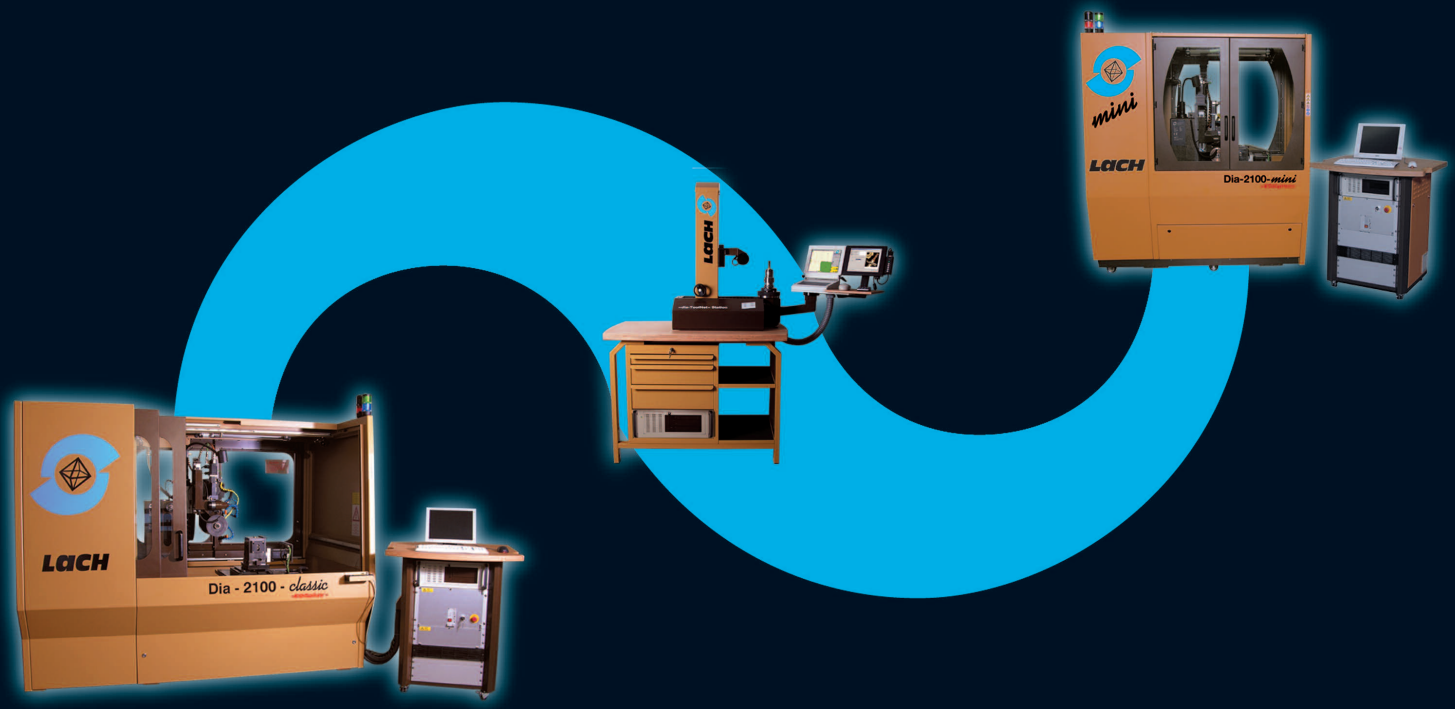
»dia-ToolNet«

das Netzwerk für alle LACH DIAMANT CNC-Universal-Schärfmaschinen



LACH DIAMANT®

gegründet 1922

Leader in Diamond Grinding Technology

»dia-To

das Netzwerk für a

s

»dia-ToolNet« und »dia-ToolNet« Station

Bei dem *»dia-ToolNet«* handelt es sich um ein modernes Universal-Mess- und Voreinstellgerät mit integriertem Werkzeugserver, bestehend aus der *»dia-ToolNet« Station*, die über das Netzwerk mit allen CNC-gesteuerten LACH DIAMANT-Universal-Schärfmaschinen verbunden werden kann.

