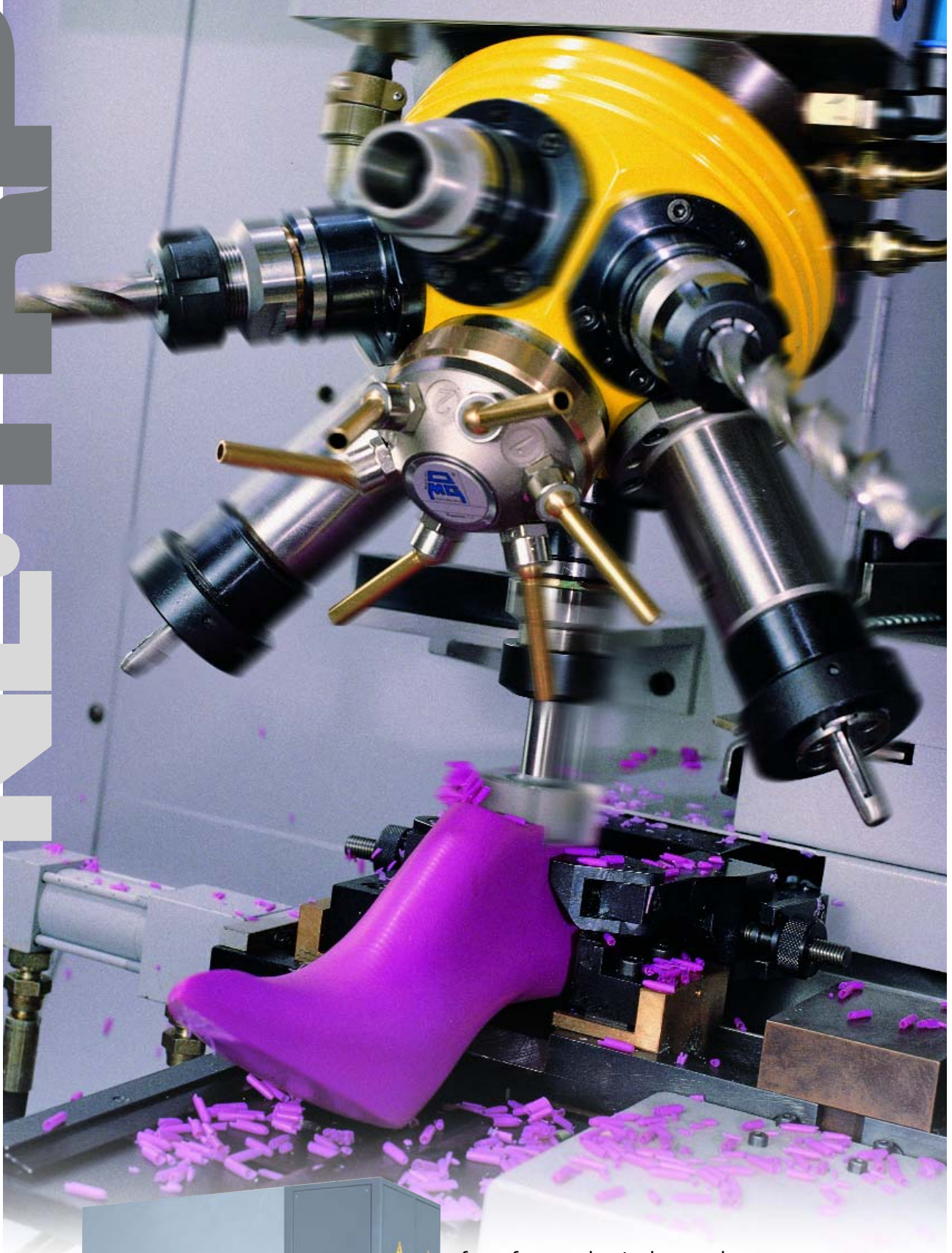


NL-TRP



fora fresa pianta bussola
pronto a tutte le prese
drill mill press pin
for all types of gripping
taladra corta fija buje
para todo tipo de presa



newlast

group



Machining centre NL-TRP

NL-TRP is a multifunctional machining centre used to carry out **milling, drilling and bushing insertion** on the top of a pair of lasts.

