



LeanCNCell –

Volle CNC-Funktionalität zum attraktiven Preis

Die LeanCNCell ist perfekt auf die Dosierung und den Verguss im Klein- und Mittelserienbereich zugeschnitten. Sie verbindet alle Vorteile einer CNC-Anlage inkl. einer hochgenauen Achsensteuerung mit einem attraktiven Preis-Leistungs-Verhältnis. Damit bietet sie sich besonders für das Applizieren von Dichtungen oder das Versiegeln von Elektronikteilen und Gehäusen in 1D-, 2D- oder 3D-Konturen an. Für die LeanCNCell steht eine breite Auswahl an Dosierern zur Verfügung. Bedient wird sie über die Scheugenpflug UVISneo.

Vorteile:

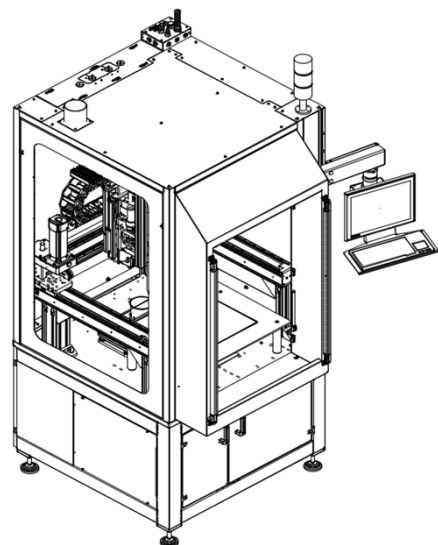
- Volle CNC-Funktionalität mit hochgenauen Achsen
- Attraktiver Preis bei guter Performance
- Bedienerfreundliche Visualisierung inklusive Modul zur Dosierprogrammerstellung

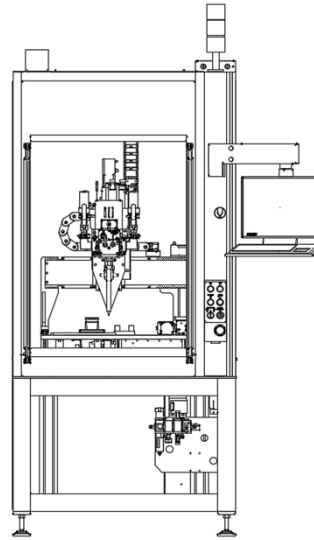
Full CNC functionality for an appealing price

The LeanCNCell is specially designed to handle all metering and dispensing tasks for small and medium-sized batch production. It unites all advantages of a CNC system, including a precision axis control system, with an appealing price-performance ratio. Standard applications include dot and bead dispensing or sealing of electronic assemblies and their housings with 1D, 2D or 3D contours. A wide selection of dispensers is available for use with the LeanCNCell. The Scheugenpflug UVISneo is used to control it.

Advantages:

- Fully functional CNC system with high precision axes
- Attractive price performance ratio
- User friendly visualisation including a programming tool for creating all types of dispensing programs





Allgemein General





Achstechnik Axis technology	Spindelachse spindle axis
Max. Achsgeschwindigkeit Max. axis speed	160 mm/s (Schrittmotor) (stepper motor)
Wiederholgenauigkeit Repeatability	± 0,02 mm
Kinematiken Kinematics	3-Achs-Portalsystem (Standard) 4. Achse (Schwenkbereich ± 60°) über Schwenknadel (Dos GP 1K) (Rotationsachse nur auf Anfrage) 3-axle portal system (default) 4th axis (rotation ± 60 °) by swivel needle (Dos GP 1C) (axis of rotation only on request)
Schaltschrank Switch cabinet	Schaltschrank rückseitig, Tür zweiflügelig, pulverbeschichtet, RAL9002 switch cabinet integrated
Steuerung Control	Beckhoff Industrie-PC mit Windows 7, Erweiterungen siehe Seite 6 "Steuerung & Visualisierung" Beckhoff Industrial PC with Windows 7, for upgrades see page 6 "Control & Visualization"
Schnittstellen Interfaces	elektrisch: siehe Seite 7 "Schaltschrank" electrical: see page 7 "switch cabinet"
	pneumatisch: Kupplung KS4 (6 bar; 1 l/min; trocken/ölfrei) pneumatic: coupling KS4 (6 bar; 1 l/min; dry/oil free)
Technische Unterlagen Technical documents	Kommunikation: siehe Seite 8 "Bedienpanel" Communication: see page 8 "control panel"
	2D-/3D-Layout inkl. Technische Daten 2D and 3D layout incl. technical data

