

Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

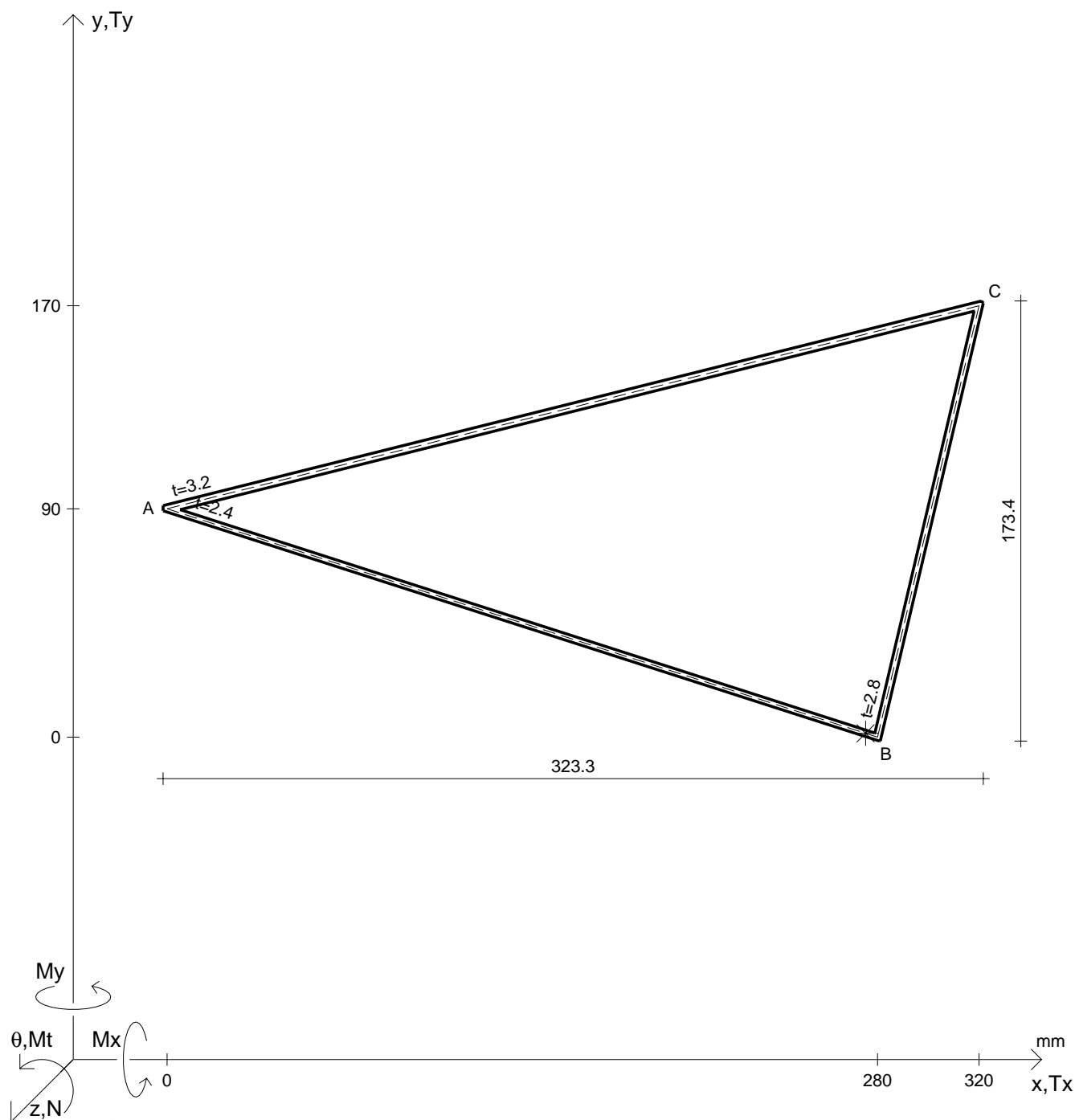
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 118000 \text{ N}$	$M_x = -5040000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	$G = 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 8920000 \text{ Nmm}$	$M_y = -9000000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{mises} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{st.ven} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{tresca} =$	





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

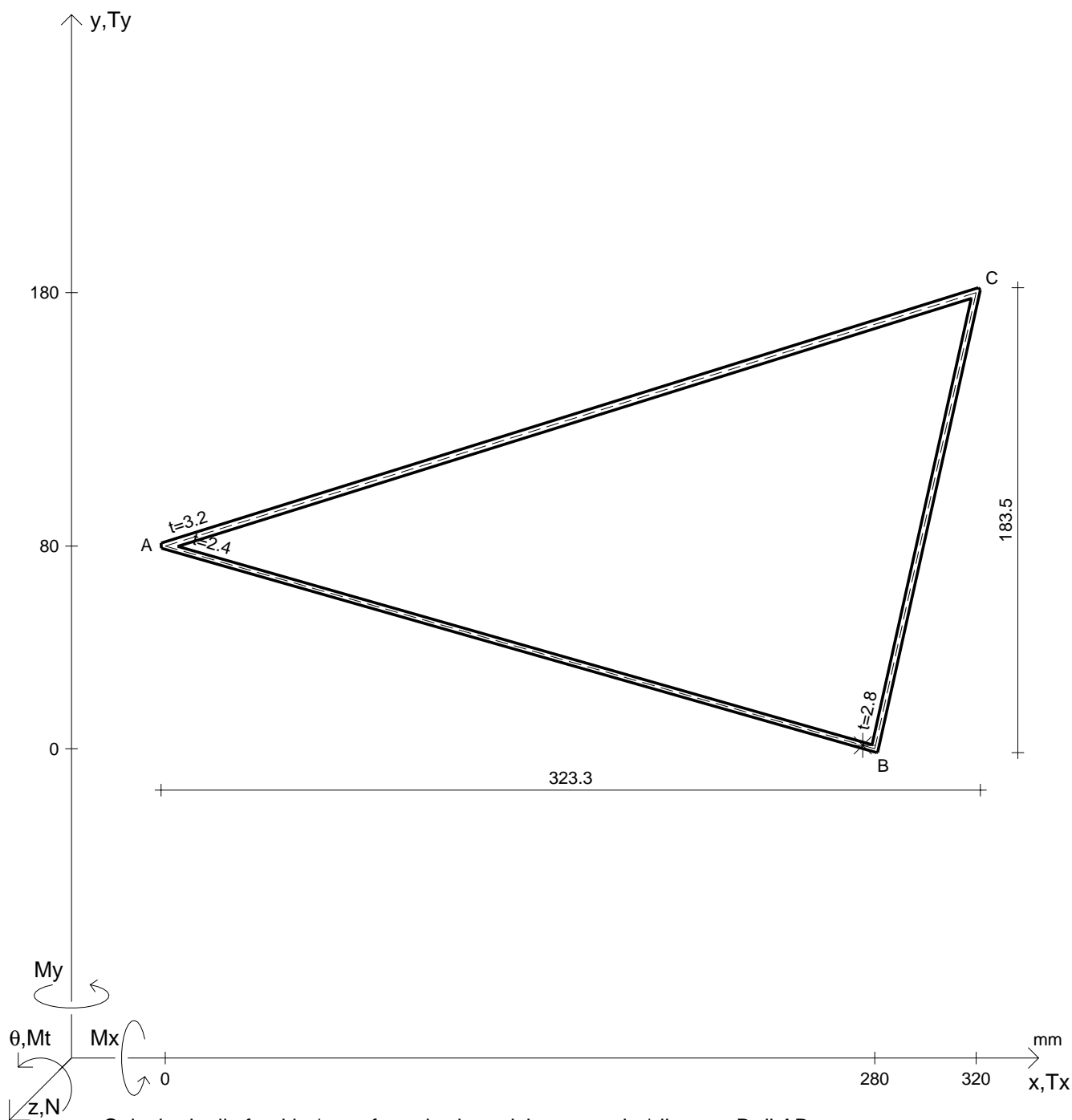
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 130000 N	$M_x$	= -3490000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 9330000 Nmm	$M_y$	= -10000000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

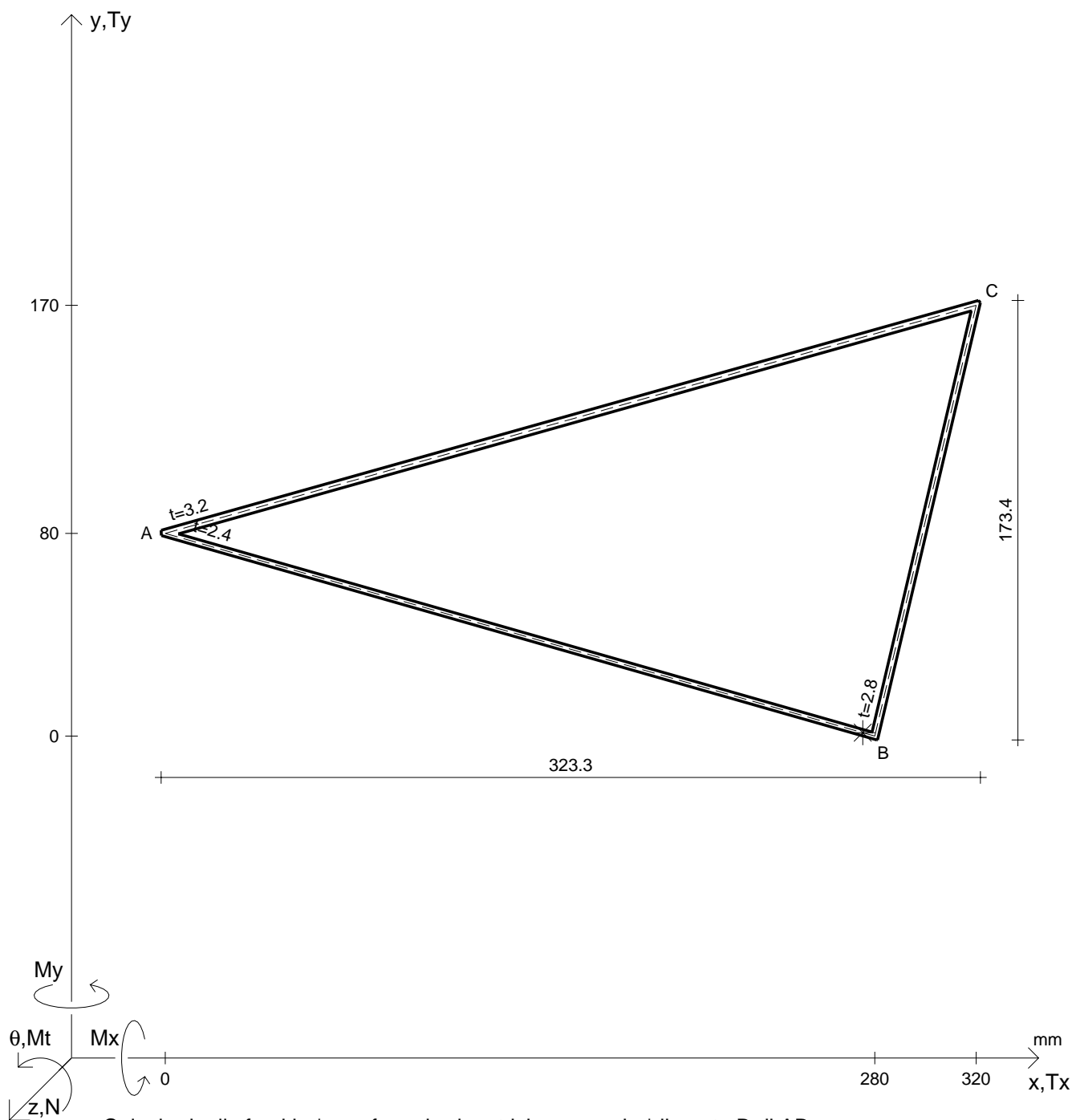
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 140000 \text{ N}$	$M_x$	$= -4010000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 7000000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -10800000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

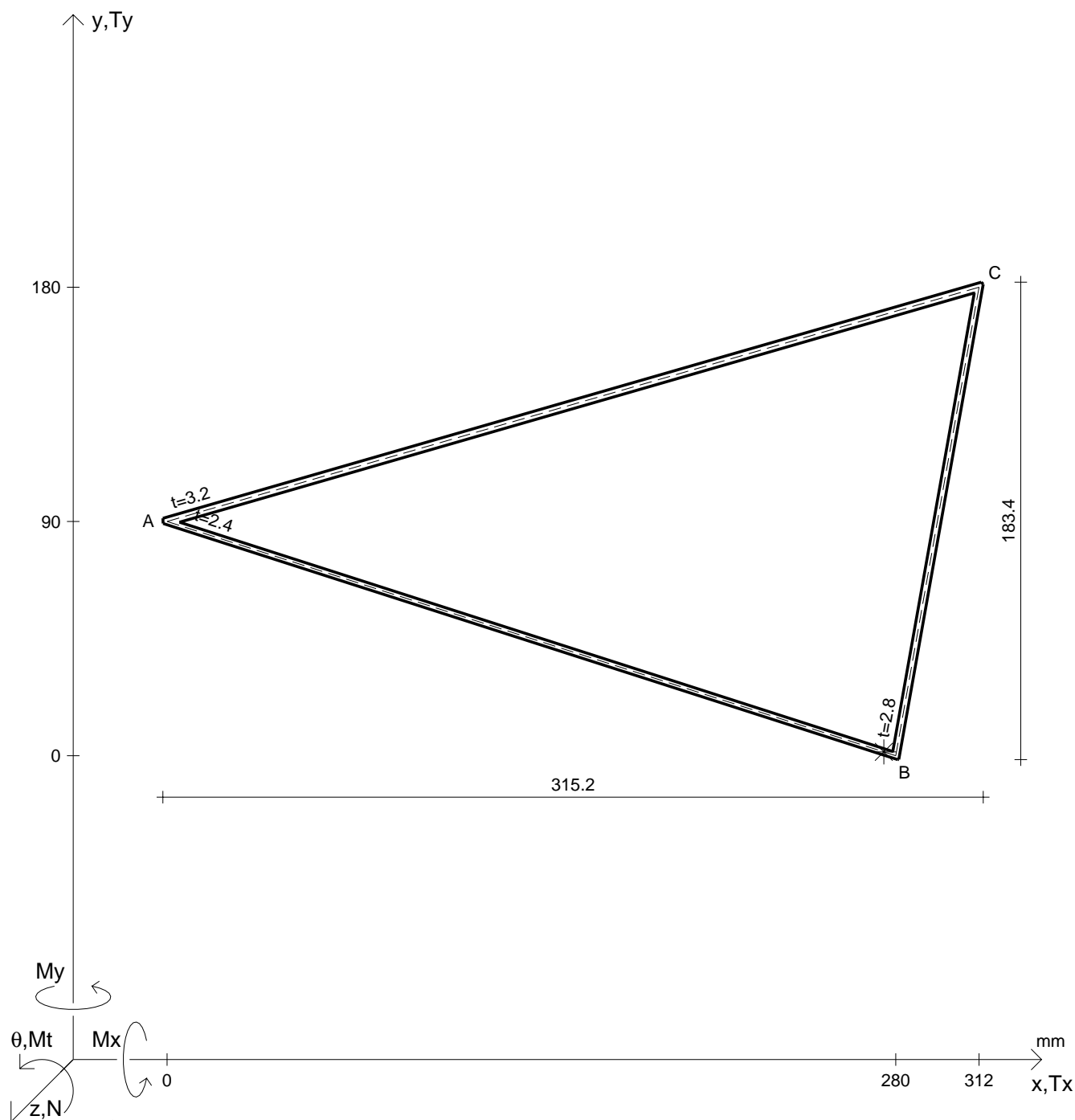
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 102000 \text{ N}$	$M_x = -4160000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	$G = 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 7460000 \text{ Nmm}$	$M_y = -11800000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{mises} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{st.ven} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{tresca} =$	







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi  $u, v$ , ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

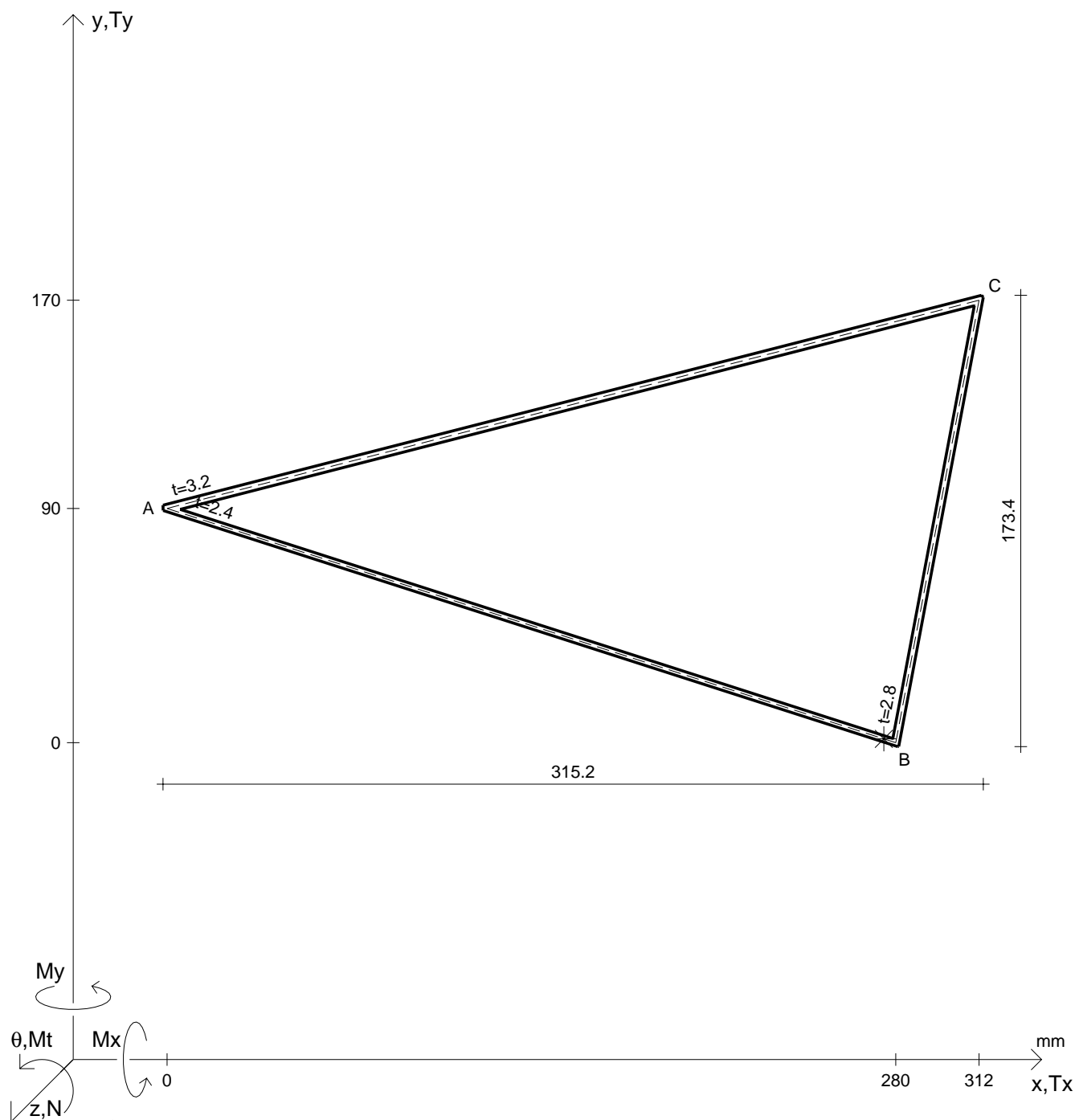
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 117000 \text{ N}$	$M_x = -5080000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	$G = 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 8810000 \text{ Nmm}$	$M_y = -8780000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

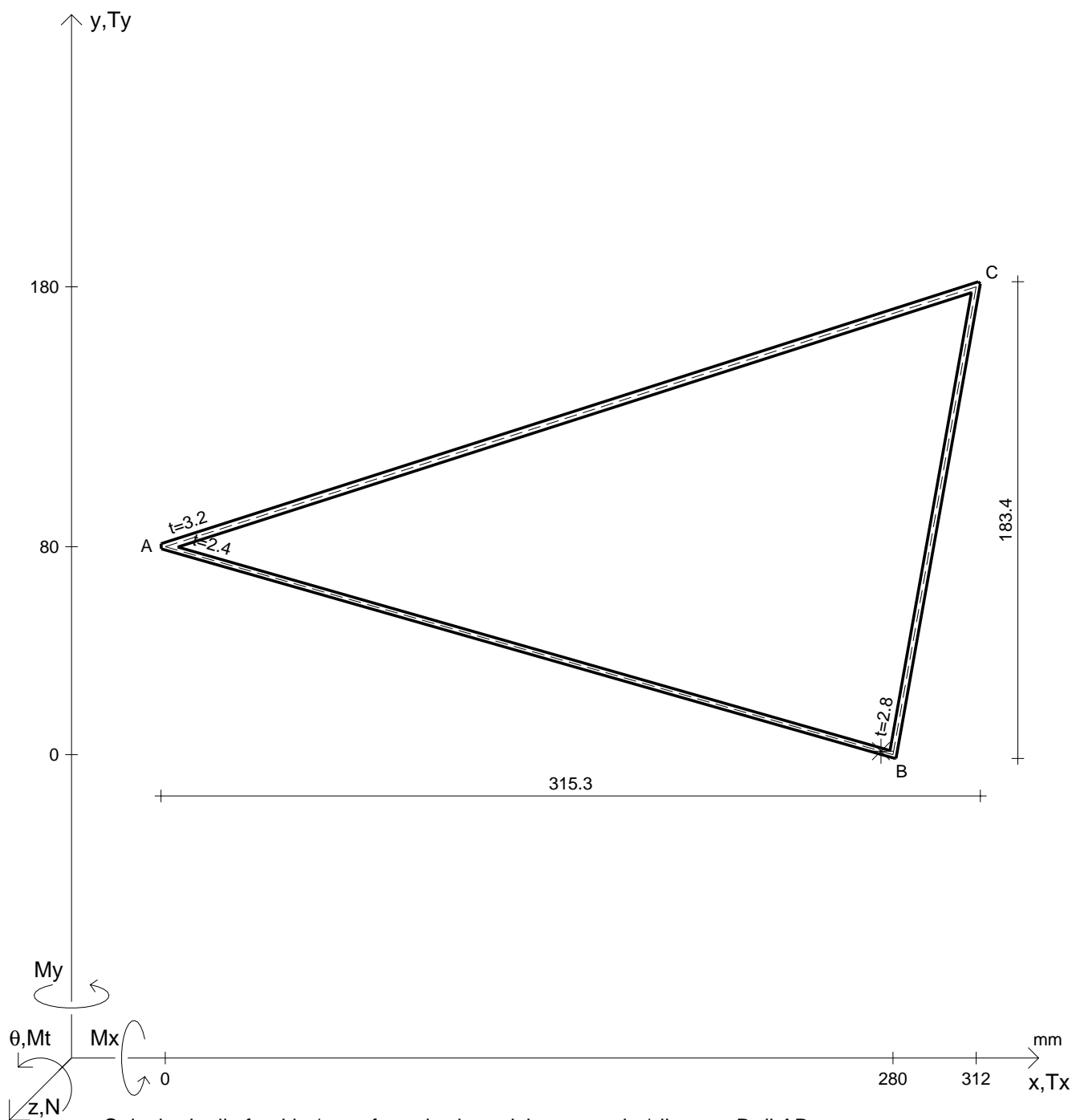
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 128000 N	$M_x$	= -3520000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 9210000 Nmm	$M_y$	= -9770000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

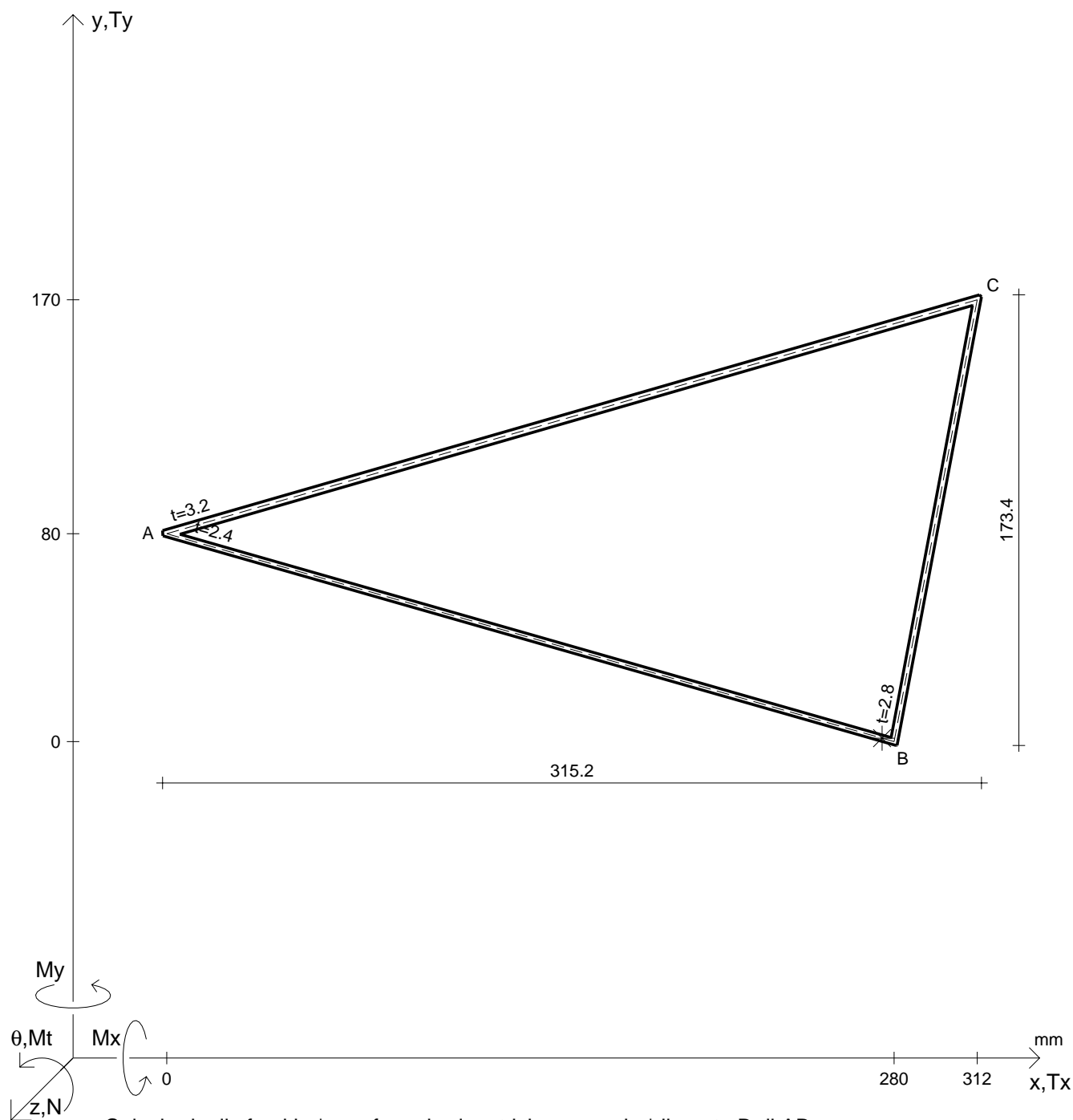
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 138000 \text{ N}$	$M_x$	$= -4050000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 6920000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -10500000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	
$x_G$		$J_{xy}$		$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$y_G$		$J_u$		$\tau(M_t)$		$\theta_t$	
$u_o$		$J_v$		$\sigma$		$r_u$	
$v_o$		$\alpha$		$\tau$		$r_v$	
$A$		$J_t$		$\sigma_I$		$r_o$	
$J_{xx}$		$\sigma(N)$		$\sigma_{II}$			
$J_{yy}$		$\sigma(M_x)$		$\sigma_{\text{tresca}}$			





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

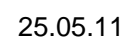
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

