

Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

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

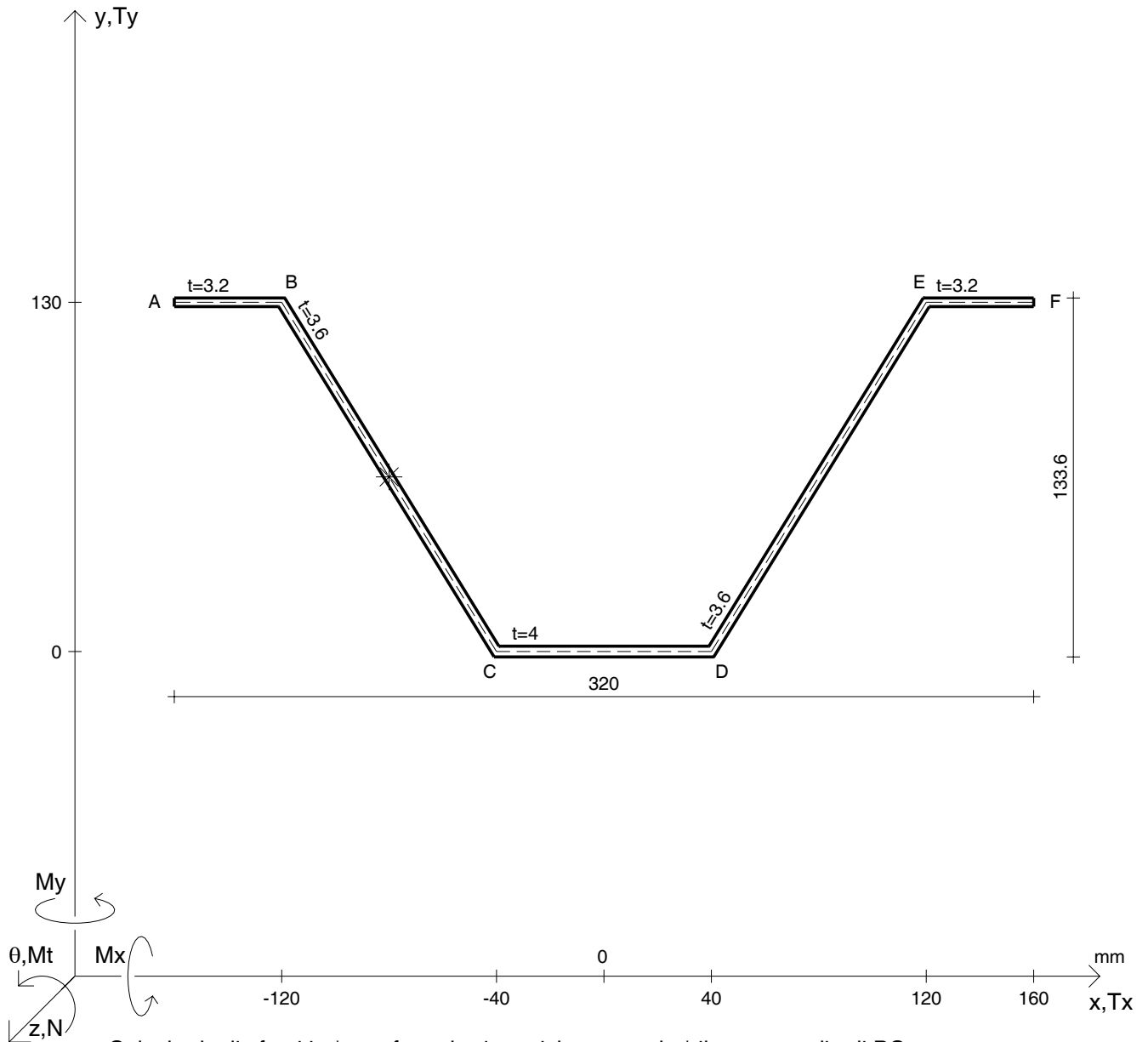
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 104000 \text{ N}$	M_x	$= 6250000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 70800 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 194000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

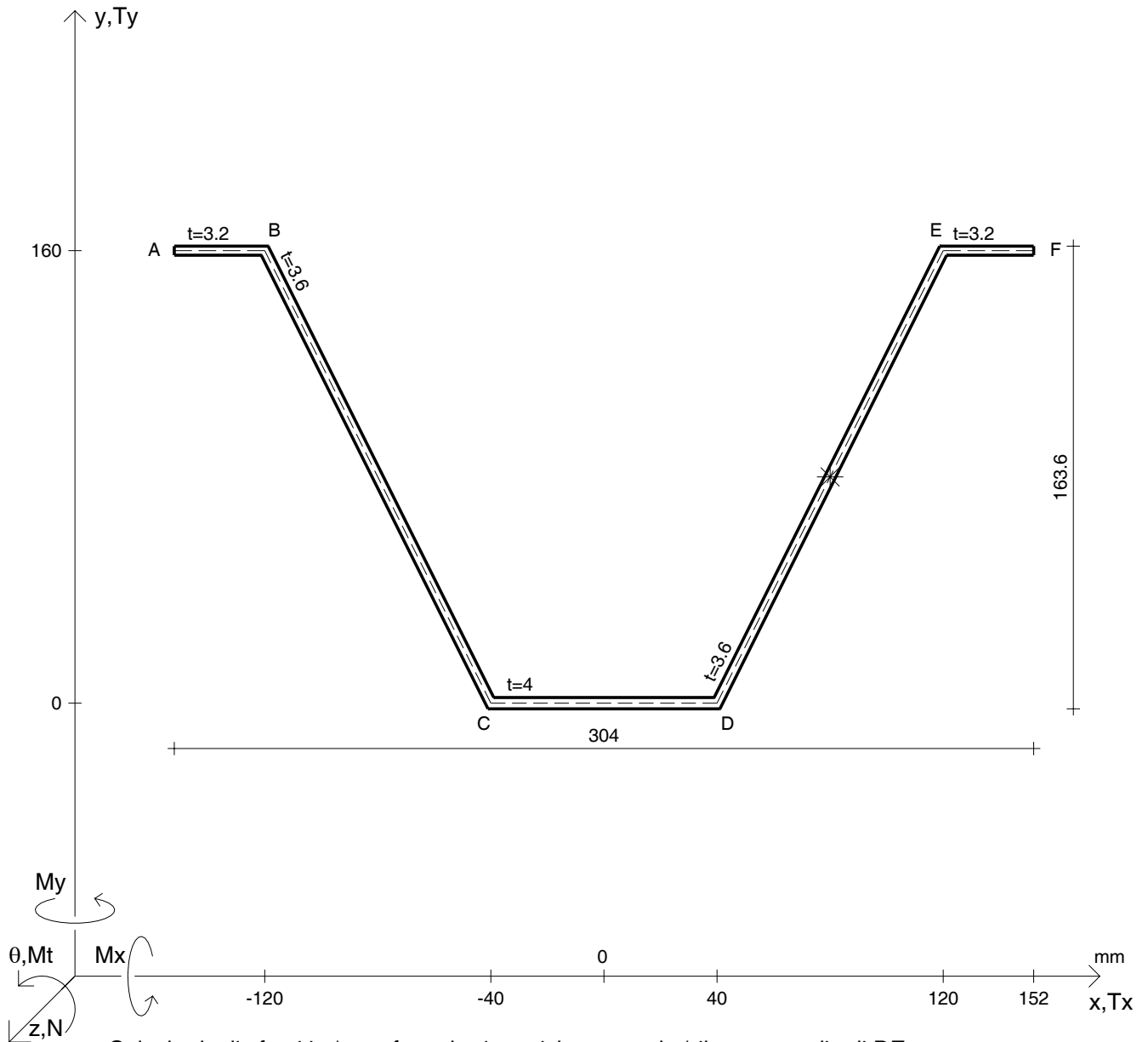
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 104000 \text{ N}$	M_x	$= 5290000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 64000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 129000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

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

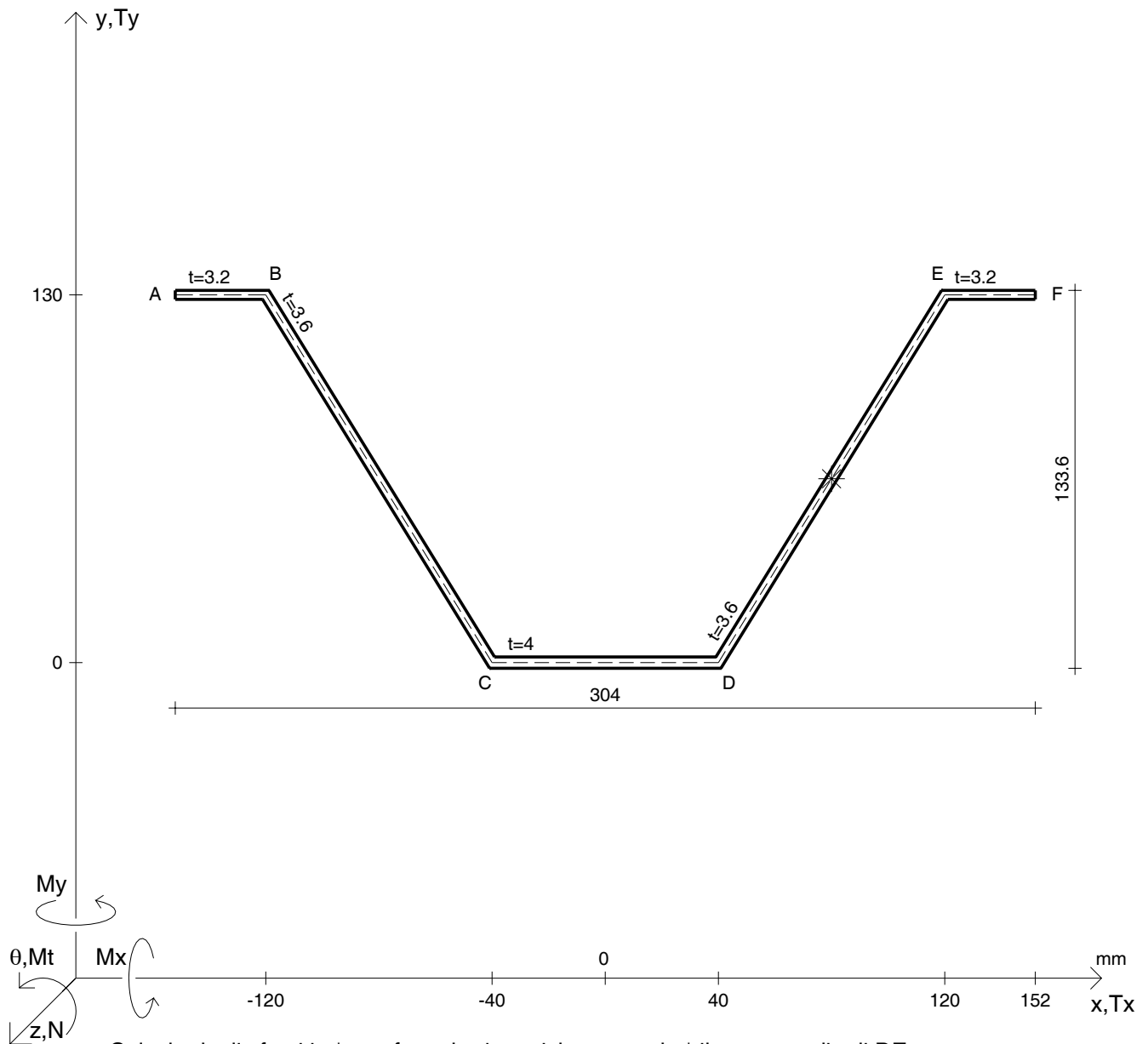
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 123000 \text{ N}$	M_x	$= 7070000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 56600 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 156000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

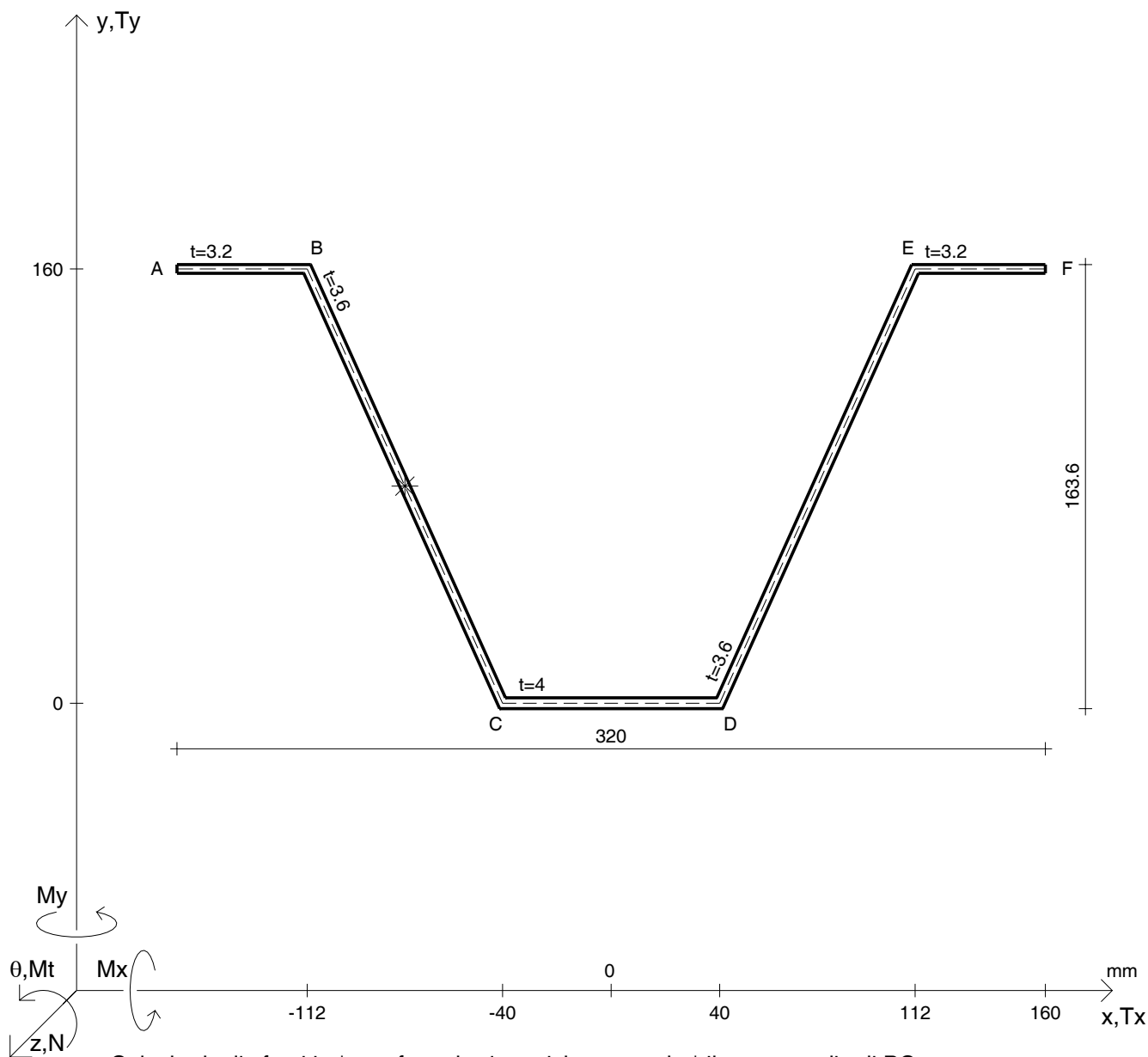
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 81500 \text{ N}$	M_x	$= 5820000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 52100 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 155000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

