

Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

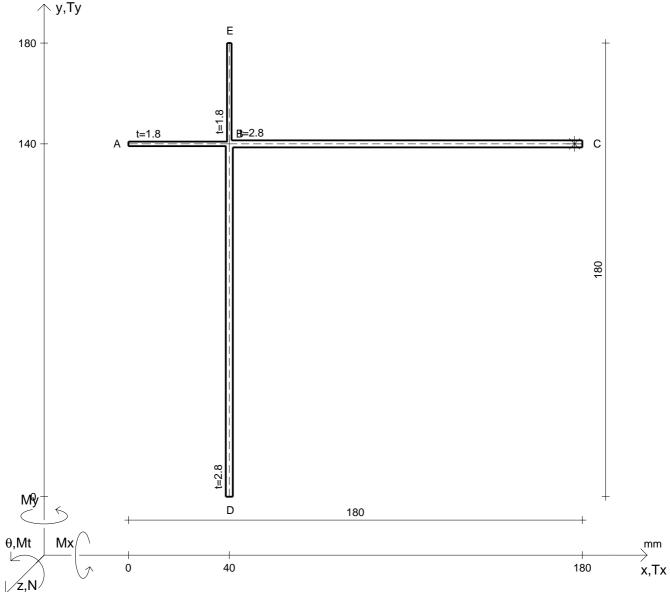
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 27600 N	$M_{v}$	= -661000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 850 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 30000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{\text{IId}}$	=
A,	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v^{^\star}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})_{c}$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_o$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Ad	Jolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

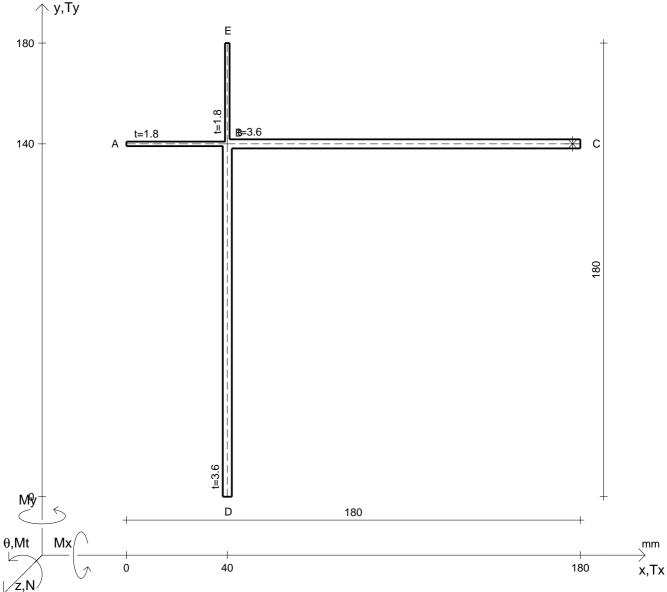
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 40400 N	$M_{v}$	= -989000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 1480 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 38800 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>*</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	=
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\Theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_v$	=	$\boldsymbol{\tau}_{d}$	=	$J_p$	=
_ ^ ^ I			40.00.00	-	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

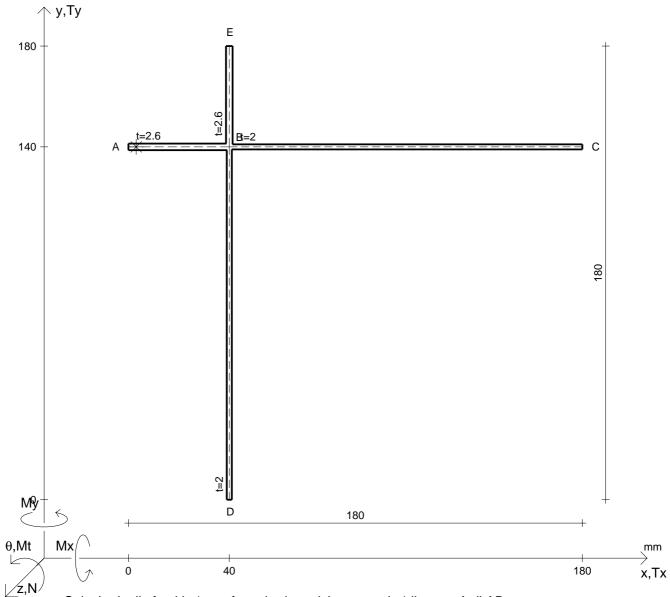
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 55200 N	$M_{v}$	= -1360000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 1650 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 69400 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_{y})$	=	$\sigma_{\text{IId}}$	=
$\mathbf{A}_{\mathbf{v}}$	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_{v}^{r}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
$\bigcirc$ $\land$	Iolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

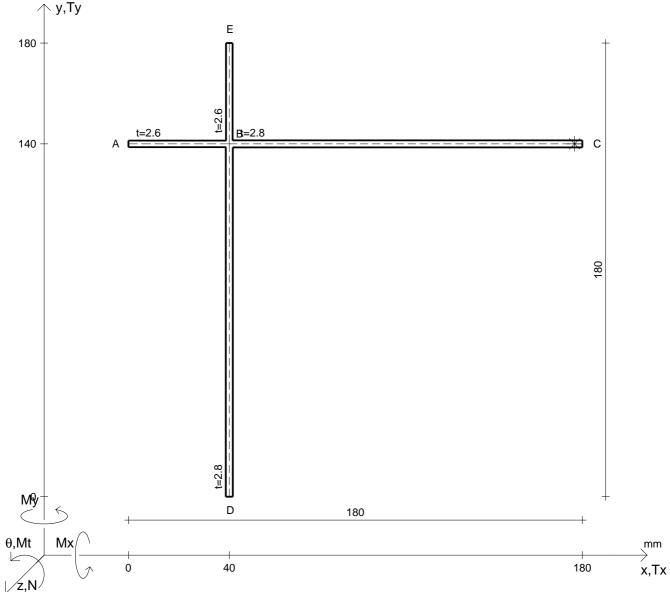
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 28100 N	$M_{v}$	= 984000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 978 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 29600 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)		$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
${\sf S}_{\sf v}^{^\star}$	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_o$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ ^4	Jolfo Zavolani Possi, Politooniaa	di Mila			



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

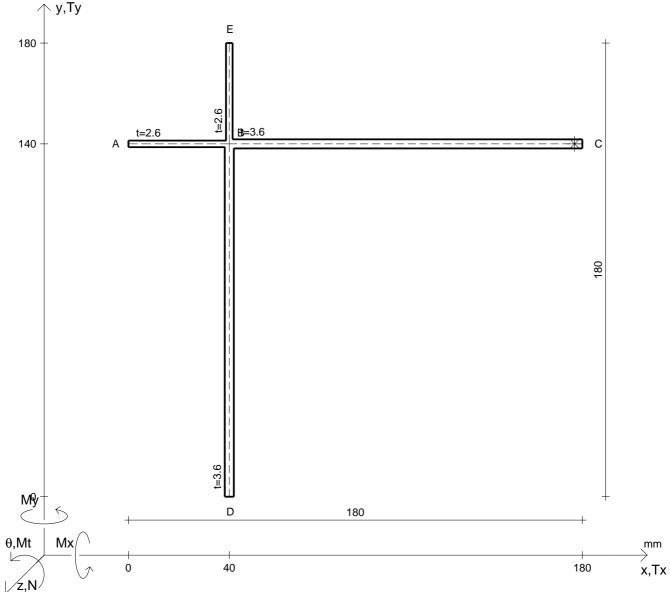
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 39300 N	$M_{v}$	= -938000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 1670 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 60300 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{\text{IId}}$	=
$S_v^{^\star}$	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v^{\scriptscriptstyle{v}}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})_{c}$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\Theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}^{'}$	=	$ au_{s}$	=	$r_o$	=
$J_{v}$	=	$ au_{\sf d}$		$J_p$	=
@ Ad	Jolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

