

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

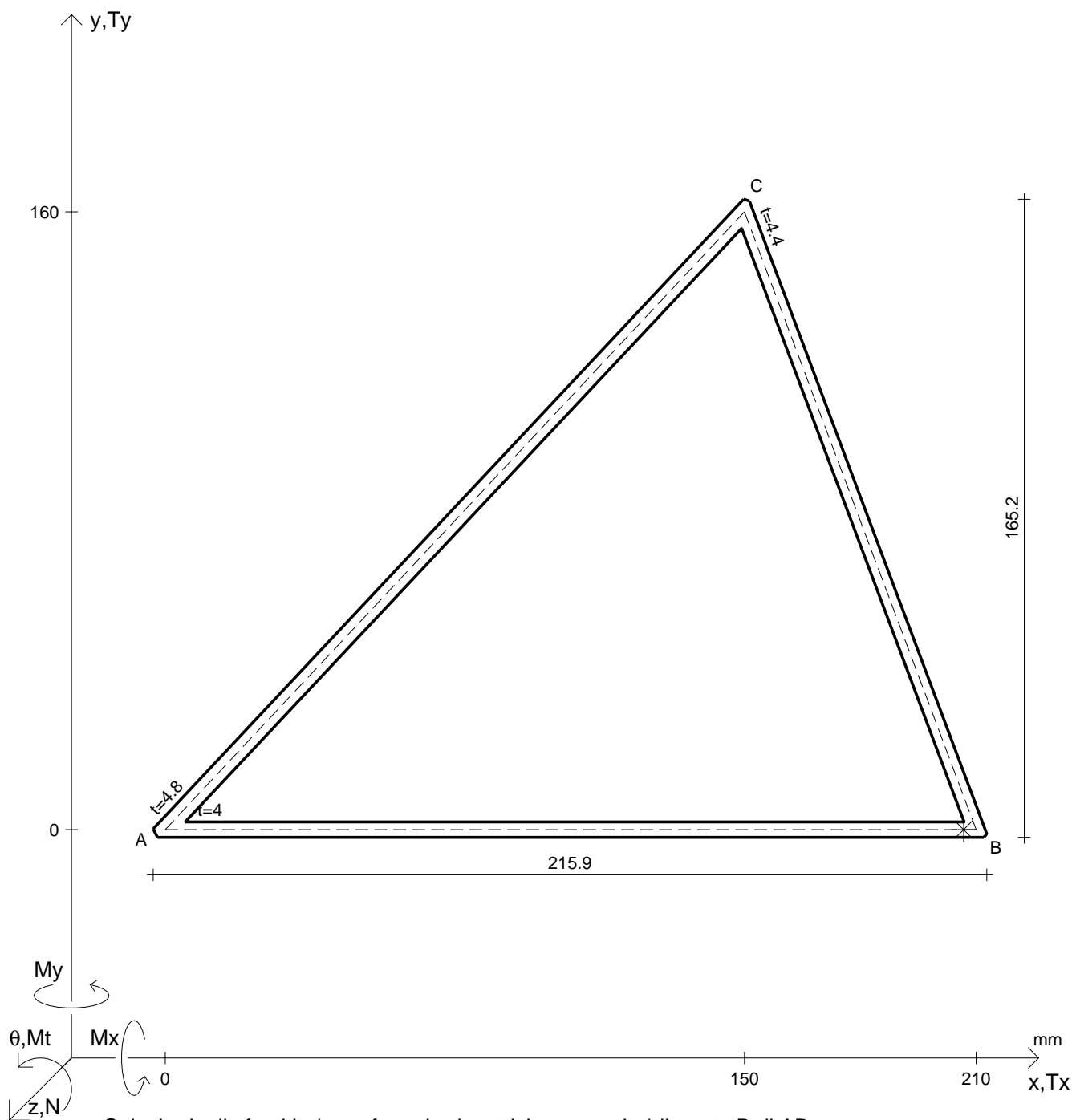
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 160000 \text{ N}$	$M_x$	$= -8950000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 11800000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -7590000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

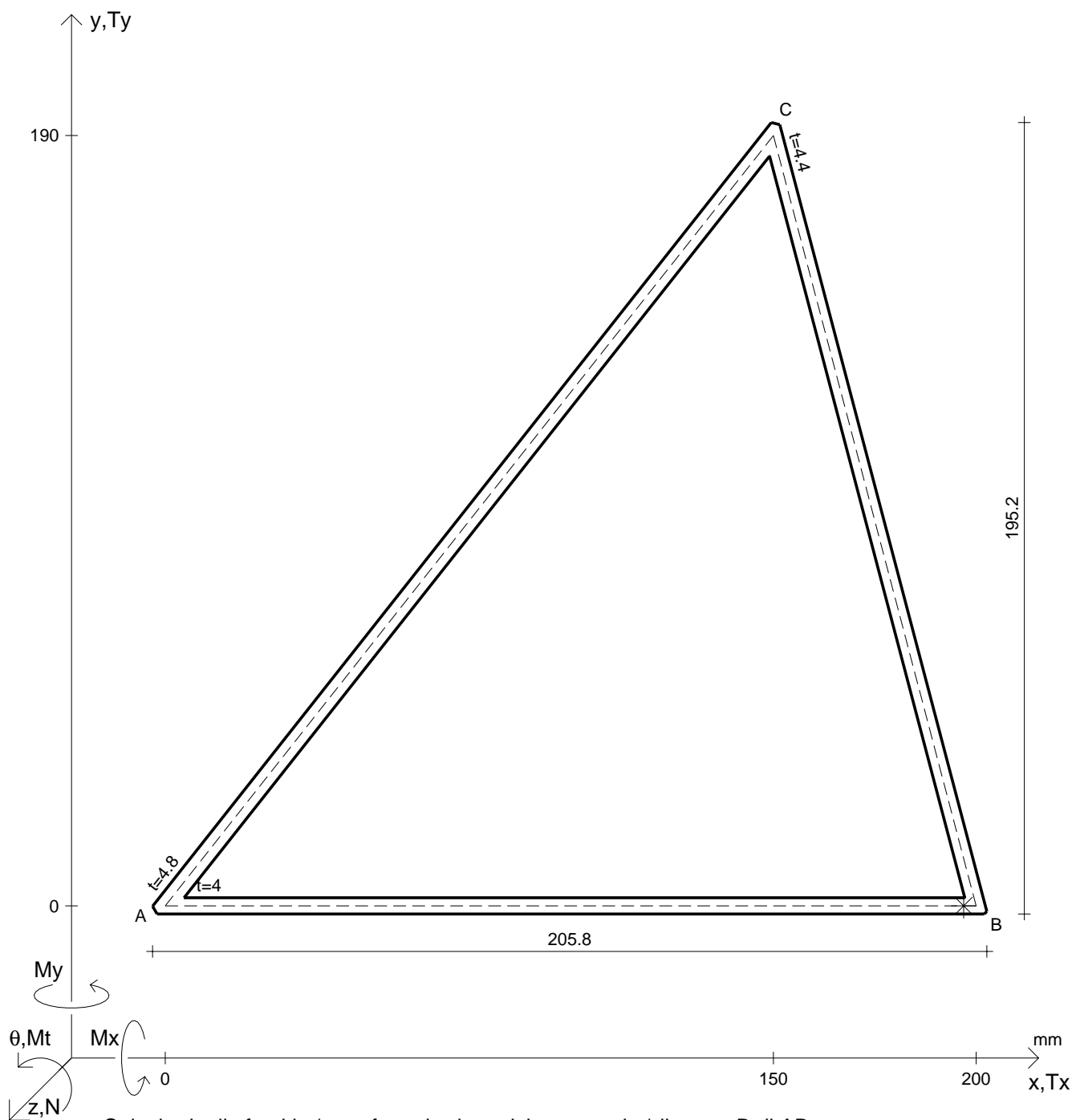
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 164000 N	$M_x$	= -5090000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 11000000 Nmm	$M_y$	= -7810000 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'inertia

Rappresentare i cerchi di Mohr

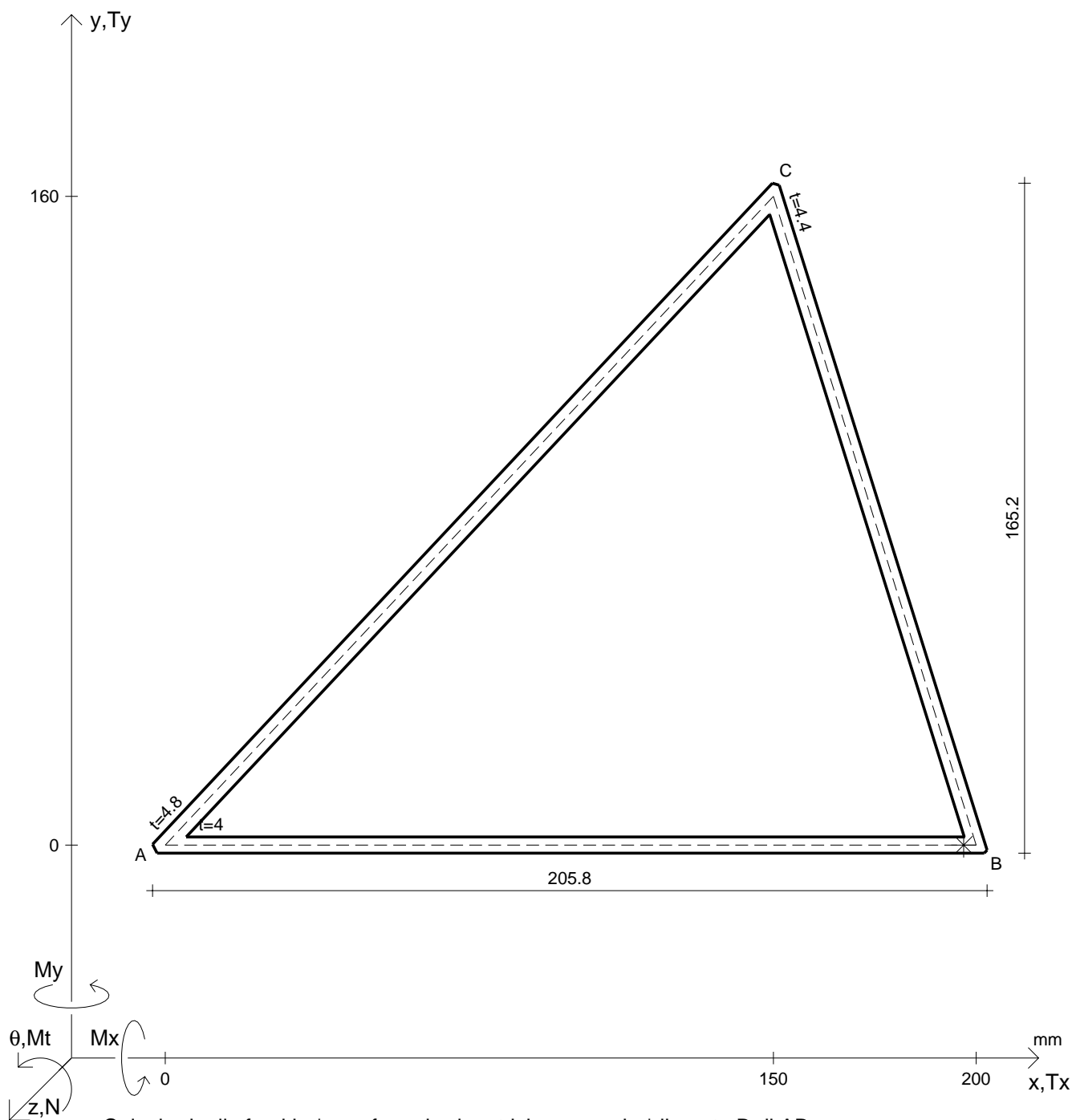
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 187000 \text{ N}$	$M_x$	$= -7190000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 8960000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8580000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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 \*

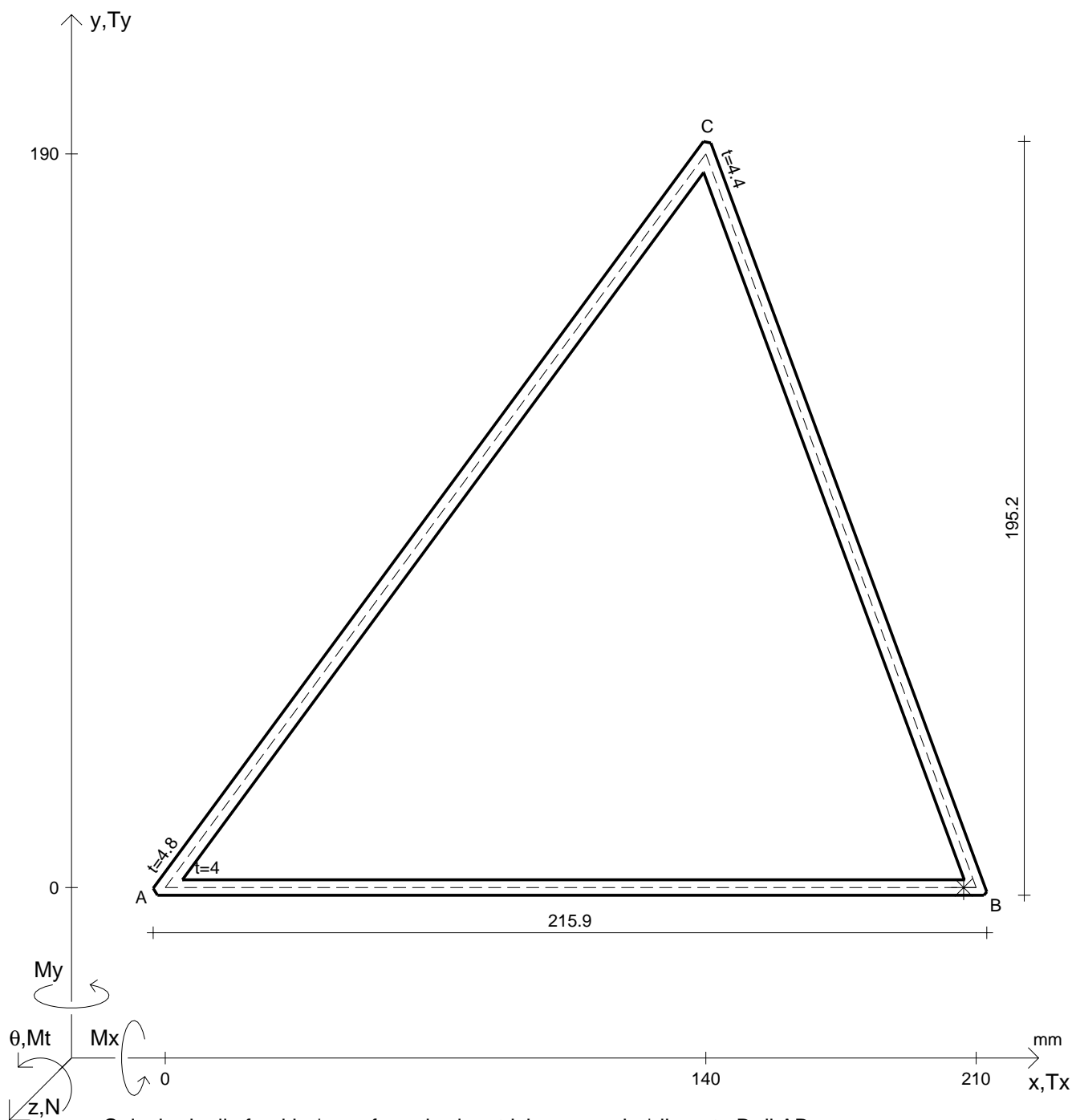
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 128000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6120000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 8510000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8620000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

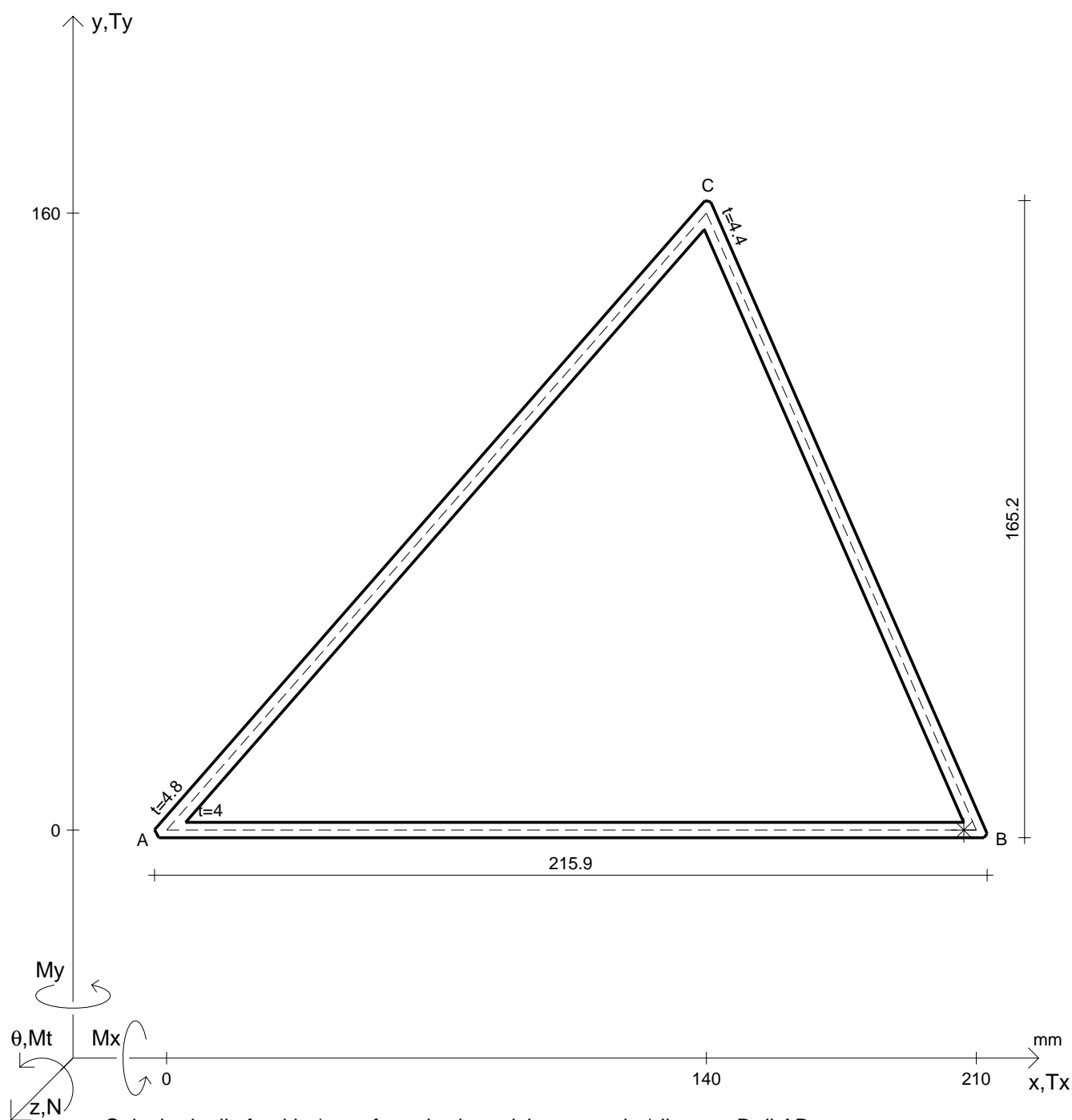
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 162000 \text{ N}$	$M_x$	$= -9020000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 12000000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -7750000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

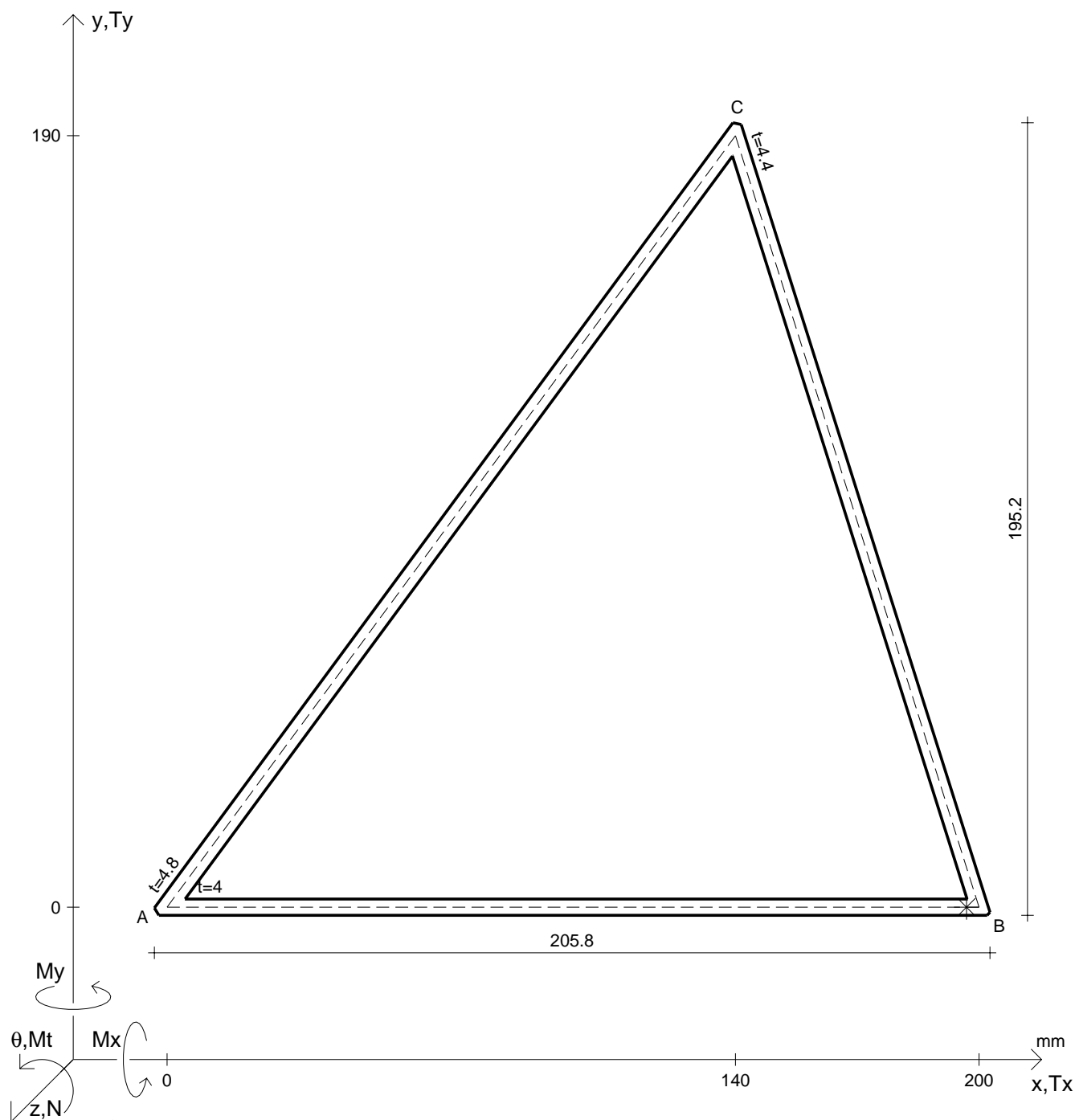
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 166000 \text{ N}$	$M_x$	$= -5120000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 11100000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -7990000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

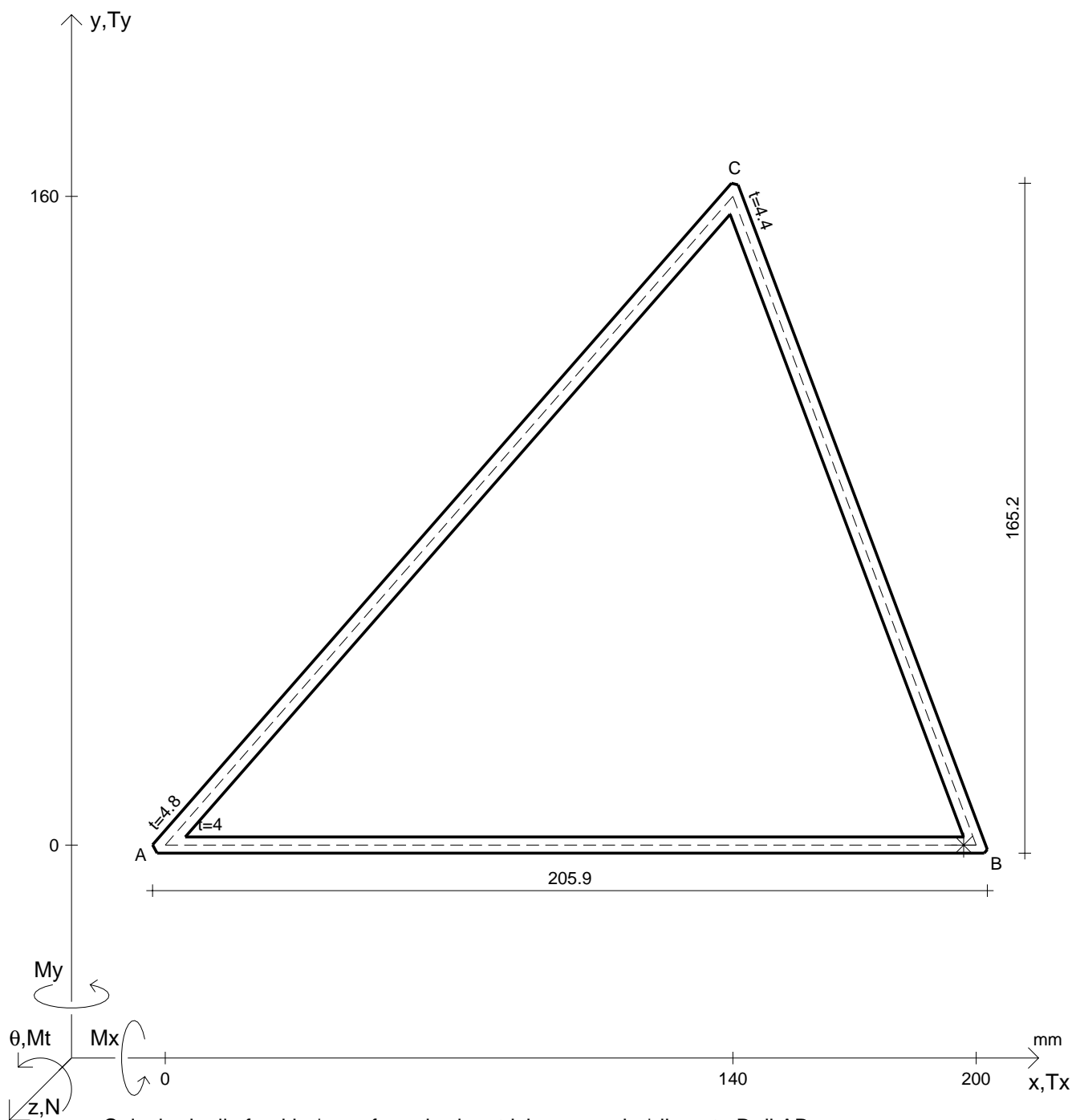
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 190000 N	$M_x$	= -7250000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 9130000 Nmm	$M_y$	= -8770000 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 \*

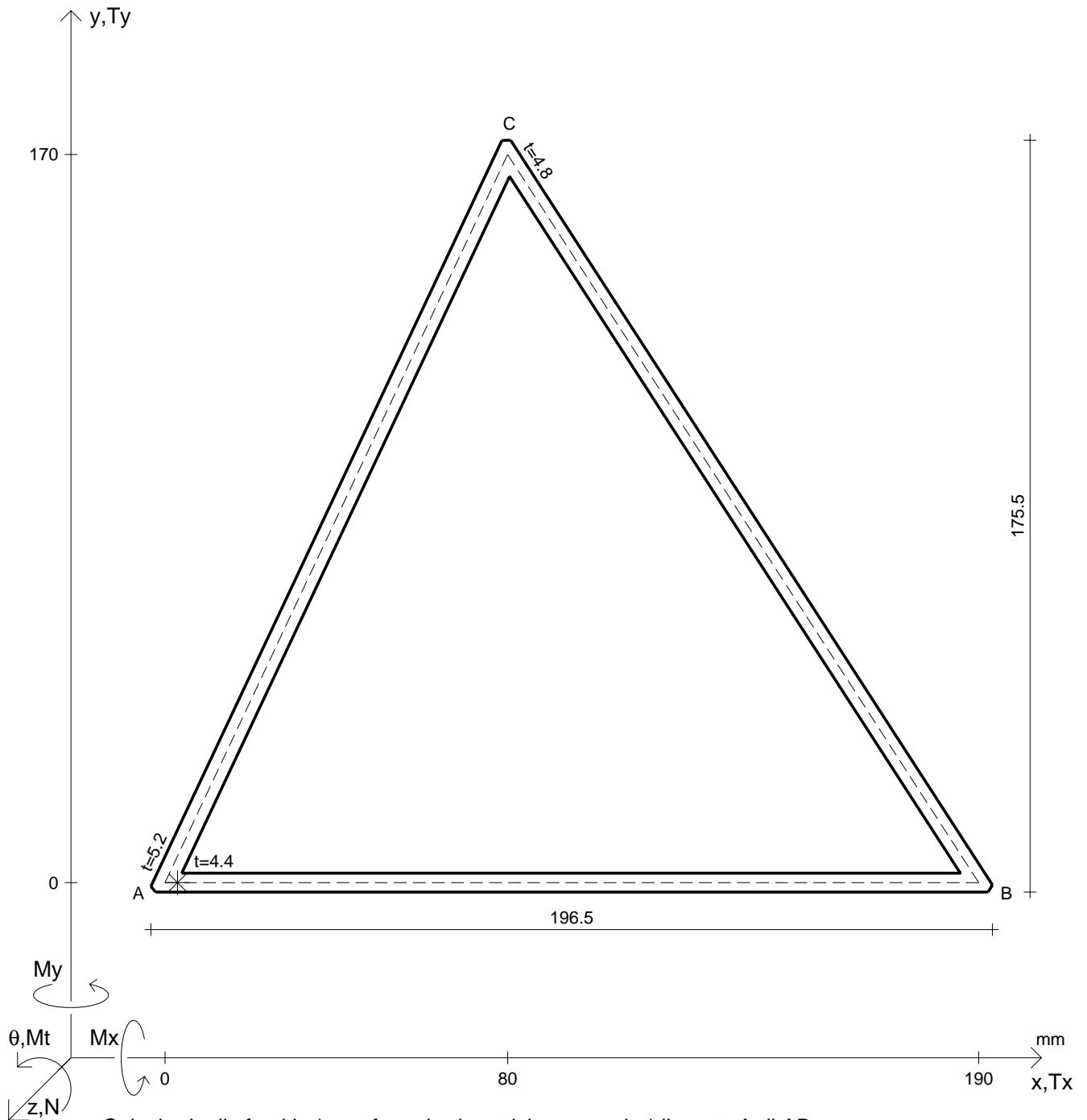
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 130000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6150000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 8680000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8830000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

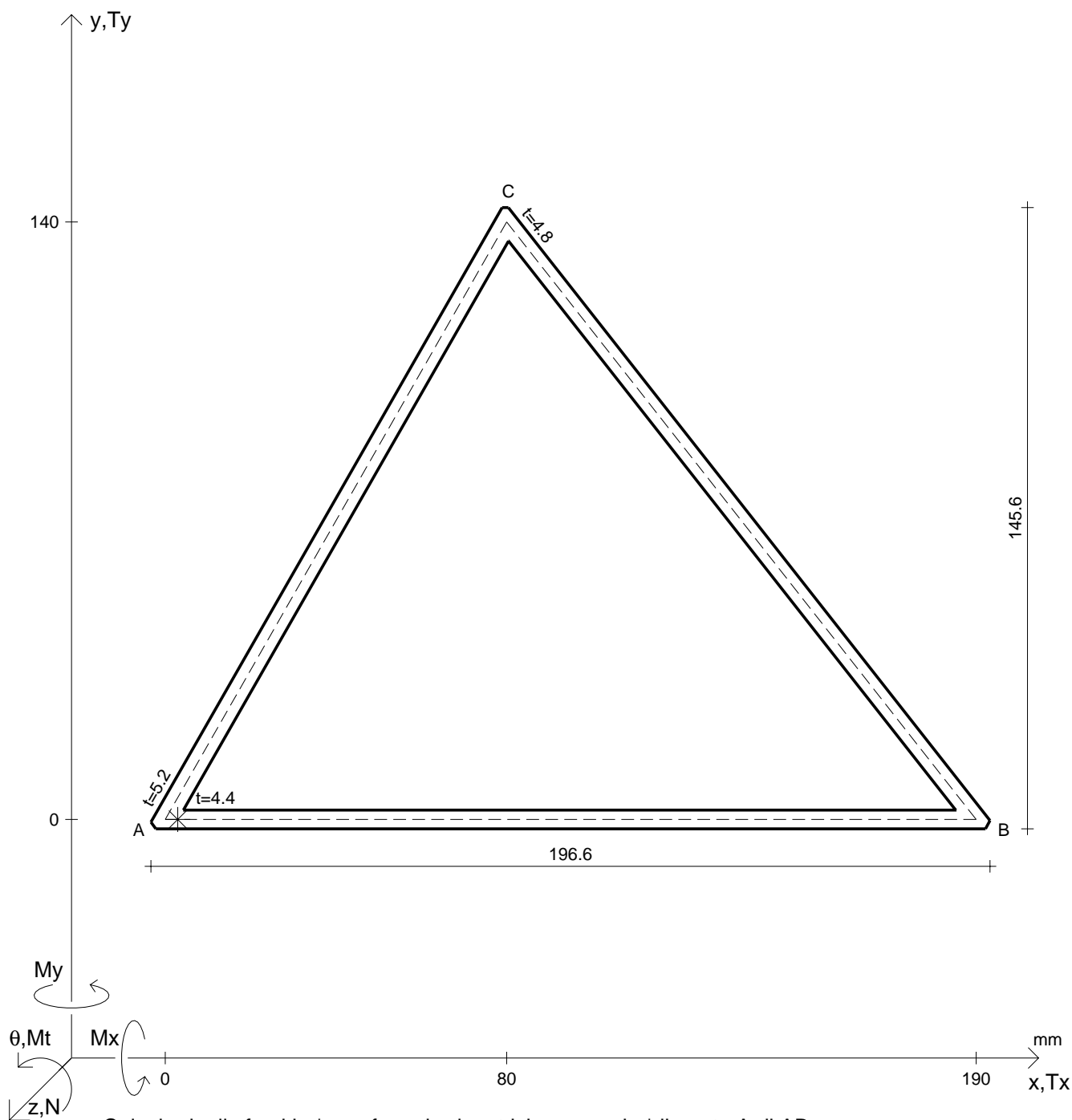
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 163000 \text{ N}$	$M_x = -8040000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 250 \text{ N/mm}^2$	$G = 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 11000000 \text{ Nmm}$	$M_y = 7410000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