The machining centre consists of 4 main digital axes - X, Y, Z, C - to move the tool in the space and of 3 secondary axes - W, R, V - to position automatically the lasts to be machined.

Tools are fitted on the 6 positions' revolving head, containing drilling, milling as well as bushing insertion tools.

The bushings to be fitted on man/woman lasts are stored in two vibrating loaders.

Slide guides automatically convey bushings to the machining area.

Two fixed stations are also included, where it is possible to store manually two pairs of bushings, which are different from those kept in the automatic loader (i.e.: man/woman bushings without edge).

Bushings are removed from their loaders during the machining cycle by a specific tool assembled on the revolving head.

Lasts are then automatically positioned with horizontal top or heel

and they are centred, thanks to an algorithm detecting the dimensions and the shape of the lasts, according to the model generated by Newlast Digitizer - **NL-DGT**.

By selecting a number of last graded from the basic model, all sizes are updated according to the grading data eventually included in the file of the last model or set directly by the operator.

Once the last has been suitably positioned, operators can set the machining cycle.

At the moment, it is possible to set machining cycles, including milling the top of the last, drilling and bushing insertion.

Milling and drilling cycles to fix the plates for injection machines can also be implemented.

As regards the milling of tops, users have just to set the height of the last to be machined, the milling length and the number of passes needed to remove the material.

A 3D graphic display shows users the final effect of the machining cycle set on the last.

When setting the drilling and the bushing insertion cycles, users only have to select the type of bushing available and the distance between

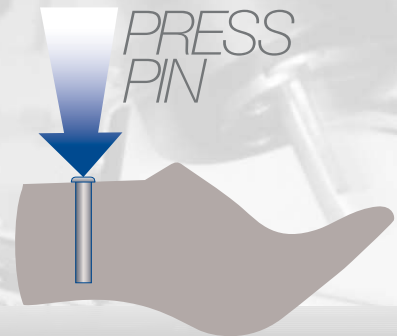
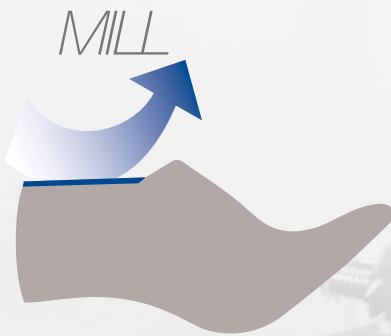


the hole and the heel line. Of course, drilling dimensions already take into account the top milling previously set.

Also for drilling, a 3D graphic display shows the actual location of the hole on the last.

Through drilling is also available with bottom hole on the heel centre; the centred through hole allows operators to fasten the heel setscrew. Once the machining cycle has been set and saved, it can be automatically recalled and executed by the system.

All Newlast products are CE marked and produced in full respect for the safety of workers and of the surrounding environment.



TECHNICAL DATA SHEET

Pairs machined per working cycle	Nr	1
Drilling and bushing insertion cycle	Sec	~15
Milling, drilling and bushing insertion cycle	Sec	~26
Multiple drilling cycle for plate fixing	Sec	~15
Tools on automatic revolving head	Nr	6
Noise level	dB(A)	<70
Total power installed	kW	20
Dimensions with closed cabinets	mm	2350x2700x2600h
Overall dimensions	mm	3500x3700x2600h
Weight	daN	4600

axes

	strokes	automatic drives with stepples speed mm/°/min
Y transversal	700	0÷30.000
Z longitudinal	300	0÷30.000
X horizontal	350	0÷30.000
C revolver and tool rotation		4500 RPM
W heel axis	120	0÷2.000
R cap axis	80	0÷2.000
V side axis	50	0÷2.000

Centro di lavoro NL-TRP

La macchina **NL-TRP** è un centro di lavoro multifunzionale per l'esecuzione di varie lavorazioni di **fresatura, foratura e montaggio bussola** sulla cresta di un paio di forme.

Il centro di lavoro è costituito da 4 assi digitali principali - X, Y, Z, C - per la movimentazione dell'utensile nello spazio e da tre assi secondari - W, R, V - per gestire il posizionamento automatico della forme da lavorare.

Gli utensili sono posizionati su una testa girevole a 6 posizioni, su cui sono montati utensili per la foratura, per la fresatura e per l'inserimento delle bussole.