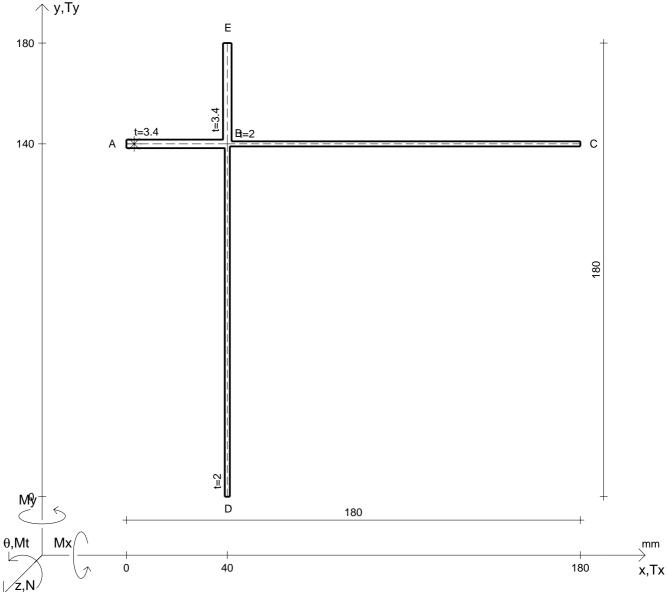
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 53300 N	$M_v$	= -1300000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 2550 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 66600 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
$\mathbf{A}_{\mathbf{v}}$	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\Theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
$\bigcirc$ $\land$	lalfa Zavalani Passi, Palitasnica	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

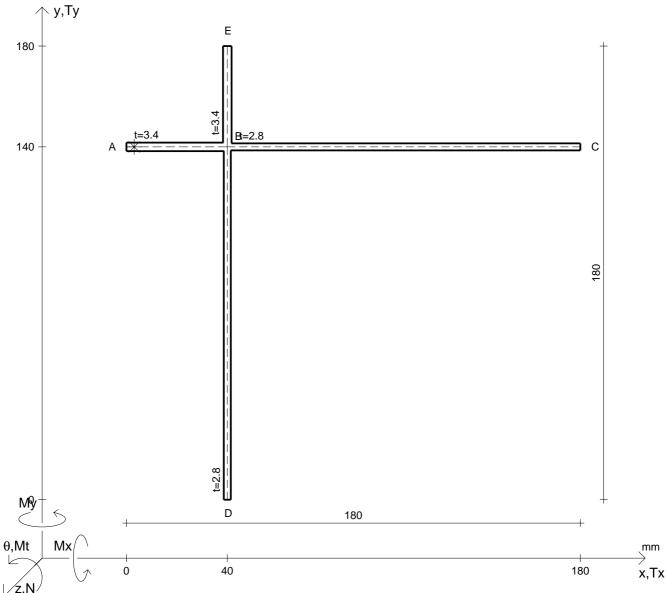
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 41600 N	$M_{v}$	= 940000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 1110 N	$\sigma_a^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 30500 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{ls}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\sf lls}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\sf ld}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{IId}$	=
A <sub>*</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{ ext{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	=
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\Theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_v$	=	$ au_{d}$	=	$J_{p}$	=
♠ ∧ I		1. 8 4.1	40.00.00		



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

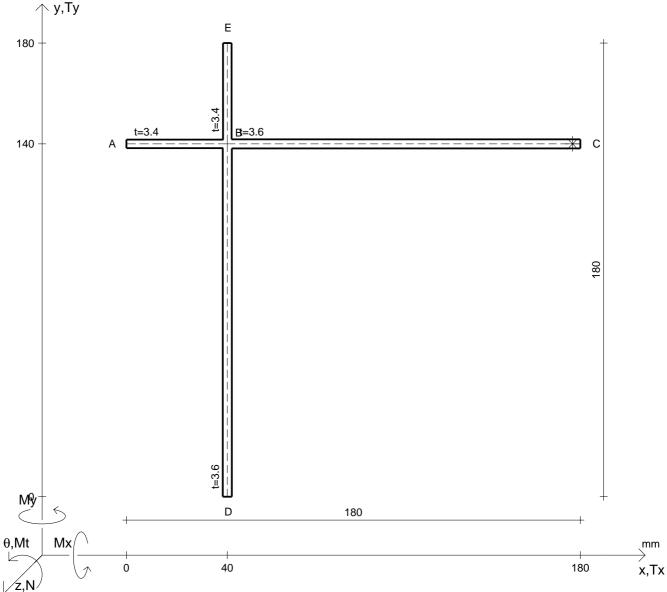
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 38700 N	$M_{v}$	= 1360000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 1840 N	$\sigma_a$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 57800 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_{G}$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A,	=	$\tau(M_t)_d$	<sub>1</sub> =	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(T_{xc})$		$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_v$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ A a	lolfo Zavolani Possi Politosnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

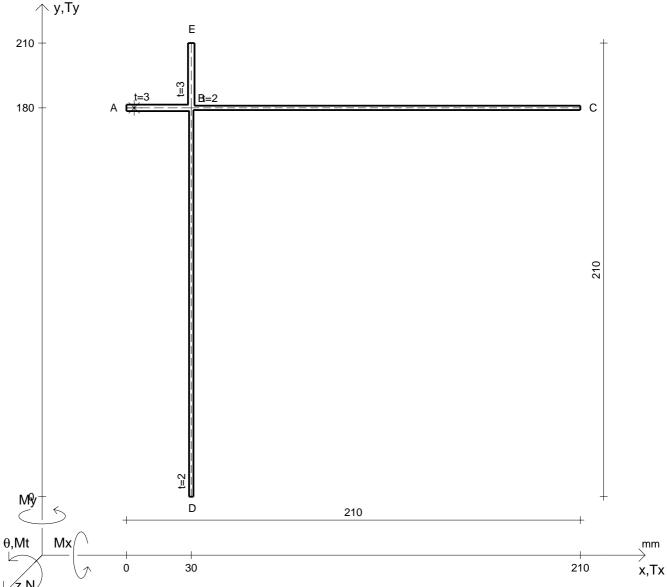
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 51100 N	$M_v$	= -1220000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 2760 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 101000 Nmm	Ε̈́	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
$\mathbf{A}_{\mathbf{v}}$	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_{v}^{n}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ A a	Jolfo Zavolani Possi Politosnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

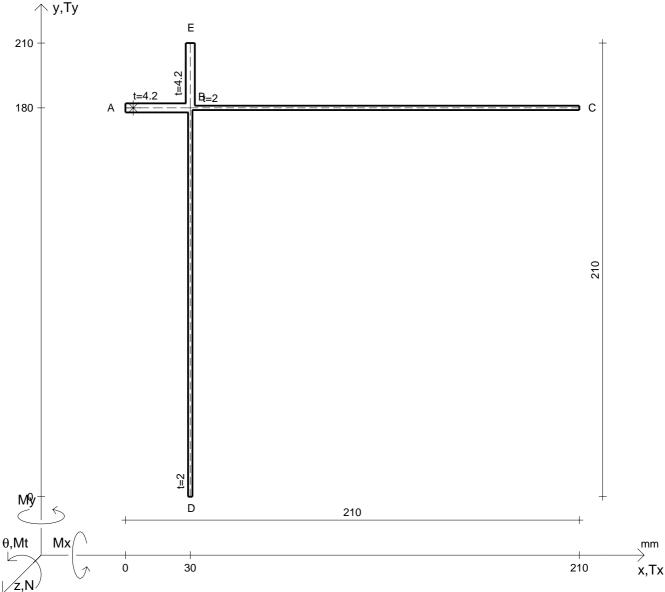
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 44500 N	$M_{v}$	= 1330000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 628 N	$\sigma_a^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 28600 Nmm	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\sf ls}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\sf lls}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{Id}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{IId}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{tresca}$	=
$S_v$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	=
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_v$	=	$ au_{d}$	=	$J_{p}$	=
ο A I		11. 8 4.1	40.00.00		



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

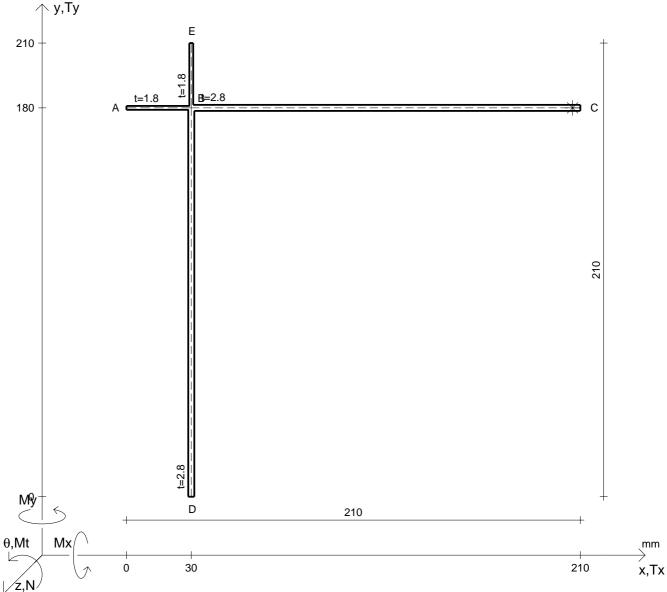
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 35800 N	$M_{v}$	= 1530000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 905 N		$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 37100 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{\text{IId}}$	=
${\sf S}_{\sf v}^{^\star}$	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_{v}^{r}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})_{c}$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}^{'}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_v$	=	$ au_{\sf d}$		$J_p$	=
@ Δd	Iolfo Zavalani Rossi, Politacnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

