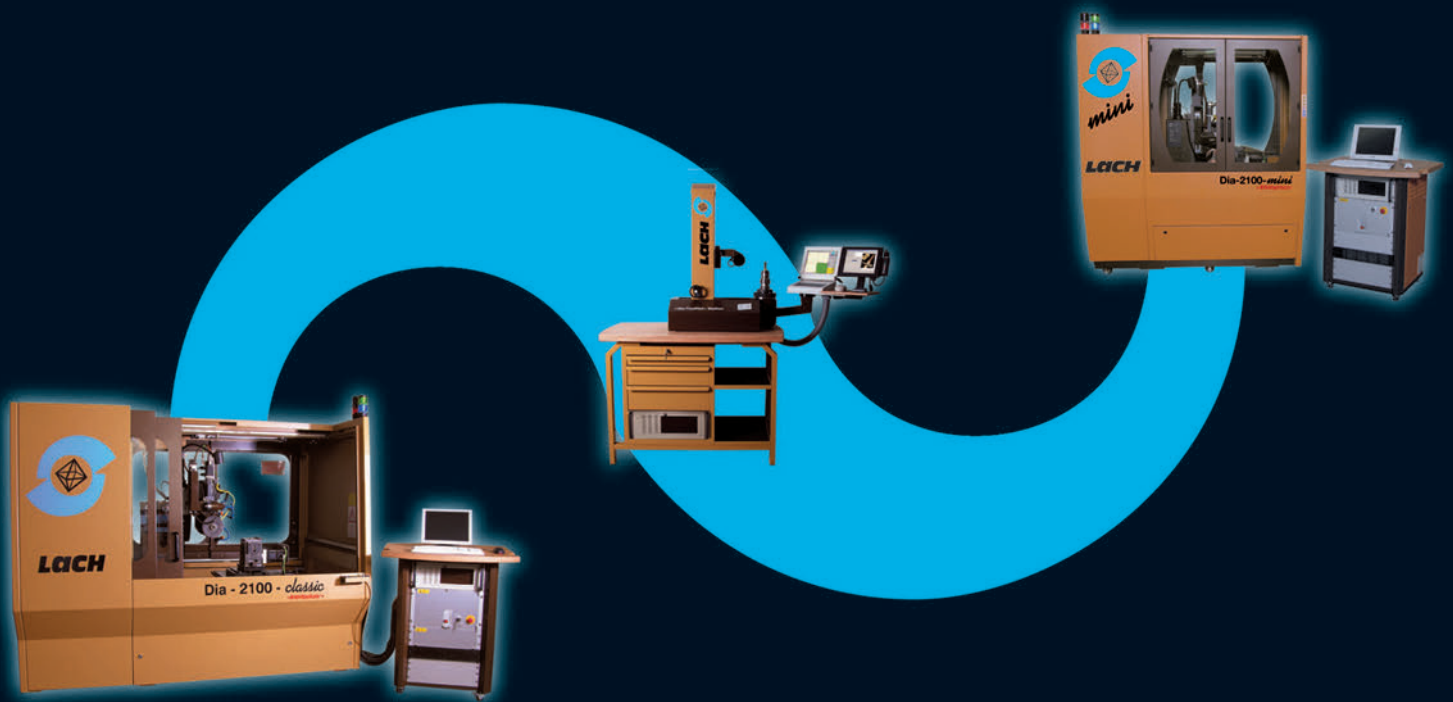


»*dia-ToolNet*«

das Netzwerk für alle **LACH DIAMANT**
CNC-Universal-Schärfmaschinen



LACH
DIAMANT[®]

gegründet 1922



Leader in Diamond Grinding Technology



»dia-ToolNet«

das Netzwerk für a

»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-ToolNet«

Universal-Mess- und Voreinstellgerät Werkzeugserver – das Herzstück

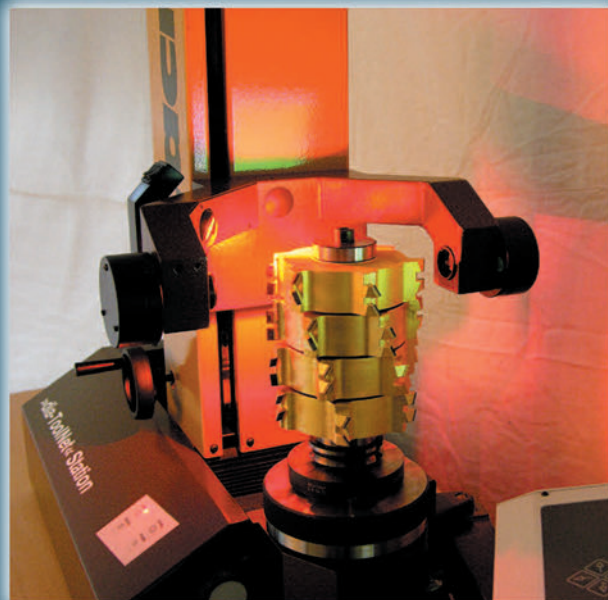
«ToolNet»

Alle LACH DIAMANT CNC-Universal- Schärfmaschinen



«ToolNet» Station -

Arbeits-
stellgerät mit integriertem
Schnittstelle des »dia-ToolNet« Systems



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

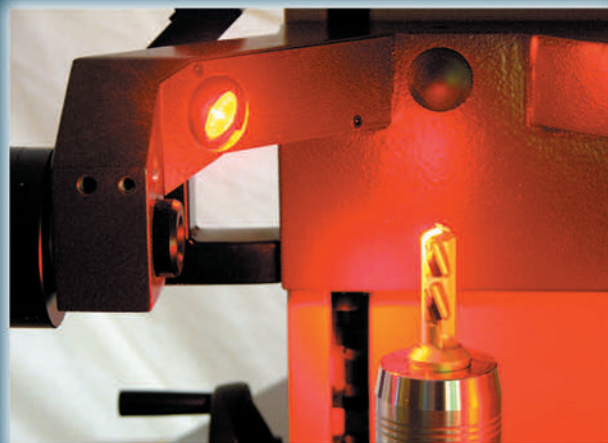
Der Clou dieses *Werkzeueditors* ist jedoch die direkte Kommunikation mit der Mess-Software des Kameramess-Systems! Alle gemessenen Schneidenpositionen werden automatisch in den Werkzeueditor eingetragen, ein manuelles und somit fehlerträchtiges Aufschreiben und Eingeben der Daten, wie z. B. bei einem 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.



»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 Werkzeugdiameter	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!

