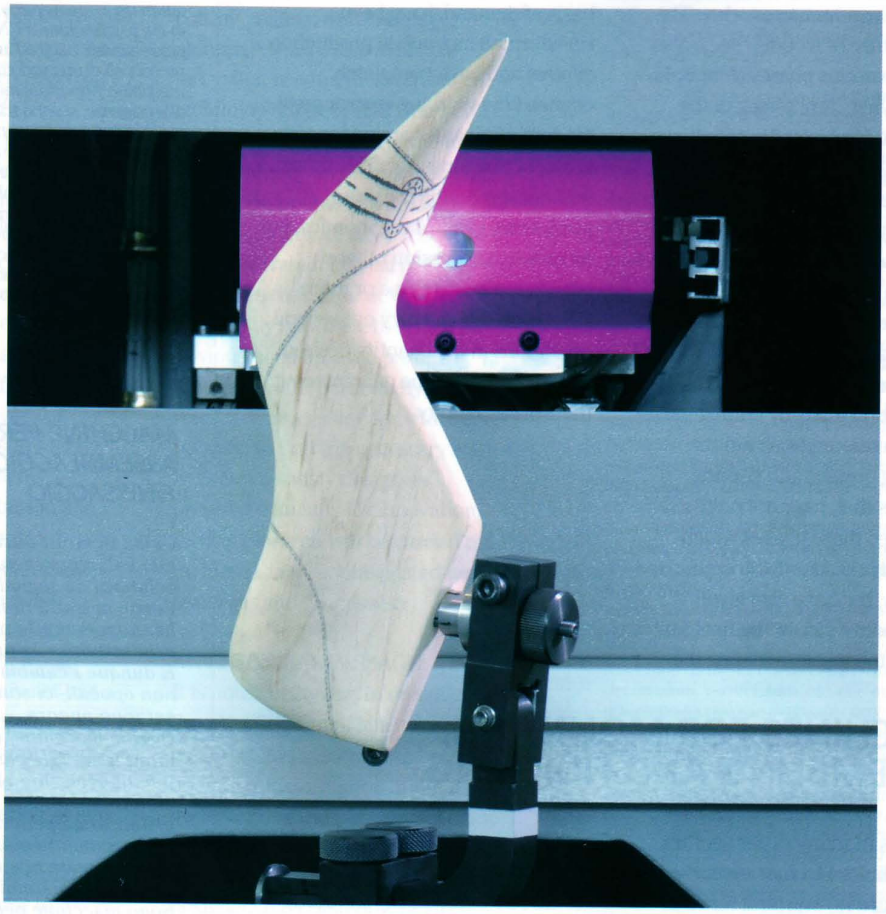
NEWLAST: AN INVENTION THAT PROTECTS YOUR IDEAS