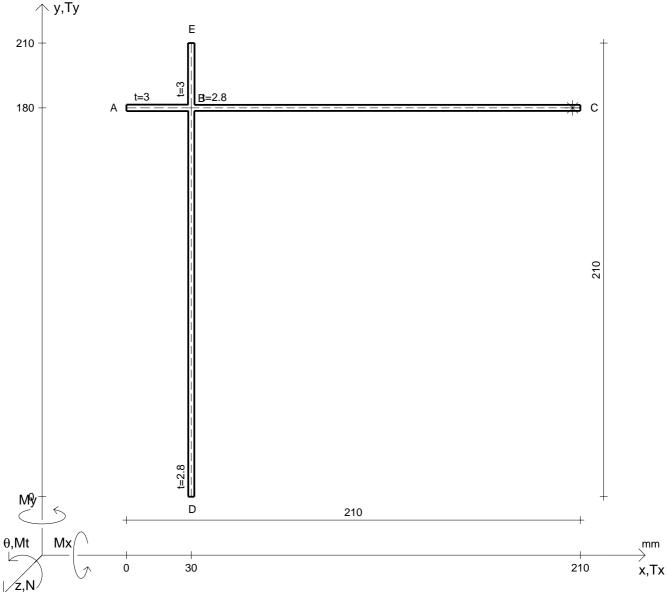
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 43600 N	$M_v$	= -1300000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 1200 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 65100 Nmm	Ε̈́	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{\text{IId}}$	=
A S <sub>v</sub>	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_{v}^{r}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Ac	lolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

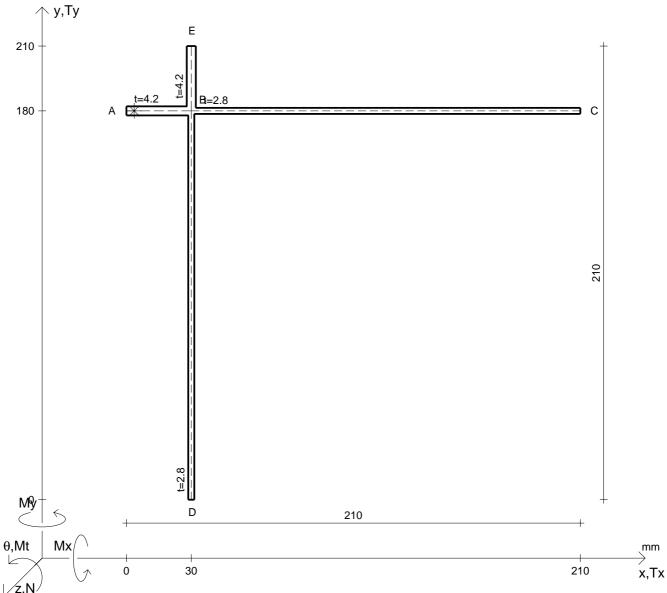
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 53300 N	$M_{v}$	= -1600000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 1650 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 53800 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>.</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	<sub>1</sub> =	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$\mathbf{A}_{\mathbf{v}}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$\mathbf{J}_{\mathbf{u}}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Ac	dolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

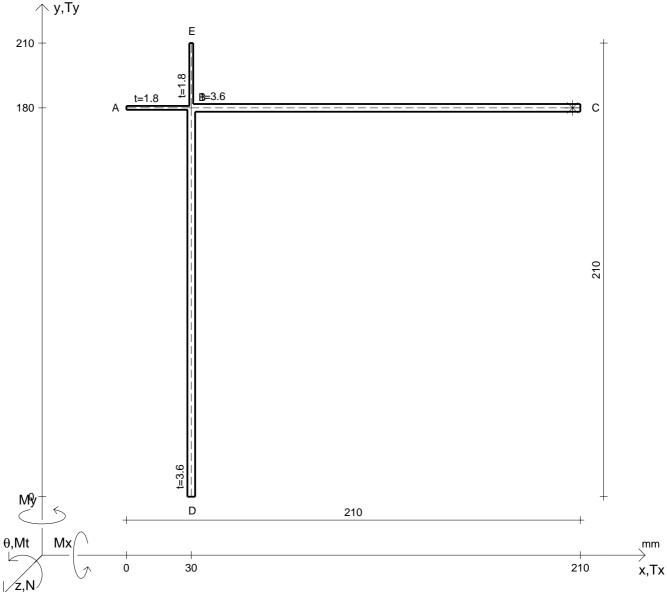
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 62400 N	$M_{v}$	= 1860000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 1220 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 56100 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_{G}$	=	α	=	$\sigma_{ls}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{IIs}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
$S_v^{^\star}$	=	$\tau(M_t)_d$	<sub>d</sub> =	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v$	=	$\tau(T_{xc})$	) <b>=</b>	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	o <sub>d</sub> =	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	; =	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	<sub>i</sub> =	$r_u$	=
$J_{xy}^{''}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}^{'}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_v$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ A	dolfo Zavelani Possi, Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

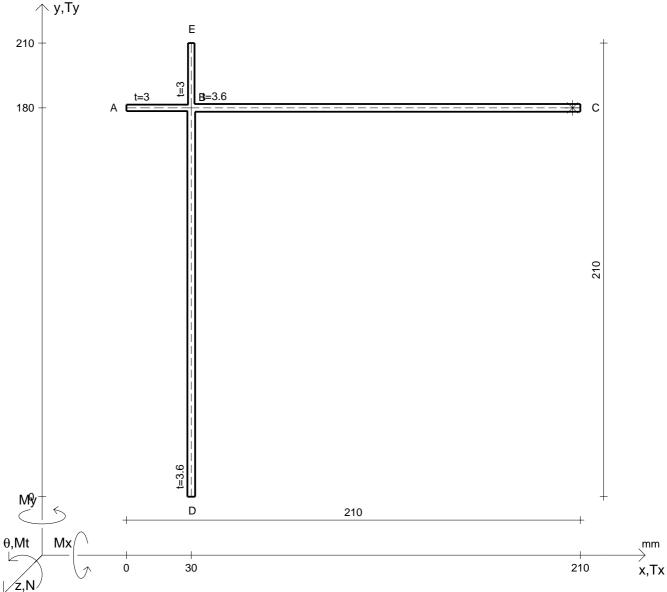
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 49300 N	$M_{v}$	= -2230000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 1700 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 96500 Nmm	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$x_{G}$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)		$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>*</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(T_{xc})$		$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})_{c}$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_v$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_v$	=	$ au_d$	=	$J_p$	=
@ <b>^</b> 4	olfo Zavoloni Bossi, Bolitooniaa	di Mila			



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

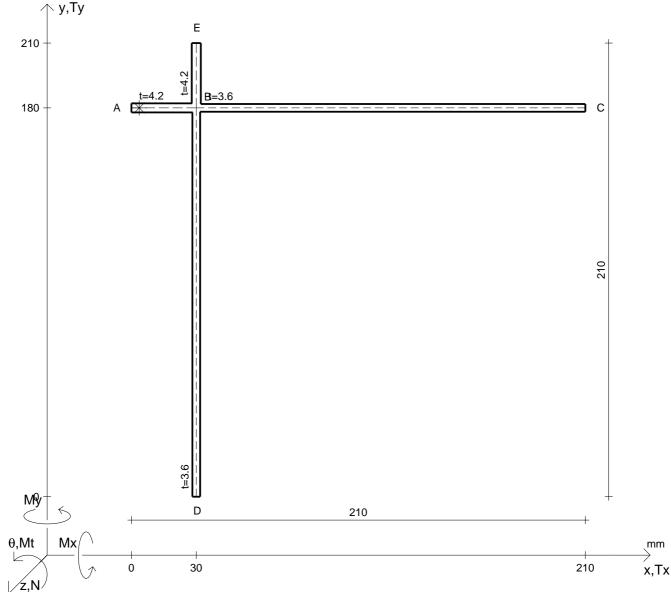
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 58100 N	$M_{v}$	= -1740000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 2130 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 113000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	<sub>1</sub> =	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	=
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})_{c}$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\Theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_v$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
_ ^ ^ I		11 8 411	40.00.00	-	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

