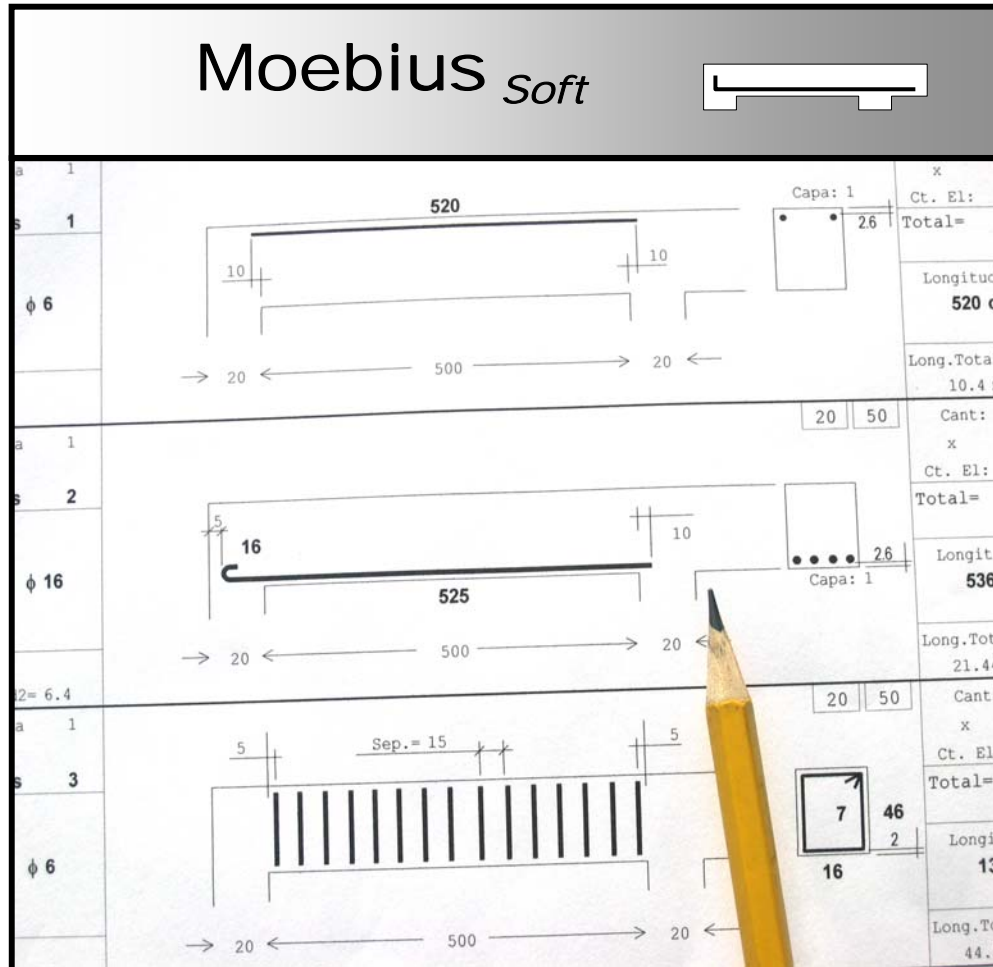


Moebius *Soft*

Diseño de armaduras para estructuras de hormigón armado.



Moebius Soft es un programa para la generación de planillas de doblado de armaduras y esquemas de ubicación de las mismas para diferentes tipos estructurales.

Fue diseñado para generar en forma expeditiva una documentación de obra que permita cortar y colocar barras dentro de losas, vigas etc. El corte de la barra, sus doblados y su ubicación están representados en el mismo esquema.

No es necesario el aprendizaje de comandos de dibujo, simplemente se eligen diferentes esquemas de armaduras y secciones transversales para generar la planilla de doblado de armaduras.

Descripción

- Moebius Soft trabaja en conjunto con Microsoft Excel® Versiones 2000 a 2003.
- El corte de la barra, sus doblados y ubicación están representados en el mismo esquema.
- Cada archivo de Moebius Soft está compuesto de 5 hojas: Portada, Referencias, Cómputos, Cuantías y la Hoja de trabajo.