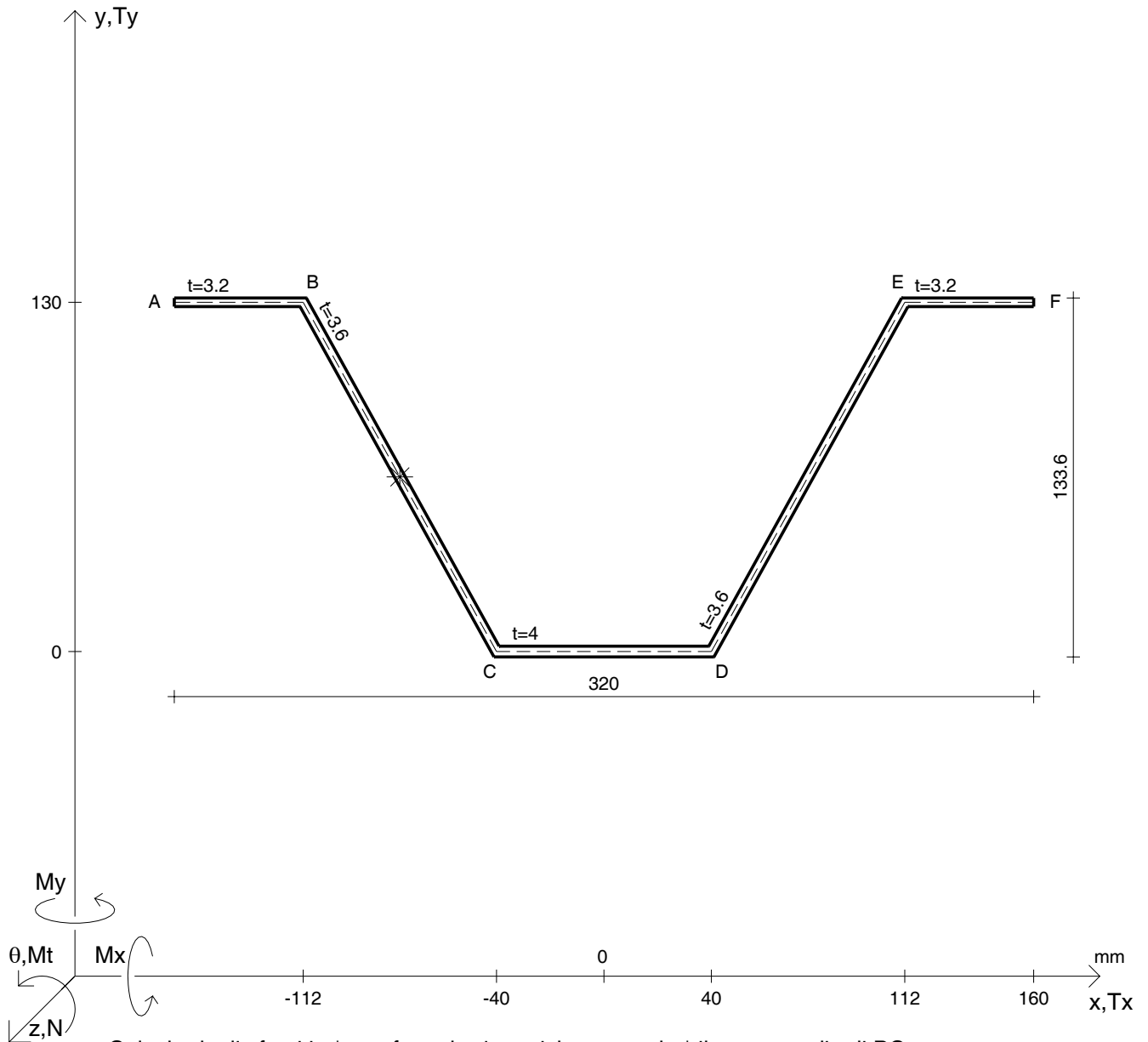
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 106000 N	M_x	= 6720000 Nmm	G	= 76000 N/mm ²
T_y	= 71700 N	σ_a	= 260 N/mm ²		
M_t	= 196000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²		
y_G	=	$\tau(M_t)_d$	=	σ_{lld}	=
u_o	=	$\tau(T_{yc})$	=	σ_{tresca}	=
v_o	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	σ_{mises}	=
A^*	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
S_u^*	=	$\tau(T_y)_d$	=	θ_t	=
C_w	=	σ	=	r_u	=
J_u	=	τ_s	=	r_v	=
J_v	=	τ_d	=	r_o	=
J_t	=	σ_{ls}	=	J_p	=
$\sigma(N)$	=	σ_{lls}	=		
$\sigma(M_x)$	=	σ_{ld}	=		



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

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

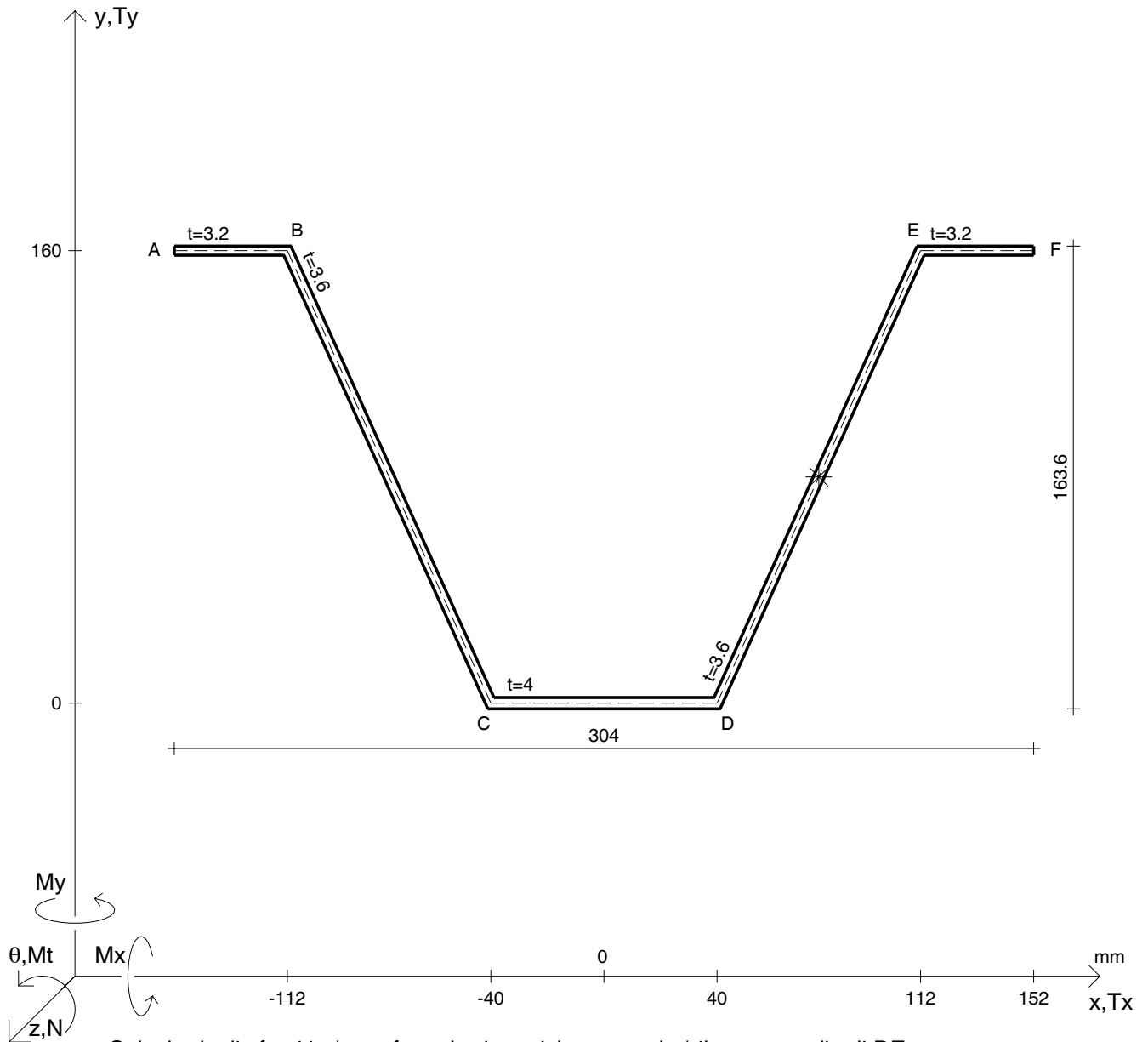
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 105000 \text{ N}$	M_x	$= 5720000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 64900 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 130000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

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

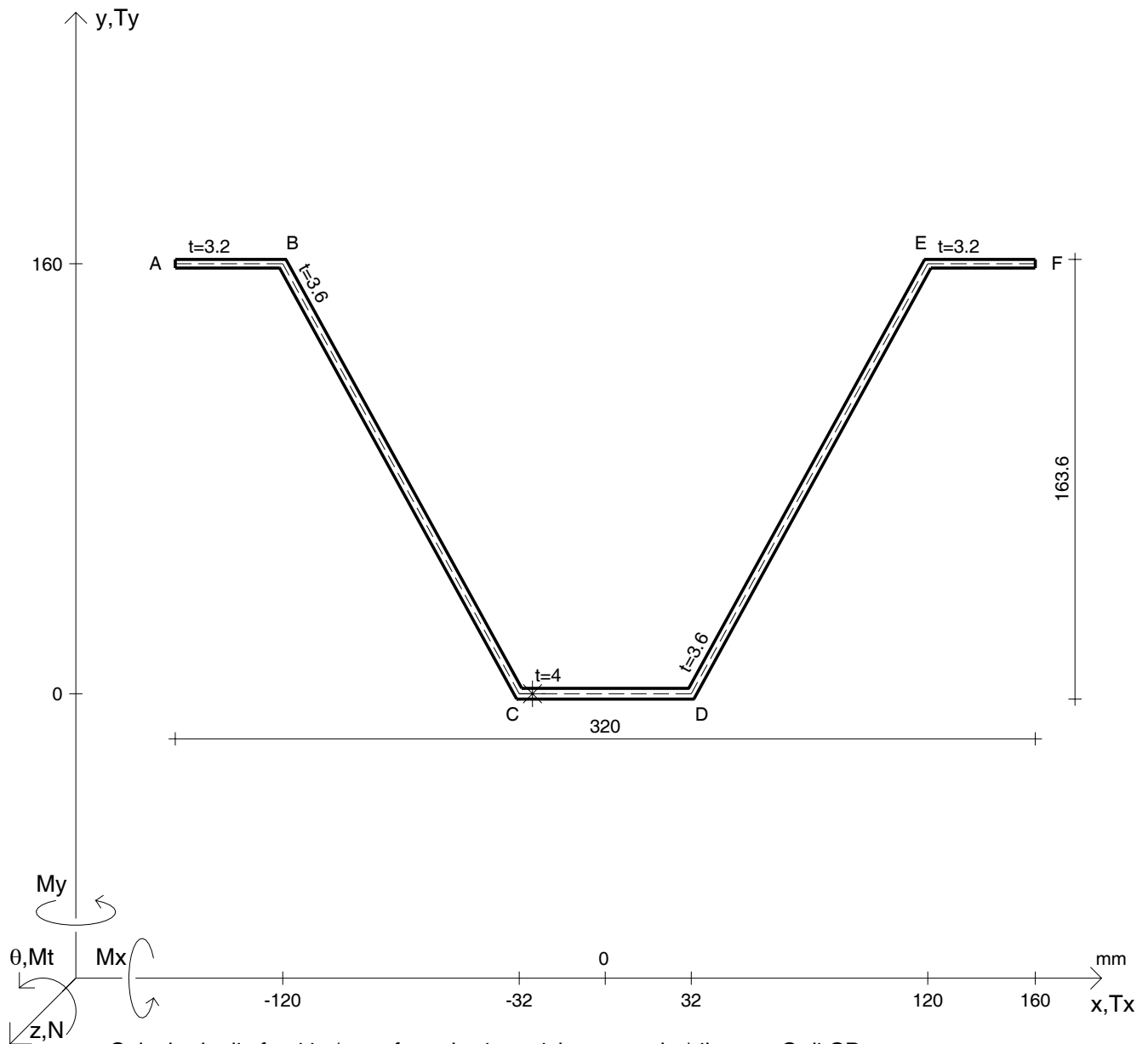
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 125000 \text{ N}$	M_x	$= 7650000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 57400 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 158000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

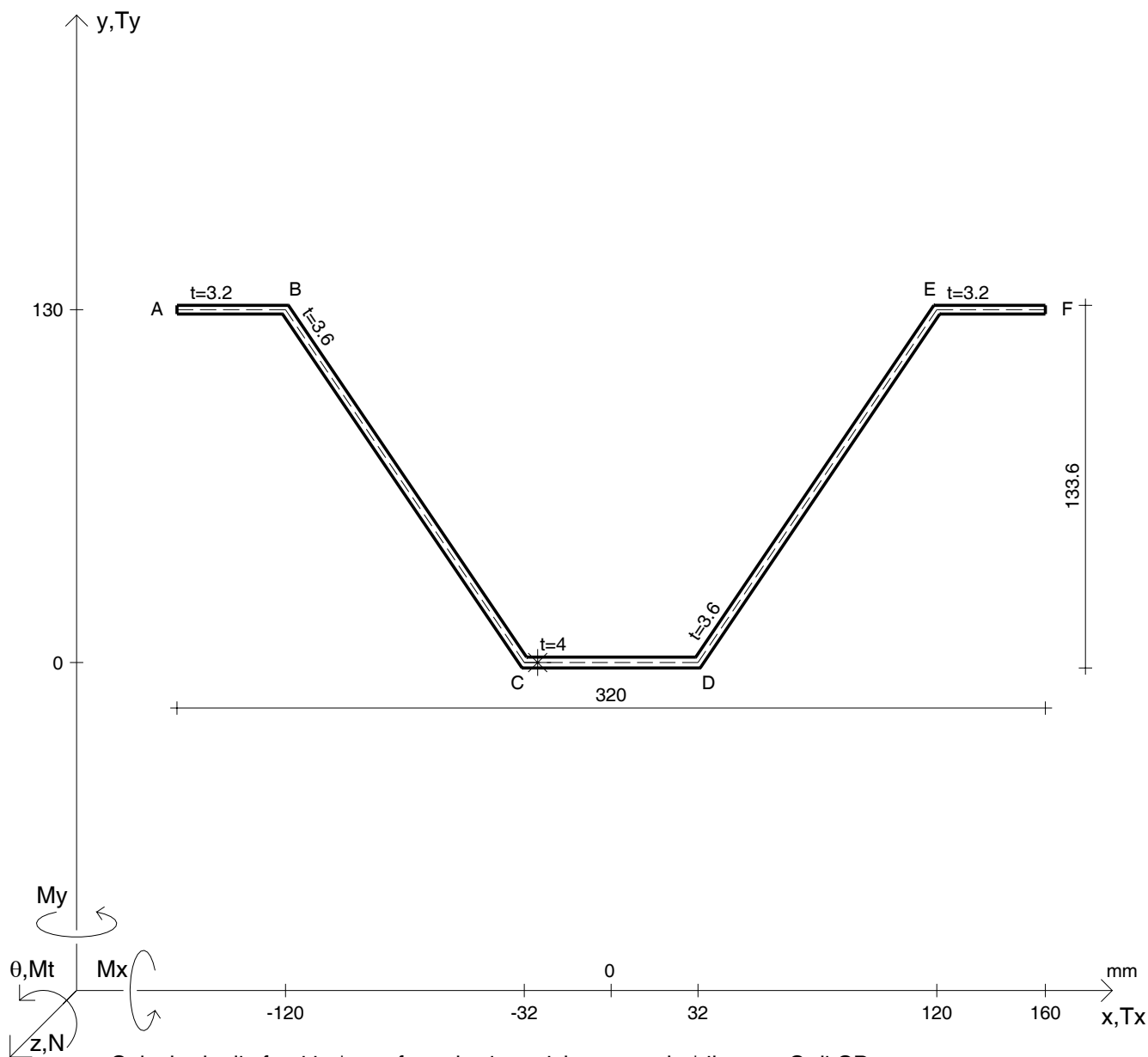
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 108000 \text{ N}$	M_x	$= -6460000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 73700 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 199000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{lld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