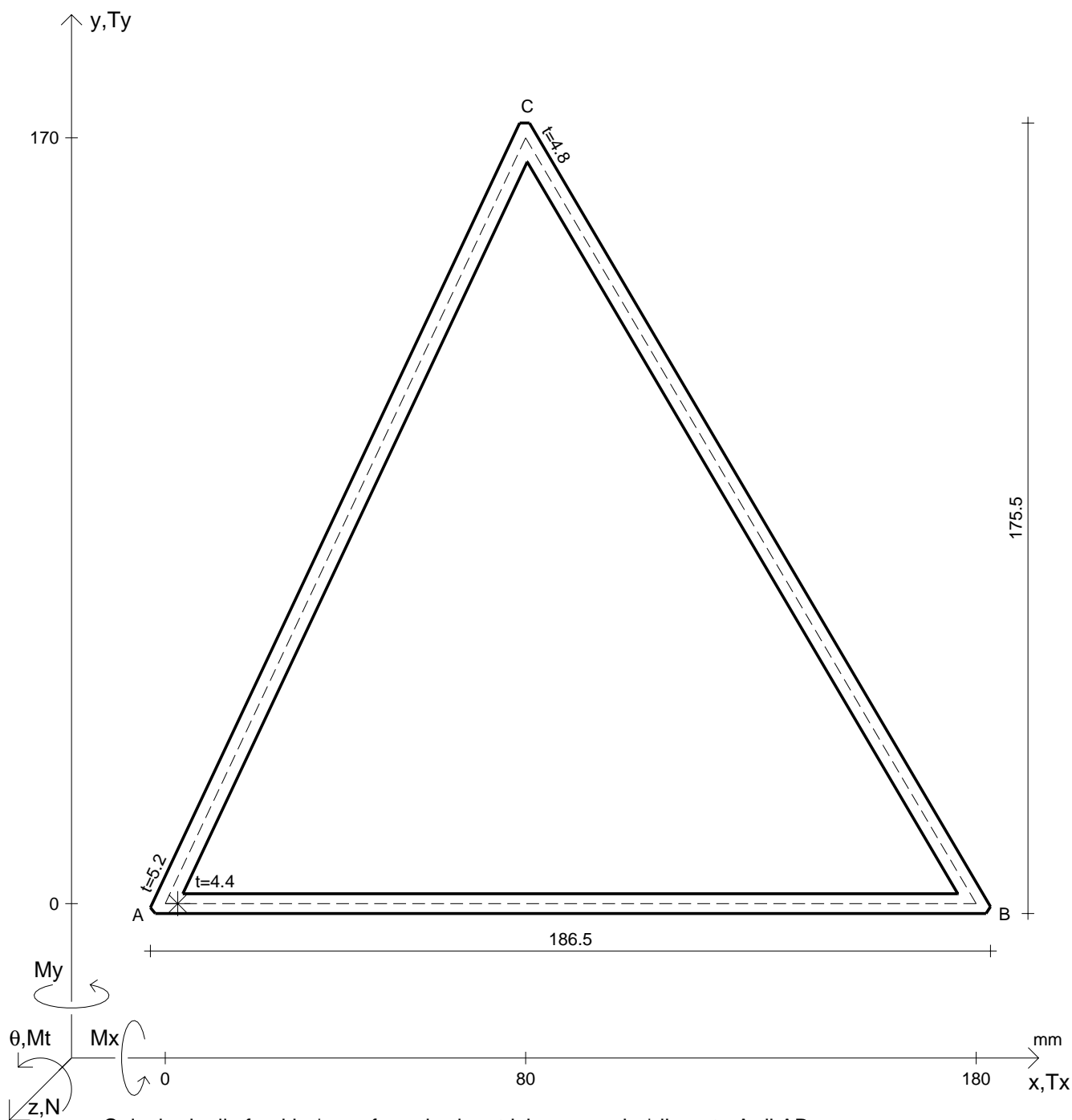
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 166000 \text{ N}$	$M_x$	$= -4400000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 10000000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 7580000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

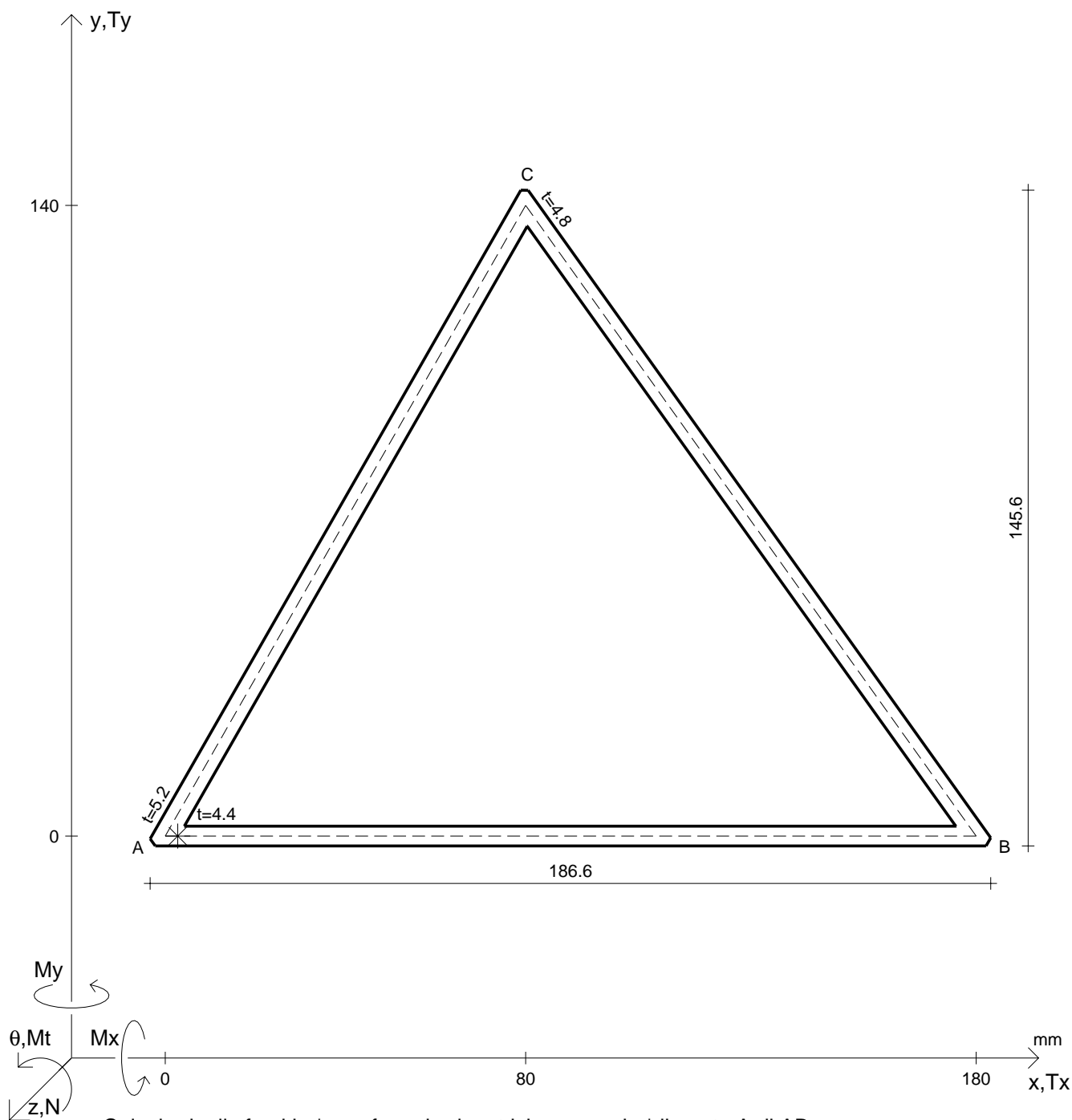
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 194000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6560000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 8560000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 8480000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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 \*

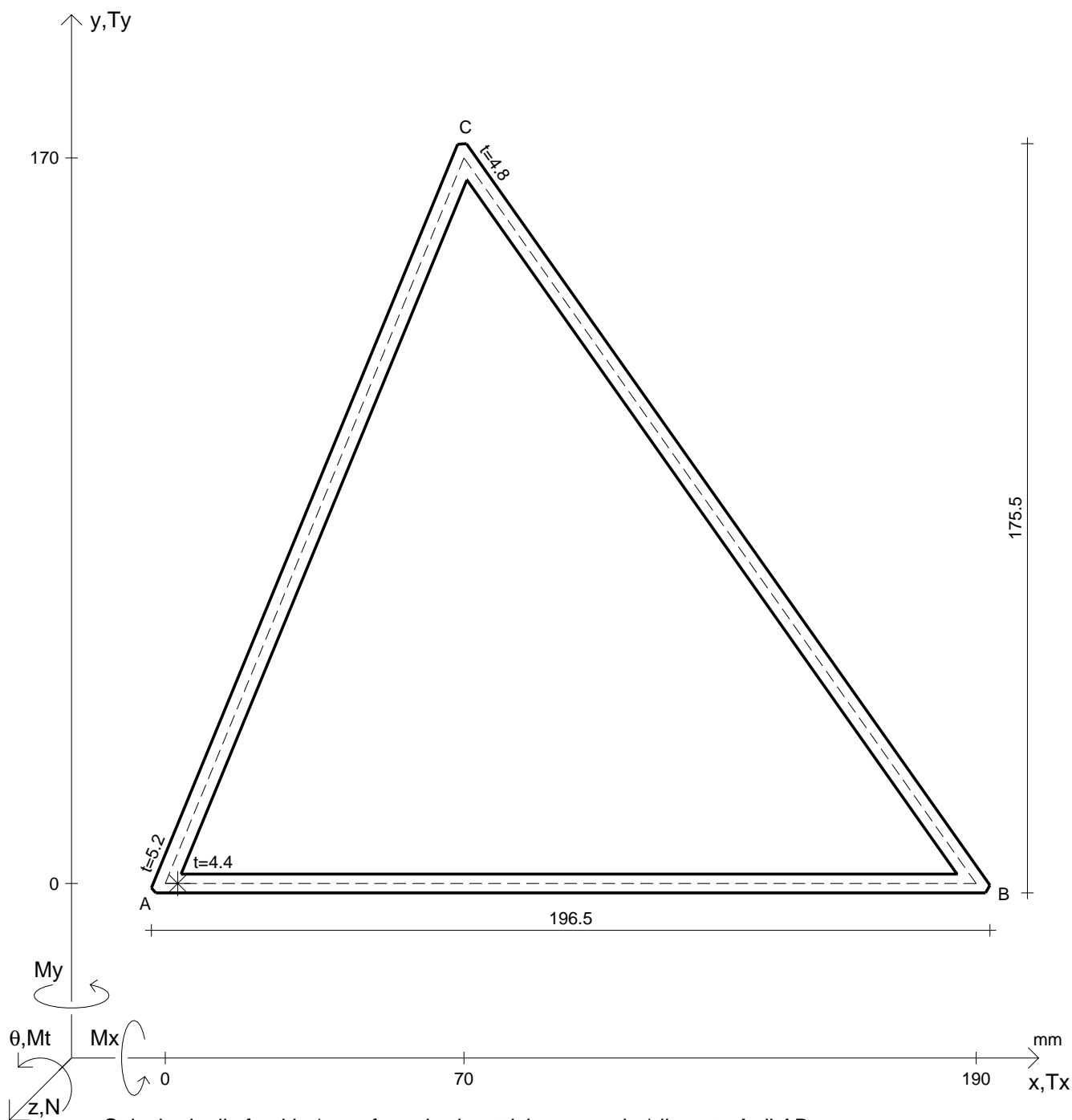
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 131000 \text{ N}$	$M_x$	$= -5340000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 7950000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 8500000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

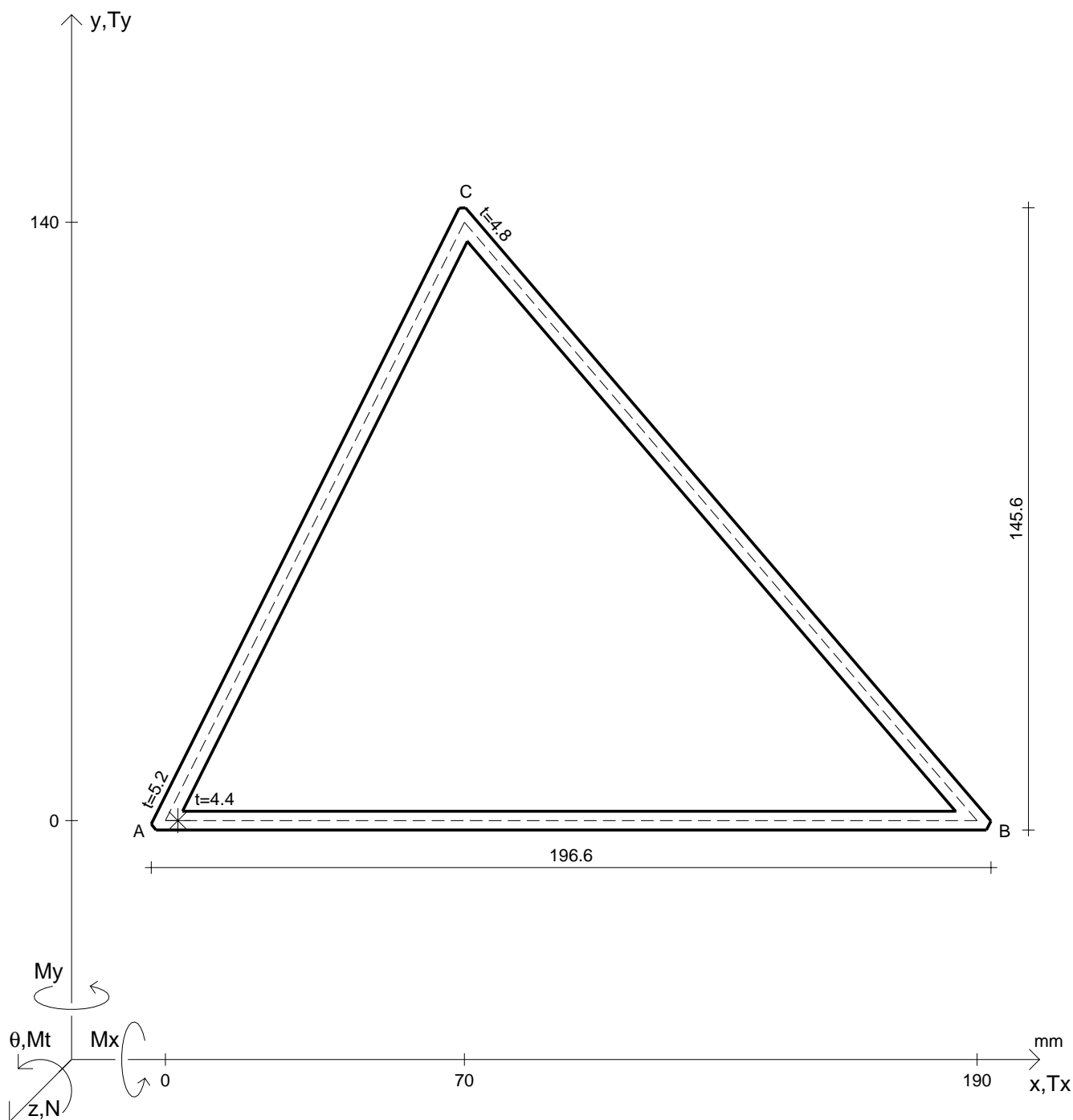
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 161000 \text{ N}$	$M_x$	$= -7930000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 10800000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 7250000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

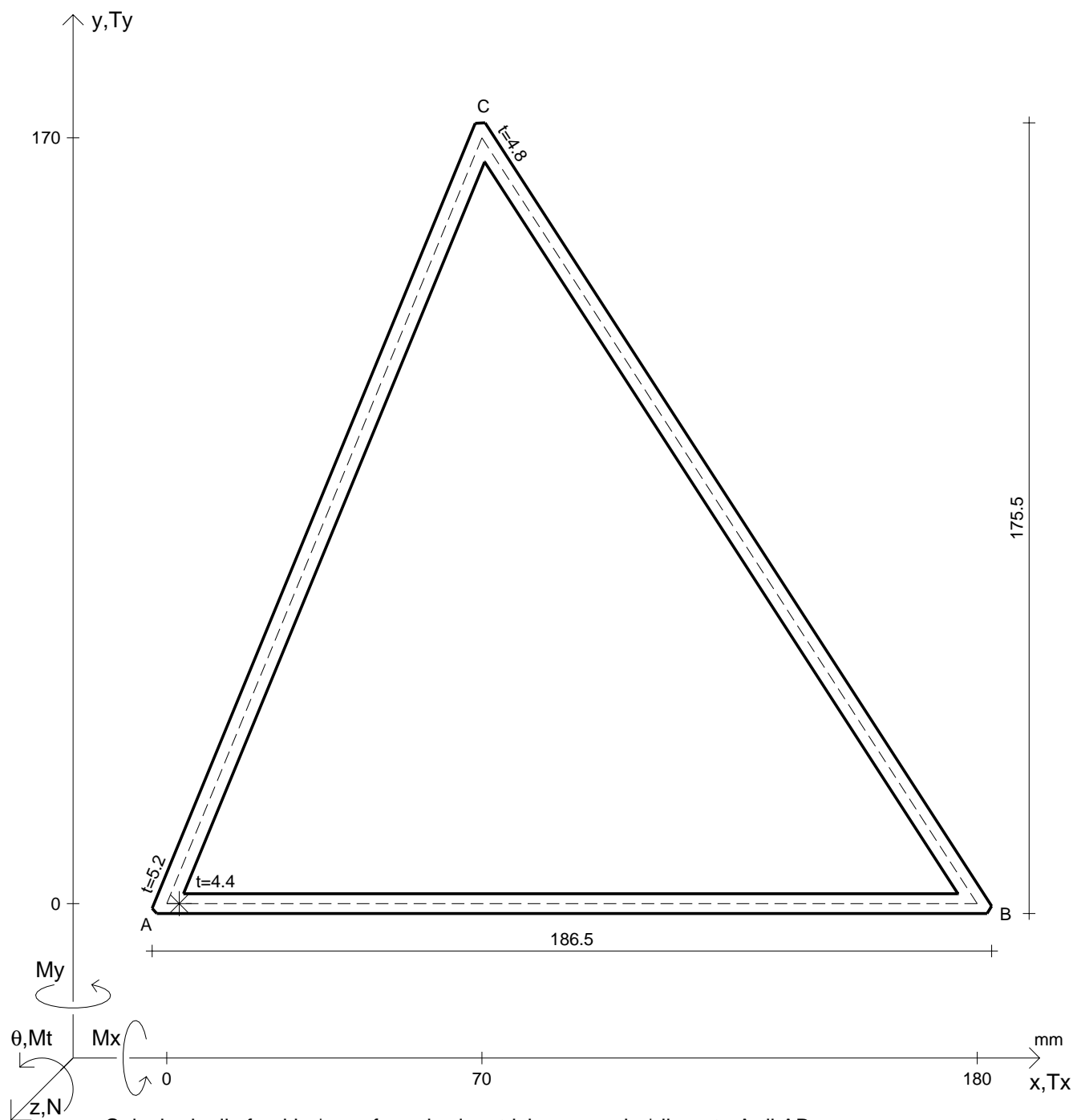
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 163000 \text{ N}$	$M_x$	$= -4340000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 9930000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 7390000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

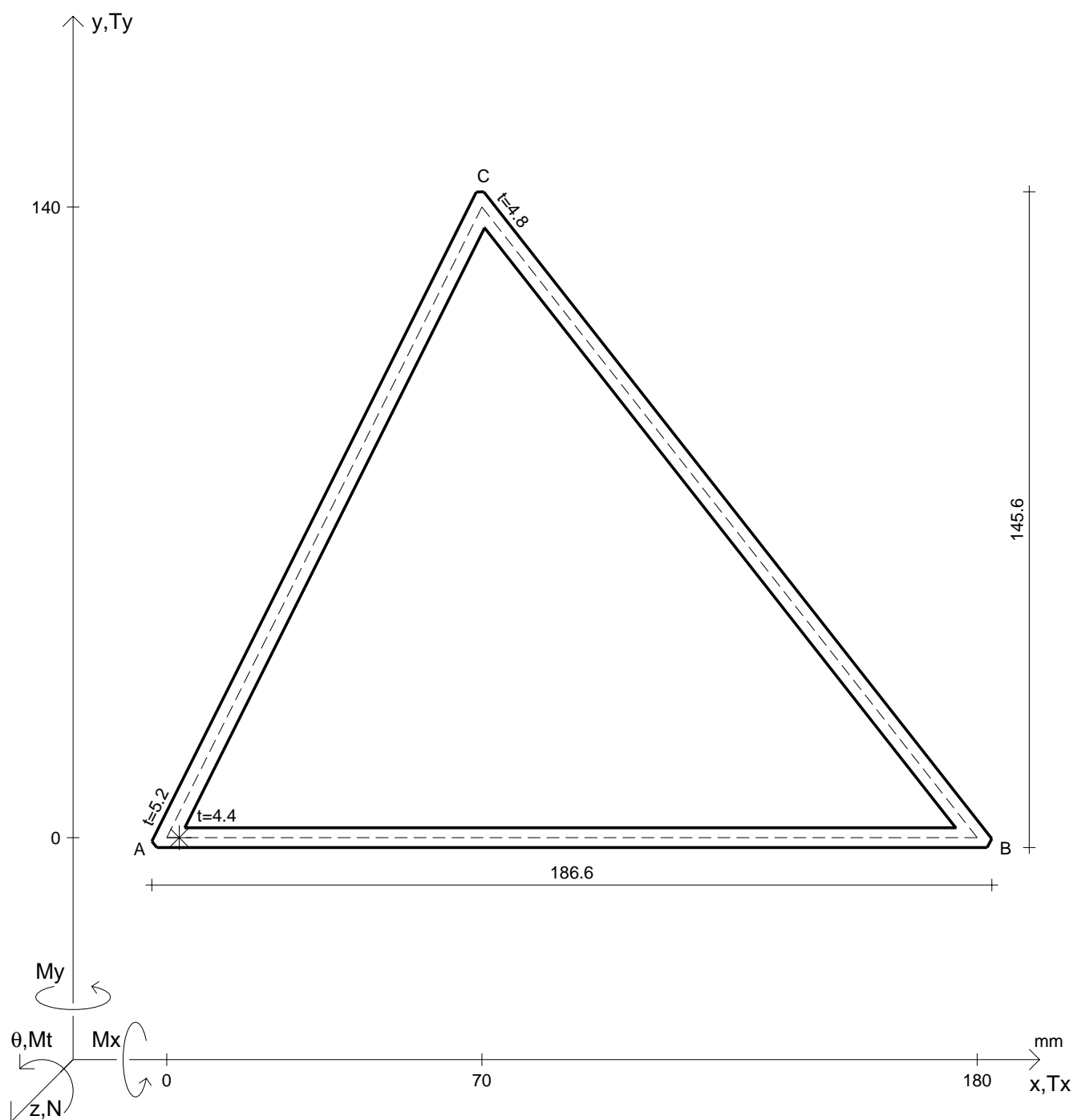
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 190000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6430000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 8380000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 8340000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto A 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 \*

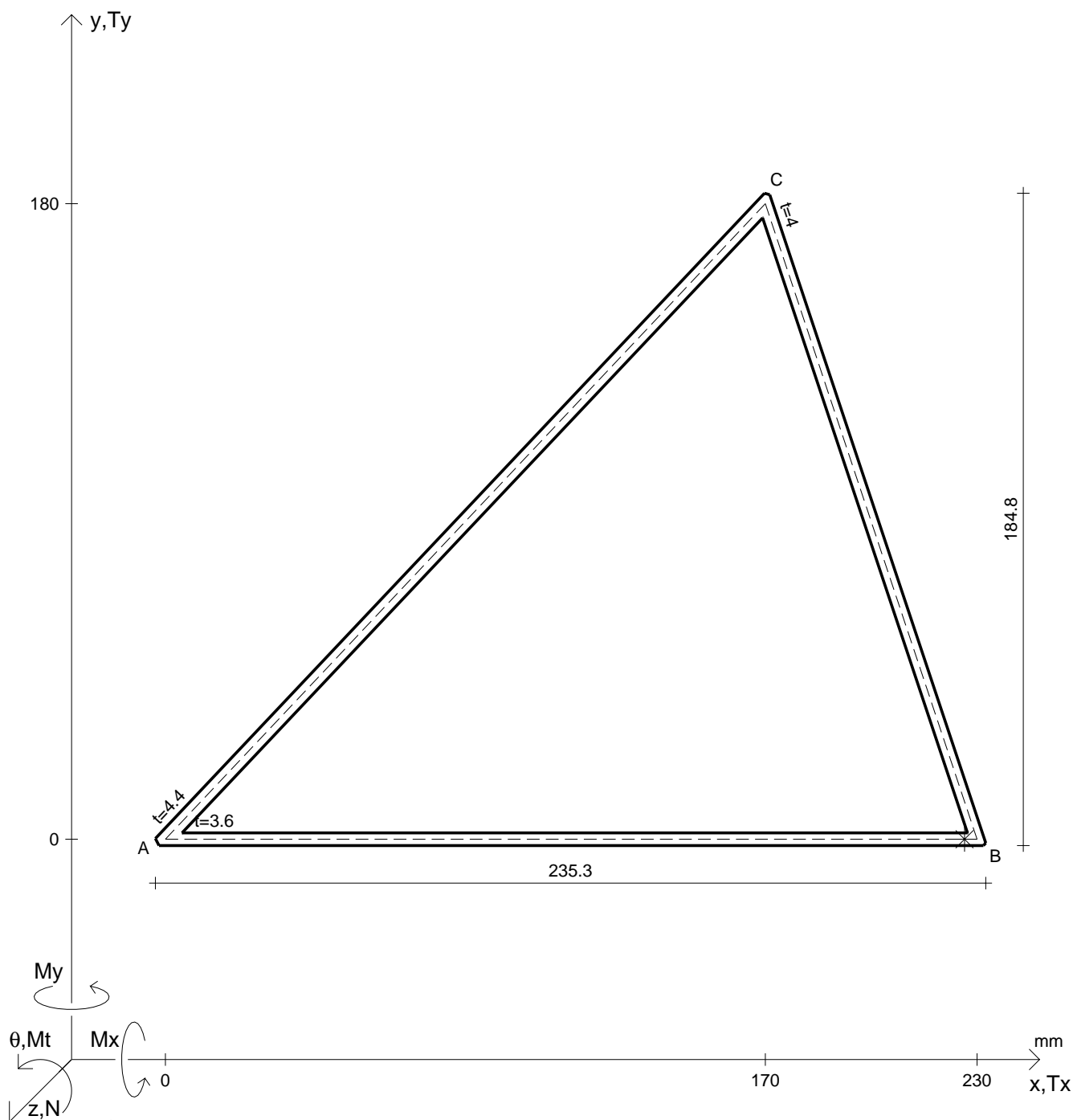
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 129000 N	$M_x$	= -5250000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 7800000 Nmm	$M_y$	= 8300000 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

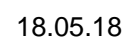
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

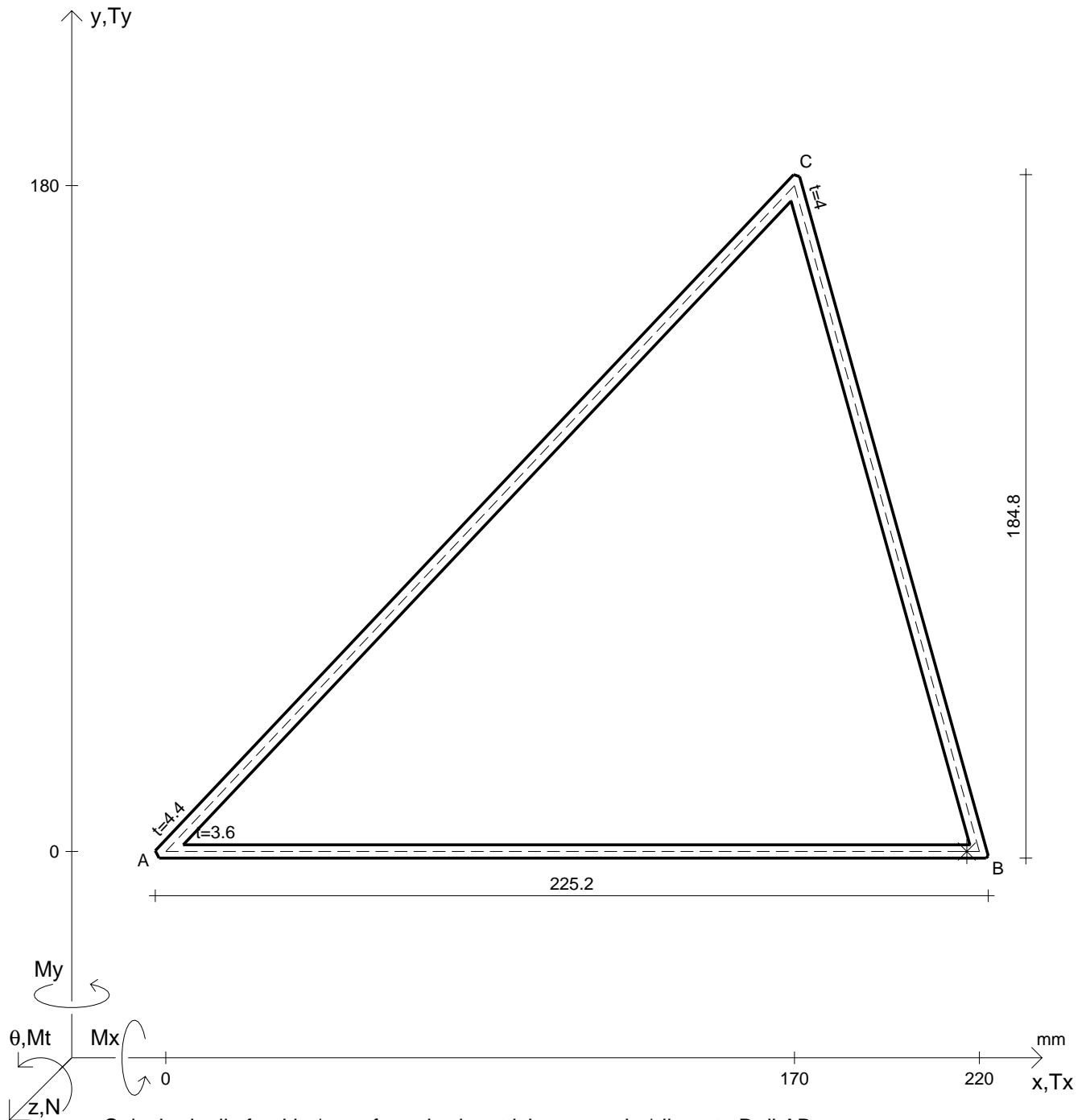
Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 148000 N	$M_x$	= -7810000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 11000000 Nmm	$M_y$	= -7590000 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

