



AutoDesk AutoSketch per Windows

di Francesco Petroni

Il matrimonio tra AutoDesk, la casa americana leader nel settore CAD per PC, con il suo AutoCAD, e Windows, comincia a dare i suoi frutti.

Le prime avvisaglie sono state le estensioni Windows dell'AutoCAD (quello normale) che non hanno ancora (manca poco) assunto dignità di prodotto a se stante, e l'AutoDesk Multimedia Explorer che apre ad utilizzi in Windows i risultati finali di un processo di progettazione, svolto con i prodotti della linea AutoCAD, o di un processo di animazione, svolto con i prodotti della linea Animator.

Oggi vediamo AutoSketch per Windows, versione 1.02, in Italiano, molto prossimamente vedremo AutoCAD per Windows.

CAD per Windows Le prospettive

Windows è un sistema operativo basato sulla interfaccia grafica e quindi, teoricamente, ben si presta a svolgere i suoi servizi anche per i prodotti CAD.

La controindicazione consiste nel fatto che tali servizi, essendo generalizzati (vengono sfruttati da qualsiasi prodotto, anche dai Word Processor, dai File Manager, dai prodotti più lontani come tipologia dai CAD) non sono ottimizzati rispetto alle esigenze, molto particolari, di un CAD, che sono invece meglio risolte da routine personalizzate che accedono più direttamente alle risorse hardware del PC e della scheda video montata.

Il dissidio viene oggi risolto soprattutto

to a livello hardware, nel senso che sono disponibili macchine e schede video specializzate per favorire le prestazioni di Windows, e questo va anche incontro alle necessità del prodotto CAD.

Per soddisfare le esigenze più spinte, tipiche dei CAD tridimensionali, ci sarà ovviamente Windows NT, e ci saranno prodotti CAD per Windows NT, che si avvarranno dei vantaggi insiti nel trattamento dei dati a 32 bit, e che si materializzeranno in un ulteriore drastico aumento delle prestazioni.

Quindi in prospettiva nessun problema riguardo alle prestazioni.

L'altro servizio svolto da Windows è la unificazione dell'interfaccia grafica, con l'adozione di strumenti, tipo le Tool-Bar, le Dialog Box, ormai diventate d'uso comune.

E su questo non ci sono controindicazioni in quanto qualsiasi prodotto, anche CAD quindi, si può avvantaggiare di tali modalità operative, che ormai hanno raggiunto il massimo della facilità e della intuitività.

Vedremo come AutoSketch peraltro introduca alcune personalizzazioni nel modo di interagire tra uomo e prodotto, che sono sicuramente fuori standard, ma che per contro facilitano ulteriormente l'utilizzo del prodotto.

Cosa è e a chi è rivolto AutoSketch

AutoSketch è un prodotto CAD bidimensionale a tutti gli effetti. È un prodotto entry level, destinato quindi soprattutto ai neofiti del CAD, a chi deve svolgere attività di disegno o di progettazione di media o bassa complessità. Va considerato un prodotto entry level soprattutto rispetto al fratello maggiore, AutoCAD, che è invece un prodotto professionale.

Destinatari sono quindi non quelli che già usano AutoCAD, ma soprattutto quelli che non usano ancora AutoCAD, o che non lo debbono usare in quanto sono alle prese con problemi di media complessità, o che lo useranno quando si saranno «fatti le ossa» con AutoSketch.

Esiste un'altra categoria di potenziali utilizzatori di AutoSketch, che riteniamo numericamente importante (conosciamo molti appartenenti a tale categoria), e ai quali dedichiamo un capitolo.

Tale categoria è costituita dagli utilizzatori di Windows che avrebbero bisogno di un prodotto di tipo CAD ma non lo sanno. Sono quei personaggi, proprio ieri me ne è capitato uno, che dispongono di Windows, e conseguentemente sempre di PaintBrush e quasi sempre anche di Draw. Capita a costoro di dover fare (oppure spesso di voler fare) un disegno, e siccome hanno tra le mani i due citati prodotti pretendono di farlo con questi.

Insomma pretendono di fare la pianta della casa al mare con Draw o addirittura con PaintBrush.

Windows infatti induce tutti a sperimentare i prodotti grafici, anche chi non ha un minimo di «cultura» (scusate il termine) grafica, con la naturale conseguenza che molti si incaponiscono a usare i prodotti meno adatti per fare una certa cosa. A tutti costoro dedichiamo un successivo capitoletto che si intitola Differenze tra un prodotto DRAW e un prodotto CAD.

AutoSketch Windows

Produttore

Autodesk AG
Centro Direz. Colleoni, Pal. Cassiopea Ingr. 3
20041 Agrate Brianza (MI)
Tel. 02/57510050

Distributore

J. Soft S.r.l.
Centro Direzionale Milano Oltre
Via Cassanese, 224 Palazzo Tintoretto
20090 - Segrate (MI)
Tel. 02/26920700

Prezzo (IVA esclusa):

AutoSketch Windows

L. 480.000

Il pacchetto

Uno scatolotto di cartone da cui si sfilava un contenitore che racchiude la busta con i tre dischetti da 1,44, e i corri-

spondenti tre da 1,2 (i primi due con il Programma, il terzo con i Simboli), i due manuali più grandi e i due più piccoli.

Il primo in ordine logico è il manuale Guida Introduttiva, di 50 pagine, che serve per installare il software e per introdurre l'utente al prodotto. Questa introduzione avviene con il capitolo «Panoramica rapida su AutoSketch», che descrive l'ambiente, il cursore «intelligente», nel senso che si arricchisce di una scritta che descrive il significato dell'oggetto puntato, l'Help sensibile al contesto e sensibile (Shift F1) all'oggetto puntato. L'Help ha addirittura un suo specifico Riquadro degli Strumenti.