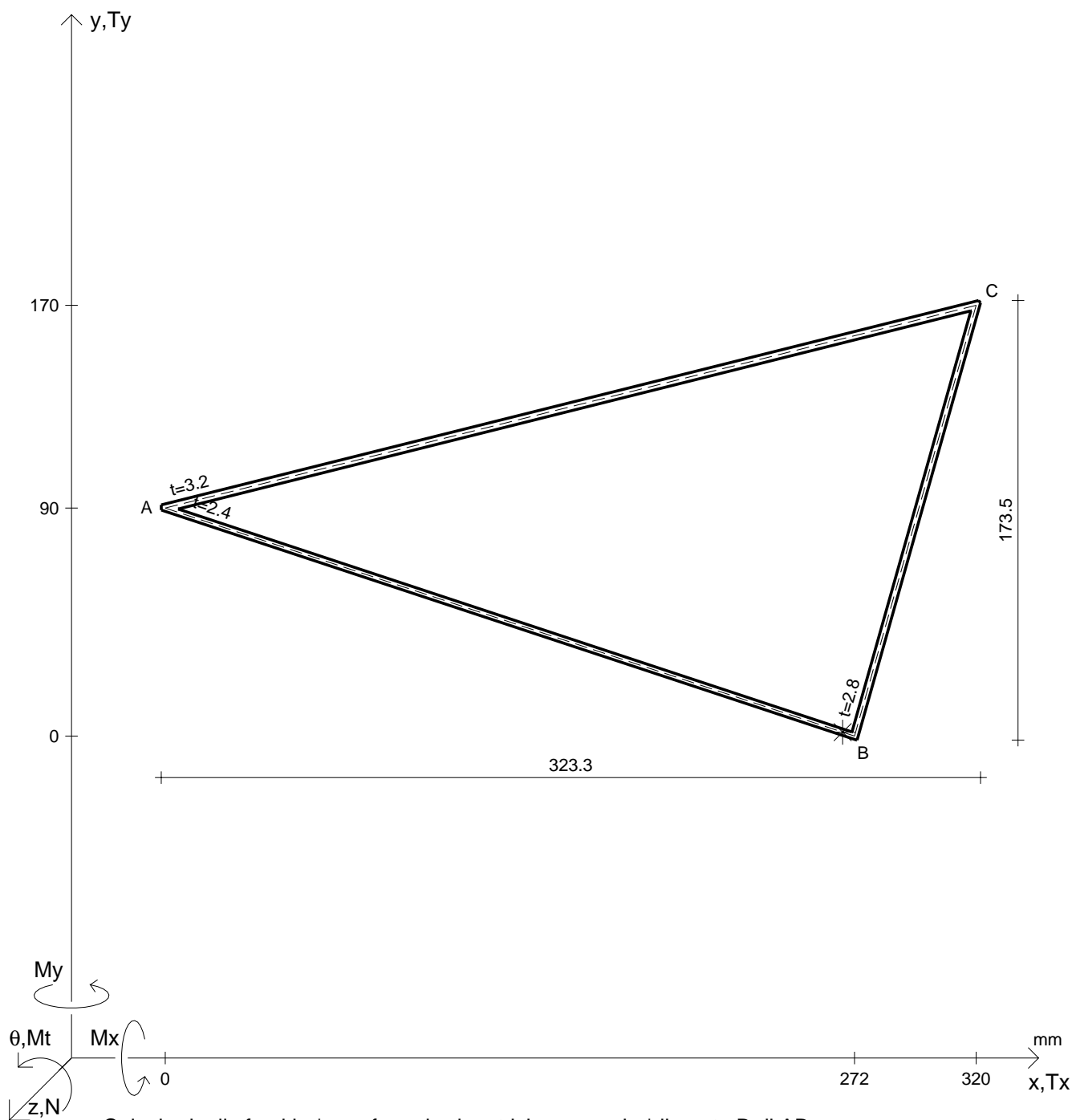
$N$	$= 101000 \text{ N}$	$M_x$	$= -4200000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 7370000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -11500000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	
$x_G$		$J_{xy}$		$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$y_G$		$J_u$		$\tau(M_t)$		$\theta_t$	
$u_o$		$J_v$		$\sigma$		$r_u$	
$v_o$		$\alpha$		$\tau$		$r_v$	
$A$		$J_t$		$\sigma_I$		$r_o$	
$J_{xx}$		$\sigma(N)$		$\sigma_{II}$			
$J_{yy}$		$\sigma(M_x)$		$\sigma_{\text{tresca}}$			











Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

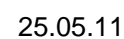
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

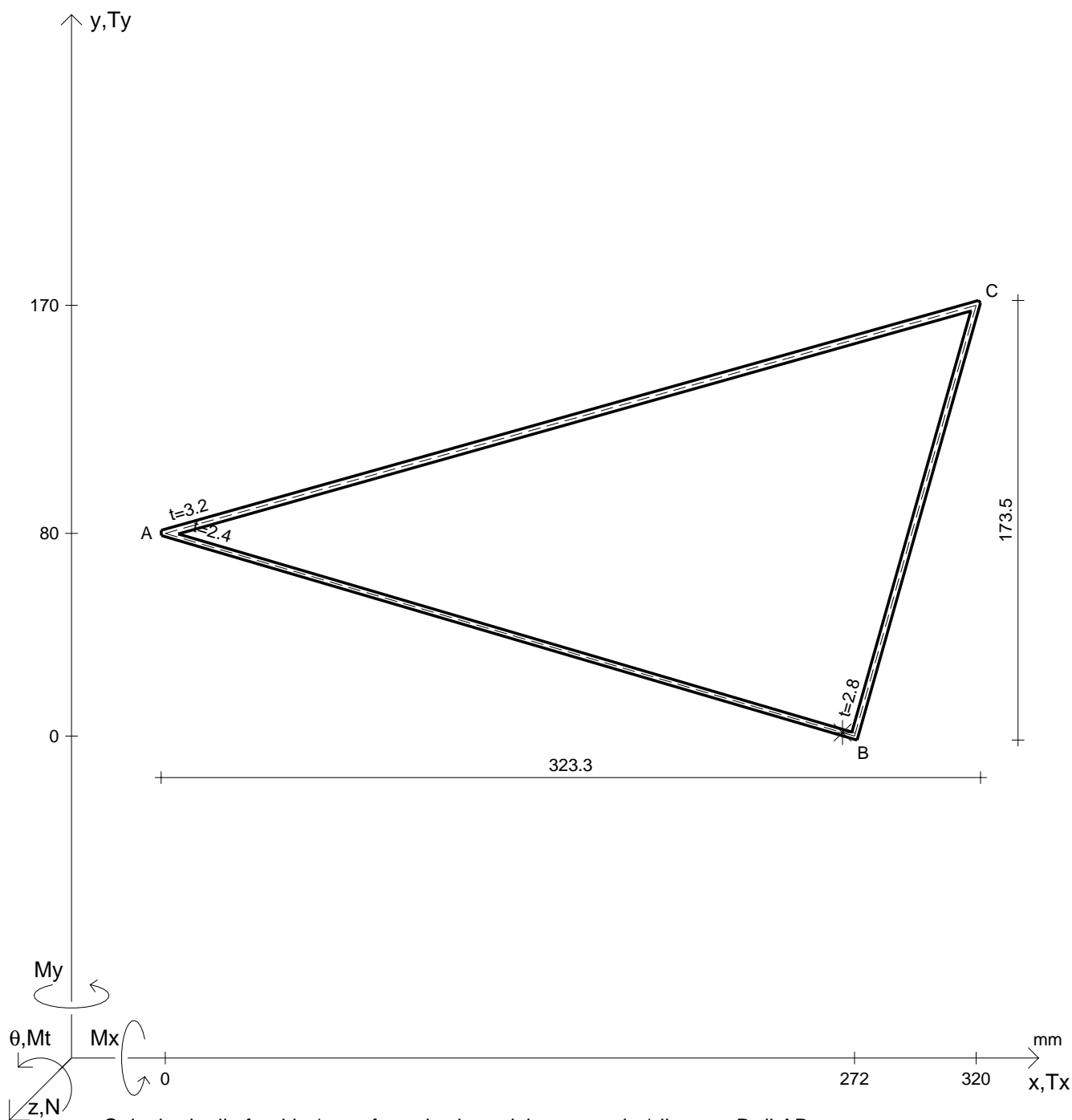
Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 129000 \text{ N}$	$M_x$	$= -3410000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 9230000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -9860000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		









Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

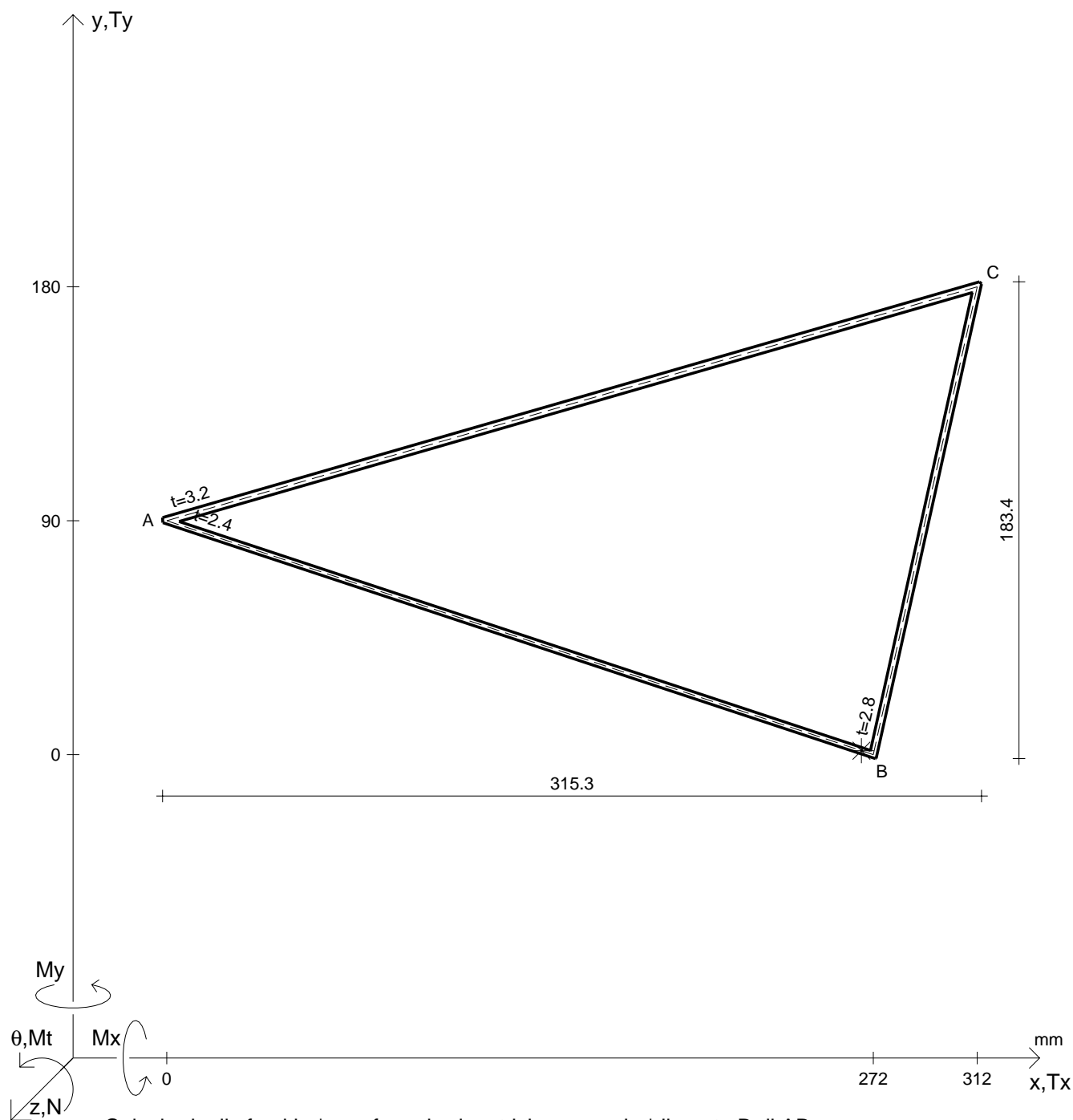
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N = 102000 N	$M_x = -4050000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	G = 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t = 7360000 \text{ Nmm}$	$M_y = -11500000 \text{ Nmm}$	E = 200000 N/mm <sup>2</sup>	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
A =	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

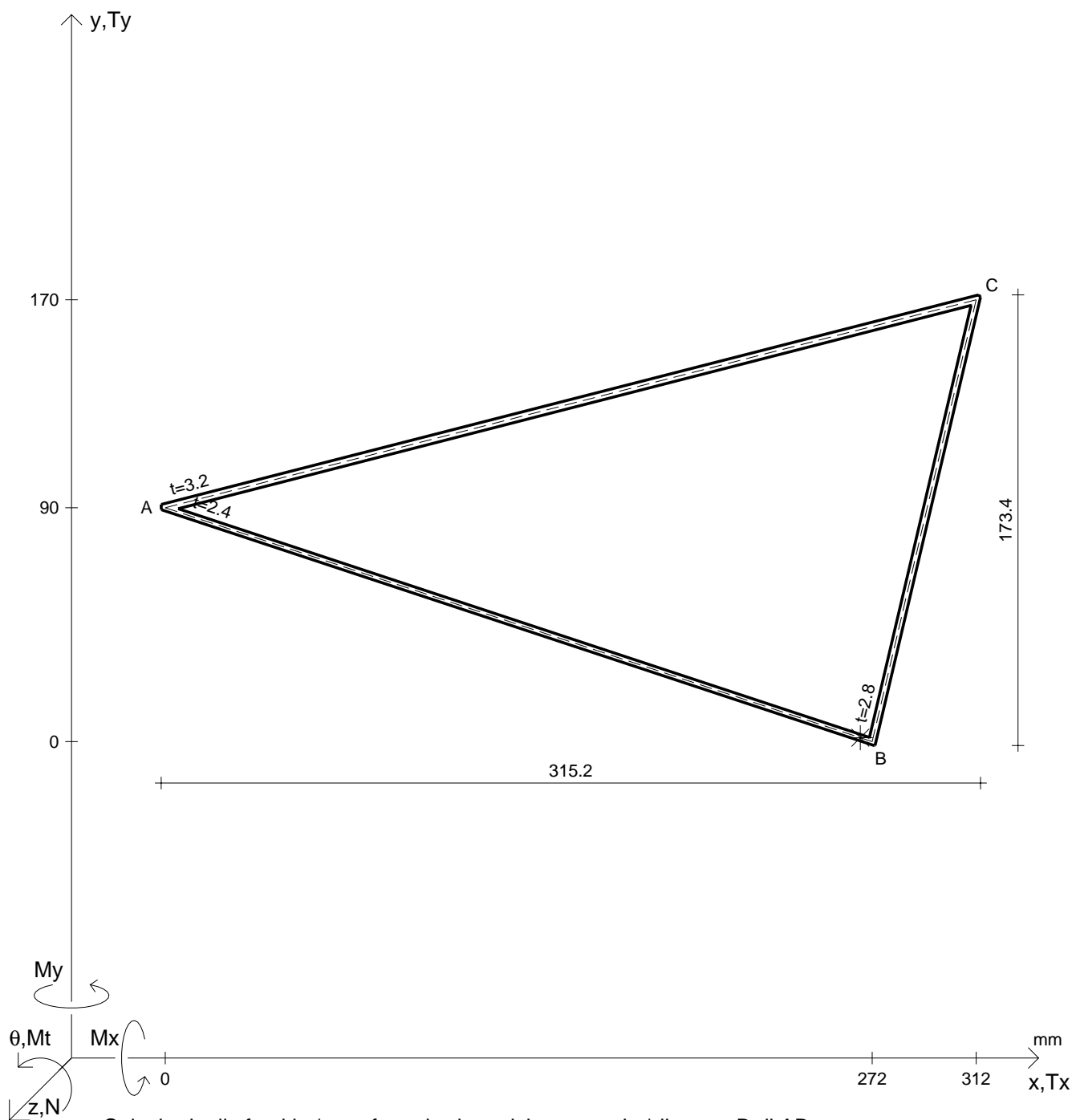
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 116000 \text{ N}$	$M_x = -4950000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	$G = 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 8700000 \text{ Nmm}$	$M_y = -8610000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

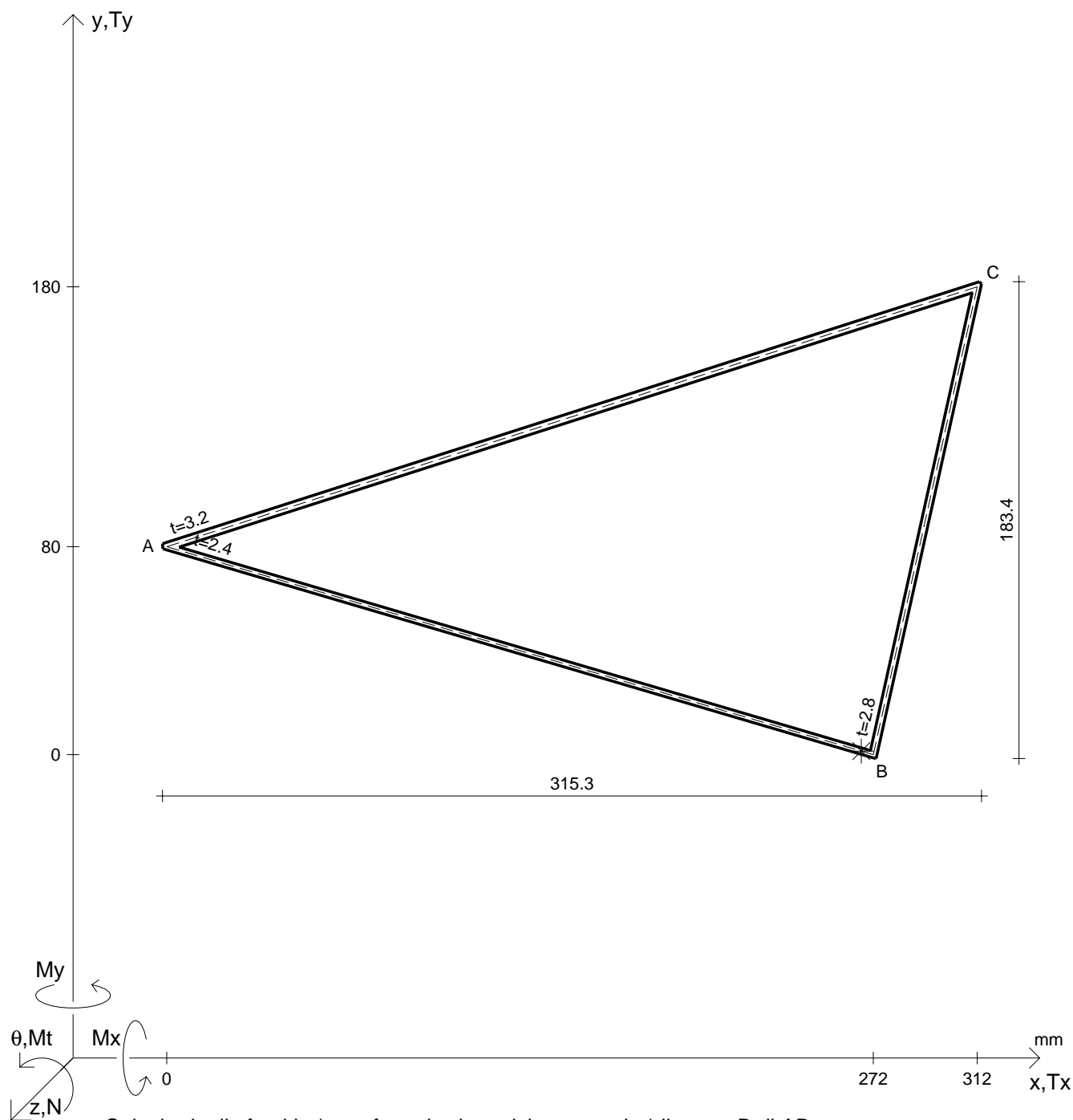
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 127000 N	$M_x$	= -3430000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 9110000 Nmm	$M_y$	= -9590000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

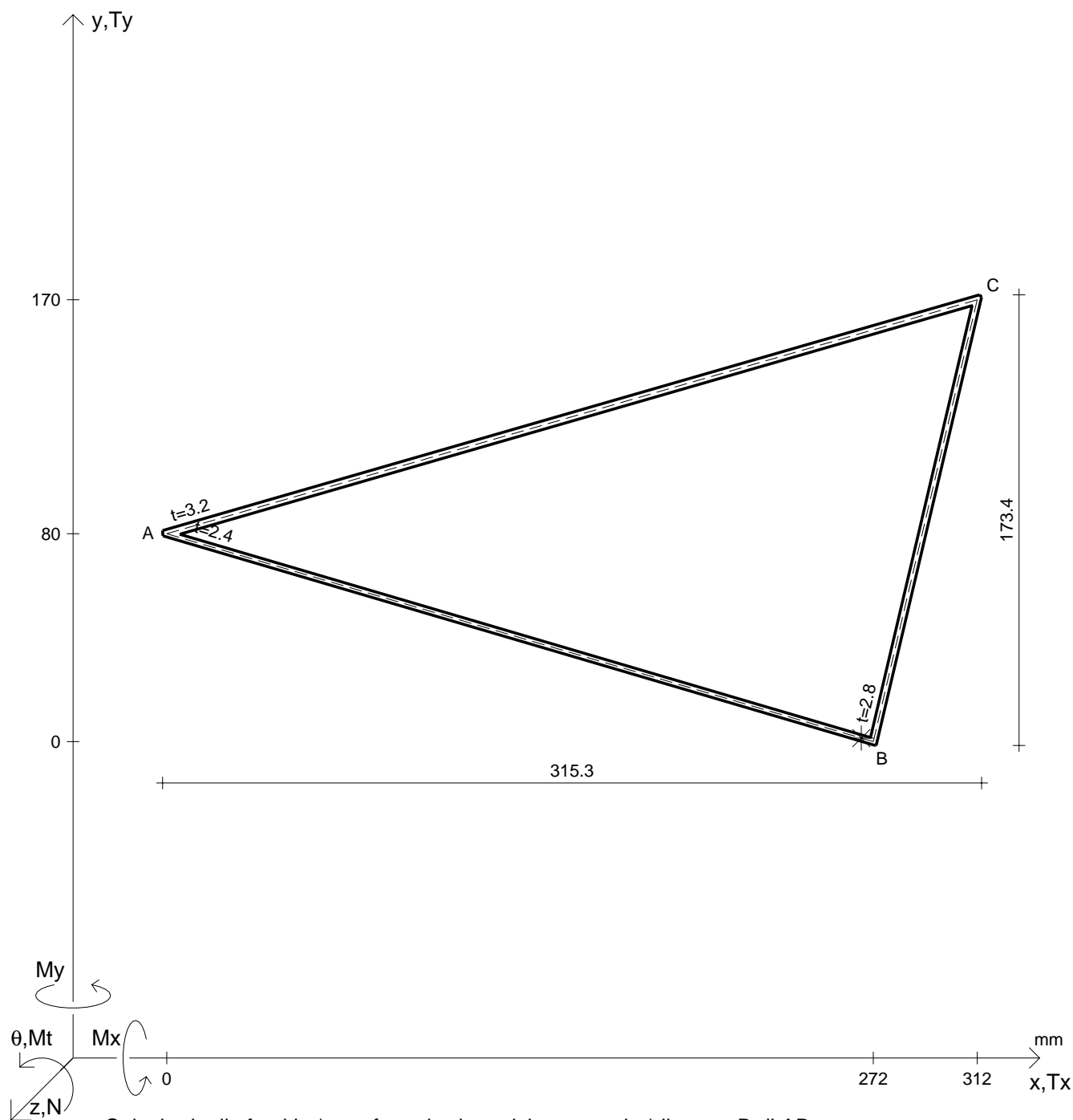
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 138000 N	$M_x$	= -3940000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 6820000 Nmm	$M_y$	= -10300000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di AB

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

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.

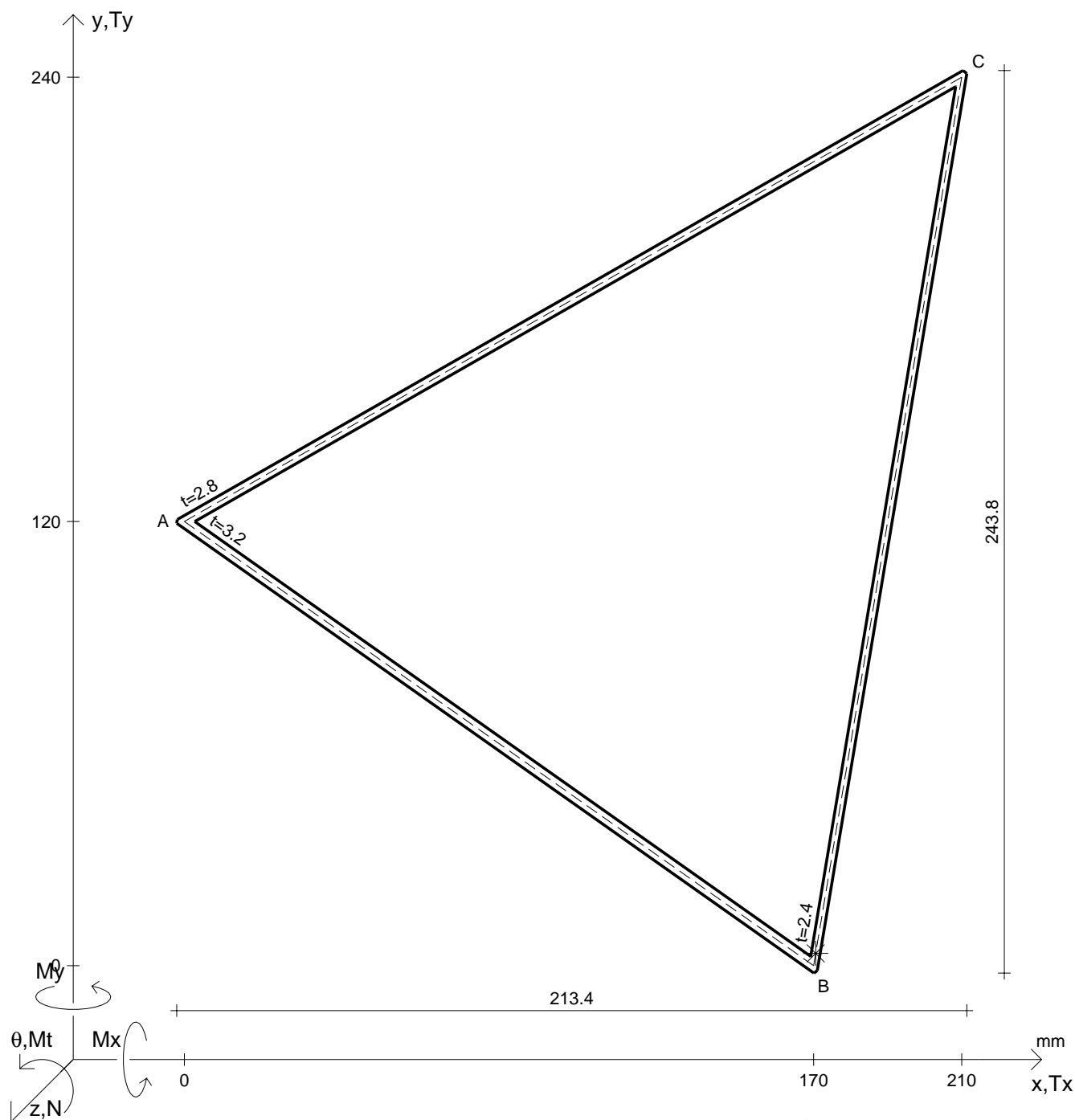
N	= 101000 N	$M_x$	= -4080000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 7280000 Nmm	$M_y$	= -11200000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		











Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

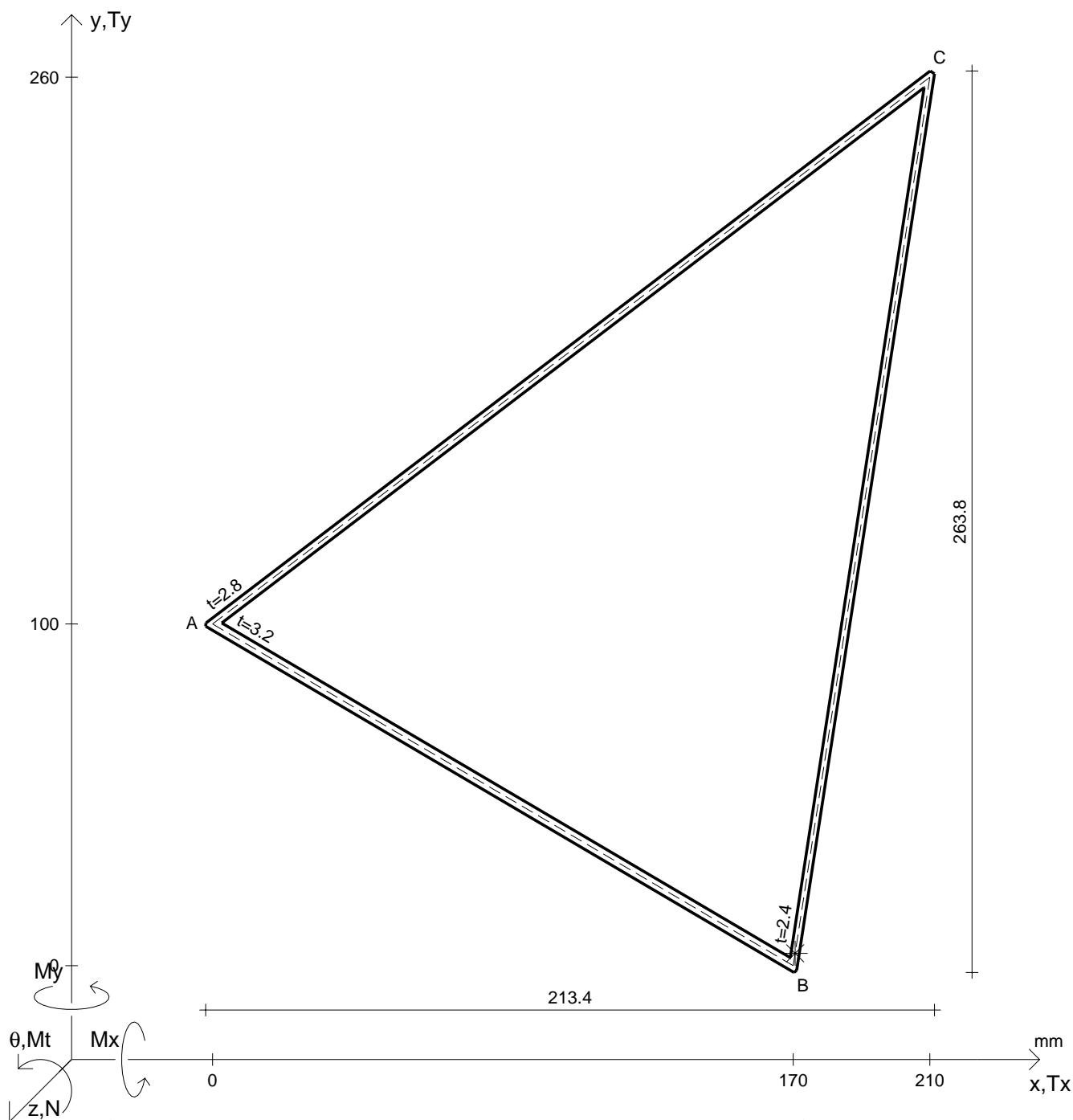
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 115000 N	$M_x$	= -4690000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 8600000 Nmm	$M_y$	= -5390000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

