

Alibre Design

## Lezione $n^{\circ}$ 6 – Messa in tavola

Alibro Docigo Euport		
Tome - Albre Design Expert		
File Azioni Strumenti Finestra Aiuto		
Nuovo 🕨	Pezzo	CTRL+MAIUSC+T
Apri CTRL+O	Pezzo in Lamiera	CTRL+MAIUSC+L
Importa	Complessivo	CTRL+MAIUSC+B
1 file 5 pacco 5 - Complectivo	Messa in Tavola 2D	CTRL+MAIUSC+D
2 Assieme finito - Complessivo	Distinta Materiali	CTRL+MAIUSC+M
2 Assience finico - Complessivo		
4 Accierto completo - Complessivo		
4 Assiente completo - Complessivo		
Lavora Offline		
Stato 🕨		
Chiudi Tutto		
Esci		
A Proprietà Foglio Disegno		
• Formato Default		
ISO A4 Landscape 🔹		
	· <u>u · · ·</u>	
C Foglio Bianco		
A Panoramico (11 v 8.5 in		
A Parloranico (11 x 0.3 in 21		
-		
Scala di Default		
1,0 : 1,0 🔲 (	Crea un Disegno Vuoto	, I
	-	
	OK Annull	≞ 🥙

Abbiamo già visto nelle lezioni precedenti come avviare *Alibre* in modalità *Pezzo* (per disegnare una parte) o in modalità *Assieme* (per costruire o modificare un assemblaggio).

In questa lezione avviamo invece *Alibre* nella modalità *Messa in Tavola 2D* presentata come opzione dalla finestra *Home* qui sopra (anche scorciatoia da tastiera, Ctrl+Maiusc+D)

La prima finestra di dialogo che si apre è quella delle *Proprietà Foglio di Disegno* con prevista sulla destra del layout del foglio.

Possiamo utilizzare uno dei vari formati già impostati (ANSI o ISO, ad esempio) o crearne uno personalizzato.

Scegliamo il formato *ISO A4 Landscape* e non cambiamo al momento la *Scala di Default* (il fattore di scala), che lasciamo 1/1.

🚯 Informazioni Aggiuntive					×
Seleziona Campo Testo: DRAWN DATE DRAWN DWG NO.		DATE			⊕,Q/∓
	,				
			OK	Ann	ulla [ 🕐
Inserisci Simboli (	di Alibre D	esign			
_ ⊂ Simboli Alibre Desig	n				
			0	11	
A ×		<b></b>		0	
w ø		Ø	r I	0	
5 21	i — i			Ŧ	
	ſ	_	°	±	
			Cł	niudi	•

La finestra successiva chiede delle *Informazioni Aggiuntive* che possono essere personalizzate per ogni formato. I tre campi predefiniti sono *DRAWN DATE* (data disegno), *DRAWN* (nome disegnatore) e *DWG NO*. (numero del disegno).

Riempiamo i tre campi, ponendo ad esempio come numero del disegno 123-45678.

Si noti che è presente un tasto di caratteri speciali che apre la finestra *Inserisci Simboli di Alibre Design*.

Completati i campi relativi, ricordandoci di fare click con il mouse anche sulla finestra di destra prima di scrivere, e infine clicchiamo in OK.

Come mostrato nella pagina seguente, Alibre si aprirà mostrando il cartiglio completato con i dati predetti e chiedendo, tramite la finestra *Inserisci Disegno*, quale pezzo o assieme debba essere messo in tavola.

Selezioniamo la *Piastra di supporto completa* della directory *Assieme completo* svolta negli esercizi precedenti.





Configurazioni	View Complexa
Config<1>	
Viste Area Lavoro	<ul> <li>Selezione visie</li> <li>Image: Selezione visie</li></ul>

La finestra *Creazione Viste Standard* che si apre dopo aver selezionato la parte presenta varie opzioni.

Possiamo selezionare una parte diversa, usare una vista esplosa in caso di un assieme, inserire tutte le quote dimensionali e cambiare la scala di visualizzazione. Se selezioniamo il pulsante *Viste Area Lavoro* per la *Vista Principale* (a sinistra della finestra) possiamo visualizzare in prevista le otto viste standard, modificabili a piacere con sei pulsanti frecce. Le icone a destra ci consentono invece di selezionare la disposizione sul foglio di dieci viste identificate dalle facce colorate del cubetto di riferimento.

