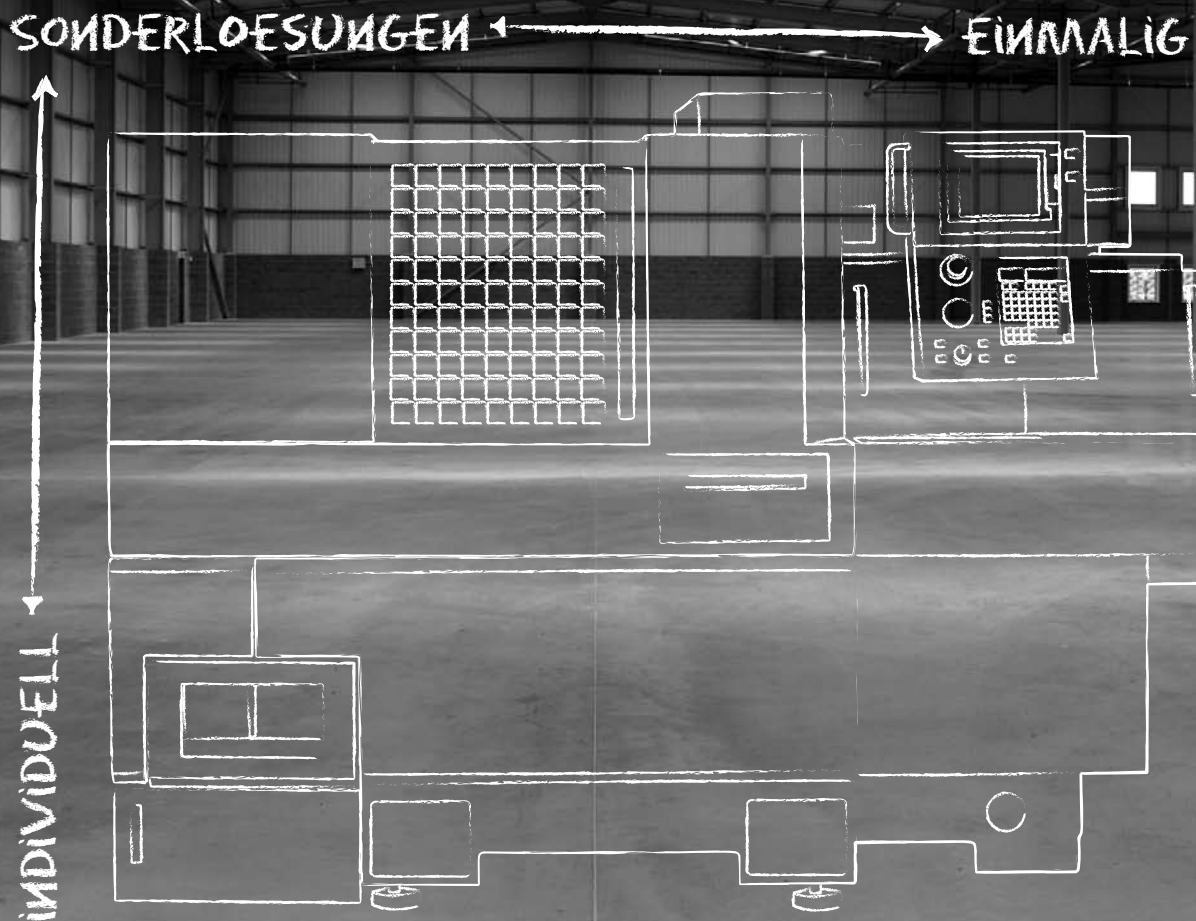


CITIZEN Times *special*

Published by Citizen Machinery Europe GmbH

Ausgabe 2008



»passgenau« – in jeder Hinsicht!

Maßgeschneidert zu »passgenauen« Lösungen

Lieber Leser,

Maßgeschneidert ist die erste AMB auf dem Gelände der neuen Landesmesse in Stuttgart. Im Herzen Baden-Württembergs, einer Schwerpunktregion des Werkzeugmaschinenbaus in Europa, bietet die neue Leitmesse nun erstmals hervorragende Bedingungen für Aussteller wie für Besucher.

Maßgeschneidert präsentieren auch wir uns: Mit einer Mischung aus Bewährtem und Neuem, aus eigenen Produkten und denen von Partnern. Vor allem aber mit einer Mischung aus wachem Auge und offenem Ohr für Ihre Anforderungen, Ihre Wünsche und Vorstellungen. Unser Ziel ist es, Ihre Wünsche und Ideen passgenau umzusetzen. Mit höchster Präzision und in ausgezeichneter Qualität.

Maßgeschneidert bietet unsere neue Unternehmensstruktur dafür beste Voraussetzungen: Die Konzentration auf das Wesentliche verschafft uns den nötigen Raum für das Mögliche. So können wir Ihre spezifischen Anforderungen noch zielgerichteter erfüllen. Kurz gesagt: Wir wollen Sie begeistern. Für unsere Produkte und individuelle Lösungen. Für unseren Service und für unser Bestreben, gute Dinge stets noch besser zu machen. Statt auf schnelle Geschäfte setzen wir auf eine langfristige, vertrauensvolle Partnerschaft mit Ihnen. So schaffen wir beste Voraussetzungen dafür, dass Sie sich jederzeit im Wettbewerb behaupten können.

Wir sind gerne für Sie da. Fordern Sie uns!

