

Contiene I.P.

GENNAIO 2001 - NUMERO 16



Consorzio
Distributori
Utensili

SPAZIO TECNICO

PERIODICO DI INFORMAZIONE DEL CONSORZIO CDU

Anno 7 - Numero 16
Spedizione in abb. post. - 70%
Filiale di Milano
Direttore resp.: Giorgio Cortella
Editore: Consorzio CDU
(sede legale: Via Rugabella, 1 - Milano; sede
operativa: V.le Colleoni, 17 - Agrate)
Progetto e coordinamento editoriale: Bianchi
Errepi Associati Srl - Lecco
Stampa: Grafiche Mazzoni S.p.A. -
Seguro di Settimo Milanese (MI)
Autorizzazione del Tribunale di Lecco
n. 3136 del 21/09/95 (n. 299 Reg.Per.)

SPECIALE METALLO DURO

La velocità va in scena in officina.

SCENARI INTERNAZIONALI

PML: a rischio la competitività.

OCCUPAZIONE & FORMAZIONE

Nuovi posti fissi con il contratto flessibile.

METODI DI GESTIONE COSTI

Dal "full costing" al "target costing".

NOVITÀ IN VETRINA

Proposte dal mercato.



ZOOM

SPECIALE METALLO DURO



LA VELOCITÀ È DI SCENA IN OFFICINA.

PARAMETRI DI LAVORAZIONE SUPERIORI, NUOVI MATERIALI E NUOVE RICOPERTURE, MINORE IMPATTO AMBIENTALE: GLI UTENSILI EVOLVONO PER VINCERE LA SFIDA.

Il mondo della lavorazione meccanica sta conoscendo una evoluzione sempre più marcata e profonda. Gli ingenti investimenti che l'acquisto di nuovi impianti determina, portano infatti gli utilizzatori a richiedere macchine utensili sempre più sofisticate ed in grado di lavorare a sempre più elevate velocità di taglio.

Un mutamento che, se da un lato impegna i costruttori di macchine a sviluppare prodotti al passo con tali esigenze, dall'altro comporta inevitabili evoluzioni anche negli utensili, a partire dai materiali con cui sono realizzati, con l'obiettivo di accrescere i parametri di lavorazione.

TEMPI MACCHINA PIÙ BREVI, MAGGIORE VELOCITÀ DI TAGLIO.

Questo fenomeno è testimoniato da alcuni dati oggettivi: basti dire che ben il 90 per cento delle macchine utensili introdotte nel 1999 nelle aziende meccaniche italiane lavorano ad una velocità superiore agli 8 mila giri. Ciò significa, sotto il profilo della lavorazione, una più elevata asportazione del materiale in tempi macchina più brevi, una riduzione delle forze di taglio ed una variazione della forma e dell'asportazione del truciolo; ma anche la ne-

cessità di poter utilizzare utensili e sistemi di montaggio con tolleranze più strette.

IL METALLO DURO LA FA DA PADRONE.

Collegato a questo fatto, si registra il fenomeno di una progressiva sostituzione degli utensili in acciaio super rapido con utensili a stelo in metallo duro. Tale fenomeno si aggiunge all'erosione che già era avvenuta da parte degli utensili ad inserti in metallo duro rispetto agli utensili tradizionali.

Se osserviamo così il mercato, notiamo come, nel corso degli ultimi cinque anni, sia cambiata decisamente la proporzione tra utilizzo di utensili in metallo duro ed utensili in acciaio superrapido impiegati: da una sostanziale equiparazione tra queste due diverse categorie di utensili, si è infatti passati ad un nuovo rapporto di forze, che vede circa il 60/65 % degli utensili in metallo duro e il 40/35 % in acciaio superrapido.

Pertanto l'impiego di utensili in metallo duro integrale è in continua crescita e circa il 70 % di questi è rappresentato da utensili dotati di ricopertura; un aspetto, quest'ultimo, che sta conoscendo un sempre maggior sviluppo grazie alla individuazione di nuove composizioni chimiche e alle possibilità aperte dalle moderne tecnologie di deposizione, che consentono di depositare su materiali ad alta tenacità sottili film di materiali fortemente resistenti all'abrasione e all'usura, tali da costituire una sorta di "barriera termica" nel rapporto utensile-pezzo.

In testa a tale crescita troviamo

ZOOM

SPECIALE METALLO DURO

senz'altro le frese, seguite subito dopo dalle punte con un grosso incremento di quelle con fori di lubrificazione. I maschi invece continuano ad essere usati per la quasi totalità nella versione in acciaio superrapido con via via un maggior utilizzo delle versioni ricoperte.

DRY O SEMIDRY: PIÙ ATTENZIONE ALL'AMBIENTE.

Un altro fenomeno che va evidenziato è poi il sempre maggiore interesse degli utilizzatori per le lavorazioni dry o semidry in cui spesso, oltretutto, le versioni di utensili ricoperte esprimono ancor di più le loro potenzialità in termini di velocità o durata. Si tratta di una tendenza che trova le sue origini, da un lato, in considerazioni di tipo economico e, dall'altro, nell'esigenza di ridurre l'impatto ambientale, e si concretizza nella sempre più pressante richiesta di sostituzione delle lavorazioni basate sulla lubro-refrigerazione, mediante emulsioni e/o oli sintetici, con lavorazioni a secco.

LA RICERCA DORMER TOOLS NON CONOSCE LIMITI.

Di fronte a questa vera e propria rivoluzione nel modo di produrre, le principali case costruttrici di utensili hanno orientato la propria ricerca nello sviluppo di nuovi prodotti, in grado di incontrare le sempre più complesse esigenze del mercato, sotto l'aspetto delle geometrie di taglio e delle ricoperture.

Ne è un esempio Dormer Tools che, in particolare nel settore del metallo duro integrale, ha presentato recentemente un completo catalogo di utensili per tutti gli utilizzi: fresatura, foratura, maschiatura. Per ogni singola applicazione sono presenti utensili standard a norme DIN ed utensili con geometrie o ricoprimenti particolari esclusivi del marchio Dormer, quali per esempio le punte CDX o altre numerose geometrie che compongono la gamma di frese in metallo duro.

Ogni anno vengono presentati da Dormer da sei a dieci nuovi prodotti articolati su due D-Pack (nome data da Dormer al pacchetto di prodotti

e relative informazioni lanciati sul mercato) ed almeno il 50 % di questi prodotti è costituito da utensili in metallo duro per rispondere o anticipare la richiesta del mercato in questo settore.

I centri di ricerca e sviluppo Dormer Tools dedicano anche notevoli risorse allo studio di nuovi ricoprimenti quali il recente Super-R per frese o Dialub e Hardlub per maschi.

Altri sforzi sono poi rivolti nel "reinventare" i prodotti più maturi, ma con ancora un enorme campo di utilizzo come è il caso della classica punta cilindrica standard, dove Dormer sta lanciando la sua nuova punta chiamata 002: una punta cilindrica a norme DIN con una particolare geometria nelle gole e nella affilatura di punta che le conferiscono una grande penetrazione ed una facile evacuazione del truciolo. Inoltre solo la parte tagliente della punta ha un ricoprimento brevettato Tin che le conferisce tutte le qualità possibili grazie alla ricopertura permettendoci però di dare al mercato questo prodotto ad un prezzo altamente competitivo.





SECO TOOLS: PARTNER DELL'IMPRESA A 360 GRADI.

Ampia ed estremamente differenziata è la risposta offerta al mercato da Seco Tools, che si propone come un partner ideale per ogni esigenza dell'utilizzatore professionale.