Per i fini di questo esercizio, scegliamo quattro viste come in figura (notare i quattro pulsanti premuti qui in figura).

La *Scala* viene cambiata automaticamente da 1:1 a 1:3, in quanto Alibre calcola il miglior rapporto di scala per la visualizzazione (rapporto che, se necessario, possiamo comunque modificare).

Attenzione a spuntare, come in figura, in *Includi quote di progetto*, se desideriamo che le quote imputate durante la modellazione della parte o dell'assieme vengano messe in tavola; clicchiamo in OK.

Nel caso avessimo fatto delle parti in lamiera si sarebbe abilitata anche la voce *Proietta come Sviluppo in Piano*.



Se ora si muove il mouse sul foglio di disegno, senza cliccarVi sopra, si nota come si possono spostare le quattro aree di ingombro (qui evidenziate in colore rosso) delle quattro viste da noi prima selezionate.

Invero, nei settaggi di default di Alibre tali aree appaiono delimitate in colore giallo; qui viceversa sono state evidenziate in rosso per renderle più evidenti nella stampa.

Se clicchiamo sul foglio di disegno piazzeremo simultaneamente le quattro viste all'incirca come rappresentato in figura; magari una o più viste non saranno nella posizione corretta.

Nel caso della figura qui sopra, ad esempio, la vista in basso a destra è sopra il cartiglio. Sarà possibile spostare singolarmente le viste come spiegheremo tra poco.



Dopo aver cliccato sul foglio appariranno le viste come in figura.

Si noti come siano presenti gli assi dei fori e le quote da noi poste.

Tutte le informazioni del disegno 2D possono comunque essere adattate alle specifiche esigenze dell'utente.

Se in ambiente *Messa in Tavola 2D* si chiedono le Proprietà (*File* > *Proprietà*, ovvero *Alt* + *Invio* come scorciatoia da tastiera) appaiono le varie opzioni di cui la figura in alto a pagina seguente illustra la cartella *Dettagli*.

Altre opzioni sono disponibili in ambiente *Parte* o *Assieme*: la figura in basso alla pagina seguente illustra la sola cartella *Unità*.

In entrambi i casi, le scelte effettuate possono essere salvate con riferimento al solo documento corrente, al sistema o ad entrambi (vedi la cartella *Opzioni*).

INIZIO = file 6 passo 0 FINE = file 6 passo 1

Proprietà Messa in Tavola 2D	×
Generale Dettagli Quote e Annotazioni Livelli   Opzioni di Creazione   Assi di Simmetria Quote Disegno   IndicatoreCentro Specifica Foro   Filetti Cosmetici Bend Centerlines   Tre Quarti di Cerchio   Proiezione:   Europea-First Angle   Opzioni Viste Sezione   Tipo di Sezione:   Nome:   Section {0}-{0}   Arial, 14 pt (0,188", A Arial, 14 pt (0,188", A Arial, 14 pt (0,188", A	Visualizza Applica Opzioni   Tratteggio   Serie:   Scala:   1.00   Angolo:   0   Spessore:   1   Colore   Ruota Tratteggi Complessivo   Angolo di Offset:   30°   Assi di Simmetria   Stile Assi di   Simmetria:   Tratteggio Breve:   1 mm   Estensione:   1 mm   Apertura:   0
Proprietà Disegno         Generale       Unità         Mostra Unità per le Quote         Unità Display         Lunghezza         Unità:         Millimetri         Formato:         Decimali         Precisione:         Soppressione Zeri         Iniziali         Precisione:         Quota         Magolo         Angolo:         Gradi         Unità:         Kilogrammi	e Applica Opzioni tra Quote ezza Pollici ore: 3 Communication communicat

Chiudi

Applica

0



Altre opzioni sono disponibili facendo click con il tasto destro del mouse sopra una delle quattro viste disegnate sul foglio.

La vista sopra cui viene trascinato il mouse appare circondata dal rettangolo di ingombro ed il suo nome viene campito sull'albero del *Design Explorer*.

Ad esempio, selezionando al vista isometrica in alto a destra e facendo click con il mouse appaiono, come in figura qui sopra, varie opzioni.

Scegliamo *Scala* e poniamola a valore 1/2 e, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse sopra la figura, riposizioniamo la vista sul foglio spostando il mouse.

INIZIO = file 6 passo 1 FINE = file 6 passo 2



Selezioniamo ora la vista frontale (quella in basso a sinistra qui distinta dal rettangolo rosso) e proviamo a muoverla con il mouse.