Wir stehen zu Ihrer Verfügung



Jürgen Lindenberg
Geschäftsführer



▶ Aus der Praxis	Seite 4/5
▶ Handelsvertretungen Europa	Seite 6/7
▶ Engineering bei Citizen	Seite 8/9
▶ Die neue CINCOM A32	Seite 10
▶ Neuheiten aus dem Citizen-Konzern	Seite 11
▶ Umweltschutz und Energieeffizienz	Seite 12
▶ Service/Impressum	Seite 13
▶ Vertriebsnetz Deutschland	Seite 14
▶ Vertriebsnetz Europa	Seite 15

Miniatur-Zerspanung mit maximaler Präzision

Kleine Präzisionsbauteile mit Langdrehautomaten effizient fertigen

Der Trend zur Miniaturisierung hält an. Gerade bei Komponenten für den professionellen Einsatz wachsen zugleich die Anforderungen an Präzision und dauerhafte Robustheit. Kein Wunder also, dass Langdrehautomaten, die lange Zeit primär in der präzisionserfahrenen Uhrenindustrie eingesetzt worden waren, kontinuierlich von zahlreichen anderen Branchen entdeckt werden. Die Wilhelmi Glasfaseroptik GmbH aus Waldsolms im Hochtaunus, ein Hersteller hochspezieller Lichtwellenleiter für unterschiedlichste Anwendungen, nutzt erfolgreich CINCOM Langdrehautomaten. Sie ermöglichen eine zügige, hochpräzise Komplettbearbeitung in einem Arbeitsgang und lassen sich innerhalb kürzester Zeit für die Fertigung anderer Teile umrüsten.

Lichtwellenleiter sind in vielen Branchen verbreitet

Die Möglichkeiten, Licht zur berührungslosen Überwachung und Messung einzusetzen, sind beinahe

grenzenlos. Dementsprechend vielfältig sind auch die Einsatzgebiete von Lichtwellenleitern. So werden die High-Tech-Bauteile beispielsweise in der Medizintechnik zur DNA-Analyse eingesetzt, in Hochöfen zur Temperaturmessung, in Säurebecken zur Füllstandsmessung oder in E-Lokomotiven zur Schlupfregelung. Die kontaktfreie, gegen Störungen unanfällige Messung mit Hilfe von Lichtwellen hat erhebliche Vorteile gegenüber mechanischen, elektronischen oder anderen Verfahren.

Qualität der Anschlüsse ist entscheidend

Lediglich rund drei Monate vergehen bei Wilhelmi von einer Kundenanfrage bis zu einer neuen Lösung. »Das eigentliche Know-how steckt dabei weniger in der rund 30 µm dicken Faser, sondern in den passgenauen Anschlüssen und im optischen Auspolieren der Faserenden«, so Benjamin Wilhelmi. Ein Arm mit 30.000 Fasern gelte zum Teil bereits bei fünf defekten Fasern als Ausschuss. Deshalb fertige Wilhelmi sämtliche Dreh- und Frästeile im eigenen Betrieb und könne auf diese Weise dauerhaft ein hohes Qualitätsniveau sichern.

Komplett bearbeiten in einem Arbeitsgang

Waren früher die Präzisionsbauteile auf herkömmlichen Maschinen gefertigt worden, entdeckte Wilhelmi vor einigen Jahren die Vorzüge von Langdreh-

automaten. Heute fertigt Wilhelmi auf einer CINCOM B12 und einer CINCOM K16 Dreh-/Frästeile aus unterschiedlichsten Materialien. Verwendet werden Buntmetalle, Edelmetalle und Edelstähle ebenso wie Titanlegierungen und die säurebeständige Kupferlegierung Arkap. Bearbeitet wird Stangenmaterial mit einem Durchmesser von maximal 12 bzw. 16 mm. Die Losgrößen liegen in der Regel bei 200 bis 5.000 Stück, die kleinsten Toleranzen bei maximal 10 µm am Innendurchmesser. Der kleinste Bohrdurchmesser beträgt 0,15 mm. Ein wesentlicher Vorteil der Langdrehautomaten ist für Benjamin Wilhelmi die Möglichkeit, unterschiedlichste Werkstücke auf kleinstem Raum in einem einzigen Arbeitsgang komplett zu schrumpfen, zu schlichten, zu bohren, zu senken, zu entgraten oder Gewinde zu strehlen. Nach der Bearbeitung auf der Hauptspindel kann das Werkstück von der Gegenspindel automatisch übernommen und dort auf der Rückseite fertigbearbeitet werden. Hierfür stehen in der K16 insgesamt sechs Drehwerkzeuge, vier angetriebene Werkzeuge mit 6.000 min⁻¹ sowie jeweils vier Bohrwerkzeuge für die Vorder- bzw. Rückseitenbearbeitung zur Verfügung. Die maximale Drehzahl der Hauptspindel beträgt 15.000 min⁻¹, die der Gegenspindel 10.000 min⁻¹. Der Arbeitsbereich ohne Nachsetzen misst ø 12 x 200 mm.

Simultanbearbeitung senkt Fertigungszeit

Dank schneller Eilgänge von bis zu 34 m/min, extrem kurzen Abbrems- und Beschleunigungszeiten der insgesamt fünf Arbeitsachsen sowie der Möglichkeit,

die Werkstückvorderseite und -rückseite mit zwei Werkzeugen simultan zu bearbeiten, reduzieren die Langdreher höchst wirkungsvoll die Fertigungszeiten pro Stück. Die neue Hochgeschwindigkeitssteuerung Fanuc 31i und speziell für CITIZEN entwickelte Makros reduzieren bei der K16 außerdem die Nebenzeiten. Zudem werden die beiden voneinander unabhängigen Werkzeugsysteme beim Werkzeugwechsel und Gewindestrehlen überlappend bewegt. Das senkt noch einmal zusätzlich die Nebenzeiten. Mit einem Stangenlademagazin können mannarme Schichten mit geringstem Personalaufwand gefahren werden.