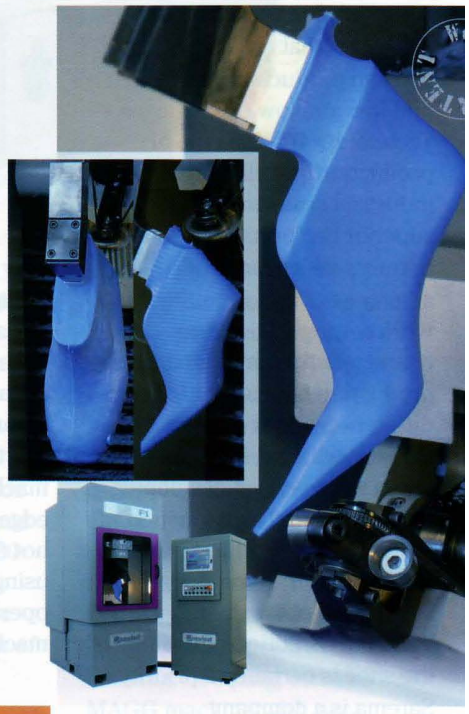


Beautiful, sophisticated, over-the-top, elegant, impossible, sexy! An over-abundance of adjectives springs to mind when we stop to admire the footwear creations seen on the pages of glossy fashion magazines or in the trendiest shop windows of New York, Sydney, Milan and London. These adjectives are more technical-Olympic when referring to sporty or leisure footwear that seems more suitable for a walk in space than jogging around the neighbourhood. All in all, a triumph of new designs! What do we owe this to? Simply to the "genius" of designers or does technology also lend a helping hand? Has something changed in production? Yes, certainly! Newlast, Italian industry specialised in the production of hi-tech software for the industry of lasts and footwear has certainly played a fundamental role in this change. Today, Newlast machinery is used in the biggest last-producing factories around the world.
The last is the point of reference for the entire footwear chain. It is upon this principle that Newlast gets research under way to innovate the various stages of the most obsolete processes. Naturally, one eye is always kept on the expectations of last producers, more than ever determined to recover productivity and get out of the craftsman phase to keep up with rhythms and demands of footwear manufacturing factories. Newlast grants their wishes, making numerically controlled machinery of new concept that automates the main work processes. It puts computer technology alongside the mechanical area. Research in this sector has led to the creation of Easylast CAD/CAM, original software that handles processes and alternations of the last and interacts in real time with all the components of the chain. After the international crisis of the footwear manufacturing sector in 2004, the company began researching in earnest to find solutions that enable companies to be

Newlast: una soluzione che protegge le tue idee

Belle, sofisticate, esagerate, eleganti, impossibili, sexy. Gli aggettivi si sprecano quando ci fermiamo ad ammirare le creazioni-calzatura sulle riviste moda o nelle vetrine dei negozi più trendy. A New York come a Sydney, a Milano come a Londra. Aggettivi più tecno-olimpici se si tratta di scarpe sportive o free time, ideali per viaggi nello spazio più che per jogging vicino casa. Insomma un trionfo di nuovo design. A cosa lo dobbiamo? Solo al "genio" degli stilisti o un "aiutino" arriva anche dalla tecnologia? Qualcosa è cambiato nel modo di produrre? Certamente si! Un ruolo fondamentale in questo cambiamento lo ha avuto sicuramente Newlast, industria italiana specializzata nella produzione di macchine e software hi-tech per l'industria delle forme e calzature: le macchine Newlast, oggi, sono presenti nei maggiori formifici in tutto il mondo.
La forma è il punto di riferimento di tutta la filiera della calzatura. E' su questo principio che Newlast avvia la sua ricerca per innovare i passaggi di lavorazione più obsoleti. L'occhio è puntato naturalmente anche sulle aspettative dei produttori di forme, decisi più che mai a recuperare produttività ed uscire dalla fase artigianale per adeguarsi ai ritmi e alle esigenze dei calzaturifici. Newlast li accontenta, realizzando macchine a controllo numerico di nuova concezione che automatizzano le principali lavorazioni. All'area meccanica affianca una divisione informatica. Dalla ricerca in questo settore nasce, Easylast CAD/CAM, un originale software per gestire lavorazioni e modifiche della forma ed interagire in real time con tutte le componenti della filiera.
Dopo la crisi internazionale del settore calzaturiero del 2004, l'azienda inizia un pressing sulla ricerca per trovare soluzioni che permettano di competere a 360 gradi: qualità, costi, tempi di consegna, affidabilità dei mezzi di produzione. Il risultato è NL.DIGISCAN, un digitalizzatore ottico tridimensionale che, grazie a un nuovo formato algoritmico (formato FRV,) può rilevare la forma nella sua precisa, reale fisicità (senza le cimose). Una "scoperta" decisiva che apre la strada ad altri preziosi sviluppi.
Stimolata dalle potenzialità di DIGISCAN e incoraggiata dai produttori di forme, Newlast, va avanti nella ricerca. Nasce NL.SDF4, una macchina a CNC (coperta da brevetto internazionale) che, in UN SOLO

