

Cincom | Tel. +49 [0]711 / 3906-140 | service@citizen.de
Miyano | Tel. +49 [0]741 / 17407-13 | service@citizen.de

Abbildungen können vom Original abweichen. Änderung der technischen Daten jederzeit ohne Vorankündigung vorbehalten. Das Produkt fällt unter die Exportregelung und unterliegt dem Devisen- und Außenhandelsgesetz. Vor dem Export dieses Produkts wenden Sie sich bitte an Ihren CITIZEN Händler. Bitte verständigen Sie außerdem Ihren CITIZEN Händler vorab, sofern Sie beabsichtigen, dieses Produkt weiterzuveräußern, zu exportieren oder an einen anderen Ort zu verbringen. Jede Nachbildung des Produktes, gleich ob ganz oder teilweise, sowie der zugehörigen Technologien und Software ist untersagt. Im Falle des Exports muss CITIZEN die seitens der zuständigen Behörden ausgestellte Exportgenehmigung vorgelegt werden. Nach Bestätigung und Freigabe durch CITIZEN kann der Maschinenbetrieb aufgenommen werden. CITIZEN ist eine eingetragene Marke der Citizen Watch Co. Japan. Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Die Spezifikation gilt nur für den europäischen Markt. Stand 08/2019.