Das *Mess-System* basiert auf einer hochpräzisen telezentrischen Kamera mit wartungsfreier LED-Beleuchtung. Alle Bilder der Messkamera werden in Echtzeit von einem Computer ausgewertet und auf dem 10" TFT-Monitor dargestellt.

Bei der Entwicklung der Software wurde besonders auf einfache Bedienung Wert gelegt, die es erlaubt, das Messgerät bereits nach wenigen Minuten der Unterweisung zu beherrschen.

Klassische Messfehler – zum Beispiel Paralaxenfehler – wie sie auf Projektoren basierenden Messgeräten immer wieder vorkommen, sind bei der *»dia-ToolNet« Station* ausgeschlossen. Fehlerfrei und schnell lassen sich Profilradien, Winkel und Toleranzen von Dia-Schneiden (selbstverständlich auch HM-, Stellite-, CBN-Schneiden etc.) mit diesem System vermessen. Durch die zusätzlich aktivierbare Auflichtfunktion ist man darüber hinaus in der Lage, die Ausbrüche von Dia-Schneiden sehr genau zu bestimmen.

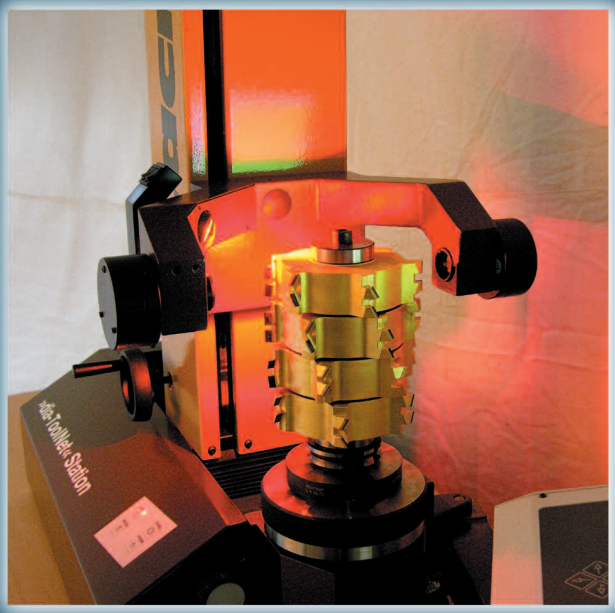
Die *»dia-ToolNet« Station* ist jedoch mehr als ein klassisches Messgerät. Auf einem zweiten 10" TFT-Monitor ist jederzeit der normale *Werkzeugeditor* der »Dia-2100-mini« und »Dia-2100-classic« verfügbar. Der Bediener kann also bereits an der Messmaschine neue Werkzeuge für die LACH DIAMANT-Schärfmaschinen definieren. So z. B. angefangen mit den Kunden-/Auftragsdaten, den genauen Werkzeuggeometrien bis hin zu den genauen

»dia-ToolNe

Universal-Mess- und Vorein
Werkzeugserver – das Herzstü

olNet«

lle LACH DIAMANT CNC-Universal-Schärfmaschinen



Einmessdaten, um spätere Einrichtfehler an der Maschine von vornherein auszuschließen.

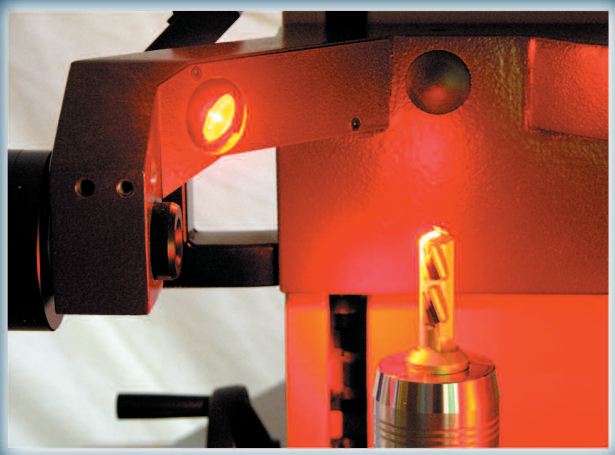
Der Clou dieses *Werkzeugeditors* ist jedoch die direkte Kommunikation mit der Mess-Software des Kameramess-Systems! Alle gemessenen Schneidenpositionen werden automatisch in den Werkzeugeditor eingetragen, ein manuelles und somit fehlerträchtiges Aufschreiben und Eingeben der Daten, wie z. B. bei einem normalen Messgerät erforderlich, entfällt bei der *»dia-ToolNet« Station*.