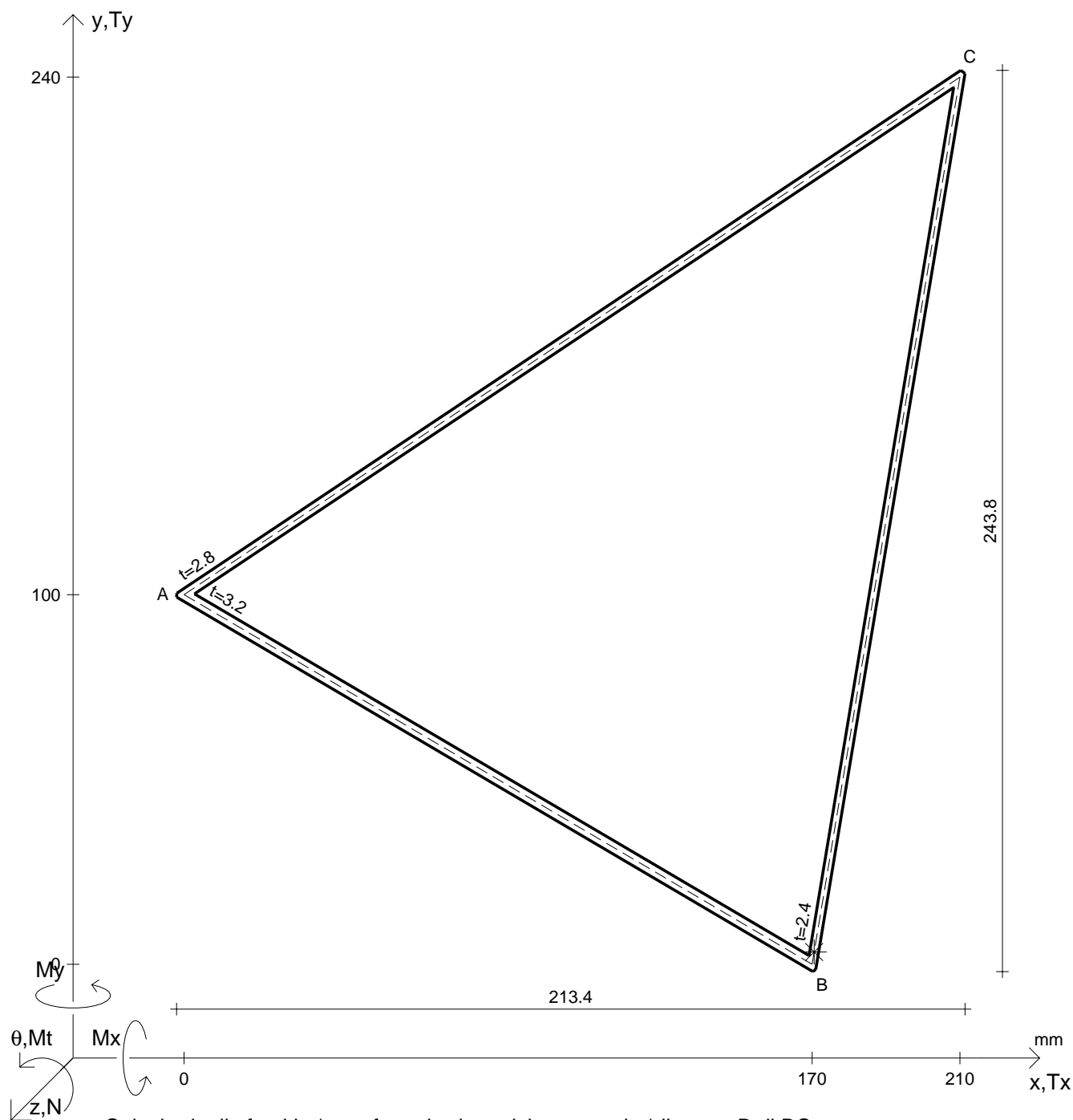
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 126000 N	$M_x$	= -5420000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 6470000 Nmm	$M_y$	= -5790000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

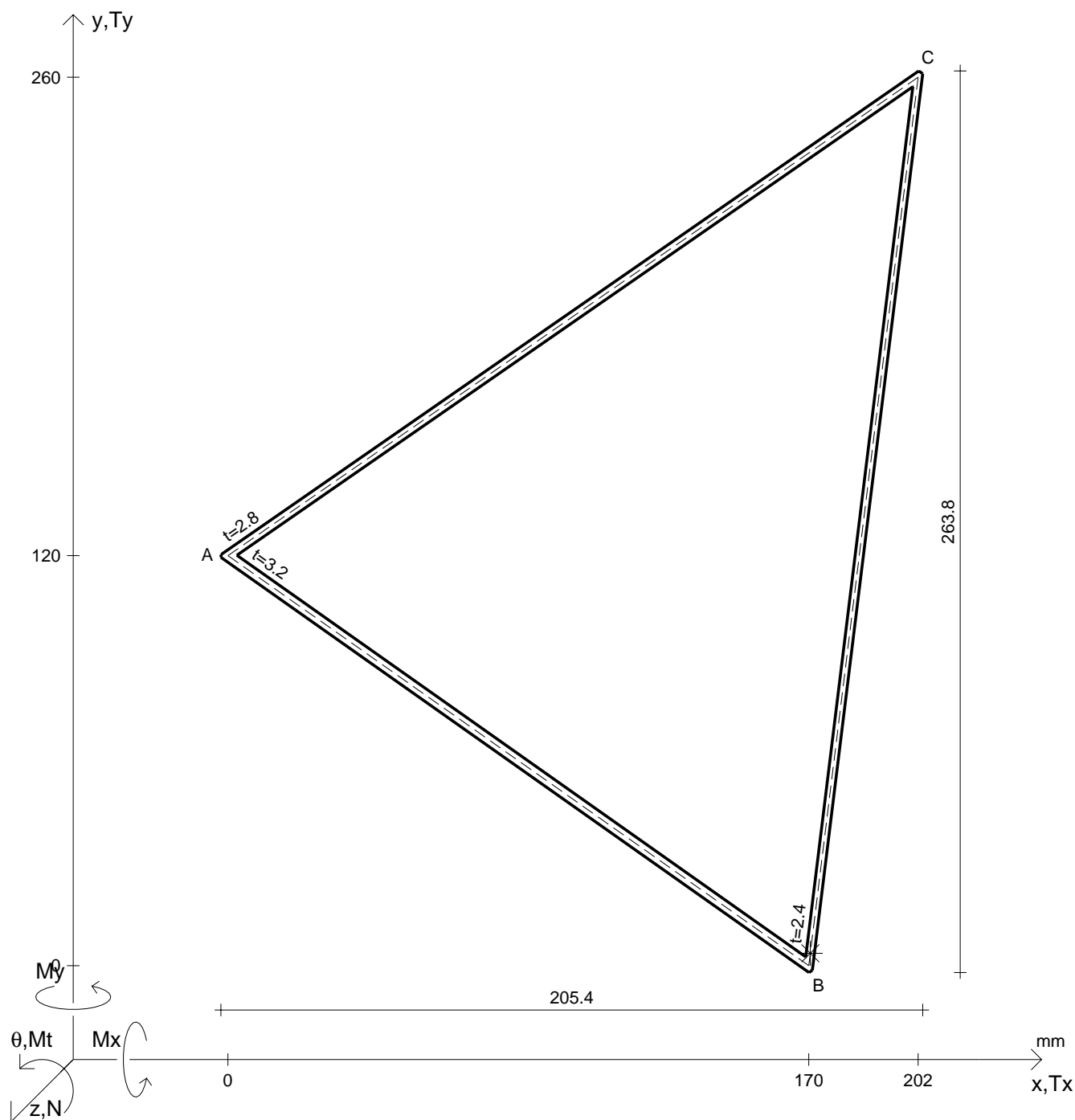
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 90200 N	$M_x$	= -5410000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 6770000 Nmm	$M_y$	= -6210000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

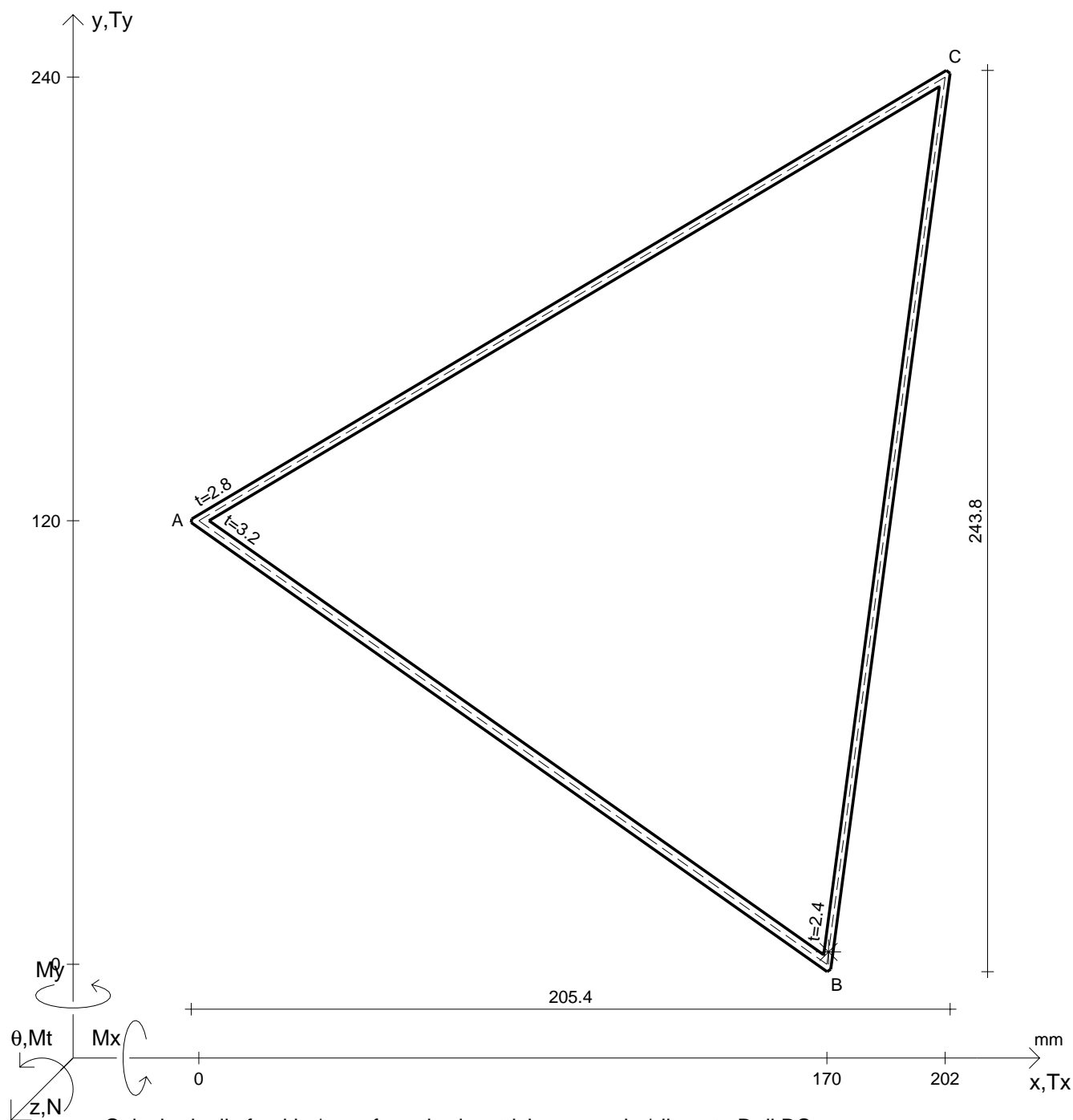
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 106000 \text{ N}$	$M_x$	$= -7090000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 8200000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -4740000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

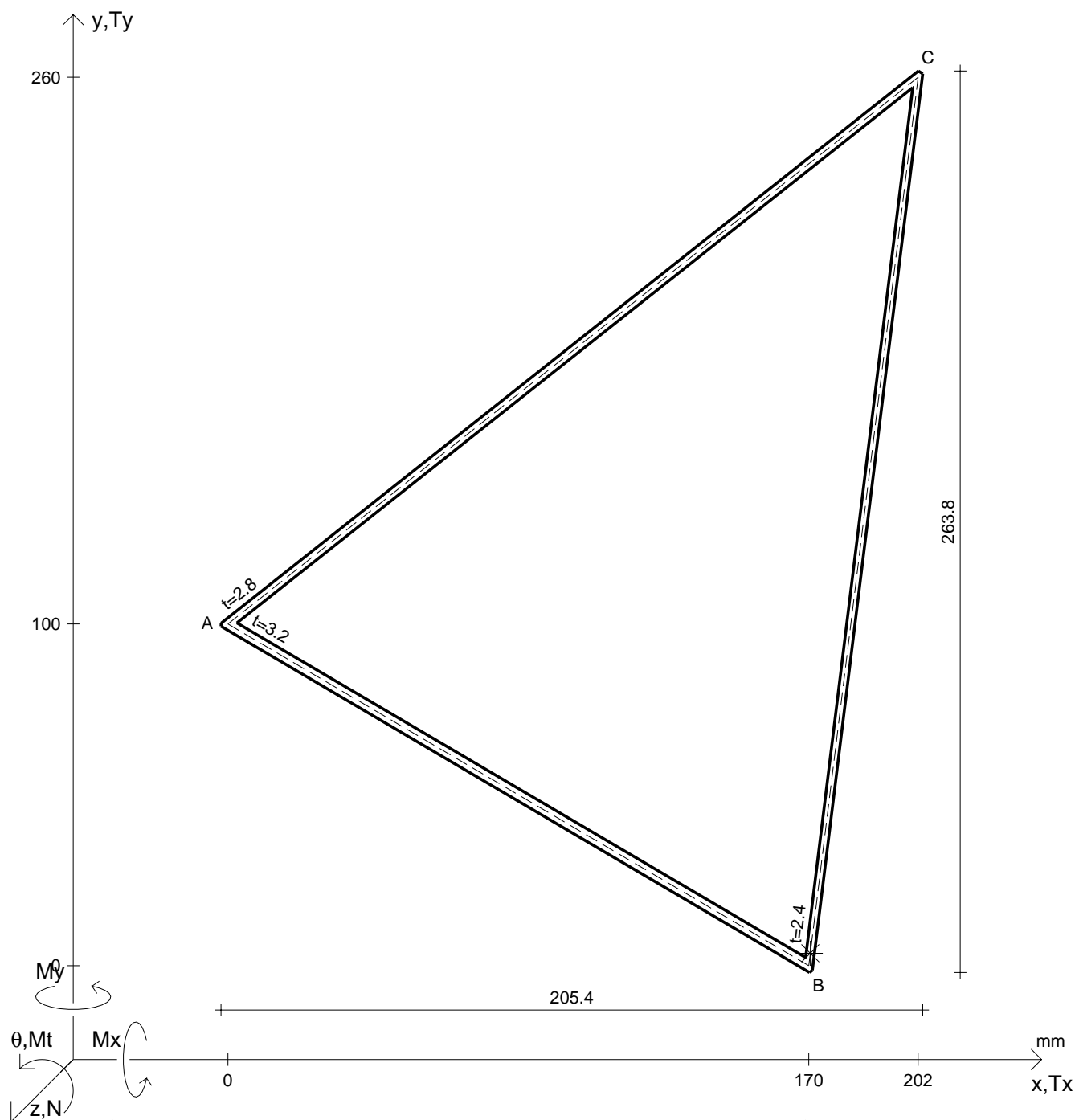
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N = 114000 N	$M_x = -4750000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	G = 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t = 8420000 \text{ Nmm}$	$M_y = -5210000 \text{ Nmm}$	E = 200000 N/mm <sup>2</sup>	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
A =	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia

Rappresentare i cerchi di Mohr

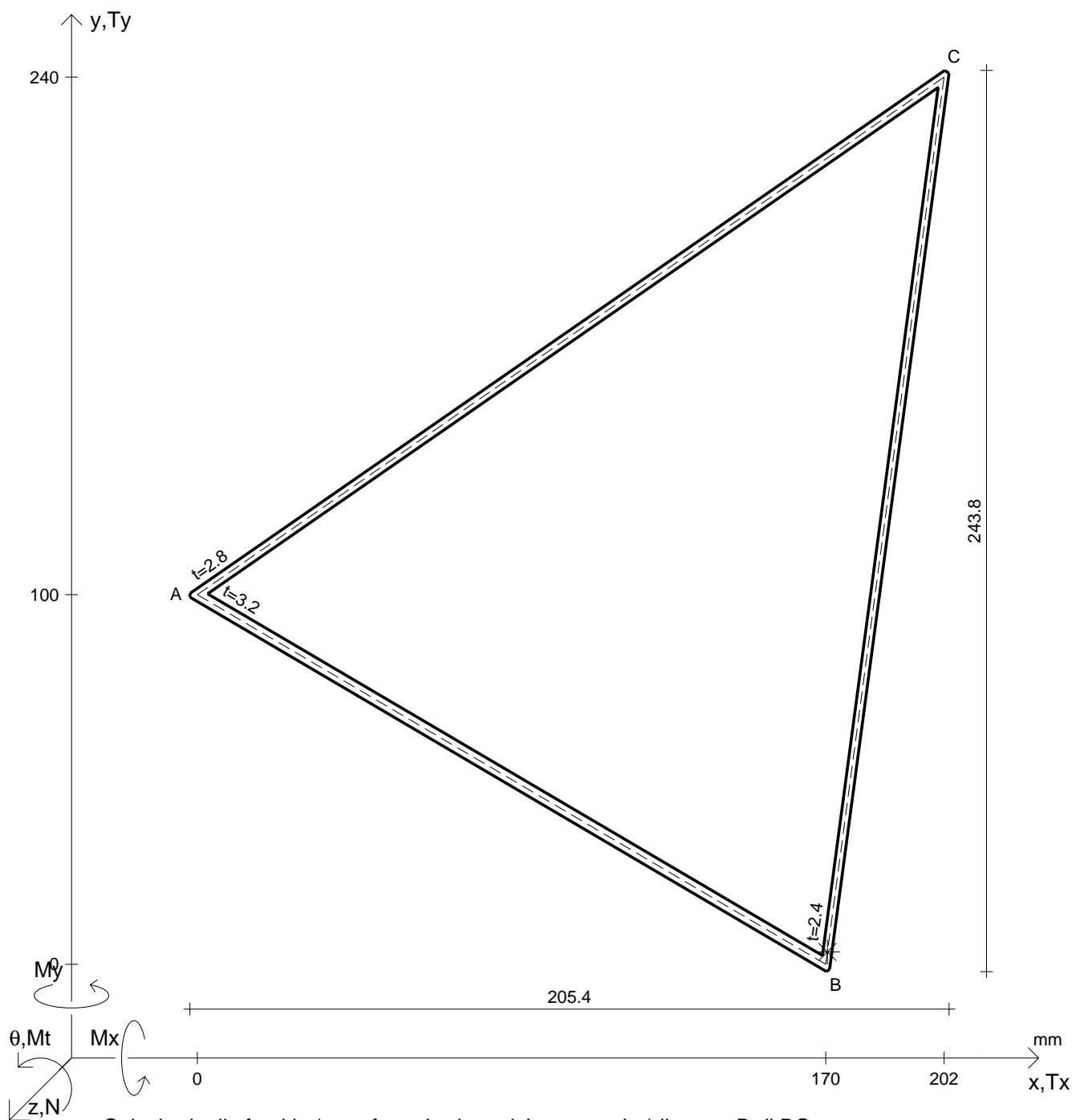
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 125000 \text{ N}$	$M_x$	$= -5520000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 6370000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -5630000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$\theta_t$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_u$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_v$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

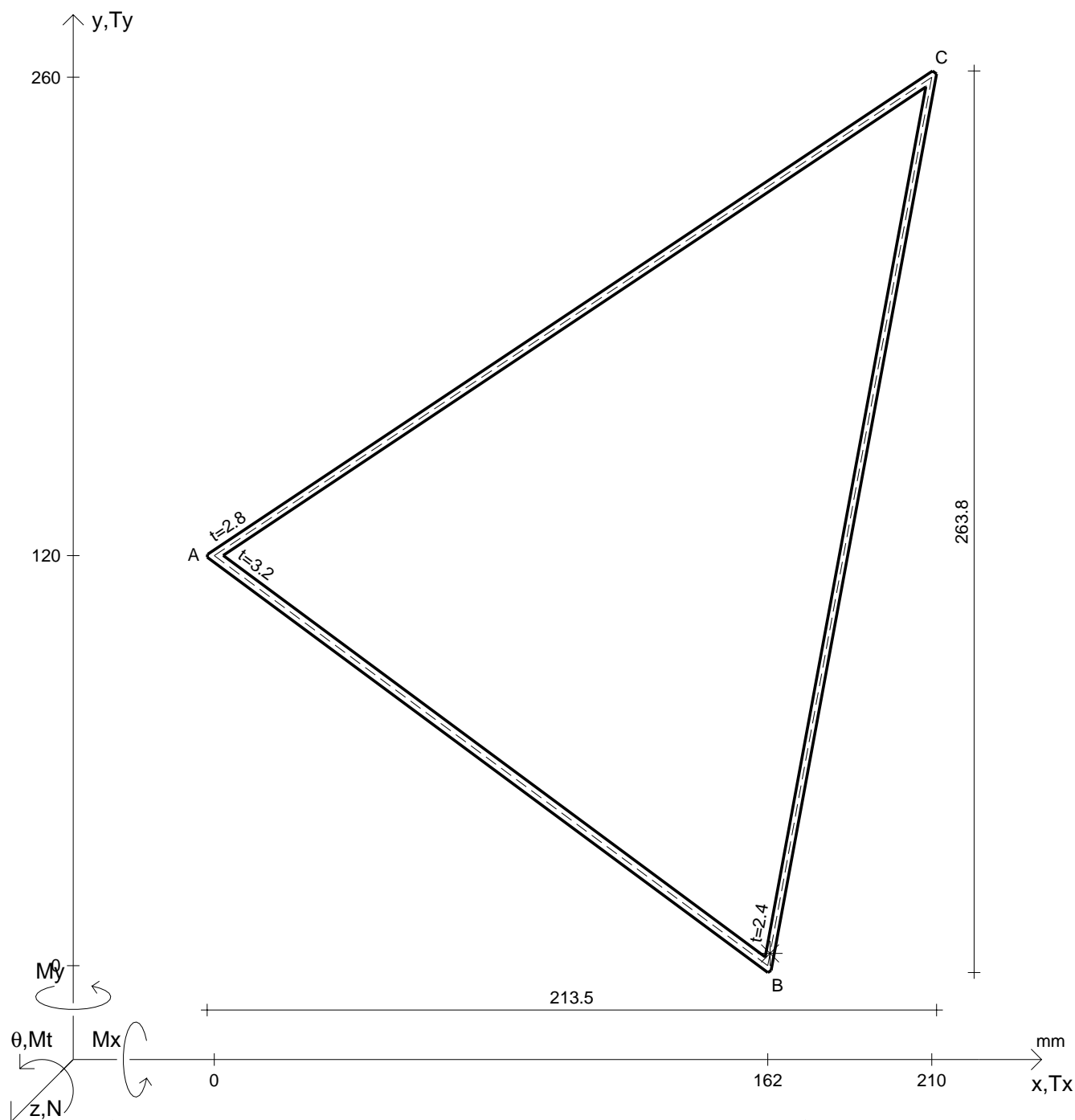
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 89300 N	$M_x$	= -5500000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 6650000 Nmm	$M_y$	= -6030000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

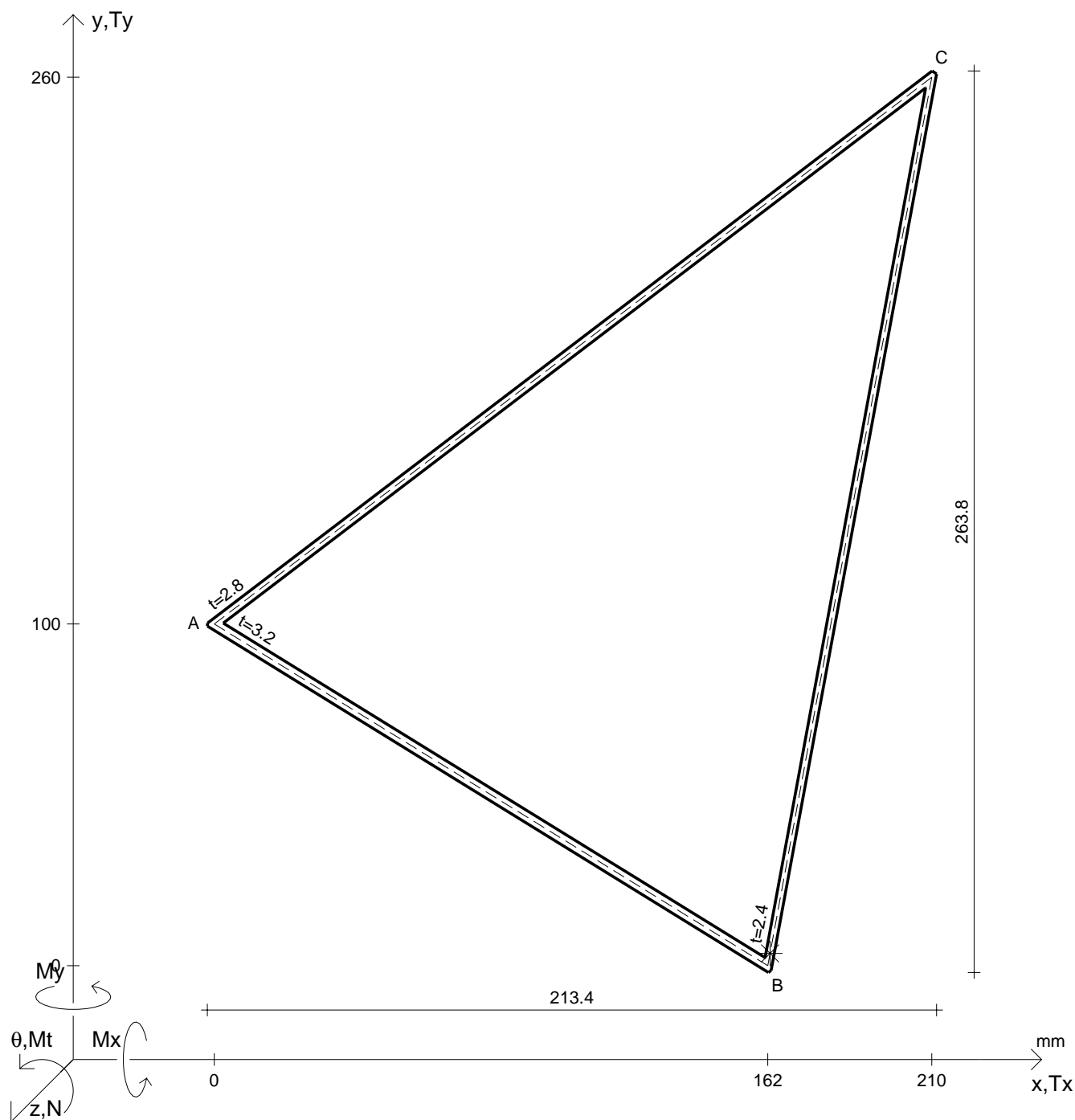
Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 106000 N	$M_x$	= -6750000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 8180000 Nmm	$M_y$	= -4730000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		









Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

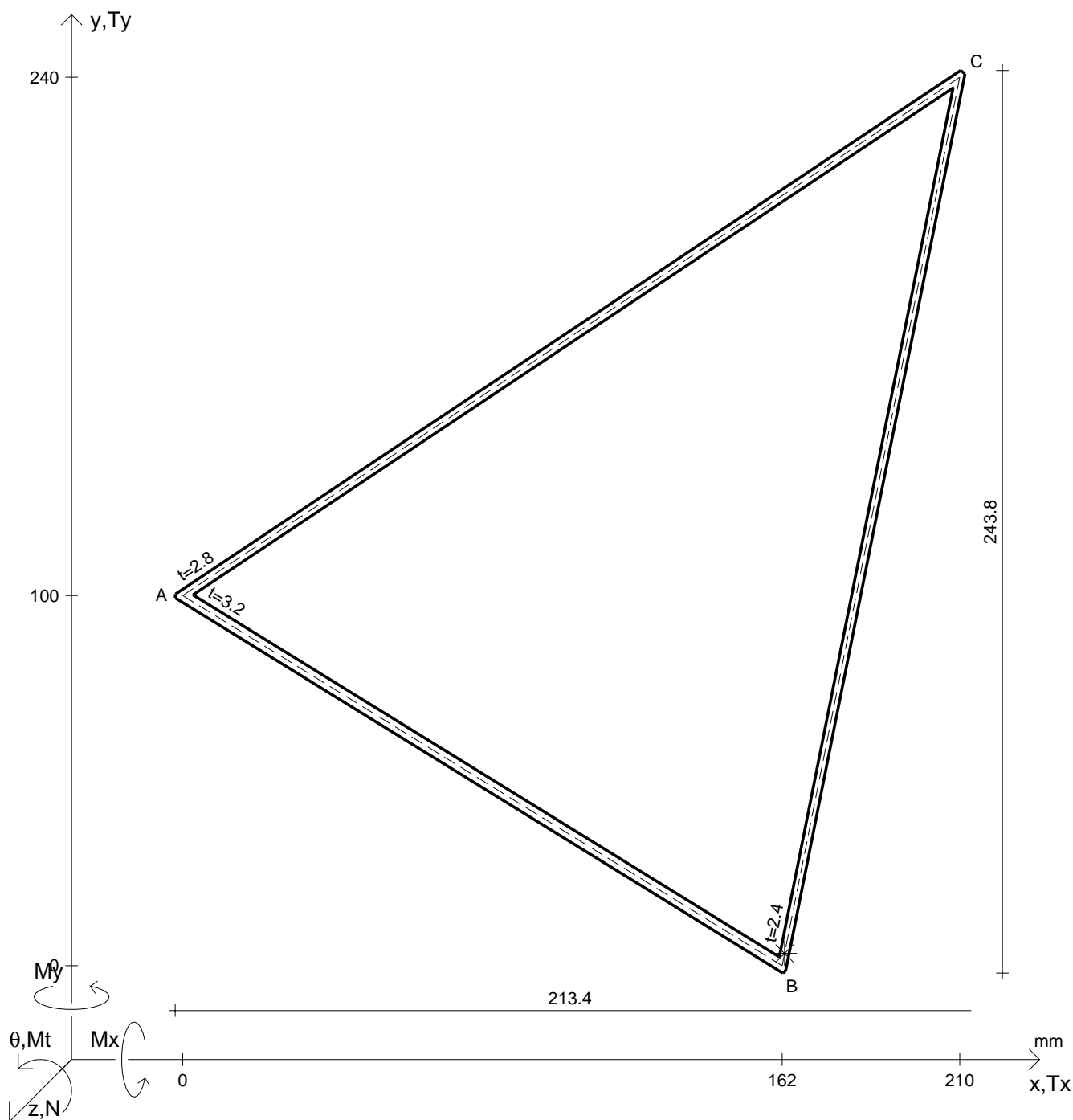
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 125000 N	M <sub>x</sub>	= -5210000 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
M <sub>t</sub>	= 6310000 Nmm	M <sub>y</sub>	= -5570000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
x <sub>G</sub>	=	J <sub>xy</sub>	=	σ(M <sub>y</sub> )	=	σ <sub>mises</sub>	=
y <sub>G</sub>	=	J <sub>u</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>st.ven</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	J <sub>v</sub>	=	σ	=	θ <sub>t</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	α	=	τ	=	r <sub>u</sub>	=
A	=	J <sub>t</sub>	=	σ <sub>I</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
J <sub>xx</sub>	=	σ(N)	=	σ <sub>II</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
J <sub>yy</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>tresca</sub>	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

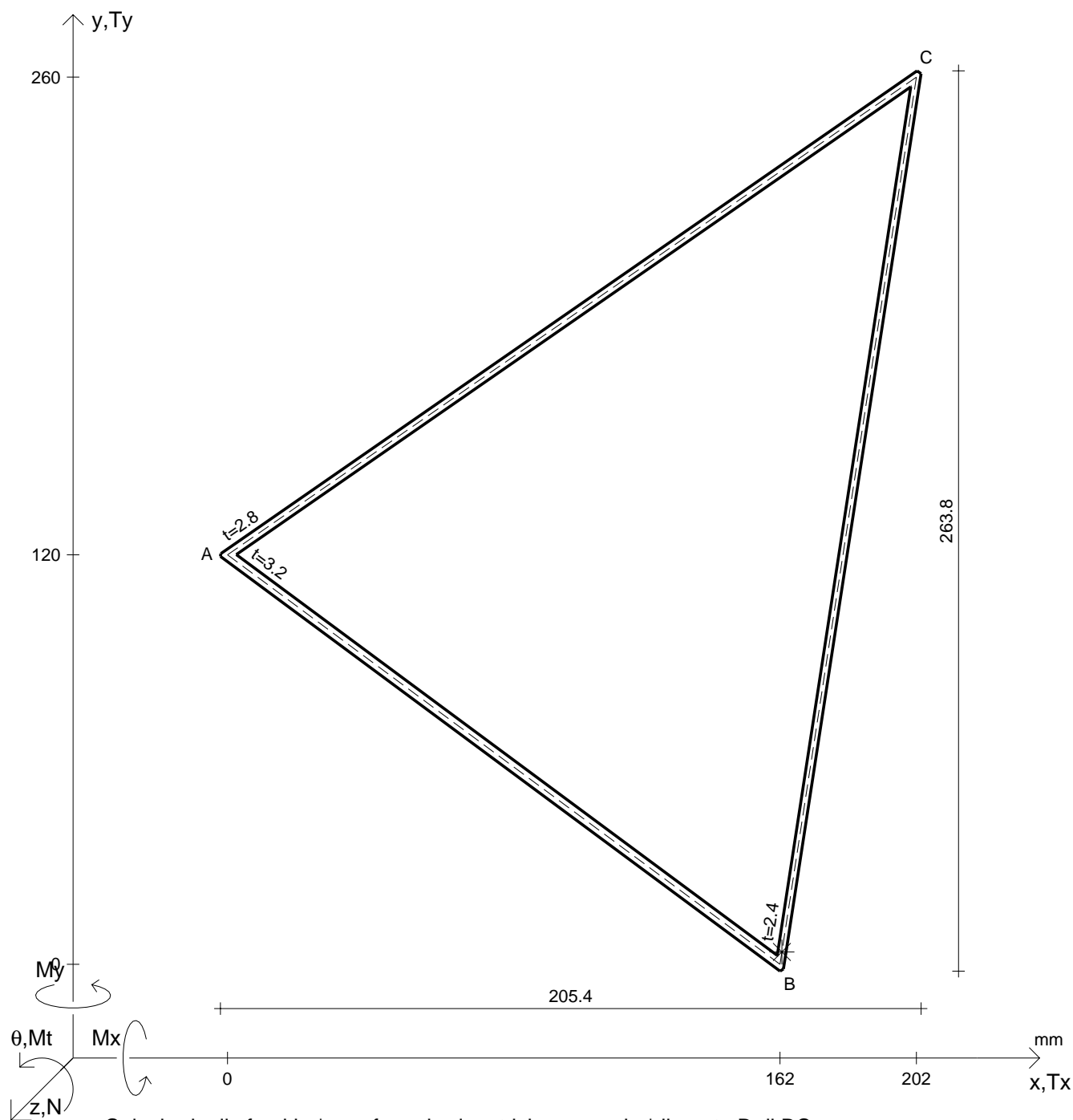
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 89500 N	$M_x$	= -5210000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 6610000 Nmm	$M_y$	= -5990000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

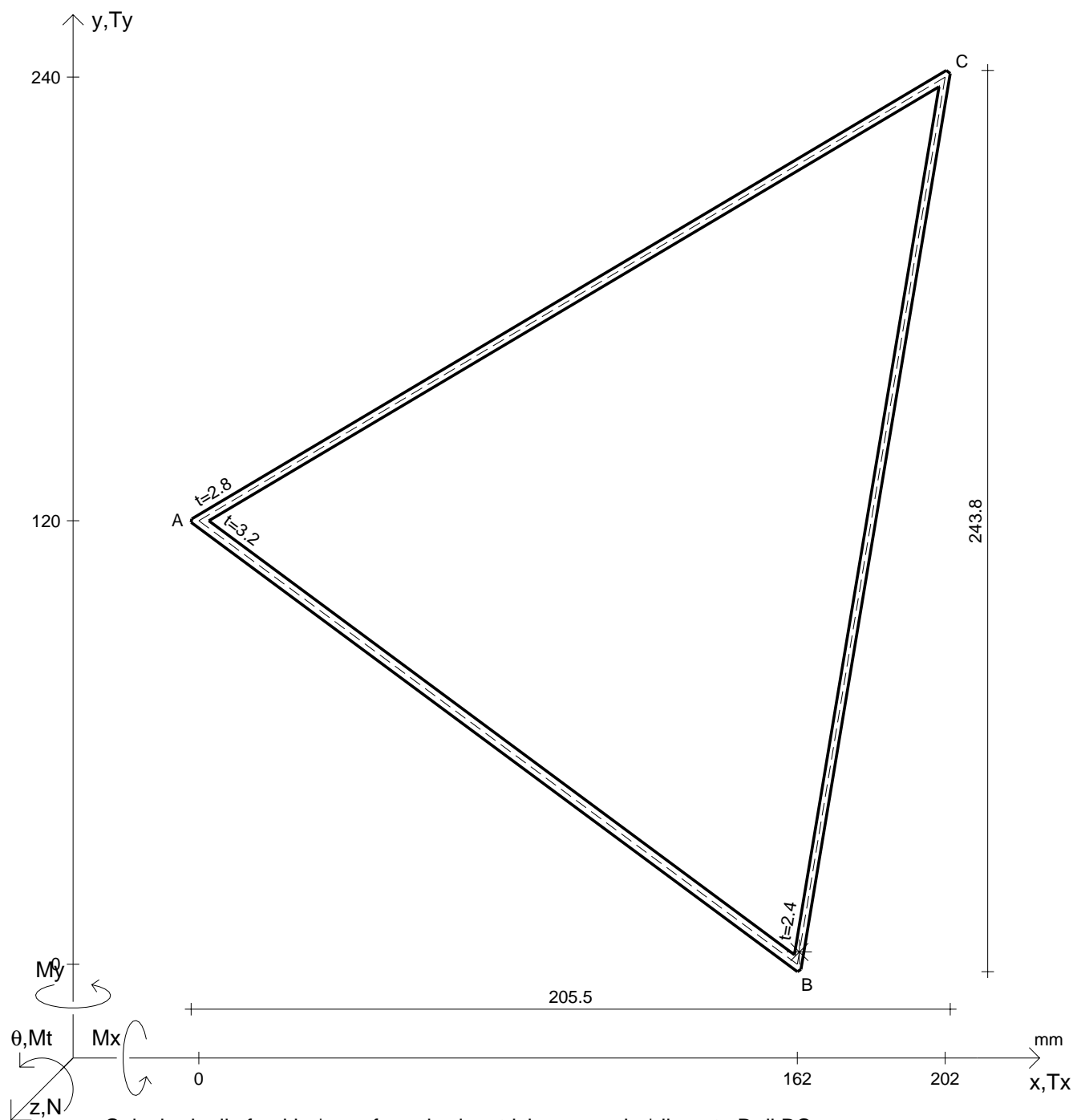
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 105000 N	$M_x$	= -6840000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 8020000 Nmm	$M_y$	= -4580000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

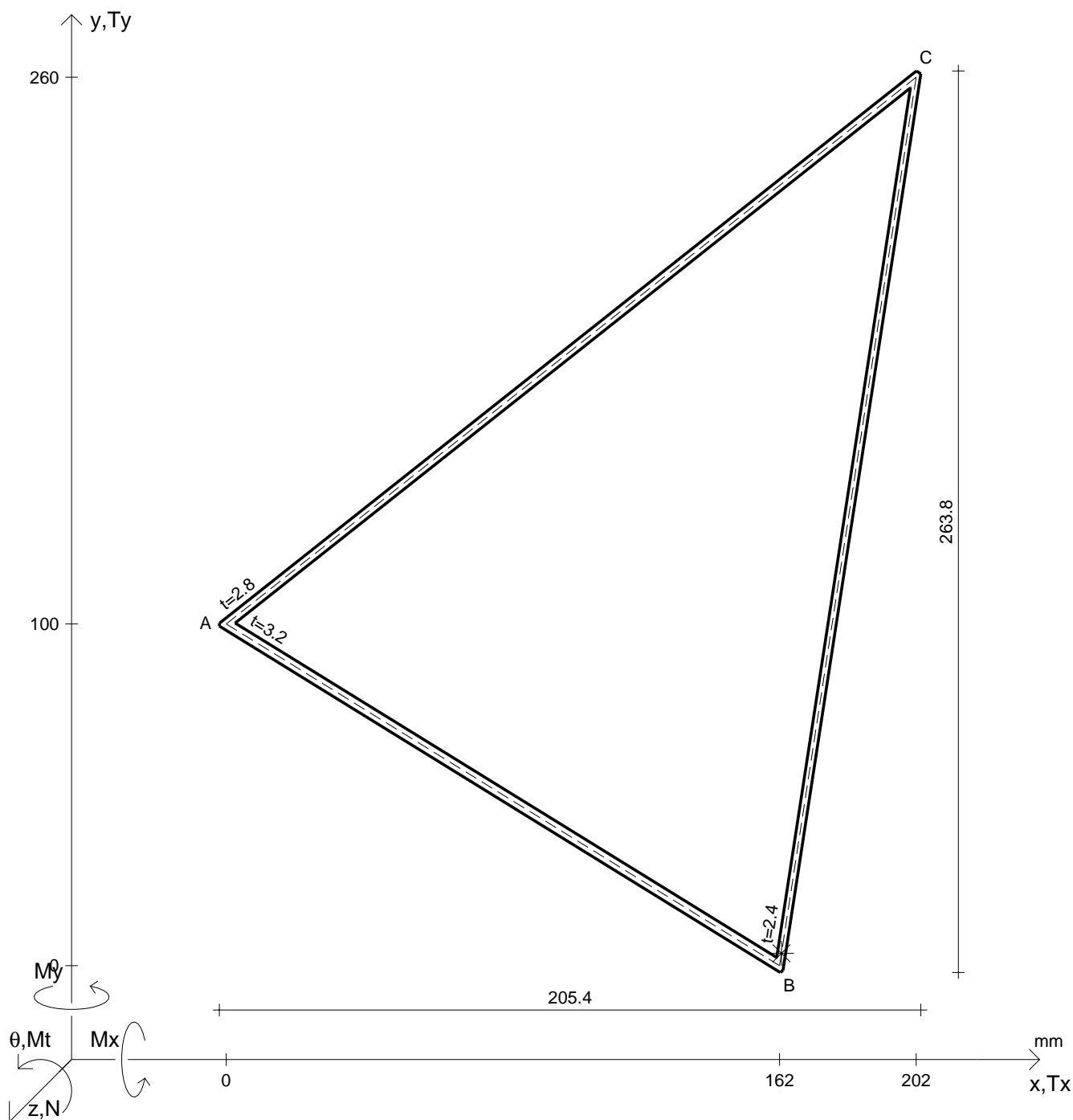
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N = 113000 N	$M_x = -4580000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	G = 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t = 8260000 \text{ Nmm}$	$M_y = -5050000 \text{ Nmm}$	E = 200000 N/mm <sup>2</sup>	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
A =	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia

Rappresentare i cerchi di Mohr

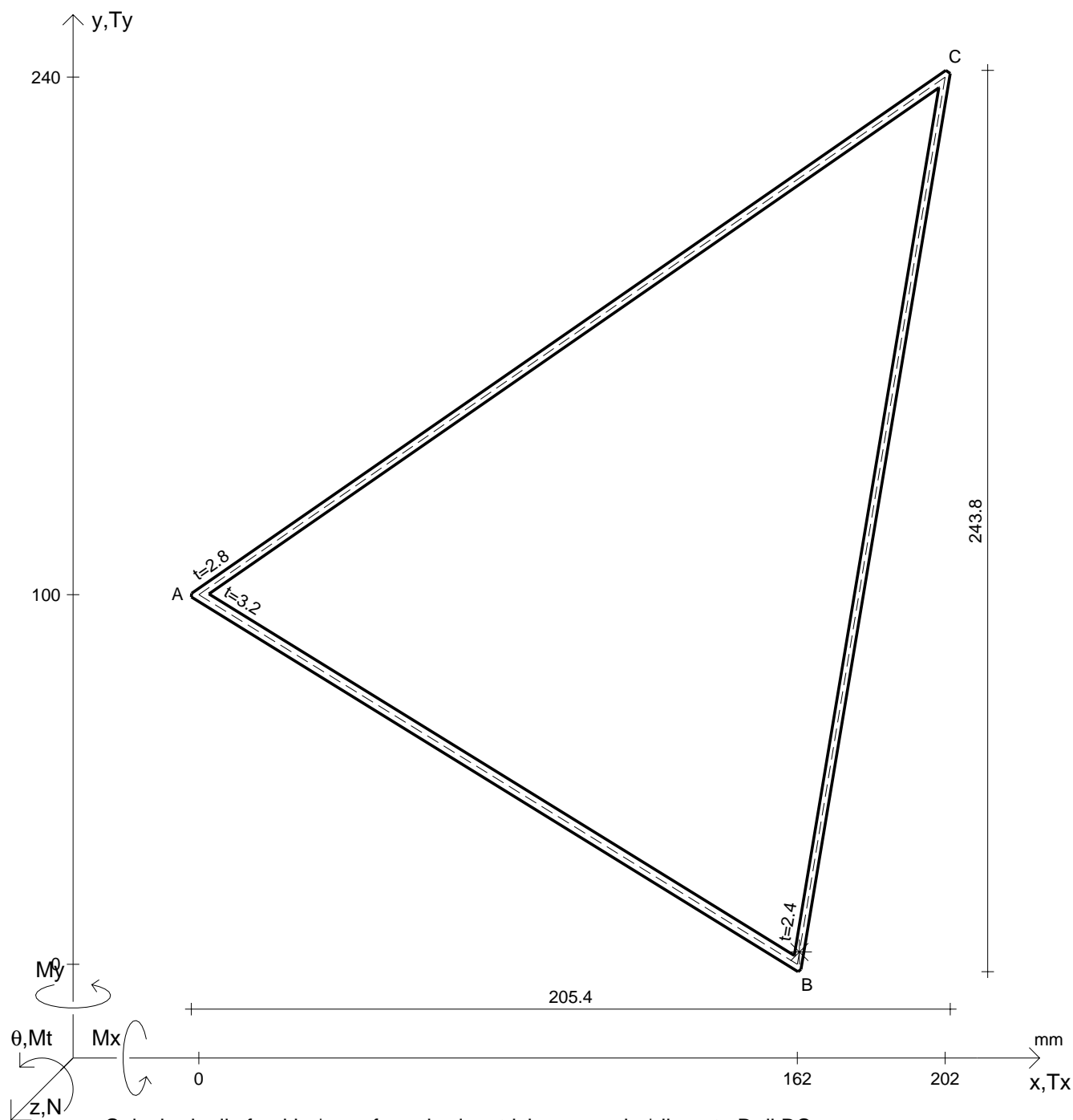
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 124000 N	$M_x$	= -5300000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 6200000 Nmm	$M_y$	= -5420000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

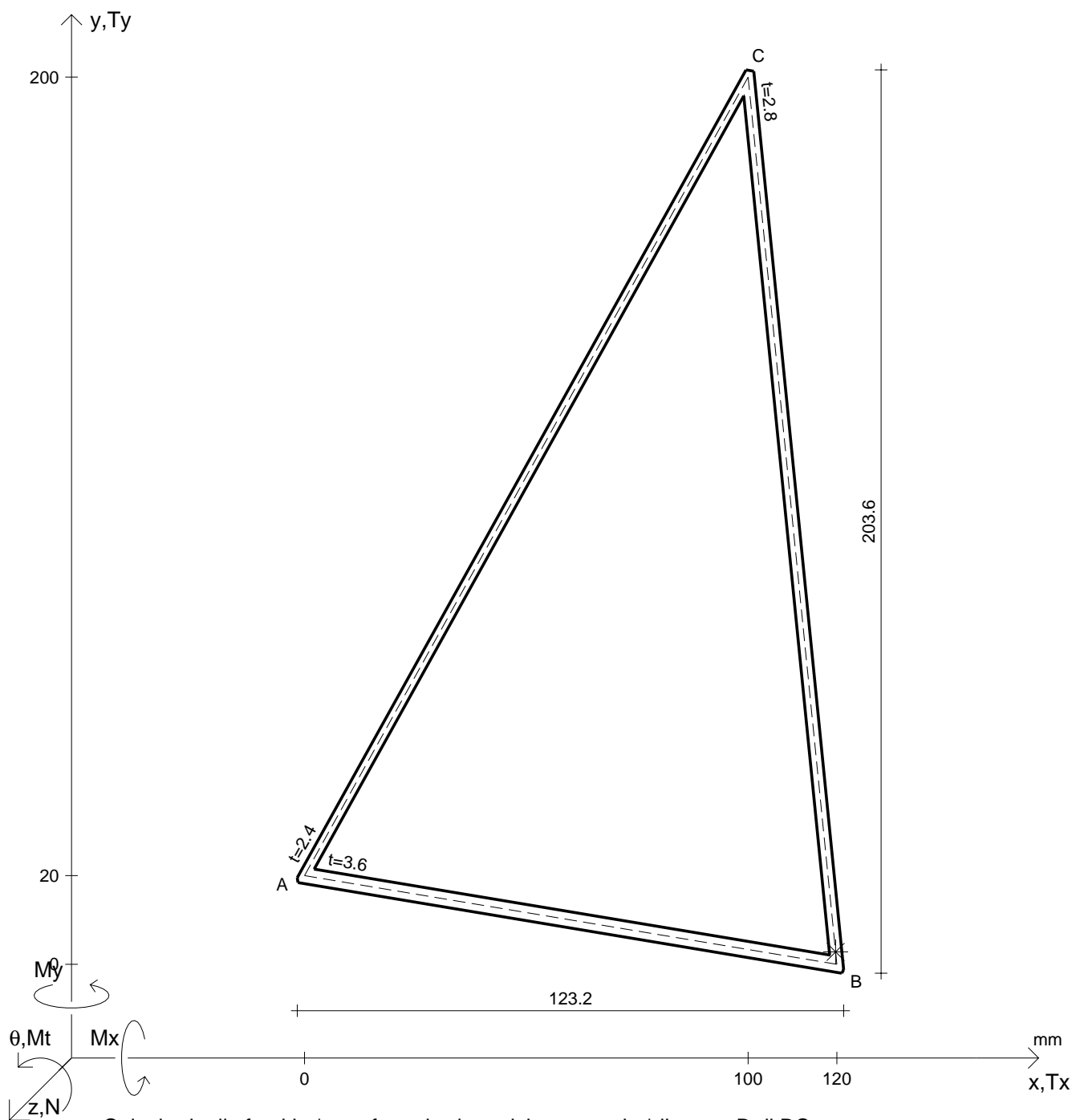
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 88500 N	$M_x$	= -5290000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 6490000 Nmm	$M_y$	= -5810000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

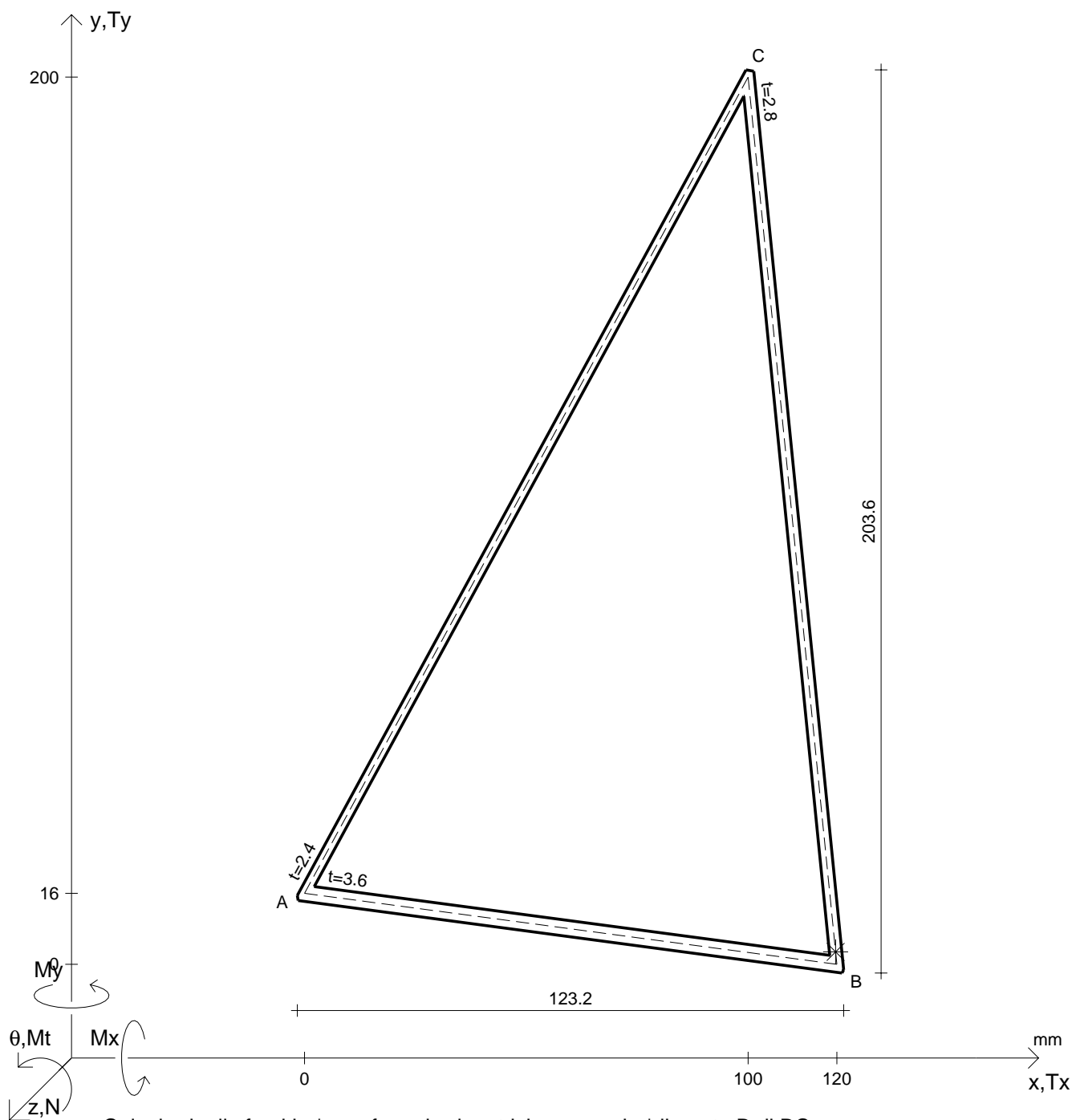
Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 78000 \text{ N}$	$M_x$	$= -4420000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 3920000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -2130000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		









Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

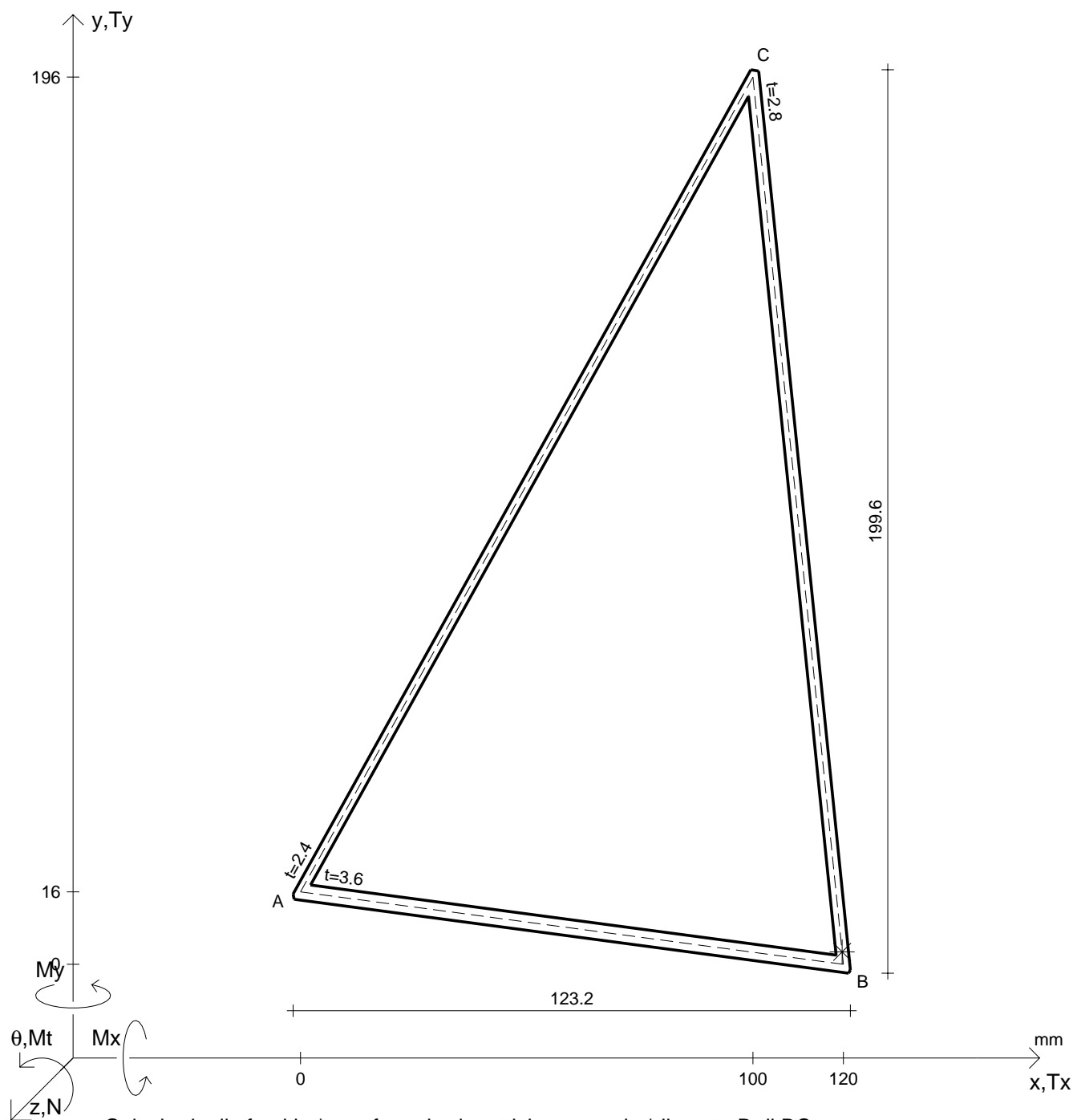
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N = 93800 N	$M_x = -3650000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	G = 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t = 3150000 \text{ Nmm}$	$M_y = -2640000 \text{ Nmm}$	E = 200000 N/mm <sup>2</sup>	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
A =	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