Referencias

REFERENCIAS	
1. Parámetros y materiales. Hormigón: C20/25 Acero: S420 Archivo: C:\Planillas\Par\EC2_C20-25_S420_Moebius	
2. Recubrimientos 	
3. Longitudes y diámetros de doblado 	
3. Gancho extremo 	
Moebius Soft	

Cómputos

CÓMPUTOS de ARMADURAS											Acero: S420
6	8	10	12	14	16	18	20	22	26		Diámetros en mm.
10	34	0	0	0	16	0	0	0	0	0	Total de metros 60 ml *
2	13	0	0	0	25	0	0	0	0	0	Total de kilogramos 40 Kg *
											Largo de Barras [m]
* Incluye 0% de desperdicio											
CÓMPUTOS de HORMIGÓN											Hormigón: C20/25
Losa	Viga	Col	Tab	Tronco	Base						Hormigón
0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0						Total [m3] 0.5 m3 *
* Incluye 0% de desperdicio											
CÓMPUTOS de ENCOFRADOS											
Losa	Viga	Col	Tab	Tronco	Base						Encofrados
0	6	0	0	0	0						Total [m2] 6 m2 *
* Incluye 0% de desperdicio											
Moebius Soft											

- La geometría de los elementos estructurales está representada en los encabezados.
- En los esquemas de armadura se representan los doblados, largos parciales y totales de cada barra.

Procedimientos de edición de la planilla de armaduras

- Editando las celdas de la planilla de armaduras. Los resultados se actualizan automáticamente. (Longitudes, Diámetros de doblados de las barras, Cómputos etc.)
- Borrando o eliminando encabezados o esquemas de armadura.

Parámetros, Elementos estructurales y Diámetros de las barras

- Los parámetros son un conjunto de datos comunes a todos los esquemas de armadura generados. Algunos ejemplos son el tipo de gancho extremo y sus diámetros de doblado, longitudes parciales etc..
- Elementos estructurales: Losas, Vigas, Columnas, Tabiques, Troncos de columna, Bases aisladas.
- Es posible generar una lista de los diámetros de las barras.

Normas soportadas

- ACI, DIN1045, SIA 262, EC2.

Planilla de armaduras en formato XLS

- Con el menú: Archivo / Generar un archivo en formato XLS el usuario genera una Planilla de Armaduras en formato Excel. Las hojas de cálculo de este archivo reproducen al archivo original, se pueden visualizar e imprimir pero no pueden ser modificadas..

Ajuste de la longitud de corte de las barras debido a los doblados

- Cuando esta opción está activa todas la longitudes de corte son corregidas de acuerdo al esquema que aparece en la hoja "Referencias" de la planilla de armaduras. La longitud de corte será la suma de las longitudes parciales menos el ajuste por los doblados de las barras.
- Si está desactivada la longitud será la suma de las longitudes parciales.

Requisitos del sistema

Hardware:

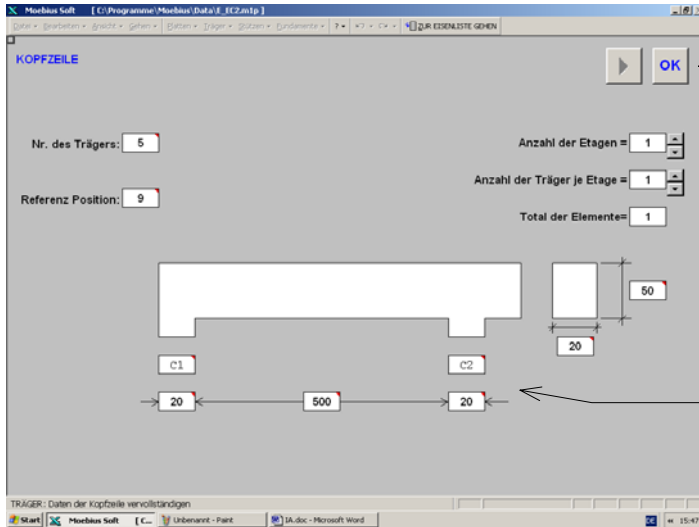
- PC Mínimo recomendado: Pentium III 1Ghz.
- Mínimo 256 MB RAM de acuerdo al sistema operativo. Recomendado: 512 MB
- 150MB libres en el disco duro, Lectora de CD. Resolución de la pantalla: Mínimo:800x600, Mouse, Impresora.

Software

- Windows 98SE, 2000, XP, Vista
 - Microsoft Excel 2000, XP, 2003
- Windows y Excel son marcas registradas de Microsoft Corporation.