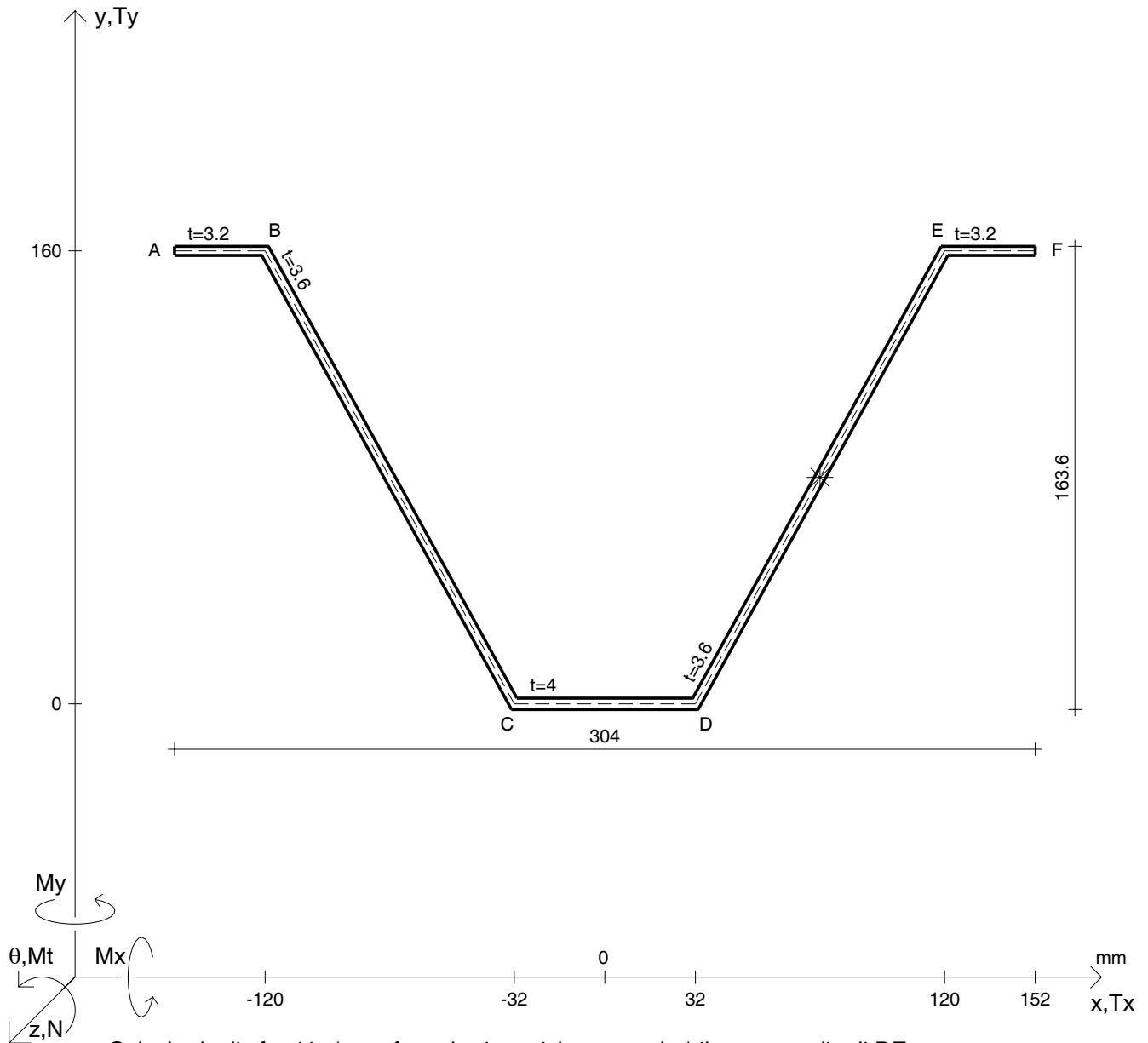
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 106000 \text{ N}$	M_x	$= -5420000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 65700 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 130000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in $*$ con forze baricentriche essendo $*$ il punto medio di DE

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

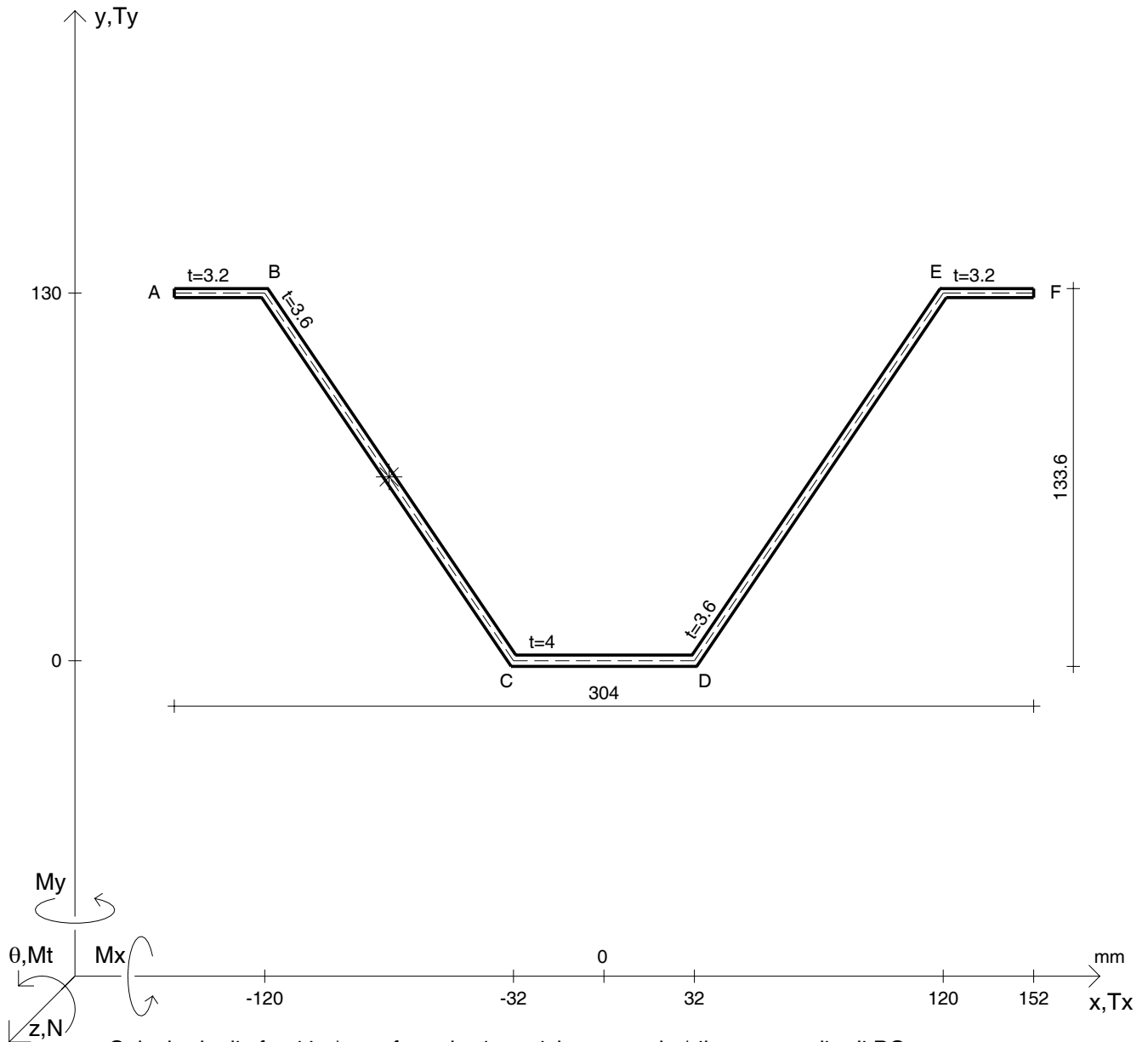
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in $*$

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 121000 \text{ N}$	M_x	$= 6940000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 55900 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 152000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

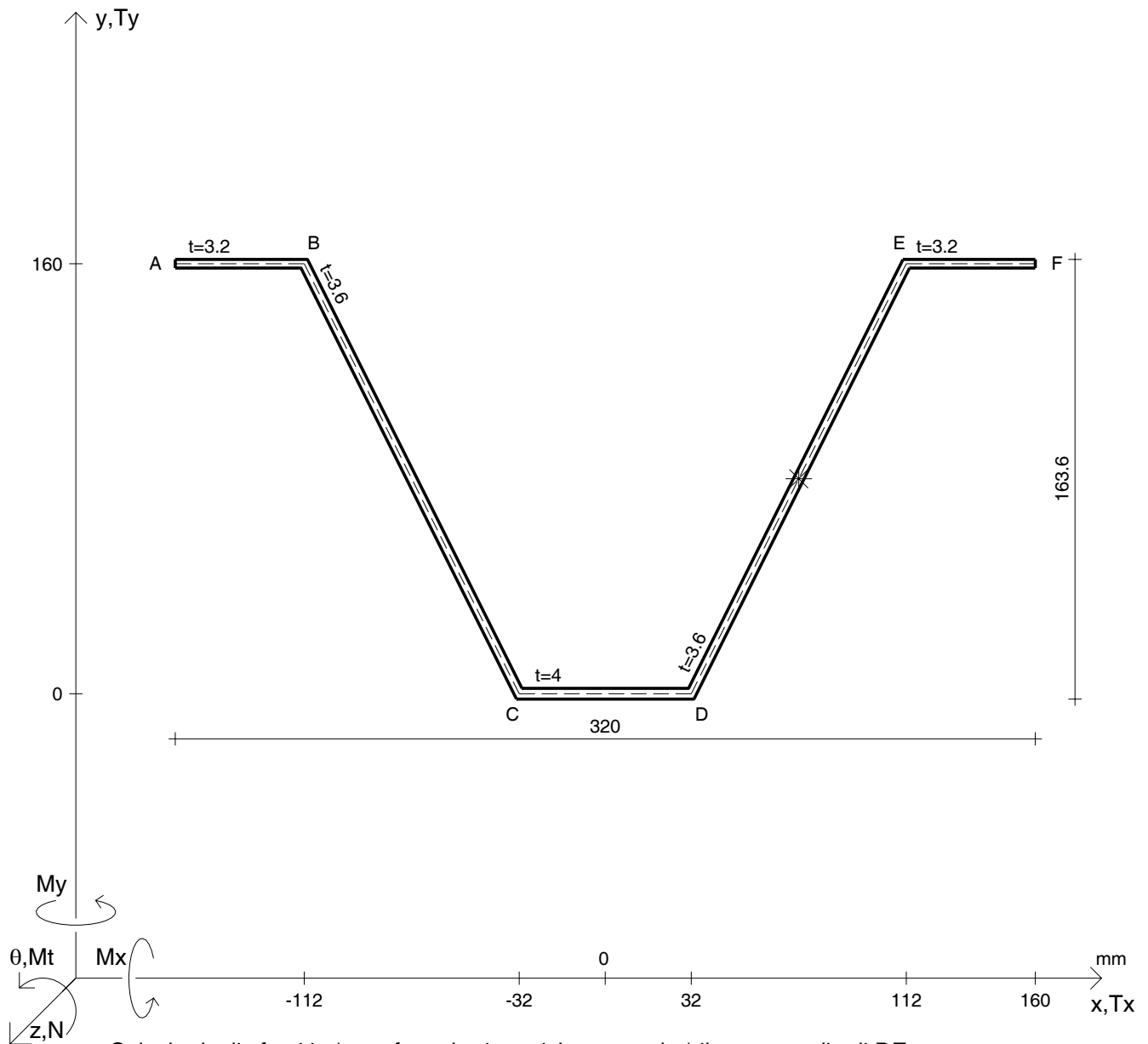
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 80100 \text{ N}$	M_x	$= 5730000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 51500 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 151000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

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

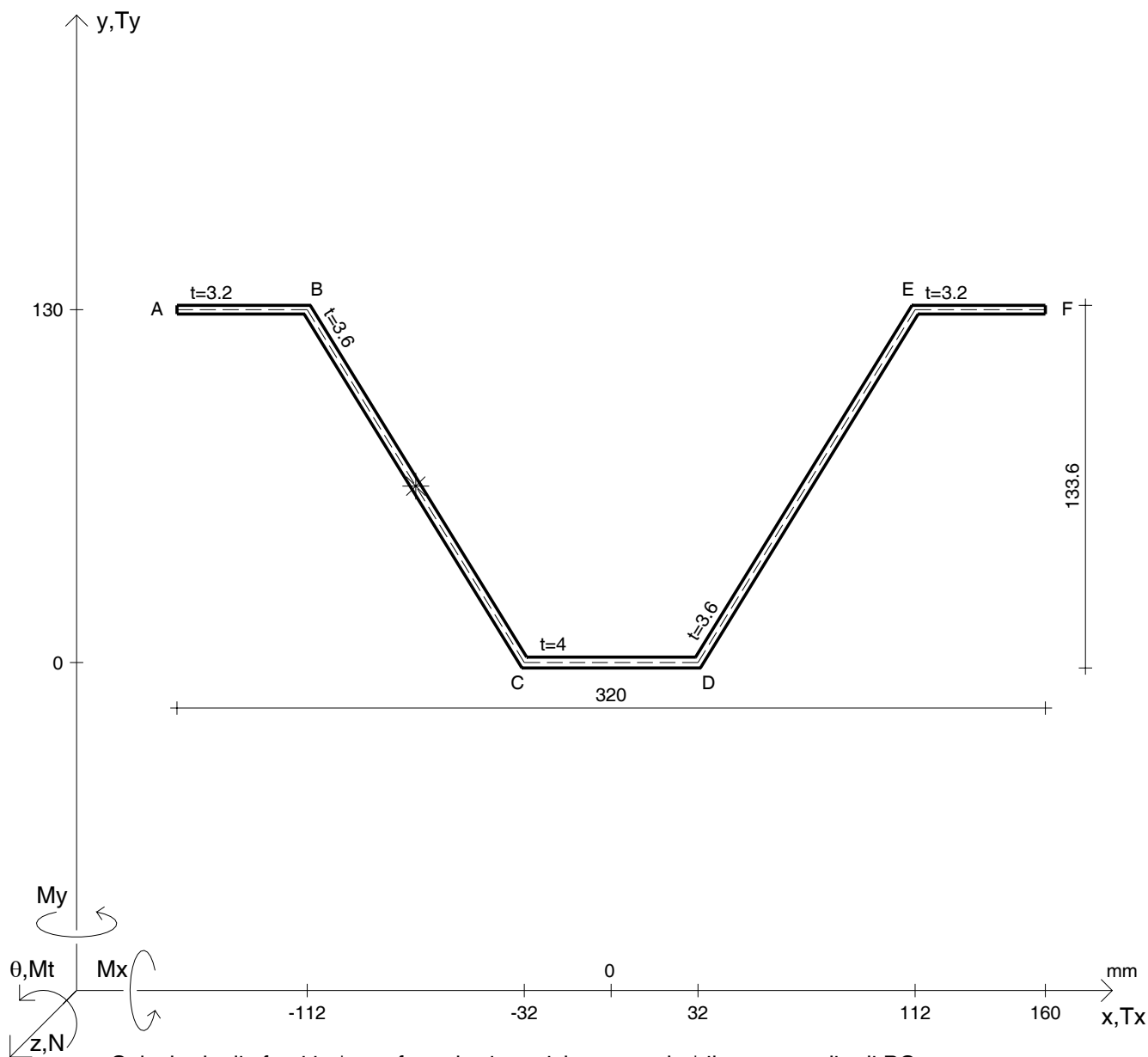
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 104000 \text{ N}$	M_x	$= -6210000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 70700 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 190000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