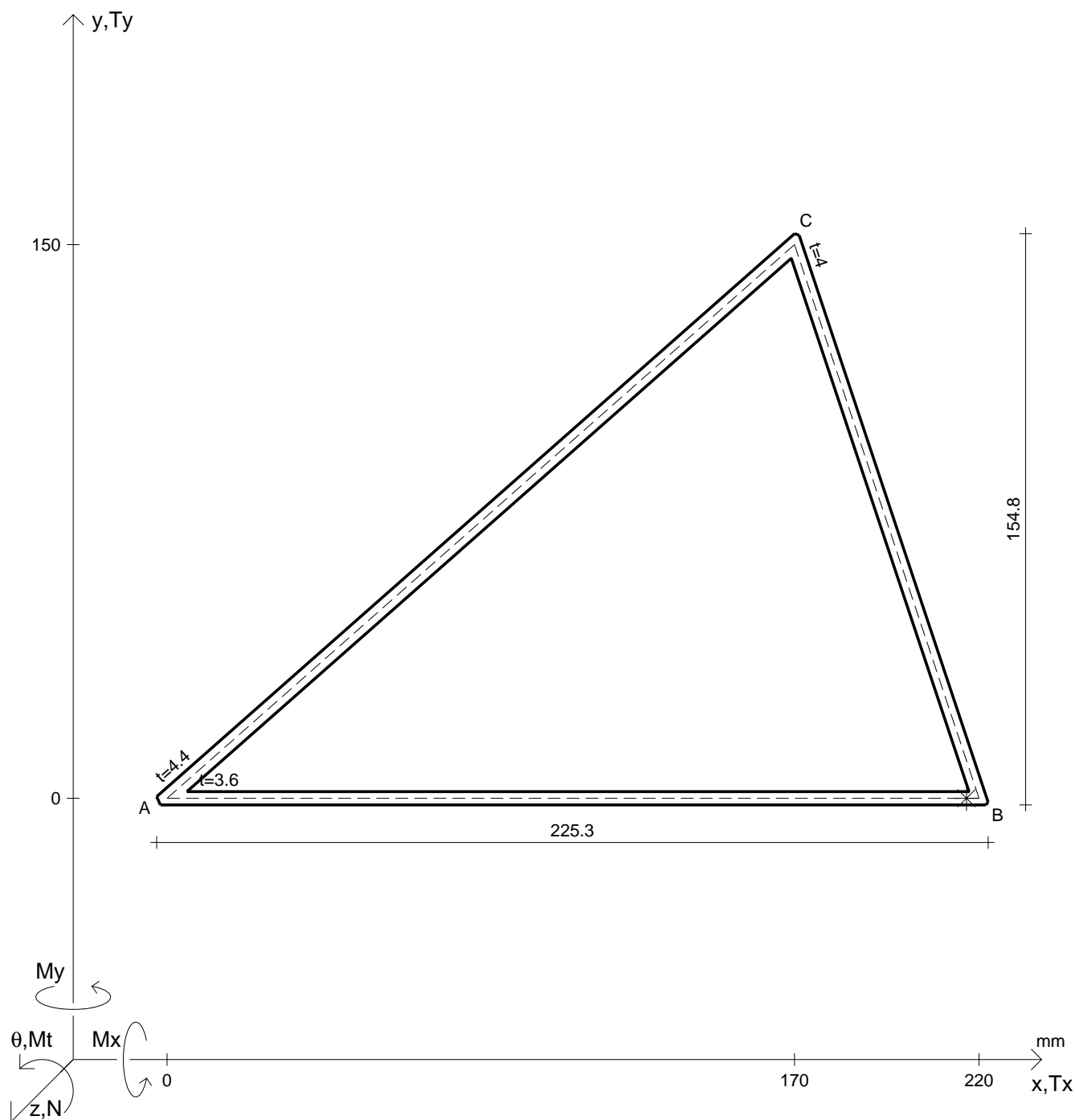
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 174000 N	$M_x$	= -6290000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 8390000 Nmm	$M_y$	= -8630000 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 \*

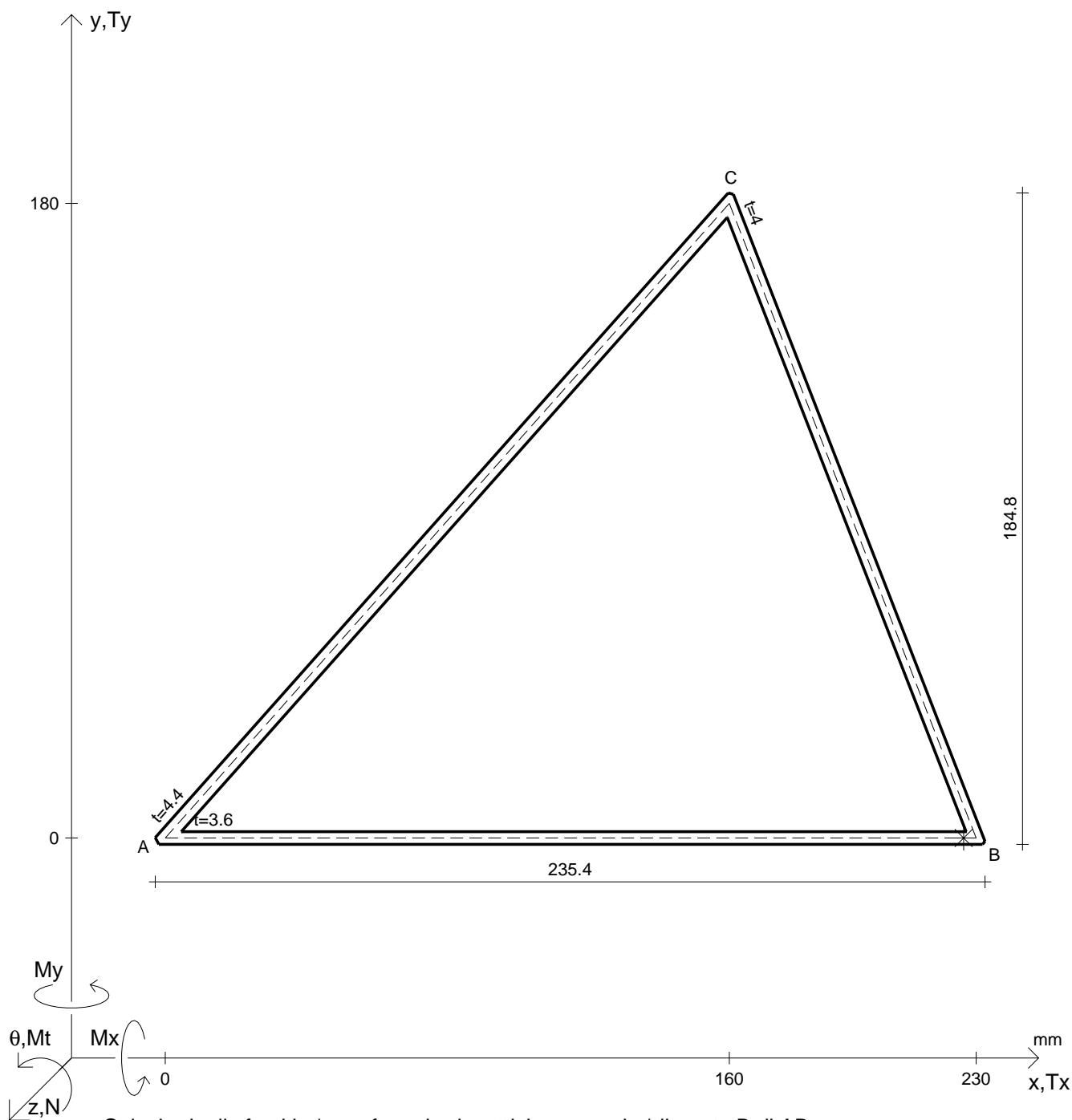
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 119000 \text{ N}$	$M_x = -5310000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 250 \text{ N/mm}^2$	$G = 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 7880000 \text{ Nmm}$	$M_y = -8690000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{mises} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{st.ven} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{tresca} =$	







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

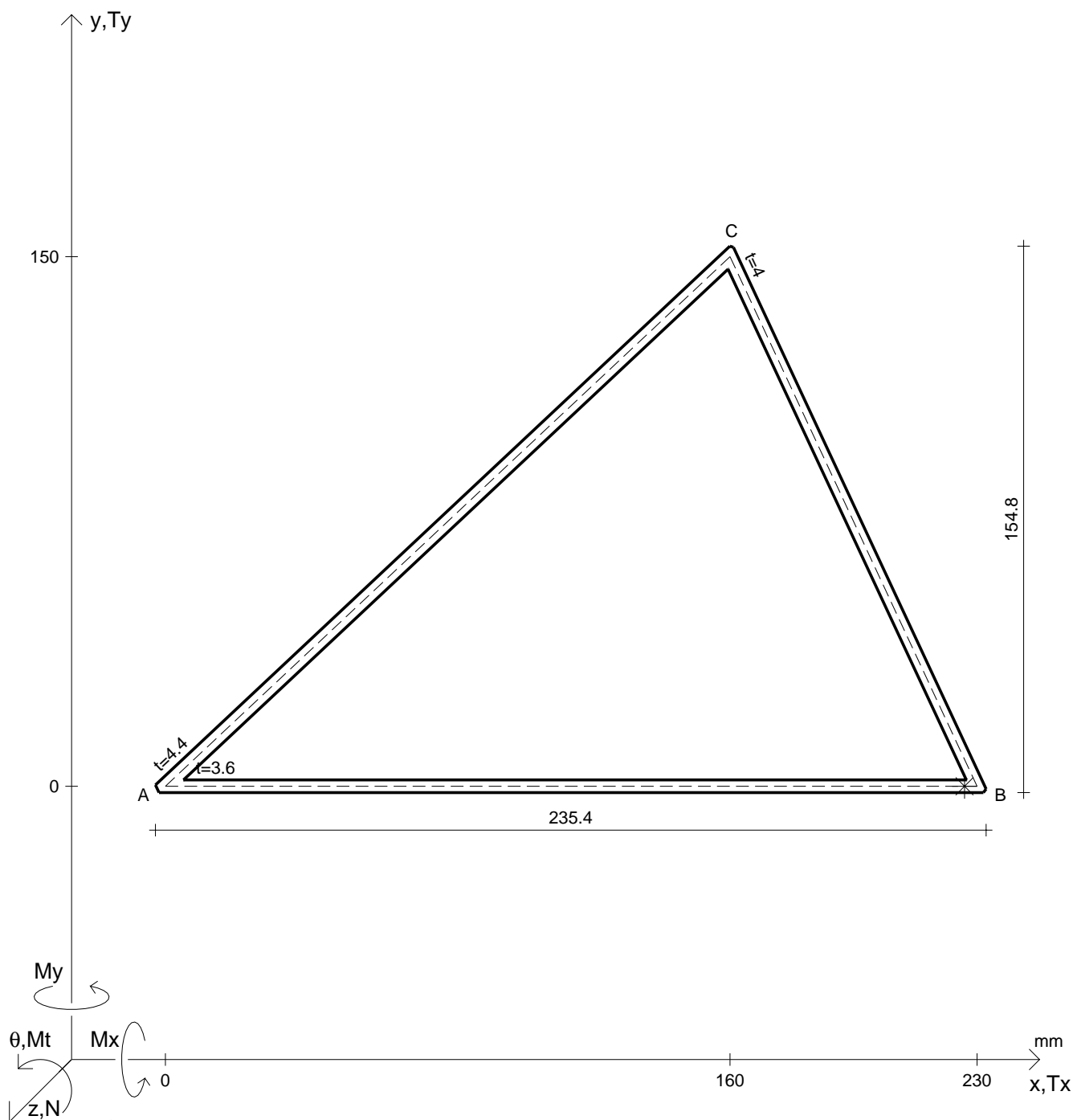
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N = 150000 \text{ N}$	$M_x = -7850000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a = 250 \text{ N/mm}^2$	$G = 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t = 11100000 \text{ Nmm}$	$M_y = -7750000 \text{ Nmm}$	$E = 200000 \text{ N/mm}^2$	
$x_G =$	$J_{xy} =$	$\sigma(M_y) =$	$\sigma_{\text{mises}} =$
$y_G =$	$J_u =$	$\tau(M_t) =$	$\sigma_{\text{st.ven}} =$
$u_o =$	$J_v =$	$\sigma =$	$\theta_t =$
$v_o =$	$\alpha =$	$\tau =$	$r_u =$
$A =$	$J_t =$	$\sigma_I =$	$r_v =$
$J_{xx} =$	$\sigma(N) =$	$\sigma_{II} =$	$r_o =$
$J_{yy} =$	$\sigma(M_x) =$	$\sigma_{\text{tresca}} =$	





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

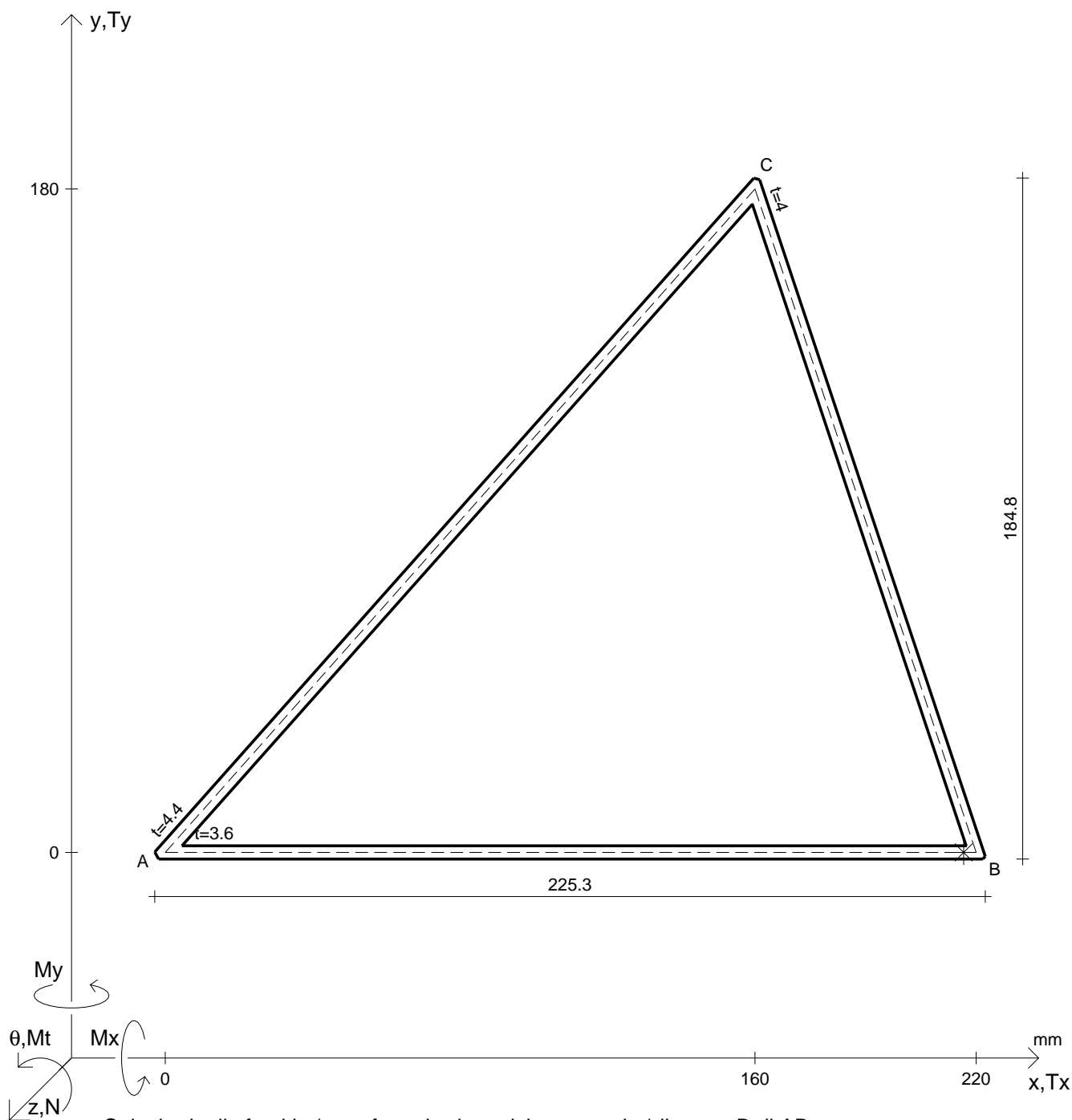
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 155000 \text{ N}$	$M_x$	$= -4430000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 10300000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8010000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

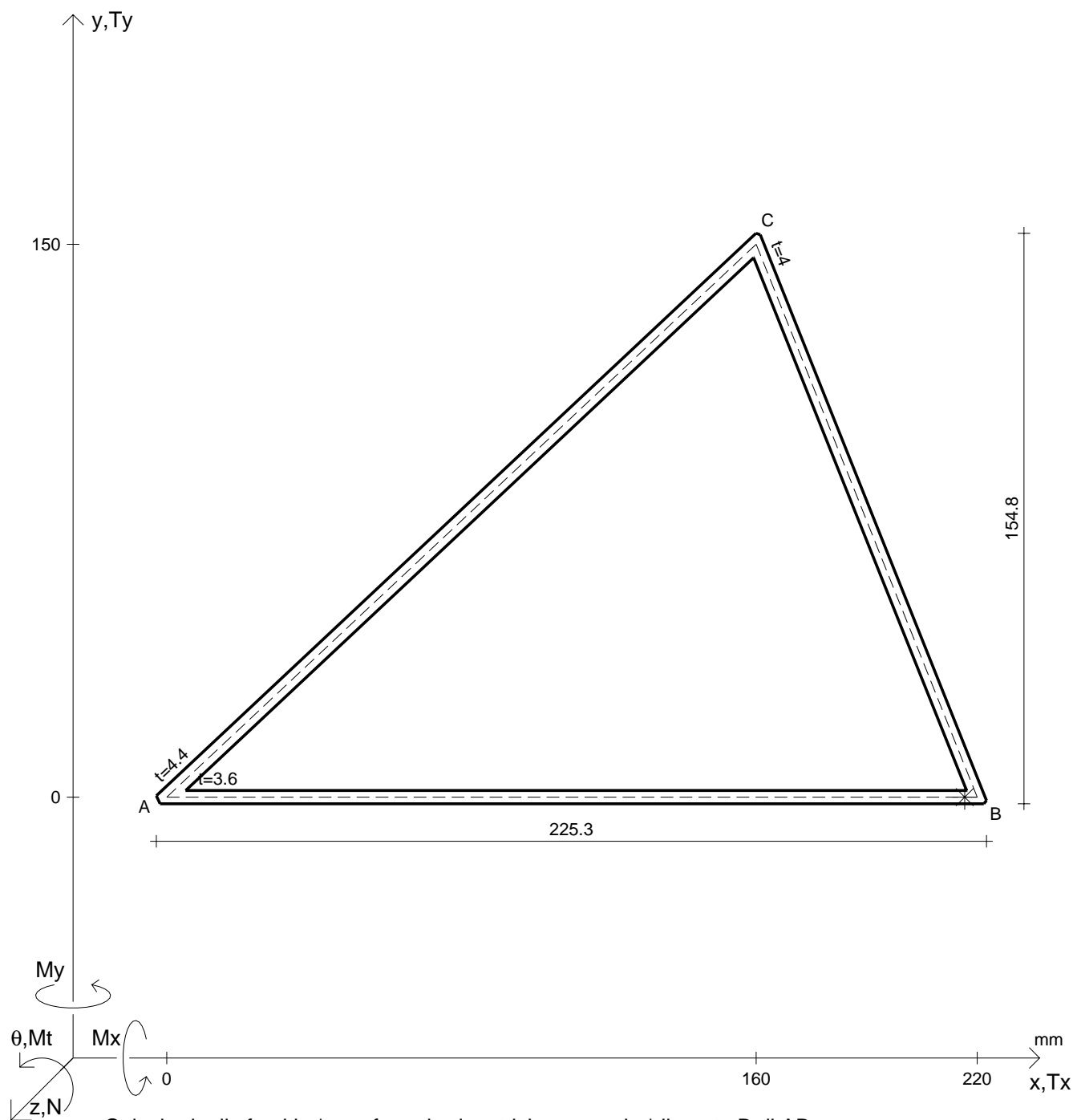
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 176000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6320000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 8530000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8810000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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 \*

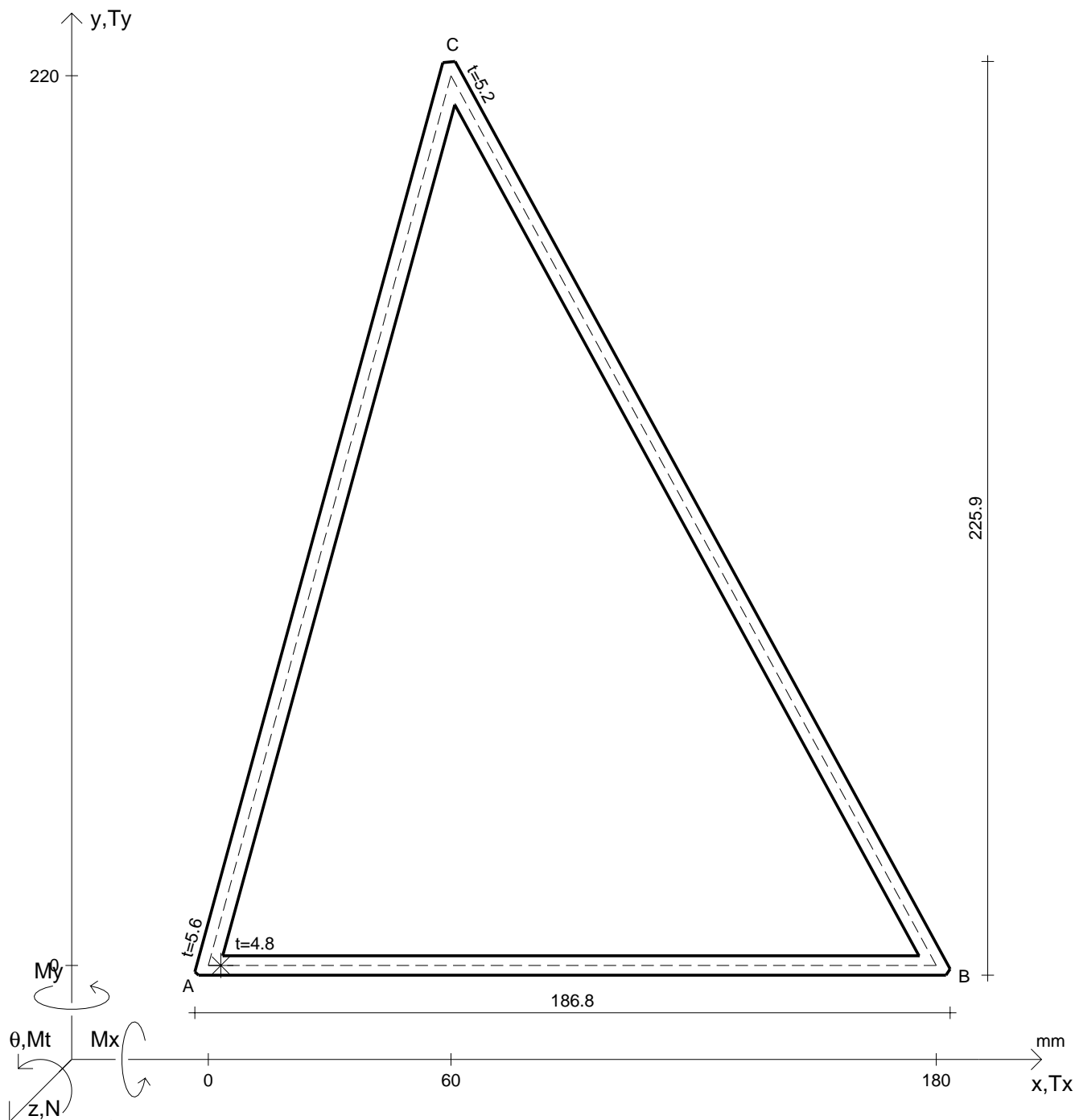
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 121000 \text{ N}$	$M_x$	$= -5330000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 8030000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8890000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

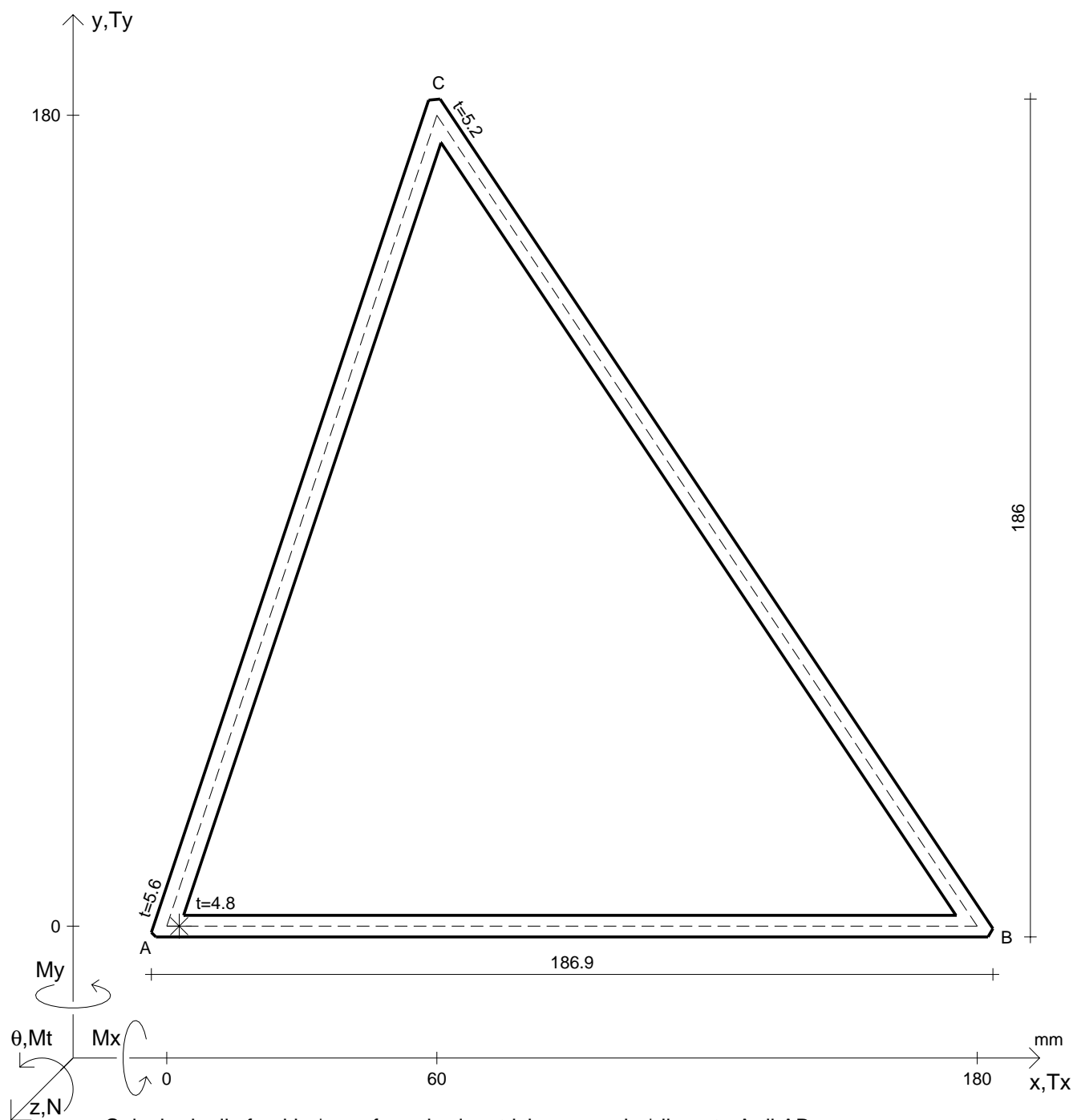
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 193000 N	$M_x$	= -12600000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 14100000 Nmm	$M_y$	= 8260000 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 A di AB

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

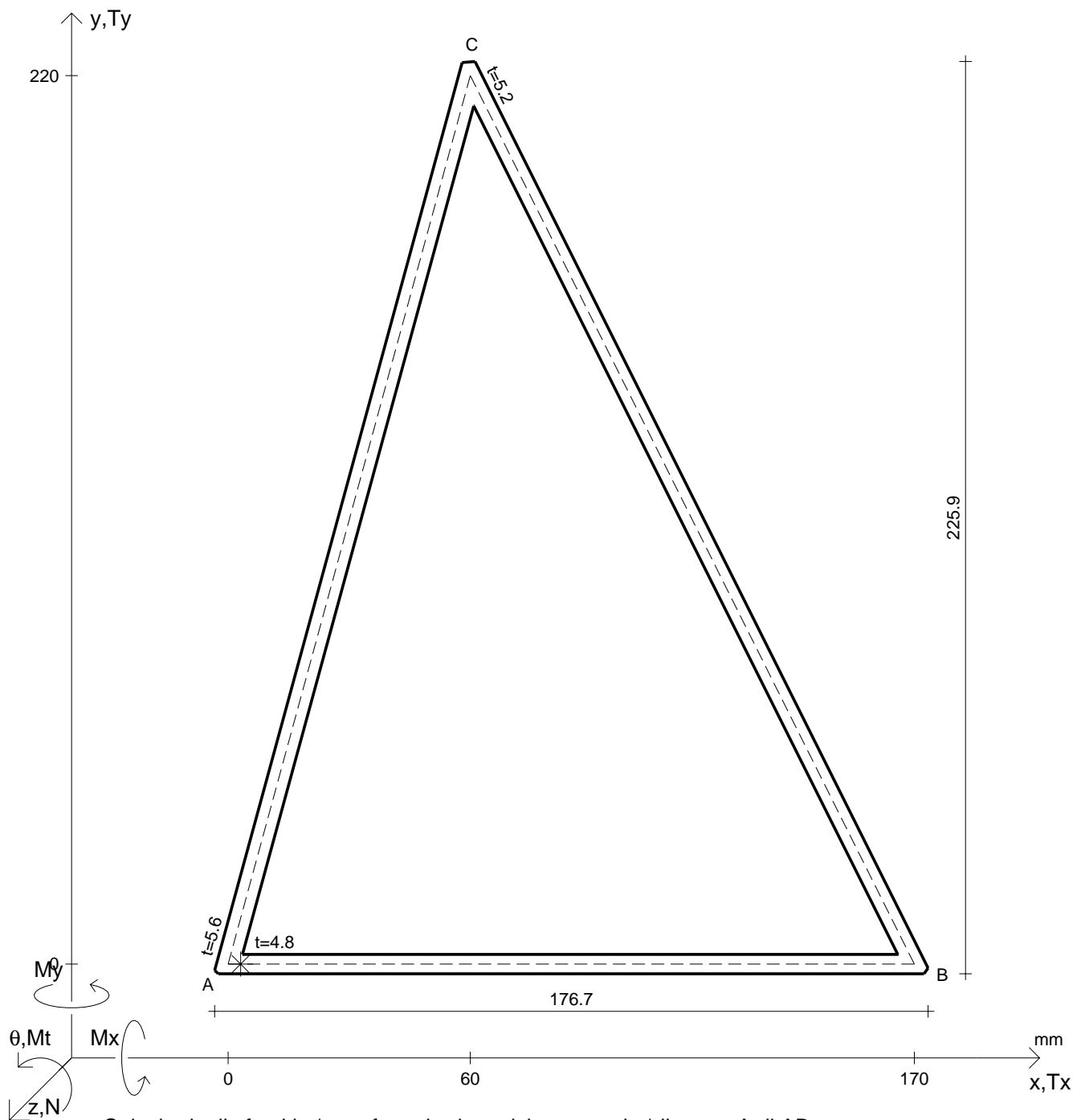
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 191000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6730000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 12800000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 8220000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

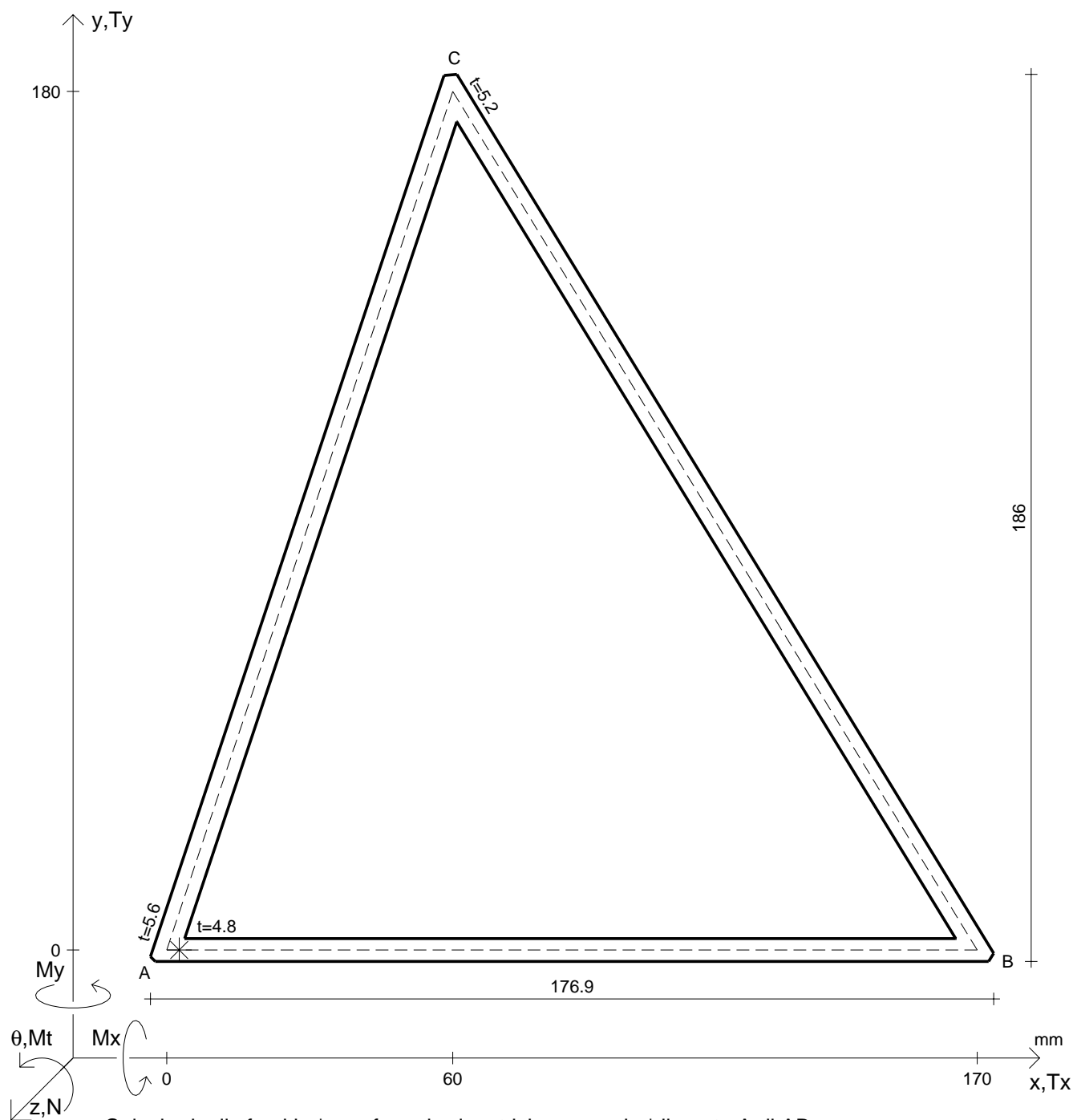
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 229000 N	$M_x$	= -10200000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 10800000 Nmm	$M_y$	= 9500000 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 A di AB