La ricerca Seco Tools ha portato da un lato alla realizzazione di utensili con geometrie di taglio positive come Microturbo, SuperTurbo, Octomill, caratterizzate da basse forze di taglio ed azione di taglio dolce; dall'altro alla proposta di utensili flessibili e versatili (come le frese Octomill, Seco Square, Minimaster, il sistema di utensili di tornitura MDT = MultiDirectionalTurning), che si basano sulla presenza di più spigoli sul tagliente e sulla opportunità di poter utilizzare un solo utensile per più operazioni, diminuendo così il numero di utensili in officina e il costo del relativo magazzino per l'utilizzatore. In particolare, la serie Minimaster

si presta per essere efficacemente utilizzata per operazioni di scanalatura, contornatura, centratura, smussatura, sbavatura, smussatura reggiata ed esecuzione di cave. Di MDT è invece va evidenziato soprattutto il concetto rivoluzionario su cui si basa: vale a dire un'unica sede inserto per una vasta gamma di applicazioni di tornitura, che spaziano dalla tornitura assiale alla profilatura, dalla scanalatura al sottosquadro. Viene utilizzato in particolare per dischi turbine, alberi a camme, scatole cambio, cambi automatici, scanalature per fasce elastiche e valvole idrauliche. Rigidità, versatilità, affidabilità ed economia sono i principali "plus" di questo sistema: il profilo dentellato assicura una maggior rigidità all'inserto rispetto ai sistemi già presenti; con un solo utensile e un'unica sede inserto per tutte le geometrie si possono effettuare una vasta gamma di operazioni; l'abbinamento del profilo dentellato e della scanalatura a "v" assicura un corretto e sicuro bloccaggio dell'inserto, con minimo rischio di flessione e rotazione dell'inserto; inoltre consente un elevato utilizzo macchine e, per la realizzazione di particolari complessi con numerose scanalature, forme e profili non sono richiesti utensili speciali e ridotto è il numero di cambi-utensile.

Sono inoltre state studiate da Seco Tools nuove tipologie di frese per l'applicazione tornio-fresatura e fresatura a tuffo, mentre il già citato sistema MDT offre una risposta completa nel campo della tornitura multidirezionale.

Sempre nell'ottica di una riduzione del parco utensili, Seco Tools propone inserti con più applicazioni, grazie a versatili combinazioni di geometrie e qualità, per la lavora-

zione di materiali comuni (come acciaio, acciaio inox, ghisa): si tratta di inserti di pressatura diretta con taglienti particolarmente robusti. Sul fronte invece dei materiali altamente legati e acciai temprati (acciaio inox, titanio, Inconel etc.), Seco offre inserti a geometrie con rettifica periferica e taglienti affilati per evitare l'incrudimento del materiale e gestire bassi spessori truciolo.

Per le elevate velocità di taglio sono infine stati studiati rivestimenti speciali, resistenti alle più alte temperature (T150M, T250M).

LA CONTINUA EVOLUZIONE TECNOLOGICA SILMAX.

Anche Silmax, coerente con la propria tradizione ispirata ad una continua evoluzione tecnologica ed a una costante politica d'investimenti, ha presentato una gamma di prodotti in metallo duro integrale realizzata per soddisfare le principali esigenze.



Silmax per la sua linea Carbide utilizza due qualità di metallo duro: Micrograna MG Co10 ricompresa nella classe ISO K20/K30 utilizzabile per un campo di applicazioni ecce-

ZOOM

SPECIALE METALLO DURO

zionalmente ampio e Micrograna MG Co12 Ultrafine (Grain Size 0,4 μm). Gli utensili costruiti con questo materiale sono utilizzabili in particolare per alte velocità di taglio e condizioni di fresatura estreme.

Due i rivestimenti utilizzati:

- **BALINIT FUTURA**, rivestimento multistrato basato su Nitruro di Titanio e Alluminio (TiAlN), con durezza superficiale 3000 HV per la fresatura di materiali di media ed elevata resistenza.
- **BALINIT X.TREME**, rivestimento monostrato basato su Nitruro di Titanio e Alluminio (TiAlN), espressamente sviluppato per la ricopertura di frese in metallo duro integrale utilizzate in condizioni di lavoro estreme. Durezza superficiale 3500 HV.

Per venire incontro, poi, alle esigenze degli utilizzatori più evoluti Silmax propone utensili aventi particolari caratteristiche. La prima è il ribassamento del codolo alla fine del tagliente che permette fresature in profondità. Questa modifica disponibile come standard a catalogo per alcuni codici, può essere effettuata anche a richiesta. L'altra caratteristica che differenzia il programma Silmax Carbide è la ampia gamma di utensili standard a catalogo aventi raggi di raccordo di diverse dimensioni fino ad un massimo del 20% del diametro.

Novità Silmax di recente progettazione presentata in anteprima alla recente BIMU è infine il sistema basato su testine di fresatura in metallo duro integrale combinate con codoli in acciaio antivibrante di elevata qualità. Le testine vengono montate sui codoli di acciaio tramite un sistema di chiusura espressamente sviluppato da Silmax in grado di garantire una elevatissima coppia di serraggio ed un alto gra-

do di concentricità. Le frese sono prodotte utilizzando le qualità di metallo duro MG Co10 e Ultrafine MGCo12 e vengono offerte nella esecuzione rivestita Balinit X.Treme. La gamma proposta prevede diverse geometrie di affilatura frontale (testa piana, con raggio di raccordo e testa raggiata), in modo da soddisfare le più svariate esigenze nell'ambito della lavorazione meccanica. Questo sistema trova infatti il suo naturale campo di applicazione sia nella lavorazione ad alta velocità degli stampi e dei materiali temprati, che nella maggior parte delle applicazioni di fresatura nel campo della meccanica.

NUOVE PROPOSTE UOP PER LE LAVORAZIONI AD ALTA VELOCITÀ E A SECCO.



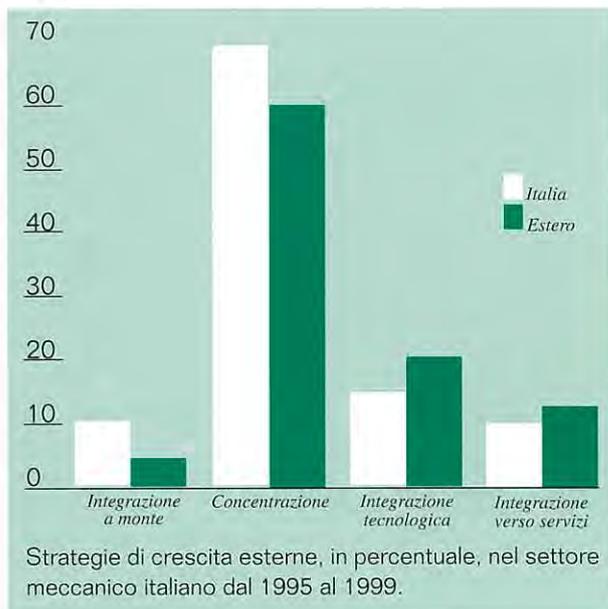
Una proposta innovativa, che conferma il consolidato impegno di UOP nell'ambito della già consolidata ampia gamma di utensili in metallo duro e nasce dalla ricerca di nuove geometrie e profili e nuovi



materiali, trova esplicitazione nel Catalogo Utensili per la lavorazione ad Alta Velocità HSC ed a secco.

L'intera gamma di prodotti si avvale anche dell'esperienza maturata dalla UOP nel campo di Rivestimenti PVD tra i quali spicca per le eccezionali caratteristiche di durezza e resistenza all'ossidazione l'OVERALL, rivestimento di tipo duro a base di Carbonitruro di Titanio ed Alluminio multistrato cui si affianca l'innovativo rivestimento di tipo soft Movic, derivato dalla tecnologia aerospaziale, auto-lubrificante, depositato a bassa temperatura.

L'impiego congiunto dei rivestimenti OVERALL e Movic, conferisce all'utensile durezza e resistenza particolari, ed un bassissimo coefficiente d'attrito consentendone l'impiego nelle lavorazioni ad alta velocità HSC in assenza o con scarsa lubrificazione. ■



STRATEGIA DI SISTEMA: UNA BUONA ABITUDINE.

UNA RISPOSTA EFFICACE PER GESTIRE CON SUCCESSO LA TRANSIZIONE DELL'INDUSTRIA MECCANICA ITALIANA IN INDUSTRIA DI SERVIZI.

Nell'era della "New Economy" la flessibilità e la specializzazione tipiche dell'industria metalmeccanica italiana sembrano non essere più sufficienti a garantire la massima competitività del settore.

A segnalare tale mancanza è Nomisma, istituto bolognese di ricerca, a seguito di un'analisi elaborata sulle strategie fino ad ora attuate dalle aziende del comparto. Nel con-

testo di un mercato in rapido cambiamento Nomisma afferma che l'industria metalmeccanica si sta sempre di più trasformando in una vera e propria industria di servizi. "Ciò significa che l'integrazione tra processi produttivi e processi aziendali, insieme ad un utilizzo sempre più massiccio delle tecnologie per la gestione delle informazioni, sta modificando lo scenario competitivo di un settore dove si dimostrano vincenti anche la capacità di accumulare beni immateriali ed un certo dinamismo finanziario.

POLITICHE DI ACQUISIZIONE DIFFERENTI PER LE IMPRESE ITALIANE ED ESTERE.