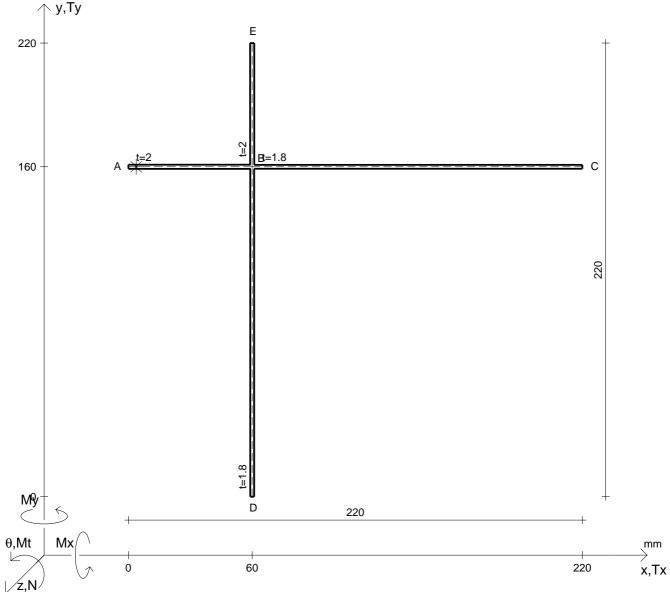
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 69700 N	$M_{v}$	= 2090000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 2670 N	$\sigma_{\rm a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 86100 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>*</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	<sub>1</sub> =	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub>	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\Theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_v$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Ac	Jolfo Zavolani Possi, Politosnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

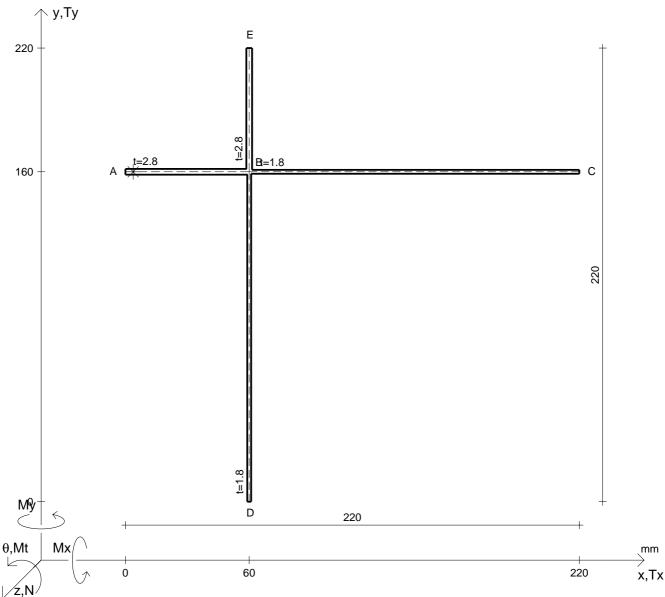
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 40200 N	$M_{v}$	= 1110000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 835 N	$\sigma_{\rm a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 26800 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_{\nu})$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A,	=	$\tau(M_t)_c$	<sub>j</sub> =	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$\mathbf{S}_{v}^{^{\star}}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	l <sub>d</sub> =	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	, =	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	<sub>1</sub> =	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_v$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ A	dolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

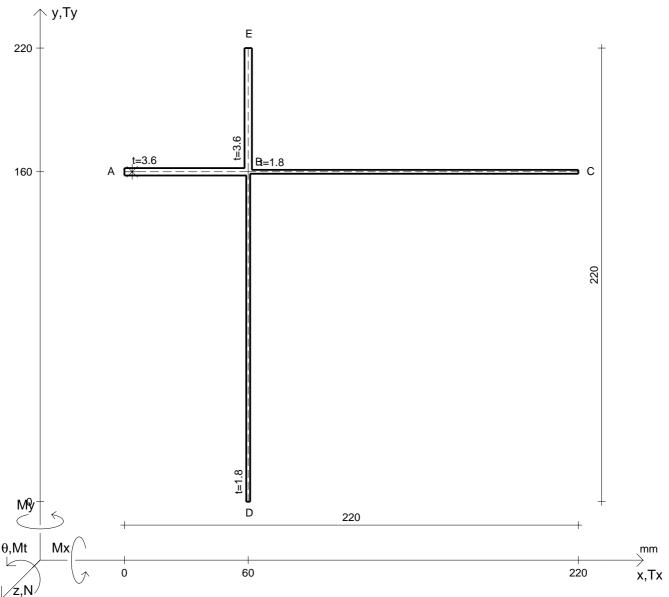
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 33600 N	$M_v = 13$	300000 Nmm G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
Τ,	<sub>v</sub> = 1290 N		10 N/mm <sup>2</sup>	
M		E = 20	00000 N/mm <sup>2</sup>	
X	<sub>3</sub> =	α =	$\sigma_{ls}$	=
y	<sub>3</sub> =	$J_t =$	$\sigma_{lls}$	=
u <sub>c</sub>		$\sigma(N) =$	$\sigma_{\sf Id}$	=
٧	_ =	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{IId}$	=
Α	. =	$\tau(M_t)_d =$	$\sigma_{ m tresca}$	=
A S	<sub>v</sub> =	$\tau(T_{xc}) =$	$\sigma_{mises}$	
С		$\tau(T_{xb})_{d} =$	$\sigma_{st.ven}$	=
$J_{x}$	α =	$\tau(T_x)_s =$	$\Theta_{t}$	=
$J_y$	<sub>/y</sub> =	$\tau(T_x)_d =$	$r_{u}$	=
J,		σ =	$r_v$	=
J		$\tau_{s}$ =	$r_{o}$	=
J′	, =	$\tau_{d}$ =	$J_{p}$	=
6	Adolfo Zavoloni Bo	oci. Politoppioo di Milano y		



Calcolo degli sforzi in  $^{\star}$  con forze baricentriche essendo  $^{\star}$  il punto A di AB

Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

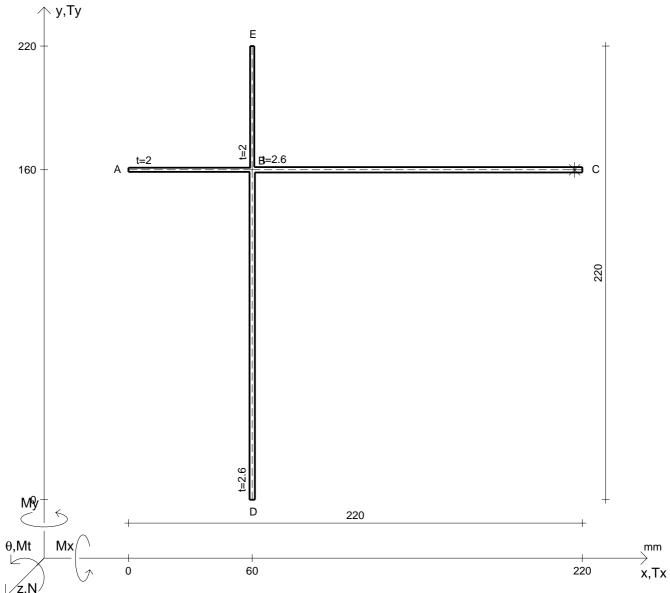
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 41900 N	$M_{v}$	= 1010000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 2210 N	$\sigma_{\rm a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 48700 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>.</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	<sub>i</sub> =	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub>	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	<sub>1</sub> =	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Ac	Holfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

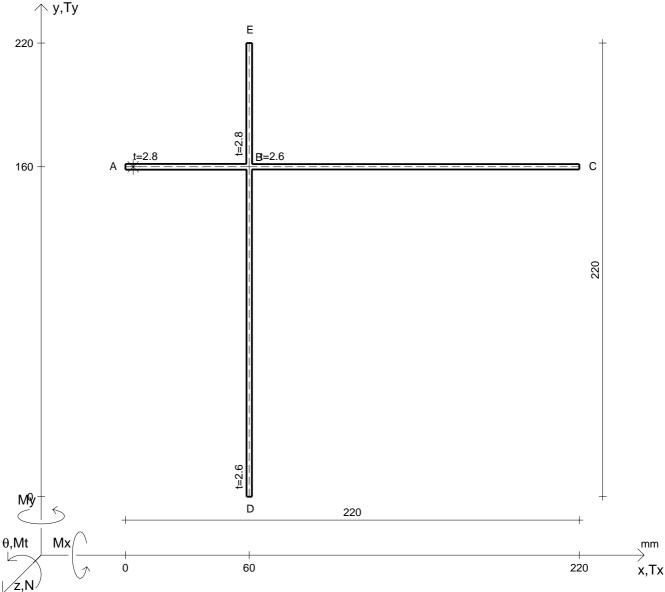
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 46600 N	$M_{v}$	= -1330000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 1610 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 41600 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A,	=	$\tau(M_t)_d$	<sub>i</sub> =	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub>	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ A	dolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