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 \*

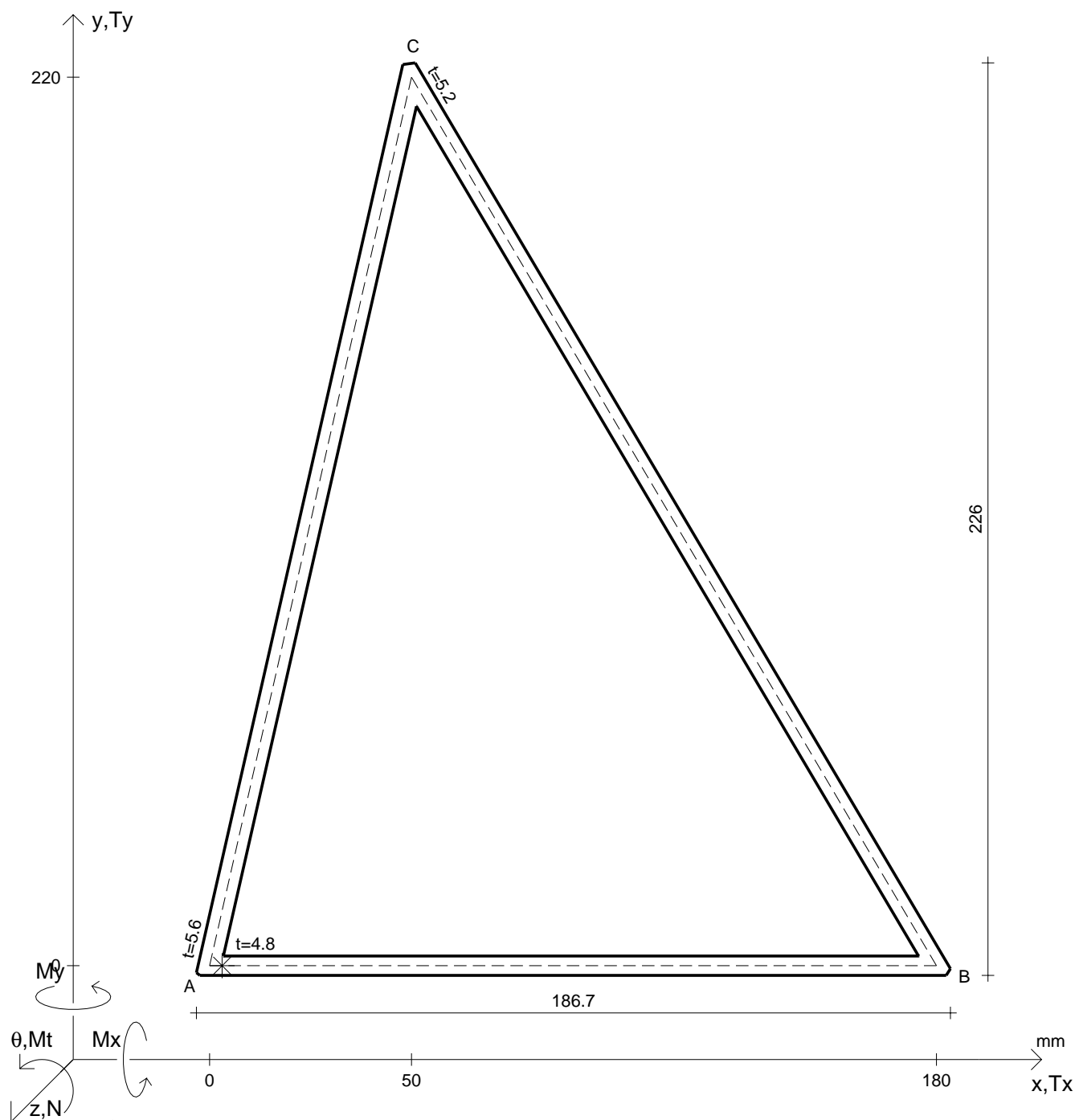
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 151000 \text{ N}$	$M_x$	$= -8170000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 10000000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 9240000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

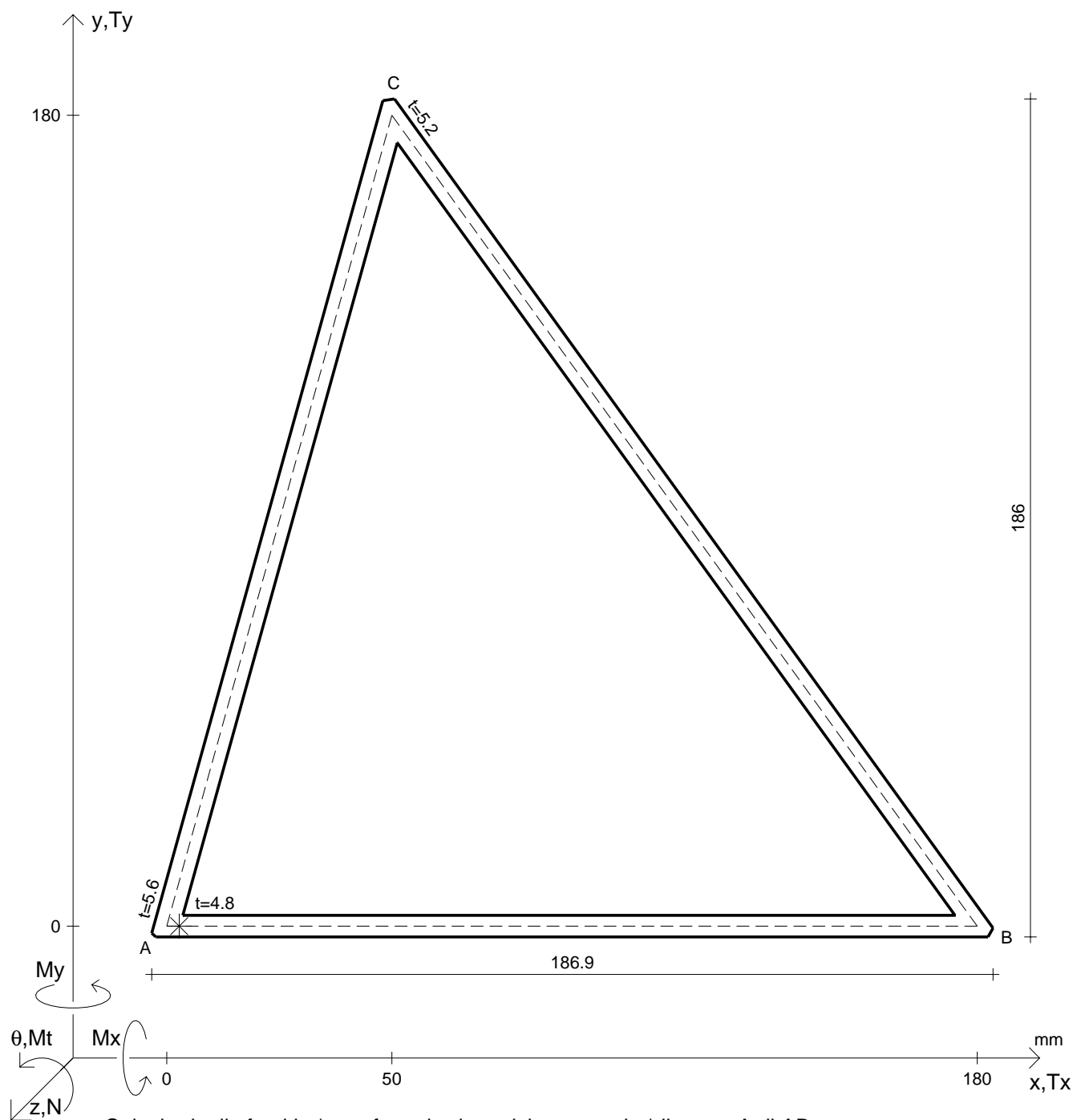
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 190000 \text{ N}$	$M_x$	$= -12400000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 13800000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 8090000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

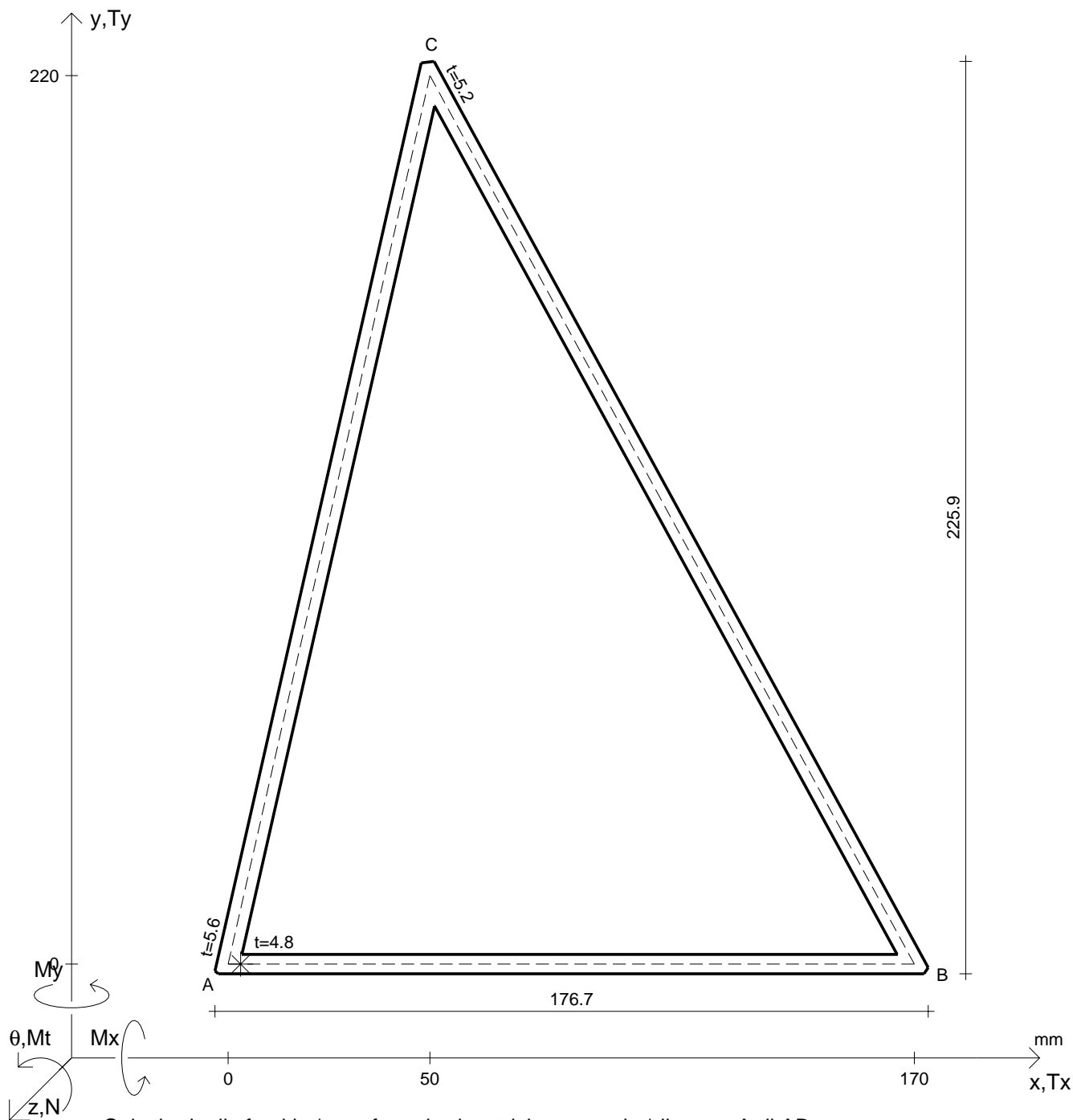
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 188000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6660000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 12500000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 8030000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

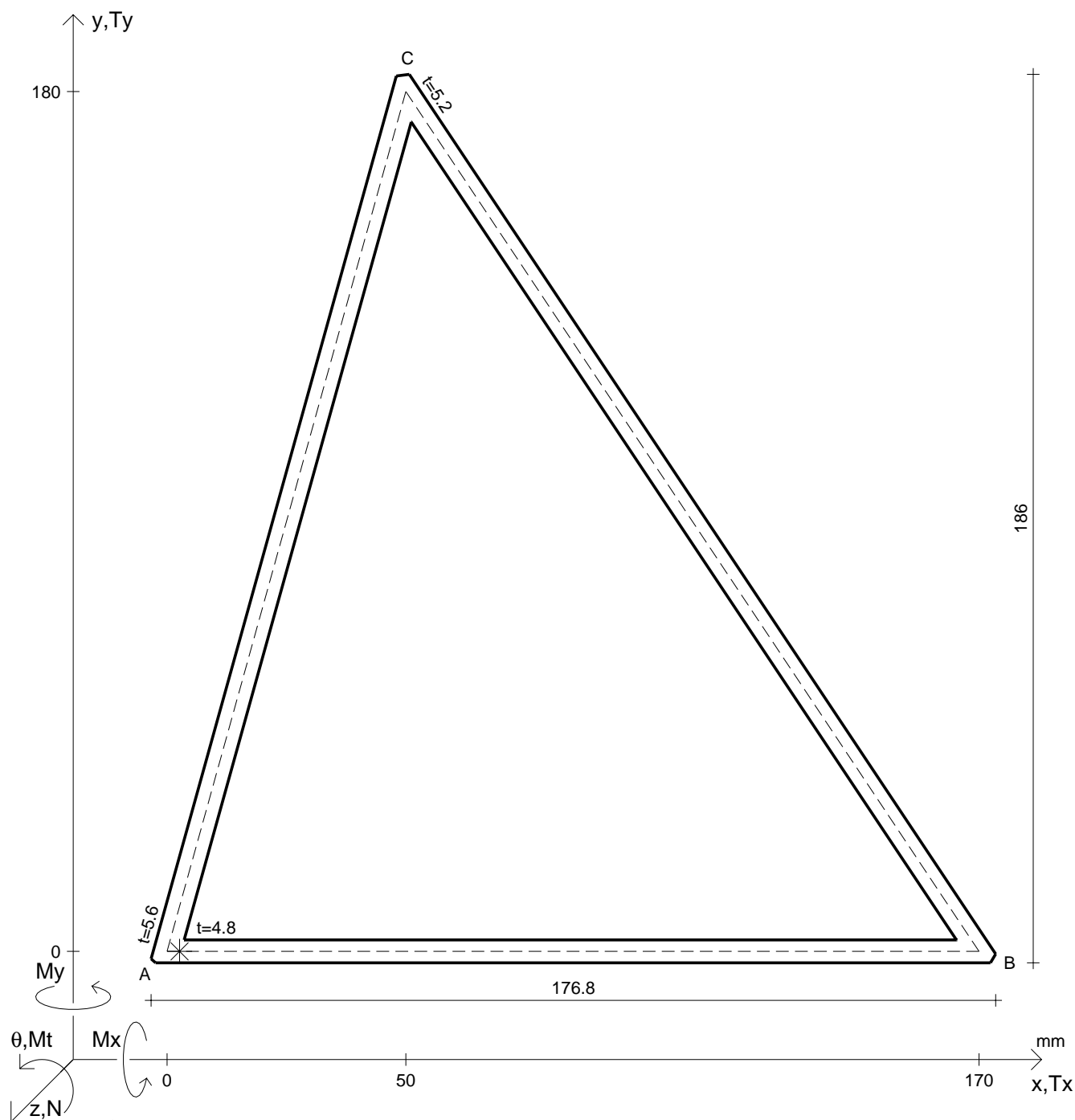
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 226000 \text{ N}$	$M_x$	$= -10100000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 10600000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 9290000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto A 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 \*

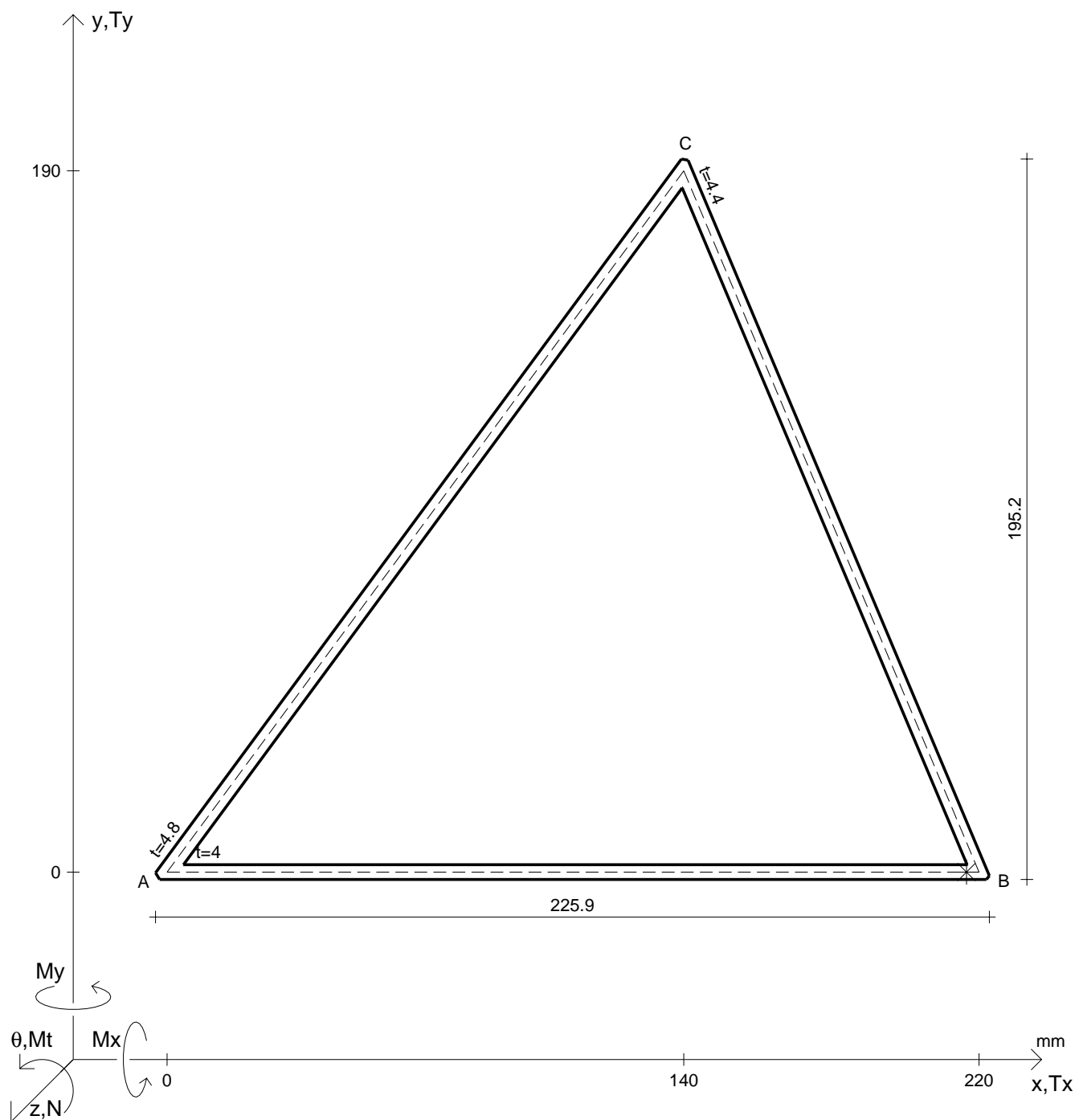
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 149000 \text{ N}$	$M_x$	$= -8060000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 9840000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 9020000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

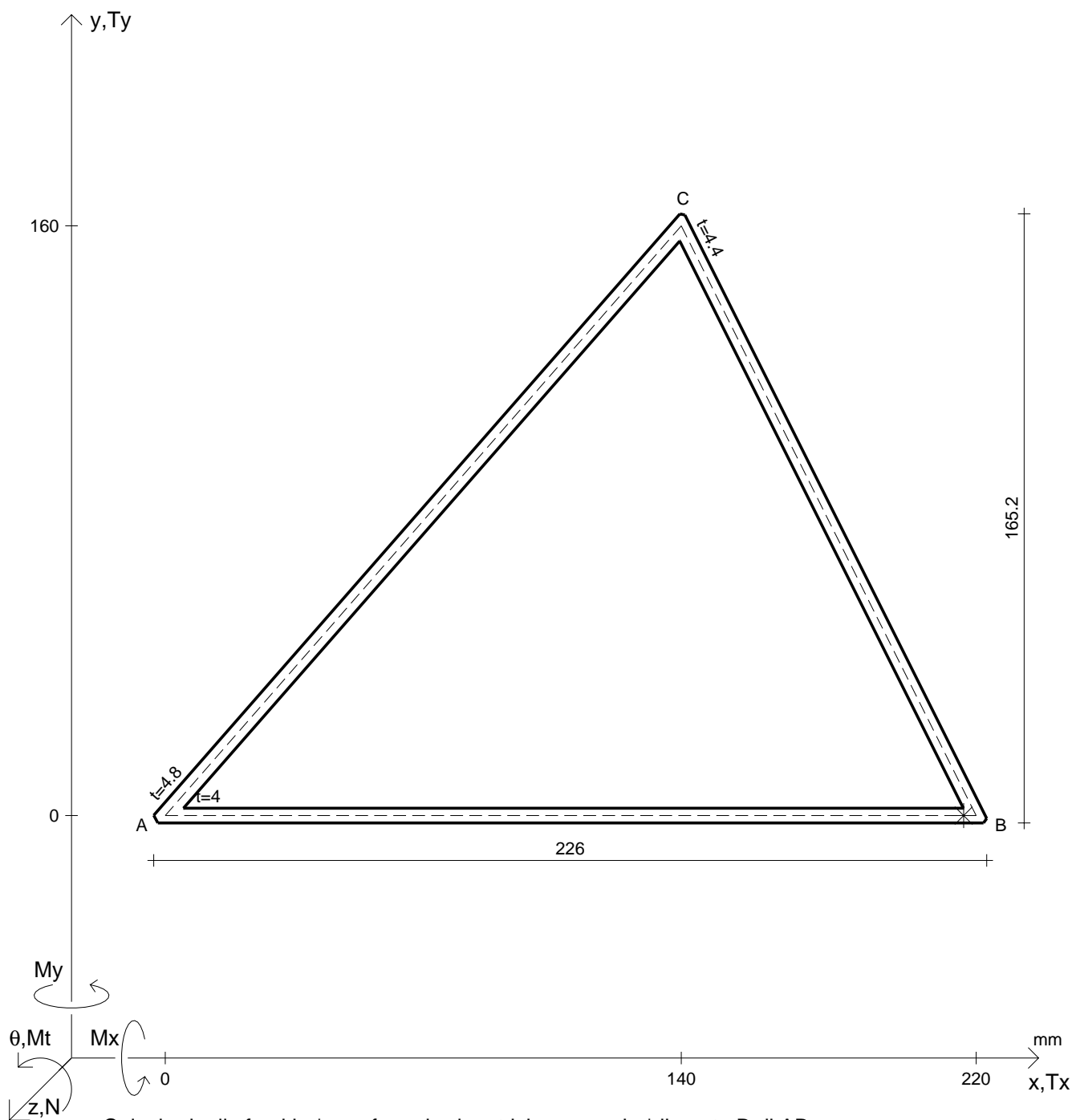
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 168000 \text{ N}$	$M_x$	$= -9260000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 12700000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8430000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

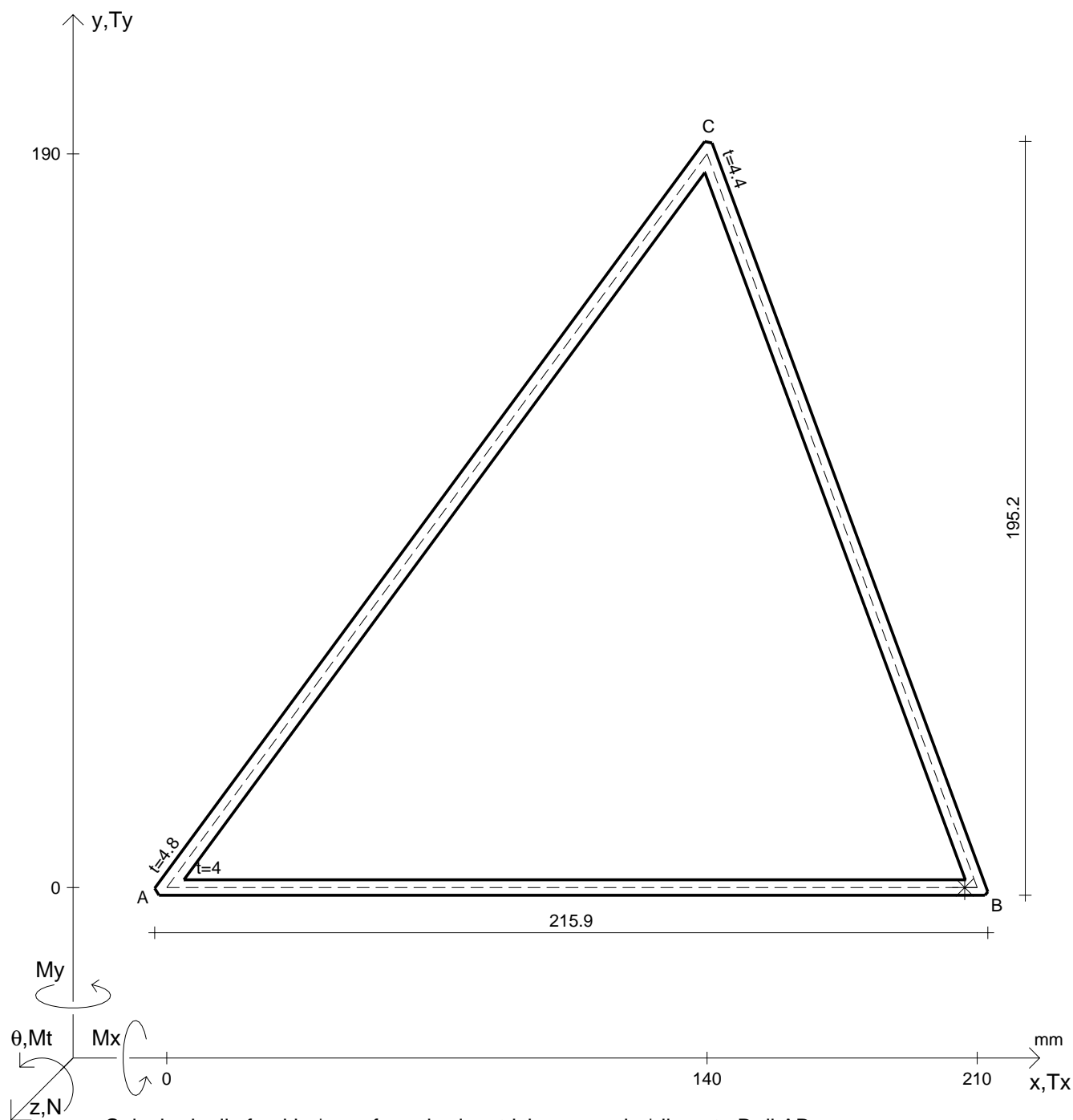
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 172000 \text{ N}$	$M_x$	$= -5270000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 11800000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8730000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

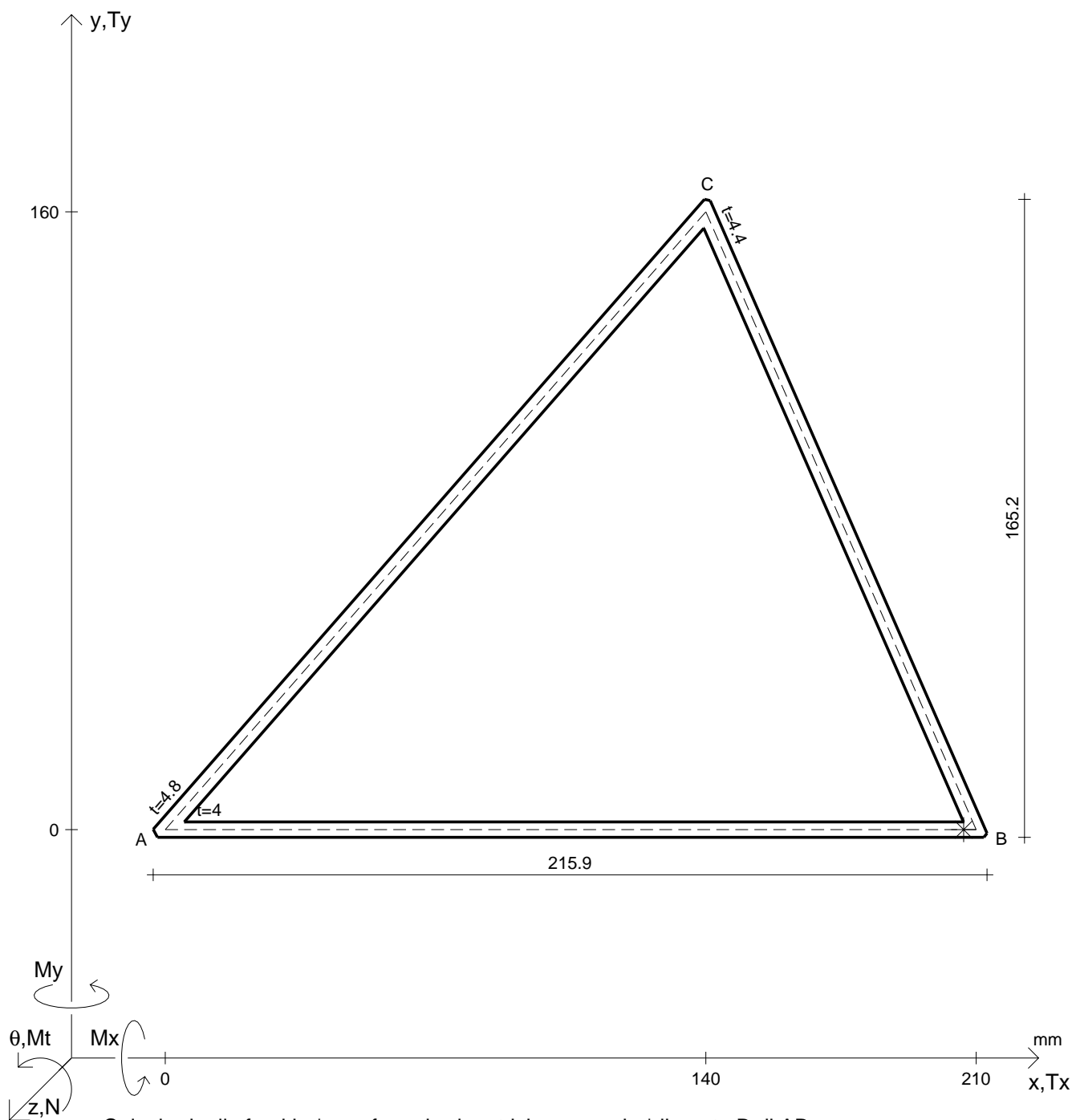
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 196000 N	$M_x$	= -7450000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 9730000 Nmm	$M_y$	= -9580000 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 \*