Sono presenti due caricatori vibranti dove sono immagazzinate le bussole per forme da uomo e da donna, fornite continuamente in automatico nella zona di lavoro tramite guide a scorrimento.

Sono previste anche due postazioni fisse in cui possono essere alloggiate manualmente due coppie di bussole, differenti da quelle contenute nei caricatori automatici (es.: bussole da uomo e da donna senza collarino).

Le bussole vengono prelevate dai vari caricatori durante il ciclo di lavoro tramite un apposito utensile montato sulla torretta girevole.

Le forme vengono automaticamente posizionate ad inizio apprendimento

ciclo con cresta o tacco orizzontale e centrate, grazie ad un algoritmo che rileva le dimensioni e la sagoma delle forme in base al file del modello proveniente dalla macchina di digitalizzazione Newlast **NL-DGT**.

Selezionando un numero di forma sviluppato rispetto al modello base, tutte le misure vengono aggiornate rispecchiando i dati di sviluppo già eventualmente presenti nel file di modello della forma o inseriti al momento dall'operatore. Una volta posizionata la forma, l'operatore è in grado di impostare un ciclo di lavorazione.

Attualmente è possibile impostare cicli che prevedano la fresatura della cresta, foratura e inserimento bussola.

Sono inoltre implementabili cicli di fresatura e foratura per il fissaggio delle piastrine di presa di macchine a iniezione.

Per quanto riguarda la fresatura della cresta è sufficiente specificare l'altezza della forma che si desidera a lavorazione ultimata, la lunghezza della spianata e il numero di passate per asportare il materiale. Una visualizzazione a grafica tridimensionale presenta all'operatore l'effetto sulla forma della lavorazione impostata.

Nell'impostazione del ciclo di foratura e inserimento bussola l'operatore introduce semplicemente il tipo di

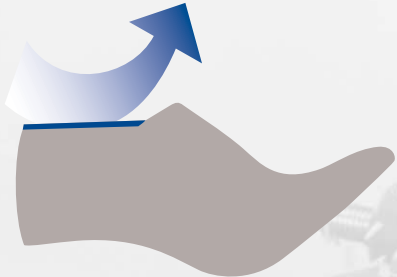


bussola tra quelle disponibili, e la distanza del foro dal giro tacco. Naturalmente le quote di foratura terranno conto di un eventuale fresatura della cresta già impostata. Anche nella foratura una grafica tridimensionale presenta la disposizione reale del foro nella forma. A scelta si può prevedere la foratura passante con fuoriuscita inferiore al centro del tallone; il foro centrato passante permette il passaggio del giravite destinato al serraggio della vite di blocco tacco.

Una volta impostato e salvato il ciclo, è possibile richiamare ed eseguire in automatico la lavorazione.

Tutti i prodotti Newlast sono marcati CE e costruiti nel più ampio rispetto della sicurezza dei lavoratori e dell'ambiente circostante.

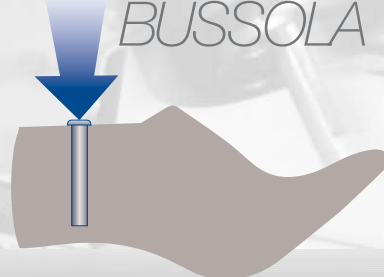
FRESA



FORA



PIANTA BUSSOLA



DATI TECNICI

Paia lavorabili contemporaneamente	Nr	1
Esecuzione ciclo di foratura e inserzione bussola	Sec	~15
Esecuzione ciclo di spianatura cresta foratura e inserzione bussola	Sec	~26
Esecuzione ciclo di foratura multipla per fissaggio piastrina	Sec	~15
Utensili su torretta girevole automatica	Nr	6
Rumorosità'	dB(A)	<70
Potenza totale installata	kW	20
Dimensioni ad armadi chiusi	mm	2350x2700x2600h
Ingombri	mm	3500x3700x2600h
Peso	daN	4600

5 assi

	corse	avanzamenti automatici a variazione continua mm/°/min
Y trasversale	700	0÷30.000
Z verticale	300	0÷30.000
X orizzontale	350	0÷30.000
C rotazione utensile e torretta		4500 RPM
W posizionamento tacco	120	0÷2.000
R posizionamento punta	80	0÷2.000
V posizionamento fianco	50	0÷2.000



Centro de mecanizado NL-TRP

La máquina **NL-TRP** es un centro de mecanizado multifunciones para la ejecución de varios mecanizados de **fresado, taladrado y montaje del casquillo** en el lupe de un par de hormas.