Vengono poi illustrate le due modalità alternative di lavoro, quella attraverso il Menu e quella attraverso i Riquadri degli Strumenti (che sarebbero le Tool-Bar). Le vediamo in figura 1 e 2. Vengono presentate poi le varie Finestre di

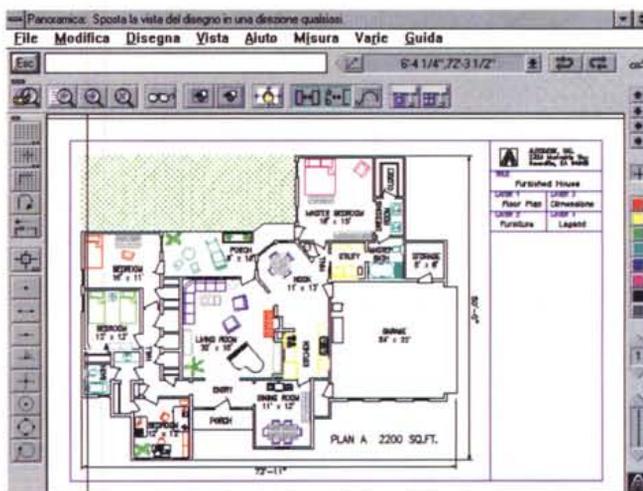
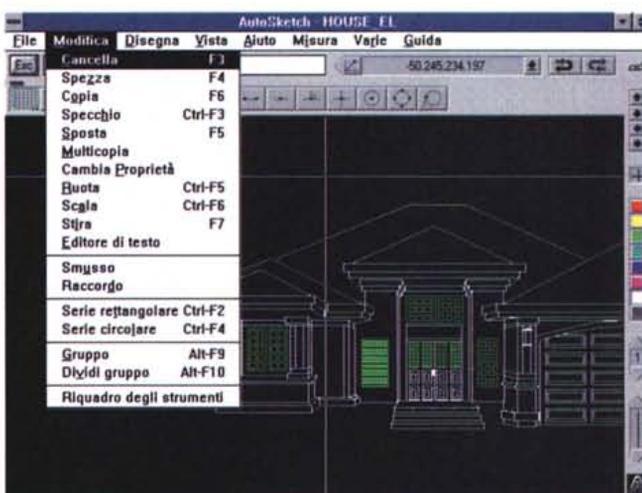


Figura 1 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Ambiente. AutoDesk da una sua interpretazione personale dell'ambiente Windows. Ne rispetta in parte, buona parte, le regole, ne modifica, per necessità proprie, altre. Ad esempio le ToolBar (chiamate chissà perché Riquadri degli Strumenti) possono essere piazzate da tutte le parti, oppure il cursore del mouse, che, se posizionato su uno dei bottoni della ToolBar si arricchisce, il cursore, di una scritta, che indica il significato del bottone sottostante.

Figura 2 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Ambiente Povero.

In questa immagine vediamo come sia possibile definire il colore di sfondo e come sia possibile lavorare con i Menu anziché con i Riquadri degli Strumenti. Con l'occasione possiamo constatare, guardando la tendina del menu, anche l'abbondanza delle scorciatoie da tastiera.



Dialogo, che in certi casi sono molto ricche.

Il capitolo successivo è «Disegnare con AutoSketch». La sua finalità è quella di insegnare ad usare i principali strumenti di disegno (la Linea, il Cerchio, la Polilinea, la Linea Curva, il Testo), di Editazione (Spostamento, Copia di un oggetto, Inserimento di un simbolo) e di Stampa.

C'è poi un manualetto di poche pagine che serve per spiegare come installare e scegliere i simboli: Questi (desinenza del file SKD), che sono disegni a tutti gli effetti in formato file AutoSketch, sono riutilizzabili in più esemplari, sono divisi in quattro categorie (Business, Flowchart, Lans e Maps).

Passiamo ai manuali più voluminosi.

Il Manuale di Esercitazione (225 pagine) contiene due esercizi (il primo riguarda un disegno architettonico, la pianta di una cucina arredata, il secondo un disegno tecnico, il meccanismo di una maniglia). Gli esercizi sono condotti in modo da toccare praticamente tutti gli argomenti.

Vale la pena di ricordare la tradizionale qualità della manualistica dei prodotti AutoDesk che anche in questa occasione non viene smentita. Insomma seguendo passo passo i due esercizi proposti anche il più principiante degli utenti diventa in poche ore un discreto utilizzatore di AutoSketch.

L'ultimo manuale è quello di Riferimento. Contiene, in oltre 400 pagine, tutti i comandi organizzati in ordine alfabetico, da Allinea a Zooming. Segue la sezione Appendici che riguarda la Risoluzione dei Problemi, la Compatibilità dei File DXF, il Linguaggio Macro e Trattaggi, Testo ed Icone Personalizzate.

L'installazione alla Windows, non nasconde insidie. Abbiamo installato AutoSketch su una macchina 486 ben dotata, e su una macchina 386SX, 4 megabyte, che va considerata la macchina Entry Level, se si vuole operare produttivamente, anche se teoricamente si può lavorare con 2 mega.

Differenze tra un prodotto Draw e un prodotto CAD, AutoSketch ad esempio

Quando si comincia un disegno nuovo con un prodotto CAD occorre innanzitutto impostare le caratteristiche generali del disegno (fig. 3), in particolare il tipo di Unità di Visualizzazione, decimale o inglese, e il Limiti del disegno.