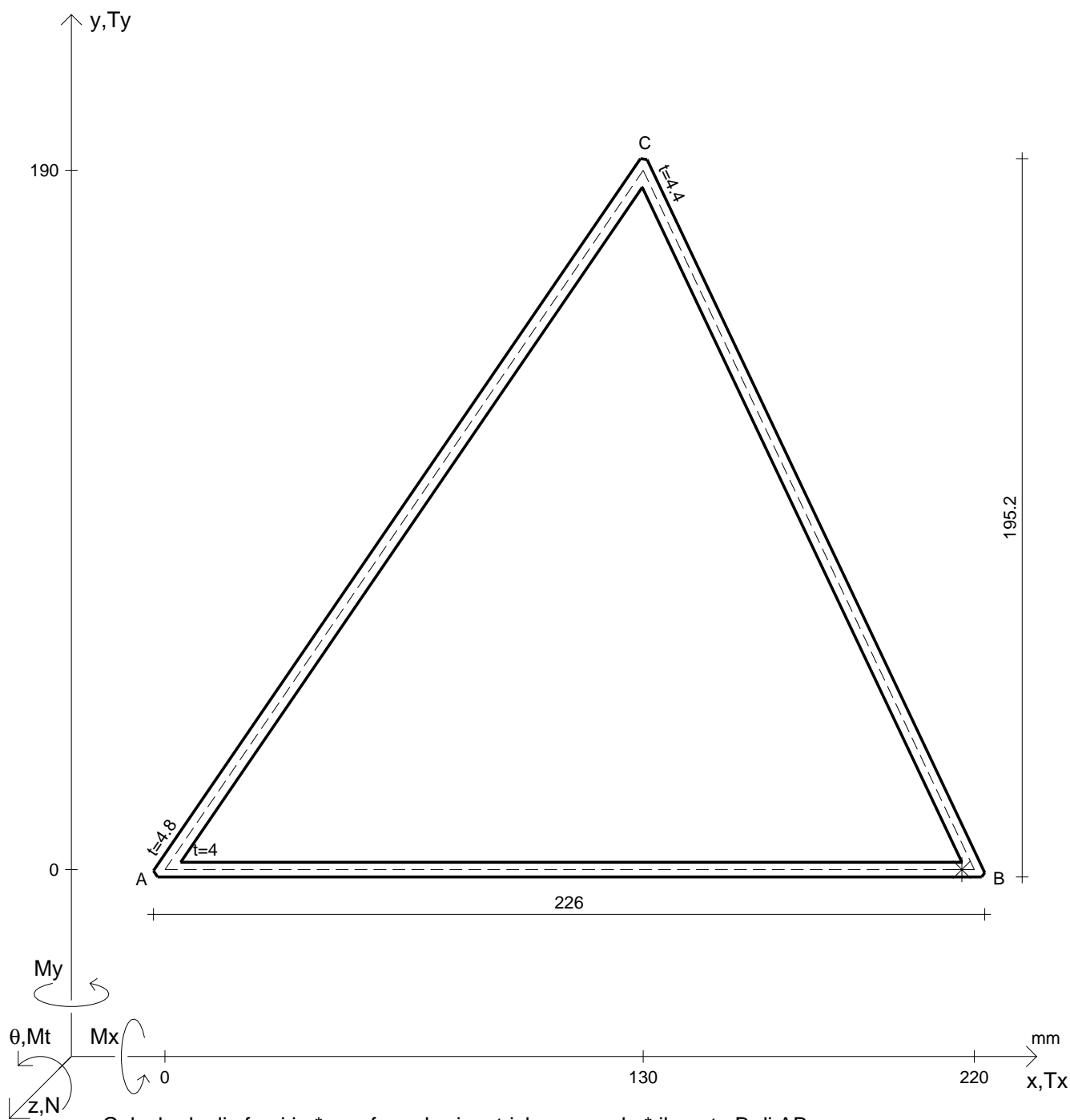
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 134000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6330000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 9250000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -9670000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

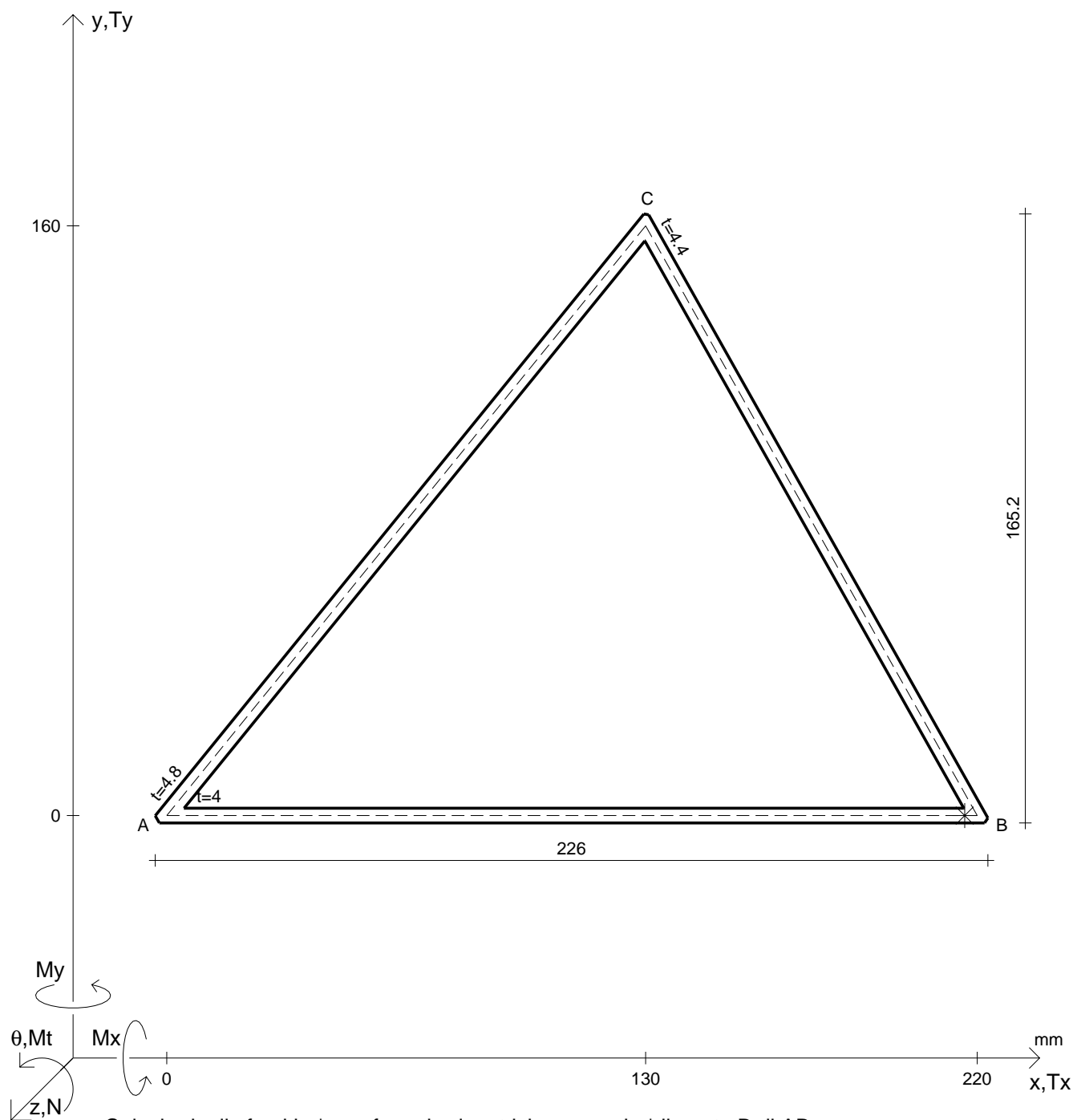
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 170000 \text{ N}$	$M_x$	$= -9350000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 12900000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8620000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

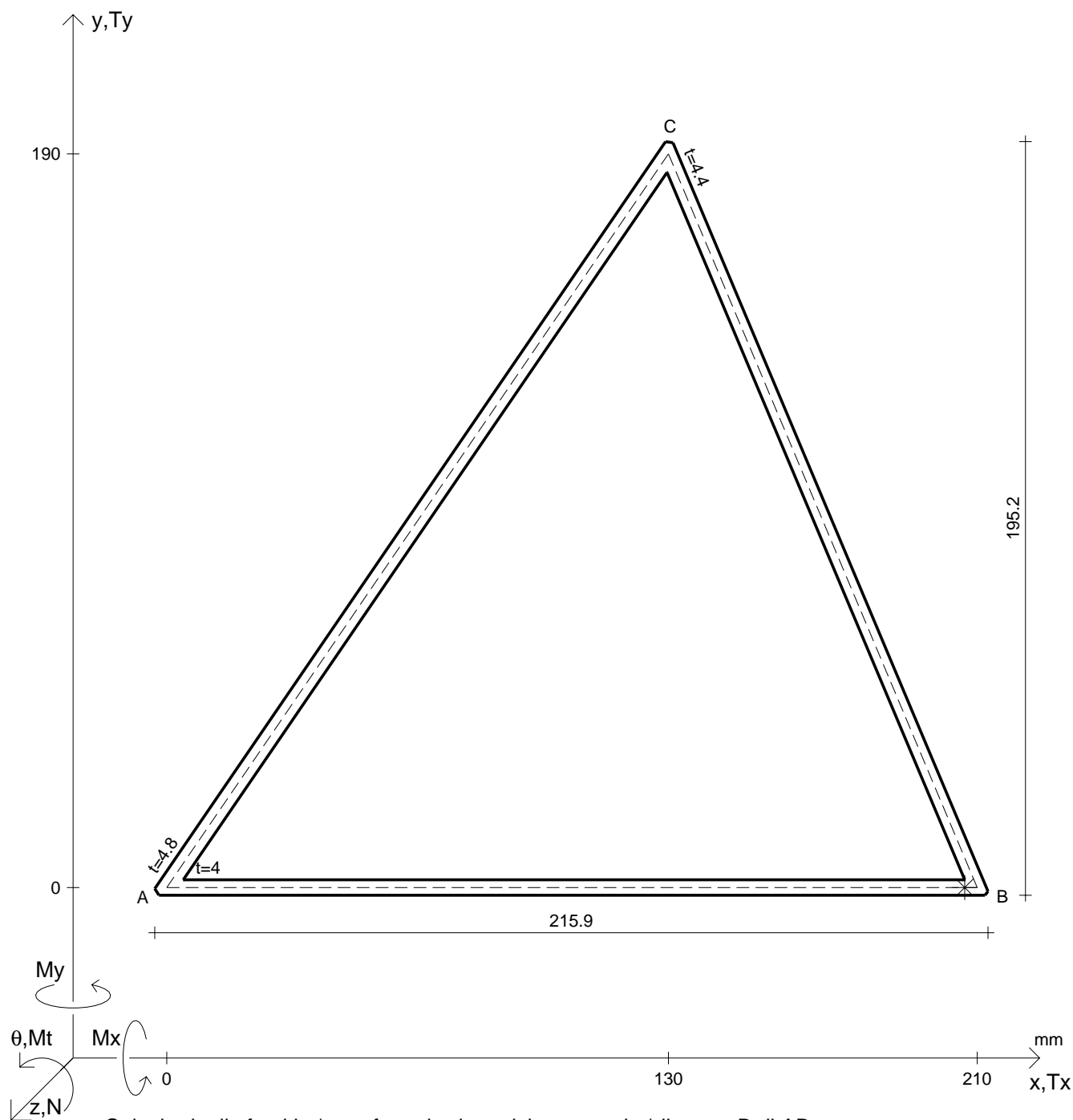
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 174000 \text{ N}$	$M_x$	$= -5310000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 12000000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8930000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

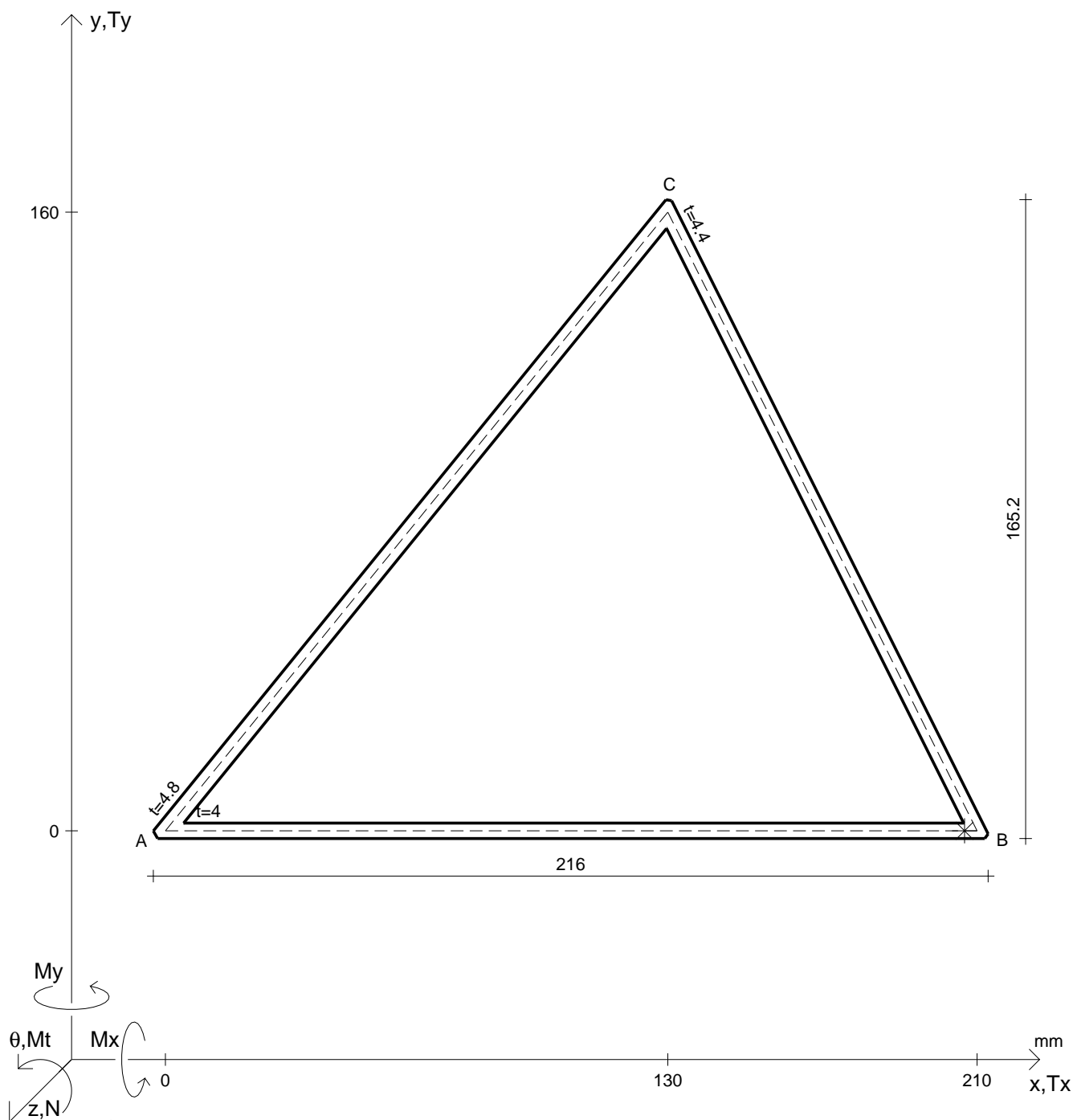
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 199000 \text{ N}$	$M_x$	$= -7520000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 9890000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -9790000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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 \*

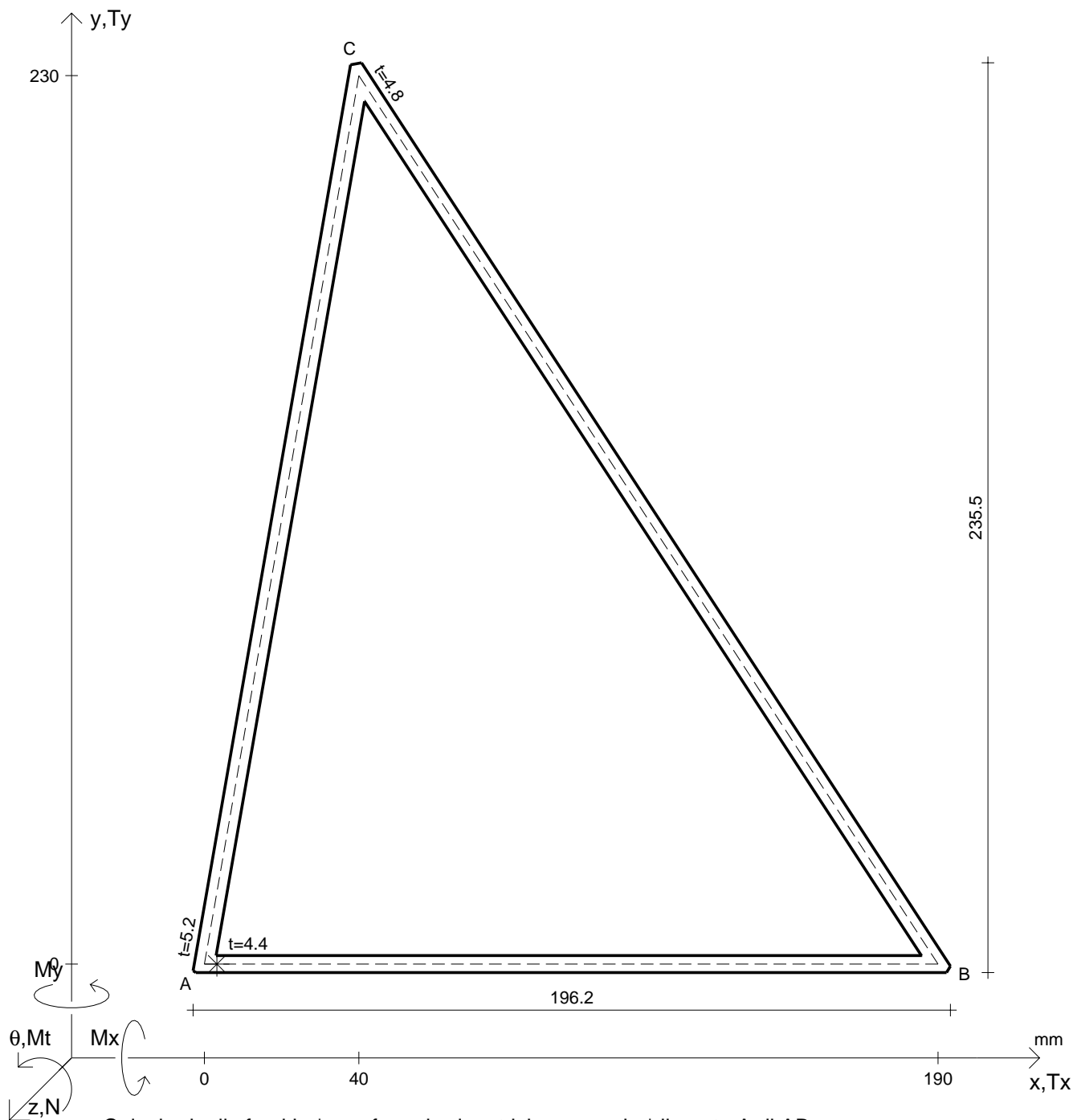
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 136000 N	$M_x$	= -6380000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 9400000 Nmm	$M_y$	= -9910000 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 A di AB

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

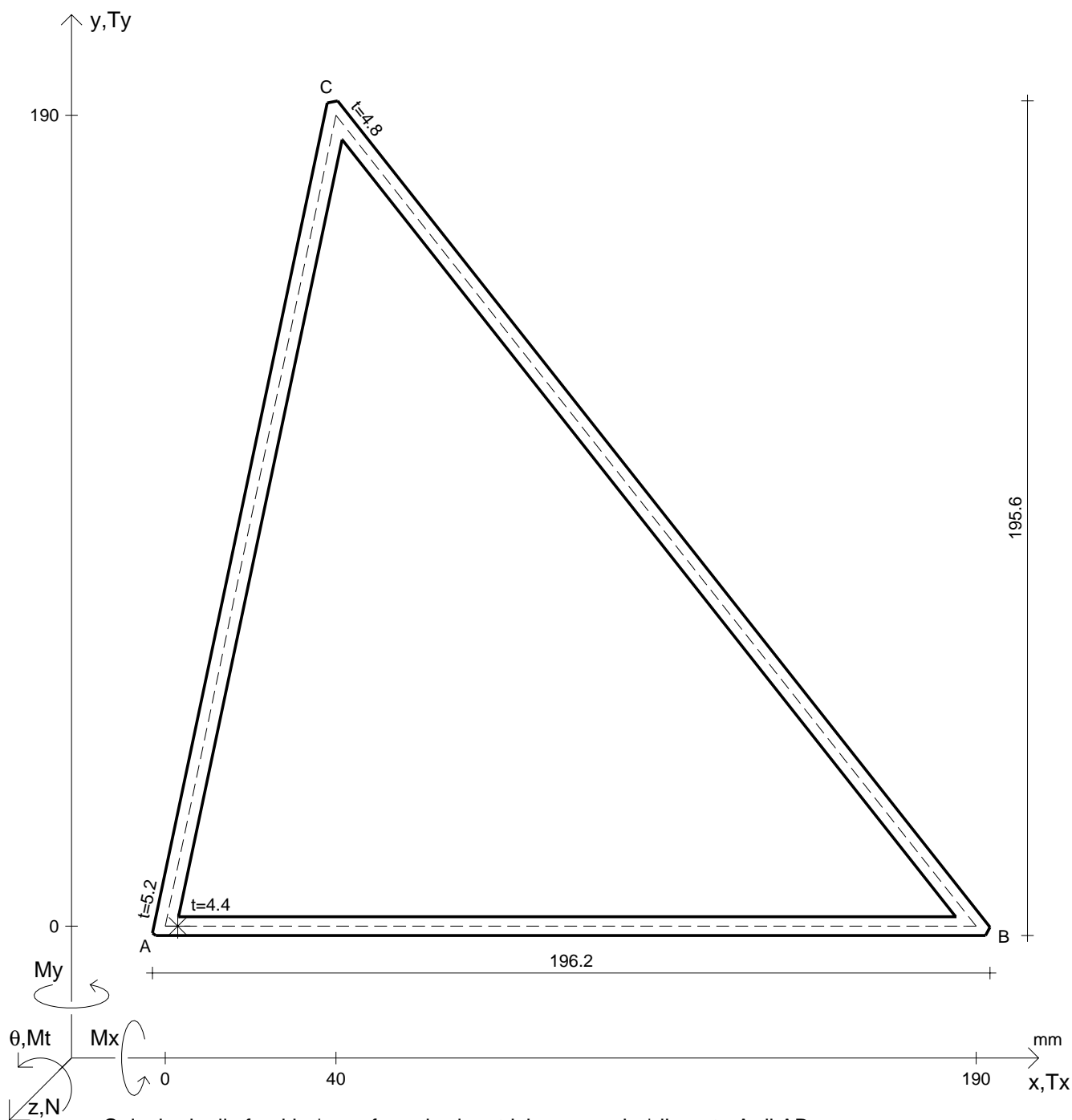
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 181000 \text{ N}$	$M_x$	$= -12400000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 13700000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 8070000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

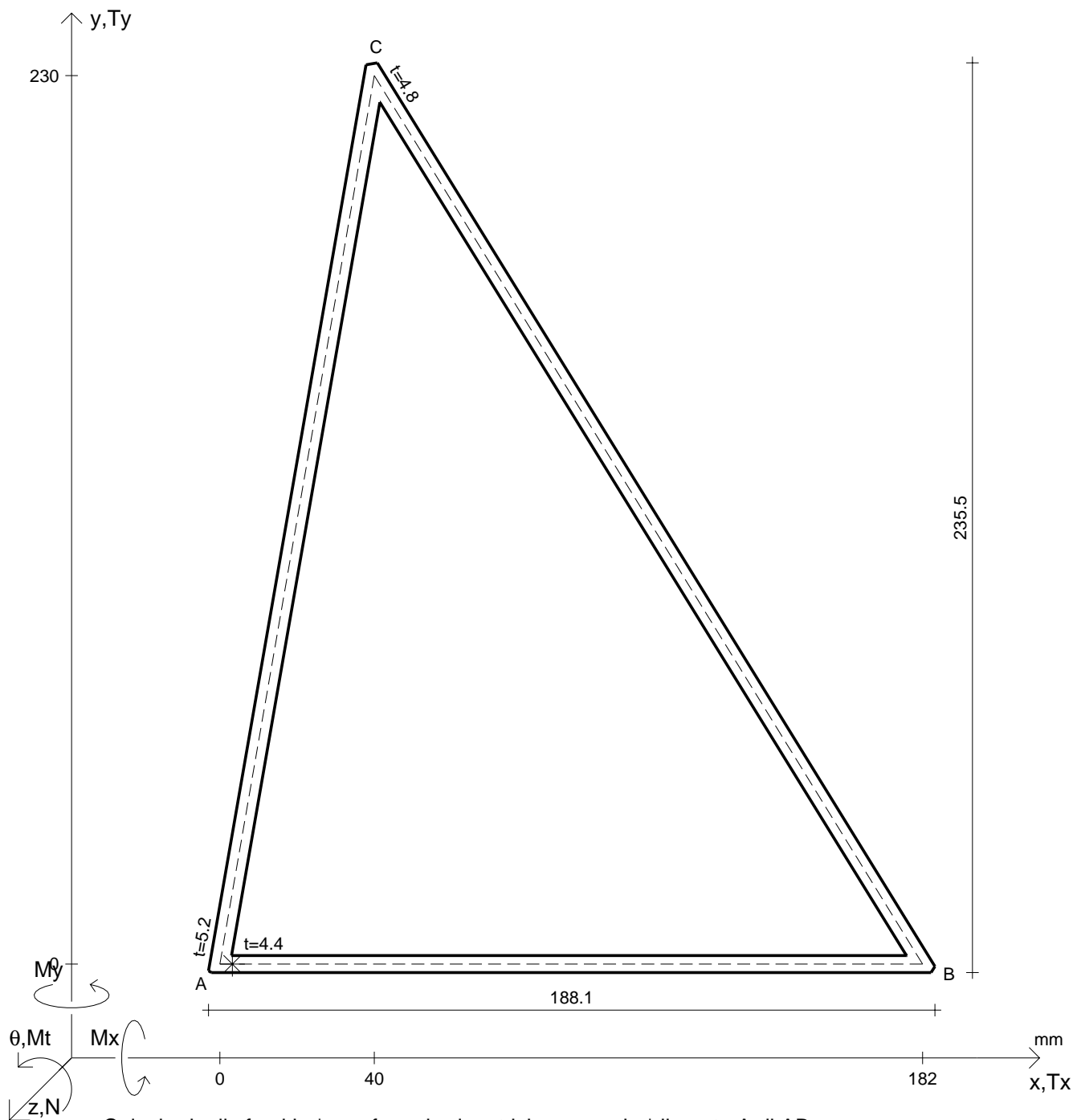
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 180000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6770000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 12500000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 8050000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

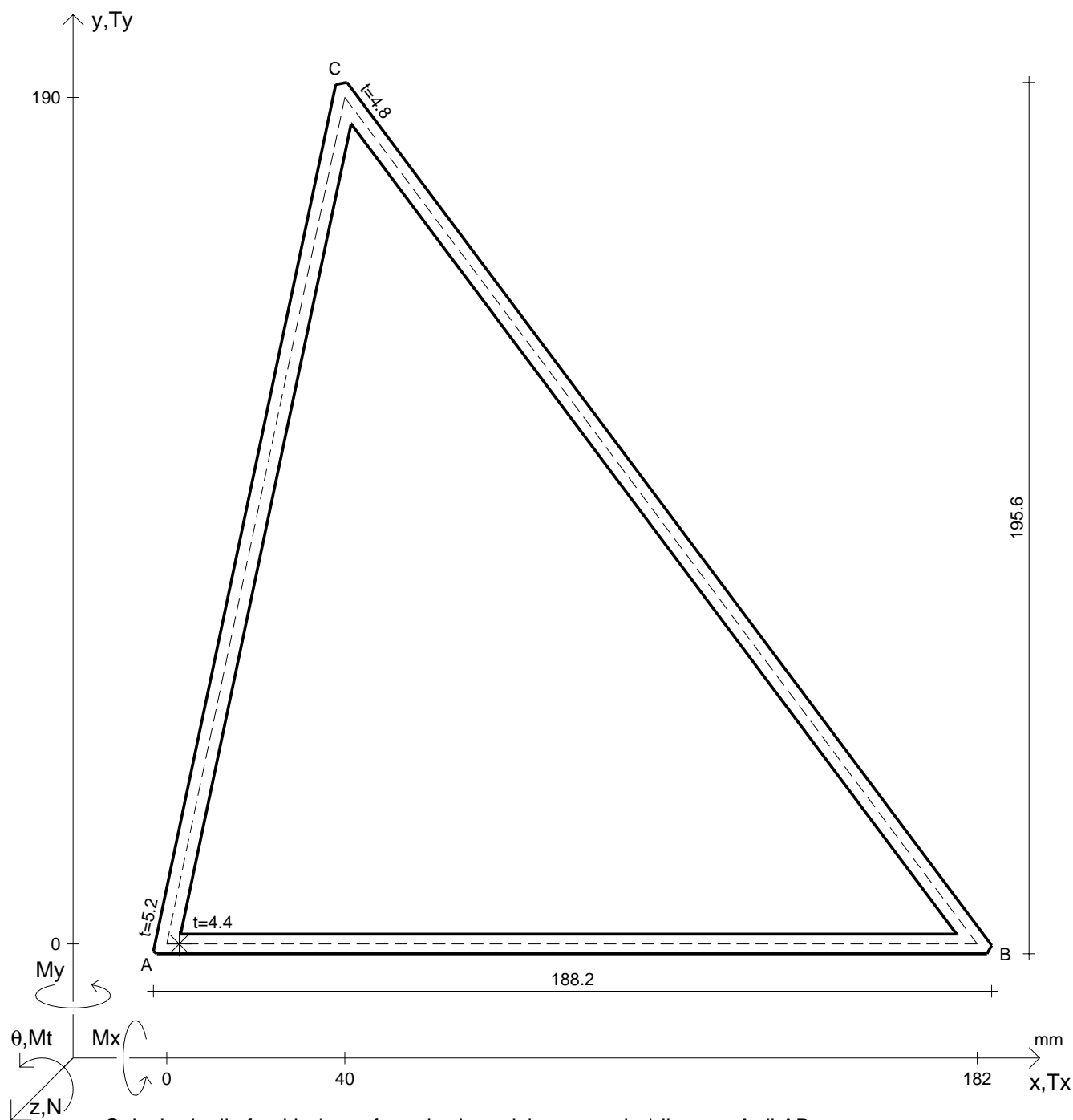
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 216000 \text{ N}$	$M_x$	$= -10100000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 10600000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 9440000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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 \*

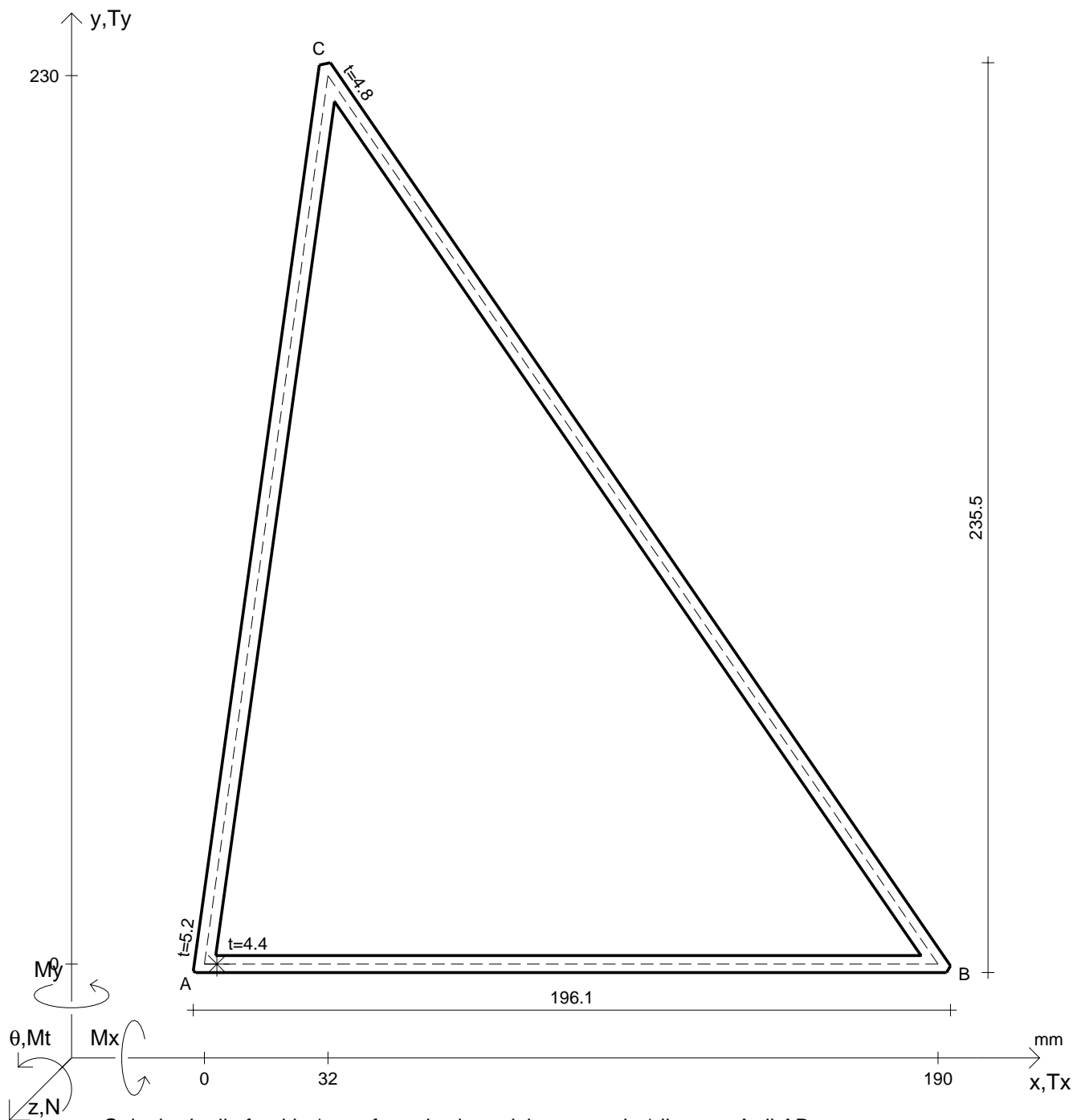
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 143000 \text{ N}$	$M_x$	$= -8220000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 9940000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 9200000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

