

What's new in

Concrete Structure Assistant Software

ETABS MATE Software Concrete Structural Detailer Version 1.3.520

## تغييرات ايماد شده در نسمه 1.3.520 نرم افزار ETABS MATE

- ដ امکان تعیین ممل وصله میلکردهای طولی ستونها
- 👪 امکان تعیین وجود یا عدہ وجود وصلہ میلگردھای طولی ستونھا در طبقہ اول سازہ
  - 🗯 ترسیم فاموتها و درج تعداد فاموتها در پلان مزئیات فاموتگذاری تیرهای سازه
- اضافه شدن پارامتر قابل تنظیم (L/d) برای اعمال فاموتهای یکسان در کل طول تیر در یلان ترسیم مزئیات فاموت تیرها
  - ایماد تغییرات سافتاری در رابط کاربری ترسیم نقشه های امرایی فریم سازه و

افزوده شدن بسیاری پارامترهای کنترلی برای شفصی سازی نموه ترسیم مزئیات تیرها در پلان

- 🚟 افزایش تعداد غطوط گرید قابل تعریف به ۱۰۰ و مذف گریدهای مخفی تعریف شده در مدل ایتبز
  - افزایش تعداد طبقات سازه قابل تعریف از ۵۰ به ۱۰۰ 🗯
    - بهبود برغی روالها و الگوریتمهای نرم افزار

Official Web Site: www.FARASAEG.ir
 Official Web Site: www.ETABSMATE.ir
 Official Web Site: www.ETABSMATE.com

telegram.me/etabsmate @etabsmate





FAIRASA Sasinggring Group



نسخه جدید نرمافزار ETABS MATE با اضافه شدن قابلیتهای جدید و بهبود برخی از الگوریتمها و روالها، آماده استفاده کاربران گرامی گردیده است. تغییرات ایجاد شده در نسخه جدید نرمافزار شامل موارد زیر میباشد:

### امکان تعیین ممل وصله میلگردهای طولی ستونها 👪

در نسخه جدید این امکان به کاربر داده میشود که محل وصله میلگردهای طولی ستون را در پایین طبقه و یا و در وسط ارتفاع طبقه انتخاب نماید. وصله میلگردهای طولی ستونها بصورت پیش فرض در پایین طبقه انجام میگردد. اما بوسیله گزینه Bar Splice Position در قسمت تنظیمات پارامترهای ترسیم ستونها میتوان محل وصله شدن میلگردها در نقشههای اجرایی را براحتی تعیین نمود. همانگونه که در تصویر زیر مشاهده میگردد وصله میلگردهای ستونها میتواند در ابتدا ویا در وسط ارتفاع طبقه ترسیم شود.





ETABS MATE Update Note PAGE 2



### ដ امکان تعیین وجود یا عدم وجود وصله میلگردهای طولی ستونها در طبقه اول سازه

برخی موارد مهندسین محاسب بعلت بالا بودن درصد فولاد در ستونهای طبقه اول و یا بعلت کاهش هزینه های ساخت ترجیح میدهند که وصله میلگردهای ستون را در طبقه اول انجام ندهند و میلگردهای ریشه ستون در فونداسیون تا بعد از سقف اول سازه امتداد یابند و سپس وصله در طبقه دوم انجام پذیرد. این امکان در نسخه جدید برای کاربران نرم افزار از طریق گزینه Splice in 1st Story در قسمت تنظیمات پارامترهای ترسیم ستونها فراهم گردیده است. همانگونه که در تصویر زیر مشاهده میگردد وصله میلگرهای ستونهای طبقه دوم انجام پذیرد. این امکان در نسخه مدید برای کاربران نرم افزار از طریق گزینه Splice in 1st Story در قسمت تنظیمات پارامترهای ترسیم ستونها فراهم انجام پذیره از از طریق گزینه انجام پذیره میگرده وصله میلگرهای ستونهای ترسیم مستونها فراهم انجام ندم مانگونه که در تصویر زیر مشاهده میگردد وصله میلگرهای ستونهای تیپ 33 و 24 در طبقه اول انجام نشده و در طبقه دوم ترسیم شده است.





