



Stampare disegni

Comando STAMPA



W Attiva la finestra di dialogo nella quale vengono impostati i parametri per ottenere tavole stampate:

- n Su plotter
- n Su stampante
- n In formato elettronico



Prime operazioni



- w** Selezionare il dispositivo di stampa
- w** Selezionare le dimensioni del foglio
- w** Scegliere l'unità di misura: mm o pollici

Area di stampa

Area di stampa

Limiti

Estensioni

Schermo

Visualizza

Finestra <

Area di stampa

w Estensioni: tutta l'area del disegno contenente oggetti

w Finestra: un riquadro dell'area di disegno da selezionare con l'apposito pulsante. Utile per stampare una bozza di un dettaglio o una parte limitata di un disegno.

Area di stampa

- w Limiti:** un riquadro del disegno che si può impostare a priori (Menu: Formato – Limiti). Tale voce compare solo se ci troviamo nella scheda Modello.
- w Layout::** compare solo se vi trovate in un layout
- w Schermo:** viene stampato ciò che compare a video, secondo le attuali impostazioni dello zoom.



La scala e l'area di stampa



w Le impostazioni richieste nella sezione Scala di stampa differiscono se si stampa dalla scheda Modello oppure dalla scheda di layout

Stampa dalla scheda Modello

W Occorre regolare i valori delle caselle mm e unità per ottenere la giusta scala di stampa

Scala di stampa

Adatta dimensione

1 mm = 0.1338 unità

Inserire la corrispondente misura in mm stampati

Inserire lunghezza campione del progetto

Esempio

W Se avete disegnato in metri e volete stampare in scala 1:100, digitare:

n **10** in mm

n **1** in unità

W Un metro del progetto corrisponde a 10 mm ovvero ad 1 cm stampato

W Scelte analoghe e corrette sono quelle caratterizzate dallo stesso rapporto fra il valore digitato nella casella mm e quello digitato nella casella unità (1 e 0.1; 100 e 10)

Disegno in metri

Scala	mm	Unità
1:1	1000	1
1:10	1000	10
1:20	1000	20
1:50	1000	50
1:100	1000	100
1:250	1000	250

Disegno in millimetri		
Scala	mm	Unità
10:01	1	0.1
2:1	1	0.5
1:1	1	1
1:10	1	10
1:20	1	20
1:50	1	50
1:100	1	100
1:250	1	250

Disegno in centimetri

Scala	mm	Unità
2:1	10	0.5
1:1	10	1
1:10	10	10
1:20	10	20
1:50	10	50
1:100	10	100
1:250	10	250

Stampa da una scheda di layout

- W** Impostare sempre sia la casella unità sia la casella mm ad un valore unitario.
- W** In questo modo la scala è determinata dallo zoom delle finestre mobili.

Memorizzazione delle impostazioni

- w Utilizzare il pulsante **Applica a layout**. Ogni layout, inclusa la scheda Modello, dispone delle proprie impostazioni memorizzate, che vengono salvate con il disegno.
- w Se non utilizzare tale pulsante, AutoCAD utilizza le impostazioni correnti solo per la sessione di stampa attuale e non le memorizza ne disegno.

Memorizzazione delle impostazioni

- w Per riutilizzare successivamente in altri layout l'insieme di impostazioni correnti, potete assegnare un nome, tramite il pulsante **Aggiungi** della sezione **Imposta pagina**.
- w **NOTA.**Le impostazioni memorizzate per i layout non sono disponibili quando si lavora sulla scheda Modello e viceversa.

Impostazioni del plotter

- w AutoCAD non fa alcuna distinzione nella gestione della stampa fra i plotter e le stampanti.
- w Qualunque sia il dispositivo utilizzato, impostare le caratteristiche tramite il pulsante **Proprietà** nella finestra di stampa.
- w Si possono utilizzare tutte le stampanti installate in Windows.

Impostazioni del plotter

- W AutoCAD genera un file con estensione .pc3:
 - n per memorizzare eventuali personalizzazioni (es. qualità di stampa) della stampante, per ogni profilo di configurazione della stampante.
 - n Per installare plotter specifici non presenti nell'elenco (es. gestione di vecchi modelli di plotter a penne privi di driver per Windows)

Dispositivo di stampa

Impostazioni di stampa

Configurazione del plotter



Nome:

Plotter:

Percorso:

Descrizione:

Icona per stampanti per Windows

- Nessuno
- HP OfficeJet G Series
- fax HP OfficeJet G Series
- Fax
- PostScript Level 1 Plus.pc3
- PublishToWeb PNG.pc3
- PublishToWeb JPG.pc3

Icona di un plotter per profili specifici di AutoCAD

Plotter virtuali

W Per ottenere stampa su file è necessario installare plotter speciali:

- n Plotter raster: creano immagini (Tiff, Png, Bmp,...) da inserire in documenti di videoscrittura o da trattare con software apposito.
- n Plotter DWF: crea file vettoriali in cui è possibile effettuare operazioni di zoom, di stampa o di attivazione e disattivazione dei layer. Questi file sono consultabili tramite software gratuiti (VoloView Express) e non necessitano dell'installazione di AutoCAD.