Maximale Präzision dank hoher thermischer Stabilität

Entscheidend für Benjamin Wilhelmi ist ein konstant hohes Qualitätsniveau der gefertigten Werkstücke. »Beide Maschinen von CITIZEN beweisen auf die Zeit betrachtet eine sehr hohe Genauigkeit. Es gibt keinerlei Schwankungen in der Fertigungsqualität«. Gründe hierfür sind ein starkes Maschinenbett sowie eine Ölkühlung der Hauptspindel, die die Materialdehnungen infolge einer betriebsbedingten Erwärmung ausschließen und so für eine besonders hohe thermische Stabilität der Langdrehautomaten sorgen. Der Anwender profitiert auf diese Weise im Dauerbetrieb von höchster Präzision und Wiederholgenauigkeit. »Zudem überzeugen die beiden CINCOM mit ausgesprochen kurzen Rüstzeiten. So bleiben wir flexibel und können bei gleichem Rohmaterial selbst kleinste Losgrößen wirtschaftlich fertigen«, betont Wilhelmi.



Eine schnelle Maschine mit hohen Spindeldrehzahlen, die bei Wilhelmi eine stabile Fertigungsqualität gewährleistet.



CINCOM Langdrehautomaten gewährleisten bei kleinen, komplexen Werkstücken maximale Präzision und Wiederholgenauigkeit.



Extrem sensibel sind die Anschlüsse der Lichtwellenleiter. Benjamin Wilhelmi (Mitte) erklärt dem CITIZEN- Vertriebsleiter Deutschland Joachim Müller, worauf es bei Fertigung und Montage ankommt.



Klein, komplex und anspruchsvoll sind die Bauteile für Lichtwellenleiter, die auf den Langdrehautomaten von CITIZEN gefertigt werden. Sie lassen sich innerhalb kürzester Zeit umrüsten und eignen sich für die Fertigung kleiner Serien.

Leistungstarker Vertriebspartner in der Türkei

INMAK MAKINA ist für Kunden in der Türkei ein ausgesprochen kompetenter und serviceorientierter Partner von CITIZEN. Das Unternehmen wurde 2007 zum offiziellen CITIZEN-Vertriebshändler für die Türkei ernannt. Die 1990 gegründete INMAK MAKINA bietet neben umfangreicher Beratung auch Anwendungsversuche, Schulungen und technischen Support.

Das Unternehmen mit 30 Mitarbeitern hat sich auf technisch anspruchsvolle Lösungen in der Metallbearbeitung spezialisiert. Zu den Tätigkeitsbereichen gehören die Produktionsbearbeitung, der Werkzeug- und Formenbau sowie das Drehen einschließlich des Langdrehens. Darüber hinaus ist INMAK ein führender Importeur und Händler von CNC-Drehmaschinen. Zudem vertreibt das Unternehmen Werkzeugsysteme und Spannvorrichtungen.

Ziel: maximale Kundenzufriedenheit

CITIZEN-Kunden in der Türkei profitieren insbesondere vom umfassenden technischen Know-how des hochmotivierten und qualifizierten INMAK-Teams. Die top-ausgebildeten Verkaufs- und Servicetechniker arbeiten Hand in Hand, um 100 Prozent Kundenzufriedenheit zu erreichen. In enger Zusammenarbeit mit dem Kunden erarbeitet INMAK kundenspezifische Lösungen, entwickelt Spezialanwendungen und führt Anwendungsversuche durch. Zum Einsatz kommen dabei ausschließlich robuste, präzise und produktive Werkzeugmaschinen bewährter Marken, wie etwa CITIZEN oder MIYANO. INMAK bietet seinen Kunden umfassenden Service & Support auf dem Gebiet der Anwendungstechnik, führt Schulungen, Tage der offenen Tür und Demo-Veranstaltungen durch und bietet Programme zur präventiven Wartung.

Ein 1.500 qm großes Lager 50 km östlich von Istanbul, ermöglicht eine schnelle Auslieferung von Ersatzteilen. INMAK-Zweigstellen befinden sich in Bursa, Izmir und Ankara. Als nächstes Projekt plant INMAK MAKINA den Bau des INMAK Technology Centers in Bayrampasa Istanbul, dem Zentrum des Werkzeugmaschinenengeschäfts. In dem künftigen Hauptgeschäftssitz werden auf einer Fläche von 3.000 qm neben Konferenz- und Schulungsräumen auch Ausstellungsräume für Maschinen sowie die Abteilungen für Service, Ersatzteile, Anwendungen und Verkauf untergebracht.

Solver Referenz für Citizen in Russland

Die SOLVER Engineering Company wurde 1993 gegründet und war das erste Unternehmen in Russland, das Beratungsdienstleistungen auf dem Gebiet des Maschinenbaus anbot.

SOLVER unterstützt russische Maschinenbauunternehmen bei der Modernisierung und technischen Aufrüstung ihrer Maschinen und der gesamten Logistik und ist damit am Aufbau einer hocheffizienten, leistungsstarken und vor allem »intelligenten« Produktion beteiligt. In diesem Zusammenhang bietet SOLVER komplexe Systemlösungen an:

- Beratung auf dem Gebiet des Produktionsmanagements (Lieferung automatisierter Managementsysteme für die effiziente Verwaltung von Unternehmensressourcen, Produktion und Werkstückstandzeiten)
- Automation und technische Vorbereitung von Produktionsprozessen (Lieferung und Implementierung von CAD/CAM/CAE Systemen und weiterer spezialisierter Software)
- Ausrüstung mit technischen Anlagen und Einrichtungen (Lieferung, Implementierung und Wartung/Instandsetzung von Werkzeugmaschinen, Spannmitteln und Schneidwerkzeugen)

Zu den Kunden des Unternehmens gehören Hersteller aus Luftfahrt-, Öl- und Gas- sowie Automobilindustrie, im Apparatebau tätige Unternehmen und Hersteller von Verbraucherprodukten.