A sostegno di questa tesi il diverso atteggiamento nei confronti del fenomeno delle "acquisizioni" da parte delle aziende nazionali e di quelle estere. Infatti quelle realizzate in Italia, da parte di aziende estere, seguono una precisa logica, secondo la quale, per ottenere una maggiore e migliore integrazione tra business e servizi è necessario puntare il proprio raggio d'azione al di là dei confini settoriali verso aziende che operino in contesti più o meno attigui.

Le aziende italiane al contrario hanno sempre ragionato e purtroppo secondo Nomisma sembra continuano a farlo, con una politica aziendale completamente opposta: un numero limitato di attività, tutte strettamente correlate fra di loro e volte al raggiungimento di un medesimo risultato all'interno di una stessa nicchia di riferimento. Non a caso, sempre secondo Nomisma tra il 1995 e il 1999, gli episodi di aggregazione tra imprese di tipo

meccanico con altre di tipo elettronico, informatico o di servizi sono stati marginali rispetto alle tendenze prevalenti nel settore (Vedi tabella).

Tale tendenza si rispecchia perfettamente nella situazione attuale del settore metalmeccanico, nel quale operano molte piccole imprese che di fronte a problemi di tipo dimensionale e familiare, tendono sempre di più a cedere il controllo. Una conferma, questa, che non sempre il perseguire obiettivi di alta specializzazione genera soggetti pronti ad affrontare da soli le insidie del mercato globale.

VERSO UN NUOVO EQUILIBRIO D'IMPRESA.

La situazione, nonostante ciò, non è drammatica sarebbe sufficiente riuscire a coniugare la flessibilità e la specializzazione, che già caratterizzano le nostre aziende, con una dimensione finanziaria e una capacità di accumulazione immateriale tipiche invece di grandi imprese, abituate a ragionare per tecnologie e fornitura di soluzioni.

In questo modo il sistema meccanico italiano non solo rafforzerebbe la sua posizione all'interno del mercato globale, ma potrebbe anche incominciare a proiettarsi verso la conquista di spazi in quello estero.

In due sole parole, quello di cui ci sarebbe bisogno, è una "strategia di sistema". ■



IL CONTRATTO FLESSIBILE CREA POSTI FISSI.

La situazione dell'occupazione è migliorata in Italia nell'ultimo anno, principalmente grazie all'adozione di incentivi fiscali e di contratti di lavoro più flessibili. Ma la vera novità emersa dai dati dell'Isfol, è l'opportunità che i contratti a tempo determinato si trasformino in una vera assunzione.

La crescita dei lavoratori a tempo determinato è meno rapida della trasformazione dei contratti a tempo in assunzioni stabili. Quest'anno sono 1 milione 450mila i lavoratori a tempo determinato, un più 10% circa rispetto a quelli dell'anno precedente. Le conversioni da contratti flessibili a stabili invece hanno raggiunto quota 38%.

Questo dato è particolarmente rilevante, se si tiene conto che dall'aprile '99 allo stesso mese del 2000, il 57% dei contratti stipulati è flessibile, cioè a tempo determinato, part-time o interinale. Sempre secondo i dati dell'Isfol il peso degli occupati flessibili avrebbe così raggiunto oggi il 13,7% della forza lavoro.

Si sta affermando l'idea che la flessibilità nei contratti sia reciprocamente utile: alle imprese, per selezionare i lavoratori, e ai lavoratori stessi che possono usarla come biglietto d'ingresso nel mondo del lavoro.

Ci sono però alcune differenze: il 38% dei contratti a tempo determinato si trasformano in posto fisso, mentre lo stesso non può dirsi per il part-time, che tende invece a rimanere tale. Nonostante l'accelerazione di quest'ultima forma di lavoro, arrivata a quota 13,5%, con una punta del 19,4% al Sud (era il 2,2% un anno fa), solo il 24% riesce a passare al tempo pieno, mentre il 60% resta nelle stesse condizioni.

Altre differenze si riscontrano in relazione al tempo di attesa nelle liste di collocamento: gli inattivi, come lo studente appena laureato, hanno molte più opportunità di un disoccupato di lunga durata. Ancora dai dati Isfol emerge che il 17% dei disoccupati trova un posto, contro un 48% che lo trova da una condizione di inattività, cioè senza essere transitati nelle liste di occupazione. Questo è giustificato dal fatto che il mercato cerca risorse fresche e qualificate, piuttosto che disoccupati di lunga durata.

Questa tendenza è sottolineata da un altro dato: i disoccupati da più di un anno, secondo Isfol, oggi rappresentano il 60,8% sul totale dei senza lavoro contro un 60% del '99. Un lieve peggioramento che però è indice di una tendenza che si sta affermando.

Sul fronte della formazione, il dato che meglio esemplifica la situazione è quello degli investimenti: nel corso degli anni '90 la spesa complessiva è quasi raddoppiata, passando dai 7,178 miliardi del '91 ai 12,982 miliardi del '98. A trainare è stata soprattutto la formazione regionale: dai 2,263 miliardi del '95 si è passati ai 3,630 del '98, con un incremento del 60%.

I contratti a tempo determinato non sono quindi una trappola, ma piuttosto una via facilitata di accesso al mondo del lavoro, che permette di fare esperienza e di entrare in rapporto con le aziende per instaurare il giusto dialogo che può portare all'assunzione. ■

IL CONFRONTO

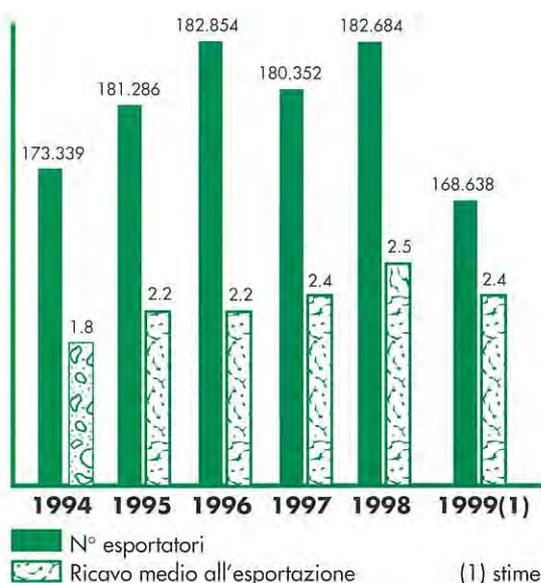
Principali indicatori del lavoro - Dati 1999 in percentuale

	Italia	Media Ue
Tasso di occupazione	52,5	62,2
Uomini	67,1	71,6
Donne	38,1	52,9
Tasso di disoccupazione	11,3	9,2
Uomini	8,7	7,9
Donne	15,6	10,8
Tasso disoccupazione giovanile	12,4	8,5
Uomini	12,5	8,5
Donne	12,5	8,5
Tasso disoccupazione lungo termine	6,9	4,2
Uomini	5,3	3,5
Donne	9,3	5,0
Crescita occupazione	1,0	1,4
Crescita produttività lavoro	0,5	1,0

CHI TROVA POSTO

Caratteristiche dei flussi in entrata nell'occupazione - dati in mgl.

Ingressi - Aprile 1999 - 2000	Val.ass.	%
MESI DI RICERCA DI LAVORO		
Mancante	33	2,4
0 - 6 mesi	203	14,8
7 - 12 mesi	127	9,2
13 - 24 mesi	115	10,8
Oltre 25 mesi	12,4	8,3
Non in cerca	234	17,0
Totale	12,5	8,5



PMI: A RISCHIO LA COMPETITIVITÀ.

LA DIMENSIONE RIDOTTA DELLE IMPRESE UNO DEI FATTORI CRITICI CON I QUALI MISURARSI.

Per le piccole e medie imprese italiane suona l'allarme competitività. Il modello organizzativo-produttivo su cui da sempre si è costruito il successo del "made in Italy" nel mondo tende a vacillare, sotto la spinta dell'accelerazione del processo di globalizzazione determinato dall'information technology. Il rischio, così, che interi settori della nostra industria possano essere spiazzati da questa tendenza in atto sugli scenari mondiali non è affatto remoto.

Per il momento, è vero, vengono rilevati solo i primi sintomi di questa perdita di competitività sui mercati internazionali. Ma è il caso di cominciare a preoccuparsi.

Basta leggere alcuni dati per rendersene conto. La quota italiana dell'export mondiale è scesa l'anno scorso al 4,1%. Era del 4,9% all'inizio degli anni Novanta. Ancora più marcata la contrazione registrata all'interno della Ue, con una quota del 5,7% rispetto al 7,2% di pochi anni fa.