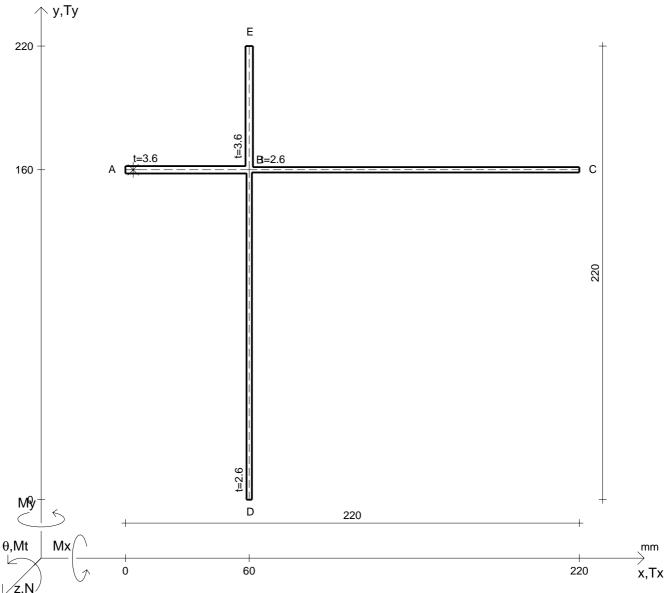
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 57800 N	$M_{v}$	= 1610000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 1700 N	$\sigma_{a}^{y}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 56200 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\sf ls}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\sf IIs}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{IId}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	=
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})_{c}$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_v$	=	$ au_{d}$	=	$J_{p}$	=
♠ ∧ I		11 8 411	40.00.00		



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

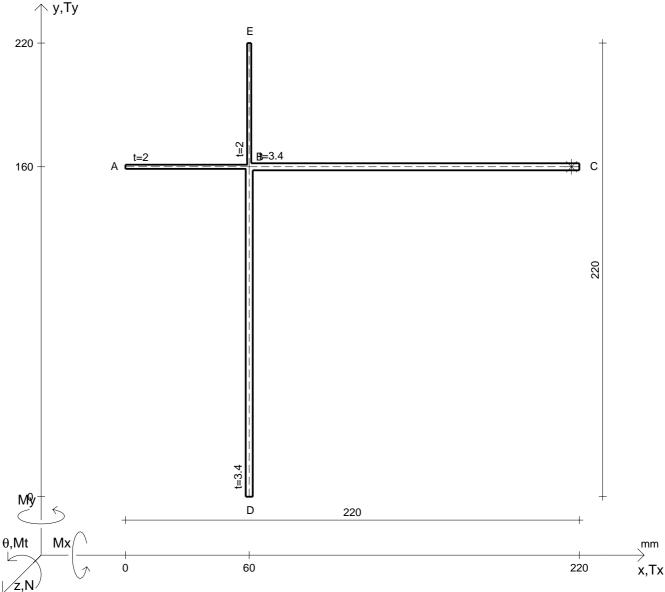
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 46600 N	$M_{v}$	= 1850000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 2300 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 66300 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>.</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$\mathbf{A}_{\mathbf{v}}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ A a	Jolfo Zavolani Possi Politosnico	di Mila			



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

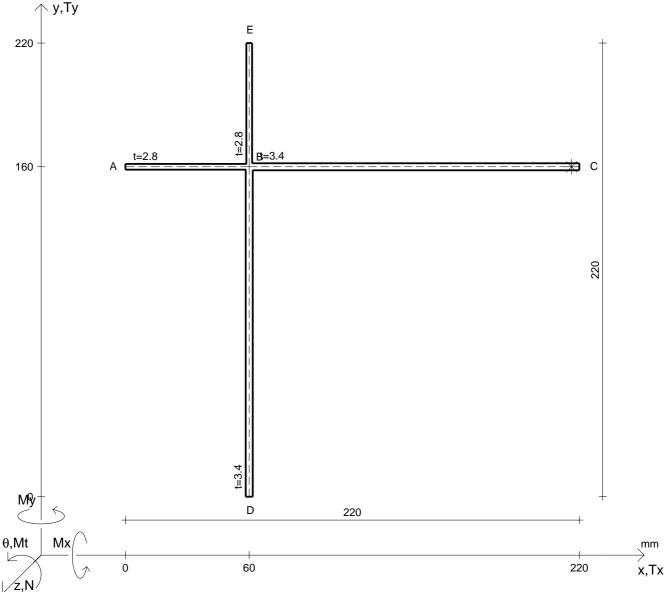
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 52400 N	$M_{v}$	= -1500000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 2120 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 88700 Nmm	Ε̈́	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{\text{IId}}$	=
A S <sub>v</sub>	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_{v}^{r}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Ac	lolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

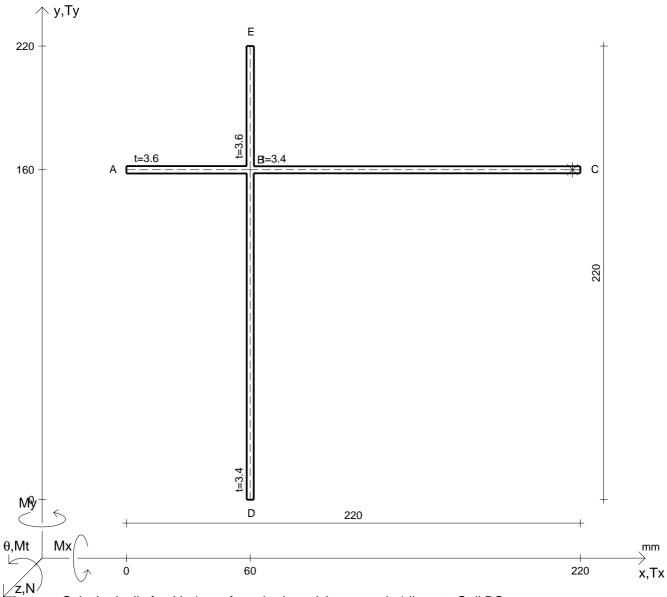
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 62500 N	$M_{v}$	= -1780000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 2860 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 74200 Nmm	Ε̈́	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_{G}$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_{\nu})$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A,	=	$\tau(M_t)_c$	<sub>j</sub> =	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v^{^\star}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	, =	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	<sub>1</sub> =	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}^{'}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_v$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ A	dolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

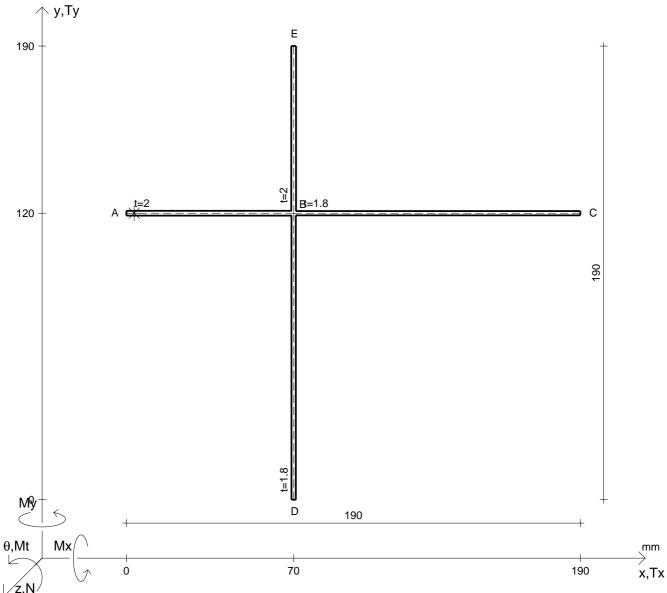
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 75700 N	$M_v$	= -2120000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 2790 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 96900 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_{t}$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>.</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$\mathbf{A}_{\mathbf{v}}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ A a	Jolfo Zavolani Possi Politosnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