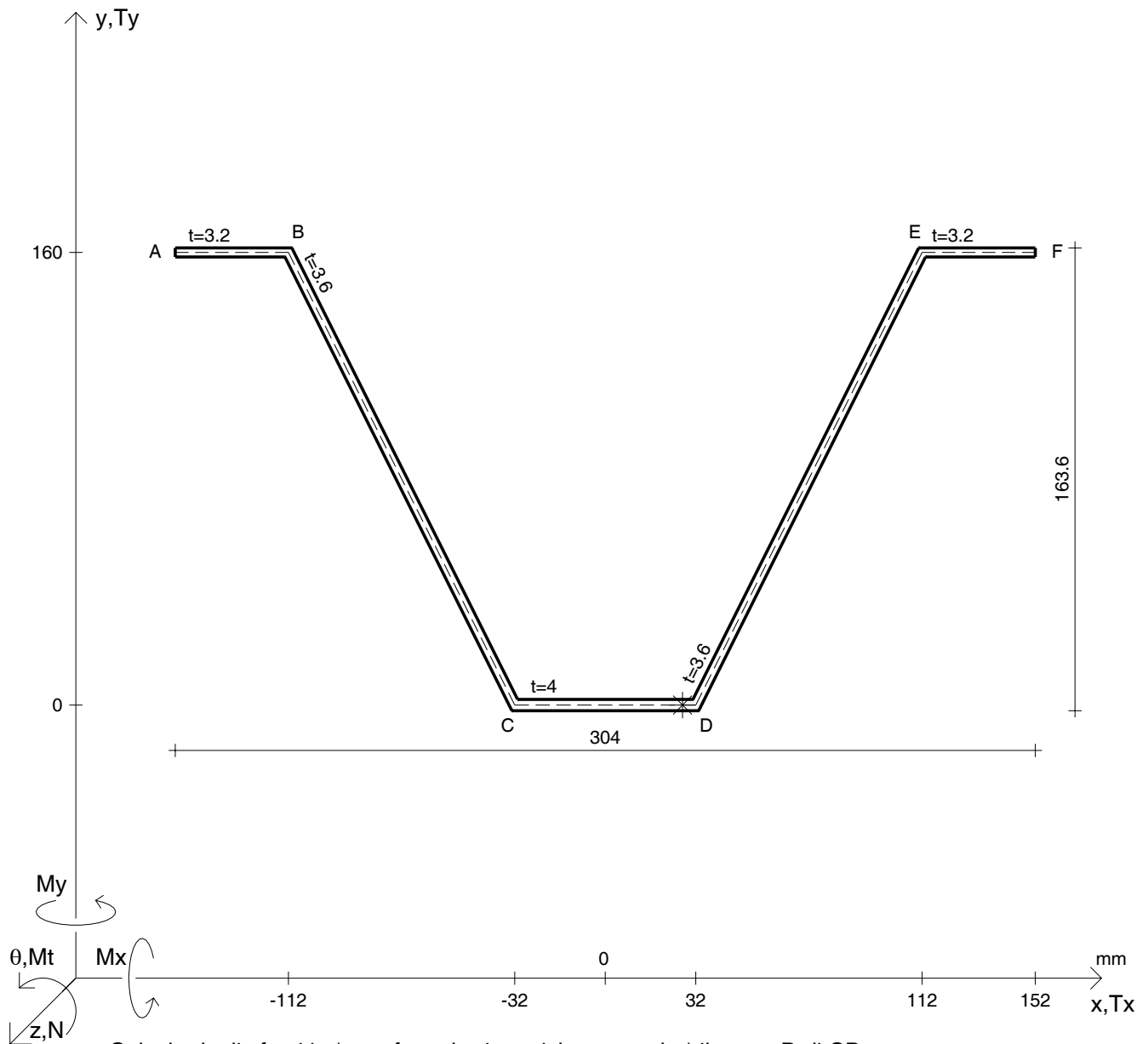
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 103000 \text{ N}$	M_x	$= -5270000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 63900 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 126000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto D di CD

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

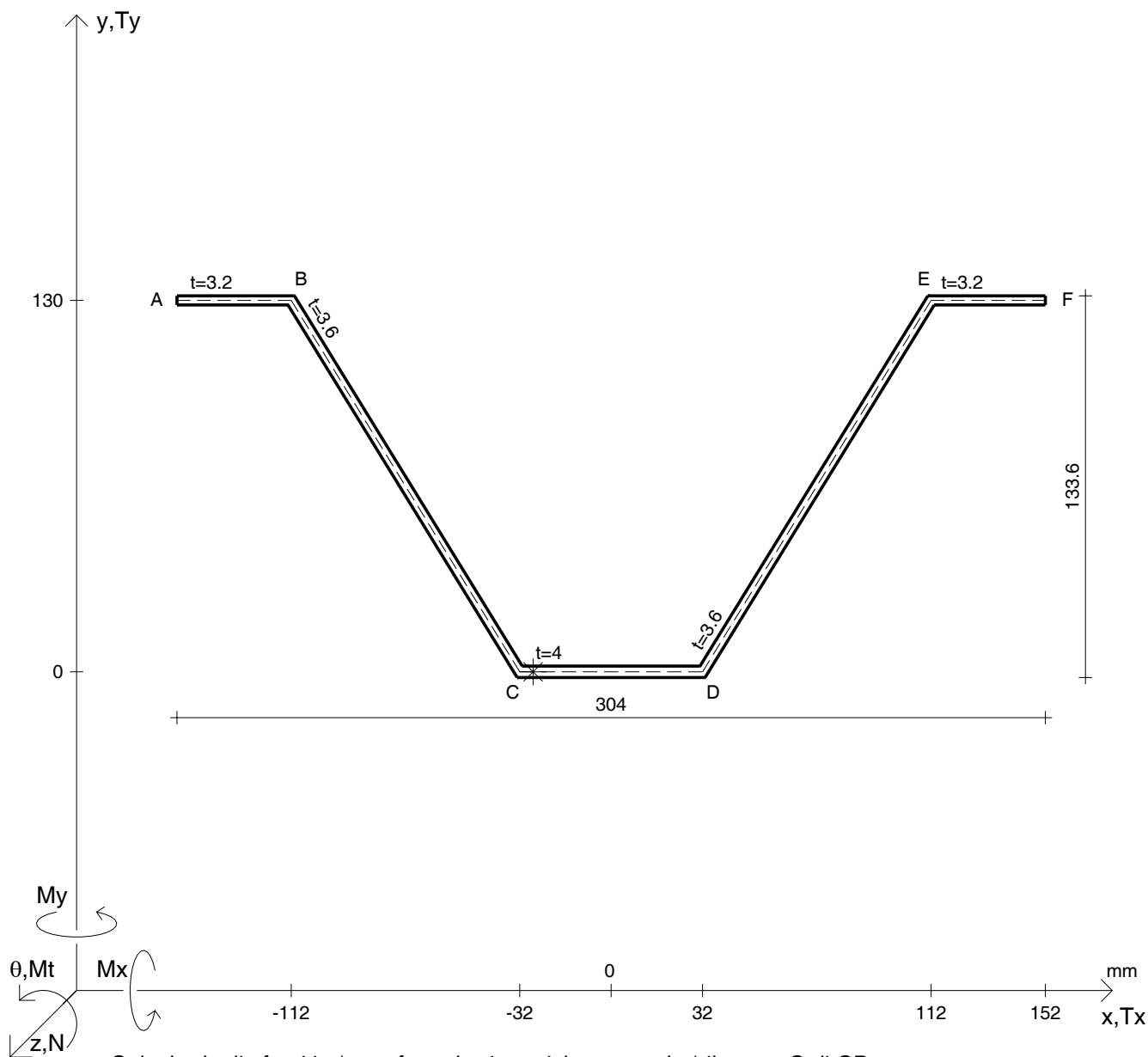
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 129000 \text{ N}$	M_x	$= -7890000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 59700 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 161000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

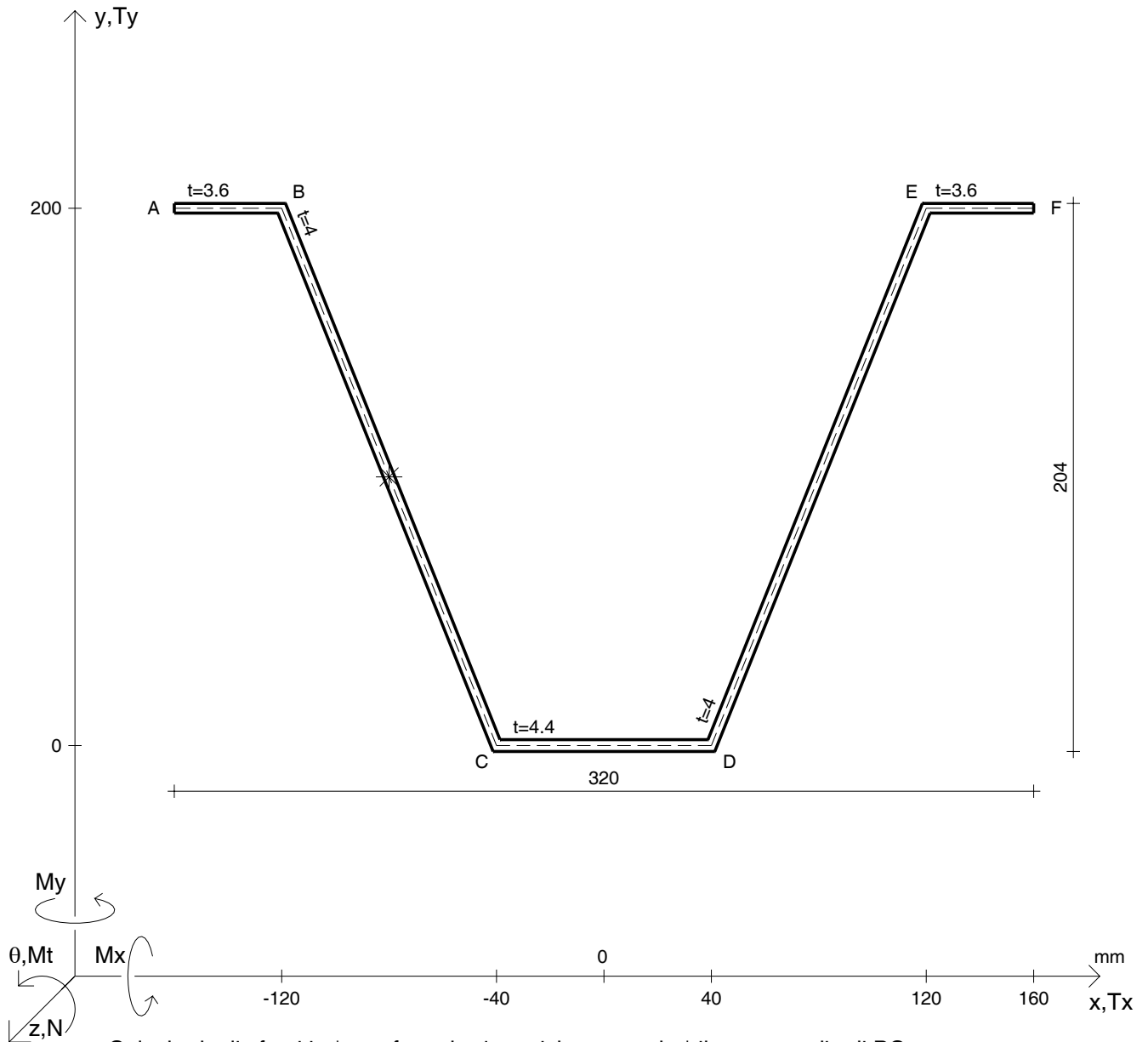
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 84300 \text{ N}$	M_x	$= -6460000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 54300 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 158000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

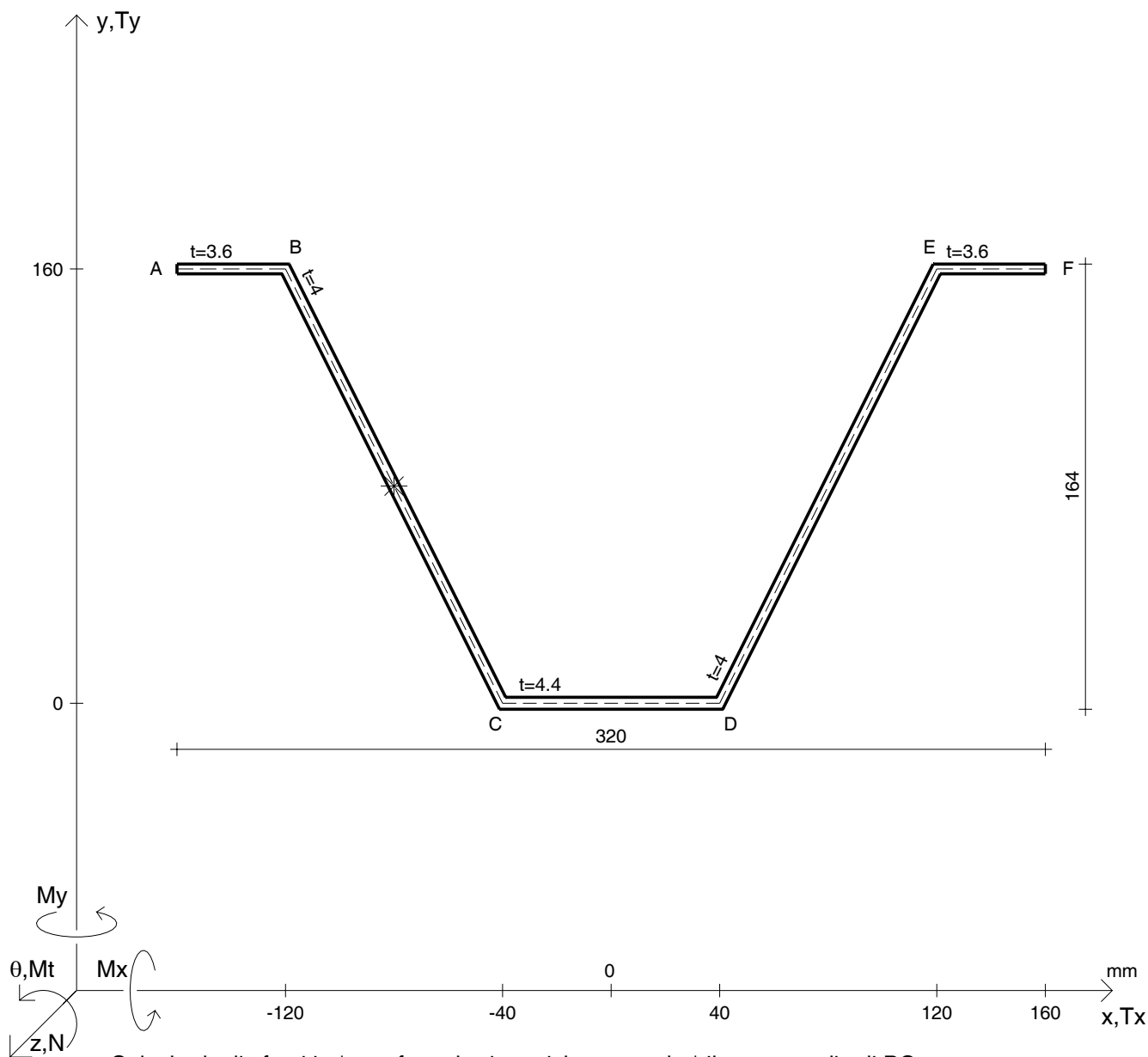
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 132000 \text{ N}$	M_x	$= 9470000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 96100 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 274000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