IL RISCHIO "NANISMO".

Occorre dunque intervenire con dei correttivi. E occorre farlo con tempestività. Il "nanismo", alla lunga, da fattore di flessibilità può infatti trasformarsi in un pericoloso "boomerang". Il primo passo che le Pmi devono dunque compiere non può che essere proiettarsi verso la crescita, salendo almeno di un gradino nella scala dimensionale, così da acquisire il know-how richiesto dal nuovo e più complesso sistema.

Lo confermano le ricerche compiute recentemente dal Ministero dell'Industria e del Commercio estero: nel 1999 le aziende esportatrici in Italia erano 168mila.

Se si tiene conto delle dimensioni, si osserva però che l'1% delle imprese totali, quelle che impiegano 250 addetti o più, partecipano con oltre il 40% al valore delle esportazioni, mentre le imprese medie, il 63% del totale, contribuisce con il 27,4% all'export. Questo significa che le piccole imprese, poco più del 92% del totale, si aggiudicano solo il 31,8% del valore complessivo delle esportazioni.

I FRENI ALLO SVILUPPO.

Quali sono i freni che impediscono

alle aziende in Italia di crescere? Secondo gli esperti del Ministero, i principali elementi di debolezza vanno ricercati principalmente in tre fattori.

In primo luogo una scarsa attività di marketing, erroneamente prevaricata dalla cultura di prodotto. Quindi una evidente carenza di organizzazione del settore della grande distribuzione italiana. Infine una scarsa partecipazione del mercato dei capitali.

Le imprese, cioè, sono riluttanti ad accedere alla Borsa come fonte di finanziamento della crescita, anche perché, sempre secondo l'analisi del Ministero, spesso avrebbero timore di quella "eccessiva" trasparenza dei bilanci che la quotazione in Borsa impone. D'altra parte è anche vero che mancano gli strumenti finanziari in grado di favorire un approccio innovativo degli investitori al mercato delle piccole e medie imprese.

Altri elementi di difficoltà sono rappresentati dal cronico ritardo degli italiani negli investimenti diretti all'estero, che sono la vera chiave della globalizzazione, oltre che dalla struttura interna eccessivamente rigida che caratterizza le piccole e medie imprese e che ricalca, di fatto, il modello di impresa familiare.

CRESCERE DA SOLI O IN RETE: UNA SCELTA NON PIÙ RINVIABILE.

Se questa è l'analisi, è interessante comprendere quali prospettive si aprano alle Pmi italiane. E la prima, indubbiamente, è anche la meno scontata: a monte serve, infatti, un preciso salto culturale nel-

la direzione di una crescita dimensionale.

L'ambizione di crescere è dunque la vera molla che può fare la differenza nell'attuale contesto competitivo internazionale. E, per crescere, una delle strade possibili è rappresentato dall'impegno nel mettere in comune iniziative ed attività che facilitino la costruzione di una rete di Pmi disposte ad affrontare insieme la nuova sfida globale.

Certo, per poter procedere in questo senso è necessario superare l'individualismo, che invece è ancora troppo forte e che porta le imprese a guardarsi tra di loro come concorrenti anziché come colleghi. Ma, d'altra parte, questa è anche una strada obbligata: una piccola impresa, infatti, da sola difficilmente può sostenere le spese dell'internazionalizzazione.

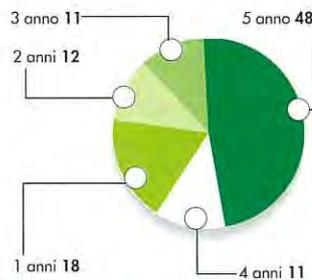
Per esempio nella meccanica bisogna garantire un'assistenza post-vendita perfetta: invio del pezzo e di un tecnico per sostituirlo in tempi brevissimi. Questo comporta costi che, il più delle volte, una piccola impresa non riesce a sostenere.

Di conseguenza le aziende dovranno unirsi, collegarsi in reti, così da poter raggiungere l'efficienza di un gruppo e potersi rapportare con realtà di dimensioni maggiori. In questo senso, la formula dei distretti industriali può essere vincente, se efficacemente interpretata e resa operativa.

Anche perché, va sottolineato, altri percorsi come ad esempio le fusioni, sono per lo più improponibili. Le nostre aziende sono infatti di prima generazione o a conduzione familiare. Rivestono un valore affettivo, per cui l'acquisizione da parte di altre imprese è un passo doloroso.

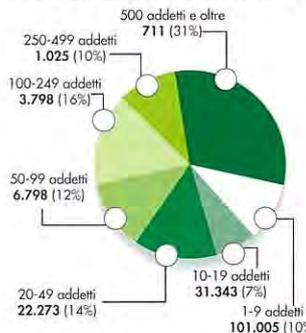
Gli esportatori stabili

Esportatori 1999 per anni di attività nel quinquennio 1995-1999 in %



Le "macchine" da export

Numero di imprese e valori esportati in % per classi di addetti nel 1997



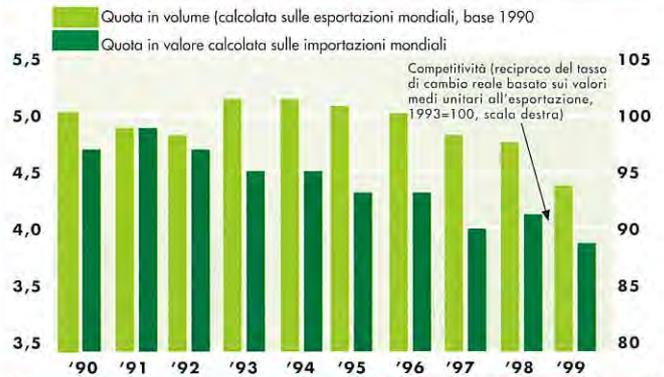
LE PROPOSTE DEL GOVERNO.

Data questa situazione, il Ministero ha formulato alcune proposte per facilitare il processo di crescita dimensionale delle imprese. tali proposte, che si trovano dettagliatamente esposte nel "Libro bianco per la competitività delle imprese", individuano principalmente cinque ambiti di lavoro.

Il primo è indirizzato ad orientare le nuove imprese verso una composizione del capitale più strutturata sul capitale di rischio, favorendo lo strumento del venture capital e della finanza informale ed intervenendo sul profilo di rischio degli investimenti più innovativi.

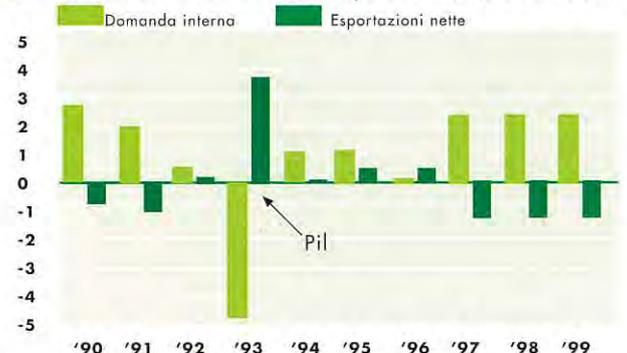
La seconda direzione è rappresentata dalla crescita professionale

Made in Italy da rilanciare



Il peso dell'export sulla crescita

Contributi della domanda interna e delle esportazioni nette alla crescita del Pil



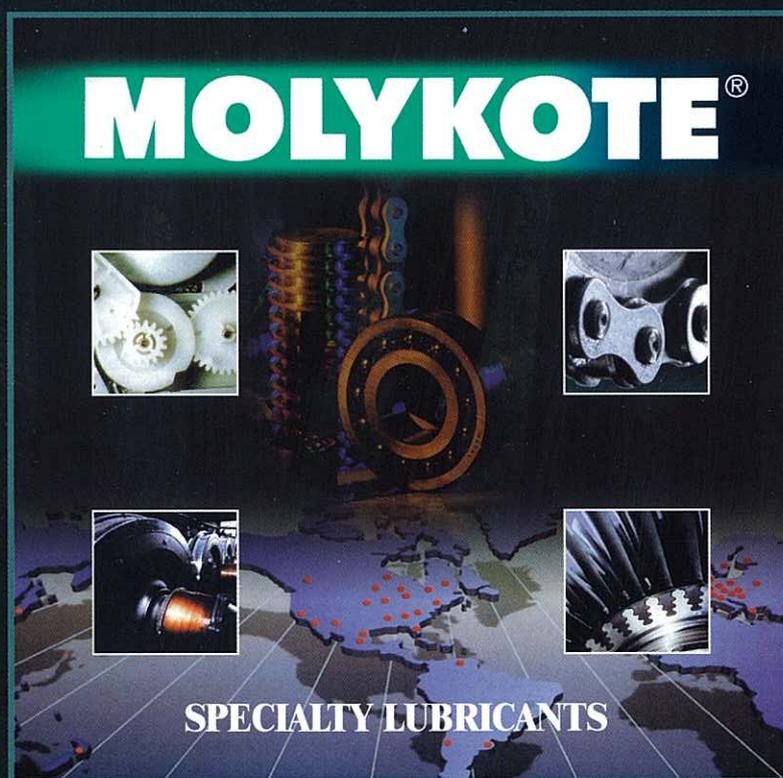
delle risorse umane che va favorita stimolandone la partecipazione di rischio ed incrementando la flessibilità.