Mittlerweile wurden mehr als einhundert individuelle technische Modernisierungs- und Aufrüstprogramme für Kunden entwickelt und installiert; hunderte Werkbanken, Anwendungstechniken sowie Anlageneinheiten von Konstrukteuren implementiert; mehr als tausend Spezialisten geschult: Konstrukteure, Anwendungstechniker, Programmierer und Bediener.

SOLVER ist Partner und offizieller Vertreter weltweit führender Hersteller: Nakamura Tome, Citizen, Kitamura, Hardinge, Romi, Stratasys, Seco, PTC, PartMaker, Inherent Simplicity usw.

Das Unternehmen beschäftigt mehr als 250 Projektmanager, Berater, Anwendungstechniker, Konstrukteure und Servicetechniker, die über langjährige Erfahrung im Maschinenbau verfügen. Die Unternehmensorganisation umfasst ein Project und Technical Center in Voronezh und Moskau und verfügt über regionale Repräsentanzen in Nizhny Novgorod, Kazan und Togliatti und ist auf den größten in Russland stattfindenden Fachmessen vertreten.

Heute ist SOLVER Russlands führende Consulting-Firma für die Maschinenbauindustrie und einer der größten Lieferanten von hochmodernen Anlagen und Vorrichtungen in der Metallverarbeitung.



Lager und Showroom in der Freihandelszone Catalca / Istanbul.



Open House 2007 in Catalca / Istanbul.



SOLVER ist auf den größten russischen Fachmessen vertreten.



Das Project Center in Voronezh.

Zeit ist Geld – Maßgeschneidert zu maximaler Produktivität

Wer Kleinstteile wirtschaftlich produzieren will, kommt mit den hocheffizienten CINCOM Langdrehautomaten seinem Ziel ein großes Stück näher. Sie ermöglichen eine zügige, flexible, automatisierte und hochpräzise Mikrobearbeitung. Doch damit nicht genug. Am europäischen Technologiezentrum in Esslingen erarbeitet CITIZEN maßgeschneiderte Lösungen für seine Kunden in Europa und sorgt dafür, dass diese höchst produktiv fertigen können.

Das Citizen System

Flexibel

Automatisiert

Effizient

Hochwertig

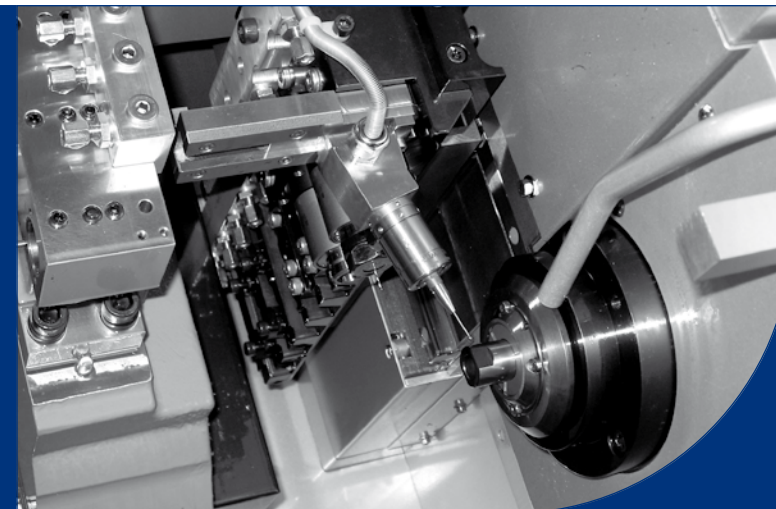
Das CITIZEN Technologiezentrum Europa vereint Entwicklung, Konstruktion, Engineering sowie das Gebrauchtmaschinengeschäft für den europäischen Markt. Entsprechend der individuellen Kundenanforderungen erarbeiten erfahrene Ingenieure und Techniker Konzepte für die Teilevermessung auf der Maschine, für Werkzeughalterlösungen, für die Applikation von Hochfrequenz-Spindeln beispielsweise zum Gewindewirbeln, für das Kühlmittelmanagement, für Teilezu- und -abfuhrsysteme sowie für die Integration der Maschine in vor- und nachgelagerte Prozesse. Auf diese Weise sichern sie den Kunden einen wesentlichen Vorsprung gegenüber dem Wettbewerb.

Beispiel 1: Vollautomatisches Vermessen von Außendurchmessern

Ein deutliches Qualitätsplus können Kunden mit integrierten Messtastern erzielen. Bei der CME-Hausausstellung 2008 stellte das Entwicklungsteam eine CINCOM M32 vor, in die der kompakte, hochgenaue Taster TC76 von Blum integriert wurde. Der Taster ermittelt vollautomatisch den Außendurchmesser des Werkstücks und ermöglicht so beispielsweise eine Verschleißkorrektur oder eine Qualitätsprüfung. Für eine maximale Genauigkeit wird der Taster nach jedem Hochfahren der Maschine und nach jeder mechanischen Veränderung zyklengesteuert kalibriert.

Beispiel 2: Schonendes Teilehandling an einer CINCOM A20-VI

Mit kundenindividuellen Handlingsystemen lassen sich bearbeitete Werkstücke schonend aus der Maschine entnehmen und beispielsweise dem Vermessen, Reinigen oder Markieren zuführen. Hierzu wird das Teil mit einem Abnahmegreifer aus der Gegenspindel entnommen (siehe Foto), der Transfereinheit übergeben und seitlich aus der Maschine gefördert. Anschließend legt der Portalgreifer einer Palettierereinheit das Teil programmgesteuert an einer freien Stelle eines Teileträgers gerichtet ab. Dank einfach austauschbarer, schonender Kunststoffbecken passen sich die Greifer dabei individuell an die jeweilige Werkstückgeometrie an.