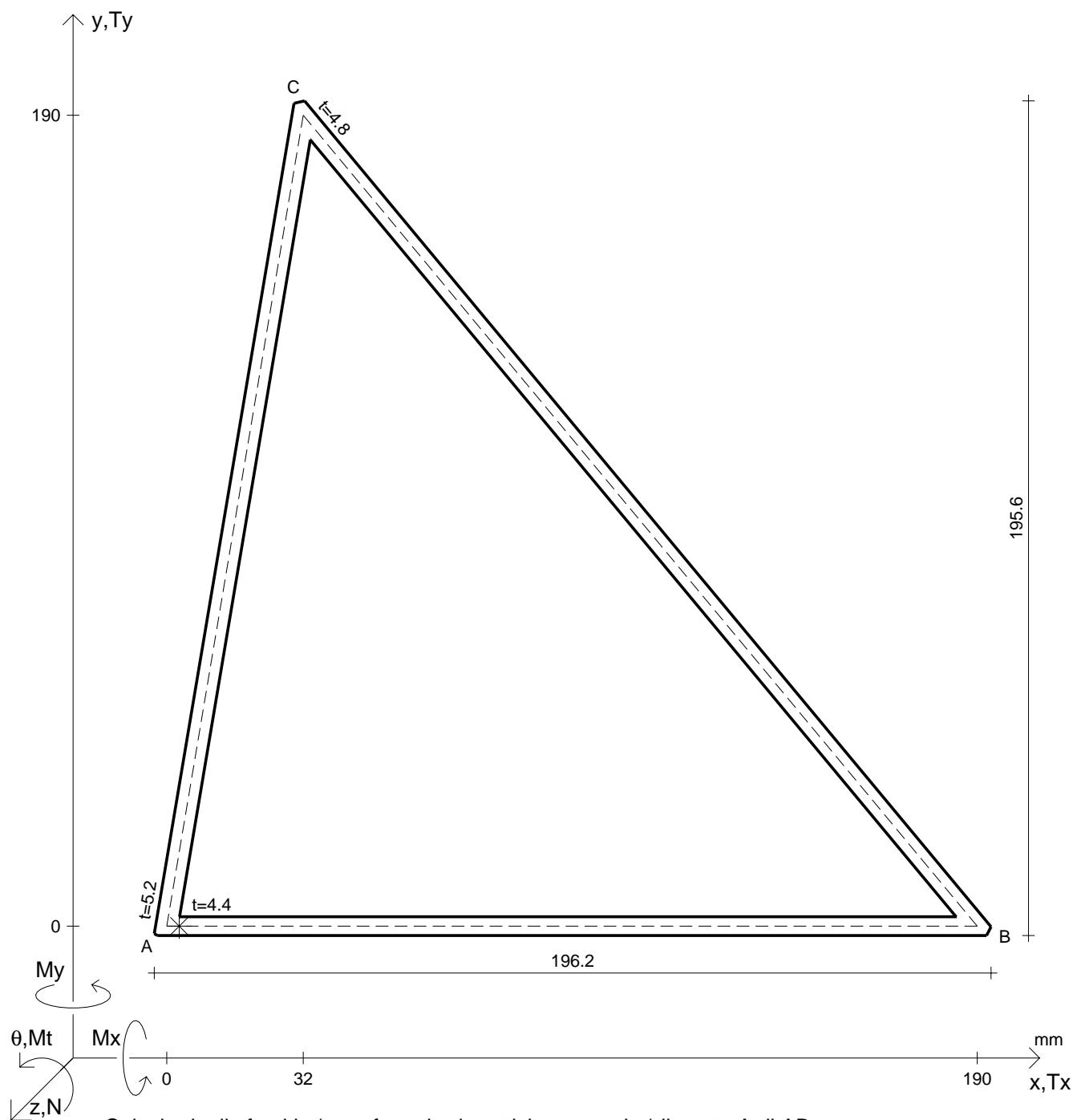
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 179000 \text{ N}$	$M_x$	$= -12300000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 13500000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 7960000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

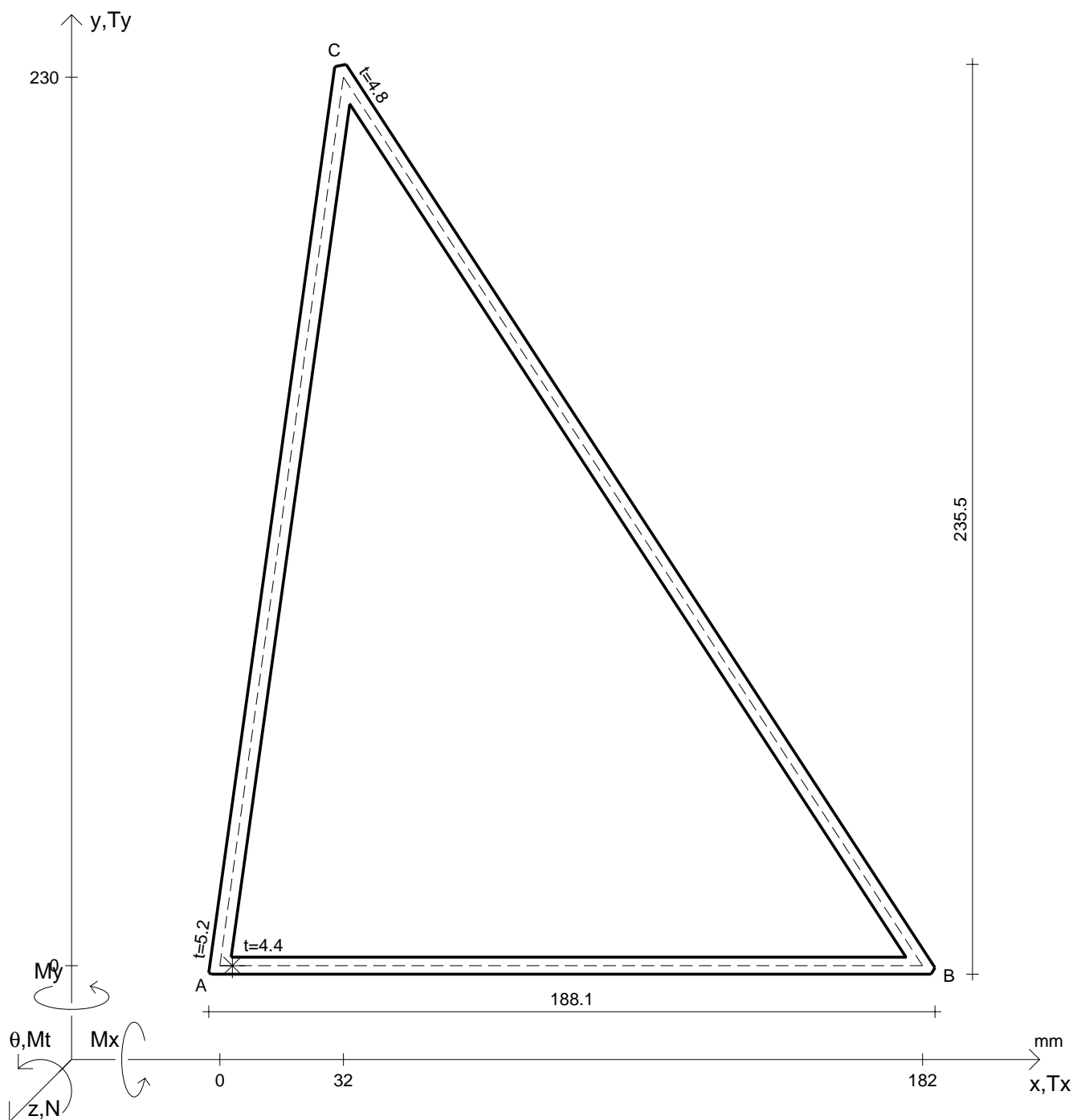
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 179000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6730000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 12300000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 7930000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

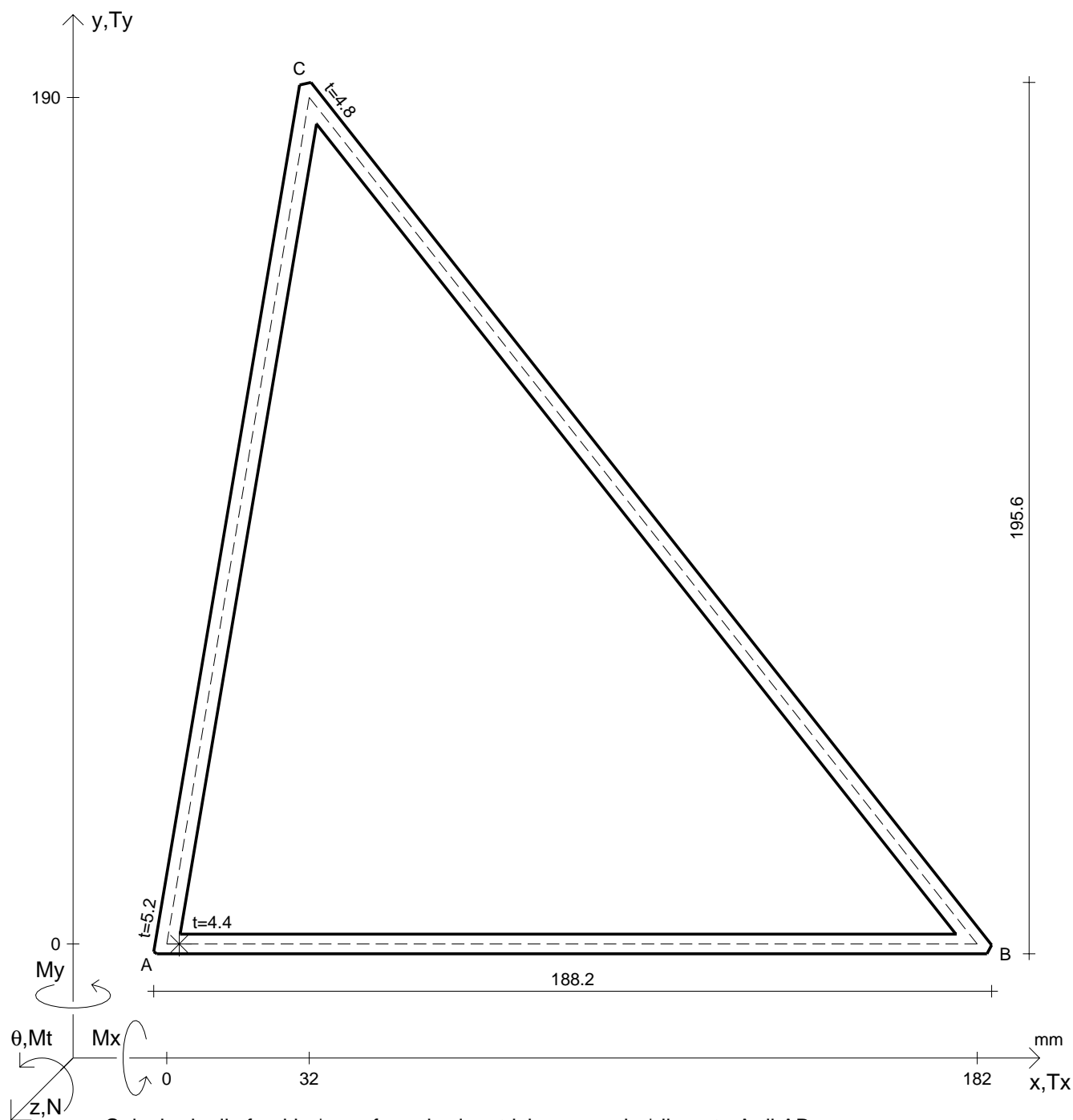
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 214000 \text{ N}$	$M_x$	$= -10000000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 10500000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 9290000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)=$		$\sigma_{\text{mises}}=$	
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)=$		$\sigma_{\text{st.ven}}=$	
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$\theta_t$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_u$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_v$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)=$		$\sigma_{\text{tresca}}=$			





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

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 \*

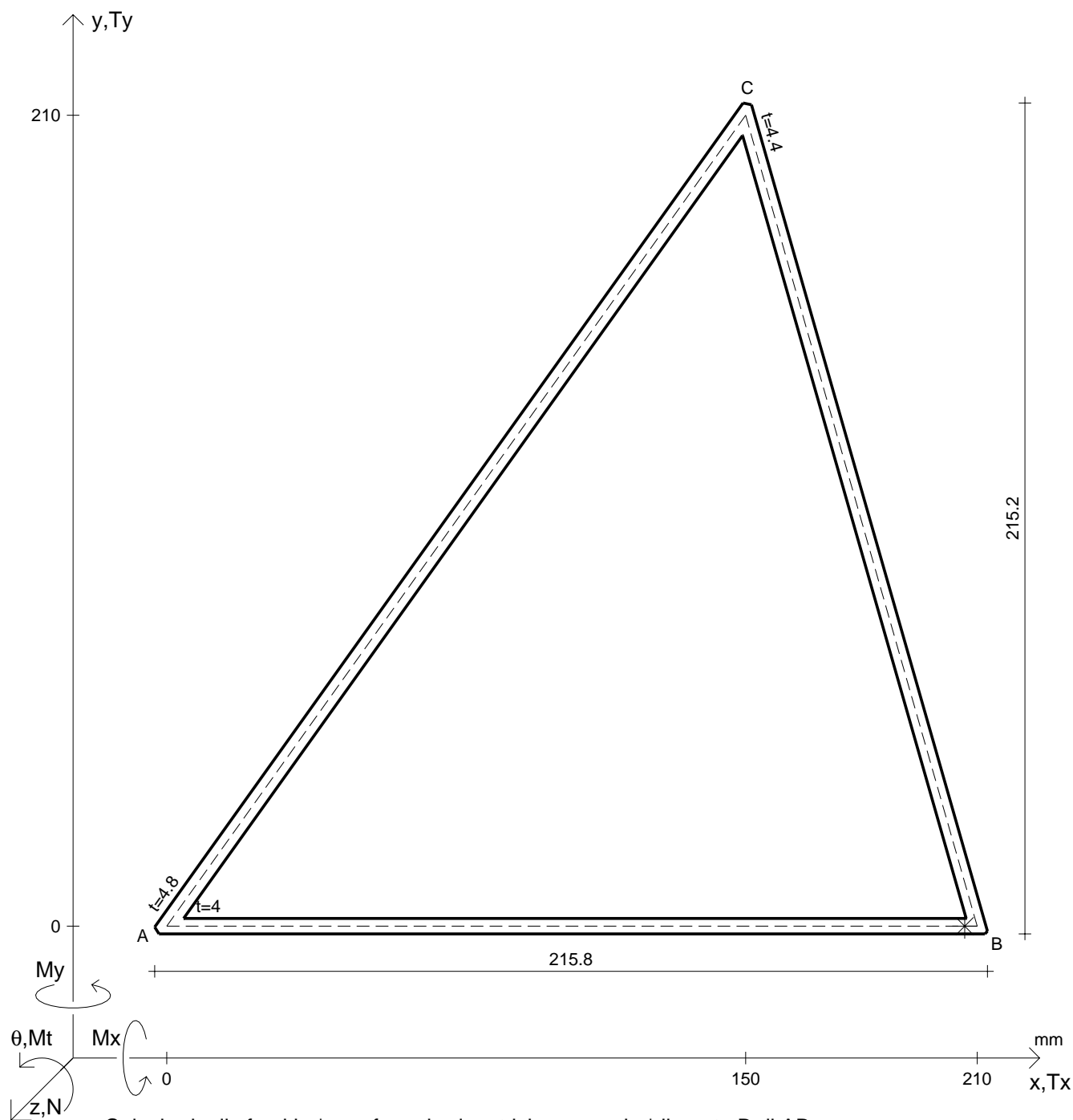
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 142000 \text{ N}$	$M_x$	$= -8170000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 9790000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 9050000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

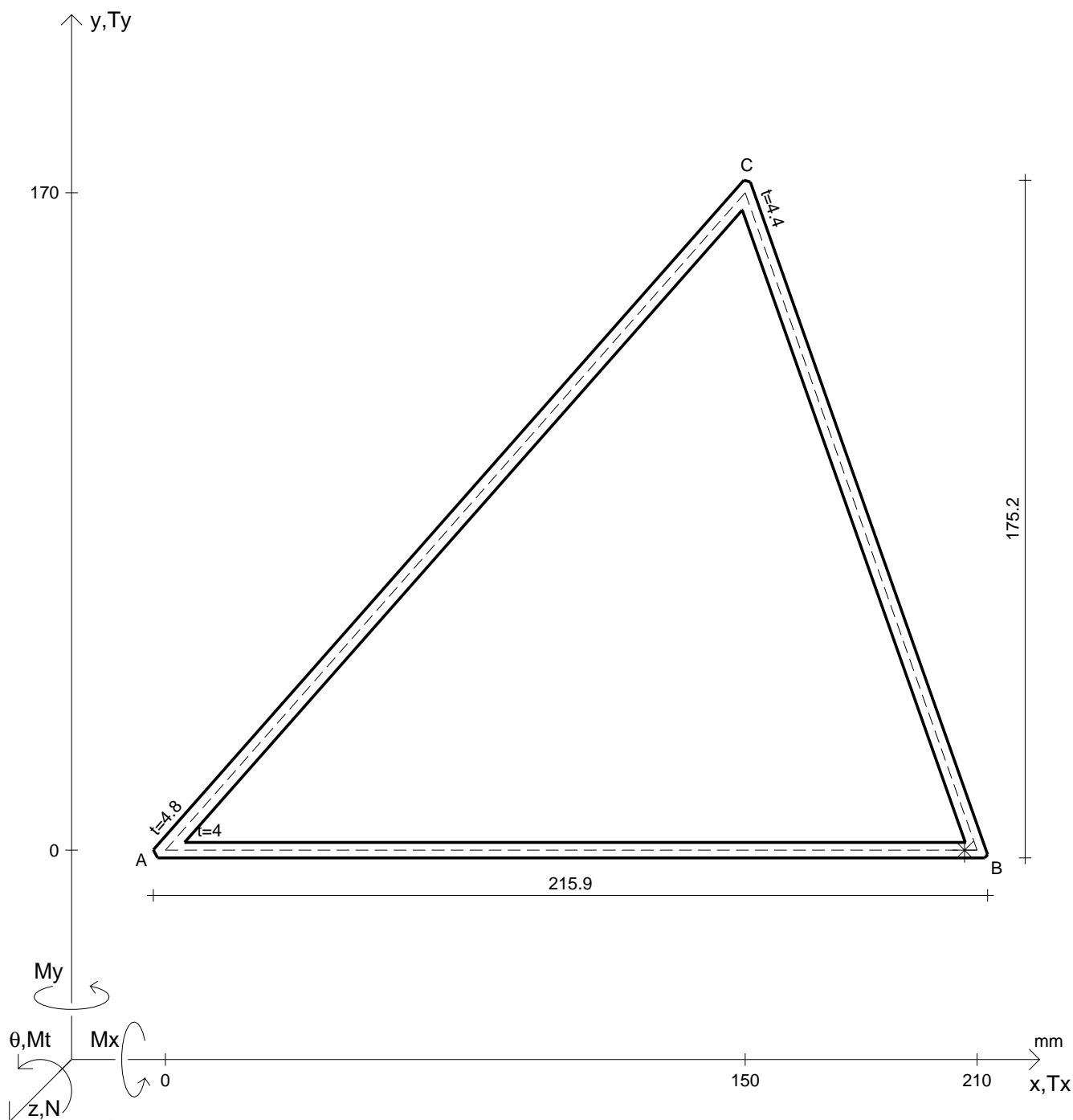
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 168000 N	$M_x$	= -10400000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 12900000 Nmm	$M_y$	= -7990000 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

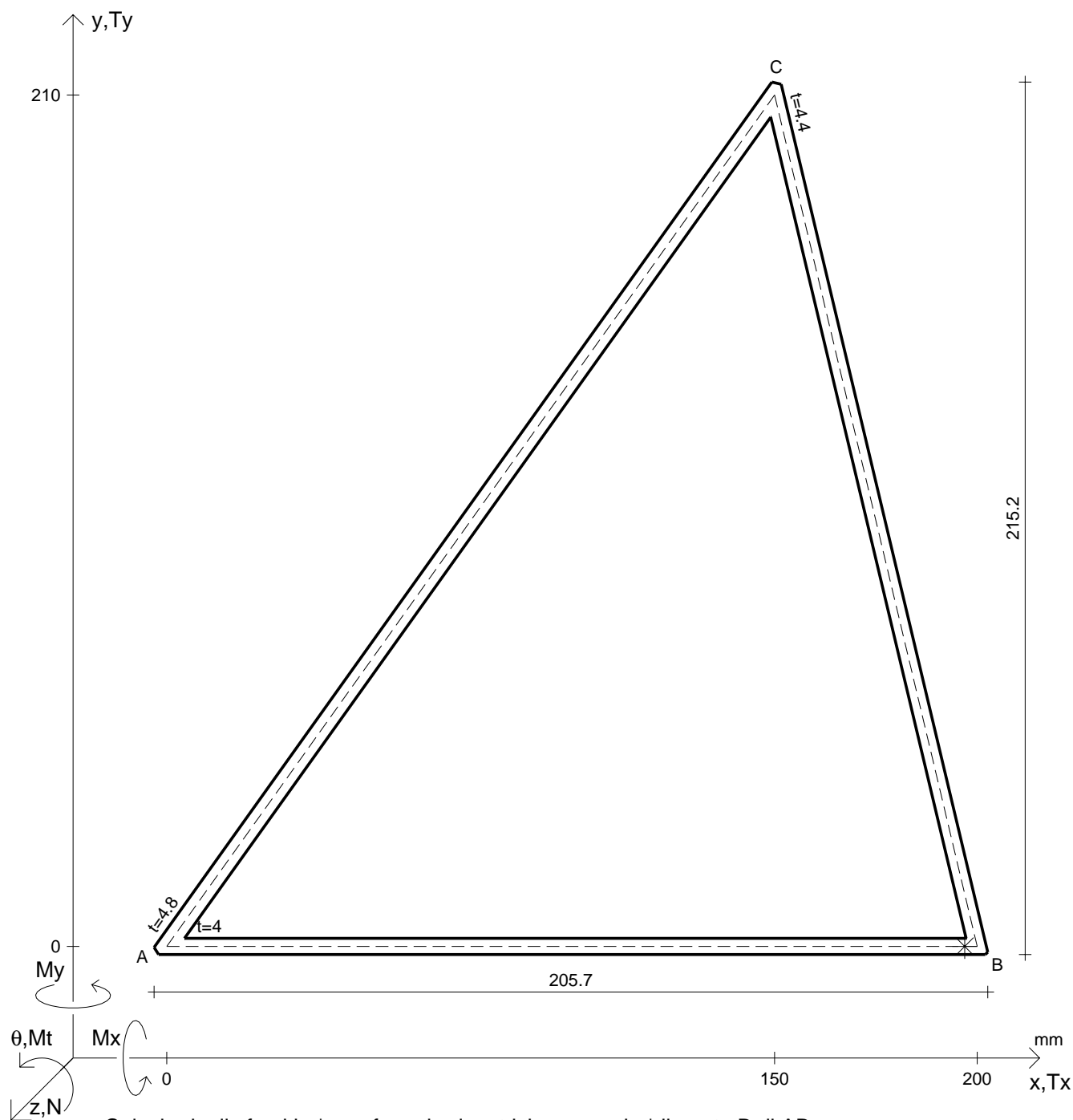
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 168000 \text{ N}$	$M_x$	$= -5580000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 11600000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8030000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

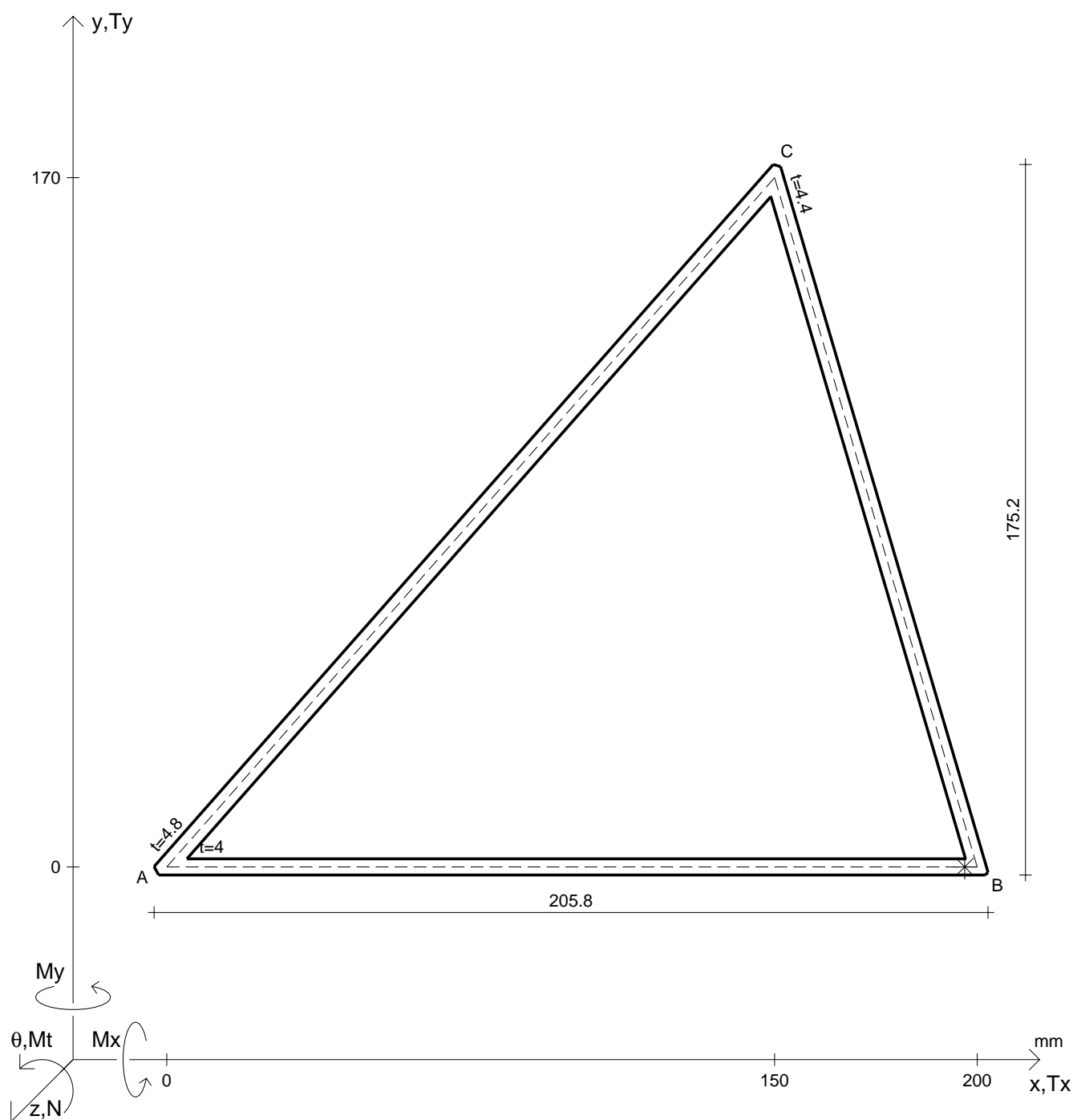
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 197000 N	$M_x$	= -8410000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 9850000 Nmm	$M_y$	= -9060000 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 \*

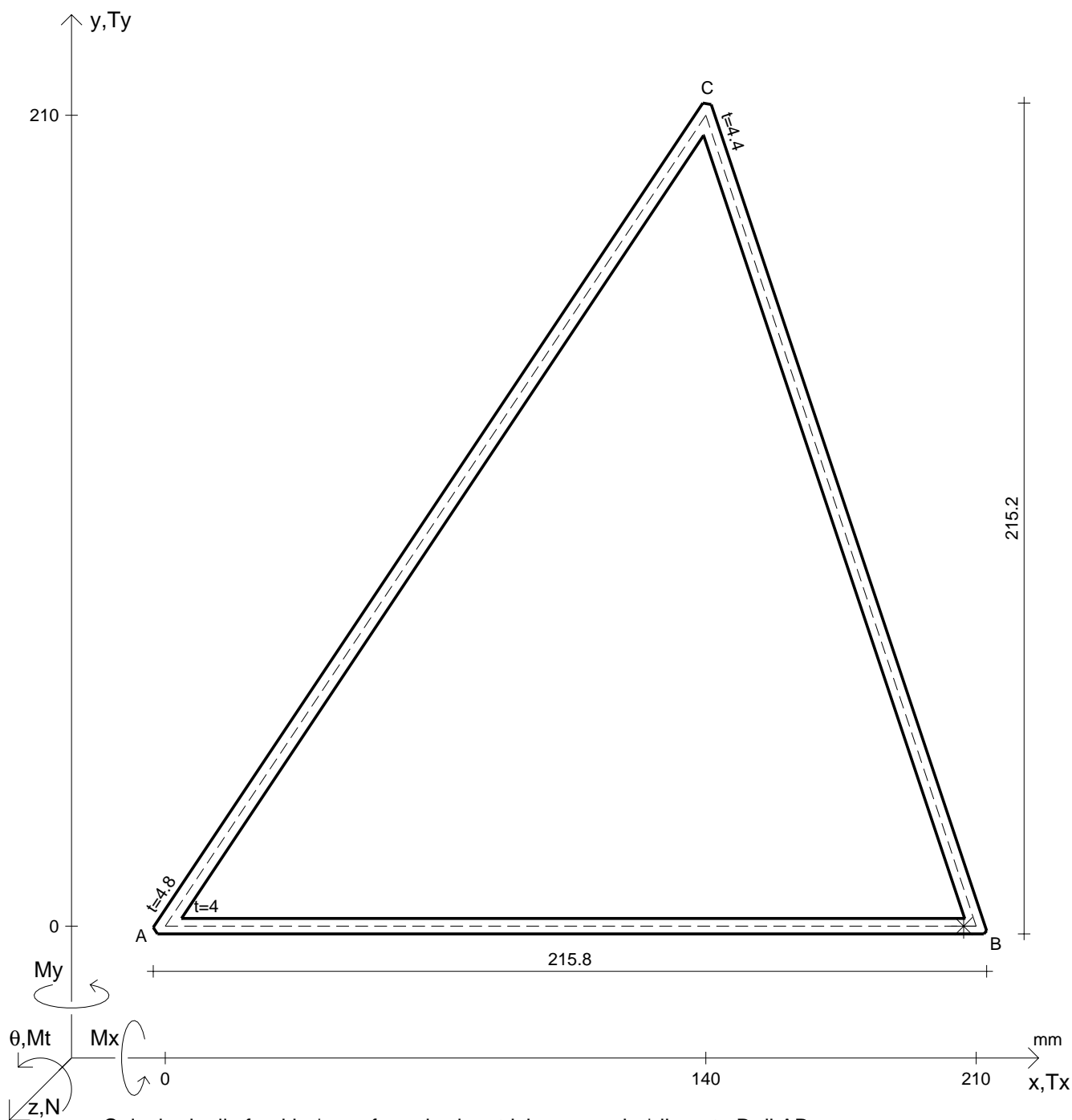
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 131000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6700000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 9020000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8880000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