Anche la ricerca scientifica va incentivata. Soprattutto occorre favorire le condizioni perché i risultati della ricerca stessa possano tradursi in imprese capaci di competere sui mercati internazionali.

Infine è auspicata la valorizzazione dell'attività delle Regioni e del loro ruolo di sostegno alle imprese.

Obiettivi ambiziosi, certo. Ma non così difficili da raggiungere. Alla base, tuttavia, è necessario che vi sia in tutti i soggetti, pubblici e privati interessati, la consapevolezza che occorre iniziare a muovere dei passi nella direzione del cambiamento. Se così non fosse, infatti, il rischio è di trovarci presto ricollocati in un mercato di nicchia. ■

Soluzioni avanzate ad ogni Vostro problema di produzione e di manutenzione?



Richiedete il nuovo CD MOLYKOTE dove sono elencati gli elementi di macchina da lubrificare, i problemi più frequenti e le relative soluzioni sperimentate nella pratica in tutto il mondo, le schede dei prodotti con tutti i dati tecnici utili, il glossario dei termini tribologici maggiormente utilizzati e tante altre notizie da Dow Corning, la società leader nella lubrificazione limite.

**Il nostro Servizio Tecnico è inoltre a Vostra disposizione per ogni ulteriore informazione e per assisterVi nelle prove pratiche che vorrete eseguire.
Contattateci telefonicamente 02280031, via fax 022829945
o per e-mail info@mascherpa.it**

MASCHERPA

Emanuele Mascherpa SpA - via Natale Battaglia 39 - 20127 Milano
www.mascherpa.it - postmaster@mascherpa.it


SIT: SPAZZOLE SPECIALI E STANDARD PER OGNI TRATTAMENTO ED UTILIZZO INDUSTRIALE.


La **SIT**, Società Italiana Tecno spazzole, azienda certificata ISO 9002, è uno dei primi spazzolifici a livello europeo ed è in grado di assicurare nella logica della qualità totale prodotti affidabili ed efficienti. Oltre alla vasta gamma di spazzole per elettrotensili e manuali prodotte in serie, oltre 600 articoli per ogni tipo di trattamento e finitura delle superfici, SIT produce da oltre quarant'anni spazzole speciali, che vengono utilizzate in tutti i settori industriali. Flessibilità e soluzioni personalizzate sono il punto di forza della SIT in risposta alle più svariate richieste. Nelle immagini dall'alto in basso e da sinistra a destra: dall'alto in basso e da sinistra a destra, spazzole a spirale sagomate a disegno, moduli punzonati, scovoli in nylon abrasivo per sbavatura interni. Per ulteriori informazioni, è possibile consultare il sito internet aziendale all'indirizzo: www.sitecn.com.

Cod. 16.01

DUE NUOVE PROPOSTE FIRMATE SACIT.

Da **Sacit** la maschera per saldatura ad oscuramento automatico, PUMA, a cristalli liquidi con dispositivo per la regolazione in continuo da 9 a 13 DIN. Permette, a seconda del processo di saldatura, la regolazione della sensibilità individuale del filtro. È indicata per tutti i procedimenti di saldatura. **NOVITÀ ASSOLUTA:** nasce la nuova generazione degli indumenti per saldatori, più sicuri e confortevoli. Tuta ignifuga ad alte prestazioni: non brucia e non carbonizza, antistatica, traspirabile, anallergica, resistente agli agenti chimici, certificata EN 470/1, EN 531, EN 1149.


Cod. 16.02

OK-VISE: PICCOLE DIMENSIONI, GRANDI PRESTAZIONI.

I blocchetti di fissaggio a cuneo a basso profilo brevettati da OK-VISE OY, casa finlandese rappresentata in Italia da **Nicotra Meccanica Spa**, sono il sistema ideale per fissare pezzi da lavorare su macchine ad alta tecnologia.

Tali blocchetti sono, grazie alla costruzione a cunei incrociati, assolutamente privi di giochi e consentono di fissare i pezzi con sicurezza in ogni direzione bloccandoli verso il basso. Infatti il blocchetto lavora sui due lati e la forza di bloccaggio possiede una componente verticale. L'utilizzo dei blocchetti OK-VISE significa sfruttare al massimo l'area di lavoro, semplificare la programmazione, diminuire il cambio degli utensili e assicurare accuratezza e precisione durante la produzione di serie. Consentono il massimo sfruttamento dell'area di lavoro e permettono l'utilizzo di pallets più lunghi, grazie ad una maggiore stabilità di bloccaggio.

Le ganasce dei blocchetti possono, inoltre, essere lavorate per adattarsi perfettamente alla forma del pezzo da lavorare.

Sono disponibili otto modelli, con dimensioni d'ingombro comprese tra 27 e 76 millimetri e con forze di bloccaggio da un minimo di 1500 a un massimo di 9000 daN.


Cod. 16.03

SECO

**T250M - LA NUOVA QUALITÀ
VERSATILE.**

Seco presenta T250M una qualità che trasforma il concetto di universalità in un'altra dimensione. T250M è la nuova robusta e versatile qualità che consente di incrementare la produttività; è tenace quanto T25M ma è molto più resistente all'usura e offre maggiori durate. È la prima scelta per acciai da costruzione, acciai inossidabili e superleghe ma si comporta altrettanto bene anche sui materiali più duri. Ciò si traduce in minori sostituzioni utensili ed inferiori tempi non produttivi. Una tecnologia di rivestimento di recente sviluppo, conferisce a T250M durata e tenacità eccezionali. La resistenza all'usura migliorata permette di impiegare la stessa velocità di taglio con una durata più lunga oppure aumentare la produttività con l'impiego di velocità di taglio maggiori a parità di durata. Combinando una nuova tecnologia di rivestimento con un nuovo substrato in metallo duro, T250M supera le qualità precedenti nella fresatura con refrigerante - evitando i problemi di scheggiatura del tagliente che può sopportare carichi maggiori. Con T250M avete una delle più universali qualità di fresatura oggi disponibili sul mercato. T250M ha tutte le caratteristiche per essere la prima scelta tra le qualità di fresatura.

Cod. 16.04**QUALITÀ È ANCHE: LAVORARE
IN AMBIENTE SANO.**

Da decenni la produzione del **Gruppo CORAL** è rivolta al settore dell'aspirazione e filtrazione industriale. Le polveri, i fumi di saldatura, le nebbie oleose sono affrontate come importanti problemi e risolti con le soluzioni più adatte. Braccio aspirante EVOLUTION NO-SMOKE, brevettato e totalmente innovativo. Estrema leggerezza, ridotta resistenza al flusso d'aria e robustezza sono le peculiarità di questo braccio. Gruppo filtrante mobile per fumi di saldatura CLEANING NO-SMOKE completo di carboni attivi, nella nuova versione con controllo intasamento filtri e ventilatore ad alta efficienza, che garantisce elevata portata d'aria con un basso consumo energetico. Gruppo filtrante mobile per polveri di molatura GRINDEX, ora carrellato e con plenum insonorizzante. Filtro a cartucce autopulente AIRALT con regolazione elettronica della pulizia filtri ad aria compressa. Trova applicazione nell'abbattimento di polveri di ogni genere e fumi di saldatura. A richiesta è dotato di pannello antiscoppio e sistema antiscintilla per sostanze potenzialmente esplosive

Cod. 16.05CORAL
ANTI-POLLUTION SYSTEMSALGRA rapidue
ACCESSORI PER MACCHINE UTENSILI**I NUOVI PORTAUTENSILI ROTANTI
ALGRA RAPIDUE.**

Algra Rapidue specializzata nella produzione di accessori secondo DIN 69880 per torni CN, presenta la sua nuova gamma di portautensili rotanti.