Notiamo come questa vista trascina anche le altre due viste con le quali è allineata.

Possiamo selezionare la vista in alto a sinistra o quella in basso a destra, ma queste due viste si muoveranno mantenendo l'allineamento con la vista frontale, a meno che noi non rompiamo l'allineamento.

Per rompere l'allineamento basterebbe fare click con il tasto destro sulla vista interessata e deselezionare *Allinea Vista*.

Se facciamo click su una vista con il tasto destro del mouse, oppure sul nome della vista nel *Design Explorer*, e selezioniamo *Attiva il Profilo sulla Vista*, il rettangolo di ingombro sulla vista assume uno spessore maggiore.

Anche le proprietà visibili con il tasto destro del mouse sono cambiate; come visto nella costruzione di parti e assiemi, un conto è visualizzare una vista, un altro conto è editarla per cambiarne le geometrie.



Posta indesiderata - Micr... 🕲 Home - Albre Design Ex... 🔃 file 6 ( rt | Clasone Di - Messa Inta... | 11/1

Se facciamo uno zoom sulla vista in alto a sinistra, Zoom alla Selezione riconosce la vista selezionata e la ingrandisce. Se viceversa avessimo selezionato tutto il foglio, allora l'intero disegno sarebbe stato ingrandito, non solo una delle viste.

Si possono spostare le varie quote riposizionandole con il mouse se è attivato il profilo sulla vista. Se si fa click con il mouse destro su una quota, e si chiedono le Proprietà, si apre la finestra Proprietà Quota, che è una finestra individuale, nel senso che ci consente di modificare per quella specifica quota le scelte fatte in generale per tutte le altre.

Clicchiamo infine nuovamente sul tasto Attiva Profilo 2D per deselezionarlo.



Torniamo alla vista in basso a sinistra, ed ingrandiamola.

Anche le quote di questa vista possono essere riposizionate sia per un migliore risultato visivo, sia per consentire una costruzione più facile e precisa del pezzo. Ad esempio, potremo desiderare il risultato finale visualizzato qui sopra.

Per cancellare tutte le quote si può utilizzare lo zoom con campitura a finestra.

Attenzione però, per campire con zoom a finestra le quote il puntatore del mouse deve uscire dal rettangolo di ingombro rosso che appare nella prima figura in alto della pagina seguente, e dove il puntatore ha il simbolo di una mano; uscendo da questo rettangolo, il puntatore torna al simbolo di freccia e la tendina dello zoom a finestra può attivarsi a campire come nella figura sottostante, sempre alla pagina seguente (si nota il rettangolo di campitura a bordo grigio).

Selezionate tutte le quote, il tasto *Canc* da tastiera ci consente di cancellarle; ovviamente, così facendo abbiamo cancellato le quote della vista nella *Messa in Tavola 2D*, non le quote del modello o dell'assemblaggio nei due diversi ambienti *Pezzo* e *Assieme*.

Ponendo le nuove quote, se clicchiamo su un foro (sul bordo, non sull'asse o sul centro) si presentano le finestre di *Quota Scanalatura ed Interassi Congiungenti* presentate due pagine più avanti; a seconda del secondo riferimento di vuotatura selezionato, le finestre mostrano le tre opzioni di quotatura *Punto-Cerchio*, le tre opzioni di quotatura *Linea-Cerchio* e le tredici opzioni di quotatura *Cerchio-Cerchio*, consentendoci la scelta più preferita.









www.lista.it



Procediamo quindi a quotare come proposto in figura.

Ricordiamo che le finestre di *Quota Scanalatura ed Interassi Congiungenti* presentate nella pagina precedente appaiono solo per fori (non per altri elementi geometrici come per linee o archi) e solo se il mouse ha selezionato il bordo, non il centro del foro.

Deselezioniamo poi il pulsate di Attiva Profilo 2D, come appare in figura.



E' possibile editare alcune proprietà della vista senza andare nella modalità di Attiva Profilo 2D.

Solo una parte delle opzioni saranno però disponibili.

Ad esempio, selezioniamo uno dei fori della vista qui sopra e facciamo click con il tasto destro del mouse.

Tra le opzioni disponibili, notiamo come in figura *Inserisci Asse/i, Inserisci Filetto Coosmetico* (solo se il foro è stato creato usando una specifica di filettatura, come abbiamo fatto nella Prima Lezione) e *Inserisci Specifica Foro*, con significato evidente.