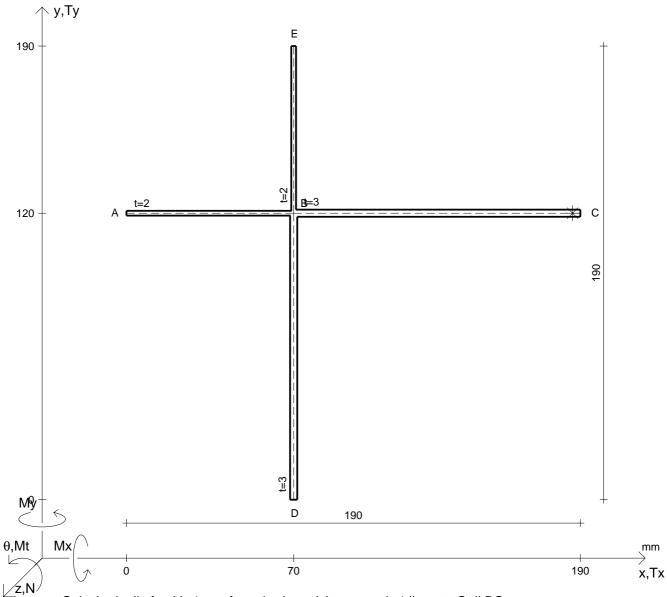
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 26200 N	$M_{v}$	= 863000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 1650 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 26700 Nmm	Ε̈́	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_{G}$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v$	=	$\tau(T_{xc})$		$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\Theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Ad	lolfo Zavelani Rossi, Politecnico	di Mila			



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

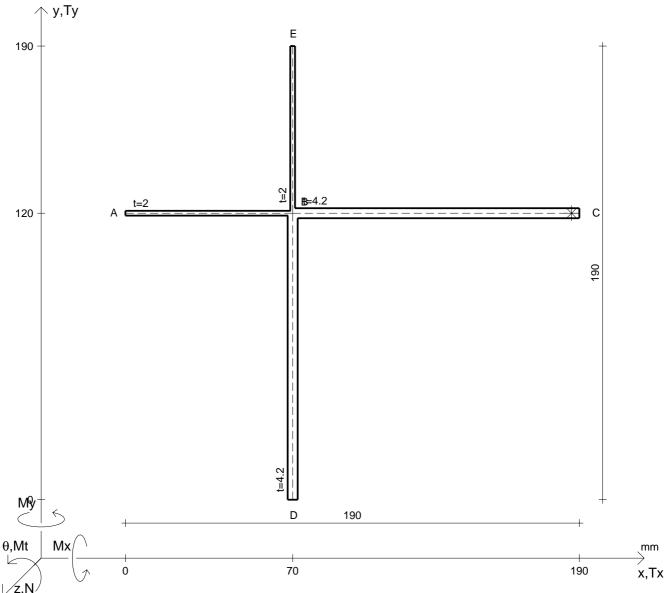
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 40100 N	$M_v$	= -933000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 2340 N		$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 57400 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_{G}$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)		$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>*</sub>	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})_{c}$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_o$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Δd	Inlfo Zavalani Rossi, Politacnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

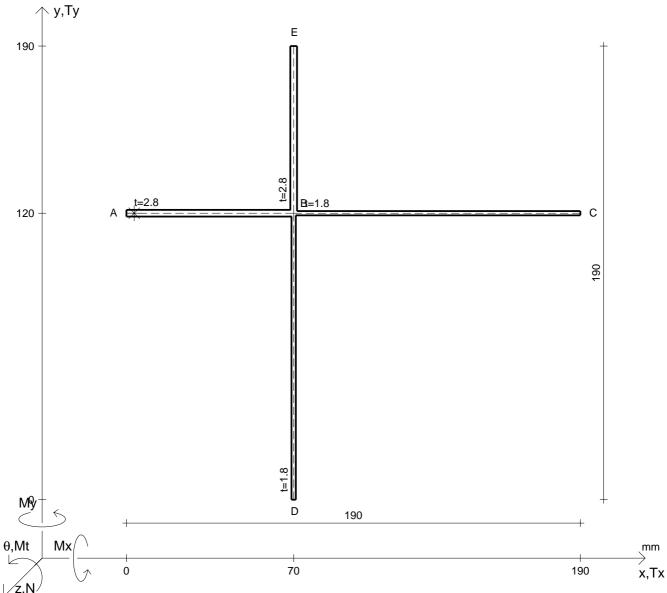
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 57300 N	$M_v$	= -1360000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 3840 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 75600 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_{G}$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A,	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(T_{xc})$		$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\Theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_o$	=
$J_{v}$	=	$\tau_{\sf d}$		$J_p$	=
@ A a	lolfo Zavolani Possi Politosnico	di Mila			



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

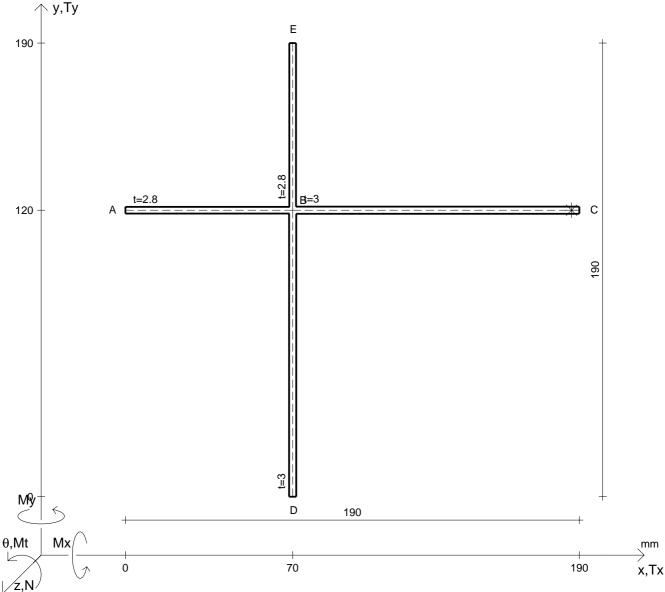
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 42200 N	$M_{v}$	= 873000 Nmm	J	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 2810 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$			
$\hat{M_{t}}$	= 31500 Nmm	Ε̈́	$= 200000 \text{ N/mm}^2$			
$x_{G}$	=	α	=		$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_{t}$	=		$\sigma_{\text{lls}}$	=
$u_o$	=	- ()	=		$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_0$	=	$\sigma(M_y)$			$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>*</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	<sub>1</sub> =		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(T_{xc})$	=		$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=		$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	, =		$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	<sub>1</sub> =		$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=		$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=		$r_{o}$	=
$J_v$	=	$ au_{d}$	=		$J_p$	=
♠ ∧ I		11. 8 4.1	40.00.00			



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

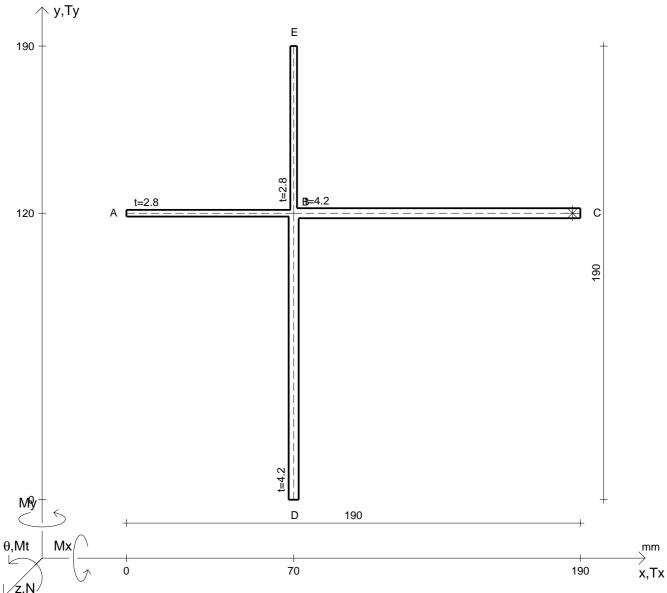
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 40800 N	$M_{v}$	= -1380000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 3180 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 67400 Nmm	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$x_{G}$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_{y})$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A.	=	$\tau(M_t)_d$	<sub>1</sub> =	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(T_{xc})$		$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_o$	=
$J_{v}$	=	$\tau_{\sf d}$		$J_p$	=
@ \ \	lolfo Zavolani Possi, Politosnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