Una particolare attenzione merita questa novità, che è da considerare come la risposta ideale capace di garantire nel tempo i più elevati standard di qualità, funzionalità e di competitività.

Cod. 16.06

Mitutoyo

"ABSOLUTE COOLANT PROOF CALIPER".

Dopo l'introduzione del rivoluzionario ed esclusivo "ABSOLUTE SYSTEM" per calibri Digimatic, **Mitutoyo** annuncia un'innovazione nel settore dei calibri digitali elettronici; il nuovo Calibro "Absolute Coolant Proof" raggiunge il massimo livello di protezione da polvere, acqua e liquidi refrigeranti secondo IP-65. Il Nuovo Calibro può quindi essere utilizzato in qualsiasi ambiente, compresi quelli dove fino ad ora l'unico calibro utilizzabile era quello meccanico. Il Nuovo Calibro Digimatic ABS con la rivoluzionaria tecnologia a Sensore Induttivo Elettromagnetico offre pertanto tutta una serie di vantaggi senza confronti nel settore metrologico:

- semplicità d'uso, non è necessaria la pulizia dell'asta graduata
- design avanzato
- sistema di misura "Absolute" incorporato
- funzione di autospegnimento
- può essere utilizzato in ogni ambiente dell'officina, esposto a liquido refrigerante, acqua, polvere ed olio.

I principali dati tecnici sono:

- risoluzione :0.01 mm
- limiti dell'errore: +/- 0.003 mm
- massa:165 g
- visualizzatore: LCD
- funzioni: impostazione origine assoluta, accensione e spegnimento automatici,
- grado di protezione: IP-65
- batteria: durata 1,5 anni di normale uso
- sistema di misura: encoder lineare "absolute" ad induzione elettromagnetica
- velocità di spostamento: illimitata.

Cod. 16.07

SCM: BUSSOLE DI MASCHIATURA BLISTERATE IN ESPOSITORE.

SCM ha portato sul punto vendita un'innovazione per agevolare la scelta dell'utilizzatore: in alternativa all'imballo classico ecco il nuovo espositore con le bussole di maschiatura blisterate. Si tratta di un sistema, per ora disponibile solo per le bussole della grandezza 1 con e senza frizione, che permette al cliente di individuare immediatamente la grandezza e il tipo di bussola di cui ha bisogno. Le dimensioni particolarmente contenute dell'espositore permettono di collocarlo sul bancone in modo che il cliente/utilizzatore finale possa procedere con estrema facilità alla scelta. Un'altra fondamentale innovazione SCM Srl, il vostro partner nella maschiatura.

Cod. 16.08

**SCM: MANDRINI E PORTAUTENSILI CON ATTACCO HSK - A DIN 69893.**

SCM propone una gamma completa di utensili con attacco HSK - A DIN 69893. I mandrini maschiatori serie 36.000, ideali per essere impiegati su centri di lavoro, sono predisposti al passaggio del lubrificante all'interno con pressione di utilizzo massima di 50 bar e sono caratterizzati da compensazione sia in rientro che in sfilamento e scorrimento su gabbia a sfere. I maschiatori serie 34000, adatti per centri di lavoro e macchine programmate, hanno altezza e peso ridotti; offrono un'ampia compensazione assiale e presentano scorrimento su gabbia a sfere e dispositivo per incrementare la pressione d'imbocco. Nella versione con attacco codolo cilindrico vengono impiegati su macchine a transfer, filettatrici multifusi e macchine CNC. I maschiatori serie 21080 senza compensazione assiale con passaggio di lubrificante sono adatti per macchine a CNC predisposte per la "maschiatura rigida"; hanno ingombro ridotto e un leggero gioco radiale tra mandrino e bussola per facilitare l'allineamento tra maschio e foro. SCM presenta anche una ampia scelta di portafrese a trascinamento fisso, attacchi per frese tipo Weldon e pinze per utensili con gambo cilindrico, equilibrati fino a 20.000 giri/minuto e, a richiesta, disponibili con attacco HSK 50-80-100. Infine il mandrino portautensili Weler offre una perfetta centratura, chiusura a pinza meccanica con elevata potenza di serraggio; possibilità di ulteriore fissaggio con grano tipo Weldon. La struttura è antivibrante, con possibilità di microcorrezione sulla centratura utensile. Brevettato, è equilibrato fino a 20.000 giri/minuto.

Cod. 16.09





NUOVA SEGATRICE A NASTRO 2200.



Da **Femi** la nuova segatrice 2200 che rappresenta la macchina più innovativa e completa nella propria fascia di mercato e sostituisce la già apprezzata segatrice a nastro 2000. Con caratteristiche tecnico-funzionali superiori al modello precedente rappresenta una svolta nella filosofia del prodotto orientandosi verso il settore industriale mantenendo comunque intatte le caratteristiche di una macchina per il "professionale".

Potente e precisa offre caratteristiche di taglio a 0° di mm170 - 170x170 - 180x150, con un motore 230 V MF (Art. 792) - 2000 watt - dotato di regolatore elettronico digitale di velocità "constant speed", 30+60 mt/min, unico nel settore del taglio per qualità potenza ed affidabilità.

Requisiti ulteriori sono: lama montata di mm 2140x19x0,9 bimetallica al cobalto e micro-switch di sicurezza; angolazione taglio fino a 60° SX con dispositivo d'impostazione rapida a 45° e 60°; sistema di tensionamento della lama completo di indicatore luminoso; morsa con scorrimento veloce. È inoltre prevista, a breve termine, l'introduzione sul mercato anche del modello 400 V TF - Watt 750/1000 - (Art. 793) con quadro comandi 24V incorporato.

Cod. 16.10



BL 20 SLM: LA LIVELLA LASER MANEGGEVOLE E PRECISA CHE GARANTISCE LA VOSTRA SICUREZZA.

La livella laser BL 20 SLM costituisce l'alternativa **Bosch** alle livelle manuali a bolla o ad dirittura allo spago. È ideale per semplici lavori di livellamento come la determinazione di altezze di riferimento - si aprono i piedini pieghevoli e si registra



la vite di livellamento a scomparsa con la semplice pressione di un tasto - oppure per prolungare le linee come nei lavori di allineamento. Inoltre, la base di appoggio profilata e magnetica, agevola l'appoggio dello strumento sulle superfici arrotondate, ad esempio sui tubi, e sulle strutture magnetiche - in questo modo è possibile prolungare le linee anche se non sono orizzontali, mentre il bordo laterale di riferimento serve per riportare rapidamente le altezze senza spostamenti dello strumento, per esempio nel montaggio dei mobili.

- Fonte laser: 635nm, ≤ 1mw • Classe laser: 2 • Precisione di livellamento: ± 0,6 mm/m
- Parallelismo del raggio laser: rispetto alla base d'appoggio: ± 0,5 mm/m
- Parallelismo del raggio laser: rispetto alla superficie d'appoggio: ± 0,1 mm/m
- Diametro del raggio laser fino a 5 m: 6 mm • Diametro del raggio laser fino a 10 m: 8 mm
- Diametro del raggio laser fino a 20 m: 9 mm
- Temperatura di esercizio: -10°C...+50°C • Autonomia: c.ca 20 h • Peso: 400g

Cod. 16.11



NUOVO SITO WWW.STANLEY.IT

È attivo il sito internet www.stanley.it dedicato a **Stanley Tools** in Italia. Cliccando sul sito sarà possibile conoscere tutte le novità in termini di prodotto, consultare il catalogo-listino e scaricare immagini, intere pagine o sezioni di catalogo. Il sito è strutturato per essere consultato in modo semplice e veloce, e si suddivide in 5 sezioni:

- L'azienda: breve presentazione delle attività Stanley nel mondo
- Contacts: per contattare l'azienda
- News: tutte le ultime novità in termini di prodotto
- Catalogo prodotti: suddiviso a sua volta in 7 sezioni, con foto, descrizioni dei prodotti e possibilità di scaricare le immagini ad alta definizione
- Links: collegamento diretto al sito americano www.stanleyworks.com.

Cod. 16.12

Catalogo Prodotti Scarica la Sezione

STANLEY
MAKE SOMETHING GREAT!