Beispiel 1: Integrierter Meßtaster in einer Cincom M32



Beispiel 2: Schonendes Teilehandling an einer Cincom A20

CINCOM A32 / Höchste Qualität

Die neue CINCOM A32 verspricht bei einem maximalen Bearbeitungsdurchmesser von 32 mm einen ausgesprochen hohen Qualitätsstandard. Dabei bietet die Maschine zusätzlich ausreichende Stabilität und ermöglicht die Schwerzerspanung. Mit 45 m/min Eilgängen, einem schnellen Co-Prozessor mit neuer NC-Steuerung und dem einzigartigen Steuerungskonzept »Streamline Control« von CITIZEN wird eine 1,3-fach höhere Produktivität erreicht. Die NC-Steuerung von Mitsubishi mit farbigem LCD-Bildschirm sorgt für eine hervorragende Visualisierung, lässt sich einfach bedienen und kann zur Übertragung von NC-Programmen mit dem Kundennetzwerk verbunden werden. Das Standard-Zubehör der A32 wurde erweitert. Dies ermöglicht den Einsatz der Maschine für verschiedenste Bearbeitungen.

Bei allen Achsen (außer X1 Achse) wurden die Eilgänge auf 45 m/min erhöht. Dies verringert drastisch die Nebenzeiten beispielsweise für Werkzeugwechsel, fürs Positionieren oder Abgreifen. Zusätzlich zur Schnelligkeit und Produktivität wurden auch die Präzision und Stabilität der Maschine weiter verbessert. Eine neue Führungsbahnordnung und ein stabiles Maschinenbett ermöglichen nun die Schwerzerspanung, sorgen für eine vibrationsfreie Bearbeitung und für brillante Oberflächen.

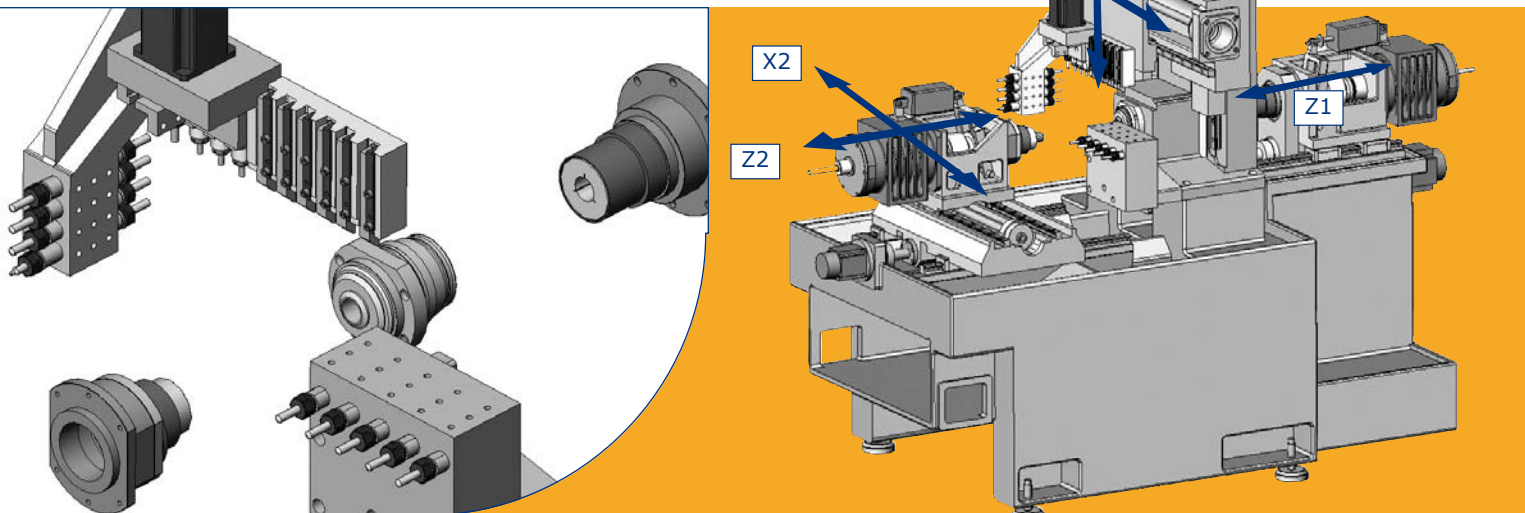
Viele Varianten möglich

Das Werkzeugsystem ist modular aufgebaut. In der Standardausführung (siehe Grafik) stehen 6 Drehwerkzeuge, 4 angetriebene Werkzeuge und 13 Bohrwerkzeuge zur Verfügung.

Daneben sind verschiedene Varianten erhältlich, wie z.B. stirnseitig angetriebene Werkzeuge für die Vorderseiten- und Rückseitenbearbeitung oder zusätzliche Bohrwerkzeuge. Insgesamt kann die Maschine mit bis zu 27 Werkzeugen arbeiten.

Darüber hinaus sichert die verbesserte Antriebsleistung der Haupt- und Abgreifspindel auch bei Schwerzerspanung ausreichende Leistungsreserven.

Als generelle Merkmale unserer Neuheit sind insbesondere die einfache Bedienung, die hohe Stabilität und Genauigkeit sowie die kurzen Bearbeitungszeiten hervorzuheben.



Damit Sie effizient und kostengünstig arbeiten können, benötigen Sie ein variables und anwenderorientiertes Werkzeugsystem.