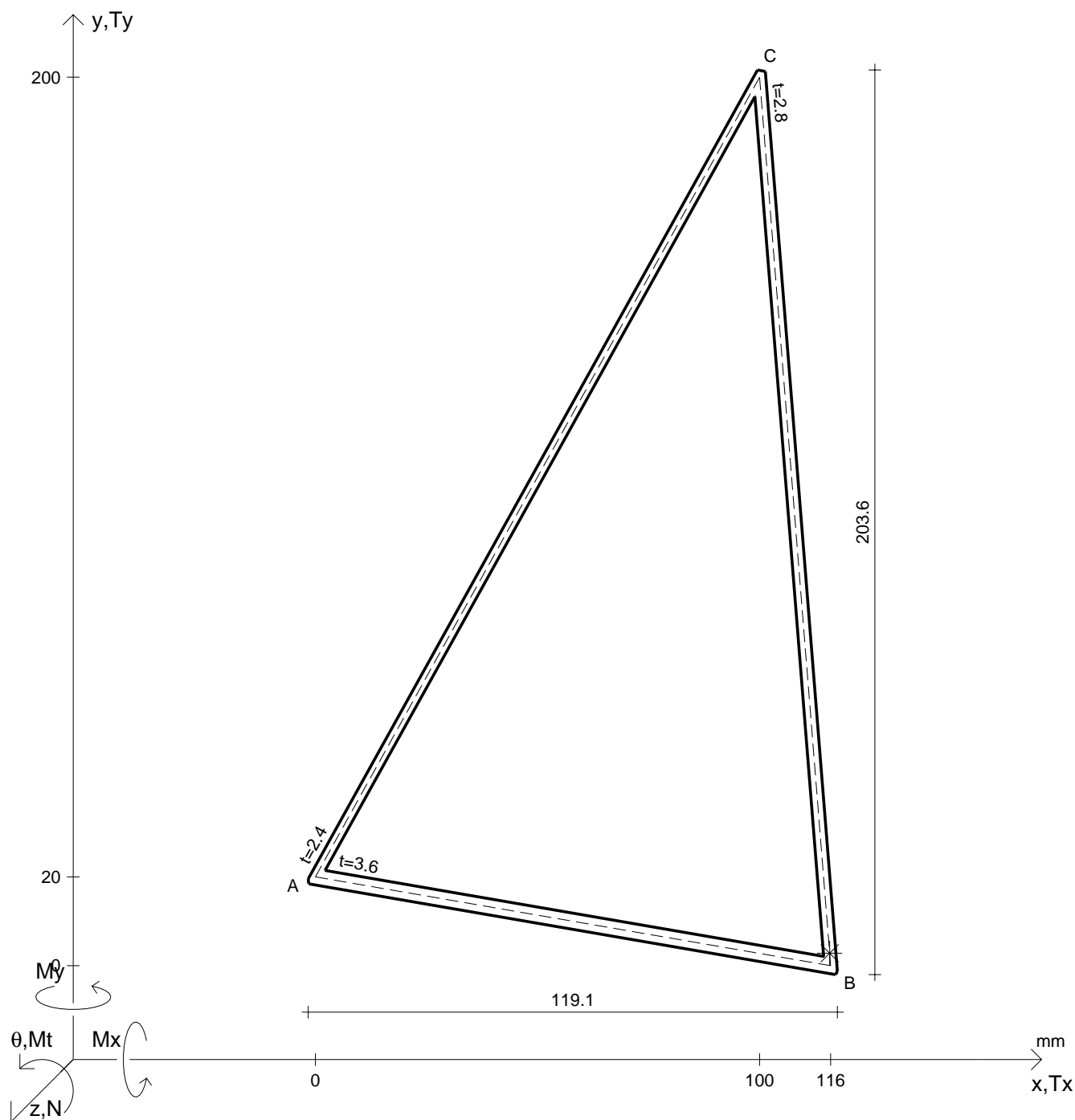
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 68500 N	M <sub>x</sub>	= -3900000 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
M <sub>t</sub>	= 3450000 Nmm	M <sub>y</sub>	= -2860000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
x <sub>G</sub>	=	J <sub>xy</sub>	=	σ(M <sub>y</sub> )=		σ <sub>mises</sub> =	
y <sub>G</sub>	=	J <sub>u</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )=		σ <sub>st.ven</sub> =	
u <sub>o</sub>	=	J <sub>v</sub>	=	σ	=	θ <sub>t</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	α	=	τ	=	r <sub>u</sub>	=
A	=	J <sub>t</sub>	=	σ <sub>I</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
J <sub>xx</sub>	=	σ(N)	=	σ <sub>II</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
J <sub>yy</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )=		σ <sub>tresca</sub> =			







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

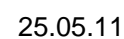
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

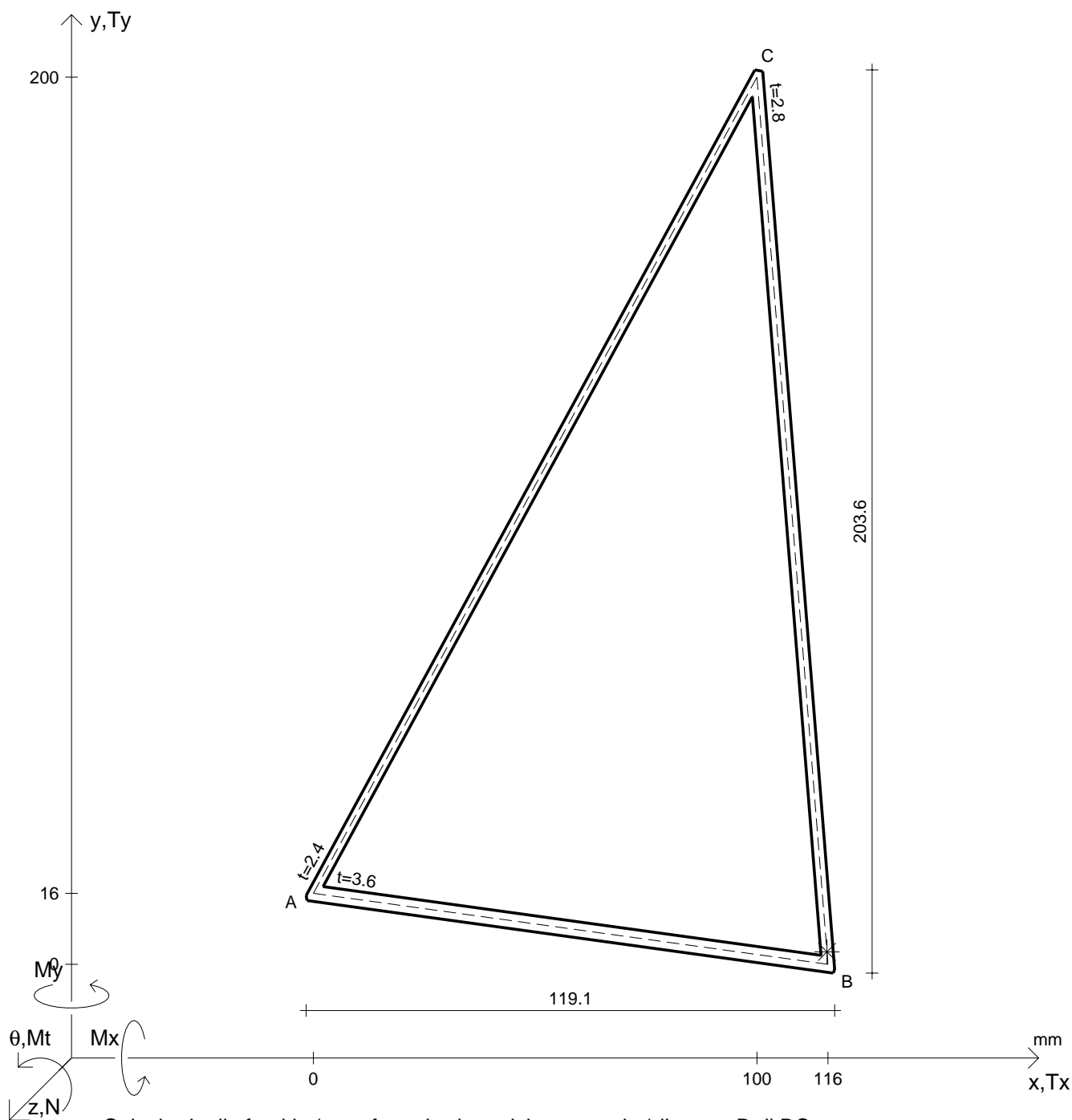
Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 76400 N	$M_x$	= -4350000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 3760000 Nmm	$M_y$	= -2020000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		









Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia

Rappresentare i cerchi di Mohr

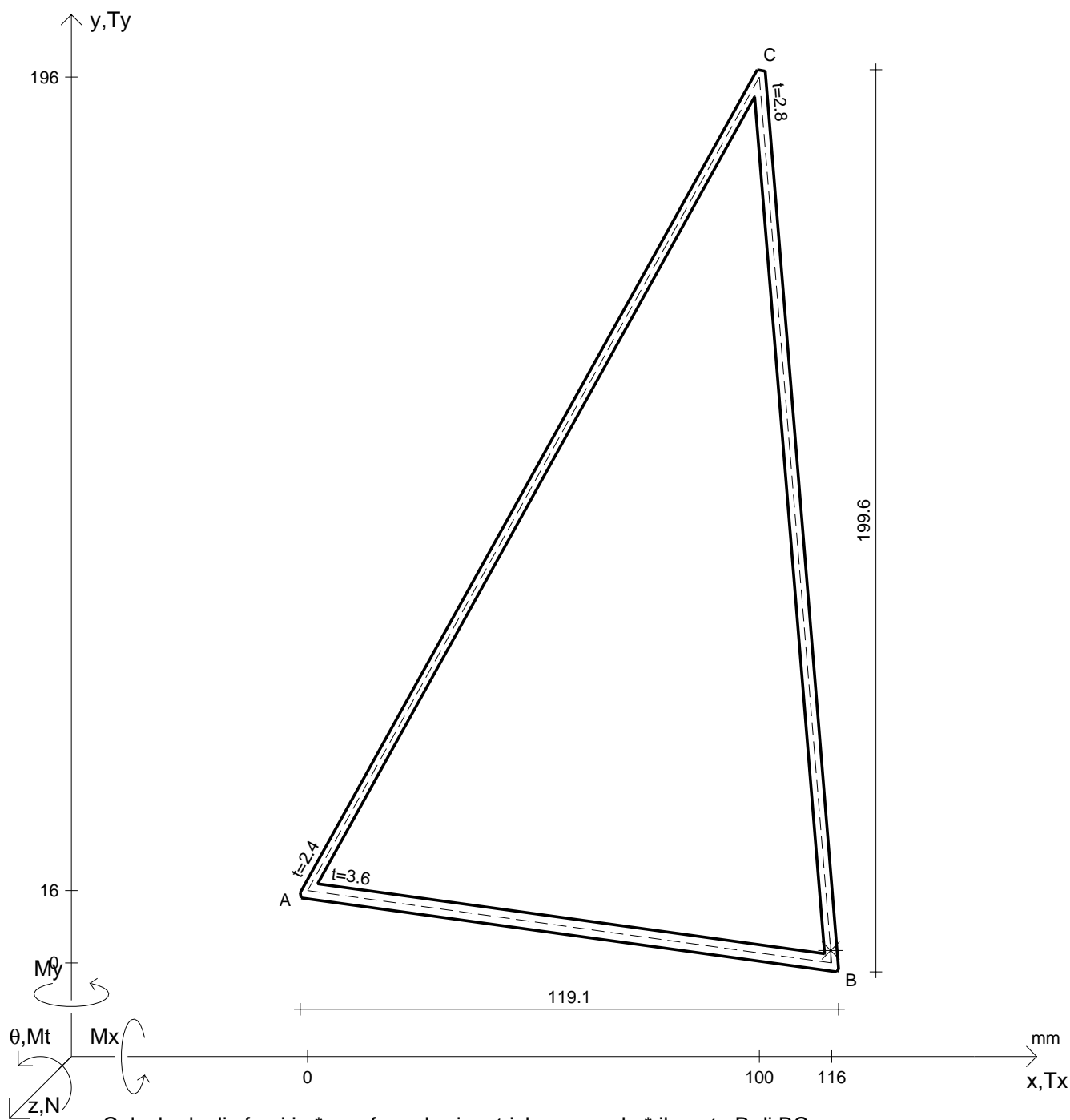
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 91800 \text{ N}$	$M_x$	$= -3590000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 3020000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -2500000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

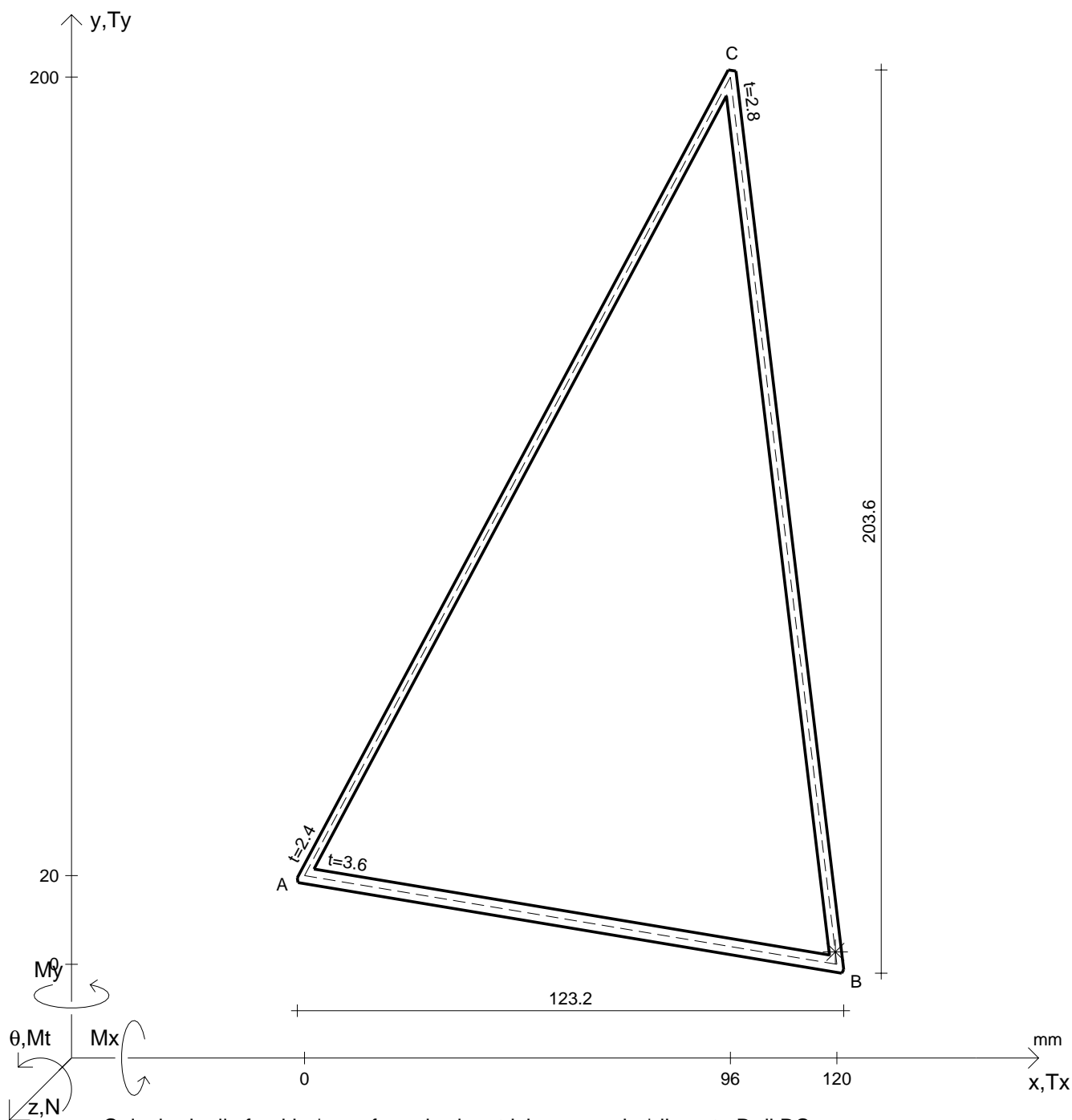
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 67100 N	M <sub>x</sub>	= -3830000 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
M <sub>t</sub>	= 3310000 Nmm	M <sub>y</sub>	= -2710000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
x <sub>G</sub>	=	J <sub>xy</sub>	=	σ(M <sub>y</sub> )	=	σ <sub>mises</sub>	=
y <sub>G</sub>	=	J <sub>u</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>st.ven</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	J <sub>v</sub>	=	σ	=	θ <sub>t</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	α	=	τ	=	r <sub>u</sub>	=
A	=	J <sub>t</sub>	=	σ <sub>I</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
J <sub>xx</sub>	=	σ(N)	=	σ <sub>II</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
J <sub>yy</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>tresca</sub>	=		







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

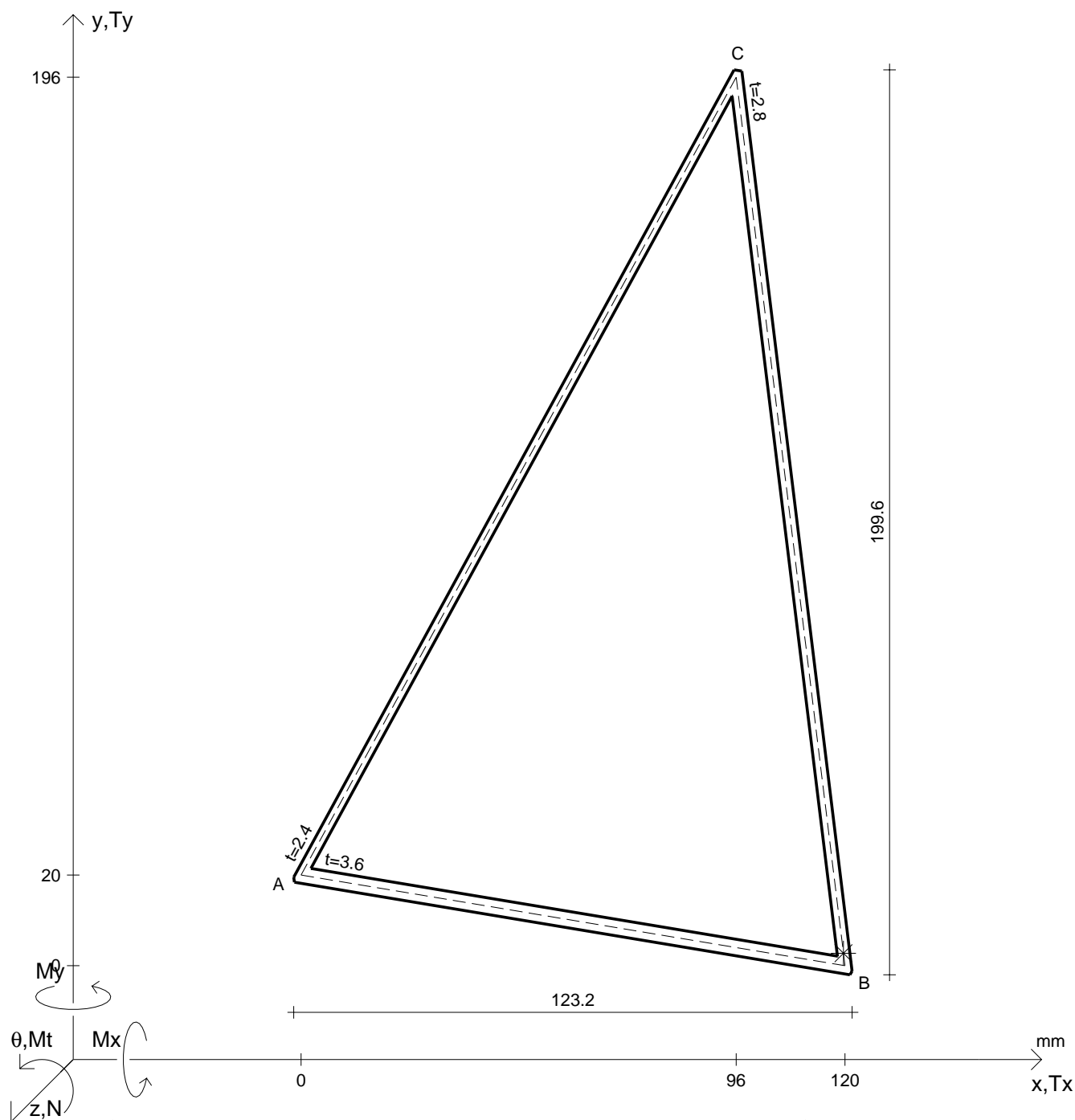
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 78800 N	$M_x$	= -4450000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 3950000 Nmm	$M_y$	= -2140000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia

Rappresentare i cerchi di Mohr

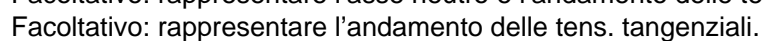
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

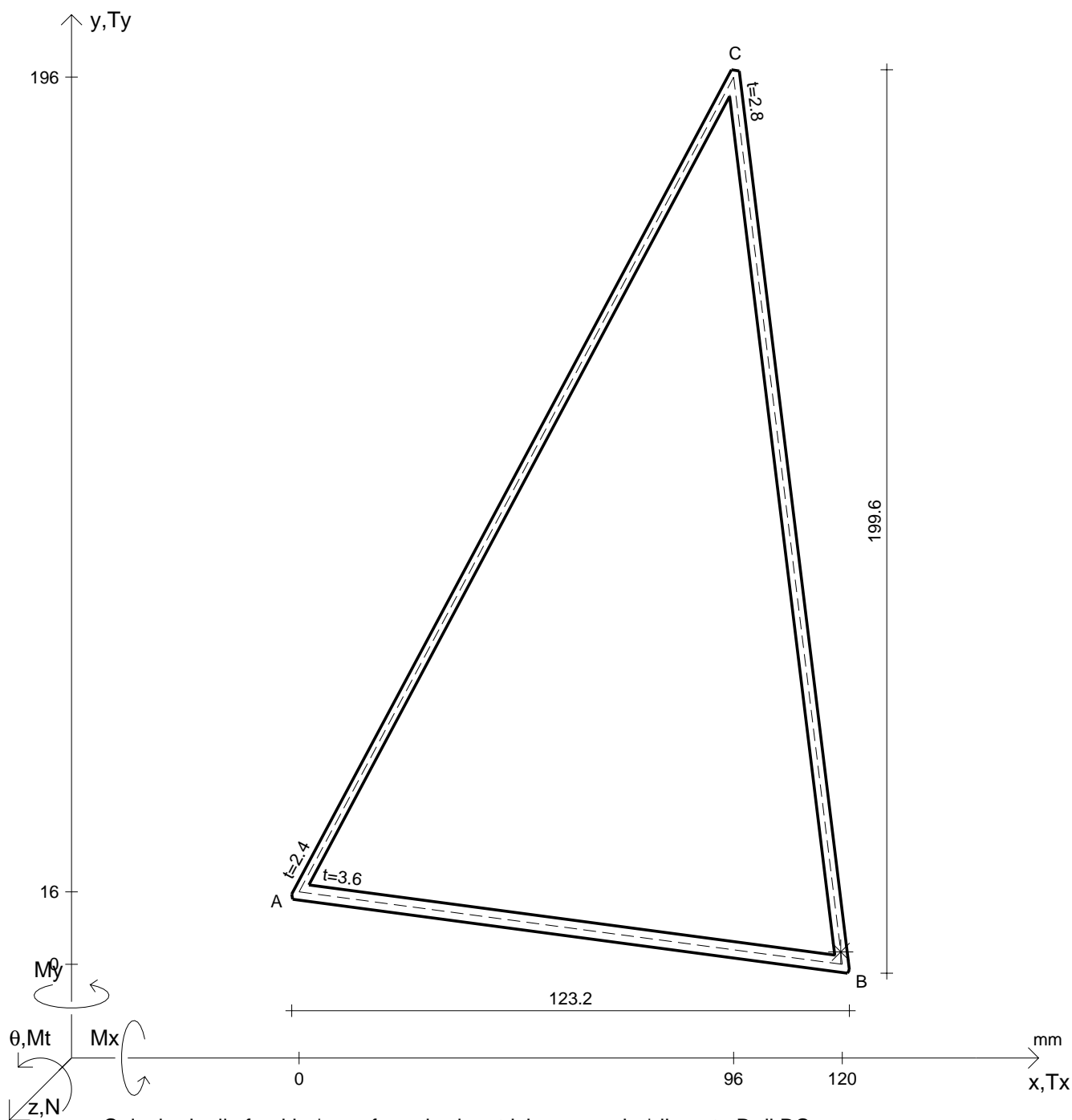
N	= 86100 N	$M_x$	= -3170000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 4250000 Nmm	$M_y$	= -2370000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.11.05.11





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

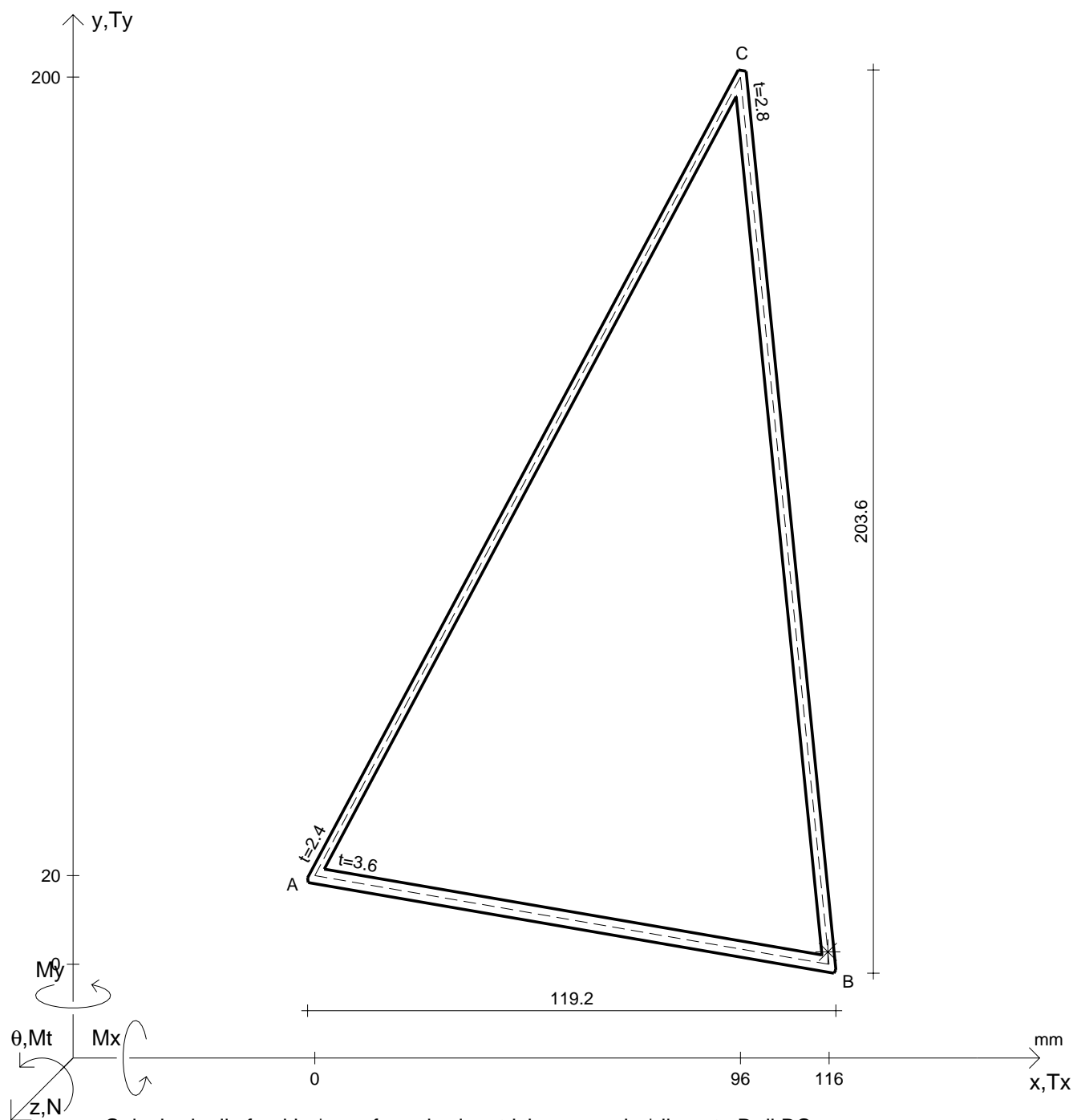
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 69200 \text{ N}$	$M_x$	$= -3920000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 3480000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -2870000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