Hanno
Indice Catalogo

Strumenti di
Misura

Strumenti di
Misura

Livello
Rivelle Metriche
Strumenti Laser ad
Diastere
Squadre e Compessi
Traccianti

Domande
Domande L.100
Domande L.100
Domande L.100
Domande L.100
Domande L.100
Domande L.100
Domande L.100

Dynagrip Lettura Diretta
Cassa e appoggio in bicomponente ultraleggero
Nastro a elasticità superiore (0,2 mm) con movimento in Nylon
Cilindri di appoggio
Microscopio incorporato per R e 18 m
Bisturi "Tangle" - a sarti, industriale in espansione e primario.
Elevata maneggevolezza del nastro.

3m

Scatta in metallo di alta resistenza

Codice	A	B	Bisturi	Conf.	Prezzo	Codice Serie
1-93-482	3 m.	18 mm.	S	4	26.000	1212011210101
1-93-482	3 m.	18 mm.	S	18	26.000	1212011210103

Prezzi in euro



LA PIÙ AMPIA PRODUZIONE DI SMERIGLIATRICI E PULITRICI.



Dal 1963 **Nebes Elettromeccanica** progetta e costruisce macchine smerigliatrici e pulitrici, un punto di riferimento non solo a livello italiano nel settore. Due, in particolare, le linee dedicate. La prima "serie industriale in alluminio" è pensata per lavorazioni di media portata. La "serie industriale in ghisa" rappresenta invece il fiore all'occhiello dell'azienda. Nebes è infatti tra le poche in Europa a produrre smerigliatrici da banco con struttura interamente in ghisa e potenze da 0,5 a 6 HP: prive di vibrazioni, che accrescono la resa degli utensili impiegati. Tutte le macchine Nebes costruite in versione CE sono munite di pastiglie termiche inserite nell'avvolgimento per impedire il surriscaldamento del motore. Sono anche dotate di un interruttore con bobina di minima, per impedire il riavvio del motore dopo un'interruzione, anche minima, di corrente. I carter sono stati sottoposti a severi test di resistenza. Tutte le macchine possono essere dotate di comando in bassa tensione.

Cod. 16.13



INNOVAZIONE ED ESTETICA NELLE NUOVE PISTOLE DI VERNICIATURA.

ANI presenta alla sua clientela la nuova serie di pistole di verniciatura denominata AT. Nate dall'evoluzione della gloriosa serie ASTRA queste nuove pistole mantengono inalterate tutte le caratteristiche positive della vecchia serie, rinnovandosi esteticamente per una maggiore ergonomia e leggerezza. Sono disponibili nelle versioni AT per la verniciatura generica ma di alta qualità, e AT/LUX per superfinitura su metallo e legno. Tutte le pistole della serie AT sono offerte anche nelle versioni HVLP ad alta efficienza di trasferimento.

Officine Meccaniche ANI SpA
Chiampo (Vicenza)

Cod. 16.14



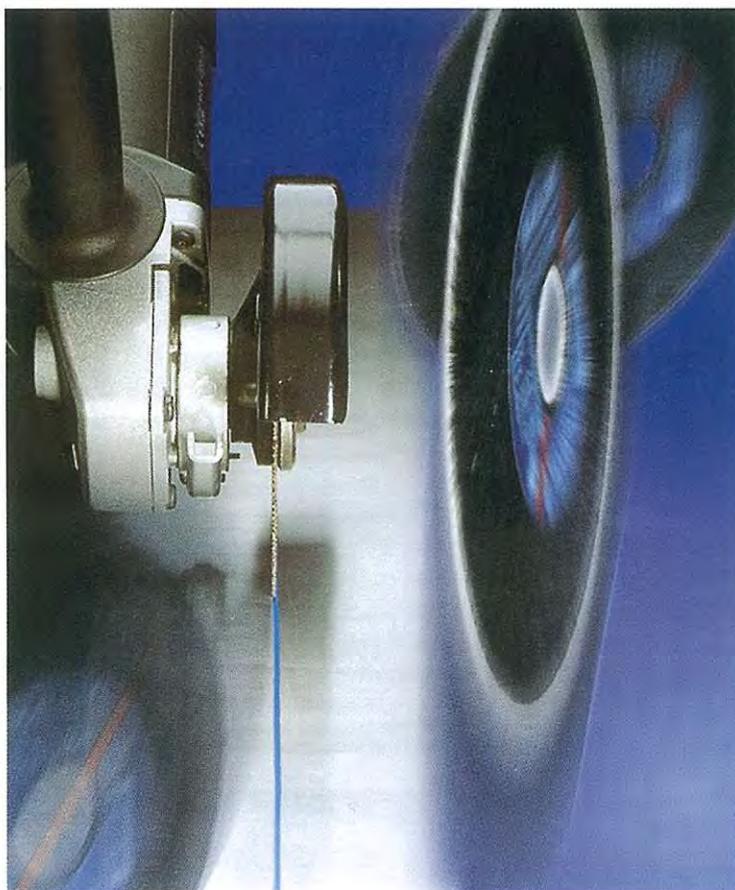
TELLURE ROTA: LA RUOTA GIUSTA PER OGNI TIPO D'IMPIEGO.

Tellure Rota propone una gamma completa di ruote per uso industriale, civile e domestico. Si avvale della professionalità dei propri distributori, tra i quali le aziende del consorzio CDU per proporre alla clientela una serie di articoli per soddisfare tutte le esigenze applicative, sia in funzione del rendimento tecnico, sia economico. La gamma comprende: ruote gommate standard, elastiche e pneumatiche dal diametro 80 al 300 mm, portate da 65 a 950 Kg.; ruote e rulli transpallets in poliuretano dal diametro 80 al 400mm, portate da 120 a 2800 Kg; ruote e rulli transpallets monolitici (poliammide, ghisa e termoindurente) dal diametro 65 al 250, portate da 120 a 1400 Kg; ruote mobilio in legno, in plastica e gemellate dal diametro 30 al 125 mm, portate da 12 a 45 Kg; ruote per collettività in poliammide e in gomma dal diametro 40 al 125 mm, portate da 35 a 80 Kg.

Cod. 16.15



Il taglio rapido e maneggevole
La nuova generazione dei dischi abrasivi
sottili da taglio della PFERD



- Velocissimo e dolce.
- Meno bava e meno vibrazioni.
- Miglior economicità.



PFERD-GIOLO s.r.l. Via G. Di Vittorio, 33/7-9 I-20068 Peschiera Borromeo (MI)
Tel. 02-55 30 24 86 (ric. aut.) · Fax 02-55 30 25 18 · e-mail: info@pferd.it · internet: www.pferd.it

La qualità PFERD è certificata EN ISO 9001.

Informazioni tecniche VI



TUTTO D'ANDREA: DAL PORTAUTENSILE TOPRUN AL SISTEMA MODULARE MHD.

Progettazione accurata, ricerca avanzata, design, produzione e vendita conformi alla norma ISO 9001 contraddistinguono l'intera famiglia di prodotti di **D'ANDREA** spa di Lainate (MI).

Il portautensili monoblocco TOPRUN per centri di lavoro si caratterizza per il grado di alta precisione e per la bilanciatura equilibrata nell'utilizzo di alta velocità di lavorazione. Distribuito in diverse serie, ha il suo punto forza nella linea HSK, per le alte velocità, disponibile in tutte le versioni e grandezze. I coni rispettano la tolleranza AT3 e la

concentricità con la sede dell'utensile è inferiore a 0,003 mm. Il sistema di portautensili MODULHARD D'ANDREA assicura operazioni di alesatura, fresatura, foratura e maschiatura con alte precisione e rugosità. Un sistema con accoppiamento brevettato cilindrico con battuta conica e perno radiale espandibile soddisfa massima rigidità e precisione in fresatura e alesatura. Le testine Testarossa, in particolare, consentono lavorazioni di alta precisione con tolleranze di grado IT6 e sensibilità di regolazione sul raggio di 1 micron, leggibile sul nonio ed eseguibile anche in macchina.



Cod. 16.16

IL NUOVO CATALOGO SELEZIONE TKN UTENSILI DA TAGLIO.

Il Consorzio Distributori Utensili CDU, realtà di riferimento nel settore della distribuzione industriale alla quale aderiscono 24 società, vuole farsi conoscere di più, e meglio. Con questo intento nasce il catalogo "SELEZIONE TKN UTENSILI DA TAGLIO", che consente di individuare la soluzione tecnica ed economica ottimale per ogni esigenza di lavorazione.

Questo è solo un anticipo del CATALOGO GENERALE CDU di prossima uscita. Chi fosse interessato ad avere una copia può richiederlo presso le utensilerie consorziate.