# 😆 ترسیم فاموتها و درج تعداد فاموتها در پلان مزئیات فاموتگذاری تیرهای سازه

در نسخه جدید کاربر میتواند انتخاب نماید که خاموت تیرها از نمای بالا در پلان جزئیات خاموتگذاری تیرها ترسیم شود و یا خیر. بصورت پیش فرض این گزینه فعال میباشد و خاموتها ترسیم میگردند اما کاربران از طریق گزینه Draw Ties Inside Beam Edge in Tie Plan در قسمت تنظیمات پارامترهای ترسیم تیرها، میتوانند ترسیم و یا عدم ترسیم خاموتها را تعیین نمایند. همچنین از طریق گزینه Number of Ties in the Tie Details Plan میتوان درج یا عدم درج تعداد خاموتها در پلان جزییات خاموت تیرها را همانگونه که در تصویر زیر مشاهده میگردد تعیین نمود.



المتر L/d)max) برای اعمال غاموتهای یکسان در کل طول تیر در پلان ترسیم مزئیات غاموت تیرها 🔀

توسط این گزینه کاربر قادر خواهد بود حداکثر طول تیر را بصورت ضریبی از ارتفاع تیر، برای ترسیم خاموت ویژه یکسان در کل طول تیر مشخص نماید. بعنوان مثال در تصویر بالا در تیر قرار گرفته بین آکس B و C و نیز 3 و 4 در کل طول تیر، خاموت ویژه ترسیم شده است. این گزینه بصورت پیش فرض روی عدد ٦ تنظیم شده است. بعنوان مثال اگر ارتفاع تیری ٤٠ سانتیمتر باشد، بنابراین اگر طولش تا حداکثر ٢٤٠ سانتیمتر باشد برای کل طول تیر خاموت ویژه و بصورت یکسان ترسیم خواهد نمود و درصورتیکه طولش بیشتر از ٢٤٠ سانتیمتر باشد در انتهاهای تیر خاموت ویژه و در وسط تیر خاموت غیر ویژه ترسیم خواهد نمود. تنظیم این پارامتر در قسمت Export Drawing توسط گزینه و در وسط تیر خاموت نیر (L/d)<sub>max</sub> to Consider Uniform Ties



ایماد تغییرات سافتاری در رابط کاربری ترسیم نقشه های امرایی فریم سازه و افزوده شدن بسیاری پارامترهای کنترلی برای شفصی سازی نموه ترسیم مزئیات تیرها در پلان

بمنظور شخصی سازی بیشتر ترسیمات، دخالت بیشتر کاربران در فرآیند تولید نقشه ها و نیز بالا بردن کیفیت ترسیم جزئیات، طیف وسیعی از پارامترهای کنترلی به رابط کاربری ترسیم نقشه های فریم سازه افزوده گردید و پارامترهای موجود در این رابط کاربری به دو بخش تنظیمات پارامترهای کنترلی تیر و ستون مجزا گردیدند. از جمله آیتمهای اضافه شده میتوان به پارامترهای ترسیم یا عدم ترسیم لبه تیرها از نمای بالا، پارامتر ترسیم یا عدم ترسیم خطوط گرید، پارامتر ترسیم یا عدم ترسیم ریبهای سقف تیرچه بلوک و بسیاری پارامترهای دیگر در تک تک پلانهای جزئیات اشاره نمود.

lumn Beam Plan	Pr	eview of Exporting Lay	ers Pr	opert	ies:		
Column Drawings Setting	s	Layer Name	On F	Freez	Lock	Color	Line Type
lumn Profile Hor. Scale (XS) lumn Profile Ver. Scale (YS) e Weight of Longitudinal Rebar p of Beam Elevation Offset ace Between Column Profile xt Height of Column Details xt Height of Column Type Title xt Height of Column Type Title xt Height of Column Dim. in Plan xt Height of Column Dim. in Plan Insert Sections Beside the Colu – Section Beside Columns Scale Insert Dimension Lable on Colu	4 2.5 5 0 cm 360 20 40 30 16 mn Profile 5 mn Profile	CALCOLOGICAL CALCO	20000000000000000000000000000000000000			<ul> <li>white</li> <li>red</li> <li>green</li> <li>green</li> <li>cyan</li> <li>cyan</li> <li>yellow</li> <li>white</li> <li>red</li> <li>nagenta</li> <li>8</li> <li>red</li> <li>8</li> <li>magenta</li> <li>8</li> <li>magenta</li> <li>8</li> <li>white</li> </ul>	CONTINUOUS EM_DASHDOT CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS
Insert Overlap Dimension Line Insert Ties Number Labels in Dr Insert Column Number Label in Insert Column Scale Labels in D spine Hook Type O 180°-180° r Splice Position O Middle lice in 1st Story O Yes Insert Foundation Thickness - Specify Foundation Thickness D Show Position Number Label	on Bar Splice rawings Drawings Orawings O 135°- 90° O Start O No on Columns 70 cm O Rebars	A main a second	eters : Details DCAD V CAD V ditional ditional ditional ditional ditional ditional ditional second	: Draw When Metho Rebar e, Addi utoCA	ings v Expor ods and Ti tional D in D	without Bean ting Job Con ie Details Plan Bar and Ties Pl IXF File Form	n Detail Plans npleted for Each Level) lan for Each Leve at (Method 2)