Modulspezifische Daten Machine-specific data

Modell Model	X x Y	800 x 800	# 800 x 1000	# 800 x 1200	1000 x 800	1000 x 1000	1000 x 1200	1200 x 1200
Abmessungen (ohne Signalleuchte) [mm] Dimensions (without signal lamp) [mm]	x	800	800	800	1000	1000	1000	1200
	Y	800	1000	1200	800	1000	1200	1200
	z	2150	2150	2150	2150	2150	2150	2150
Höhe Signalleuchte Height signal lamp								
3 Leuchten 3 signal lamps	z	310	310	310	310	310	310	310
3 Leuchten + Akustiksignal 3 signal lamps + acoustic signal	z	370	370	370	370	370	370	370
4 Leuchten 4 signal lamps	z	370	370	370	370	370	370	370
4 Leuchten + Akustiksignal 4 signal lamps + acoustic signal	z	440	440	440	440	440	440	440
Nur mit verstärkter Y-Achse einsetzbar Only use with strengthend Y-axis								X
Maximaler Verfahrbereich [mm] Maximum traversing range [mm]	x	360	360'	360'	470	470	470	-
	Y	270	455'	625'	270	455	625	625
	z	240	240'	240'	240	240	240	240
Verfahrbereich bei verstärkter Y-Achse [mm] Traversing range with strengthend Y-axis [mm]	x	335	335'	335'	425	425	425	625
Vergussbereich ohne Mischrohr [mm] (inkl. Waage und Nadelvermessung) Metering range without mixing tube [mm] (incl. scale and needle measurement) DOS P016-2C/01 & A90 C 20	X	360	360'	360'	470	470	470	-
	Y	178	455'	625'	178	360	533	533
	z	240	240'	240'	240	240	240	240
Vergussbereich bei verstärkter Y-Achse [mm] Metering range with strengthend Y-axis [mm]	x	335	335'	335'	425	425	425	625
Maximale Bauteil-/Palettengröße [mm] Maximum workpiece and pallet size [mm]	x	500	500'	500'	530	530	530	630
	Y	250	430'	550'	250	430	550	550
	z	190			190	200	200	250
Maximales Bauteilgewicht [kg] Maximum workpiece weight [kg]		zo (mehr auf Anfrage more on request)						
Kompakte Bauweise Compact design	x	***						*
	Y	****						***
	z	**						****

Legende
 Eignungsranking: sehr gut: **** good: *** befriedigend: ** ausreichend: * ungeeignet: -
 ' vorläufige Werte
 # Konfiguration aktuell nicht konstruiert; bei Interesse an Produktmanagement wenden
 Legend
 Ranking: very good: **** good: *** satisfactory: ** sufficient: * unsuitable: -
 ' preliminary values
 # Configuration currently not designed; contact product management if interested

Grundausrüstung Default equipment

		<p>Signalleuchte dreifarbig Standardeinstellung: Grün - regulärer Betrieb, Blau - Bedieneringriff notwendig, Gelb - Störung; Alternative Einstellung auf Anfrage möglich</p> <p>Signal lamp tri-colour Default setting: Green - normal operation, blue - operator intervention necessary Yellow - error; Alternative setting on request</p>
VA10147		<p>Lichtvorhang Safety Light Curtain</p>
		<p>Palettentisch Palett table</p>
VA10207		<p>Joystick Joystick</p>
VA10756		<p>UVIS/UPIC - Visualisierung und Dosierprogrammerstellung Integration in die UPIC-Bedienoberfläche Einlesen von DXF-Dateien (min. AutoCAD 2004) von USB-Sticks, Netzwerk oder Lokal Korrektur des Linienzuges möglich</p> <p>UVIS/UPIC - Visualization and dispensing program design Integrated into the UPIC user interface DXF files can be read by different storage media Correction of the polyline possible</p>
VA10756		<p>Fernwartungsmodul Fernwartung mit Teamviewer über VPN Internetverbindung durch Kunden</p> <p>Remote access module TeamViewer remote maintenance via VPN Internet provides customer</p>