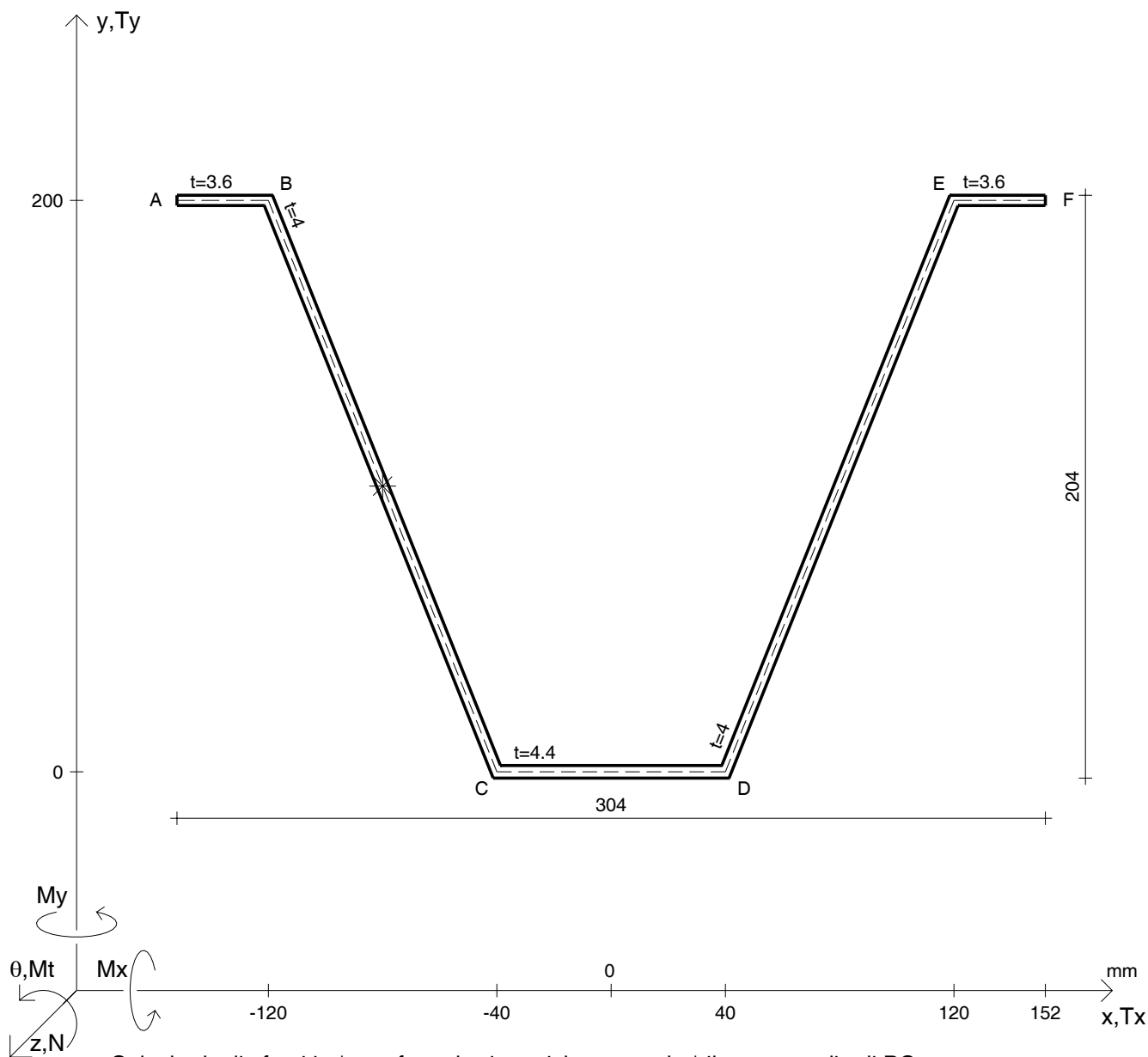
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 128000 \text{ N}$	M_x	$= 7750000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 85800 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 177000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

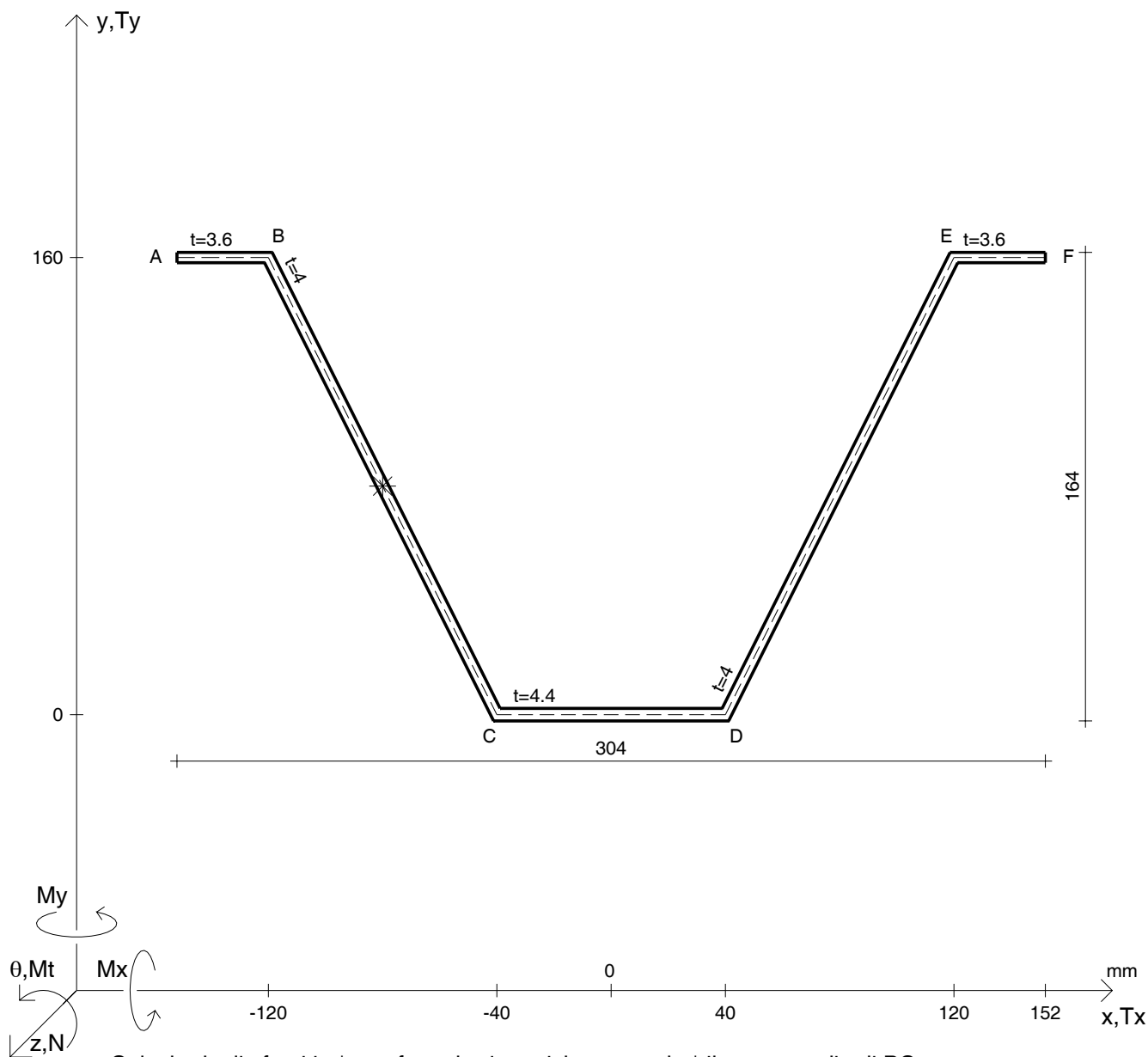
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 156000 \text{ N}$	M_x	$= 10800000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 76800 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 221000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

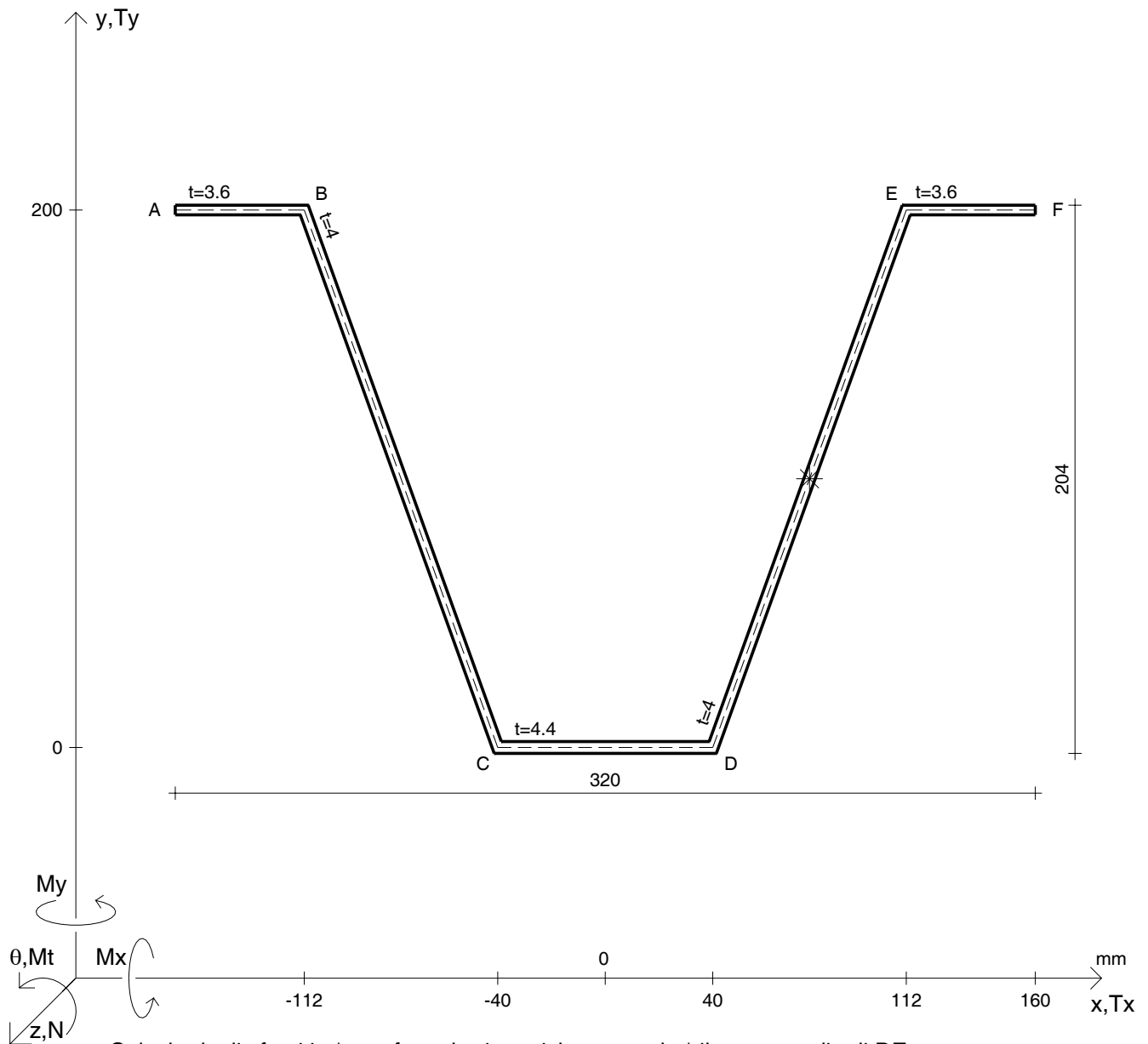
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 100000 \text{ N}$	M_x	$= 8590000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 69900 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 214000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

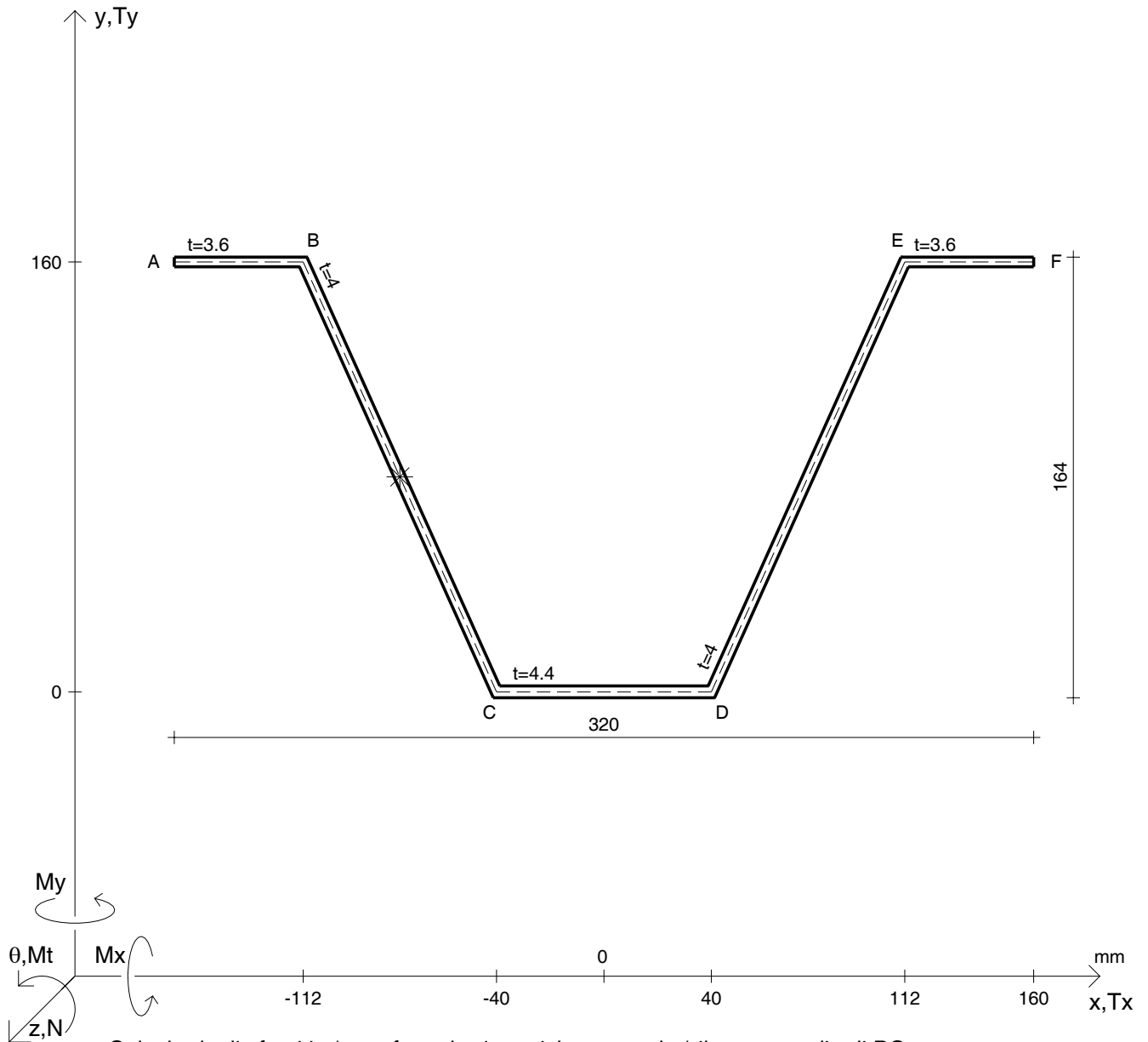
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 134000 \text{ N}$	M_x	$= 10100000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 97300 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 277000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