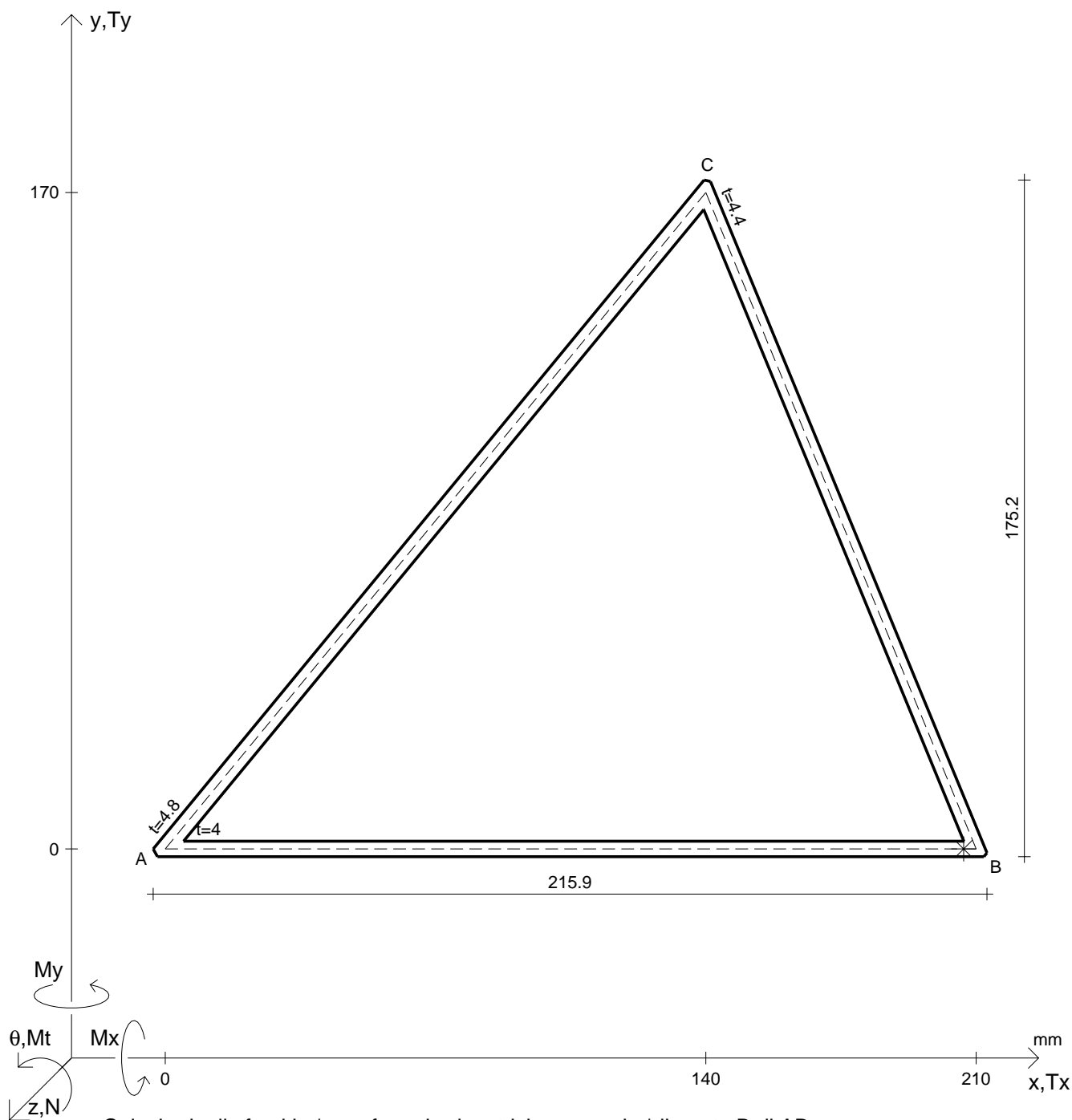
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 170000 \text{ N}$	$M_x$	$= -10500000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 13200000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8160000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

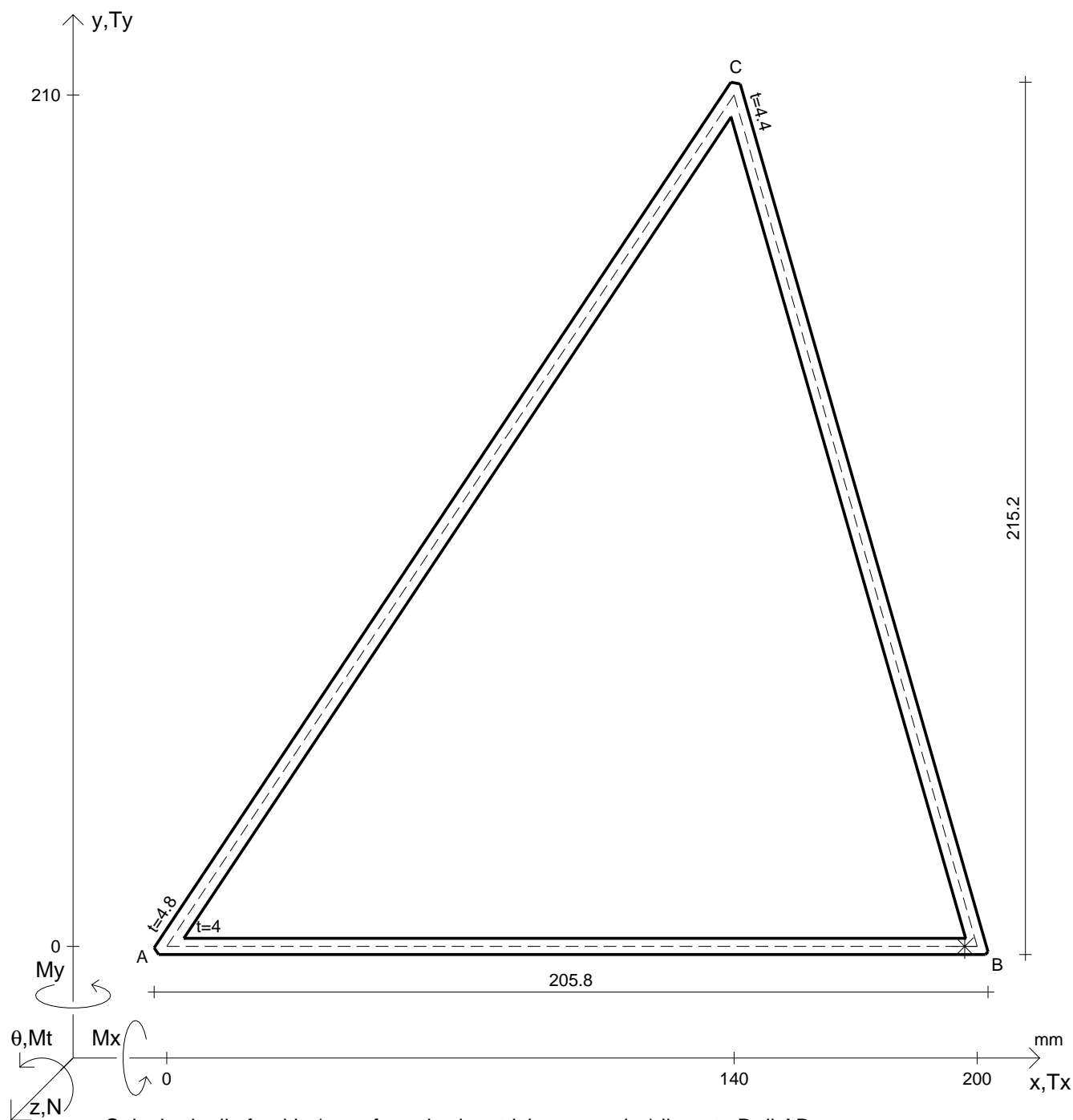
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 170000 \text{ N}$	$M_x$	$= -5620000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 11800000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -8210000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	
$x_G$		$J_{xy}$		$\sigma(M_y)$		$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$y_G$		$J_u$		$\tau(M_t)$		$\theta_t$	
$u_o$		$J_v$		$\sigma$		$r_u$	
$v_o$		$\alpha$		$\tau$		$r_v$	
$A$		$J_t$		$\sigma_I$		$r_o$	
$J_{xx}$		$\sigma(N)$		$\sigma_{II}$			
$J_{yy}$		$\sigma(M_x)$		$\sigma_{\text{tresca}}$			





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

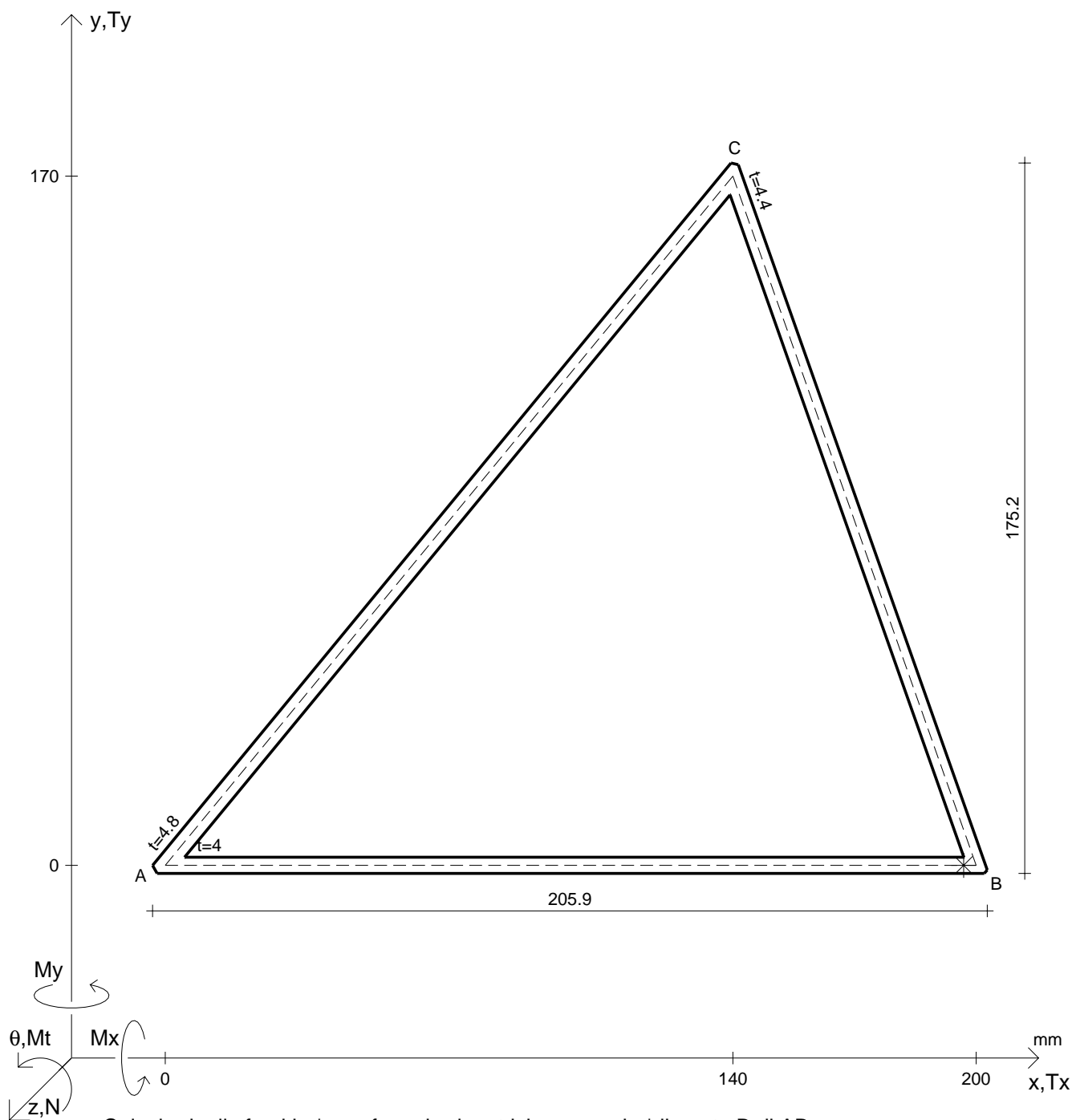
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 200000 \text{ N}$	$M_x$	$= -8490000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 10000000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -9260000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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 \*

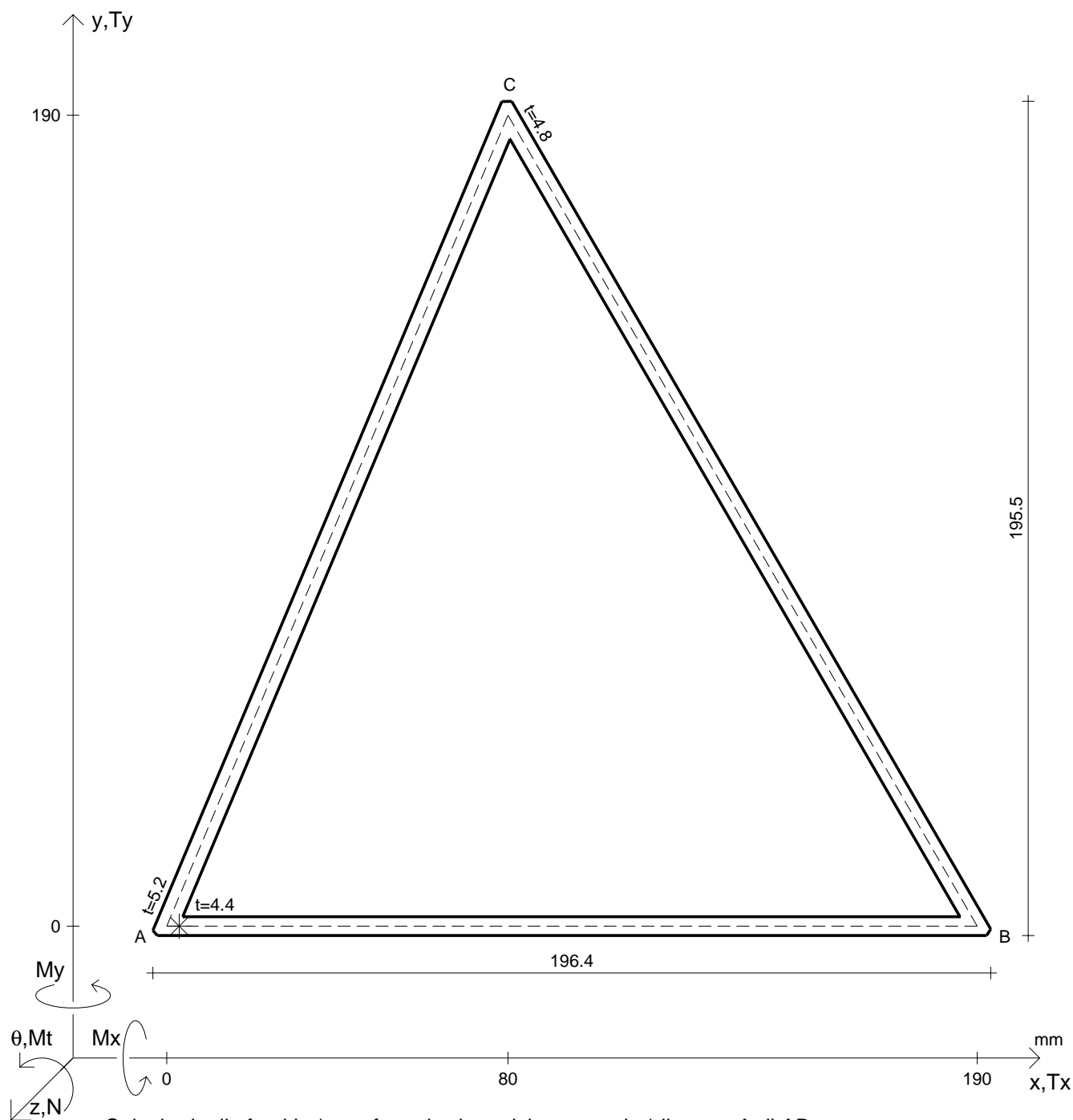
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 133000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6750000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 9190000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -9080000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

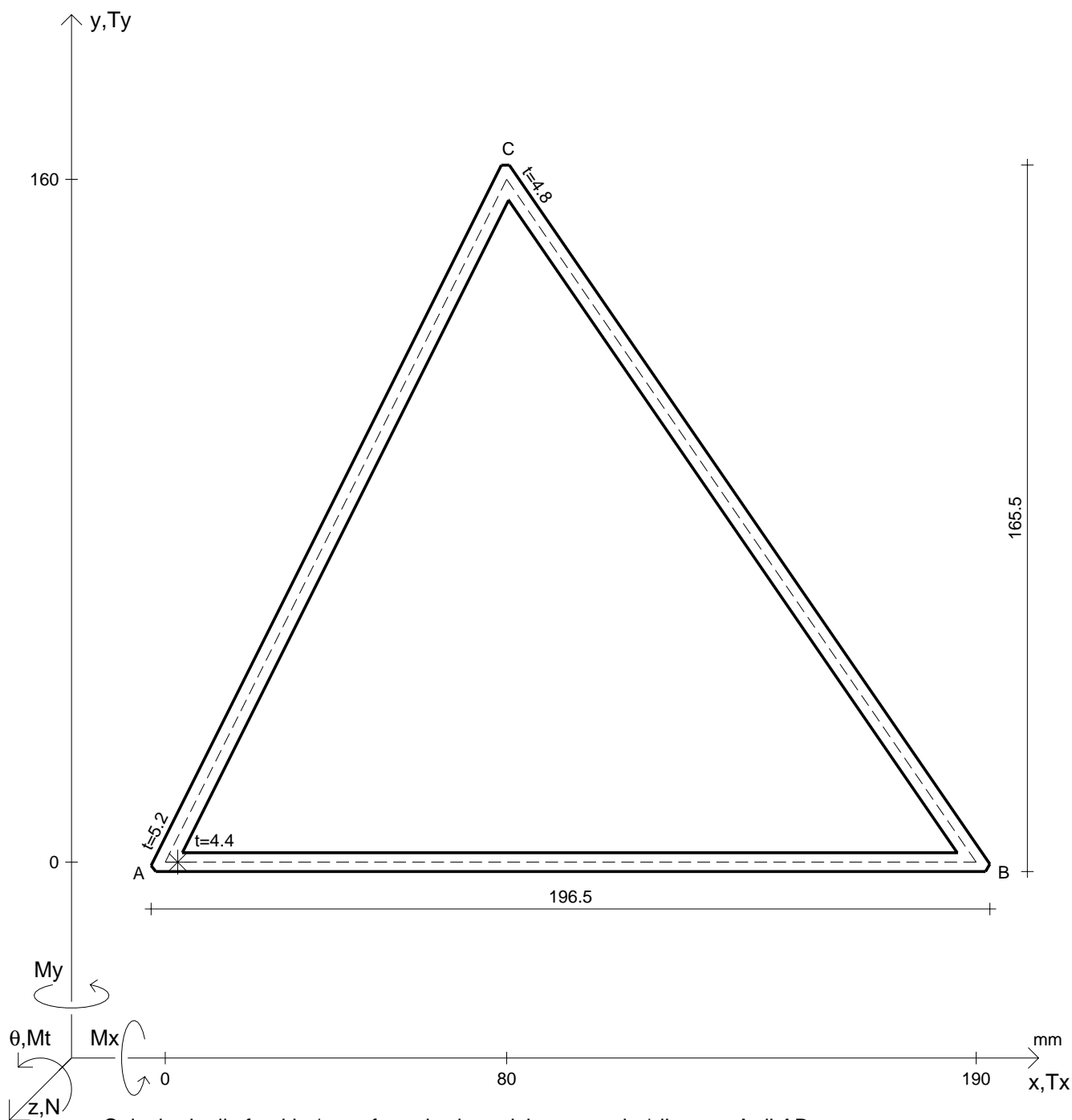
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 173000 N	M <sub>x</sub>	= -9610000 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
M <sub>t</sub>	= 12300000 Nmm	M <sub>y</sub>	= 7830000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	σ <sub>mises</sub>	=
x <sub>G</sub>	=	J <sub>xy</sub>	=	σ(M <sub>y</sub> )	=	σ <sub>st.ven</sub>	=
y <sub>G</sub>	=	J <sub>u</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	θ <sub>t</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	J <sub>v</sub>	=	σ	=	r <sub>u</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	α	=	τ	=	r <sub>v</sub>	=
A	=	J <sub>t</sub>	=	σ <sub>I</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
J <sub>xx</sub>	=	σ(N)	=	σ <sub>II</sub>	=		
J <sub>yy</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>tresca</sub>	=		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

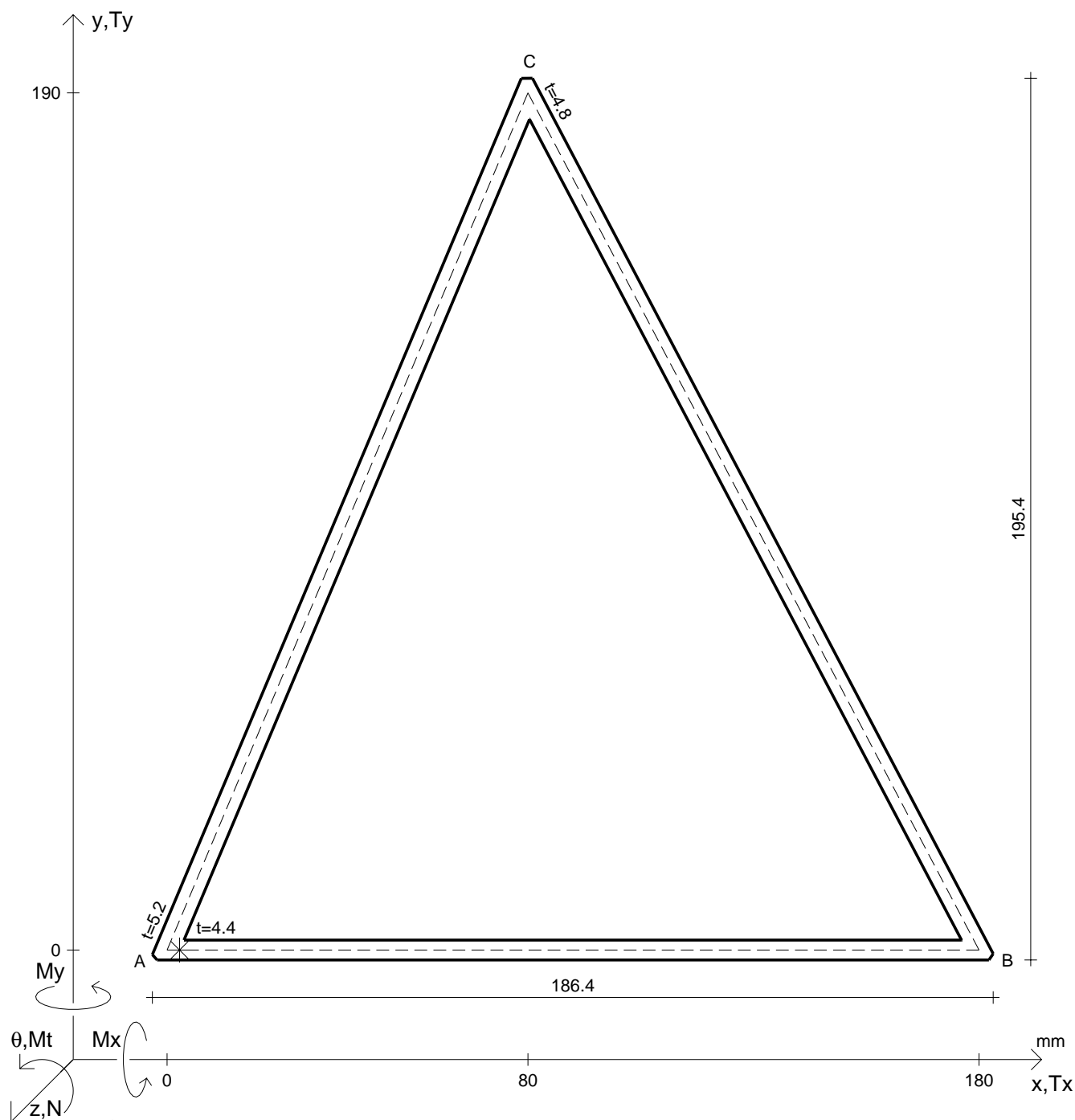
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 175000 \text{ N}$	$M_x$	$= -5400000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 11400000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 8050000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

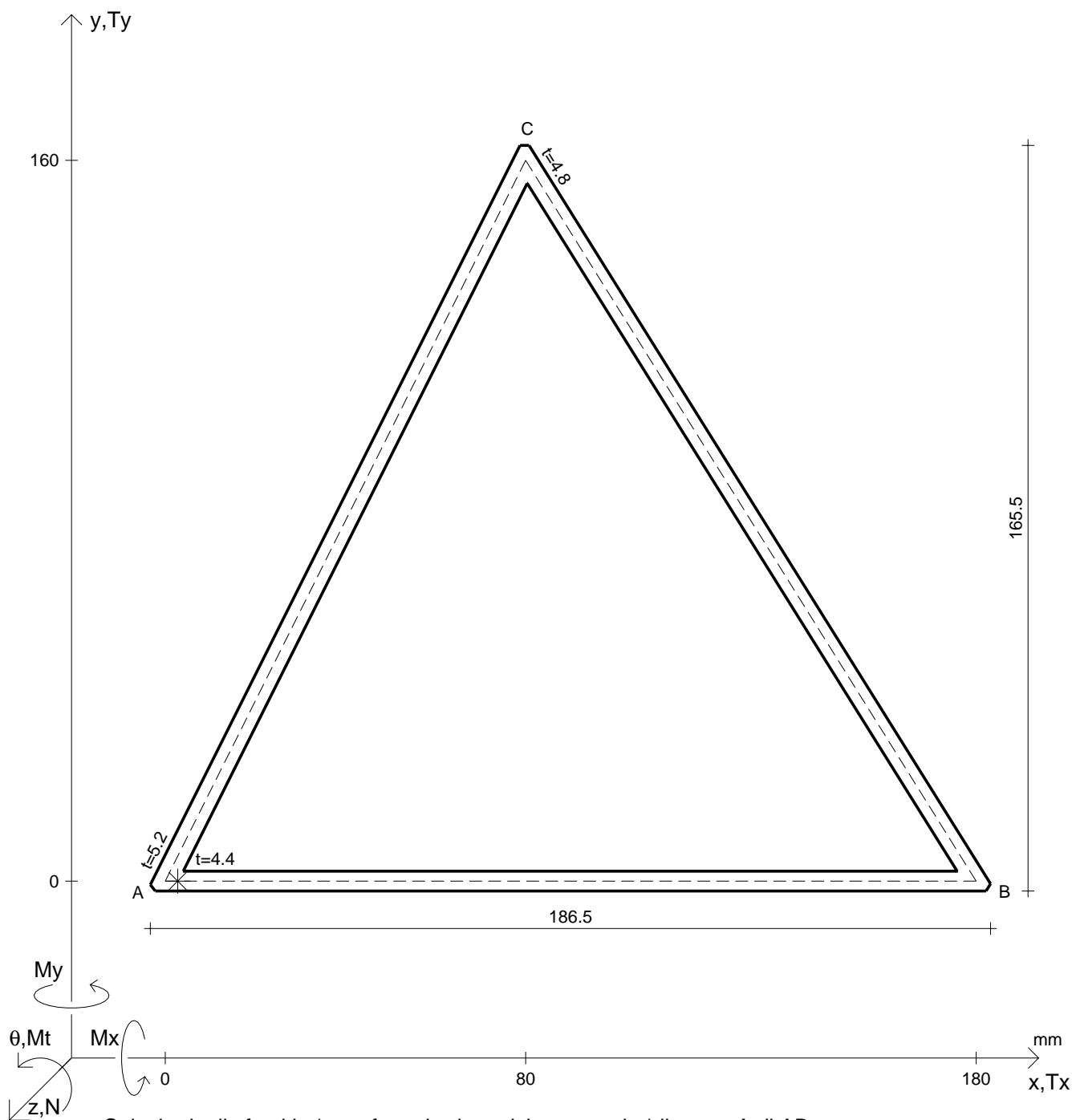
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 206000 \text{ N}$	$M_x$	$= -7850000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 9520000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 8970000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





Calcolo degli sforzi in \* con forze baricentriche essendo \* il punto A 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 \*

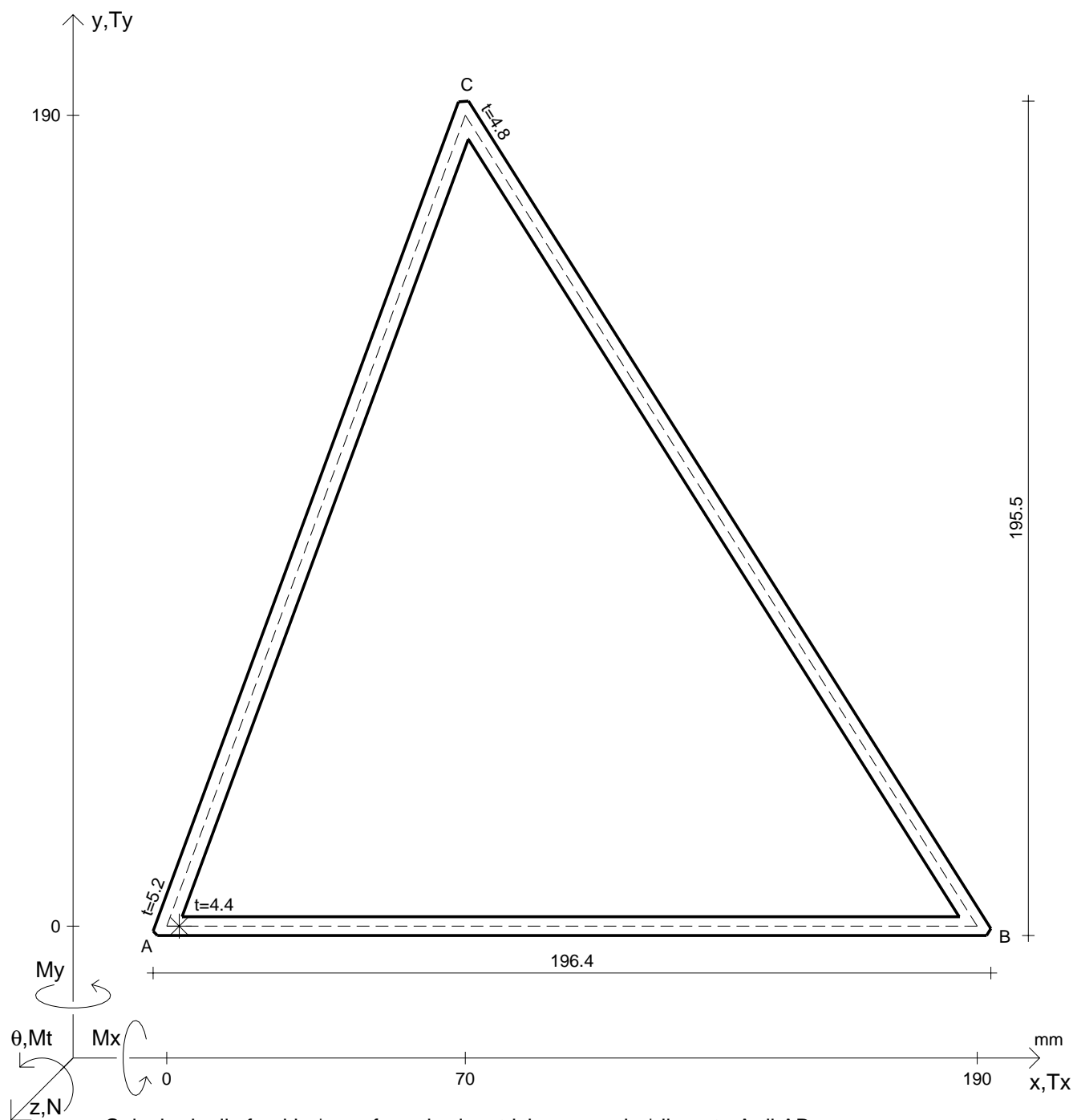
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 139000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6580000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 9030000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 9020000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

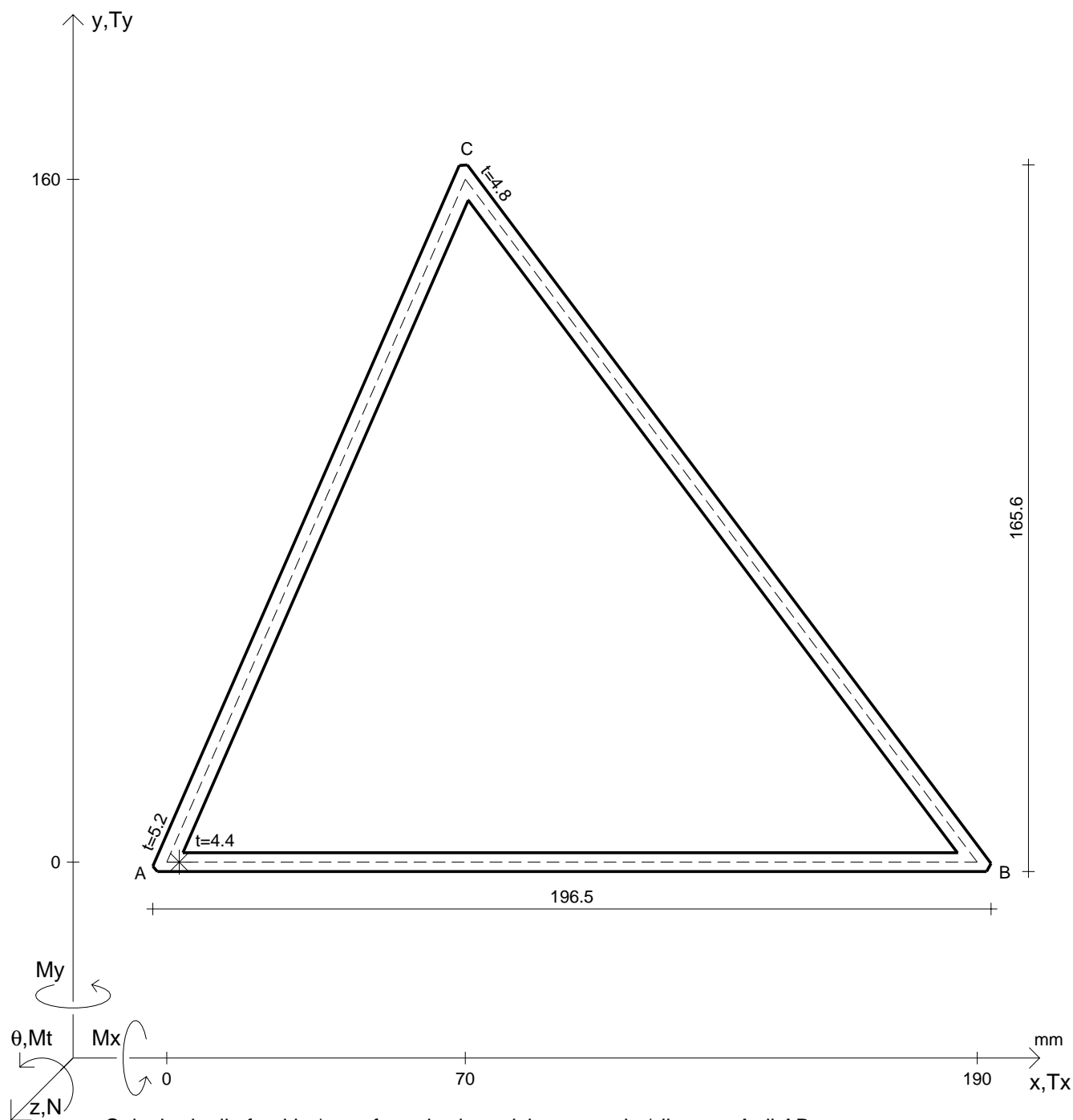
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 170000 \text{ N}$	$M_x$	$= -9450000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 12000000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 7680000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