Cod. 16.17



APPUNTAMENTI

22/03/2001 - 28/03/2001

Cebit

Hannover - Germania

23/04/2001 - 28/04/2001

Hannover Messe Industry

Hannover - Germania

13/02/2001 - 15/02/2001

Apex

Nashville - USA

24/04/2001 - 26/04/2001

Quality Export International

Rosemont - USA

UN'EVOLUZIONE NELLE TECNICHE DI GESTIONE COSTI.

DALLE SEMPLICI MODALITÀ DEL "FULL COSTING" ALLA NUOVA ANALISI DEL "TARGET COSTING".

Le tecniche di gestione dei costi hanno subito nel tempo progressivi approfondimenti, passando dalle semplici modalità del metodo "Full Costing" (rapporto fra totalità dei costi aziendali e unità di misura del lavoro) all'esame analitico del metodo "Activity Based Costing" (imputazione del costo specifico di ogni attività aziendale a una causale di prodotto). Ad ogni passaggio l'attenzione si è sempre più estesa a fattori esterni al prodotto e complementari alla fabbricazione, quali la struttura di servizio, l'analisi e la relazione con il mercato, le fasi di progettazione. Il "Target Costing", ultimo in ordine di apparizione temporale, concentra la sua analisi sulla pianificazione del prodotto.

Per fare ciò parte dal presupposto che il prezzo non è tanto determinato dai costi di produzione quanto dal profitto che ci si pone come obiettivo.

I LIMITI DELL'APPROCCIO TRADIZIONALE.

L'analisi dei costi di prodotto focalizzata quasi esclusivamente sulla fase di fabbricazione può essere

fuorviante per nei seguenti casi:

1. La maggior parte dei costi (anche di produzione) è presente prima che il prodotto venga di fatto realizzato, per cui la concentrazione sui costi del ciclo di lavorazione è limitante.

2. Il prezzo del prodotto viene determinato dal mercato e non dai costi, per cui la concentrazione sul costo come determinante del prezzo comporta il rischio di portare sul mercato un prodotto non competitivo o con un margine troppo esiguo.

3. La progettazione ha un peso rilevante sullo sviluppo del prodotto, per cui l'assenza del costo come specifica di progettazione comporta il rischio di ricavare il prodotto da una progettazione inefficiente (ad esempio delle caratteristiche non giustificate da considerazioni di costo).

4. La vita del prodotto è breve poiché l'obsolescenza tecnologica è rapida, per cui devono essere previsti, compresi, tempificati e "scaricati" sui prodotti tutti i costi che si determineranno in tale breve periodo.

LE CARATTERISTICHE DEL TARGET COSTING.

La determinazione del "costo obiettivo" rappresenta un processo logico che individua (e quindi si pone l'obiettivo di ridurre) i costi del prodotto iniziando l'analisi dalla fase di pianificazione.

Un costo obiettivo, definito come costo massimo di realizzazione del prodotto, non viene determinato mediante la progettazione dello stesso bensì attraverso una pianificazione strategica del profitto. In

altre parole il costo obiettivo di un prodotto viene fissato dopo avere determinato il prezzo obiettivo, il profitto obiettivo, il volume di produzione obiettivo. E tutto ciò viene fatto prima di avviare la fase di progettazione.

Poiché il Target Costing si realizza prima della progettazione, tale metodo non rappresenta una tecnica per il controllo periodico dei costi. Esso è piuttosto uno strumento di pianificazione dei costi che si basa sulle specifiche del prodotto che si vuole ottenere.

LE DISCRIMINANTI DEL TARGET COSTING.

Dopo avere sviluppato il concetto preliminare del prodotto ed avere sondato le situazioni di mercato come domanda e come offerta, l'azienda determina il prezzo obiettivo e il volume obiettivo sulla base del valore percepito dal cliente. La redditività (profitto) obiettivo viene calcolata sulla base di un piano di profitto per un periodo lungo quanto la vita prevista del prodotto.

Date le vendite stimate e dato il margine di profitto desiderato, è conseguente il calcolo del margine unitario. Il prezzo calcolato sulla base del valore percepito meno il profitto di lungo periodo equivale al costo obiettivo (costo massimo ammissibile). Il costo obiettivo viene quindi "consegnato" alla fase di progettazione del prodotto e costituisce riferimento per le specifiche tecniche da approntare.

Si illustrano a confronto in tabella A le diverse sequenze operative per la determinazione del prezzo e del costo di un prodotto secondo i metodi tradizionali e secondo il

metodo Target Costing.

Come si può vedere il Target Costing è notevolmente in contrasto con i metodi tradizionali, che prevedono la progettazione del prodotto immediatamente successiva alla definizione delle sue specifiche e l'evidenza dei costi di realizzazione successiva alla progettazione. Il prezzo viene determinato applicando un mark-up al costo stimato, al fine di ottenere un profitto soddisfacente. Il principale difetto nei metodi tradizionali risiede nel calcolare il costo di prodotto nelle fasi ultime del ciclo di vita.

LE FASI DEL TARGET COSTING.

Si individuano tre momenti diversi nei quali viene determinato il costo obiettivo:

1. La fase di pianificazione del prodotto.
2. La fase di progettazione
3. La fase di pre-produzione.

Segue poi il momento di controllo degli obiettivi, corrispondente alle fasi di realizzazione del prodotto. La tabella 2 illustra in estrema sintesi la loro sequenza operativa.

ALCUNE RIFLESSIONI SUL METODO.

La stima dei costi prima di progettare un prodotto comporta un maggiore incertezza nel dimensionamento dei fattori caratteristici e quindi una minore precisione nelle valutazioni delle singole variabili. Inoltre in particolari settori può essere dubbia la determinazione a priori di un prezzo e di un volume

obiettivo. Se questi due fattori sono incerti risulta difficile stabilire il profitto obiettivo e di conseguenza il costo obiettivo. Questi fatti possono portare ad una minore efficacia nell'adozione del metodo, ragione per la quale l'utilizzo del Target Costing è più facile nel caso di modifiche incrementali del prodotto (ad esempio modifiche in un modello preesistente) piuttosto che per innovazioni complete.

Il Target Costing dovrebbe comunque svolgere un ruolo sempre più importante con l'incremento dei livelli di automazione nelle aziende, con l'aumentare del numero e del-

la forza della concorrenza, con la riduzione dei tempi attraversamento delle fasi produttive (lead time) e con l'aumento della rapidità di obsolescenza sia dei prodotti che degli impianti dedicati per la loro realizzazione. ■

Massimo Fumagalli

Massimo Fumagalli è ingegnere meccanico e svolge attività di consulenza in organizzazione d'impresa come partner della società PRIMA Organizzazione Industriale (tel. 031-57.15.35, fax 031-571365, E-mail primasnc@tin.it)

Tabella 1

Metodi Tradizionali	→	Target Costing
1) Specifica del prodotto		1) Specifiche produttive
2) Progettazione del prodotto		2) Prezzo e volumi obiettivo
3) Costo stimato		3) Profitto obiettivo
4) Profitto obiettivo		4) Costo obiettivo
5) Prezzo obiettivo		5) Progettazione del prodotto

Tabella 2

PIANIFICAZIONE DEL PRODOTTO:	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto e specifiche di prodotto • Programma di sviluppo • Prezzo obiettivo e volume obiettivo • Profitto obiettivo e costo obiettivo • Costo stimato
PROGETTAZIONE DEL PRODOTTO:	<ul style="list-style-type: none"> • Costo obiettivo dei componenti • Progettazione di massima ed esecutiva • Ordinazione forme e stampi • Costruzione prototipi
PRE - PRODUZIONE:	<ul style="list-style-type: none"> • Definizione del processo di lavorazione • Sperimentazione delle fasi
PRODUZIONE:	<ul style="list-style-type: none"> • Avvio e confronto costi previsti/effettivi • Monitoraggio mantenimento costi obiettivo • Miglioramento continuo

QUALITY AIR



ANI
TECH

FA

QUALITY AIR



OFFICINE MECCANICHE A.N.I. S.p.a. • Via Arzignano, 190 - 36072 CHIAMPO (VI) ITALY

Tel ++39 0444 420888 • Fax ++39 0444 625954 (International) Fax 0444 420620 (Italia) • <http://www.ani.it> • E-mail: ani@ani.it

SINCERT

ACCREDITAMENTO ORGANISMO CERTIFICAZIONE

SISTEMA QUALITÀ CERTIFICATO

ELSI

UNI EN ISO 9001