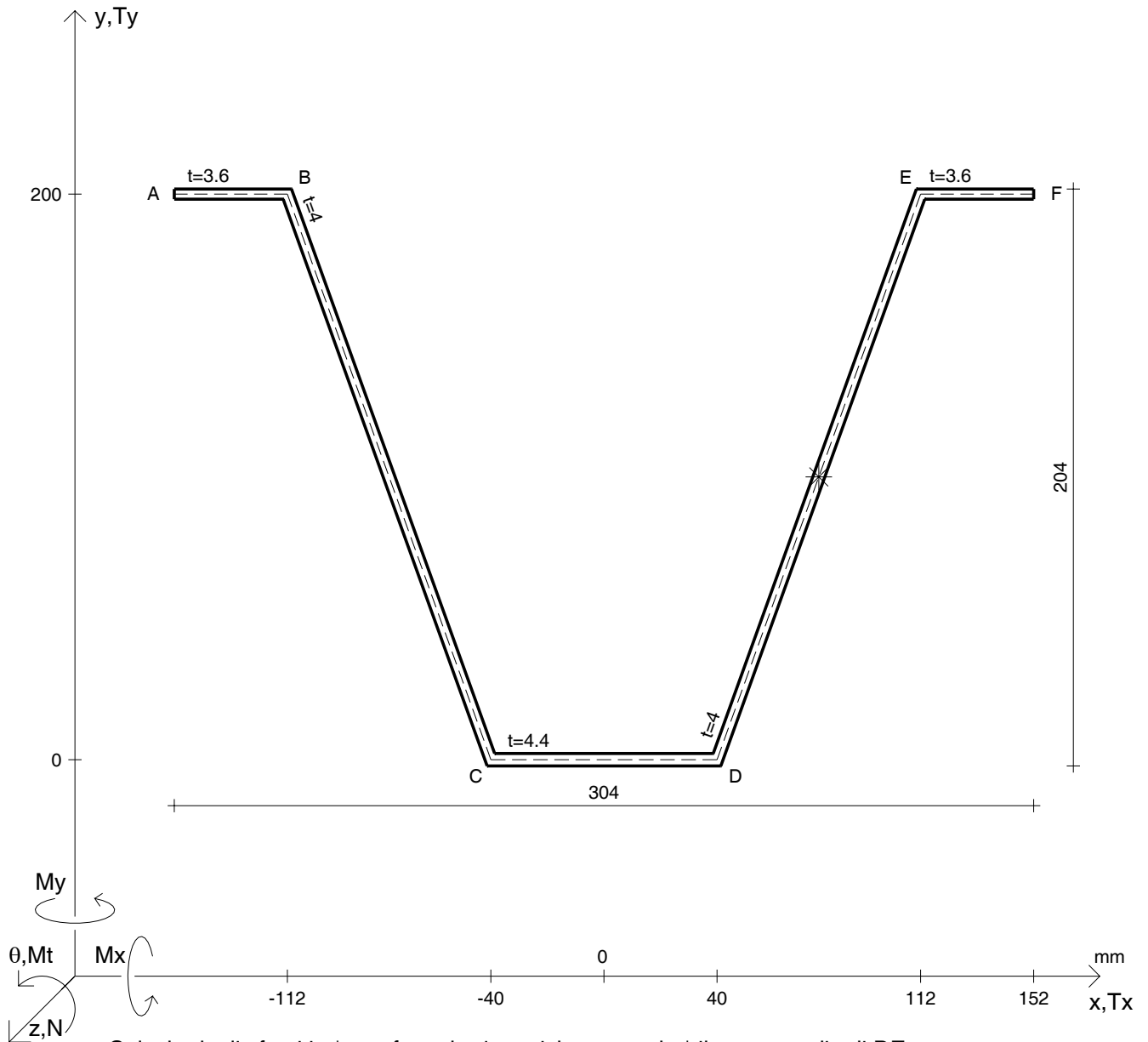
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 130000 \text{ N}$	M_x	$= 8350000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 86900 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 179000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in $*$ con forze baricentriche essendo $*$ il punto medio di DE

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

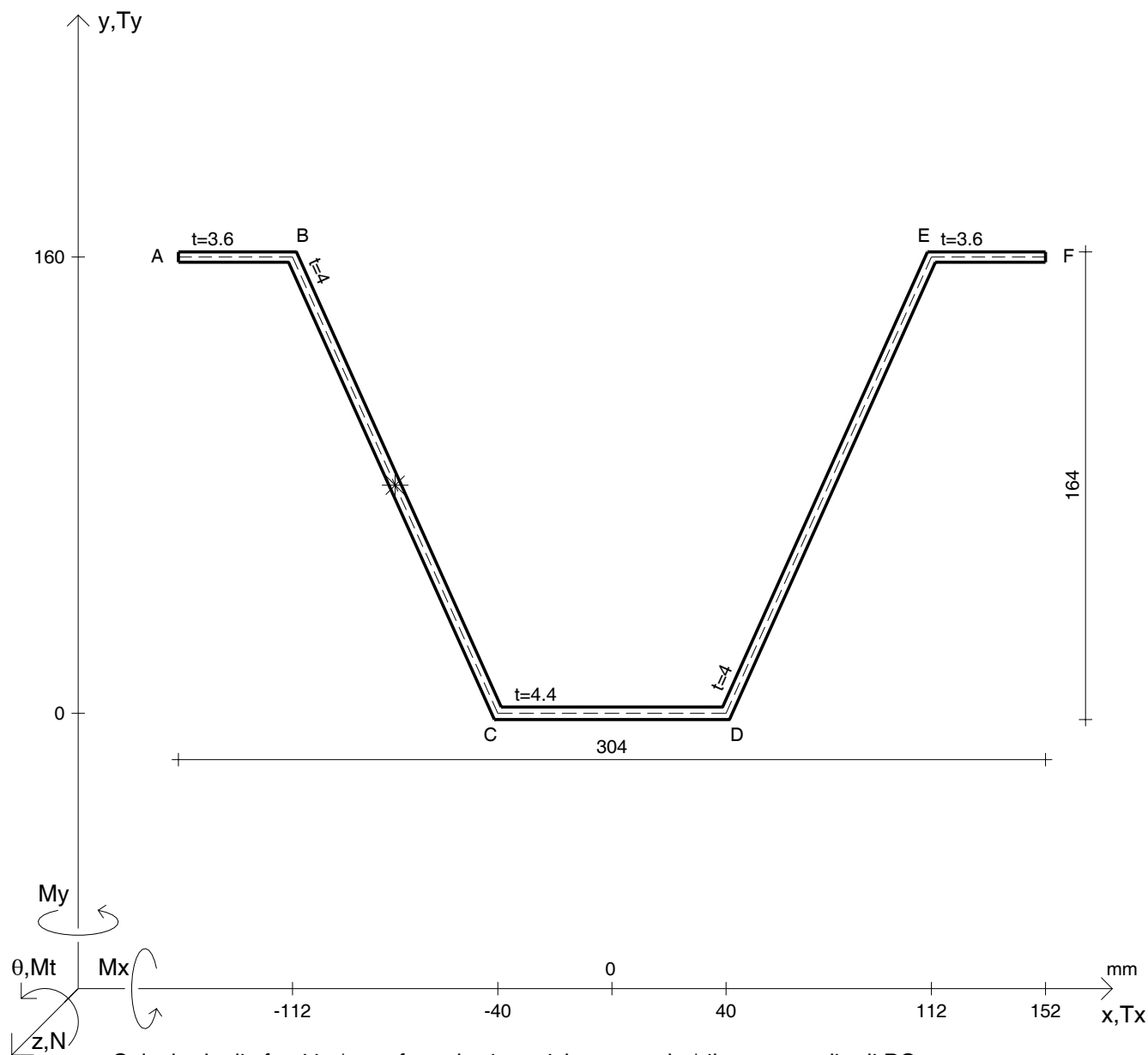
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in $*$

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 158000 \text{ N}$	M_x	$= 11600000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 77900 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 224000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

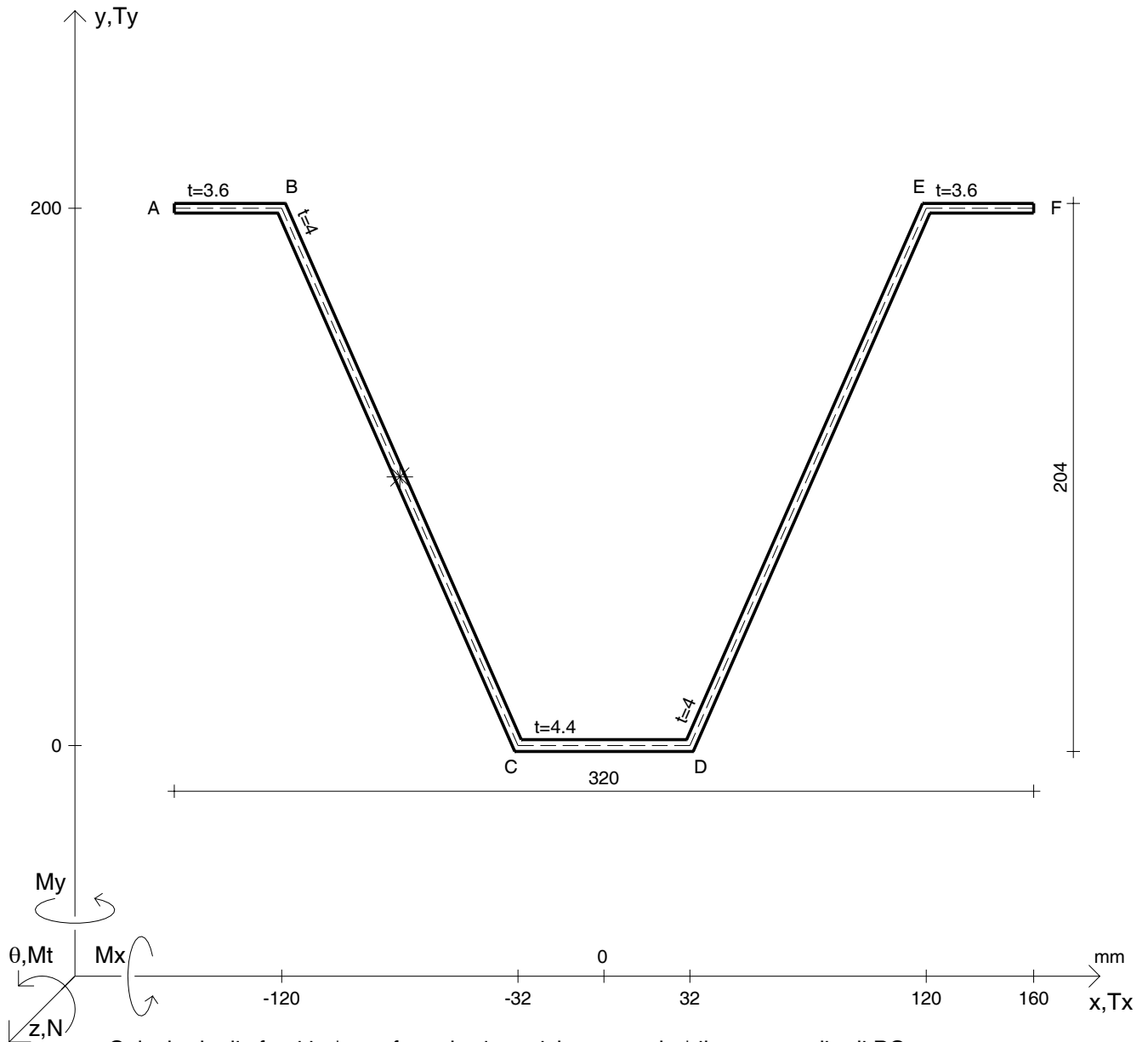
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 102000 \text{ N}$	M_x	$= 9300000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 71000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 216000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{lld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

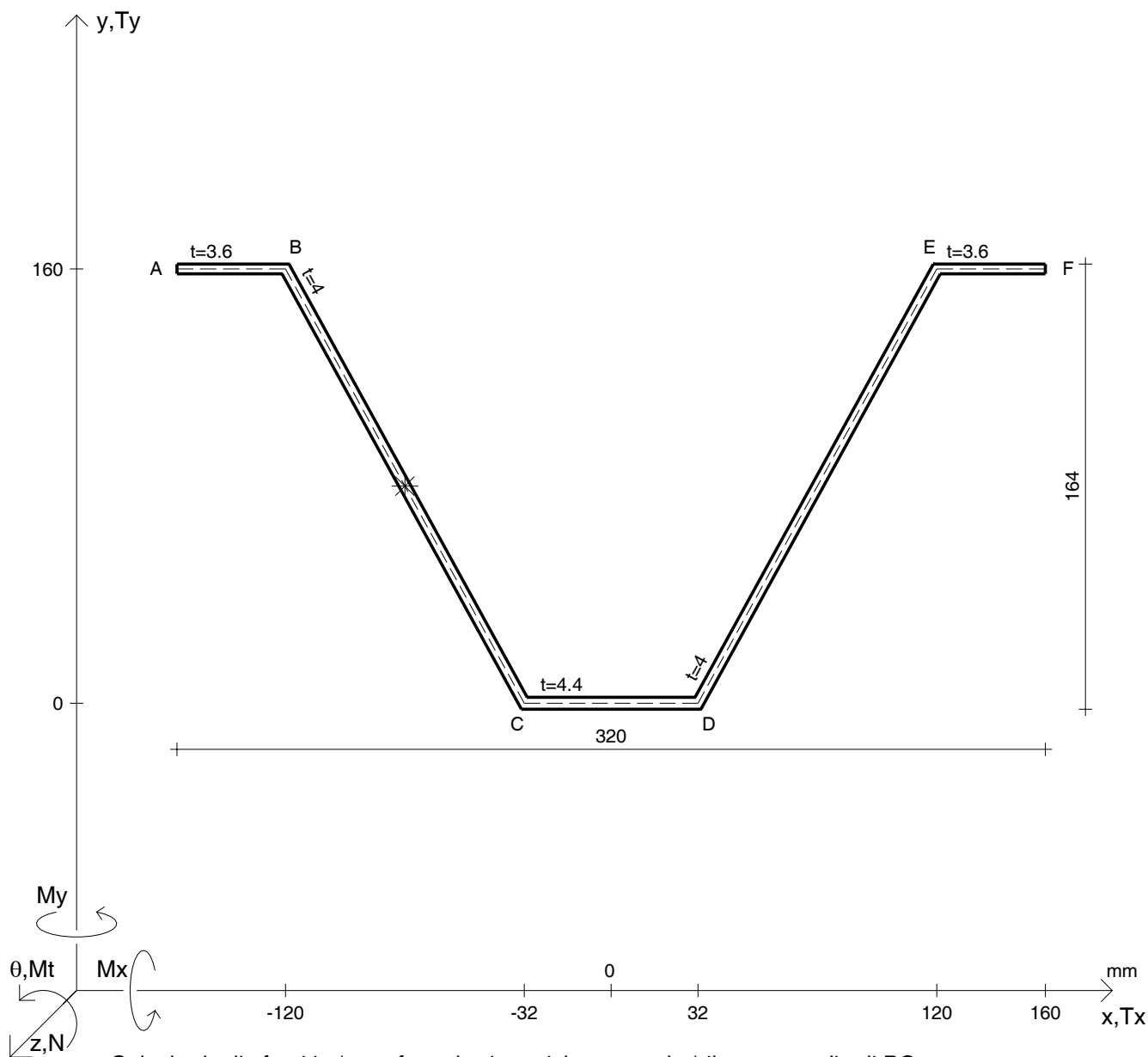
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 130000 \text{ N}$	M_x	$= -9230000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 95100 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 267000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