ETABS MATE Update Note PAGE 5

#### **Export Drawings Configuration**

#### Default Configuration Load Custom Configuration Close

Column Beam Plan		Previ	ew of Exporting Lay	ers F	ropert	ies :			
🗰 Beam Plans Drawings Settings		<b>1</b>	ayer Name	On	Freez	Lock	Color	Line Type	
ext Height of Beam Details ext Height of Section Details ext Height of Section Titles ext Height of Dimension Labels ext Height of Grid Line Labels Dimension Lines Offset Distance Show Tie Details in the Beam S Shrink Size of Text to Fit in Re Fill Inside of Columns in Plan D Beam Type Details Plan Draw Grid Lines in the Beam T	16 24 40 20 25 200 Sections lated Object rawings	Carlot Name  Carl				1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	<ul> <li>white</li> <li>red</li> <li>green</li> <li>green</li> <li>cyan</li> <li>cyan</li> <li>yellow</li> <li>white</li> <li>red</li> <li>magenta</li> <li>8</li> <li>red</li> </ul>	CONTINUOUS EM_DASHDOT CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS EM_DASHDOT CONTINUOUS	
Draw Deck Ribs in the Beam Type Plan     Draw Beam Edge in the Beam Type Plan     Additional Rebar Plan		EM_SOLID EM_TEXT EM_TIE EM_WALL	880	000	200	8 magenta 8 white	CONTINUOUS CONTINUOUS CONTINUOUS		
Offset Distance of Additional Bar Draw Grid Lines in theaddition Draw Deck Ribs in Add. Bar Do Draw Beam Edge in the Additi	10 al Bar Plan etailing Plan onal Bar Plan	Draw Ex	<mark>ings General Param</mark> port Only Columns I pen Drawings in Auto	eter: )etail	s : s Draw	ings v	without Bean	n Detail Plans	
Tie Details Plan		Bear	n Detaile Drawing Fr	more	Math	ade			
(L/d)max to Consider Uniform Tie Ties Space Draw Scale Factor ☑ Draw Grid Lines in the Tie Det	Method 1 (Generate Additional Rebar and Tie Details Plan for Each Level)     O Method 2 (Generate Beam Type, Additional Bar and Ties Plan for Each Level)								
<ul> <li>Draw Deck Ribs in Ties Detailing Plan</li> <li>Draw Beam Edge in the Tie Details Plan</li> <li>Draw Ties inside Beam Edge in Tie Plan</li> <li>Insert Number of Ties in the Tie Details Plan</li> <li>Insert Shape of Ties in the Tie Details Plan</li> <li>Insert Section Dimensions in the Tie Plan</li> </ul>		A⇒ CAD Export All Drawings to AutoCAD in DXF File Format (Method 2)							
		C⇒ CAD	C↔ CAD Export Current Display Only to AutoCAD in DXF File Format						

## 👪 افزایش تعداد فطوط گرید قابل تعریف به ۱۰۰ و مذف گریدهای مففی تعریف شده در مدل ایتبز

در نسخه جدید بمنظور جلوگیری از ایجاد خطا در هنگام ذخیره سازی سازهای بزرگ با تعداد گریدهای بیش از 70 عدد، تعداد گریدهای قابل تعریف در پروژه به 100 عدد افزایش یافت و همچنین برای شکلیل تر شدن نقشهها، گریدهای مخفی تعریف شده در مدل ایتبز بصورت خودکار حذف می گردند.





### افزایش تعداد طبقات سازه قابل تعریف از ۵۰ به ۱۰۰ 👪

در نسخه جدید تعداد طبقات قابل قبول از ۵۰ به ۱۰۰ طبقه افزایش یافت تا امکان وارد کردن سازههایی با این مقیاس به نرمافزار نیز امکانپذیر باشد.

## ی بهبود برغی روالها و الگوریتمهای نرم افزار

بمنظور راحتی بیشتر کاربران، اصلاح برخی باگها و نیـز افـزایش کیفیـت گرافیـک ترسـیمات و خروجیهـای اجرایـی نرمافزار، تغییراتی در برخی روالها ایجاد و یا تصحیحات لازمه اعمال گردید.





telegram.me/etabsmate <u>@etabsmate</u>



ETABS MATE Update Note PAGE 7