Ad esempio se si ipotizza un'unità di visualizzazione corrispondente a 10 cm reali, e si definisce un limite del disegno pari a 400 per 300 unità, significa che il

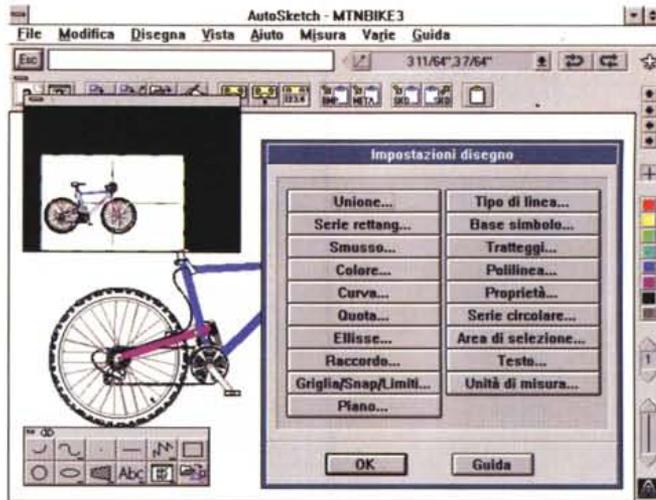


Figura 4 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Ingranaggi ingranditi.

Una bicicletta ha dimensioni dell'ordine del metro. I suoi componenti più piccoli, ad esempio gli ingranaggi del Cambio, hanno dimensioni dell'ordine del millimetro. In un prodotto CAD deve essere possibile, non tanto vedere, quanto lavorare in tutte le scale più comode. Sui millimetri quando si disegna la ruota dentata, sui metri quando si disegna il telaio.

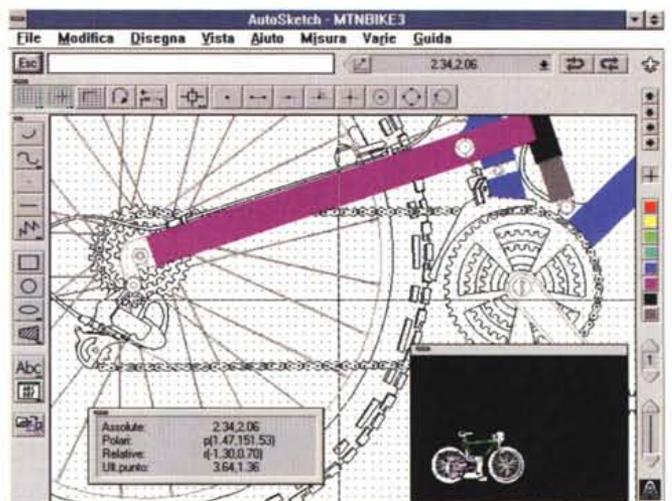


Figura 5 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Ambiente Ricco.

L'ambiente di lavoro è personalizzabile. Può essere riempito di elementi di Aiuto al disegno, come la finestra con la Vista Aerea (si preme il bottone che mostra l'aeroplanino) o quella con le Coordinate, assolute, relative e polari, queste due ultime riferite all'ultimo punto utilizzato.

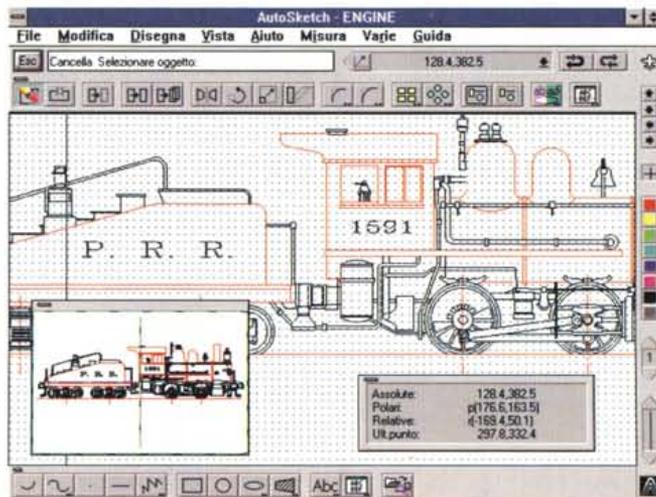


Figura 3 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Molte le Impostazioni.

Quando si comincia un nuovo disegno vanno subito definite le impostazioni iniziali, quali Unità di Visualizzazione (decimale o anglosassone), Limiti del Disegno, Dimensione della Griglia (in unità di visualizz.), più tutte le caratteristiche di lavoro, che saranno prese come default nella successiva fase di disegno.

disegno potrà riguardare un oggetto contenuto in un rettangolo reale di 40 per 30 metri.

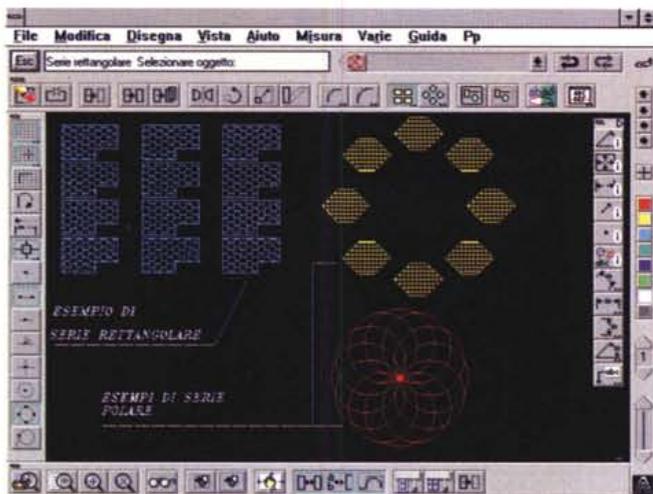
È l'utente che decide tali parametri su cui AutoSketch, che non sa che si

tratta di cm o di metri, in quanto ragiona in termini di Unità di Visualizzazione, non mette becco.