Mitsuyuki Kanamori

Doppelter Stabwechsel in Japan



Kenji Sugimoto

Einen neuen Präsidenten und Vorstandsvorsitzenden hat die CITIZEN Holdings Co seit 1. April 2008. Mitsuyuki Kanamori tritt die Nachfolge von Makoto Umehara an, der in seiner Amtszeit CITIZEN neu ausrichtete und zur Holding umstrukturierte.

Besonders erfreut und stolz über die Ernennung Kanamoris zum Präsidenten ist das Team von CITIZEN Machinery Europe, stand der heutige Präsident doch von April 1992 bis April 1997 als Geschäftsführer an der Spitze der europäischen CITIZEN-Tochter sowie der Boley GmbH in Esslingen. Die Ziele des neuen Holding-Chefs sind klar definiert: Er will die Kompetenzen und Stärken der einzelnen Unternehmen innerhalb der Holding bündeln und auf diese Weise im globalen Wettbewerb als starke Einheit auftreten.

Auch CITIZEN Machinery Japan, die Muttergesellschaft der CITIZEN Machinery Europe, hat seit 1. Juni 2008 mit Kenji Sugimoto einen neuen Präsidenten. Der ausgewiesene Fachmann für Langdrehmaschinen vereint ingenieurwissenschaftliche und ökonomische Kompetenzen – beste Voraussetzungen also, um die Division Maschinenbau innerhalb der CITIZEN Holdings nachhaltig zu stärken.

Seine Aufgabe wird es sein, die von seinem Vorgänger Toshio Iwasaki eingeleitete Globalisierung von CITIZEN Machinery weiter fortzusetzen und unter qualitativen sowie wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu optimieren. Dabei gilt es, zum einen eine einheitliche globale Strategie zu verfolgen, zum anderen die Besonderheiten der unterschiedlichen Märkte, Kulturen und Mentalitäten zu berücksichtigen. Auch Kenji Sugimoto kennt Europa sehr gut. Von Mai 1997 bis März 2000 war auch er Geschäftsführer in Esslingen.

Ehrensache und Verpflichtung, dass wir als CITIZEN Machinery Europe unsere beiden ehemaligen Geschäftsführer in ihren neuen, verantwortungsvollen Ämtern mit besten Kräften unterstützen werden. Es gilt, immer mehr Kunden in Europa für die Perfektion, Präzision und Präsenz von CITIZEN zu begeistern. Dafür setzen wir uns ein.

Ökologie und Ökonomie gehen Hand in Hand

CITIZEN Micro HumanTech –

der Name ist Programm. Als weltweit führender Hersteller im Bereich Mikrotechnologie steht CITIZEN für höchste Präzision und für technologischen Fortschritt zum Wohl der Menschen. Neben herausragender Qualität der Produkte, maximaler Sicherheit für die Bediener und erstklassigem Service übernehmen wir mit unserem Tun Verantwortung für den Schutz und den Erhalt der Umwelt: Global mit klar definierten Umweltzielen; lokal mit wirkungsvollen Projekten vor Ort.

Mit einer weitreichenden, globalen Umweltpolitik leistet CITIZEN seinen Beitrag, dass die Menschen auch zukünftig in einer lebenswerten Welt leben können. So ist es im Leitbild von CITIZEN definiert. Dazu gehört die Entwicklung langlebiger Maschinen ebenso wie die Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz oder die Abfallvermeidung bei Verpackungsmaterial. Vielfach gehen dabei Ökologie und Ökonomie Hand in Hand, denn die effiziente Nutzung von Strom oder die lange Lebensdauer unserer Maschinen freuen sowohl die Umwelt als auch den Geldbeutel unserer Kunden.

Neben der Umwelt profitieren auch die Kunden

Jüngstes Beispiel ist das Projekt »Ökoprofit« in Esslingen, an dem sich CITIZEN Machinery Europe seit diesem Jahr beteiligt. Das ökologische Projekt für integrierte Umwelt-Technik »Ökoprofit« ist ein Kooperationsprojekt zwischen Kommune und Wirtschaft. Das im österreichischen Graz entwickelte Konzept trägt dazu bei, die Umwelt zu entlasten, Ressourcen zu schonen und zugleich die Kosten für Unternehmen zu senken. Mit Hilfe von Workshops, in Beratungsterminen vor Ort und in einem »Ökoprofit Klub« werden gemeinsam mit anderen Betrieben Maßnahmen zum Schutz der Umwelt entwickelt und umgesetzt. Dabei gilt es insbesondere, Einsparpotenziale bei Energie, Wasser, Betriebsmitteln und Abfall zu erschließen und die Sensibilität der Mitarbeiter für das Thema Umwelt zu erhöhen. Schon heute verzichtet CITIZEN in seinen Maschinen auf giftige Substanzen, wie Blei, Quecksilber oder Cadmium. Zudem arbeiten die Entwicklungsteams an Konzepten, die bei konstanter Leistungsfähigkeit der Maschinen den Energieverbrauch weiter senken. Auch in den Neubau des CITIZEN-Technologiezentrums in Esslingen fließen bereits zahlreiche Erkenntnisse aus dem Projekt »Ökoprofit« ein.

SERVICE wird bei uns groß geschrieben

Service der kurzen Wege

Störungen im Produktionsablauf können sich sehr vielschichtig auswirken und erfordern deshalb eine schnelle Reaktion. Erste Auskünfte zur möglichen Fehlerquelle und deren Behebung erteilt unsere Telefon-Hotline. Ist das Problem auf diesem Wege nicht lösbar, kann der Besuch eines Servicetechnikers terminiert werden. Auch Ersatzteilbestellungen werden an dieser Stelle veranlasst – **Lieferung in Europa innerhalb von 24 Stunden.**

Informationsportal Internet:

www.citizen.de

Informiert Sie rund um die Uhr über Maschinen, Zubehör, Vertriebsnetz, Messetermine, Ansprechpartner und vieles mehr. Zudem erhalten Sie hier technische Informationen und Hinweise über das Online-Bestellsystem sowie zu aktuellen Angeboten und Zubehör.