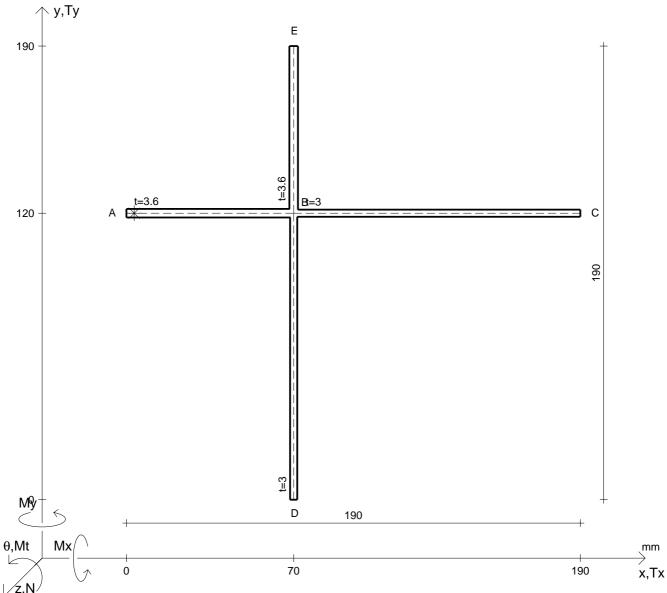
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 57100 N	$M_{v}$	= -1320000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 4420 N	$\sigma_{a}^{y}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 114000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{ls}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{IIs}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	=
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\Theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_v$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_v$	=	$\boldsymbol{\tau}_{d}$	=	$J_p$	=
♠ ∧ I		11 8 411	40.00.00		



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

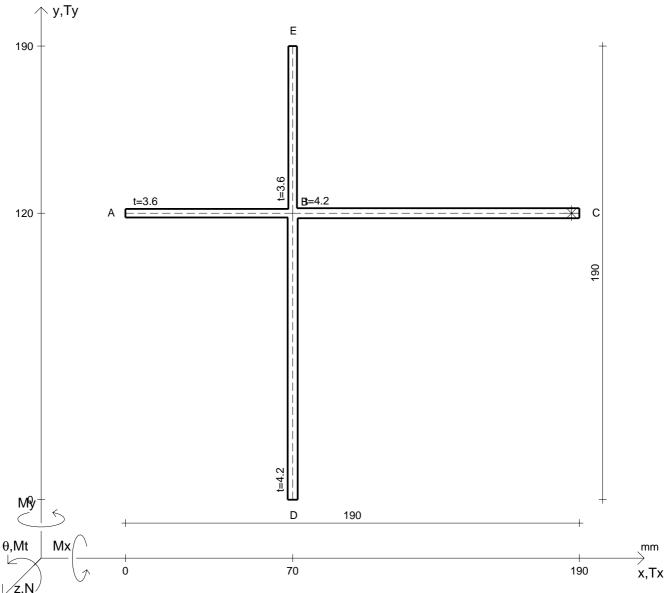
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 62600 N	$M_{v}$	= 1370000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 4410 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 71300 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)		$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_{y})$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>.</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(T_{xc})$		$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ A 4	lolfo Zavolani Possi Politosnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

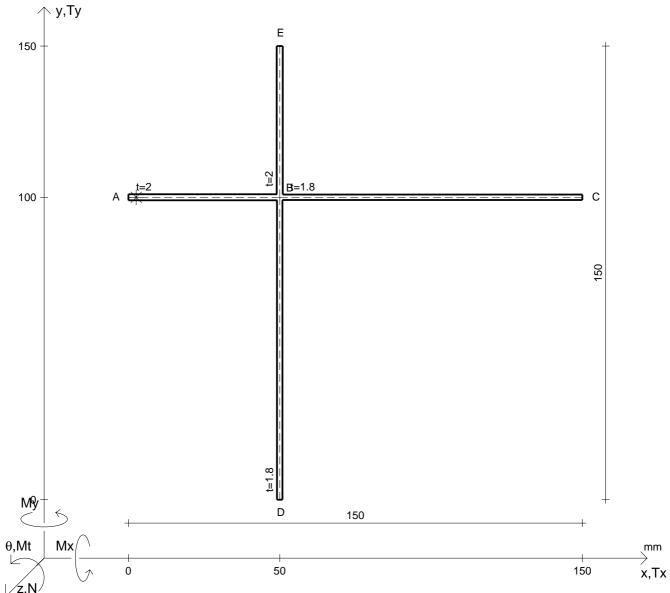
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 56200 N	$M_{v}$	= -1920000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 5260 N		$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 124000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{\text{IId}}$	=
A,	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v^{^\star}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})_{c}$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Ad	Jolfo Zavelani Rossi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

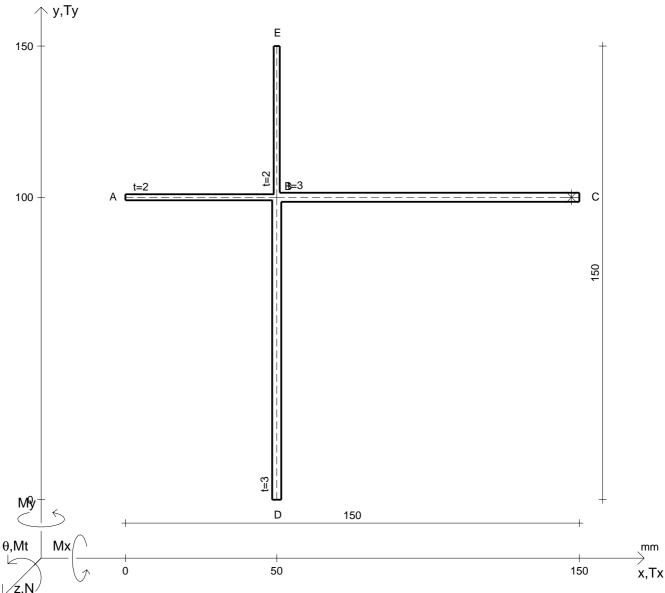
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 23000 N	$M_{v}$	= 406000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 1410 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 22800 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{Id}}$	=
Vo	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>.</sub>	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v^\star$	=	$\tau(T_{xc})$		$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})_{c}$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}^{'}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{\sf d}$		$J_p$	=
@ Ad	lolfo Zavelani Rossi, Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

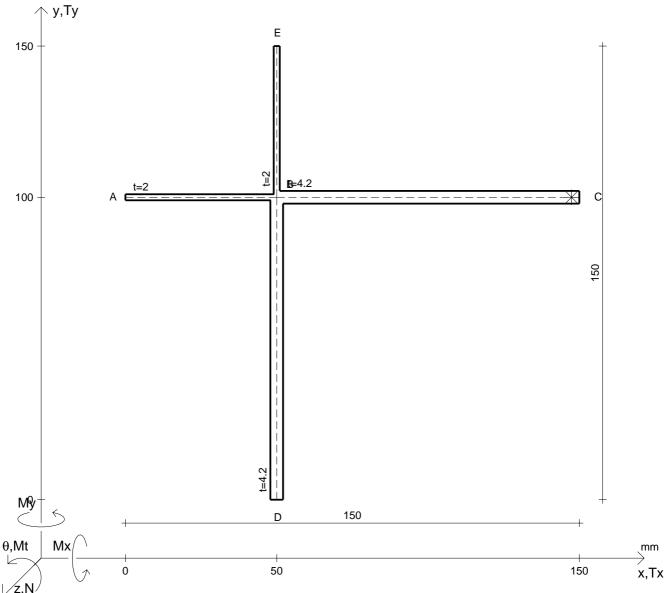
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 35600 N	$M_{v}$	= -673000 Nmm	G	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_x$	= 2220 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 34700 Nmm	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$x_{G}$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{lls}}$	=
$u_o$	=	σ(N)		$\sigma_{\text{Id}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>*</sub>	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(T_{xc})$		$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Ad	Iolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

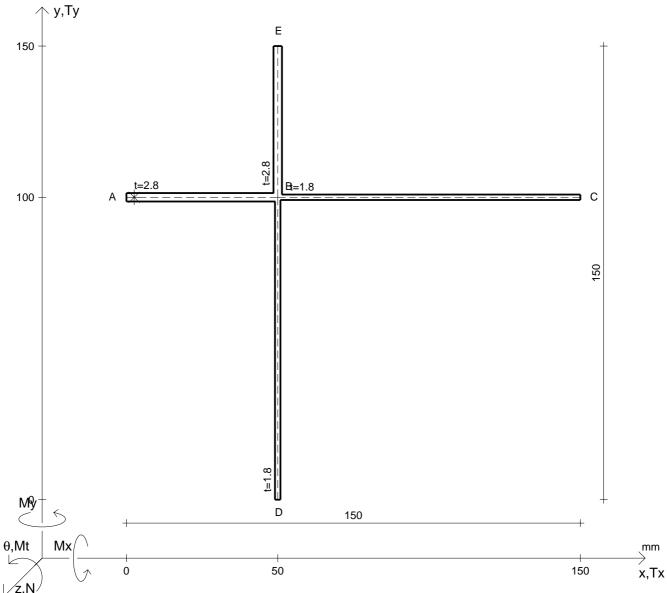
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 50900 N	$M_{v}$	= -983000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 2560 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 70200 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{\text{IId}}$	=
A,	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v^{^\star}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})_{c}$	<sub>d</sub> =	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}^{'}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Ad	Jolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