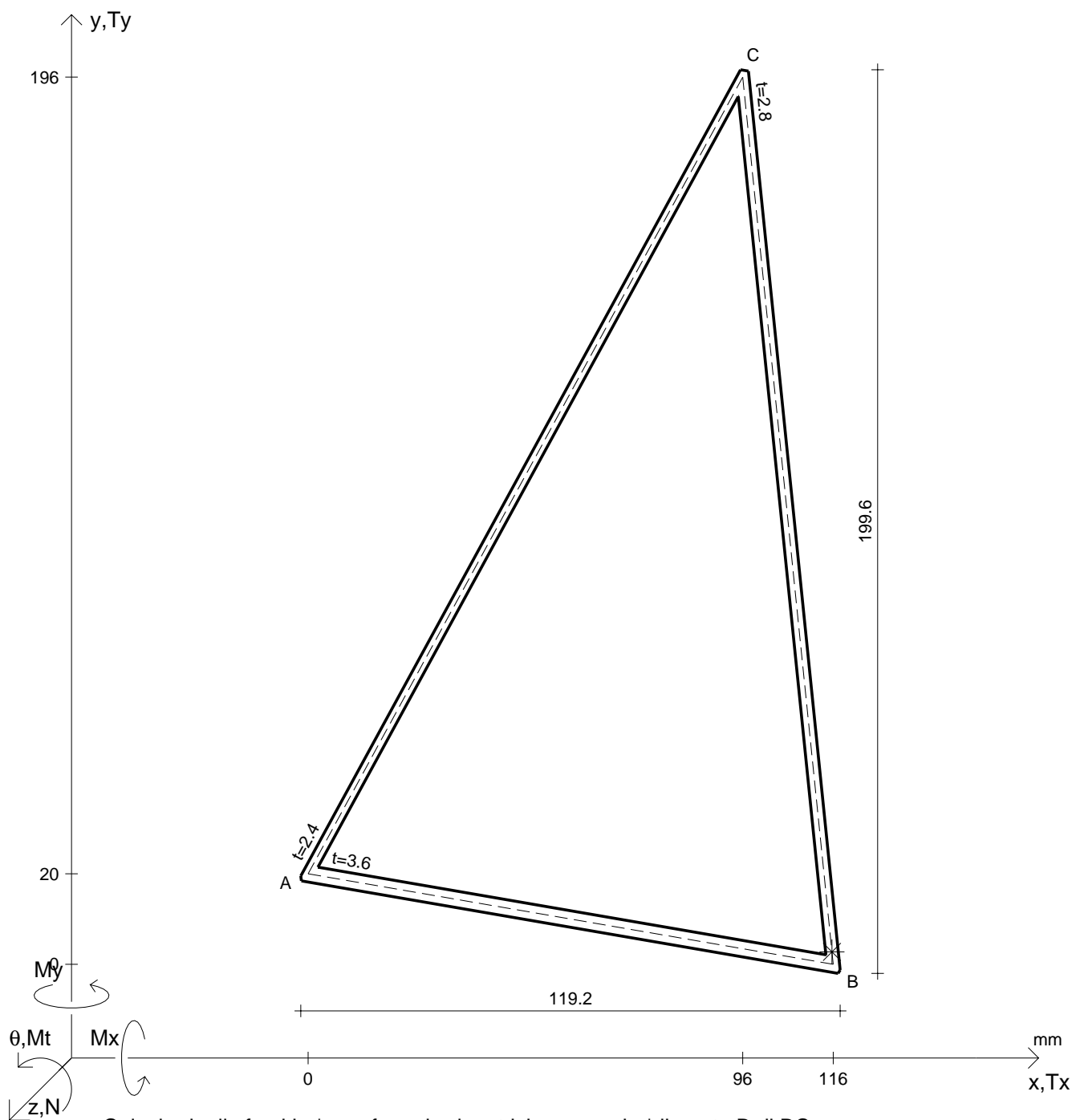
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 77100 N	$M_x$	= -4380000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 3790000 Nmm	$M_y$	= -2030000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

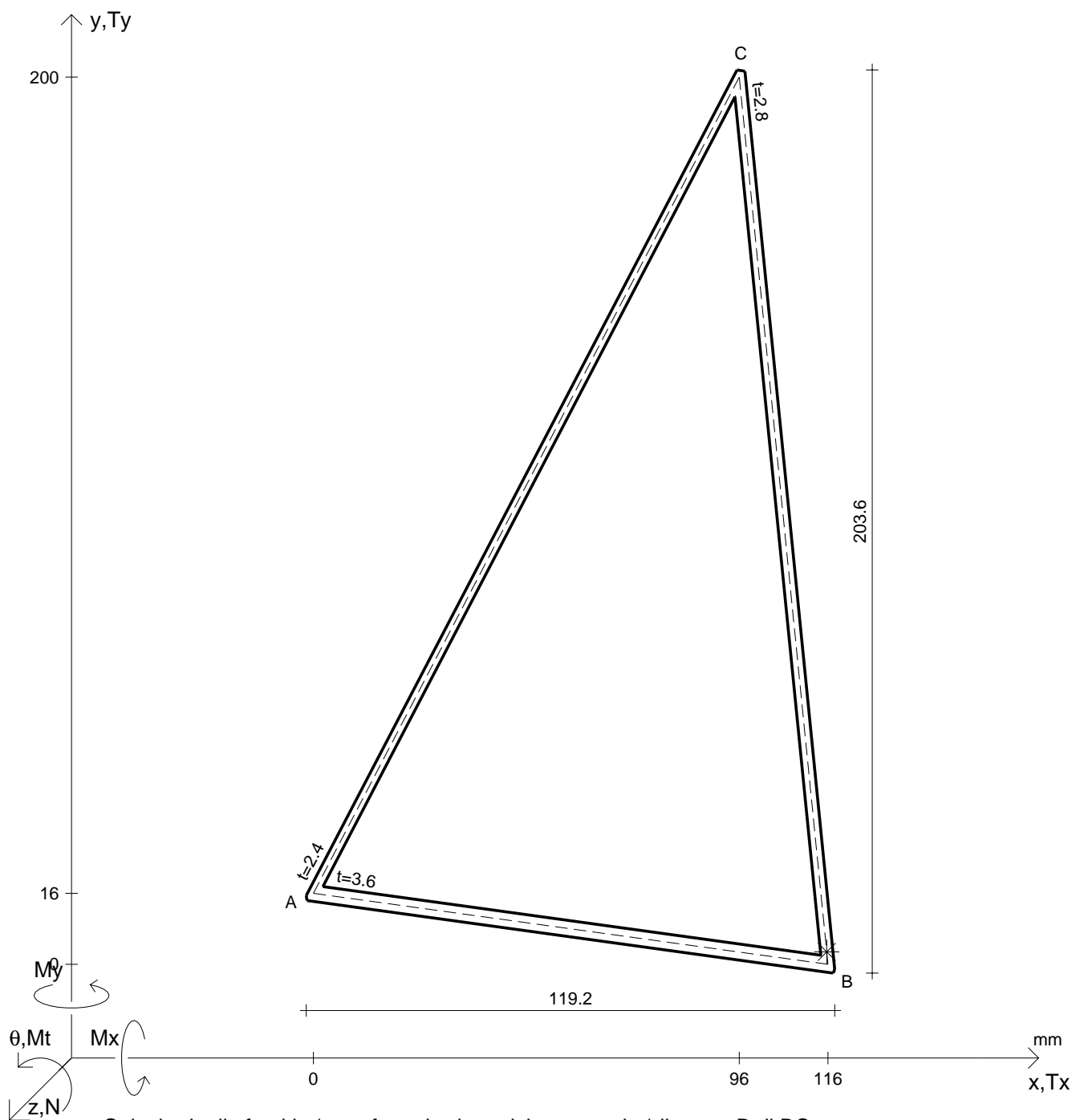
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 84200 \text{ N}$	$M_x$	$= -3130000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 4070000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -2250000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

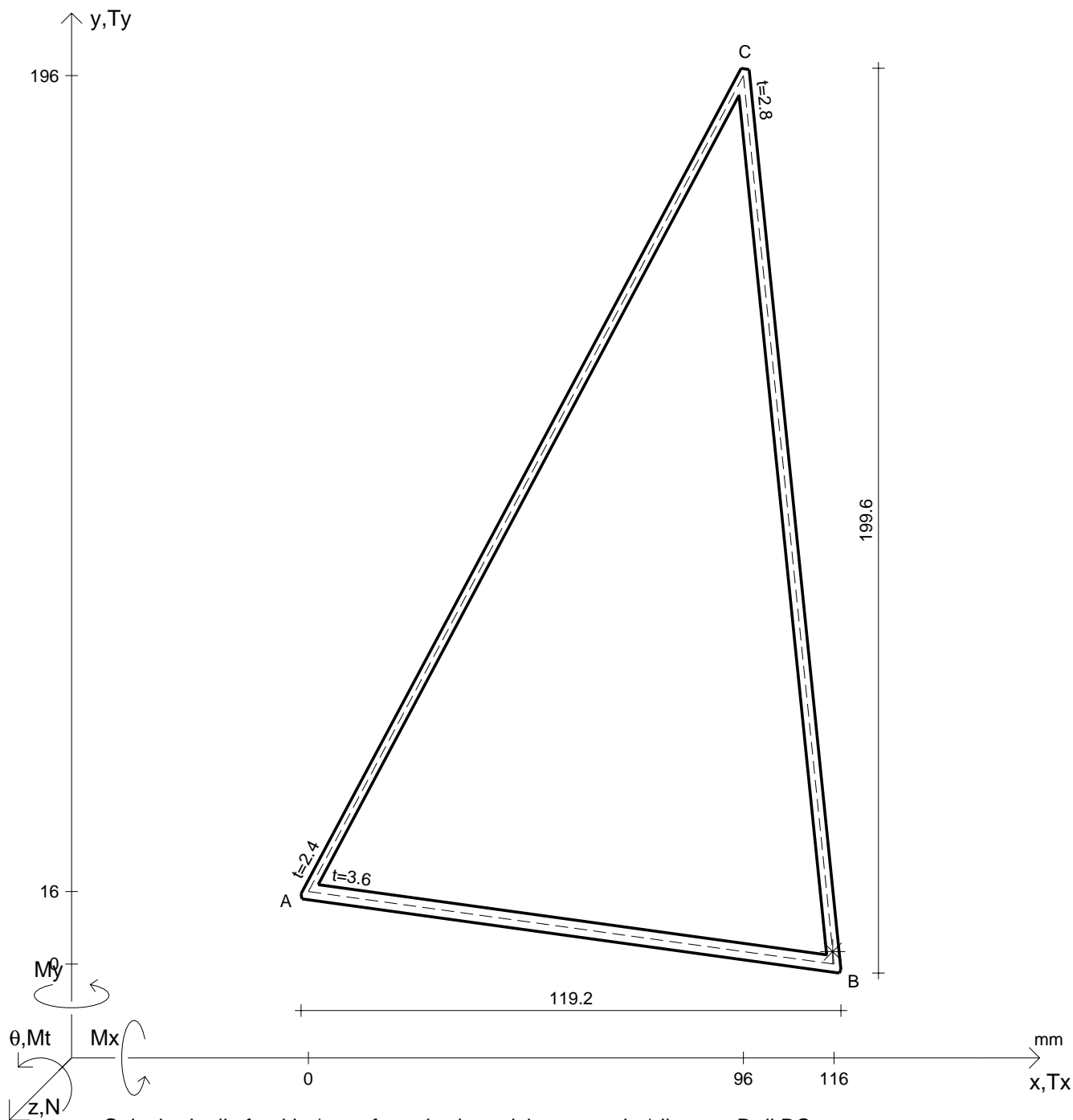
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 92800 N	M <sub>x</sub>	= -3620000 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
M <sub>t</sub>	= 3040000 Nmm	M <sub>y</sub>	= -2510000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
x <sub>G</sub>	=	J <sub>xy</sub>	=	σ(M <sub>y</sub> )=		σ <sub>mises</sub> =	
y <sub>G</sub>	=	J <sub>u</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )=		σ <sub>st.ven</sub> =	
u <sub>o</sub>	=	J <sub>v</sub>	=	σ	=	θ <sub>t</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	α	=	τ	=	r <sub>u</sub>	=
A	=	J <sub>t</sub>	=	σ <sub>I</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
J <sub>xx</sub>	=	σ(N)	=	σ <sub>II</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
J <sub>yy</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )=		σ <sub>tresca</sub> =			





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

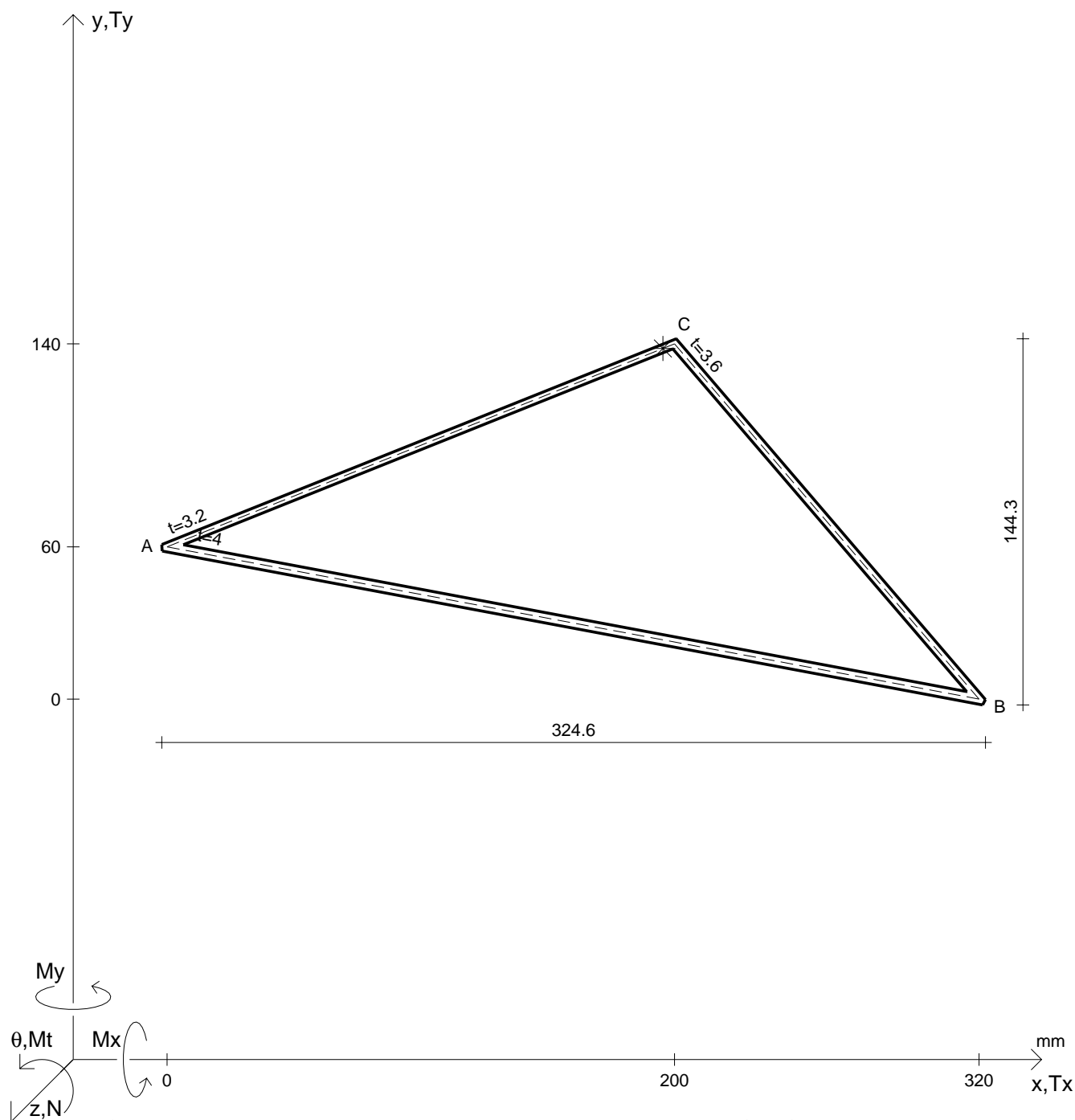
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 67700 N	$M_x$	= -3860000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 3340000 Nmm	$M_y$	= -2720000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

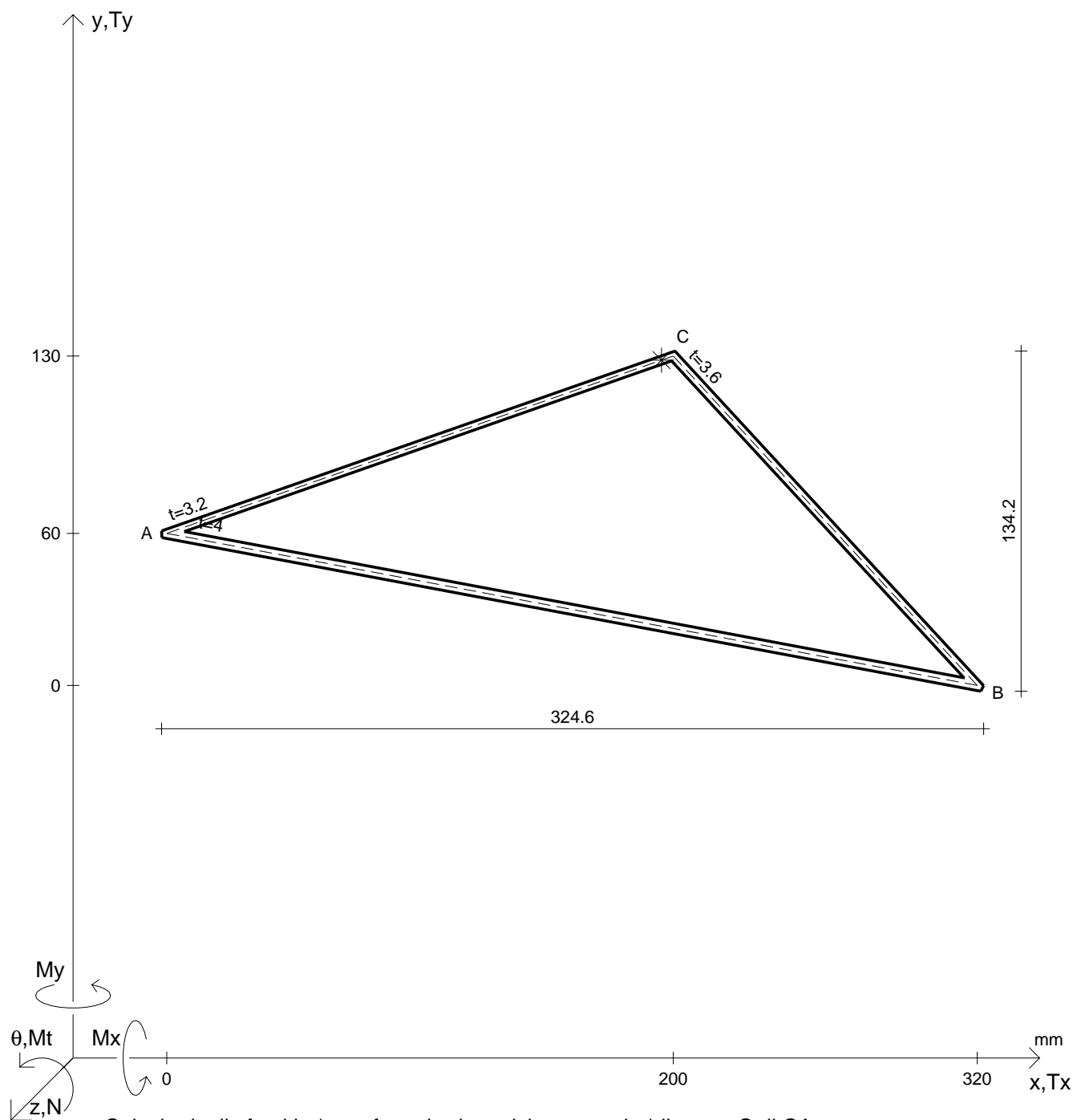
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 143000 \text{ N}$	$M_x = 4030000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	$G = 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 8630000 \text{ Nmm}$	$M_y = -9610000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

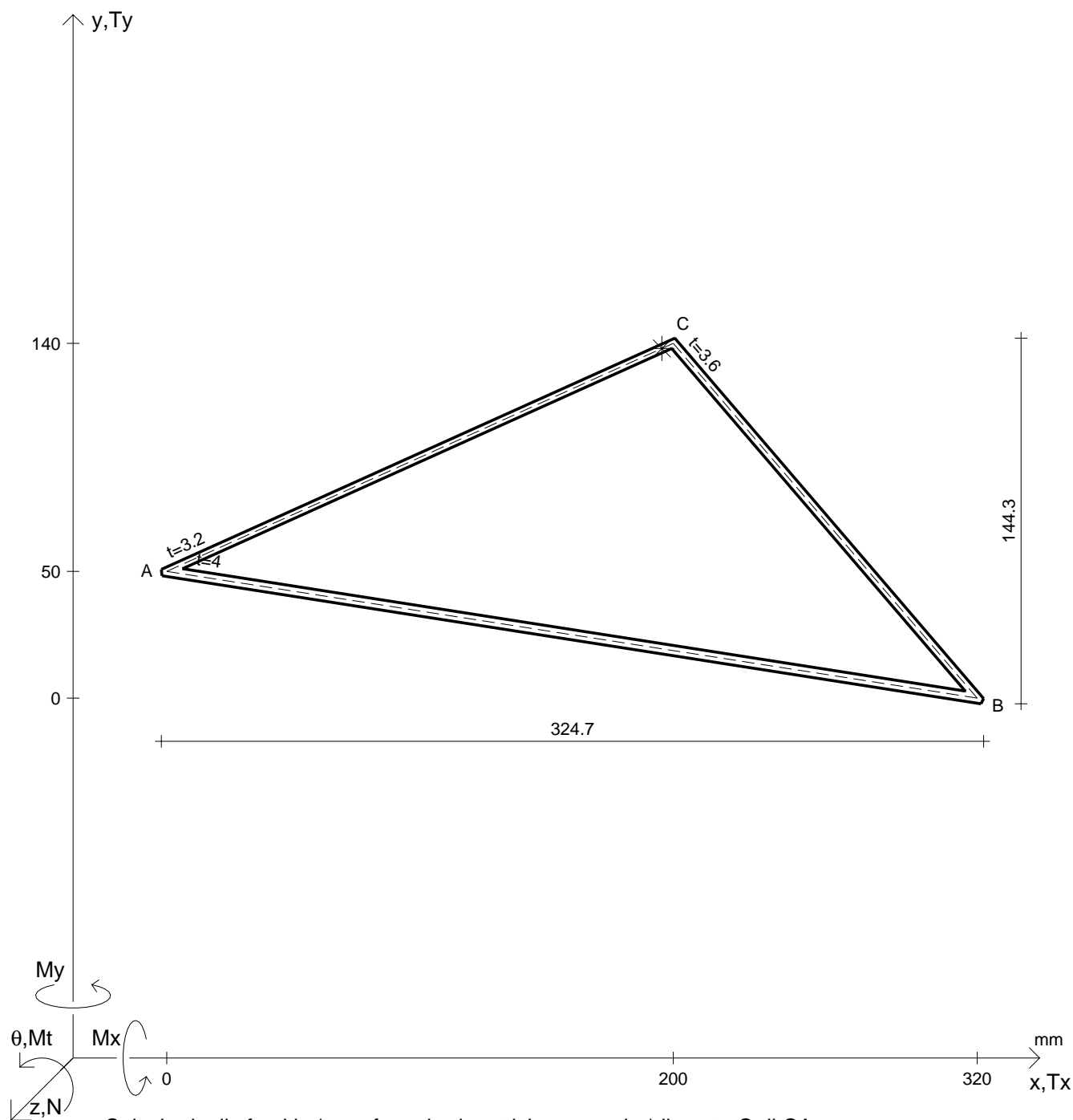
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 153000 N	$M_x$	= 2610000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 8480000 Nmm	$M_y$	= -10300000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

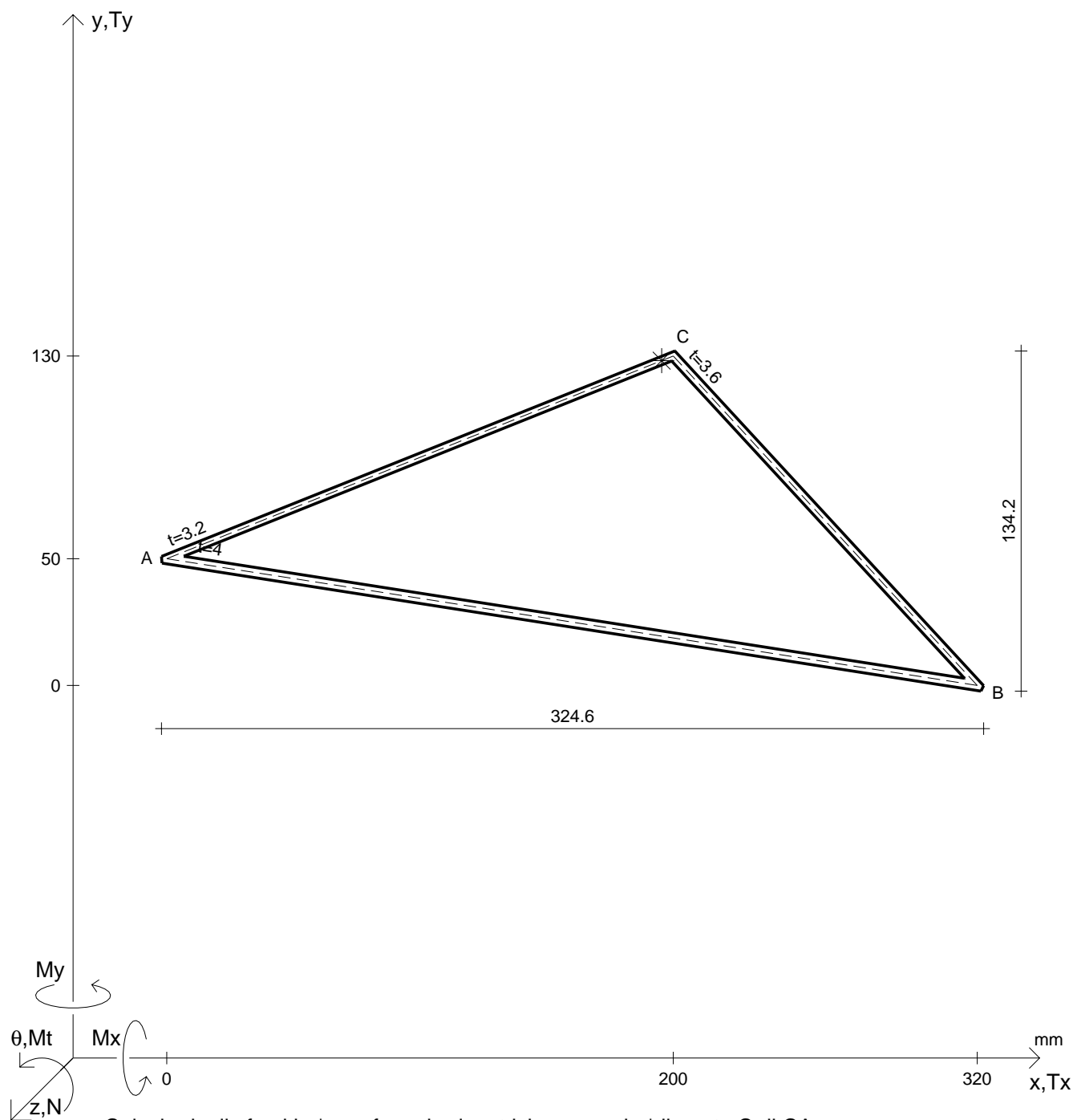
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 179000 N	$M_x$	= 3570000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 7440000 Nmm	$M_y$	= -12600000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