Abbildungen ähnlich Similar to figures

Optionen Options



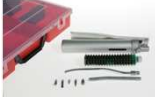


Dosierprozess *Dispensing process*

VA10171		Abdosierposition mit Abfallbecher Abfallbecherhalter, zur Positionierung des Pappbechers (inkl. Softwareanpassung) Dispensing position with waste cup Waste cup holder for positioning the paper cup (incl. software customisation)
VA10172		Abfallbecherabfrage (vorhanden ja/nein) bestehend aus Gabellichtschranke und Halterung Waste cup sensor (presence yes/no) consisting of fork sensor and support
VA10176		Automatische Nadelvermessung (X/Y/Z) Laservermessung zur Positionsermittlung der Nadelspitze (inkl. Softwaremodul) Automatic needle calibration (X/Y/Z) Laser measuring system detects the position of the needle tip (incl. software module)
VA10179		Nadelparksystem (Feuchtigkeitsschutz) "Liquid Cup" Sperrflüssigkeitsbehälter inkl. Halterung und softwareseitiger Anbindung Needle park system (air-/humidity protection) "Liquid Cup" Fluid container, mounting plate included (incl. software module)
VA10184		Heizung Palette / Tisch / Wanne groß (größer 400x300) Heater Tray / Table / Tub large (greater than size 400x300)
VA10168		Elektronische Waage / Kern 572-321 mit einer Reproduzierbarkeit von 0,003 g und einen Wägebereich bis 420 g (inkl. DKD-Kalibrierung, Abdeckung und Abfallbecherabfrage) Electronic weight scale / Kern 572-321 with a reproducibility of 0,003 g and a weighing range up to 420 g (incl. DKD calibration, cover and waste cup sensor)

Abbildungen ähnlich *Similar to figures*


Optionen Options

Maschine Machine

<p>VA10180</p> 	<p>Bauteilerkennung, optischer Sensor, Vergusshöhenvermessung Work Piece Detection, Optical Sensor, Measurement of dispensing height</p>
<p>VA10187</p> 	<p>Scanner Barcode 1D-Code / 2D-Data Matrix Code für automatische Programmwahl Scanner Barcode 1D-Code / 2D-DMC for Autom. Program Selection</p>
<p>VA10036</p> 	<p>Schmierungs-Kit für Portalachssystem Zur Wartung des Portalachssystem (Achswägen und Spindeln), bestehend aus Fettpresse inkl. Schmierstoff (Gebinde, 400 g) Lubrication Kit for portal axis system Lubrication Kit for lubricating the portal axis system (axis carriages and spindles), consisting of: grease gun incl. lubricant (container, 400 g)</p>
<p>VA10054</p> 	<p>ESD-Ausstattung Handlingsystem ESD-Ausstattung, um einen Ableitwiderstand von $1 \times 10^4 - 1 \times 10^{11}$ Ohm zu erreichen. Die tatsächlich erreichten Werte werden bei Anlagenabnahme ermittelt und dokumentiert. ESD equipment handling system ESD equipment to reach a bleeder resistor of $1 \times 10^4 - 1 \times 10^{11}$ Ohm. The actually reached values are determined and documented during commissioning.</p>
<p>VA10219</p>	<p>Aufpreis Wunschfarbe Surcharge Desire Colour</p>
<p>VA11217</p>	<p>Schaltschrank- Upgrade: Steckdose und Beleuchtung Switch Cabinet Upgrade: Socket & Lighting</p>
<p>VA10141</p>	<p>Absaugmodul Maschinendach Machine Roof, Exhaust Module</p>
<p>VA11041</p> 	<p>Anpassung der Spannung an vorhandenes Netz (Trafo) Bestimmung eines geeigneten Trafos, ausgehend von der ermittelten Leistungsaufnahme und den örtlichen Gegebenheiten Adjusting the voltage to existing power supply system (transformer) Determining an appropriate transformer, considering the determined power and the local situation.</p>

