

# Leistungserweiterung auf die hochauflösende 4-Achsen Servo- und Schrittmotorsteuerung

## LNC express



für ihre vorhandene Impala 400

### Die LNC express ermöglicht:

- ▶ Höhere Geschwindigkeit
- ▶ Größere Beschleunigung
- ▶ Größere Flexibilität und höheren Komfort bei der Maschinenbedienung

### Das Standard Umrüstungspaket beinhaltet folgende Komponenten:

- ▶ Ersetzen der vorhandenen Steuerung durch LNC express
- ▶ Ersetzen des vorhandenen Bedienpultes durch neue Bedienelemente
- ▶ Ersetzen des vorhandenen PC's und Monitors durch neuen IPC und Touchscreen
- ▶ Ersetzen der Motoren sowie Anschlussleitungen
- ▶ Bei Bedarf, Ersetzen der Endscharter sowie Anschlussleitungen
- ▶ Ersetzen des vorhandenen Spindelgenerators durch neuen Spindelgenerator SD2S
- ▶ Neues Handbedienteil mit Handrad-Encoder und Tipp-Betrieb
- ▶ Ersetzen der vorhandenen Leistungselektronik durch neuen Stand-Schaltschrank (EMV störsicherer Aufbau)
- ▶ Aktuellste Ausgabesoftware Ldriver in 64bit Version

Die neue Steuerungsausstattung ist eine 4-Achsen Servo- und Schrittmotorsteuerung im Schaltschrankgehäuse. Sie bietet 32 digitale Ein- und Ausgänge sowie eine Geberauswertung in allen Achsen. Durch ein benutzerfreundliches, übersichtliches und logisch strukturiertes Touch-Bedienpanel mit „Windows 10“-Oberfläche, ein Handbedienteil mit Handrad-Encoder und Tipp-Betrieb-Funktion hat der Anwender wesentlich mehr Komfort. Diese intuitive Benutzerführung trägt zur Senkung der Fertigungskosten, verkürzten Durchlaufzeiten und somit zur Erhöhung der Wirtschaftlichkeit bei.

Ein weiteres Plus bildet das komplette Safety Konzept mit Geschwindigkeitsüberwachung, Stillstandsüberwachung sowie Spindel-Stillstandsüberwachung. Der NOT-AUS-Taster am Bedienpanel und Handbedienteil schützen vor Beschädigungen der Maschine und deren Komponenten, ebenso wie den Bediener selbst.

Mit dem Spindeldrehzahlpotentiometer (mit  $\pm 50\%$  Override) kann die Spindeldrehzahl in den vorgegebenen Grenzen eingestellt werden. Weitere Features sind der Schlüsselschalter, Freigabetaster, Taster Sprühen sowie Werkzeugwechsler und das Handbedienteil.



**LANG**

PRÄZISION IST UNSERE WELT...

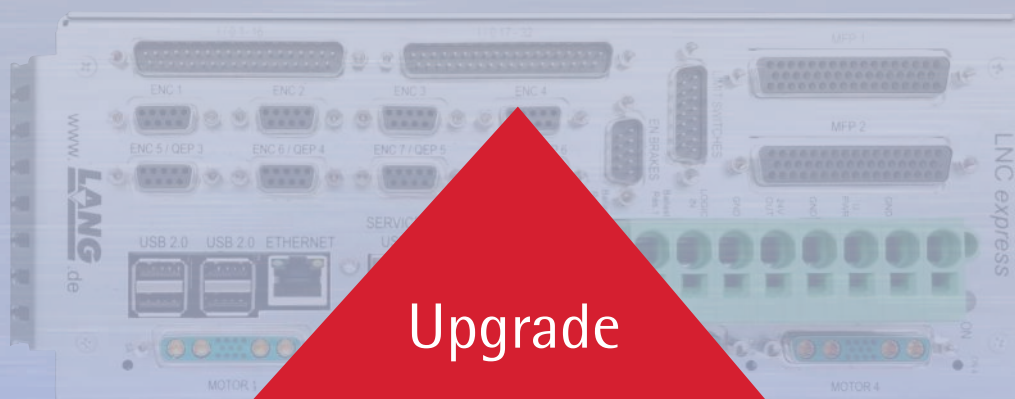
## Technische Daten am Beispiel der Impala Baureihe:

Vergleich	MCG	LNC	LNC express Upgrade einer I400S
Auflösung im Schrittmotorbetrieb	~ 1µm	~ 0,1µm	~ 0,003µm
Auflösung im Servobetrieb	-	-	~ 0,0004µm
Vorschub max. Geschwindigkeit in m/min	2,6	6	9
Eilgang max. Geschwindigkeit in m/min	2,6	6	9
Beschleunigung max. Beschleunigung mm/s <sup>2</sup>	180	500	1700

### Wichtige Hinweise:

- ▶ Bei der Umrüstung geht die vorhandene Steuerung und die Bedieneinheit in das Eigentum der Firma LANG GmbH & Co. KG über. Eine fachgerechte Entsorgung der nicht mehr benötigten Komponenten wird durch LANG gewährleistet.
- ▶ Die Inbetriebnahme muss durch einen Techniker von LANG durchgeführt werden.
- ▶ Das Handbedienteil mit Handrad-Encoder und dem Tasten-Tipp-Betrieb ersetzt die alte Joystickfunktion.
- ▶ Für den Austausch der Motoren in die aktuelle Version können zusätzliche Montagekosten entstehen.
- ▶ Es werden nur noch Spindelgeneratoren des Typs SD2S unterstützt, eine Umrüstung alter Generatoren ist daher nicht möglich.
- ▶ Bei vorhandenen Rundgraviervorrichtungen (RGV) halten Sie bitte Rücksprache mit LANG.
- ▶ Die Stellfläche der Maschine vergrößert sich um die Abmessungen des Schaltschranks (Höhe 1800mm x Breite 800mm x Tiefe 500mm). Der Schaltschrank wird rechts neben der Maschine platziert und kann auf Kundenwunsch an der Maschine befestigt werden.
- ▶ Falls sich bei der Umrüstung herausstellt, dass für einen störungsfreien, optimalen Betrieb weitere Maschinenkomponenten erneuert werden müssen (wie z. B. verschlissene Mechanik), so werden diese Komponenten und deren Einbau zusätzlich berechnet.

Die Gewährleistung auf die ausgetauschten Komponenten beträgt sechs Monate.



Upgrade

**L N C** express