Dopo la definizione delle impostazioni iniziali occorre decidere di quali stru-

Figura 6 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Comando Serie.

Uno dei comandi più evoluti ma anche più utile in un prodotto CAD è quello che permette di replicare per un certo numero di volte un elemento base. Infatti in tutti i progetti di tipo meccanico, edile, elettronico, capita di lavorare per componenti organizzati secondo una regola semplice. Il comando Serie esegue duplicazioni ordinate degli elementi.



menti di aiuto al disegno usufruire, «aiuti» che potranno essere disattivati e/o modificati all'occorrenza. Gli strumenti di aiuto classici sono la Griglia e lo Snap, la quadrettatura (Griglia) che obbliga (se lo Snap è attivo) gli oggetti ad occupare posizioni prefissate.

Altra caratteristica di un prodotto CAD è quella di permettere sempre e comunque di lavorare su viste ingrandite. Ad esempio il disegno di un oggetto che misura alcuni metri può contenere particolari di pochi cm. È chiaro che occorre poter zoommare e se del caso ridefinire al volo la griglia, per intervenire sul particolare (fig. 4).

Ed ecco che AutoSketch mette a disposizione svariati comandi di Vista che, ad esempio, permettono di inquadrare i Limiti, oppure solo la parte che contiene oggetti, oppure di eseguire lo Zoom di un particolare, ecc.

Solo i prodotti Draw più spinti dispongono di analoghi strumenti. Il limiti del disegno in genere sono costituiti dal video, o dal fac-simile su video del foglio su cui si stampa, lo zoom permette solo pochi fattori predefiniti, e la griglia, se c'è, è pochissimo gestibile.

Differenze, tra Draw e CAD, ancora più sensibili si rilevano in fase di disegno vero e proprio. Quando si traccia un elemento (il termine tecnico sarebbe «primitiva»), ad esempio una semplice linea, con un CAD vengono chiesti i due elementi, i due punti estremi che la identificano.

I punti possono essere individuati con il mouse, che si può avvalere della griglia.

Ma i punti possono essere anche digitati o meglio se ne possono digitare le coordinate, operazione che si può fare sfruttando tre sistemi:

- coordinate assolute (rispetto ai limiti del disegno),
- coordinate relative (rispetto al punto precedentemente tracciato)
- coordinate polari (angolo di direzione e lunghezza del segmento)

ne e lunghezza del segmento)

Ad esempio lo stesso segmento che va dal punto 50,50 al punto 100,100 si può definire:

- primo punto 50,50
- secondo punto assoluto 100,100
- secondo punto relativo 50, 50

Figura 7 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Dialog Box del Comando Serie. Questa è la Dialog Box che chiarisce meglio di due pagine di spiegazione come funziona il comando Serie Rettangolare. Si parte da un Oggetto, poi si indicano il numero di elementi per riga, il numero di elementi per colonna e infine la distanza nelle due direzioni.

Figura 8 - AutoDesk AutoSketch per Windows - I Set di Caratteri.

Le funzioni di testo, ci riferiamo a quelle che servono per inserire scritte nella composizione, sono due. Quella che permette di scrivere una frase di testo (fino a 255 caratteri) e quella, che sfrutta una specifica Dialog Box, che permette di scrivere uno o più paragrafi come oggetto unico. I caratteri sono un sottinsieme di quelli disponibili in AutoCAD e non sono quelli di Windows. Si scelgono in questa apposita Dialog Box.

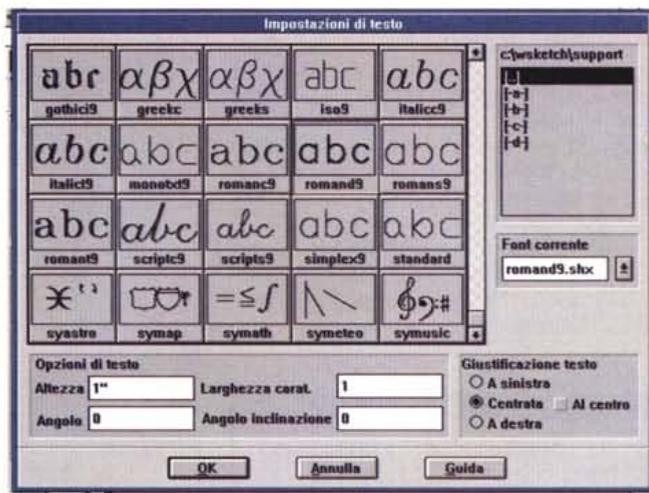
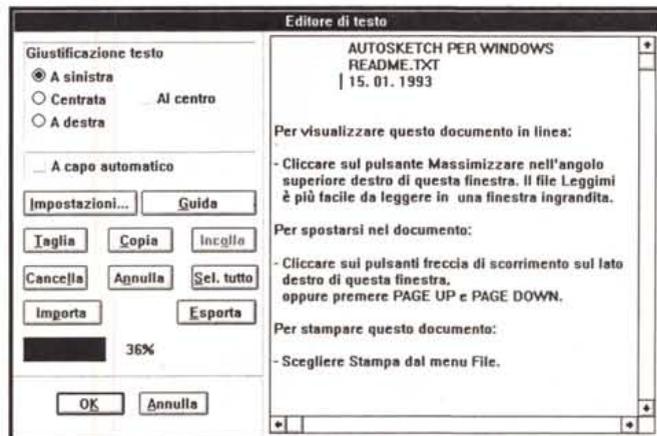


Figura 9 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Editor dei Testi Lunghi.