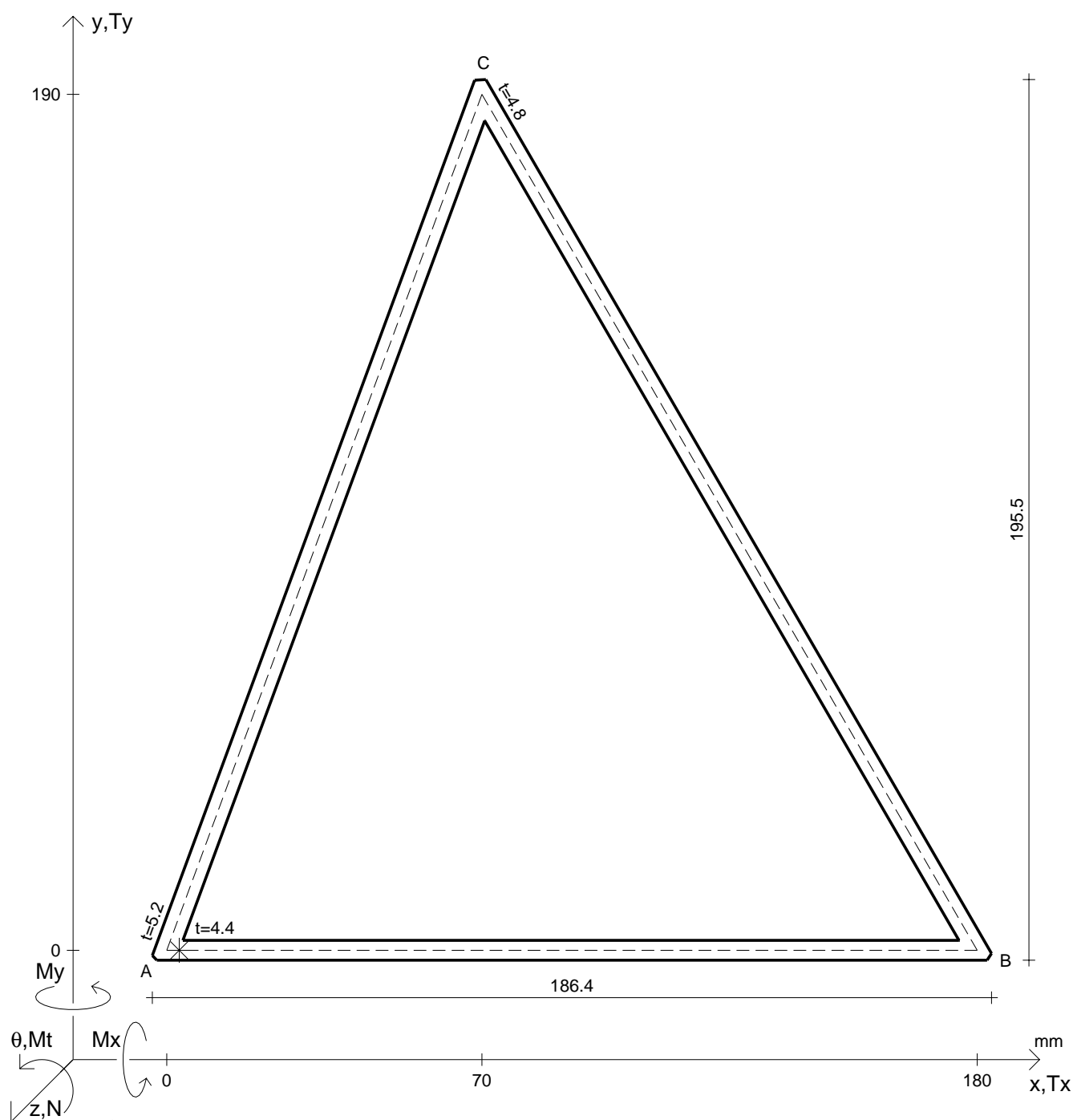
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 173000 \text{ N}$	$M_x$	$= -5330000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 11200000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 7860000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

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

Rappresentare i cerchi di Mohr

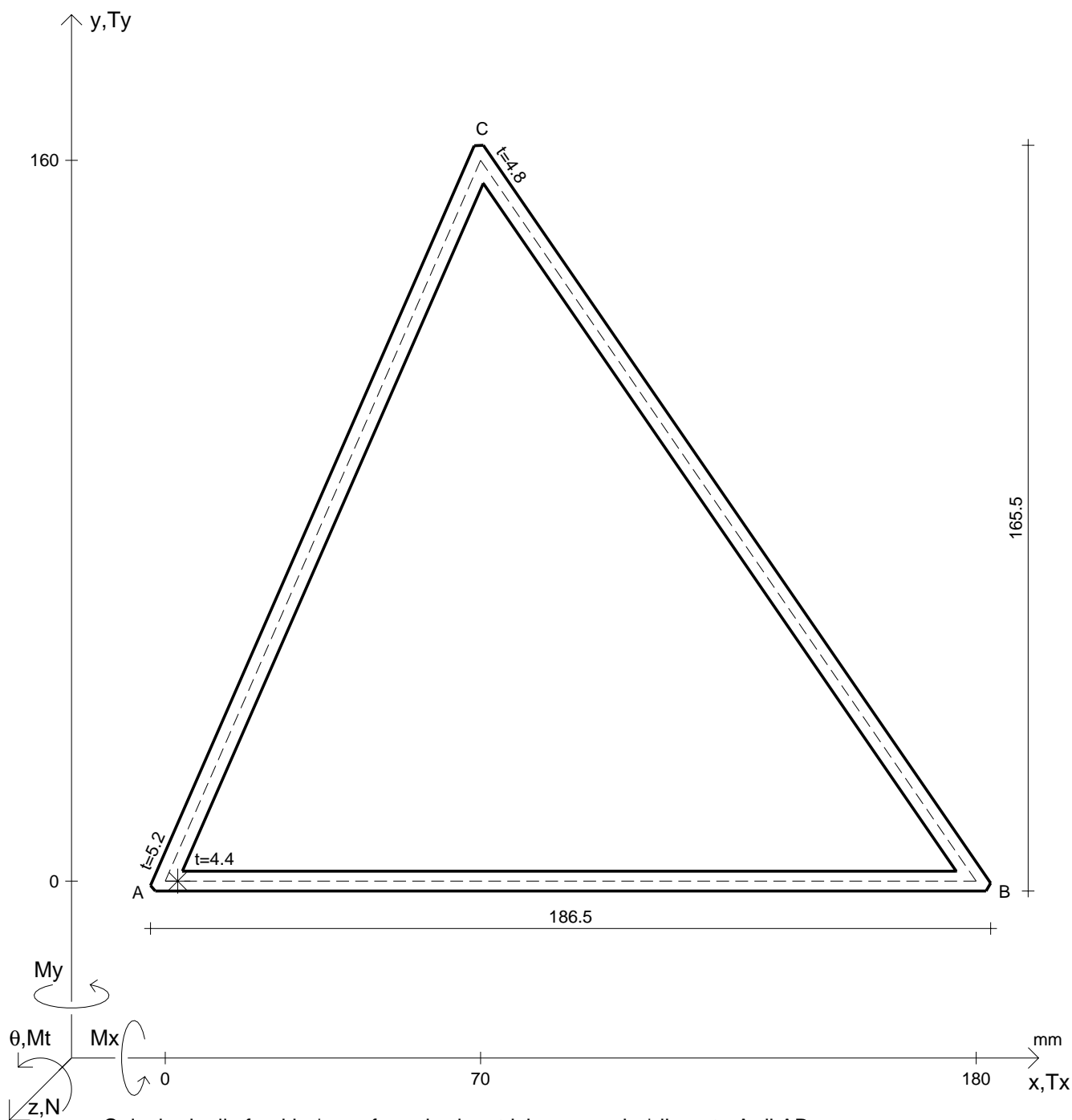
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 202000 N	$M_x$	= -7680000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 9300000 Nmm	$M_y$	= 8850000 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 A di AB

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 \*

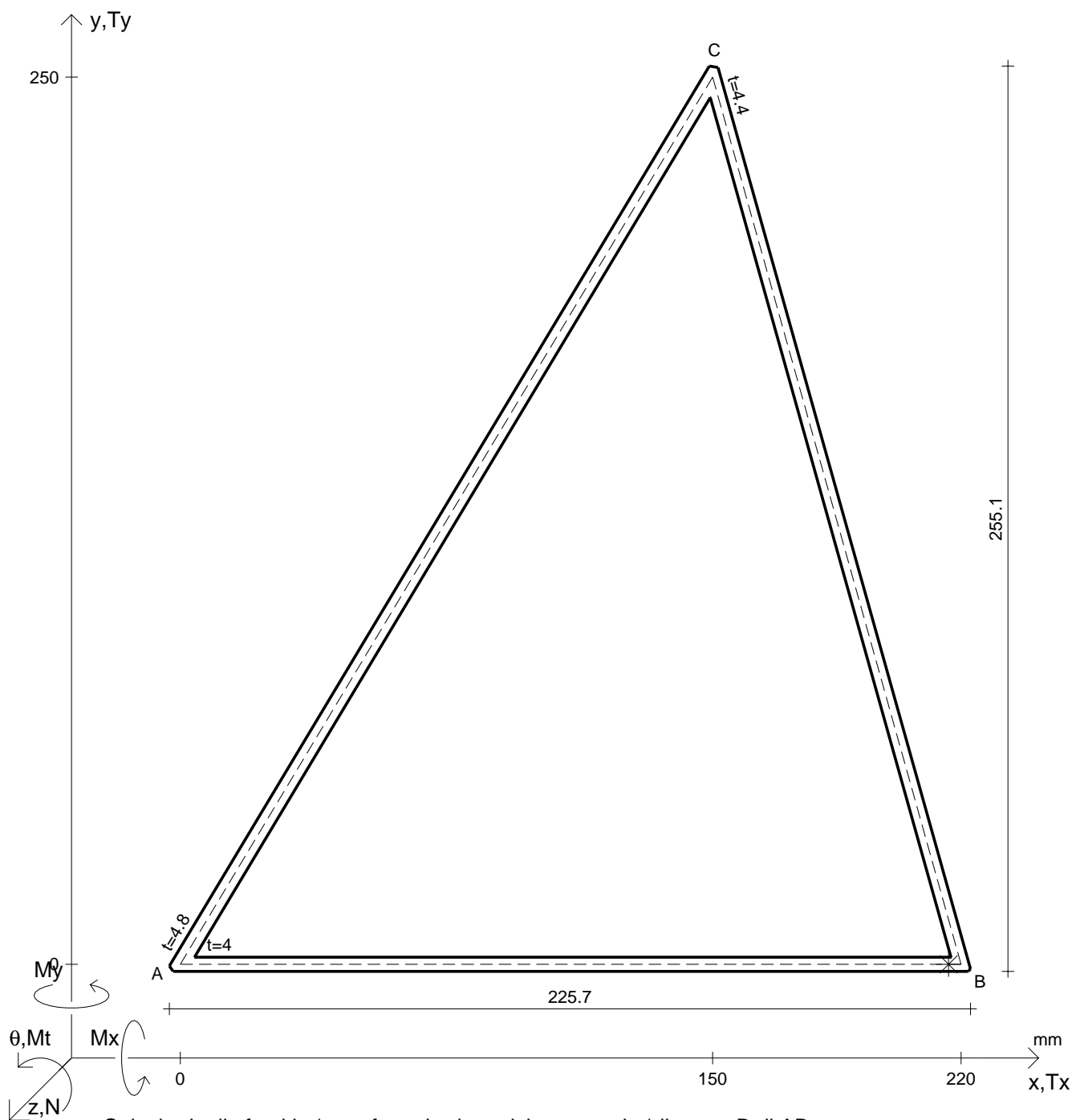
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 137000 \text{ N}$	$M_x$	$= -6460000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 8840000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= 8850000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

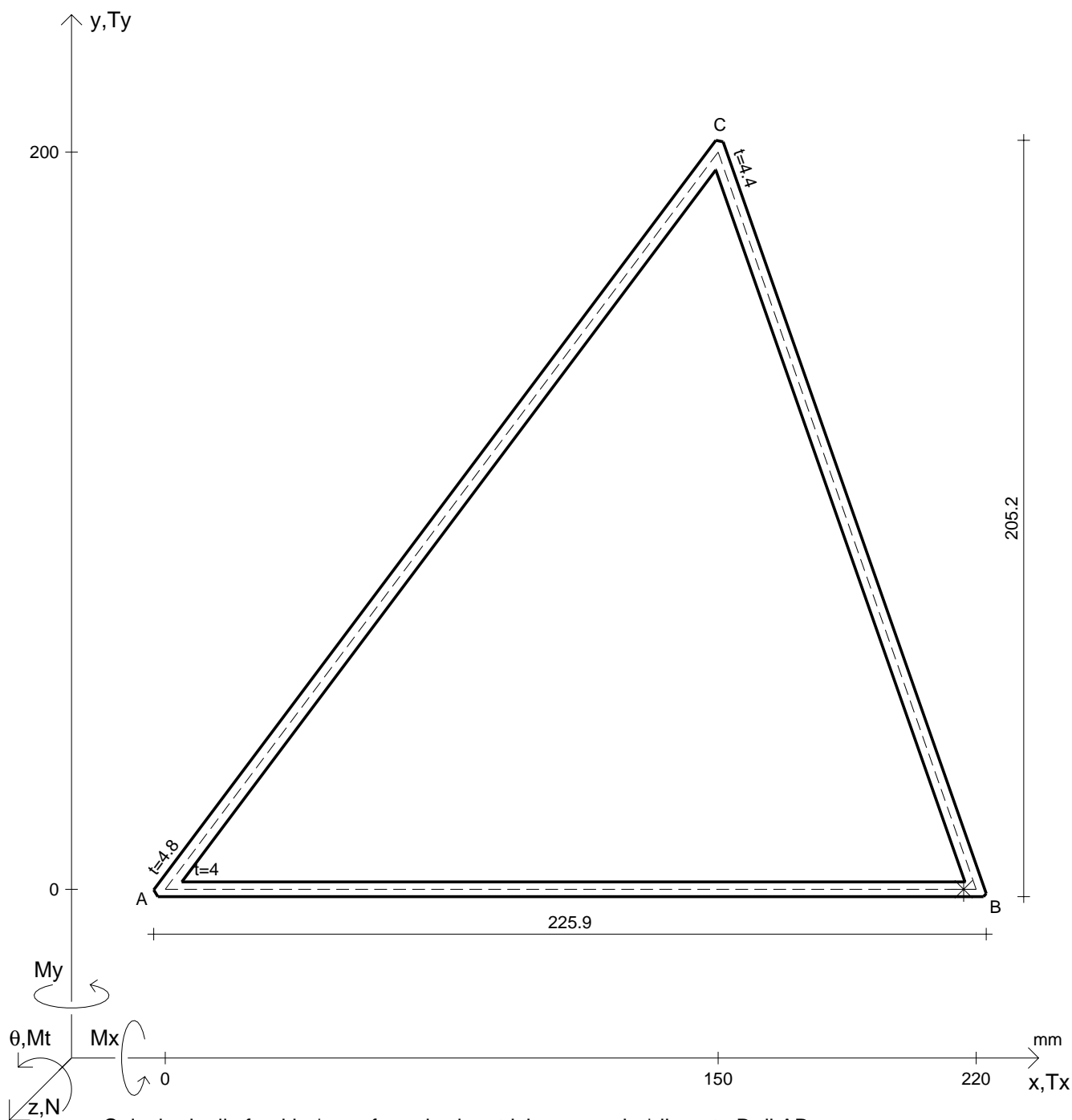
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 190000 N	$M_x$	= -14100000 Nmm	$\sigma_a$	= 250 N/mm <sup>2</sup>	G	= 72000 N/mm <sup>2</sup>
$M_t$	= 16200000 Nmm	$M_y$	= -9550000 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

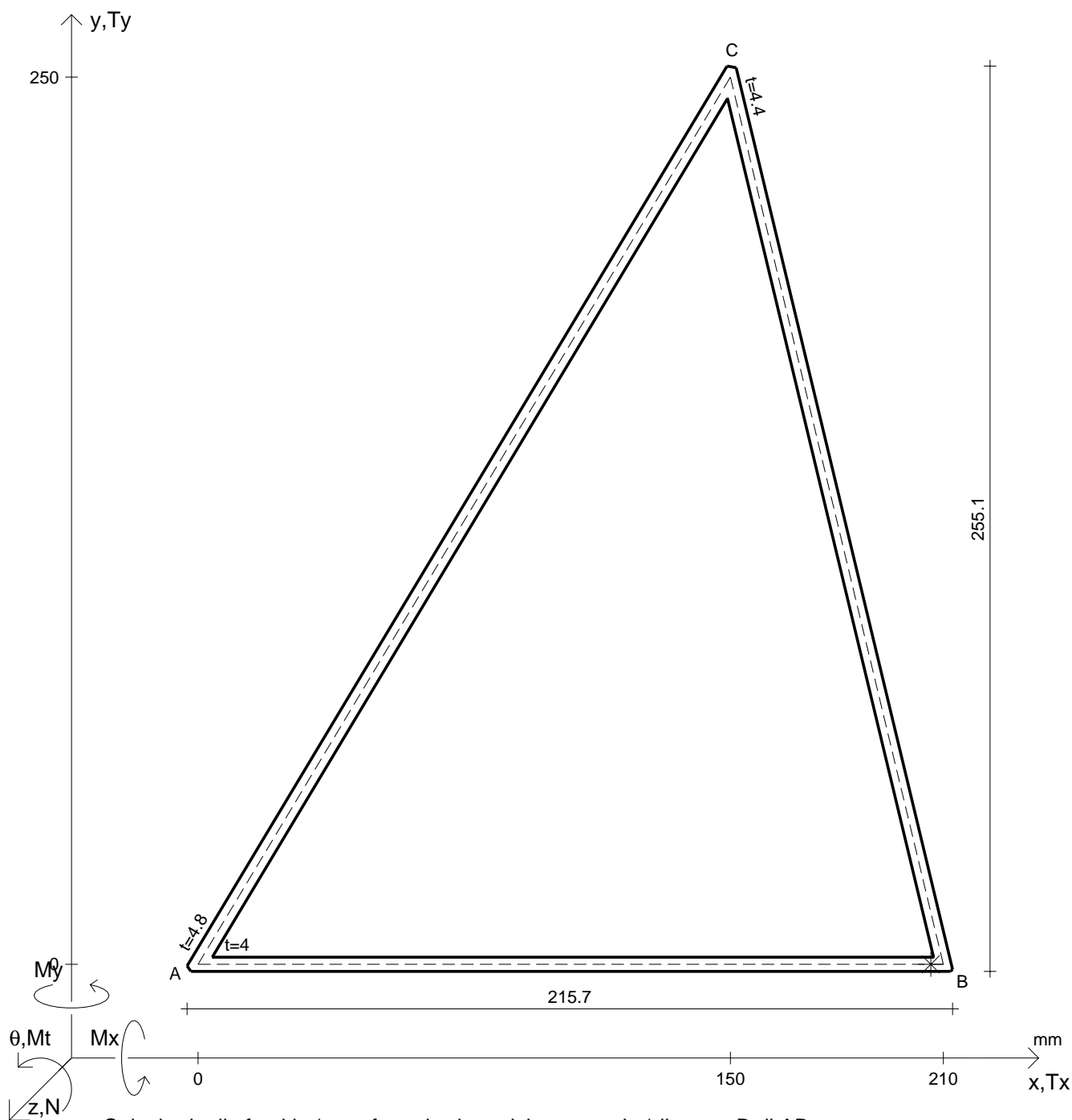
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 187000 \text{ N}$	$M_x$	$= -7350000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 14400000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -9470000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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

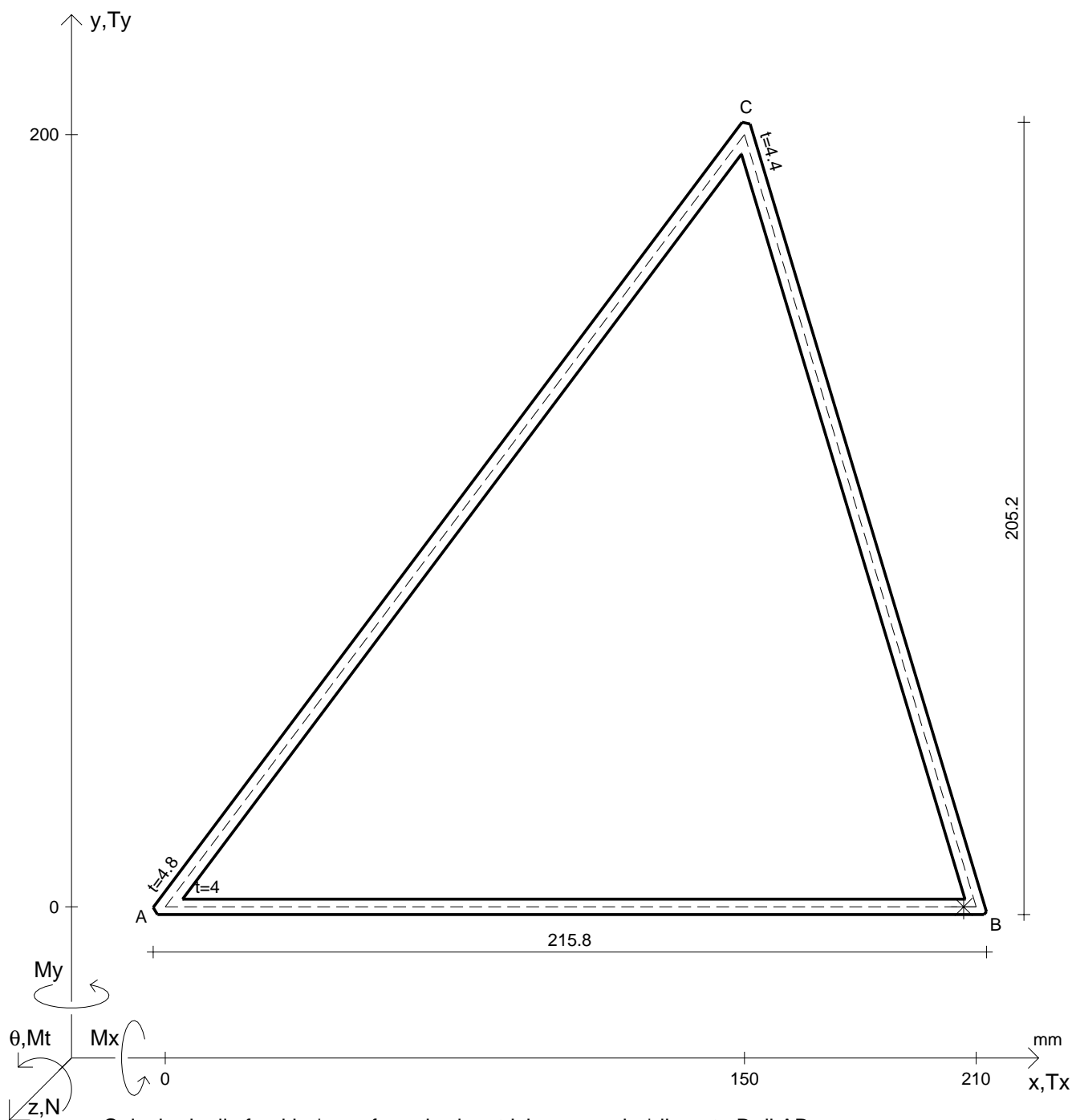
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 224000 \text{ N}$	$M_x$	$= -11400000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 12300000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -10900000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		





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 \*

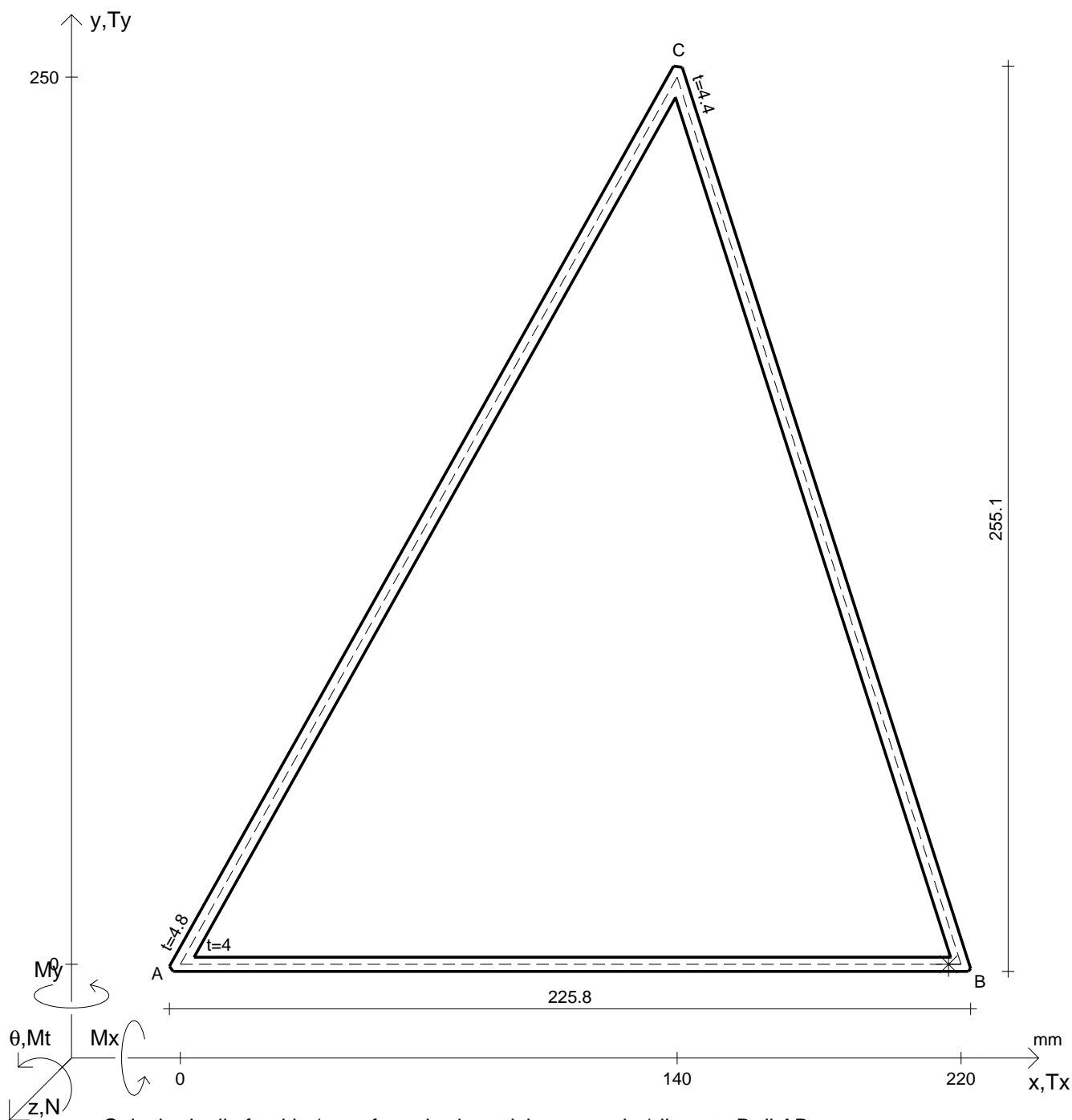
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 147000 \text{ N}$	$M_x$	$= -8850000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 11200000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -10500000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		







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

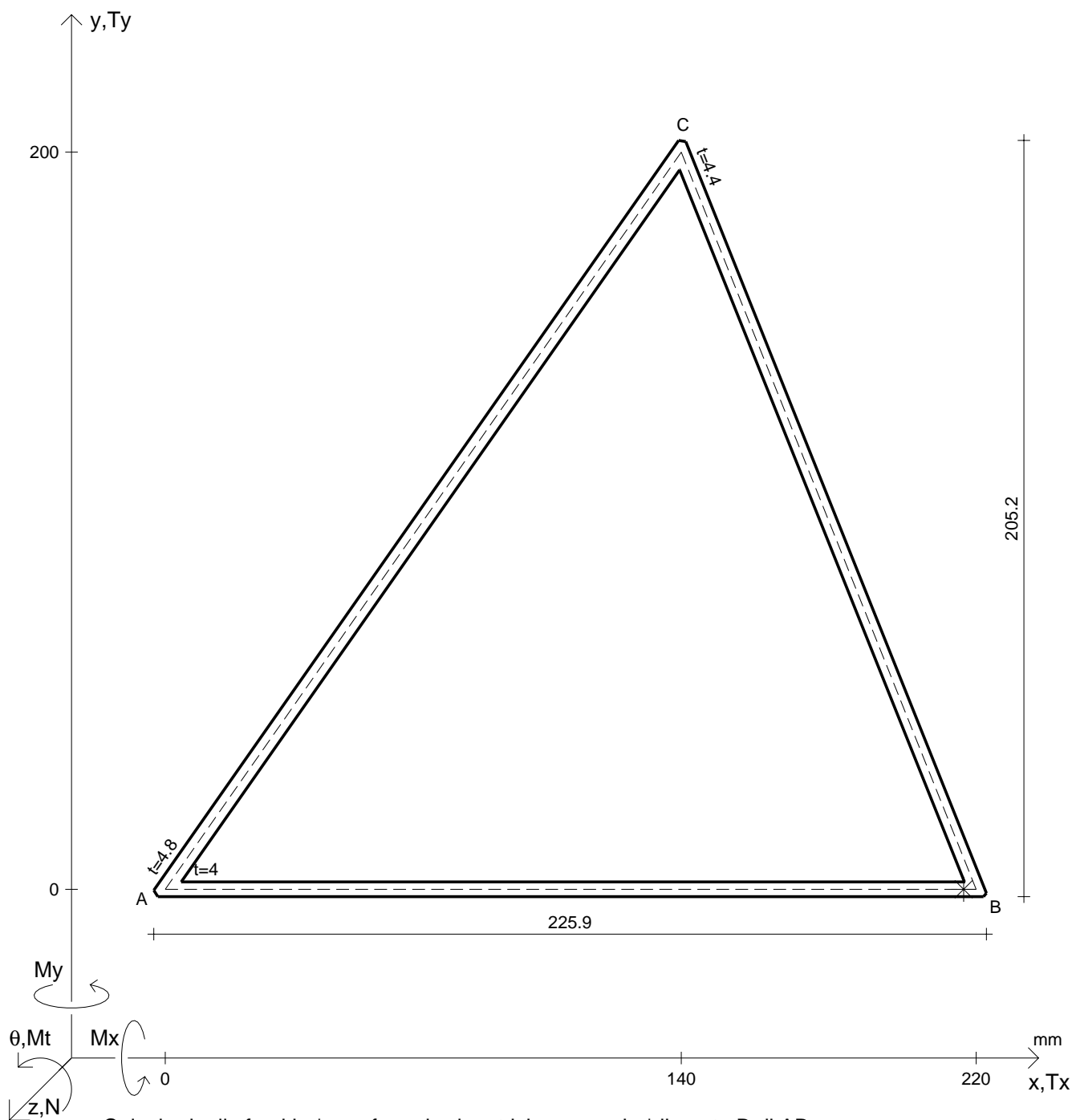
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 192000 \text{ N}$	$M_x$	$= -14300000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 16500000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -9740000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$\theta_t$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_u$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_v$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		





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.

$N$	$= 190000 \text{ N}$	$M_x$	$= -7410000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 250 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 72000 \text{ N/mm}^2$
$M_t$	$= 14600000 \text{ Nmm}$	$M_y$	$= -9670000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{\text{mises}}$	$=$
$x_G$	$=$	$J_{xy}$	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
$y_G$	$=$	$J_u$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$J_v$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\alpha$	$=$	$\tau$	$=$	$r_v$	$=$
$A$	$=$	$J_t$	$=$	$\sigma_I$	$=$	$r_o$	$=$
$J_{xx}$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{II}$	$=$		
$J_{yy}$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{\text{tresca}}$	$=$		