Generación paso a paso de los esquemas correspondientes a una viga

1. Introducción del encabezado en la hoja de trabajo.

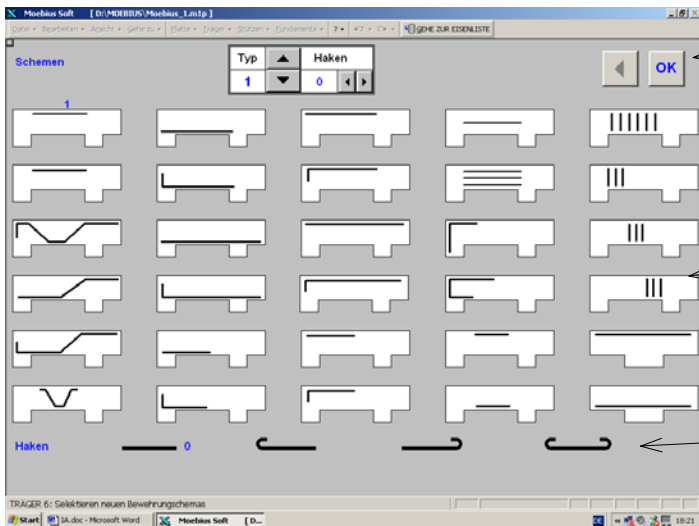


OK : Introducir el encabezado.
▶ : Ir a los esquemas de armadura

Cantidad de plantas.
Cantidad de vigas por planta.

Dimensiones de la viga.
Ancho y denominación de los apoyos.

2. Selección de un esquema de armadura y un tipo de gancho cuando es necesario..

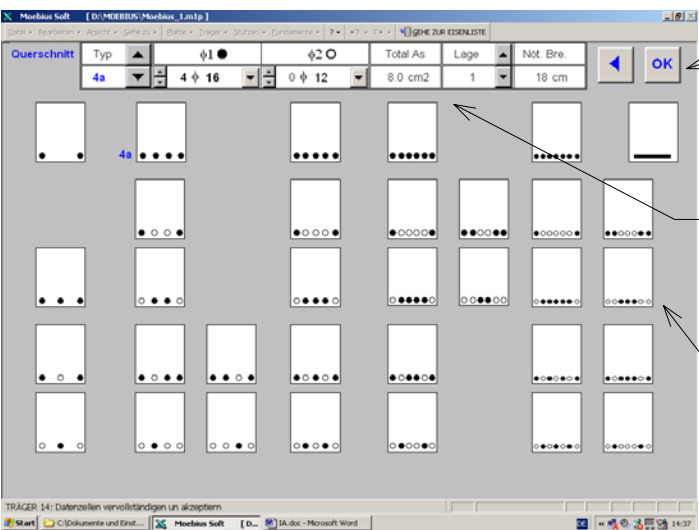


OK : Ir a los esquemas de secciones.
◀ : Volver a los encabezados.

Esquemas de armadura.

Ganchos.

3. Introducción en la hoja de trabajo de los esquemas de armadura y sección.



OK : Introducir esquema de armadura y sección.
◀ : Volver a los esquemas de armaduras.

Diámetro de la barra.
Área total de la armadura de la sección.
Nº de capa.
Ancho necesario.

Secciones

Representación en la hoja de trabajo

Moebius Soft	A&B Engineering
Obra: Building 1 Planilla: E1 Plano: G. 121/07 Parámetros: EC2_C20-25_S420_A&B Engineering	Hormigón: C20/25 Acero: S420 Fecha: 11-06-2007

Viga 1	Dimensiones	20	50		Ct. Pl= 1 ElxPl= 1 Ct. El= 1
PosRef 0					Estribo máximo ϕ 8

Viga 1	Dimensiones	20	50		Cant: 2 x Ct. El: 1 Total= 2
Pos 1					Longitud 520 cm
ϕ 6					Long.Total 10.4 m

Viga 1	Dimensiones	20	50		Cant: 3 x Ct. El: 1 Total= 3
Pos 2					Longitud 539 cm
ϕ 16					Long.Total 16.17 m
d2= 6.4					

Viga 1	Dimensiones	20	50		Cant: 26 x Ct. El: 1 Total= 26
Pos 3					Longitud 132 cm
ϕ 8					Long.Total 34.32 m
d3= 3.2					