competitive on all fronts: quality, costs, delivery times, reliability of production means. The result is NL.DIGISCAN, a three-dimensional optical digital system that, thanks to a new algorithmic format (FRV format) can project the last in its precise physical reality (without supports). This decisive "discovery" opens the way to other important developments.
Excited by the potential of DIGISCAN and encouraged by last producers, Newlast continues its research. Hence the creation of NL.SDF4, a CNC machine (covered by international patent) that can finish two complete pairs of lasts, without supports in A SINGLE WORK CYCLE. The CAD's virtual last become a real LAST. With its unique system, this instrument integrates and resolves the problem of a delicate process (the elimination of supports) that is often still carried out manually.
It is a result that has long been awaited by operators: shorter work times, less imprecision and no leftover scraps.
The mechanical sector's exceptional progress has encouraged Newlast to use its software in different ways, hence Easylast 3D CAD/CAM, nerve centre of all operations carried out on the last.
The final objective has been reached. Today the last-producing factory that invests in Newlast technology is in a position to satisfy the demands of fashion, the market, clients, their branches and associated companies all over the world (all it takes is a simple file!) with reduced work times, absolute precision of models and competitive costs.
Earlier we spoke of creativity, which is an important additional value for footwear producing factories. In fact Newlast now turns its attention to these footwear factories to develop solutions that modernise the most complex phases of production.
It is to support and "protect" the creativity of the footwear factory that Newlast has created a kit of "instruments" for the prototyping of models, consisting of:
NL.DIGISCAN 2 – a new version of Digiscan to copy the last, complete with heels, sole and finished footwear of any model. NL.EASY3D CAD/CAM - A database of lasts, capable of advanced research, but also an instrument of "creation" for the pattern maker.
NL.SD F1 - A machine that, in just a few minutes, transforms the design developed by EASYLAST 3D into a "prototype", that is to say, a last complete with heel and toe.
For the footwear producer, the kit is certainly an investment that he cannot do without. Apart from being the first evolved system of prototyping, offering precise performance and timing, it also allows for the preparation of prototypes of models for samples, fashion shows or production in complete privacy and at moderate costs.



Furthermore, any kind of variation and adjustment can be made to the prototype and a digital archive of models already produced can be organised.
The work to "update" footwear factories begins right here. But we can expect much more from Newlast researchers who, as we have seen, love technological challenges.

CICLO DI LAVORO, provvede alla finitura di due paia di forme complete, senza cimose. La forma virtuale del CAD, diventa FORMA reale. Uno strumento che integra e risolve, in un'unica soluzione una lavorazione, delicata; la eliminazione delle cimose, ancora in buona parte manuale.
E' il risultato tanto atteso dagli operatori: tempi di lavoro molto più brevi e niente più imprecisioni e scarti. Gli eccezionali progressi del settore meccanico, inducono Newlast ad implementare i suoi software con nuove funzioni, in particolare Easylast 3D CAD/CAM, centro di regia di tutti gli interventi sulla forma. L'obiettivo finale è raggiunto. Oggi il formificio che investe in tecnologia Newlast è pronto a soddisfare le richieste espresse da moda, mercato, clienti o dalle proprie filiali o consociate in tutto il mondo (basta un file!), con tempi ridotti di lavorazione, precisione assoluta dei modelli e costi competitivi. Abbiamo parlato in apertura di creatività. Un plus-valore importante per i calzaturifici. E' proprio al calzaturificio che Newlast rivolge ora la sua attenzione per sviluppare soluzioni che ne modernizzino le fasi di produzione più complesse.
Ed è per sostenere e "tutelare" la creatività del calzaturificio che Newlast ha creato un kit di "strumenti" per la prototipazione dei modelli, costituito da: NL.DIGSCAN 2 –una nuova versione di Digiscan per la copiatura della forma completa e di tacchi, suole e scarpe finite di qualsiasi modello. NL. EASY 3D CAD/CAM un data base della forma, capace di ricerche avanzate, ma anche uno strumento di "creazione" per il modellista. NL.SD F1 una macchina che in pochi minuti trasforma il progetto nato da EASYLAST 3D in "prototipo", e cioè una forma completa di punta e calcagno.
Per il produttore di calzature, il kit è sicuramente un investimento irrinunciabile.
Oltre ad essere il primo sistema evoluto di prototipazione, con alte performances di precisione e di tempi, permette di preparare, in totale privacy e a costi contenuti, i prototipi dei modelli destinati a campionari, sfilate o alla produzione. E' possibile inoltre intervenire sui prototipi per qualsiasi variante ed organizzare un archivio digitale dei modelli già prodotti. Il lavoro per "aggiornare" il calzaturificio inizia da qui. Ma dai ricercatori Newlast, che, come si è visto, amano le sfide tecnologiche, c'è da aspettarsi molto altro ancora.

NEWLAST
Via G. Pernigotti 31/A
15057 Tortona (AL) Italia
phone +39 0131.89.49.91
fax +39 0131.81.45.30
www.newlast.com