Abbildungen ähnlich *Similar to figures*

Steuerung & Visualisierung Control & Visualization

<p>VA10207</p> 	<p>Programmiermodul UPIC, für Laptop oder externen Rechner Siehe Produktinformation "UVIS/UPIC" Programming Tool UPIC, for Laptop or External Computer See product information "UVIS/UPIC"</p>
<p>VA10756</p>	<p>CAD/CAM Modul Integration in die UPIC-Bedienoberfläche Einlesen von DXF-Dateien (min. AutoCAD 2004) von USB-Sticks, Netzwerk oder Lokal Korrektur des Linienzuges möglich CAD/CAM module Integrated into the UPIC user interface DXF files can be read by different storage media Correction of the polyline possible</p>

Abbildungen ähnlich *Similar to figures*

Schaltschrank Switch cabinetStandardaustattung *Standard equipment*

Zellenbreite [mm] Cell width [mm]	1000	1200
Abmessungen B x H x T [mm] Dimensions [mm]	875 x 605 x 380	1075 x 605 x 380
Leistungsbedarf Power requirement	ca. 4 kVA*	
Einspeisung Energy supply	3-phasig/N/PE; 400 V AC +/-5%; 50/60 Hz 3-phase/N/PE; 400 V AC +/-5%; 50/60 Hz	
Anschlusstecker / Zuleitung Plug / cable	CEE 16A 6h/ 5 x 2,5 mm ² ; Länge: 5 m* CEE 16A 6h/ 5 x 2,5 mm ² ; Length: 5 m*	
Vorsicherung Fuse	3 x 16 A*	
Steuerspannung Control voltage	24 V DC	
Hauptschalter Main switch	3-phasig mit Unterspannungsauslösung 3-phase with undervoltage release	
Lüftung Ventilation	Zwangslüftung mit Filter Forced ventilation with filter	
Schnittstelle 2 Interface 2	Materialförderung: SUB D25 Material preparation: SUB D25	
Schnittstelle 3 Interface 3	Ethernet: RJ 45	

Optionale Erweiterungen *Upgrades*

Not-Halt Emergency stop	optional	
Heizung Dosierer Heating dispenser	optional (Leistung abhängig von Dosierer) optional (power depending on the dispenser)	
Heizung Mischrohr Heating mixing tube	optional (Leistung abhängig von Dosierer und Düsenanzahl) optional (power depending on dispenser and number of nozzles)	
Heizung Werkstück / Werkstückträger Heating workpiece / workpiece carrier	optional (Leistung abhängig von Werkstück- / Werkstückträgergröße) optional (power depending on size of workpiece size and size of workpiece carrier)	
Bandsystem Belt system	optional (Leistung abhängig von Bandlänge und Förderleistung) optional (power depending on conveyor belt length and delivery rate)	

* ohne Heizung * without heating



Bedienpanel Control panel

Abmessungen [mm] Dimensions [mm]	410 X 325 X 405
Bildschirm Display	15" Multitouch-Farb-Display 15" Multitouch-Color-Display
Visualisierung Visualization	UVISneo
Befestigung Mounting	Tragarmanschluss von oben / Rolec 48mm Support arm attachment from above / Rolec 48mm
Kabeleinführung Cable lead-in	Durch Tragarmanschluss Through support arm attachment
Not-Halt Emergency stop	An der Bedieneinheit At the operating unit
Schnittstelle 1 Interface 1	USB Front
Schnittstelle 2 Interface 2	USB rückseitig am Tragarmanschluss (Tastatur) USB at the backside of the support arm attachment (keyboard)
Spannung Voltage	24 V DC (von Schaltschrank) 24 V DC (from the switch cabinet)

Layout (Abmessungen in mm)
Layout (dimensions in mm)