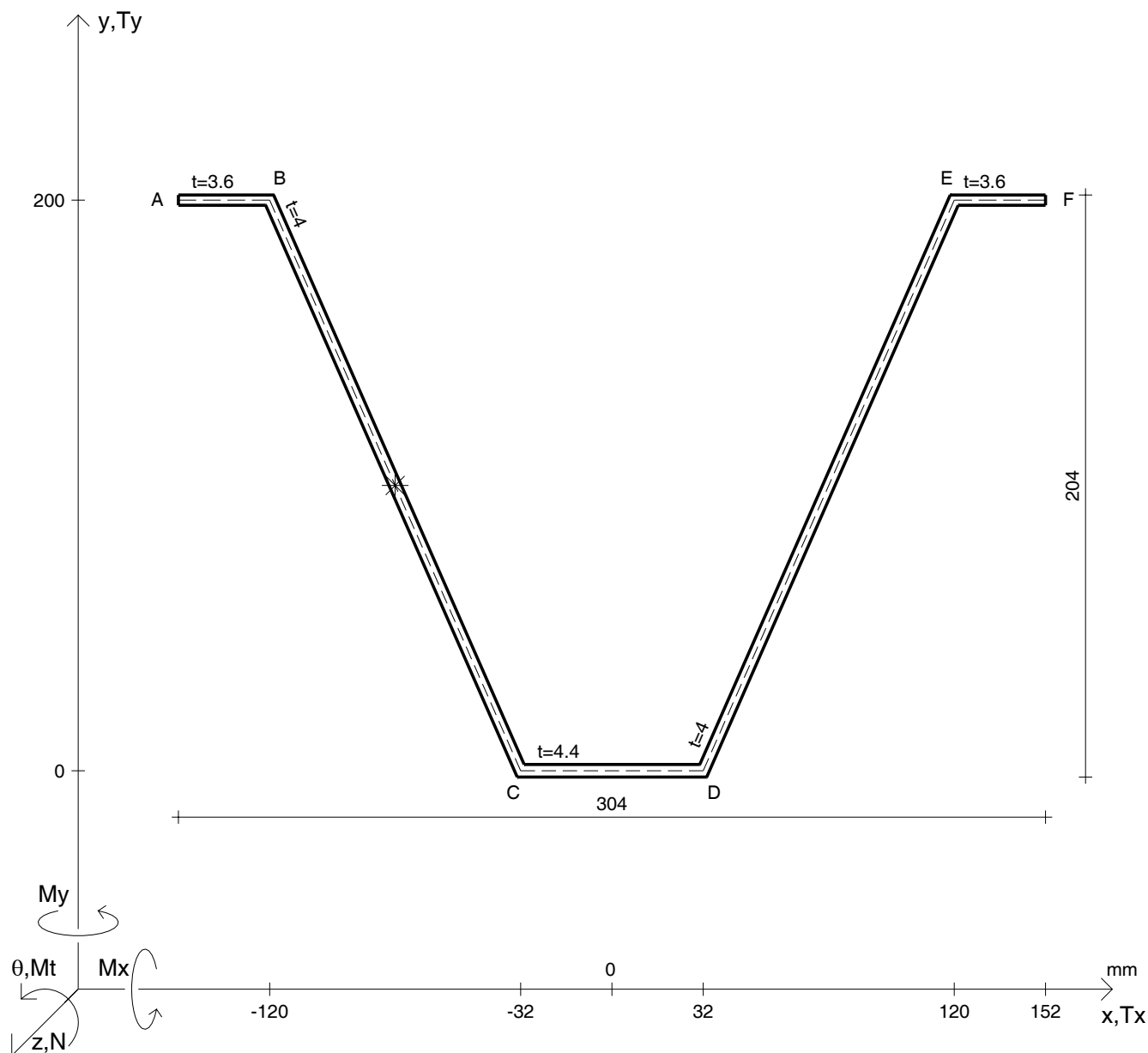
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 126000 \text{ N}$	M_x	$= -7560000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 84800 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 173000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{lld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

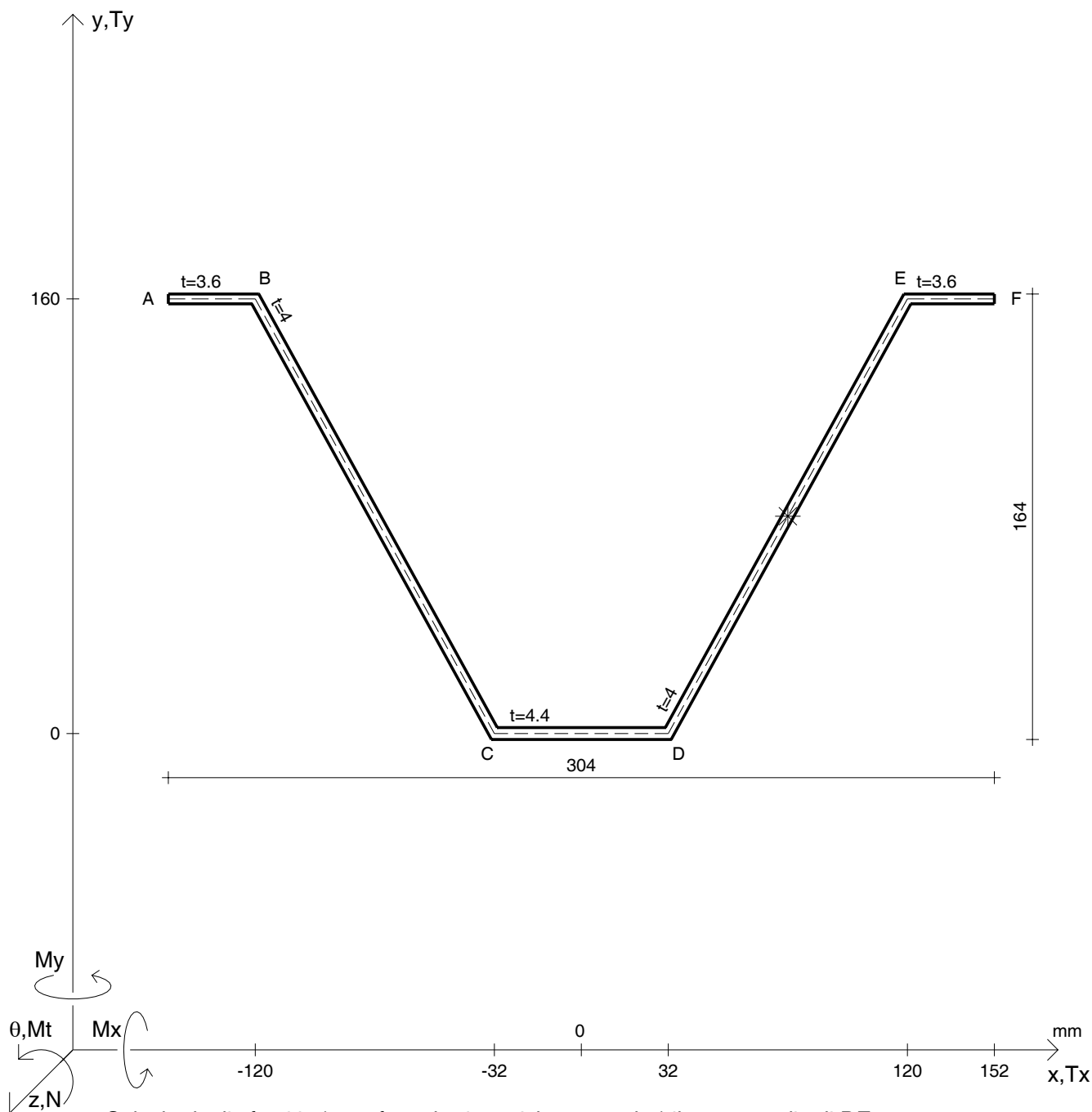
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 153000 \text{ N}$	M_x	$= 10600000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 76000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 216000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

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

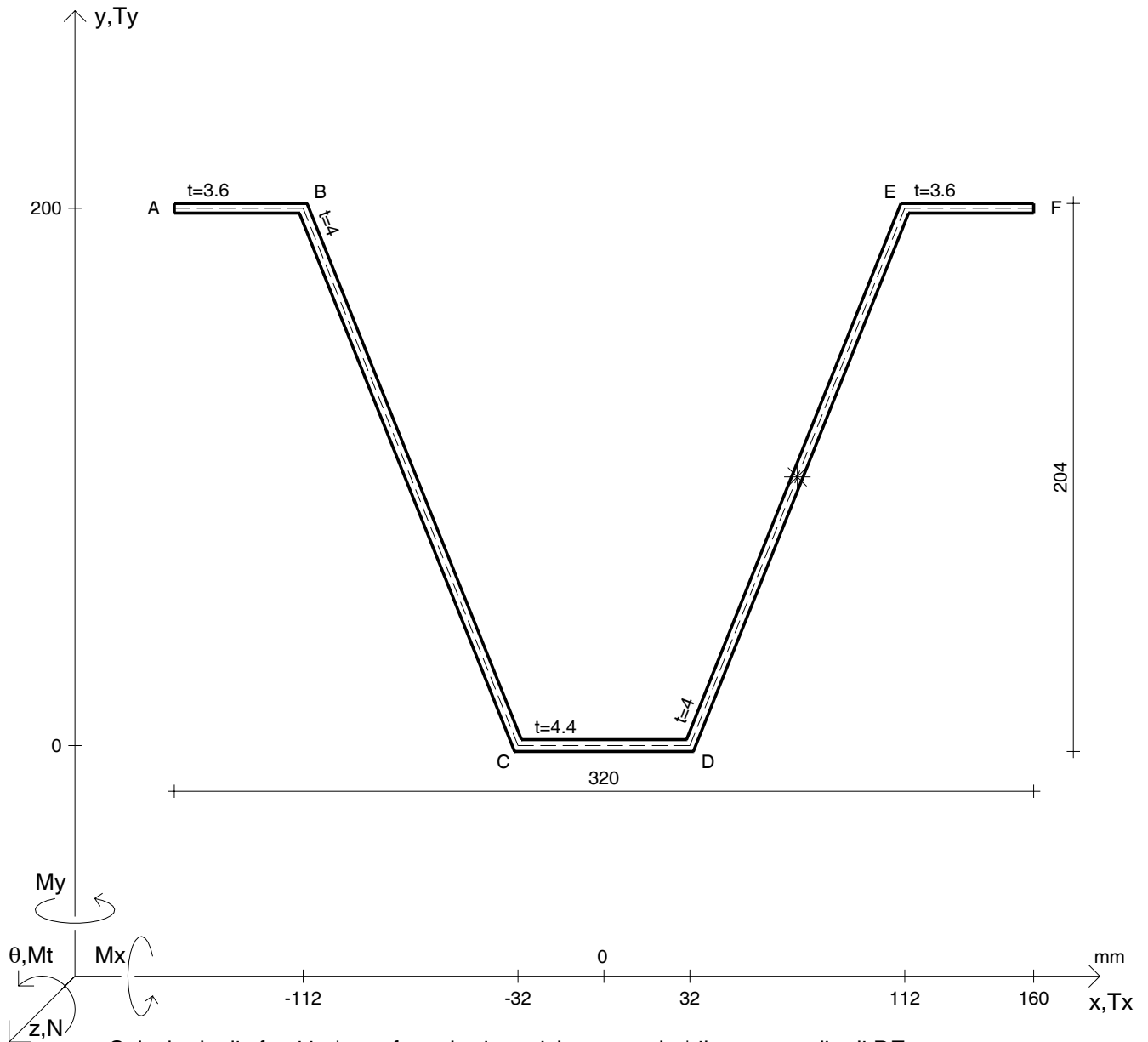
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 98900 N	M _t	= 208000 Nmm	σ _a	= 260 N/mm ²	G	= 76000 N/mm ²
T _y	= 69100 N	M _x	= 8440000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²		
y _G	=	J _t	=	σ	=	σ _{mises}	=
u _o	=	σ(N)	=	τ _s	=	σ _{st.ven}	=
v _o	=	σ(M _x)	=	τ _d	=	θ _t	=
A _*	=	τ(M _t) _d	=	σ _{ls}	=	r _u	=
S _u	=	τ(T _{yc})	=	σ _{lls}	=	r _v	=
C _w	=	τ(T _{yb}) _d	=	σ _{ld}	=	r _o	=
J _u	=	τ(T _y) _s	=	σ _{lld}	=	J _p	=
J _v	=	τ(T _y) _d	=	σ _{tresca}	=		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

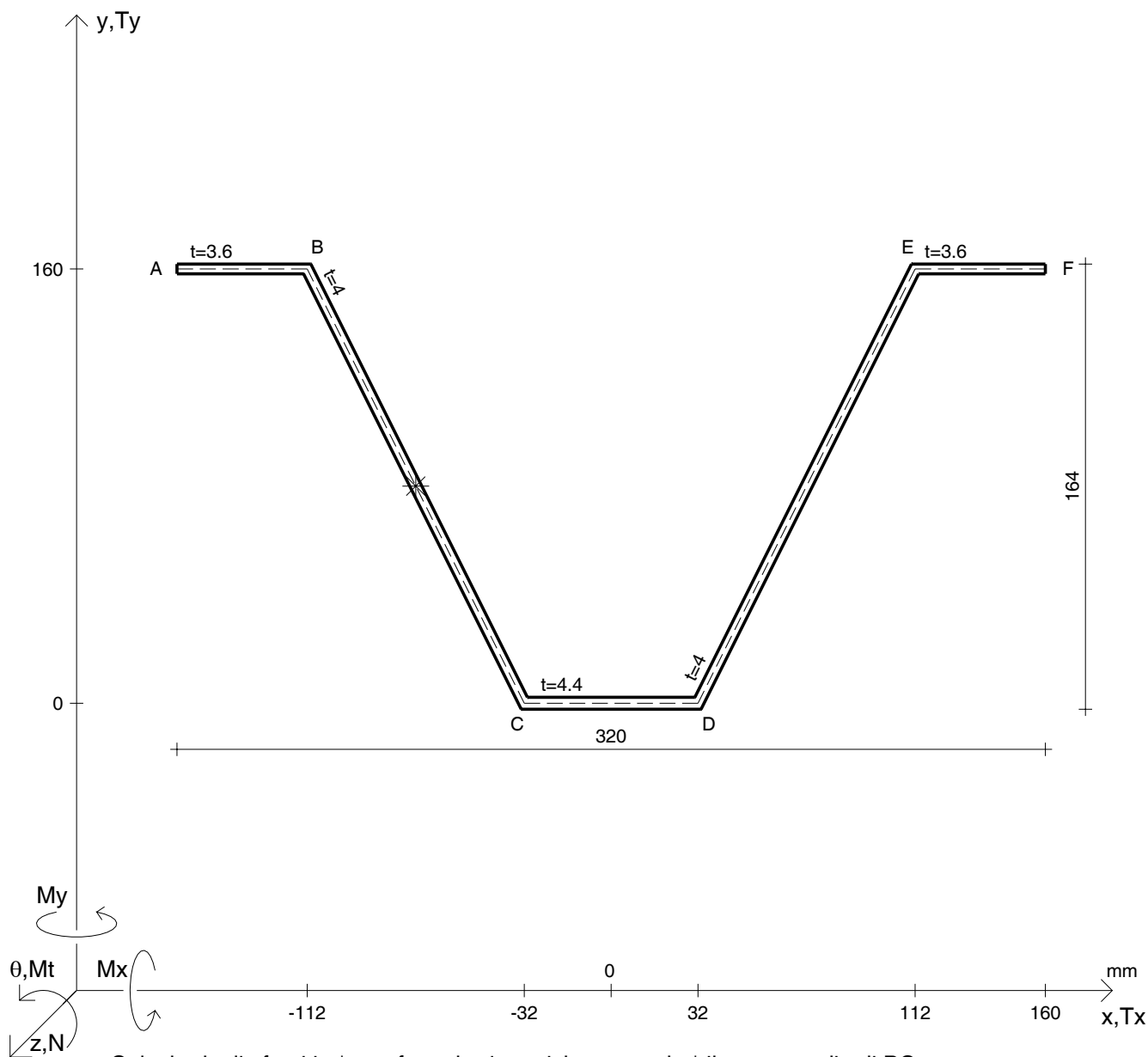
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 131000 \text{ N}$	M_x	$= -9370000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 95900 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 269000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{lld}	$=$		