Die »dia-ToolNet« Station ist somit das optimale Gerät für die Arbeitsvorbereitung und die Qualitätskontrolle von Dia-Werkzeugen.

Die *»dia-ToolNet« Station* verfügt außerdem über einen *integrierten Server*, der allen LACH DIAMANT-CNC-Schärfmaschinen die Werkzeugdaten zur Verfügung stellt.

Bei dem *Server* handelt es sich um einen auf Windows® basierenden Industrie-PC mit integriertem RAID-Festplattensystem mit der Garantie, dass auch im Falle eines Festplatten-Defekts keinerlei Daten verloren gehen können!

Zum Datenaustausch stehen mehrere Varianten bereit: das Ethernet basierende Netzwerk *»dia-ToolNet«*, moderne USB-Sticks oder klassische Disketten.



t« Station -

stellgerät mit integriertem ick des »dia-ToolNet« Systems

»dia-ToolNet«

Technische Daten *»dia-ToolNet« Station*

Achsen

X-Achse	210 mm
Z-Achse	420 mm
C-Achse	360°
Werkzeugaufnahme	ISO 50/SK 50
Inkl. Reduzierung	ISO 50/SK 50 auf ISO 40/SK 40
Optional Reduzierung	ISO 50/SK 50 auf HSK 50
Maximaler Werkzeugdurchmesser	400 mm

»dia-ToolNet« Server

Industrie-PC	
Betriebssystem	Windows 2000®
Bildschirm	2 x 10" TFT-Monitor
Netzwerkkarte	Ethernet Twisted Pair 10/100 MBit
Festplatte	Raid Level 1 (Mirroring)

Mess-System

Telezentrische Kamera mit LED-Beleuchtung

Messgenauigkeit Linear	< 0,2°
Messgenauigkeit Winkel	± 0,2 µm

Abmessungen

Maschine	1800 x 700 x 1750
Arbeitsraum	2000 x 2000 x 2500
Gewicht	300 kg

Anschluss-Daten

Eingangsspannung	2 kW 230 V–50 Hz
Sicherung	230 V/10 A
Druckluft	7 bar

Farbe

Sand RAL 1011, Braun RAL 8014

Das **»dia-ToolNet«** kann von allen LACH DIAMANT-Schärfmaschinen auf Windows®-Basis direkt angesprochen werden, d. h. der Bediener kann direkt von seiner Maschine aus alle Werkzeuge auf der **»dia-ToolNet« Station** nach beliebigem Inhalt durchsuchen und anschließend die Werkzeugdaten laden. Umständliche Ladefunktionen, wie z. B. das bei CNC-Maschinen klassische *Uploaden* der Werkzeugdaten von einem PC zur Maschine, gibt es bei LACH DIAMANT nicht.

Bei der Entwicklung der **»dia-ToolNet« Station** wurden auch die älteren Generationen der LACH DIAMANT-CNC-Schärfmaschinen berücksichtigt. Sollte selbst kein Netzwerk zu diesen Maschinen zur Verfügung stehen, so ist der Datenaustausch zu Maschinen, wie z. B. der M-2050-CNC, M-4040-CNC und Dia-2100-CNC, per Diskette problemlos möglich. Die **»dia-ToolNet« Station** ist somit kompatibel zu allen LACH DIAMANT-CNC-Schärfmaschinen!

LACH-DIAMANT behält sich das Recht auf Produktverbesserungen und technische Änderung vor!

d 5/2005

LACH DIAMANT®

Donaustraße 17 • D-63452 Hanau, Germany • Tel. (+49) 61 81 1 03-0 • Telefax (+49) 61 81 1 03-8 60
Email: office@lach-diamant.de • ***www.lach-diamant.de***