El centro de mecanizado está constituido por **cuatro ejes digitales principales - X, Y, Z, C - para el desplazamiento de la herramienta en el espacio y por tres ejes secundarios - W, R, V - para la gestión del posicionamiento automático de las hormas por mecanizar.**

Las herramientas van posicionadas en una torreta de 6 elementos, rotatoria, en la cual están montadas las herramientas para el perforado, el fresado y la introducción de los casquillos.

Están presentes dos cargadores vibratorios donde se almacenan los casquillos para hormas de hombre y de mujer, que vienen suministradas continuamente en modo automático a la zona de trabajo por medio de guías de deslizamiento. También están previstas dos estaciones fijas en las cuales pueden ser depositados manualmente dos pares de casquillos diferentes a los que contienen los cargadores automáticos (por ejemplo: casquillos de hombre o de mujer sin collarín).

Los casquillos son retirados de los diferentes cargadores durante el ciclo de trabajo por medio de una herramienta específica montada en la

torreta giratoria.

Las hormas son colocadas automáticamente, al inicio del ciclo de aprendizaje, con el lupe y el tacón en posición horizontal y centradas, gracias a un algoritmo que detecta las dimensiones y el gálibo de las hormas dependiendo del archivo del modelo proveniente de la máquina de digitalización Newlast **NL-DGT**.

Seleccinando un número de horma escalado respecto al modelo base, todas las medidas vienen actualizadas, reflejando los datos de escalado ya presentes eventualmente en el archivo del modelo de la horma o los introducidos al momento por el operador.

Una vez que la horma ha sido colocada en posición, el operador está en condiciones de configurar en ciclo de mecanizado. Actualmente es posible configurar ciclos que prevén el fresado del lupe, el perforado y clavado del casquillo.

Además pueden implementarse ciclos de fresado y perforado para la fijación de las plaquitas para máquinas de inyección.

En cuanto al fresado del lupe, es suficiente especificar la altura que se desea de la horma una vez concluido el mecanizado, la longitud de aplanado y el número de pasadas para el arranque de material.

Una visualización gráfica tridimensional presenta al operador el efecto sobre la horma del mecanizado configurado. En la configuración del ciclo de perforado y clavado del casquillo,



el operador introduce simplemente el tipo de casquillo de entre aquellos disponibles y la distancia desde el orificio hasta la borde del tacón. Naturalmente las cotas de perforado tendrán en cuenta el eventual fresado del lupe ya configurado. También en el perforado, una gráfica tridimensional presenta la disposición real del orificio en la horma. Queriendo, puede preverse el perforado pasante con salida por debajo en el centro del talón; el orificio central pasante permite el pasaje del atomillador destinado al apriete del tornillo de bloqueo del tacón. Una vez que se ha configurado y guardado el ciclo, es posible llamar y ejecutar el mecanizado en modo automático.

Todos los productos Newlast tienen la marca CE y están constituidos en el más amplio respecto de la seguridad de los trabajadores y del ambiente circundante.



DATOS TÉCNICOS

Pares que pueden mecanizarse contemporáneamente	Nr	1
Ejecución de ciclo de perforado y aplicación del casquillo	Sec	~15
Ejecución de ciclo de aplanado del lupe, perforado y aplicación del casquillo	Sec	~26
Ejecución ciclo de perforado múltiplo para la fijación de plaquitas	Sec	~15
Cambiador automático de herramientas alojamientos para herramientas	Nr	6
Nivel de emisión de ruidos	dB(A)	<70
Potencia total instalada	kW	20
Dimensiones con armadios cerrados	mm	2350x2700x2600h
Espacios máximos ocupados	mm	3500x3700x2600h
Peso	daN	4600

ejes

	n. carreras	avances automáticos a variación continua mm/°/min
Y transversal	700	0÷30.000
Z vertical	300	0÷30.000
X horizontal	350	0÷30.000
C rotación de la herramienta y de la torreta		4500 RPM
W posicionamiento tacón	120	0÷2.000
R posicionamiento punta	80	0÷2.000
V posicionamiento lado	50	0÷2.000