Come detto i testi possono essere semplici righe o paragrafi, oppure testi lunghi, anche su più paragrafi. In questo caso i testi possono essere digitati in una apposita Dialog Box che funge da Editor, oppure possono essere importati da file testuali preesistenti.



secondo punto polare 70.71, 45

Con un CAD è conseguentemente possibile definire un segmento lungo 7,2 cm, in quanto si digita, con uno dei sistemi citati, direttamente la misura, che si può anche controllare in un'apposita finestrella (fig. 5). In un prodotto Draw invece il segmento si traccia sul video, e la misura è sempre approssimativa.

Un CAD dispone poi di ulteriori strumenti di aiuto al disegno. Ad esempio il modo Orto che obbliga a tracciare linee ortogonali tra di loro, allineate alla griglia, oppure lo strumento Modo Unione che serve per «agganciare» facilmente gli elementi significativi di un oggetto, ad esempio il punto medio di un segmento, oppure gli strumenti che permettono di identificare la linea perpendicolare o la linea di tangenza ad un elemento già disegnato.

Si tratta in pratica di strumenti che hanno una loro «Intelligenza». Non sono passivi nel tracciare o identificare elementi, ma sfruttano algoritmi di calcolo geometrico.

Un prodotto CAD, come AutoSketch, dispone poi di una vasta serie di strumenti di manipolazione degli oggetti, assenti in un prodotto Draw. Ad esempio il «Raccordo», che serve per raccordare con una linea curva due segmenti, oppure lo «Smusso», che serve per unire con un segmento, di dimensioni impostabili, due linee.

Altri strumenti manipolativi più evoluti sono quelle che servono per duplicare un elemento, dalla semplice Copia, alla copia Ruotata, alla copia Speculare, alla

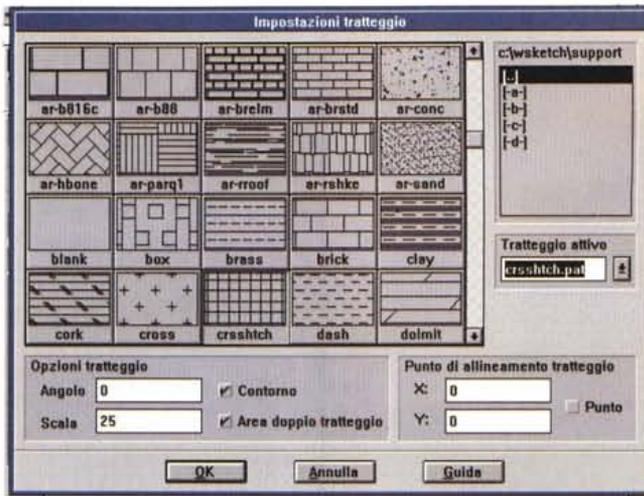


Figura 11 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Proprietà e Piani.

Ogni elemento del disegno ha delle sue proprietà specifiche che possono essere impostate e modificate all'occorrenza. Un elemento del disegno può inoltre essere associato ad un piano (altro concetto tipico nei prodotti CAD), in modo da poter essere, se necessario, unito ad altri oppure isolato dagli altri, in sede di visualizzazione.

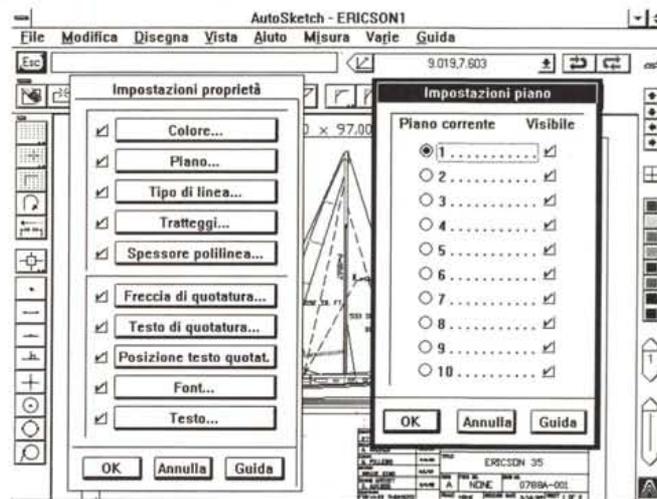


Figura 10 - AutoDesk AutoSketch per Windows - I Tratteggi.

In un prodotto Draw il tratteggio è una semplice caratteristica «estetica» di un oggetto, ad esempio di un rettangolo. In un prodotto CAD, quale AutoSketch, il tratteggio assume maggiore importanza, in quanto ha un preciso significato descrittivo. Indica infatti il tipo di materiale di cui è fatto l'oggetto. Deve essere disegnato esattamente, non è che casualmente legato ad un oggetto, e deve rispettare rigorose regole di scaling.



Figura 12 - AutoDesk AutoSketch per Windows. Tipi di Linea.

Ecco una delle tante Dialog Box che appaiono al momento della scelta delle Caratteristiche di un Elemento. Molte di tali Box sono attivabili attraverso bottoni presenti nella videata di lavoro per cui la loro visualizzazione è diretta.

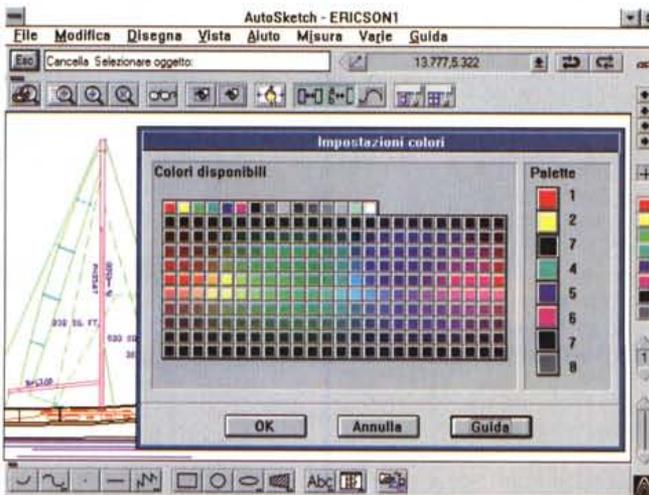


Figura 13 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Scelta dei Colori.

