

# ABCAD

## Primi passi con AutoCAD

<b>Premessa</b>	<b>9</b>
1. Hardware	9
2. AutoCAD	10
3. L'interfaccia di AutoCAD	12
<b>1.1 Concetti di base</b>	<b>15</b>
1.1.1 Primi passi	17
1.1.1.1 Aprire (e chiudere) un'applicazione CAD	17
1.1.1.2 Aprire uno, più disegni	17
1.1.1.3 Creare un nuovo disegno	18
1.1.1.4 Impostare le unità di disegno/unità di lavoro: metriche, inglesi	19
1.1.1.5 Impostare i limiti del disegno	21
1.1.1.6 Impostare, visualizzare griglia e snap/griglia bloccata	21
1.1.1.7 Creare un disegno usando layout di stampa esistenti/file seme	26
1.1.1.8 Salvare un disegno come modello/file seme	26
1.1.1.9 Salvare un disegno all'interno di un'unità disco	27
1.1.1.10 Salvare un disegno con un nome diverso	27
1.1.1.11 Operare tra disegni aperti	28
1.1.1.12 Mostrare e nascondere le barre degli strumenti	31
1.1.1.13 Chiudere un disegno	32
1.1.1.14 Utilizzare la funzione di guida in linea disponibile	33

1.1.2	Modificare la vista	35
1.1.2.1	Usare le funzioni di Zoom	35
1.1.2.2	Creare viste con nome/salvate, impostare come correnti/ricchiama-re viste con nome/salvate	36
1.1.2.3	Usare la funzione Pan	40
1.1.2.4	Usare le funzioni di ridisegna, rigenera/aggiorna	41
1.1.3	Usare i layer/livelli	44
1.1.3.1	Creare layer/livelli e assegnarne le proprietà	44
1.1.3.2	Modificare le proprietà/attributi di un layer/livello	44
1.1.3.3	Rendere corrente o attivo un layer/livello	44
1.1.3.4	Modificare lo stato dei layer/livelli: attivare, disattivare, congelare, scongelare, bloccare, sbloccare	44
1.1.4	Interscambio di disegni	47
1.1.4.1	Esportare un disegno in un altro formato grafico: DXF, DWG, WMF, DWF/PDF	47
1.1.4.2	Importare all'interno di un disegno un file .DXF, .DWG	48
1.1.4.3	Altri comandi utili	48
<b>1.2</b>	<b>Operazioni fondamentali</b>	<b>53</b>
1.2.1	Creare oggetti/elementi grafici	55
1.2.1.1	Utilizzare sistemi di coordinate: absolute, relative, rettangolari, polari	55
1.2.1.2	Disegnare una linea, un rettangolo, una polilinea/SmartLine	59
1.2.1.3	Disegnare un arco, un poligono, un cerchio, un'ellisse, un anello	63
1.2.1.4	Disegnare una spline/B-spline	69
1.2.1.5	Creare un tratteggio	70
1.2.1.6	Dividere oggetti/punti lungo un elemento	75
1.2.1.7	Usare filtri di Snap ad oggetto	76
1.2.2	Strumenti di selezione	81
1.2.2.1	Selezionare oggetti singoli, multipli	81
1.2.2.2	Usare la funzione selezione finestra/fence	84
1.2.2.3	Usare i grip/handle	85
1.2.2.4	Usare la selezione mediante proprietà/attributi, layer/livello	87
1.2.3	Editazione degli oggetti/elementi grafici	88
1.2.3.1	Copiare gli oggetti/elementi grafici all'interno di uno stesso disegno, tra disegni diversi	88
1.2.3.2	Spostare gli oggetti/elementi grafici all'interno di uno stesso disegno, tra disegni diversi	89