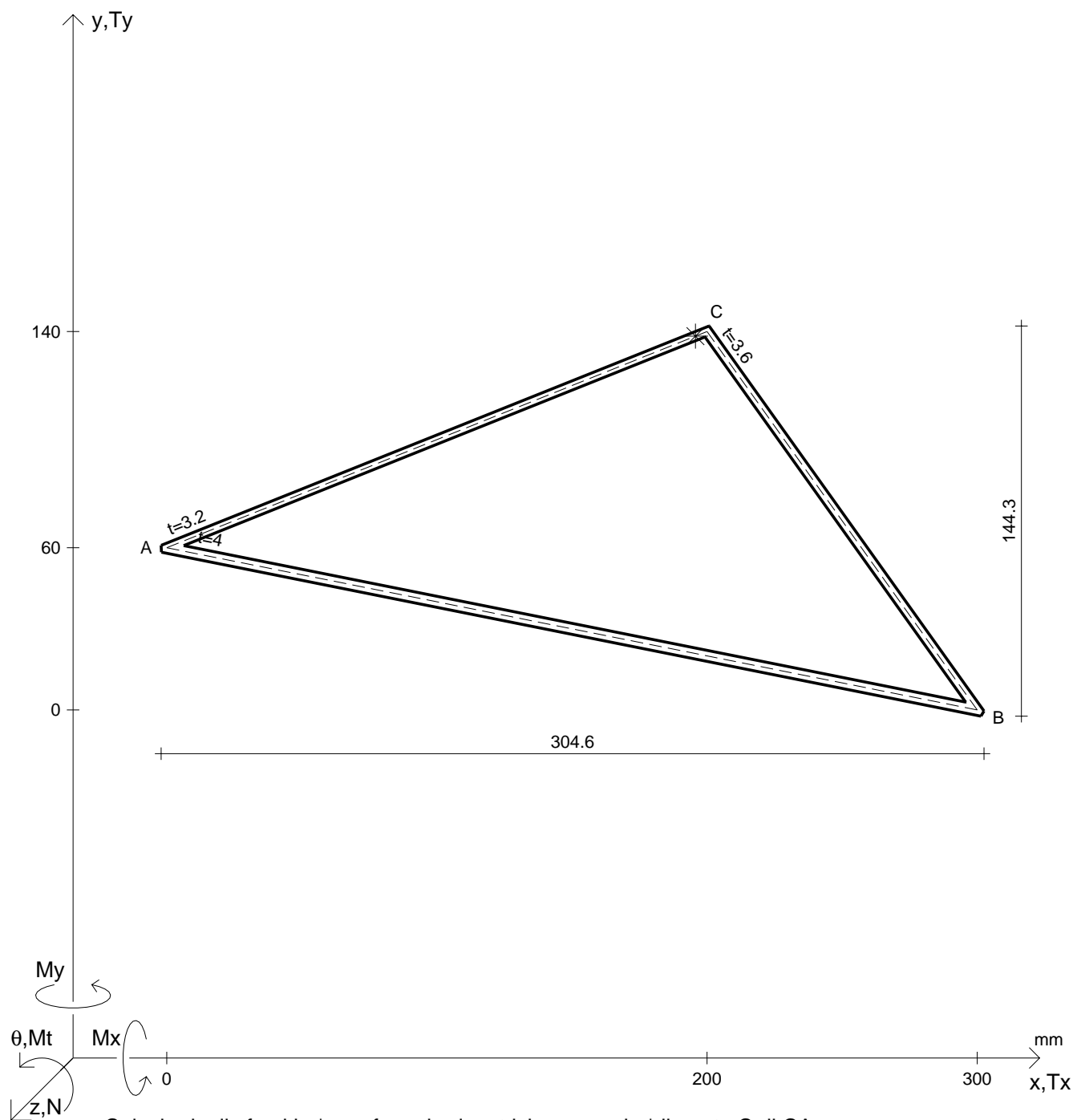
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 128000 \text{ N}$	$M_x = 3470000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	$G = 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 7510000 \text{ Nmm}$	$M_y = -13200000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

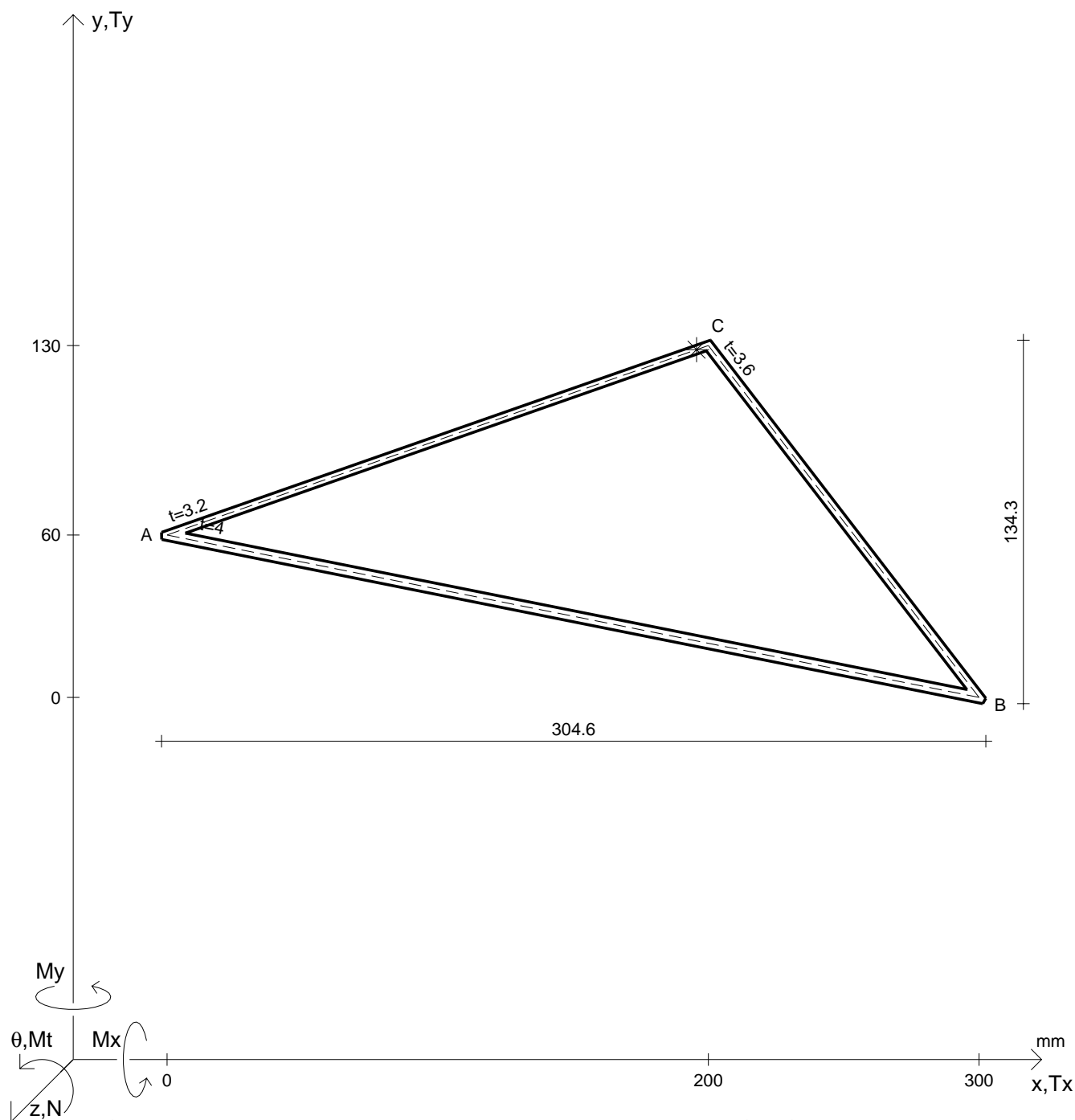
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 136000 \text{ N}$	$M_x = 3960000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	$G = 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 8240000 \text{ Nmm}$	$M_y = -8780000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{mises} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{st.ven} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{tresca} =$	





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

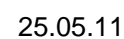
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

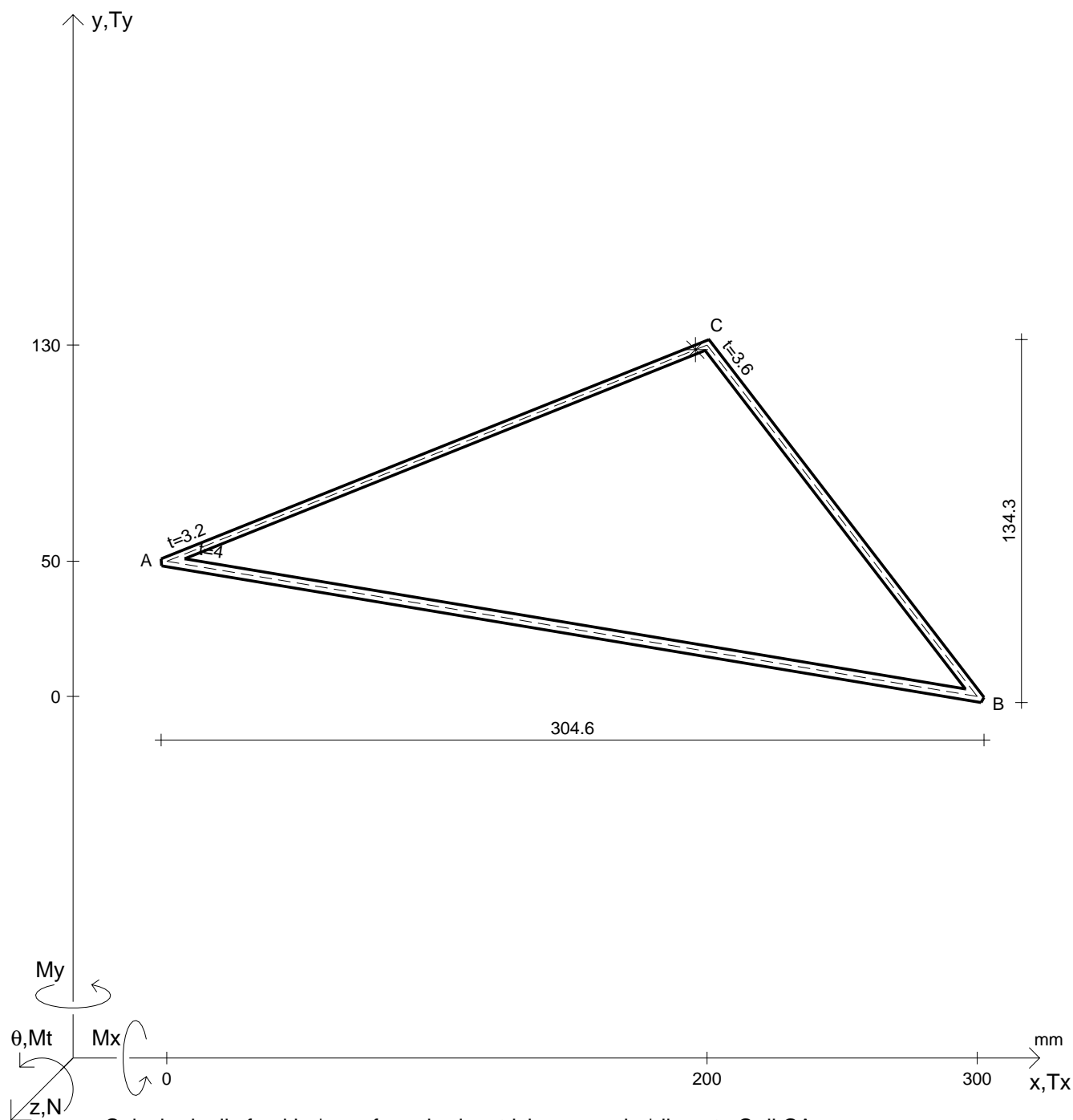
Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 145000 \text{ N}$	$M_x = 2560000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	$G = 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 8110000 \text{ Nmm}$	$M_y = -9410000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	









Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

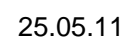
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

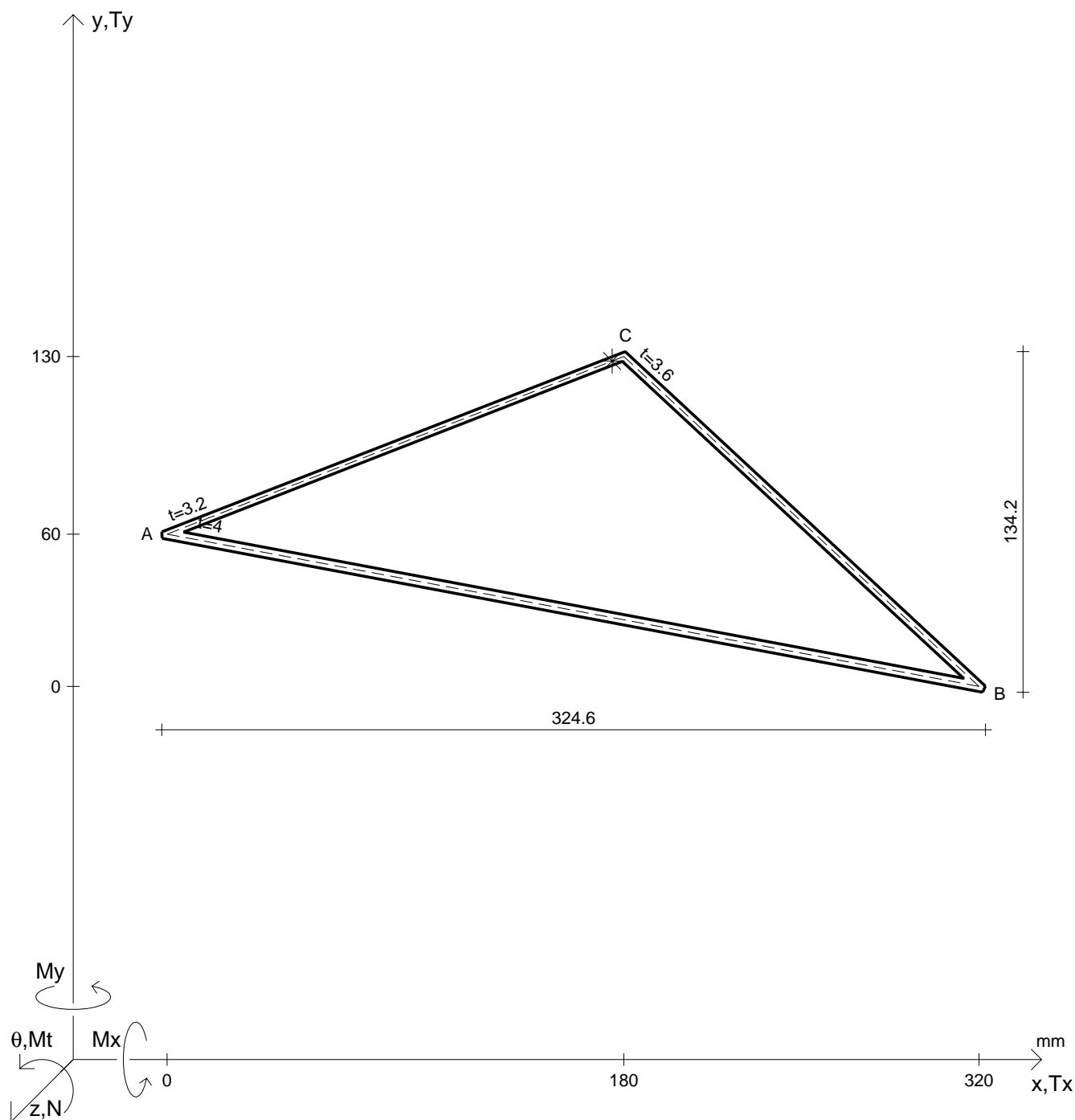
N	= 122000 N	$M_x$	= 3400000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 7140000 Nmm	$M_y$	= -12000000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		











Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

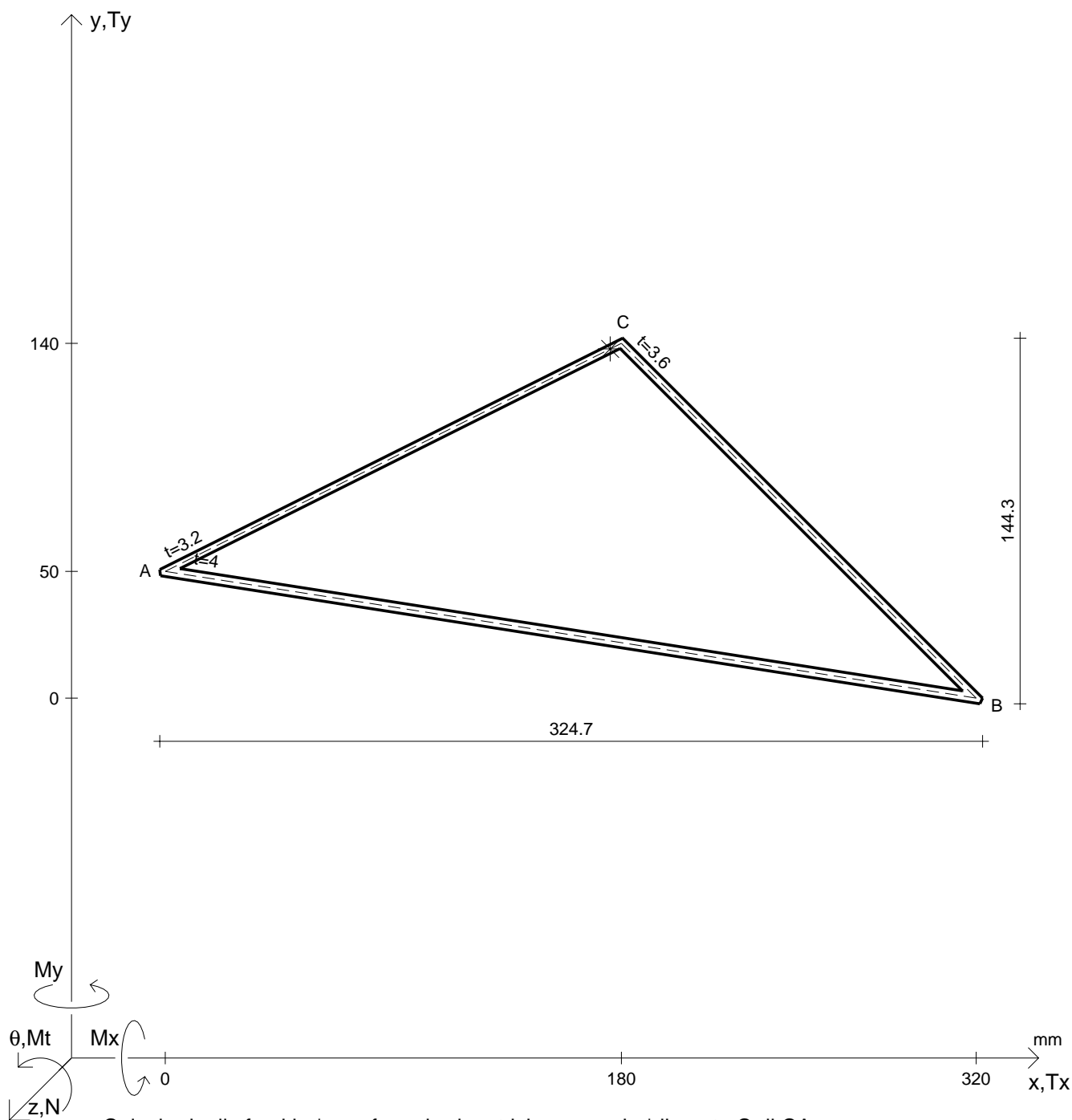
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 154000 N	$M_x$	= 2520000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 8270000 Nmm	$M_y$	= -9920000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

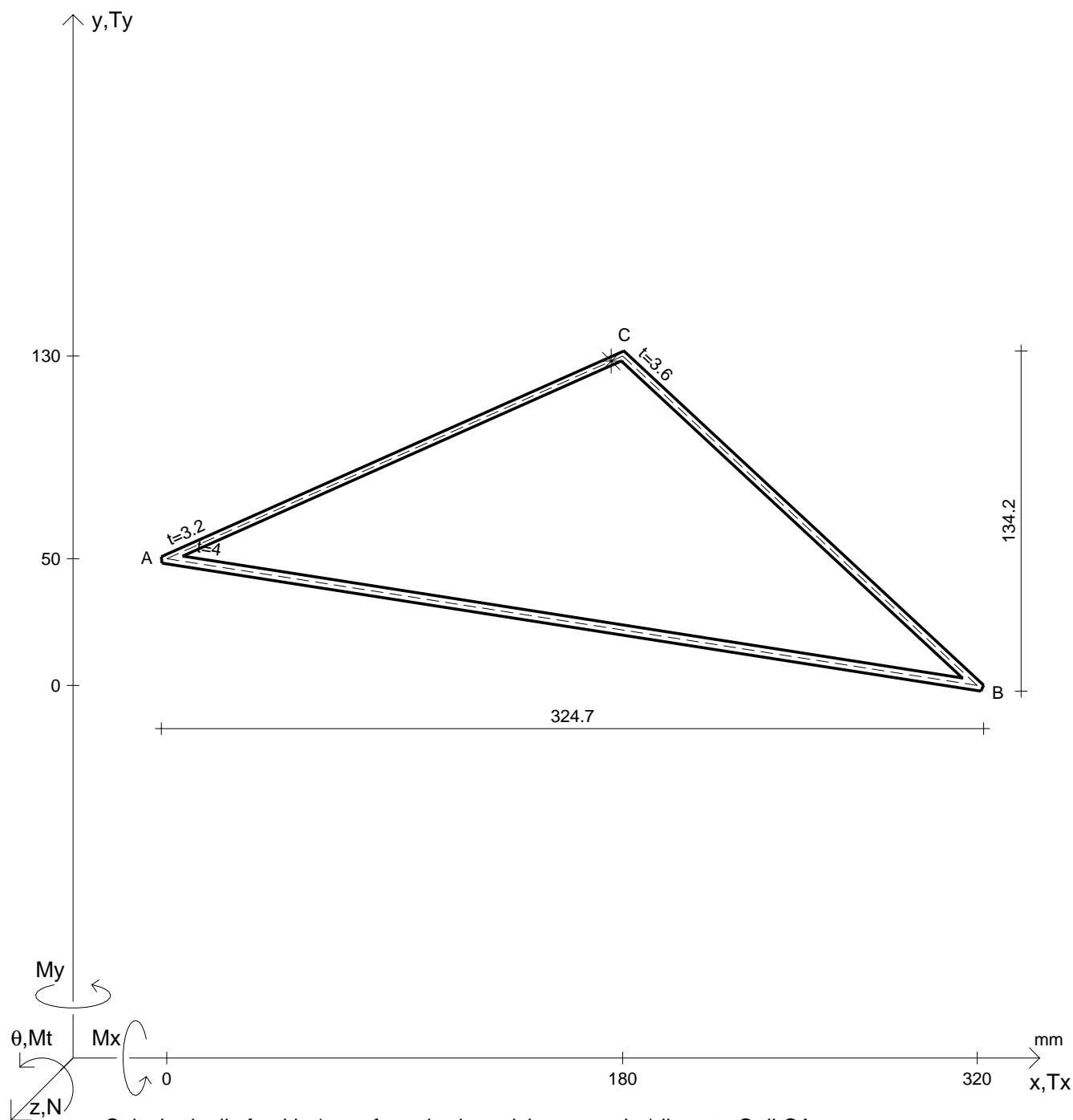
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 181000 \text{ N}$	$M_x$	$= 3490000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 7320000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -12200000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

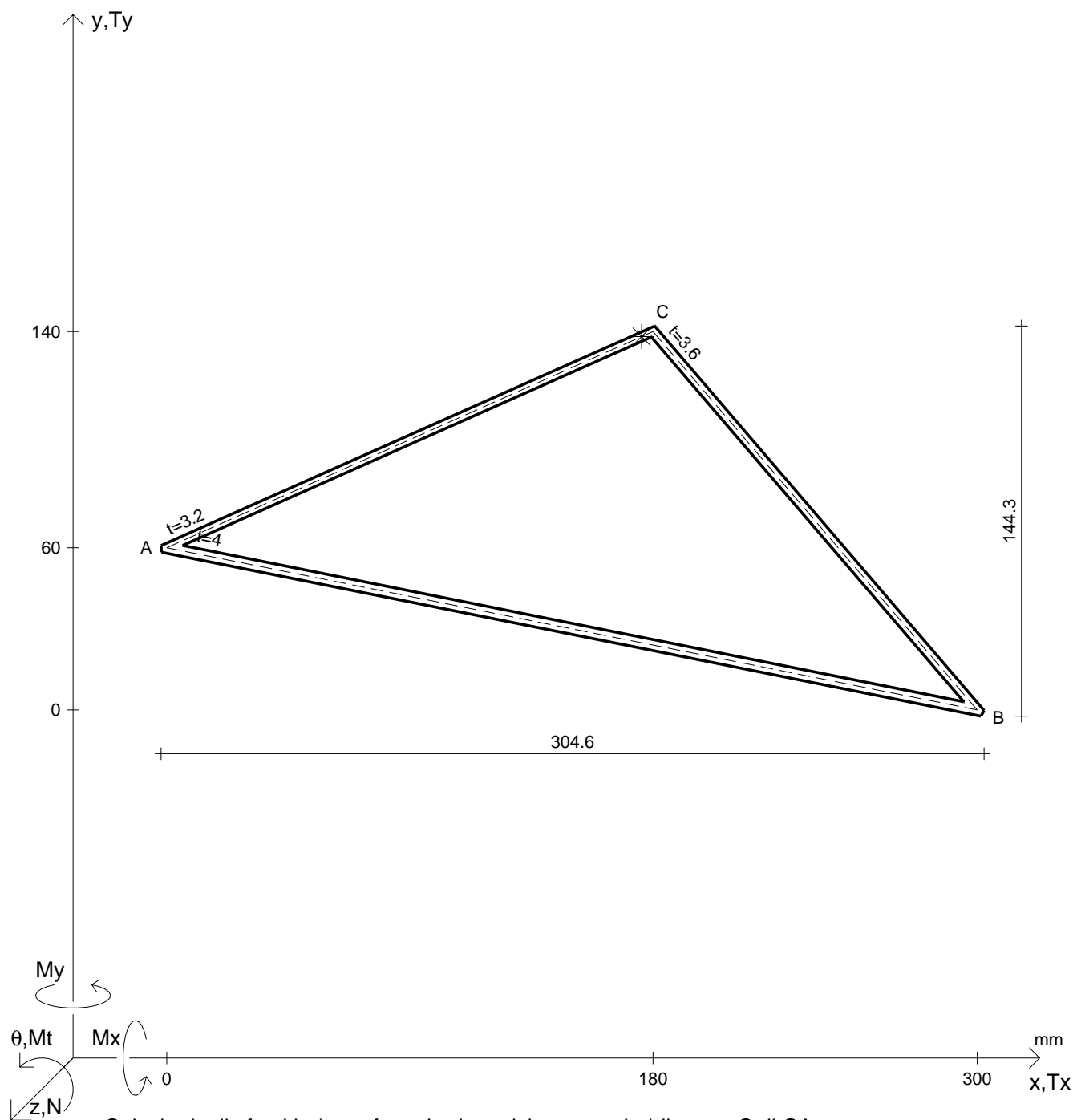
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 129000 N	$M_x$	= 3390000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 7380000 Nmm	$M_y$	= -12800000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

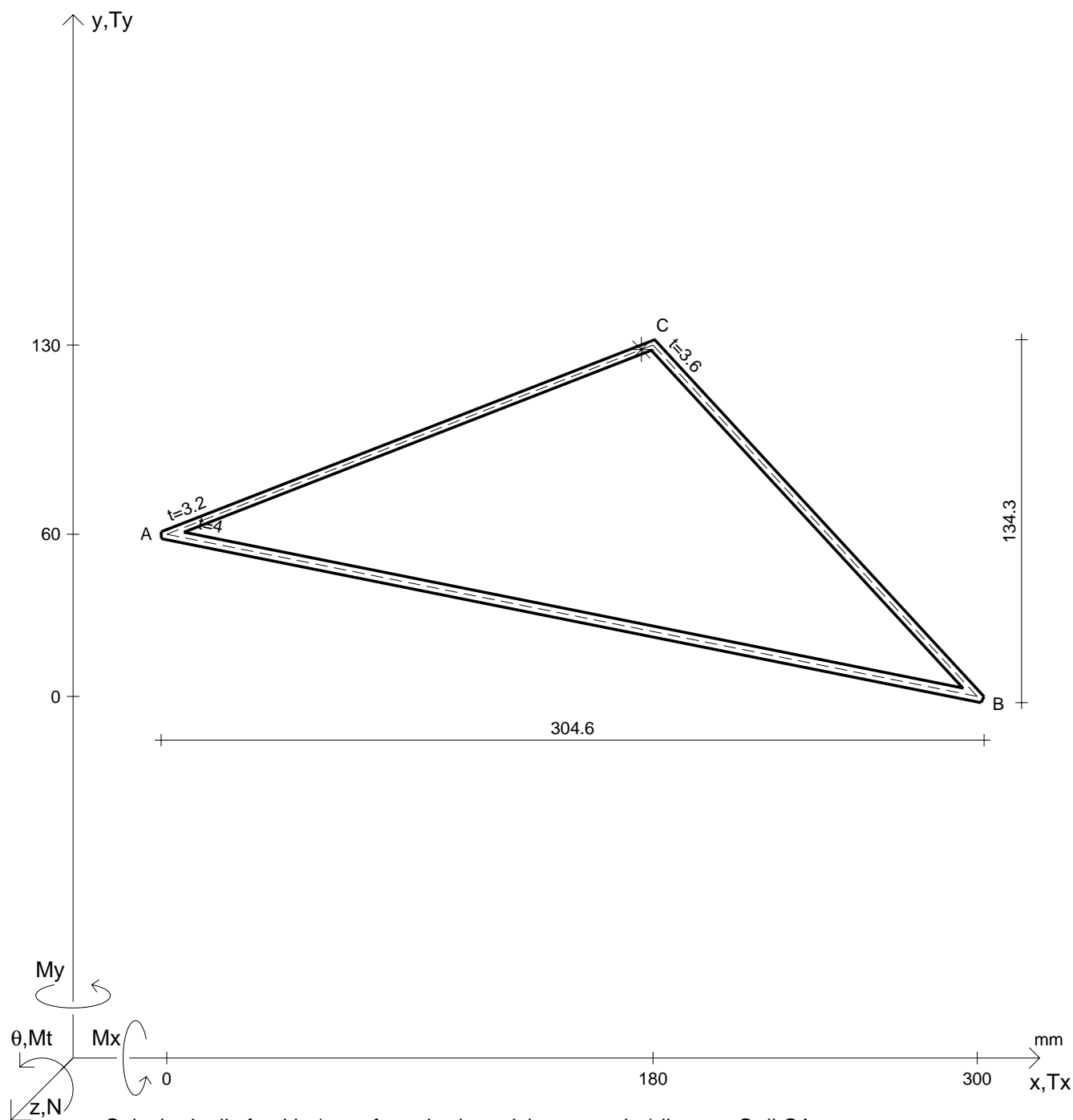
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N = 137000 N	$M_x = 3810000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	G = 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t = 8040000 \text{ Nmm}$	$M_y = -8440000 \text{ Nmm}$	E = 200000 N/mm <sup>2</sup>	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
A =	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