Attiviamo queste tre opzioni, una alla volta.

Riposizioniamo la quota di Specifica Foro come preferito.

Le opzioni selezionate saranno attivate solo per il foro scelto.

INIZIO = file 6 passo 2 FINE = file 6 passo 3



Per attuare la scelta di visualizzazione fatta per il foro precedente anche sugli altri sette fori non è necessario rifare tutti i tre passaggi per ciascun foro (con ben 21 passaggi).

Non occorre nemmeno selezionare tutti gli altri fori.

Basta fare click con il tasto destro del mouse nella vista (dentro il rettangolo di ingombro della vista medesima) e appaiono nuovamente le tre opzioni verso la fine del menu che si vede in figura sul bordo destro in basso.

Se si attivano le tre opzioni *Inserisci Assi, Inserisci Filettature Cosmetiche* e *Inserisci Specifiche Fori per la Vista*, tutti i fori saranno attualizzati con queste scelte: i quattro dalla prima parte perchè legati dalla *Feature*, gli altri quattro perché prodotti con il comando di *Specchio*.

INIZIO = file 6 passo 3 FINE = file 6 passo 4



Se si fa click con il tasto destro del mouse sopra la specifica della filettatura (il puntatore cambia simbolo ad identificare la quota), e si seleziona *Modifica*, possiamo aggiornare la *Specifica Foro* in modo che sia esplicito che sono otto, e non quattro, i fori così filettati: basta ciccare con il mouse dentro al campo *Nota*, come in figura, e sostituire 4X con 8X.

INIZIO = file 6 passo 4 FINE = file 6 passo 5



Se ritorniamo sul cartiglio, vediamo che i tre campi con il nome del disegnatore, la data ed il numero del disegno sono stati completati in automatico con le nostre dichiarazioni iniziali.

Per cambiare i valori predetti, oppure per completare gli altri campi, basta fare click con il tasto destro del mouse e selezionare *Modifica* come in figura.



Se ora vogliamo che lo stesso file di messa in tavola contenga più disegni 2D, cioè più fogli, basta che nell'albero del *Design Explorer* clicchiamo con il tasto destro del mouse sul nome del file di messa in tavola, e scegliamo l'opzione *Inserisci Nuovo foglio*.

La successiva finestra *Proprietà Foglio Disegno* ci consente di inserire un nuovo foglio di formato uguale o diverso dal precedente.

Per fini esplicativi scegliamolo diverso, ISO A4 Portrait.

Alibre ci chiederà il nome del disegnatore, la data ed il numero di disegno, che possiamo completare o saltare, e ancora ci avviserà se, ad esempio, gli stili di quotatura e le preferenze dei livelli, come effettuati nel foglio precedente, sono ora adatti o meno al nuovo formato.

Per evitare sorprese conviene aggiornare gli stili ed i livelli alle richieste del nuovo formato se Alibre ci dovesse avvisare che alcuni non sono adatti.



Sull'albero *Design Explorer* sono ora evidenti due distinti fogli appartenenti allo stesso file di messa in tavola.

Se torniamo al primo foglio, *Nuovo Foglio* <1>, e selezioniamo la vista isometrica, nel nostro caso *Vista* <3>, facendo click con il tasto destro del mouse possiamo selezionare *Muovi* e poi, nella finestra *Seleziona Nuovo Foglio di Destinazione*, possiamo scegliere di spostarla nel foglio appena creato, *Nuovo Foglio* <2>.

Qui possiamo centrare la vista e cambiarla di scala, ad esempio in rapporto 1/1 come in figura.

## Lista Studio srl



Possiamo infine salvare il nostro primo esercizio di messa in tavola con il nome di *Messa in tavola piastra*.

Lista Studio srl <u>www.lista.it</u> Borgo Belvigo 33 36016 Thiene Vi Tel. 0445,382056

## AVETE TROVATO QUESTO ESERCIZIO...MA VI MANCA ALIBRE PER SVOLGERLO? SCARICATE LA VERSIONE EXPRESS *GRATUITA* DI ALIBRE IN <u>www.lista.it/alibre</u>

INIZIO = file 6 passo 5 FINE = Messa in tavola piastra

SCARICATE IL PROSSIMO ESERCIZIO IN http://www.lista.it/alibre/Tutorials.html

Sesto esercizio, pagina 22 di 22