1.2.3.3	Cancellare gli oggetti/elementi grafici	90
1.2.3.4	Ruotare gli oggetti/elementi grafici	91
1.2.3.5	Scalare gli oggetti/elementi grafici	92
1.2.3.6	Creare una copia speculare di oggetti/elementi grafici	93
1.2.3.7	Stirare gli oggetti/elementi grafici	94
1.2.3.8	Sfalsamento/copia parallela di oggetti/elementi grafici	97
1.2.3.9	Copiare gli oggetti/elementi grafici secondo una serie/matrice	98
1.2.3.10	Tagliare gli oggetti su altri oggetti/elementi grafici	102
1.2.3.11	Spezzare/cancellare parte di oggetti/elementi grafici	104
1.2.3.12	Esplodere/scomporre oggetti/elementi grafici	105
1.2.3.13	Estendere, stirare gli oggetti verso altri oggetti/elementi grafici	106
1.2.3.14	Inserire uno smusso	108
1.2.3.15	Inserire un raccordo	109
1.2.3.16	Edita polilinea/elementi complessi	110
1.2.3.17	Trasforma oggetti/elementi grafici in una polilinea/elementi complessi	113
<b>1.2.4</b>	<b>Usare le funzioni d'informazione</b>	<b>115</b>
1.2.4.1	Misurare le distanze, gli angoli	115
1.2.4.2	Misurare le aree	118
<b>1.2.5</b>	<b>Proprietà</b>	<b>119</b>
1.2.5.1	Modificare le proprietà dei layer/livelli di oggetti/elementi grafici	119
1.2.5.2	Confrontare le proprietà/attributi fra oggetti/elementi grafici	122
1.2.5.3	Modificare il tipo di linea/stile di linea, lo spessore di linea, il colore di oggetti/elementi grafici	123
<b>1.2.6</b>	<b>Informazioni (testi e quote)</b>	<b>126</b>
1.2.6.1	Inserire, editare un testo	126
1.2.6.2	Creare, settare, editare stili di testo	129
1.2.6.3	Modificare lo stile e il font di una stringa di testo	131
1.2.6.4	Inserire le quote	133
1.2.6.5	Creare, impostare, editare stili di quote	138
1.2.6.6	Modificare lo stile e i font di testo delle quote di oggetti	143
1.2.6.7	Inserire tolleranze geometriche	145
<b>1.3</b>	<b>Funzioni avanzate</b>	<b>147</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Usare i blocchi/celle</b>	<b>149</b>
1.3.1.1	Creare i blocchi/celle	149
1.3.1.2	Inserire i blocchi/celle in un disegno	151
1.3.1.3	Creare un Mblocco	154

1.3.1.4	Creare una libreria di celle	156
1.3.1.5	Creare, editare attributi/tag	156
1.3.1.6	Inserire oggetti/elementi grafici, file da una libreria	160
1.3.1.7	Estrarre attributi/tag da un blocco/cella per creare una lista di elementi	161
1.3.2	Usare le funzioni OLE	166
1.3.2.1	Associare/linkare un file e visualizzarlo come un oggetto	166
1.3.2.2	Aggiungere un collegamento ipertestuale a un oggetto	167
<b>1.4</b>	<b>Stampa</b>	<b>171</b>
1.4.1	Opzioni di plottaggio/stampa	173
1.4.1.1	Usare lo spazio modello, lo spazio carta	173
1.4.1.2	Creare, usare, modificare il layout di stampa	175
1.4.1.3	Creare, usare, scalare differenti viste	180
1.4.1.4	Aggiungere un blocco titolo	181
1.4.1.5	Selezionare una stampante/plotter	185
1.4.1.6	Aggiungere e usare uno stile di stampa	186
1.4.1.7	Plottare/stampare tutto o parte di un disegno adattato alla pagina	188
<b>Glossario</b>		<b>189</b>
<b>Appendice</b>		<b>201</b>
I.	Combinazione tasti	203
II.	Alias dei comandi più comuni	204
III.	Variabili di sistema	205
IV.	Variabili di quotatura per lo standard ISO-25	214
V.	Tipi di linea	216
VI.	Modelli di tratteggio standard	217
VII.	Modello di riempimento PostScript standard	217
VIII.	Font forniti con AutoCAD	218
IX.	Tipi di oggetti AutoCAD	220
X.	Simboli di caratteristiche geometriche utilizzati per la tolleranza conformi agli standard ANSI e ISO	221