C'è la Palette laterale che contiene 8 colori dei 256 definibili. Un doppio click e appare la Palette completa, dalla quale si può definire la Palette Ridotta, oppure scegliere un colore non presente in quella Ridotta.

riproduzione in Serie (figg. 6, 7), rettangolare o circolare di un elemento iniziale.

Oppure quelli che consentono di

Ruotare, Scalare o Stirare un Oggetto.

Altra comodità cui gli utilizzatori di un DRAW non sono abituati è il comando Annulla a ripetizione, nel senso che è

Figura 14 - AutoDesk AutoSketch per Windows - I Simboli. I Simboli sono disegni salvati a parte, che possono poi essere inseriti facilmente, si prelevano da questa Dialog Box, nella composizione. In fase di inserimento vanno posizionati, scalati e ruotati esattamente. I simboli possono essere anche creati dall'utilizzatore, proprio per semplificare la ripetizione, all'interno dello stesso disegno o su più disegni, di elementi comuni.

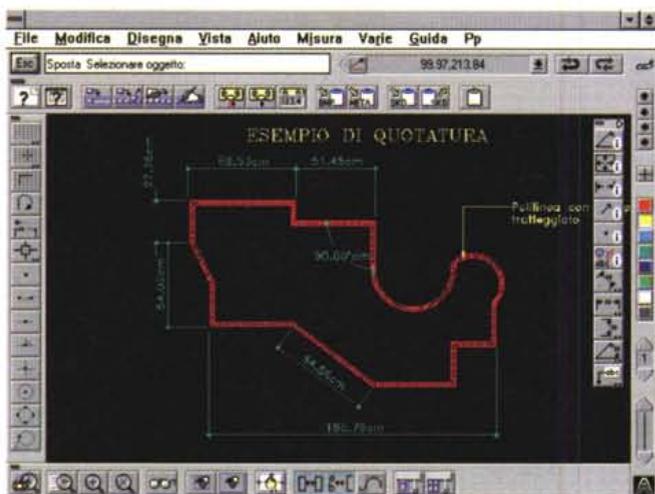
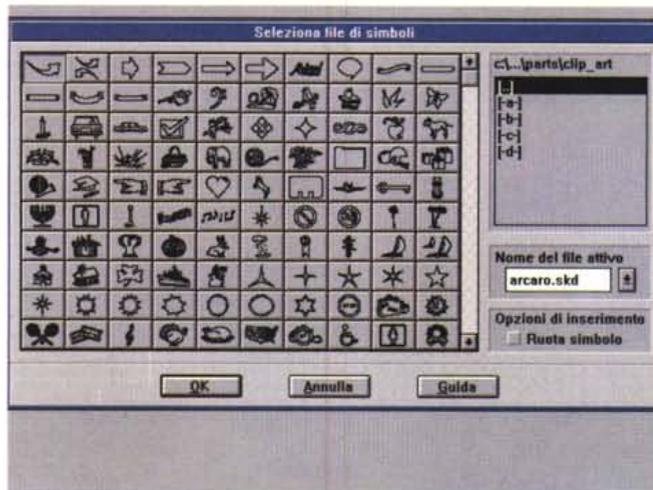
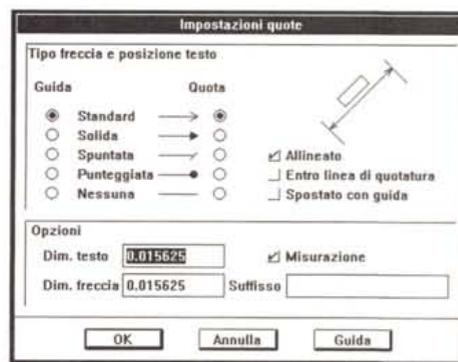


Figure 15, 16 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Quotatura. Una delle differenze sostanziali tra un prodotto Draw e un prodotto CAD sta nel fatto che in quest'ultimo qualsiasi elemento è caratterizzato da una dimensione, e conseguentemente è possibile posizionare nella composizione, in maniera automatica e con specifiche funzionalità, le varie misure dell'elemento stesso. Ad esempio con un CAD è

possibile definire una linea lunga 7,23 unità e si può vedere tale misura. Con un Draw si deve disegnare a vista di tale dimensione, cosa che in molti casi non è possibile.



possibile annullare a ritroso tutti le operazioni eseguite a partire dall'ultimo salvataggio. Il pulsante opposto ad Annulla è Rifare. Oppure l'altro comando preso da AutoCAD, il Ctrl C, con il quale si interrompe la ritracciatura del disegno, qualora questa prendesse troppo tempo.

Altre caratteristiche di AutoSketch

Introdotta incidentalmente nel precedente capitolo alcune delle caratteristiche di AutoSketch vediamo alcune altre scelte tra le più significative.

I Testi inseriti nel disegno sono oggetti grafici a tutti gli effetti. AutoSketch usa i Font di AutoCAD (fig. 8) e non quelli di Windows. I testi possono essere semplici righe o paragrafi (fino a 255 caratteri) oppure testi lunghi, comprendenti anche più paragrafi. In questo caso i testi possono essere digitati in una apposita Dialog Box che funge da Editor, oppure possono essere importati

da file testuali preesistenti (fig. 9).