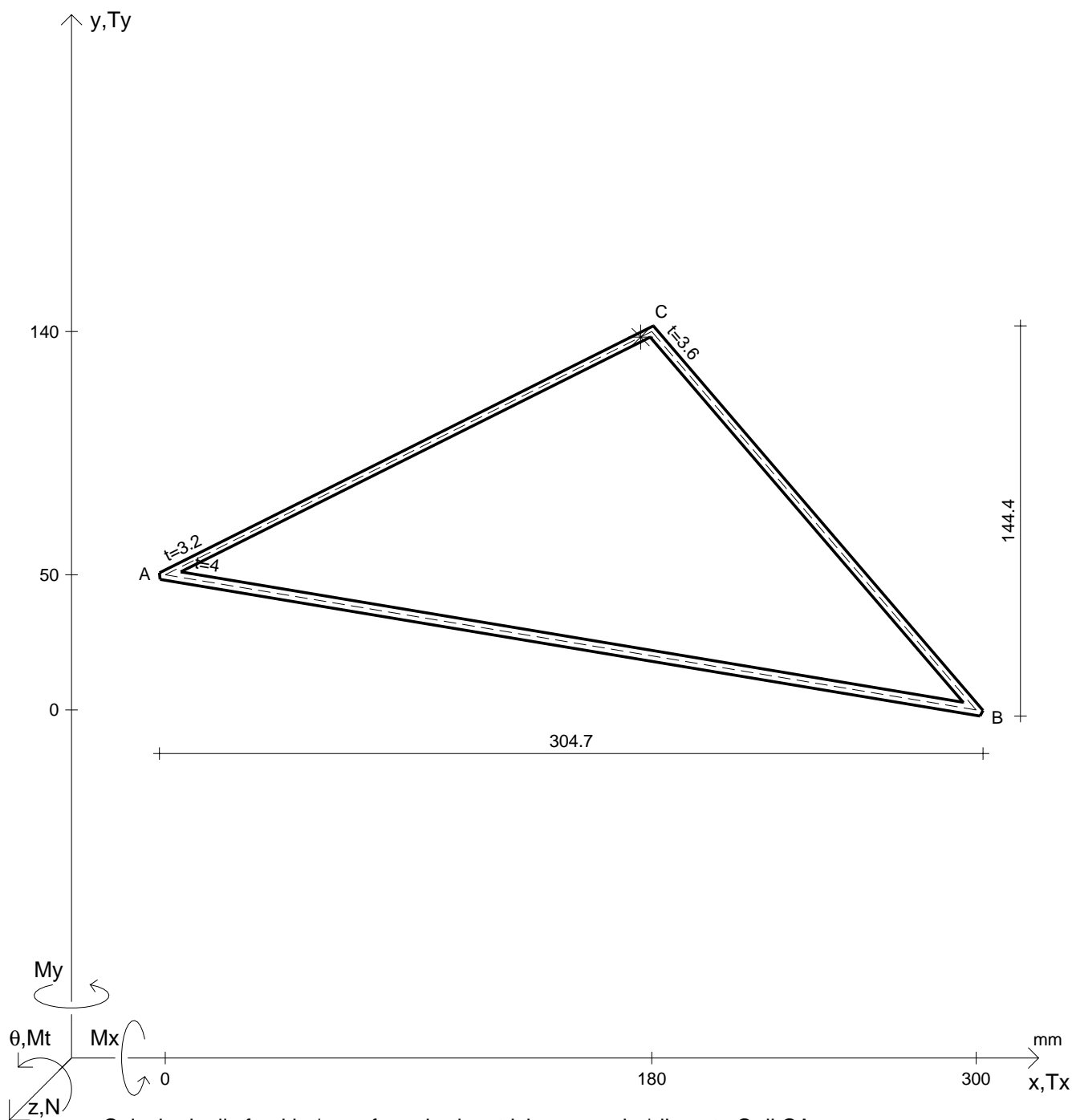
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N = 146000 N	$M_x = 2460000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	G = 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t = 7900000 \text{ Nmm}$	$M_y = -9030000 \text{ Nmm}$	E = 200000 N/mm <sup>2</sup>	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
A =	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia

Rappresentare i cerchi di Mohr

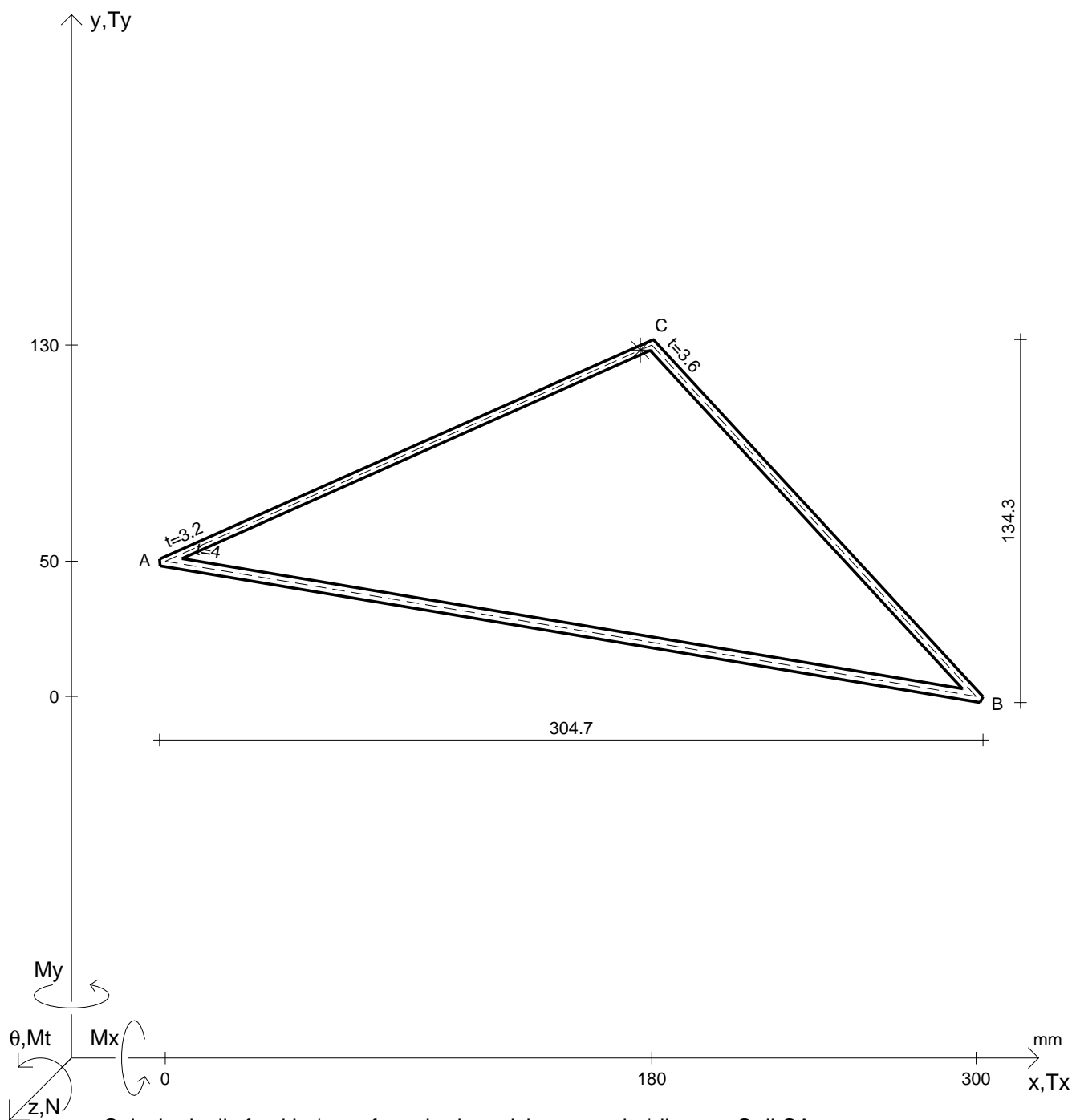
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 171000 \text{ N}$	$M_x = 3390000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	$G = 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 6950000 \text{ Nmm}$	$M_y = -11000000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto C di CA

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

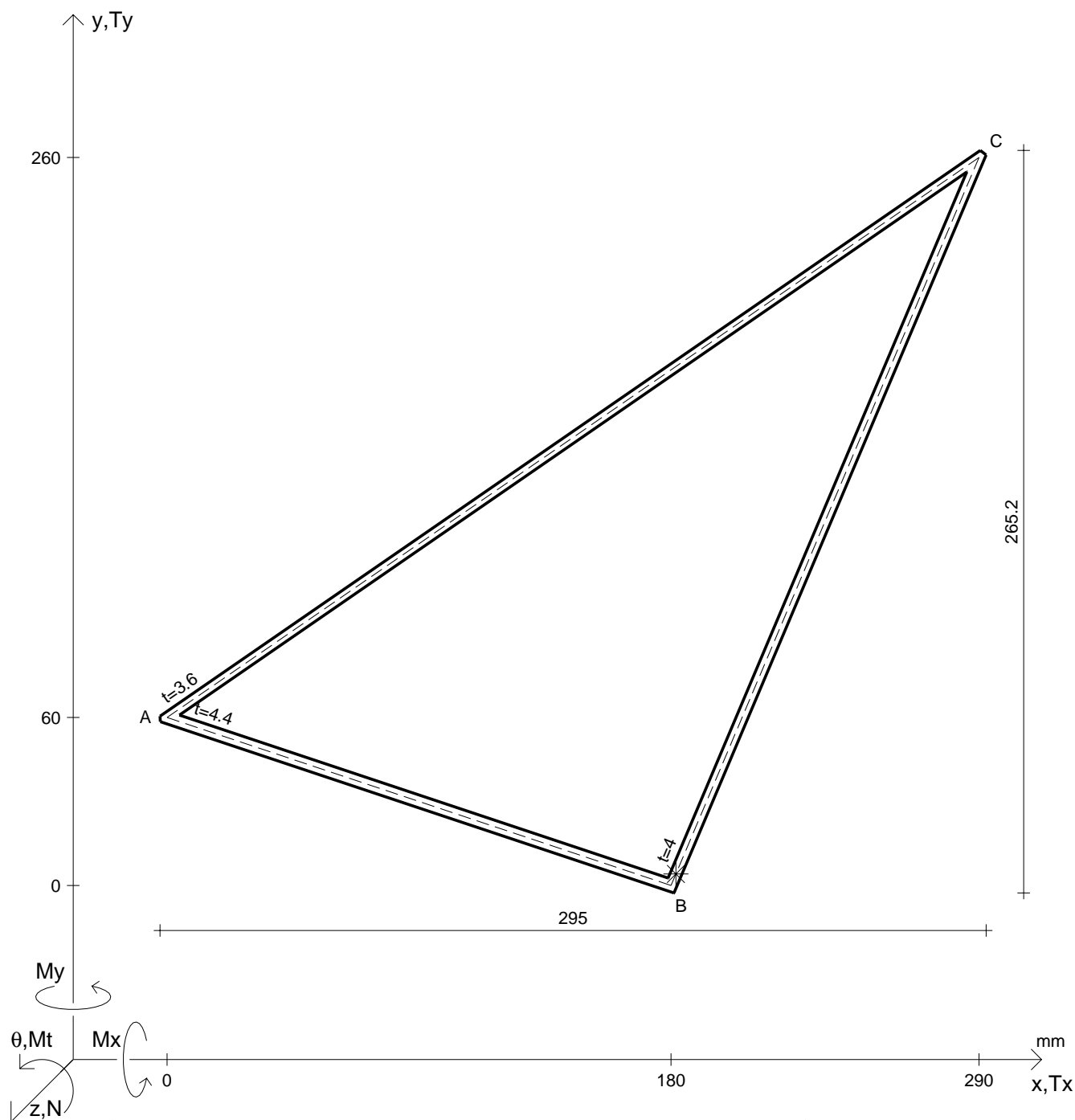
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 123000 \text{ N}$	$M_x = 3290000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 220 \text{ N/mm}^2$	$G = 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 7010000 \text{ Nmm}$	$M_y = -11600000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

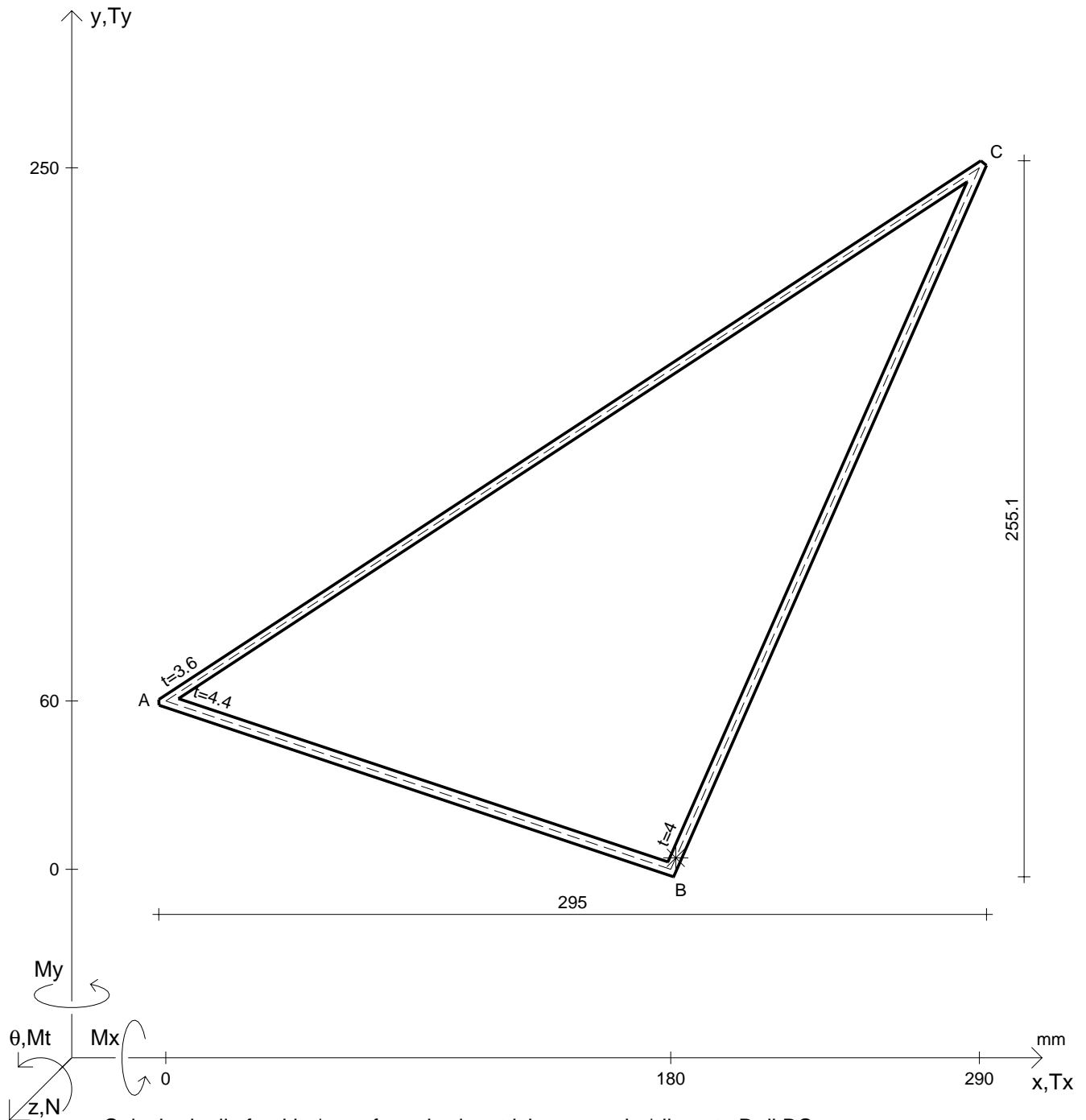
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 164000 N	$M_x$	= -8080000 Nmm	$\sigma_a$	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 12900000 Nmm	$M_y$	= -8120000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{mises}$	=
$x_G$	=	$J_{xy}$	=	$\sigma(M_y)$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$y_G$	=	$J_u$	=	$\tau(M_t)$	=	$\theta_t$	=
$u_o$	=	$J_v$	=	$\sigma$	=	$r_u$	=
$v_o$	=	$\alpha$	=	$\tau$	=	$r_v$	=
A	=	$J_t$	=	$\sigma_I$	=	$r_o$	=
$J_{xx}$	=	$\sigma(N)$	=	$\sigma_{II}$	=		
$J_{yy}$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{tresca}$	=		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

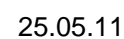
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

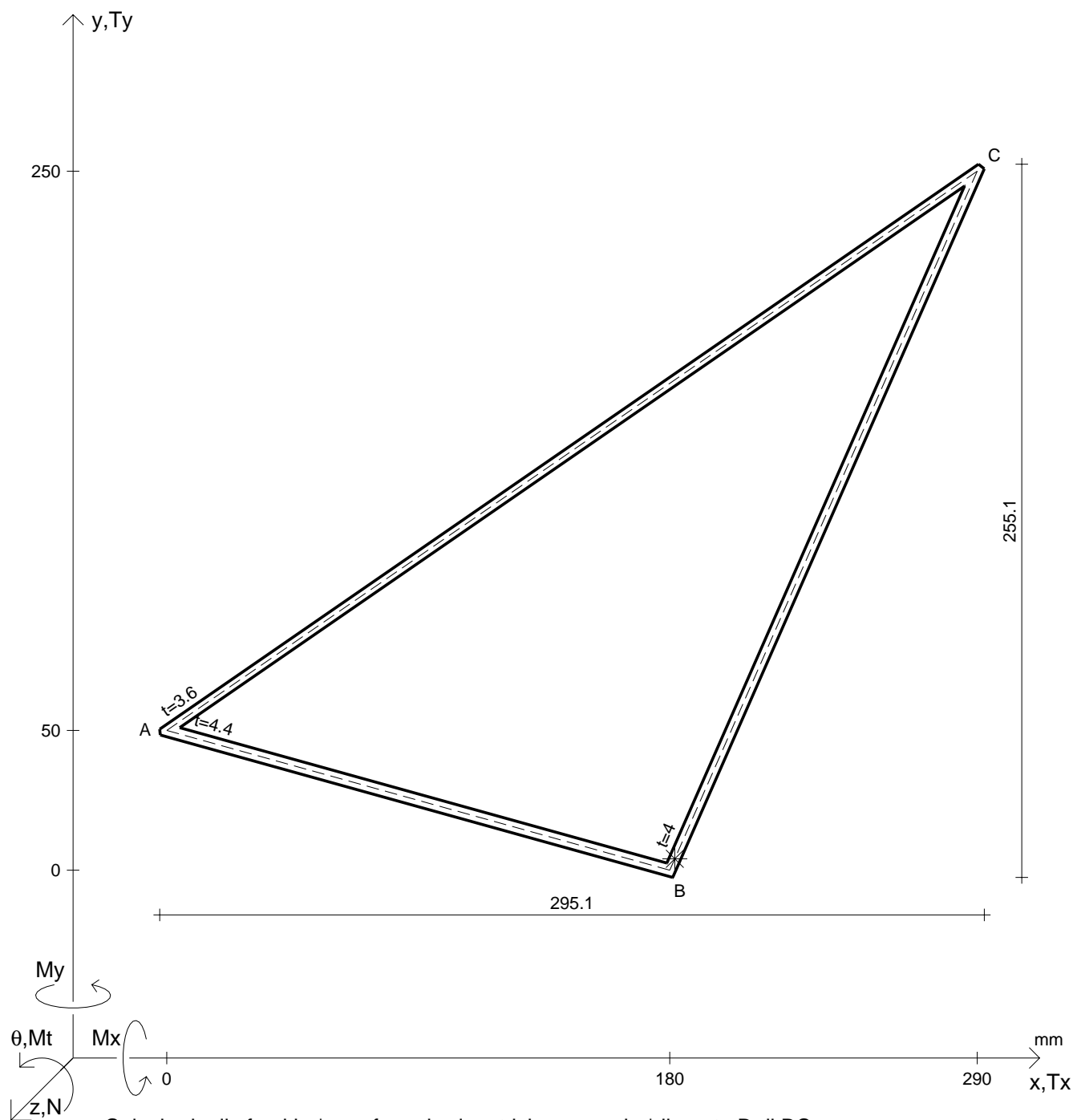
Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 179000 \text{ N}$	$M_x$	$= -5680000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 13700000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -9000000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		









Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

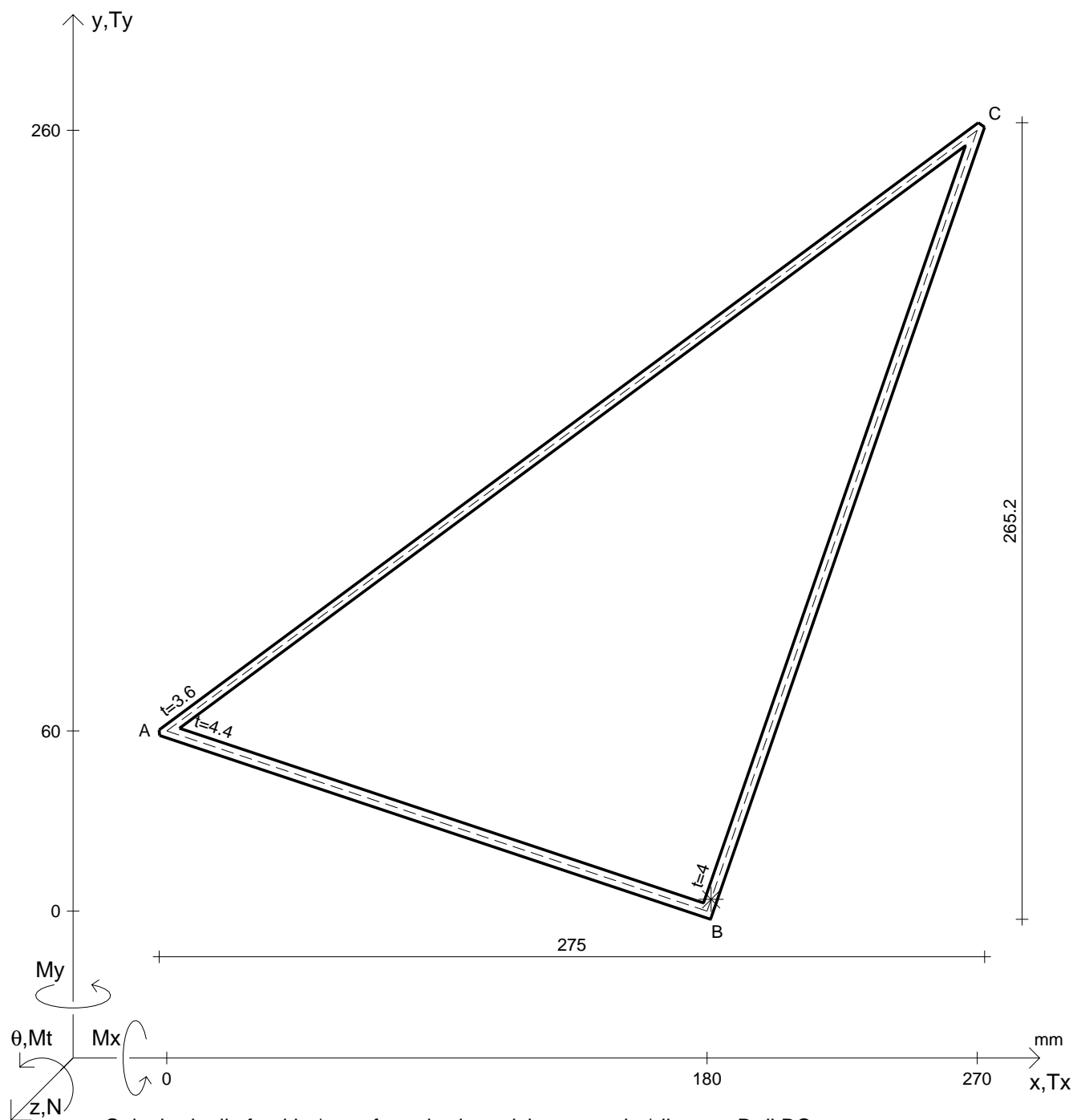
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 142000 N	M <sub>x</sub>	= -6720000 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
M <sub>t</sub>	= 10900000 Nmm	M <sub>y</sub>	= -10500000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
x <sub>G</sub>	=	J <sub>xy</sub>	=	σ(M <sub>y</sub> )=		σ <sub>mises</sub> =	
y <sub>G</sub>	=	J <sub>u</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )=		σ <sub>st.ven</sub> =	
u <sub>o</sub>	=	J <sub>v</sub>	=	σ	=	θ <sub>t</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	α	=	τ	=	r <sub>u</sub>	=
A	=	J <sub>t</sub>	=	σ <sub>I</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
J <sub>xx</sub>	=	σ(N)	=	σ <sub>II</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
J <sub>yy</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )=		σ <sub>tresca</sub> =			







Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

Rappresentare i cerchi di Mohr

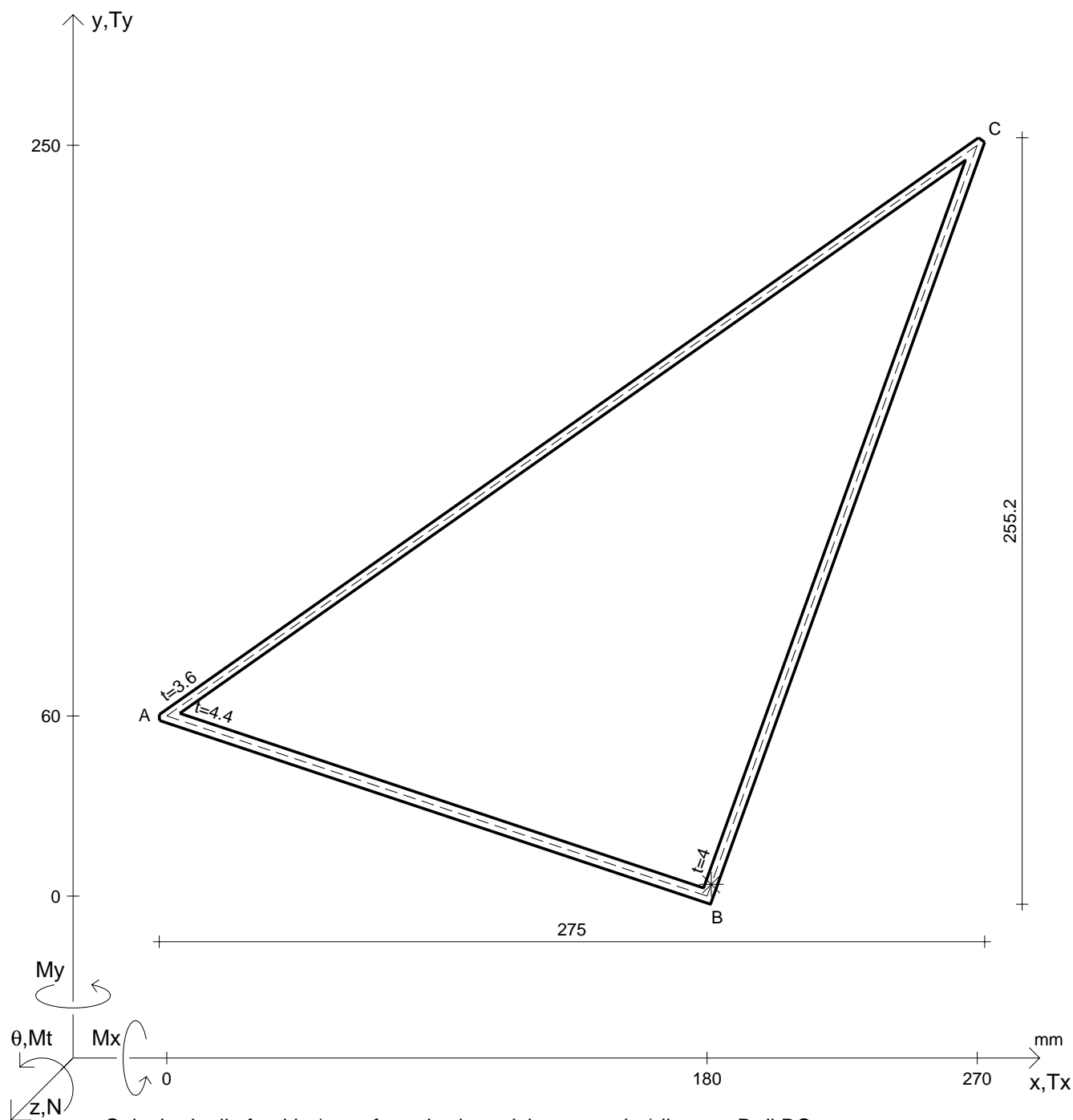
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 160000 \text{ N}$	$M_x$	$= -8320000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 220 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 74000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 12700000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -7710000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto B di BC

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inerzia

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	= 174000 N	M <sub>x</sub>	= -5830000 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 220 N/mm <sup>2</sup>	G	= 74000 N/mm <sup>2</sup>
M <sub>t</sub>	= 13400000 Nmm	M <sub>y</sub>	= -8530000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
x <sub>G</sub>	=	J <sub>xy</sub>	=	σ(M <sub>y</sub> )	=	σ <sub>mises</sub>	=
y <sub>G</sub>	=	J <sub>u</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>st.ven</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	J <sub>v</sub>	=	σ	=	θ <sub>t</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	α	=	τ	=	r <sub>u</sub>	=
A	=	J <sub>t</sub>	=	σ <sub>I</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
J <sub>xx</sub>	=	σ(N)	=	σ <sub>II</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
J <sub>yy</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>tresca</sub>	=		