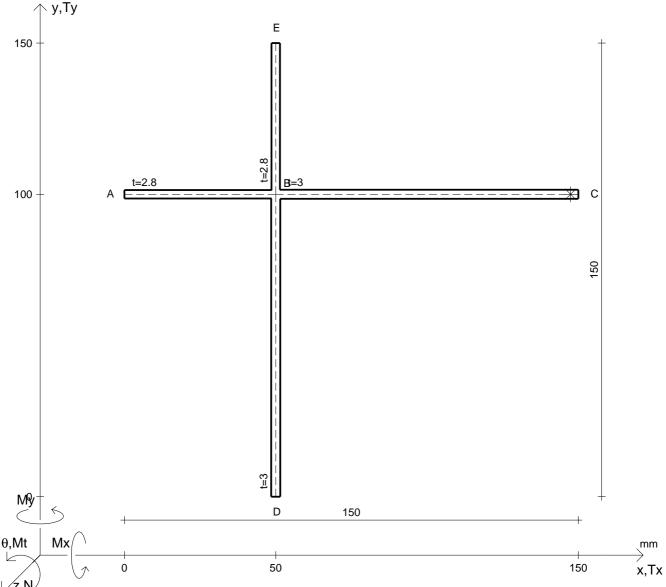
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 24000 N	$M_{v}$	= 597000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 2090 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 26000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{IIs}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{\text{IId}}$	=
A,	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v^{^\star}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})_{c}$	<sub>d</sub> =	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}^{'}$	=	$ au_{s}$	=	$r_o$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Ad	Jolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

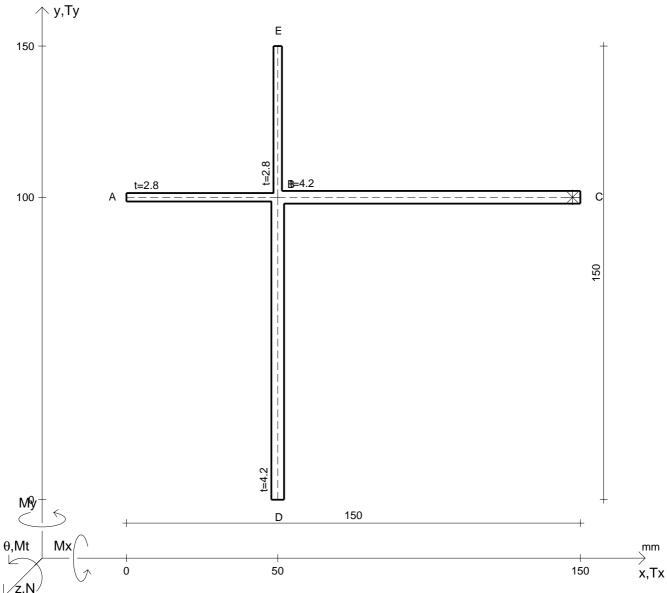
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 36100 N	$M_{v}$	= -653000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 2830 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 58700 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_{G}$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)		$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>*</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(T_{xc})$		$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_{u}$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_v$	=	$\boldsymbol{\tau}_{d}$	=	$J_p$	=
@ <b>^</b> 4	olfo Zavoloni Possi, Politooniaa	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

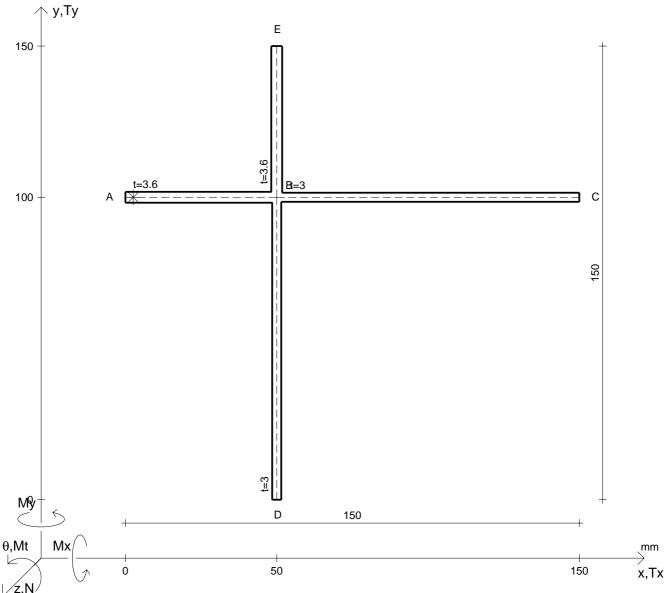
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 50600 N	M <sub>v</sub>	= -957000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 4190 N	$\sigma_a^{y}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_t}$	= 69200 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{ls}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{IId}}$	=
A <sub>*</sub>	=	$\tau(M_t)_d$	=	$\sigma_{\text{tresca}}$	=
A S <sub>v</sub> C <sub>w</sub>	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	=
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	<sub>d</sub> =	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_xx$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_v$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$\boldsymbol{\tau}_{d}$	=	$J_p$	=
@ A -I	lakta Zamalami Danai Dalikamian	-1: N A:1-			



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

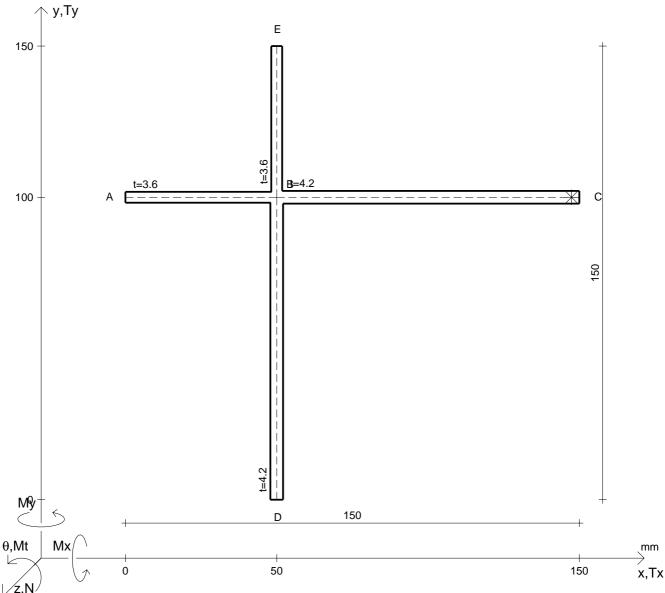
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 36200 N	$M_{v}$	= 950000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 3730 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 60700 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{IIs}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{\text{IId}}$	=
A,	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_v^{^\star}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})_{c}$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}^{'}$	=	$ au_{s}$	=	$r_{o}$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
@ Ad	Jolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila		•	



Rappresentare su questo foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia, C.T.

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

Ν	= 49900 N	$M_{v}$	= -911000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_x$	= 4780 N	$\sigma_{a}^{'}$	$= 210 \text{ N/mm}^2$		
$\hat{M_{t}}$	= 109000 Nmm	Ε̈́	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$x_G$	=	α	=	$\sigma_{\text{ls}}$	=
$y_G$	=	$J_t$	=	$\sigma_{\text{lls}}$	=
$u_o$	=	σ(N)	=	$\sigma_{\text{ld}}$	=
$V_{o}$	=	$\sigma(M_{y})$	=	$\sigma_{\text{IId}}$	=
$\mathbf{A}_{\mathbf{v}}$	=	$\tau(M_t)_d$		$\sigma_{\text{tresca}}$	=
$S_{v}^{r}$	=	$\tau(T_{xc})$	=	$\sigma_{\text{mises}}$	
$C_{w}$	=	$\tau(T_{xb})$	d=	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$J_{xx}$	=	$\tau(T_x)_s$	=	$\theta_{t}$	=
$J_{yy}$	=	$\tau(T_x)_d$	=	$r_u$	=
$J_{xy}$	=	σ	=	$r_{v}$	=
$J_{u}$	=	$ au_{s}$	=	$r_o$	=
$J_{v}$	=	$ au_{d}$	=	$J_p$	=
$\bigcirc$ $\land$	Iolfo Zavelani Possi Politecnico	di Mila			