I Tratteggi non sono una delle caratteristiche «passive» dell'oggetto, come in un prodotto Draw, ma assumono dignità di oggetto a se stante. In un prodotto CAD il tratteggio serve infatti per indicare il materiale di cui è fatto un certo oggetto. I tipi di tratteggio predefiniti sono 55 (fig. 10) su di essi si possono decidere le impostazioni di partenza, Angolo, Scala e Coordinate del Punto di allineamento. Poi Contorno ovvero se visualizzare o meno la linea di Contorno dell'area tratteggiata.

Ogni oggetto ha sue caratteristiche impostabili all'inizio oppure modificabili in seguito, in sede di Editing. Ne vediamo alcune nelle figure dalla 11 alla 13.

I Simboli sono dei disegni AutoSketch a tutti gli effetti. Possono essere realizzati e salvati come Simboli. AutoSketch dispone di un suo set di Simboli, accessibili con un specifico Riquadro (fig. 14). Il simbolo può essere posizionato, scalato e ruotato, ne va definito il punto esatto di aggancio.

I comandi che servono per inserire

Unità di Disegno e Unità di Stampa. È in questo momento che si può decidere di far corrispondere l'unità del disegno ad 1 mm (ad esempio).

Si può forzare tale rapporto in modo che venga al meglio riempito il foglio, oppure si può stampare su File, in modo da posticipare la stampa vera e propria su carta (fig. 17).

Infine le Macro. Una Macro consiste nella possibilità di memorizzare (Registra Macro) sequenze di comandi, prevedendo anche uno o più momenti di Input. Tali sequenze memorizzate possono essere facilmente eseguite (Esegui Macro) oppure associate a Pulsanti inseriti in un Riquadro degli Strumenti Personalizzato.

AutoSketch rispetto ad AutoCAD. AutoSketch rispetto a Windows

Rispetto ad AutoCAD, AutoSketch è un fratello minore. Dispongono di elementi in comune, come i Font, ed è possibile, tramite il famoso formato

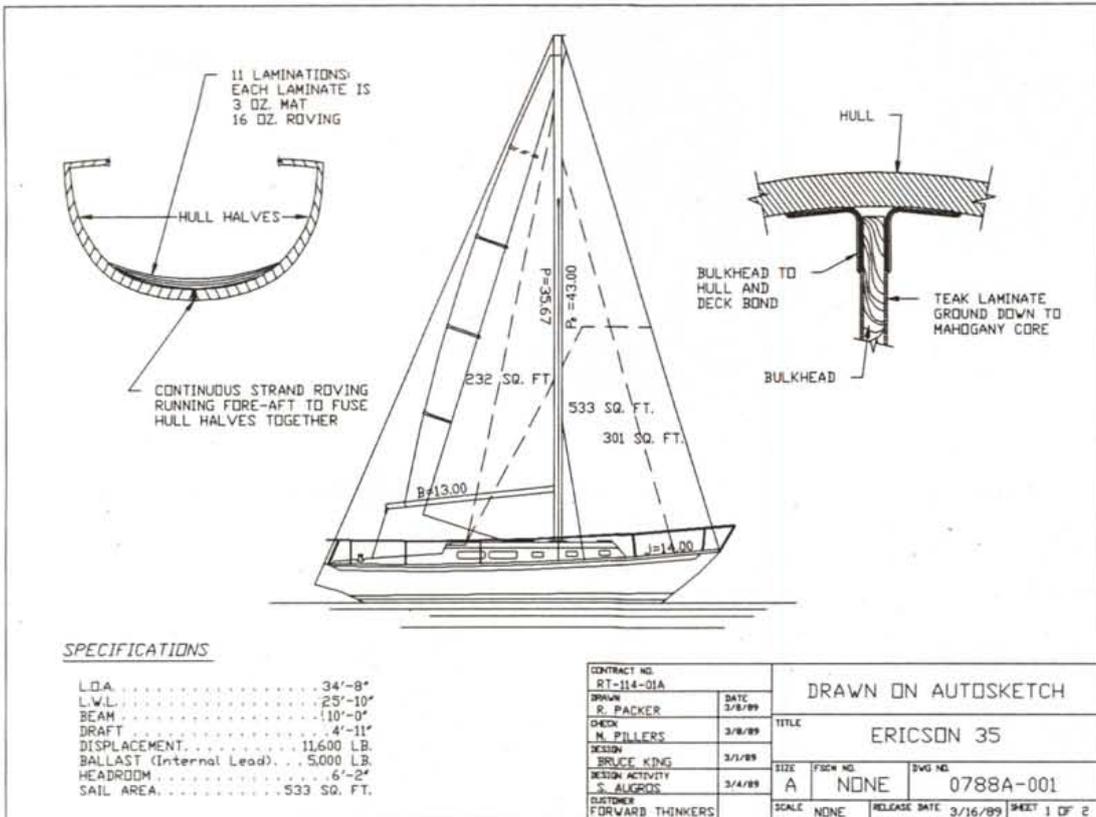


Figura 17 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Stampa su Laser. Ormai sono disponibili anche stampanti Laser «utilitarie» e stampanti Laser formato A3. Si può ragionevolmente pensare ad un uso massiccio di tale periferica anche con un prodotto CAD. Tra le proprietà di Stampa ce ne è una che consiste nell'adattare il disegno, che ha una sua dimensione oggettiva, dipendente dai Limiti che ci si è dati e dalla Scala in cui si sta disegnando, al formato della Carta. In tale caso si può perdere ovviamente la esattezza della Scala.

DXF, e con le dovute, e logiche, eccezioni, trasferire materiale tra i due. Dispongono ambedue del formato SLD, con il quale viene memorizzata una «vista» statica del progetto.