Citizen Machinery Europe GmbH
Mettinger Straße 11
73728 Esslingen
Fon +49/711/3906-100
Fax +49/711/3906-106
E-Mail cme@citizen.de
www.citizen.de

Redaktion
Citizen Machinery Europe Team

Layout/Druck
www.absicht-ag.de
www.wachter.de



Vertriebsnetz Deutschland

Baden-Württemberg Nord/ Saarland

**Reinhard Rabel
Industrie-Technologie**
Heinrich-Heine-Straße 15
73037 Göppingen
Telefon +49-(0)7161-68 40 91
Fax +49-(0)7161-70 96 3
E-Mail reinhard.rabel@rabel-it.de
www.rabel-it.de

Baden-Württemberg Süd

D&D CNC-Maschinen GbR
Im Galgen 15
78658 Zimmern ob Rottweil
Telefon
Oliver Dippmann 0173/3002371
Giovanni D'Addio 0173/3127660

Bayern Nord

Berner & Straller GmbH
Wörnitzstraße 117
90449 Nürnberg
Telefon +49-(0)911-670 94 0
Fax +49-(0)911-670 94 60
E-Mail nuernber@berner-straller.de
www.berner-straller.de

Bayern Süd

Berner & Straller GmbH
Geyerstraße 26
80469 München
Telefon +49-(0)89-20 24 08 0
Fax +49-(0)89-20 24 08 60
E-Mail muenchen@berner-straller.de

Berlin/Brandenburg/ Sachsen-Anhalt

Männert & Sprenger
Sebnitzer Weg 2
12355 Berlin
Telefon +49-(0)30-663 36 92
Fax +49-(0)30-664 32 15
E-Mail maennert-sprenger@t-online.de

Hamburg/Bremen/ Schleswig-Holstein

**Almag Präzisionstechnik
GmbH & Co. KG**
Friesenweg 5h
22767 Hamburg
Telefon +49-(0)40-891 31 03
Fax +49-(0)40-891 31 04
E-Mail vertrieb@almag.de
www.almag.de

Hessen Nord

Günter Kraft Werkzeugmaschinen
Friedenstraße 17
35584 Wetzlar-Naunheim
Telefon +49-(0)6441-442 740 0
Fax +49-(0)6441-442 740 1
E-Mail guenter.kraft@online.de
www.guenterkraft-werkzeugmaschinen.de

Hessen Süd/Rheinland-Pfalz

Ing.-Büro R. Unseld
Wiesenstraße 50
63071 Offenbach
Telefon +49-(0)69-87 876 450
Fax +49-(0)69-87 876 864
E-Mail r.unseld@arcor.de

Nordrhein-Westfalen

IBB Ingenieurbüro Becker
Ringstraße 7
50765 Köln
Telefon +49-(0)221-590 74 33
Fax +49-(0)221-590 74 66
E-Mail r.becker-cnc@t-online.de

Niedersachsen/ Nordrhein-Westfalen

Paul Krüger GmbH
Am Schafbrinke 58
30519 Hannover
Telefon +49-(0)511-834 061
Fax +49-(0)511-838 68 15
E-Mail info@krueger-gmbh.de
www.krueger-gmbh.de

Sachsen/Thüringen/ Sachsen-Anhalt/ Mecklenburg-Vorpommern

Berner & Straller GmbH
Stuttgarter Straße 31
01189 Dresden
Telefon +49-(0)351-65 550 0
Fax +49-(0)351-65 550 60
E-Mail dresden@berner-straller.de

Ihre Citizen Vertriebsbeauftragten

Nils Westphal
Telefon +49 (0)5066 81859-17
nils.westphal@cmde.citizen.de

Björn Wied
Telefon +49-(0)711-933920-73
bjoern.wied@cmde.citizen.de

Michael Brinkmann
Telefon +49-(0)172-7128734 (mobil)
michael.brinkmann@cmde.citizen.de

Citizen Machinery Europe - Zentrale
Telefon +49-(0)711-3906-100

- 1 Vorführ- und Technologiezentrum Zimmern ob Rottweil
- 2 CME Technologiezentrum Esslingen
- 3 Vorführ- und Technologiezentrum Dresden
- 4 Vorführzentrum Hilden

Vertriebsnetz Europa

Belgien/Niederlande

Cybus s.a.
Avenue du Roi Chevalier 17
BE-01200 Bruxelles
Telefon +32-4257-56 20
Fax +32-4257-74 50
E-Mail roger.bedin@busmail.net
www.cybus.net

Großbritannien

Citizen Machinery UK Ltd
1 Park Avenue
GB-Bushy, WD23 2DA
Telefon +44 1923 691524
Fax +44 1923 691599
E-Mail sales@citizenmachinery.co.uk
www.citizenmachinery.co.uk

Russland

Solver Engineering Company
43 Stankevicha St.
RU-394006 Voronezh
Telefon +7-4732-777 222
Fax +7-4732-773 994
E-Mail IgorM@solver.ru
www.solver.ru

Spanien

Prodeco S.L.
Avenida del Vallés 34 Zona Industrial Sur
ES-08440 Cardedeu
Telefon +34-93-84 188 19
Fax +34-93-84 549 71
E-Mail prodeco@prodecosl.com

Bulgarien

RAIS Ltd
D. Debelyanov Str. 58
4400 Pazardjik
Telefon +359 (34) 444 255
Fax +359 34 443 738
E-Mail nishan@rais-bg.com
www.rais-bg.com