Installazione Plotter virtuali

w Menu: **File – Gestione plotter**

w Nella finestra che compare avviare il programma
Autocomposizione Aggiungi Plotter

w Premere per due volte il pulsante Avanti

w Nell'elenco dei produttori selezionare Formati file
raster (o DWF)

w Premere Avanti fino a raggiungere il pulsante Fine.

w Vedere nell'elenco dei plotter disponibili se compare
anche quello appena creato.

Spessori di stampa...

- W Si possono assegnare agli oggetti direttamente nelle loro proprietà.
- W Le tabelle di stili offrono un ampio controllo anche per la gestione degli spessori diversi nei vari layout.
- W A ogni layout, inclusa la scheda Modello, è possibile assegnare una diversa tabella di stili di stampa.

Tabella di stili di stampa

- w Stili basati sul colore:** a ogni colore, fra quelli di AutoCAD, viene associata una modalità di stampa (stile) che determina, per tutti gli oggetti disegnati con quel colore, lo spessore e il colore stampato.
- w Per utilizzarli:** selezionare un modello la cui estensione è .ctb

Tabella di stili di stampa

- w Stili basati su un nome:** a ogni oggetto grafico viene associato il nome di uno stile di stampa, fra quelli disponibili nella tabella selezionata. Si possono assegnare gli stili direttamente nella proprietà dell'oggetto, o indirettamente tramite i layer.
- w Per utilizzarli:** selezionare un modello la cui estensione è .ctb
- w Introdotti dalla versione 2000** sono poco utilizzati.

Tabelle di stili già impostate

- w Monochrome:** imposta per tutti i colori la stampa monocromatica in nero, rispettando gli spessori impostati tramite le proprietà degli oggetti
- w Acad:** stampa con gli stessi spessori e colori visualizzati a video e impostati tramite la proprietà degli oggetti.
- w Grayscale:** stampa tutto in scala di grigio, rispettando gli spessori impostati tramite la proprietà degli oggetti

Osservazioni 1

- w** Per la stampa in bianco e nero, il metodo più semplice è utilizzare la tabella monochrome ed impostare gli spessori di stampa tramite i layer, all'interno del disegno.
- w** Per modificare la tabella degli stili, utilizzare il pulsante che si trova accanto al loro elenco nella finestra stampa.
- w** Se AutoCAD non trova il file di destinazione della tabella di stili selezionato, avverte riportando nell'elenco la dicitura (mancante)

Osservazioni2

- w Si può modificare lo stile di stampa per più colori contemporaneamente
- w Gli stili prevalgono in fase di stampa sui colori e sugli spessori impostati nelle proprietà degli oggetti all'interno del disegno.
- w Se si modifica una tabella di stili, utilizzare **SEMPRE** il tasto **Salva con nome**. Non è consigliabile modificare le tabelle di base di AutoCAD poiché si potrebbe modificare inavvertitamente un altro disegno che usa lo stesso stile!

Preparazione del modello per la stampa

- w** Prima di stampare accertarsi che il disegno sia adeguato alla scala selezionata.
- w** In particolare i testi, i retini, le quote, le linee tratteggiate e la squadratura, devono essere dimensionati nello spazio modello in modo da risultare ben leggibili in stampa.

Esempio

w Occorre stampare un disegno in scala 1:100. Qual è l'altezza da assegnare al testo, nello spazio modello, per ottenere una dimensione stampata pari a 5 millimetri?

Esecuzione

- w** Per la def di stampa in scala, l'oggetto in questione deve essere disegnato nello spazio modello 100 volte più grande (altezza di 500 millimetri)
- w** Poi, ridotto nuovamente di 100 volte in stampa per effetto della scala, raggiungerà la dimensione desiderata.



In sintesi

w Per stampare un testo alto 5 mm in scala 1:100 occorre assegnargli un'altezza di $5 \times 100 = 500$ mm nello spazio modello

In generale

W Per il calcolo delle misure nello spazio modello:

1. Dividere il valore relativo alla scala di stampa per il fattore di conversione fra le unità di misura del disegno e il millimetro (il fattore vale 1 per i disegni in mm, 10 per cm, 1000 per i metri)
2. Moltiplicare il valore ottenuto per l'altezza desiderata in fase di stampa, misurata in millimetri.

Preparazione di un layout

- w** Si possono aggiungere, rinominare o eliminare il layout attivando il menu di scelta rapida che compare con il tasto dx del mouse.
- w** I layout, pensati come fogli di carta misurati in mm, sono adatti per disegnare direttamente squadature, cartigli, legende, tabelle direttamente su spazio carta.



Finestre mobili

- w** Il disegno vero e proprio viene visualizzato in riquadri, detti finestre mobili.
- w** Si può operare sia all'interno che all'esterno di esse.
- w** Creazione finestre: Menu Visualizza - Finestre – 1 Finestra



Attenzione



- w** Ciò che si disegna su spazio carta è visibile solo nel singolo layout attivo
- w** Le modifiche al modello si riflettono in tutte le finestre mobili di tutti i layout.

Impostare la scala nelle finestre mobili

- w** Lo zoom all'interno delle finestre mobili determina la stampa di scala della finestra.
- w** Per impostare la scala, utilizzare le proprietà della finestra mobile e modificare la voce **Scala personalizzata**

Esempio

w Per impostare una rappresentazione in scala 1:100:

- n per un disegno in cm, digitare il valore **10/100**
- n Per un disegno in metri, digitare il valore **1000/100**
- n per un disegno in mm, digitare il valore **1/100**