Le differenze più sostanziali tra AutoCAD e AutoSketch sono quelle... filosofiche. AutoCAD è un CAD 3D a tutti gli effetti, ed è uno strumento con il quale si progettano oggetti solidi, che poi pos-

sono essere, da AutoCAD stesso, proposti in più viste. AutoSketch è solo 2D, più un programma per disegnare.

Pur con queste differenze sfrutta comandi e modalità proprie di AutoCAD per cui può essere considerato anche un prodotto propedeutico ad AutoCAD.

Rispetto a Windows AutoSketch, come detto, presenta soluzioni alternative. Un altro esempio, che si aggiunge a

quelli citati prima, è l'assenza di Scroll Bar, sostituite da Bottoni Freccia, che semplificano i comandi di «Pan», che svolgono lo stesso servizio delle Barre di Scorrimento, servono per spostare nelle varie direzioni la parte inquadrata del disegno.

Rispetto al resto di Windows abbiamo sperimentato la praticabilità delle tecniche ClipBoard (fig.18) e la usabilità di AutoSketch come OLE Server da parte di un qualsiasi OLE Client.

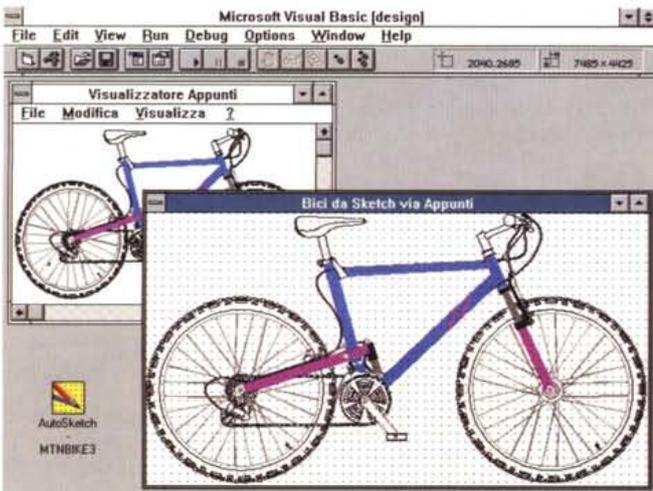


Figura 18 - AutoDesk AutoSketch per Windows - Copia su Metafile. AutoSketch non si preoccupa molto di garantire l'allineamento a tutte le regole operative e funzionali di Windows. Già nell'ambiente e nei comandi troviamo delle evidenti trasgressioni (si pensi al cursore del Mouse sul quale appaiono le scritte). DDE è ignorato mentre OLE è monodirezionale nel senso che AutoSketch è solo OLE Server. Si possono comunque eseguire una serie di passaggi via Clipboard.

Conclusioni

AutoSketch è un ottimo prodotto di CAD bidimensionale. Dispone di due plus, che sono il fatto di operare in ambiente Windows (e sono molto di più i vantaggi che non gli svantaggi), e il fatto di poter essere considerato un'anticamera di AutoCAD.

E questo per un utilizzatore alle prime armi, che però intenda proseguire negli... studi, è un bel vantaggio.

Ottima la documentazione, un po' meno il prezzo, che ci saremmo augurati più basso, volendo considerare AutoSketch come un prodotto che serve anche a favorire il primo passo verso il CAD.

SE FOSSI FOCO ARDEREI LO MONDO. SE FOSSI UNO SPECIALIZZATO SAREI IL MERCATINO DEL COMPUTER SHAREWARE MAGAZINE

costruttori di idee Studio Rocca & Immagine Latente CZ



Ogni 15 Giorni
Nelle Migliori
Edicole
Della Tua Città

Siamo presenti



Ci vuole poco a parlare di specializzazioni. Lo fanno in tanti, quasi fosse facile. Come è difficile lo sappiamo noi che invece, prima di definire IL MERCATINO DEL COMPUTER un periodico specializzato, abbiamo lavorato per anni, presentando il miglior software Shareware e di Pubblico Dominio, fino a divenire il punto di riferimento italiano per il mondo Shareware internazionale, con collaborazioni dirette coi maggiori produttori e distributori mondiali. Cominciando per primi si rischia di sbagliare ma si ha la certezza di essere sempre un passo davanti agli altri.

Lo Shareware è una moderna metodica diffusiva del software basata sul principio per cui l'utente ha la possibilità di provare i programmi prima di acquistarli.

IL MERCATINO DEL COMPUTER è l'unico periodico specializzato sul software Shareware capace di proporvi un titolo dopo solo qualche giorno dalla sua messa in circolazione, battendo i tempi tecnici con soluzioni innovative. Del resto la sua quindicinalità e lo speciale formato grafico sono frutto di un attento studio delle problematiche e delle esigenze del settore.

IL MERCATINO DEL COMPUTER ha pubblicato nei primi sei mesi dell'anno corrente qualcosa come duemila recensioni, riccamente illustrate di altrettanti titoli per Ms-Dos, Windows, OS/2, Macintosh ed Amiga. Ogni quindici giorni oltre 100 programmi, presi singolarmente o strutturati in collezioni a tema e per sistema.

Fra i generi... di tutto, dalla grafica all'astronomia, dal word processing alle utilità, dalle font alle selezioni per adulti, in un contesto di rubriche dedicate all'utente novizio così come al programmatore esperto (trucchi, sorgenti, ecc.).

E poi IL MERCATINO DEL COMPUTER utilizza la formula "Shareware Express" che consente di ordinare qualcosa come 30.000 titoli (5 Gigabyte di dati) 24 ore su 24 utilizzando telefono (numero verde), fax o posta, con procedure rapidissime per l'evasione degli ordini, consegna in 72 ore e certezza di ricevere software esente da infezioni virali note. Cosa c'è da aggiungere? **Corra al "Mercatino", il miglior software Shareware la aspetta.**