Italien

Sirma Macchine Srl
Via Alessandria, 41/a
IT-10098 Rivoli
Telefon +39-011-958 8082
Fax +39-011-958 8081
E-Mail info@sirma.it
www.sirmamacchine.it

Schweden

Cencema AB
Box 525, Borgens gata 6A
SE-44115 Alingsås
Telefon +46-0-322 30 37 01
Fax +46-0-322 63 30 80
E-Mail per.jirblad@cencema.se
www.cencema.se

Tschechische Republik

CNC Invest s.r.o.
Polygrafická 679/16
CZ-108 00 Praha 10- Malesice
Telefon +420-2-72 088 950
Fax +420-2-72 088 920
E-Mail cnc@cnc-invest.cz
www.cnc-invest.cz

Dänemark

A-V-N Maskin AS
Hvidkaervej 41
DK-05250 Odense SV
Telefon +45 63 171 711
Fax +45-63-171 741
E-Mail f-hjort@avnmaskin.dk
www.avnmaskin.dk

Litauen / Lettland / Estland

UAB »Formosa CNC«
LT-68460 Mokolai, Marijampole
Telefon: +370 (343) 99395
Fax: +370 (343) 99395
E-Mail: linas@formasacnc.lt
www.formosacnc.lt

Schweiz

Suvema AG Werkzeugmaschinen
Grüttstraße 106
CH-04562 Biberist
Telefon +41-32-67 44 111
Fax +41-32-67 44 110
E-Mail haeusler.r@suvema.ch
www.suvema.ch

Türkei

Inmak Makina San. Ve Tic. LTD STI
Bayrambasa 169/8
TR- 34150 Istanbul
Telefon +90-212-616 97 63
Fax +90-212-616 97 64
E-Mail bilgi@inmak.com.tr
www.inmak.com.tr

Deutschland

Citizen Machinery Europe GmbH
Mettinger Straße 11
DE-73728 Esslingen
Telefon +49-711-3906-100
Fax +49-711-3906-106
E-Mail cme@citizen.de
www.citizen.de

Österreich

CNC Profi Maschinen Handels-Ges.mbh
Josef-Jessenigg-Straße 16
AT-02000 Stockerau
Telefon +43-2266-667 740
Fax +43-2266-677 41
E-Mail office@cncprofi.at
www.cncprofi.at

Slowakei

CNC invest Slovakia s.r.o.
M.R.Štefánika 161
SK-017 01, Považská Bystrica
Telefon +421 424 324 474
Fax +421 424 324 474
E-Mail office@cnc-invest.sk
www.cnc-invest.cz

Ungarn

Industria Dohmen Hungaria Kft
Bocs kai 77-79
HU-01113 Budapest
Telefon +36-1-365 10 91
Fax +36-1-365 10 92
E-Mail biro@idohmen.hu
www.idohmen.hu

Frankreich

Hestika France S.A.S
5, Avenue Joffre
FR-94160 St. Mandé
Telefon +33-143-284 518
Fax +33-149-570 798
E-Mail hestika-94@wanadoo.fr
www.hestika.com

Polen

Metal Team SP. z.o.o.
Wanaty, Warszawska 2 E
PL-42-260 Kamienica Polska
Telefon +48-34-326 -12/-15/-17/-13
Fax +48-34-326 10 42
E-Mail a.janicki@metalteam.pl
www.metalteam.pl

Slowenien

Siming CNC Center
Jozeta Jame 14
SI-01210 Ljubljana
Telefon +38-615-00 95-55/-50
Fax +38-615-00 9556
E-Mail siming@siol.net
www.siming.si

Ukraine

**Dnepropetrovs'k Engineering
and Technical Centre CONTACT JSK**
5, Kabardins'ka Str.
49006 Dnepropetrovs'k
Telefon: +380 (0562) 31 76 67
Fax: +380 (0562) 76 37
E-Mail: anisimov@kontakt.dp.ua
www.kontakt.dp.ua

Finnland

Teotek Oy
Porkkalankatu 11
FI-00180 Helsinki
Telefon +358 9 4150 430
Fax +358 9 4150 4350
E-Mail raino.kuusinen@teotek.fi

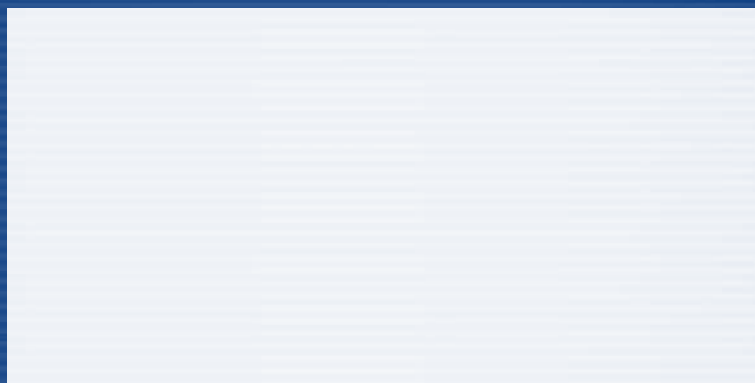
Rumänien

GreenBau Tehnologie S.R.L
2 Unirii Avenue
BI 8A. parter
district 4, Bucharest
Telefon: +4021 (212) 776614
Fax: +4021 (212) 7689
E-Mail: viorica@greenbau.ro
www.greenbau.ro

Spanien (Baskenland)

egasca s.a. Machine-Tools
Poligono Industrial Azitain, 2-H
Apartado 151
20600 EIBAR (Guipúzcoa)
Telefon: +34 (943) 200 300
Fax: +34 (943) 206 067
E-Mail: rmadina@egasca.com

Unsere Handelsvertretung in Ihrer Nähe



Unser Händlernetz in Deutschland und Europa finden
Sie unter: www.citizen.de