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

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

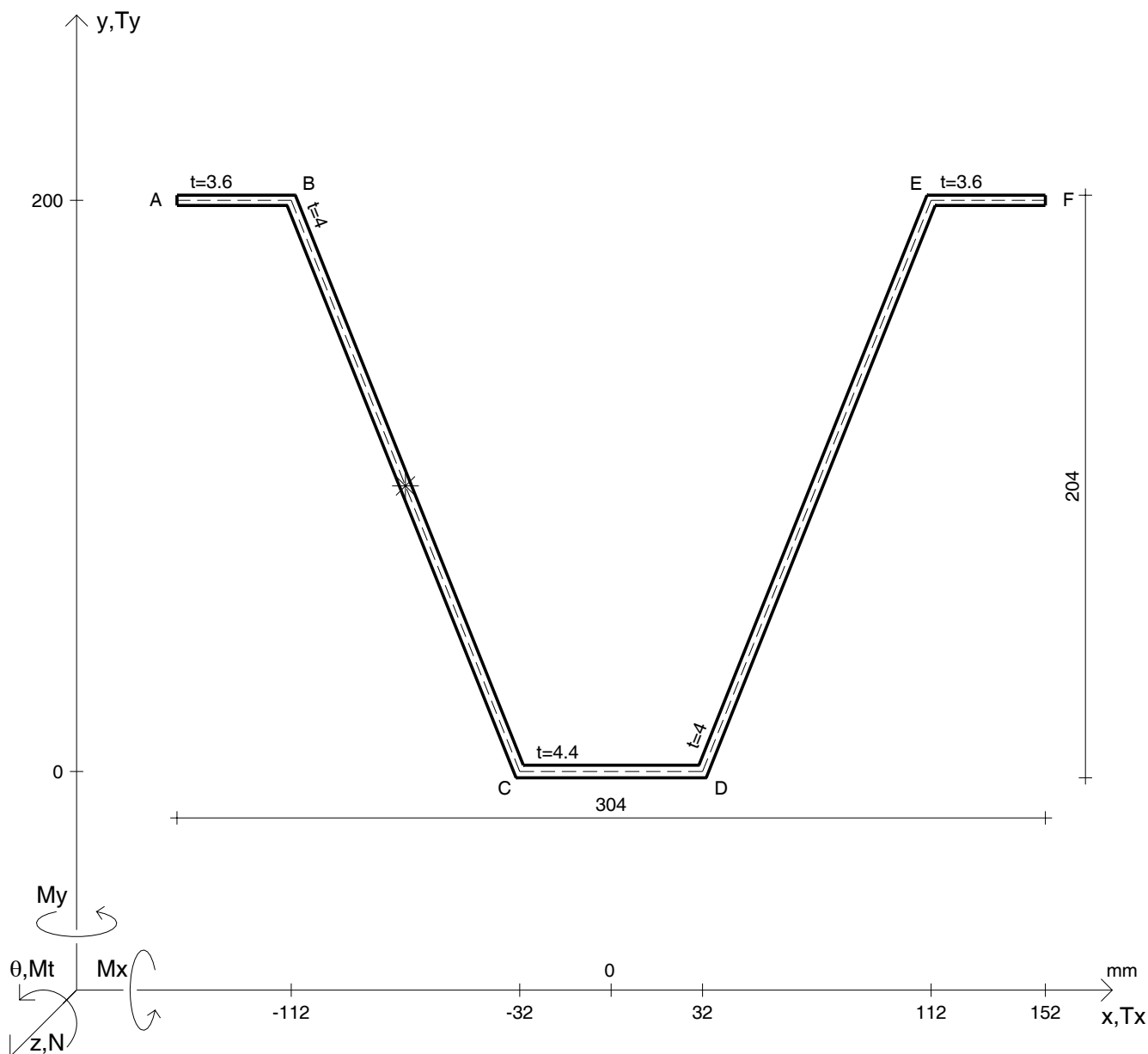
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 127000 \text{ N}$	M_x	$= -7660000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 85600 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 174000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

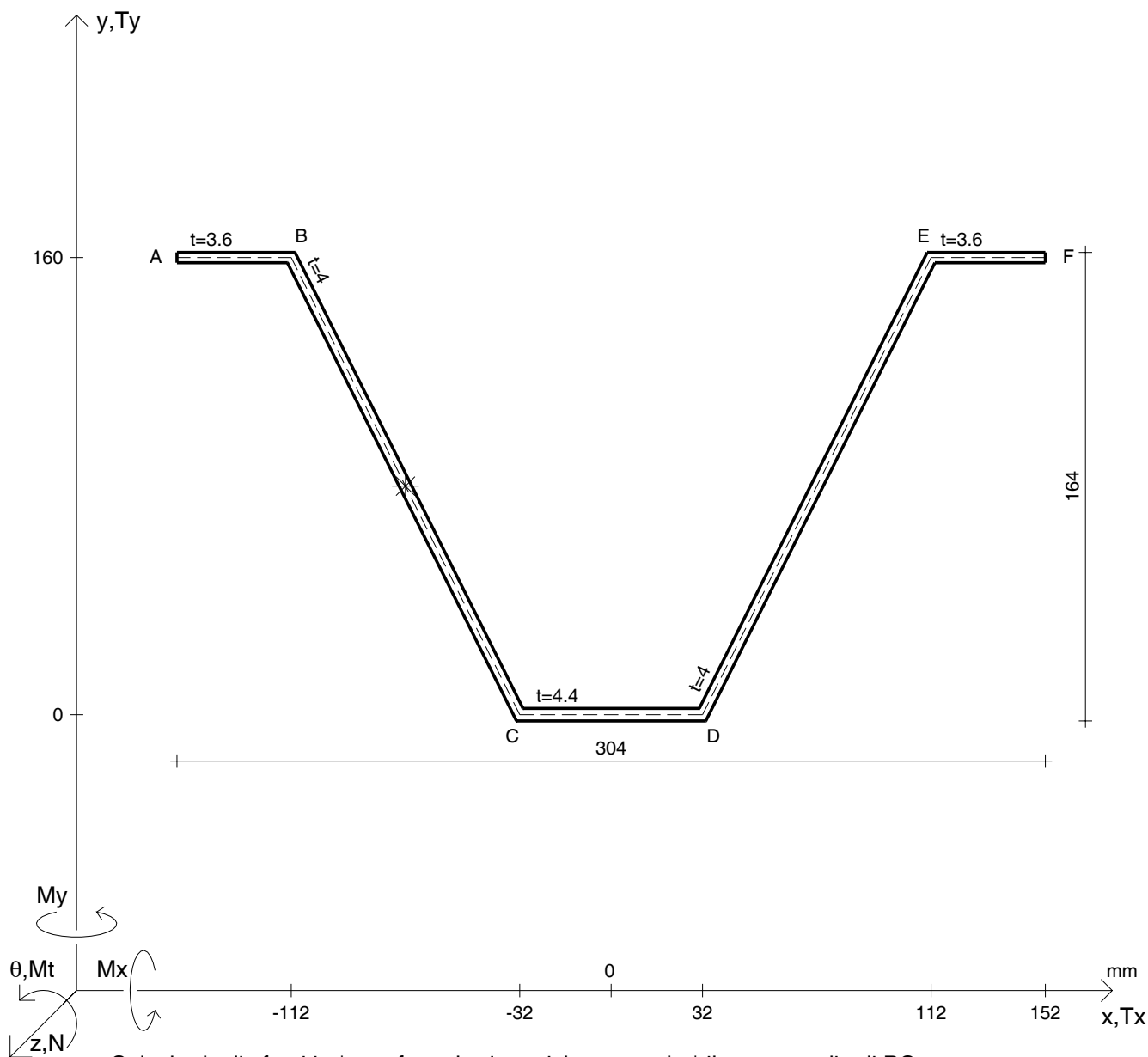
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 155000 \text{ N}$	M_x	$= -11300000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 77000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 218000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{lld}	$=$		



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

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

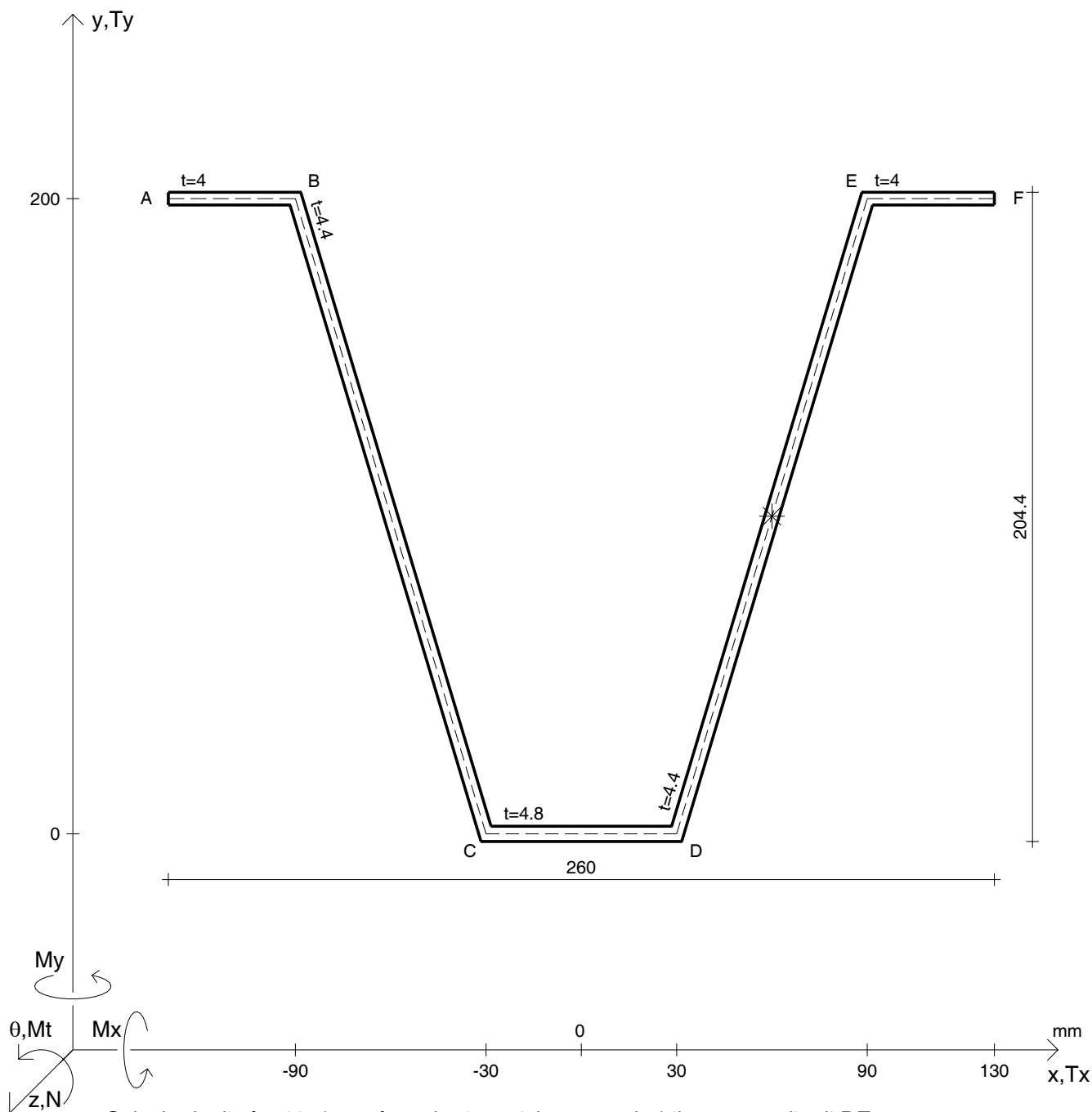
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 100000 \text{ N}$	M_x	$= -9070000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 70200 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 211000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

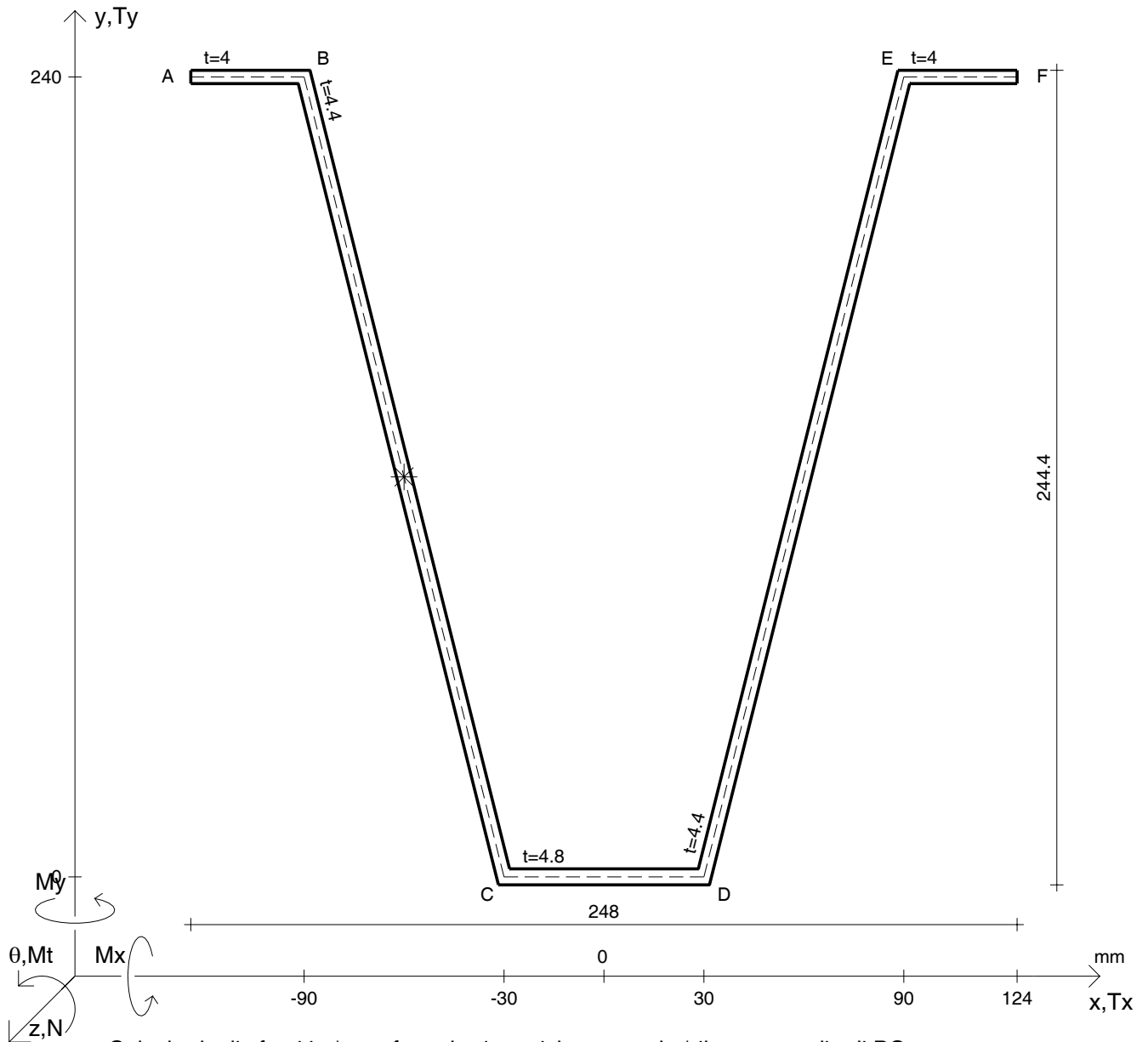
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 151000 N	M_t	= 230000 Nmm	σ_a	= 260 N/mm ²	G	= 76000 N/mm ²
T_y	= 114000 N	M_x	= -10700000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²	σ_{mises}	=
y_G	=	J_t	=	σ	=	$\sigma_{st.ven}$	=
u_o	=	$\sigma(N)$	=	τ_s	=	θ_t	=
v_o	=	$\sigma(M_x)$	=	τ_d	=	r_u	=
A^*	=	$\tau(M_t)_d$	=	σ_{ls}	=	r_v	=
S_u	=	$\tau(T_{yc})$	=	σ_{lls}	=	r_o	=
C_w	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	σ_{ld}	=	J_p	=
J_u	=	$\tau(T_y)_s$	=	σ_{lld}	=		
J_v	=	$\tau(T_y)_d$	=	σ_{tresca}	=		



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

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

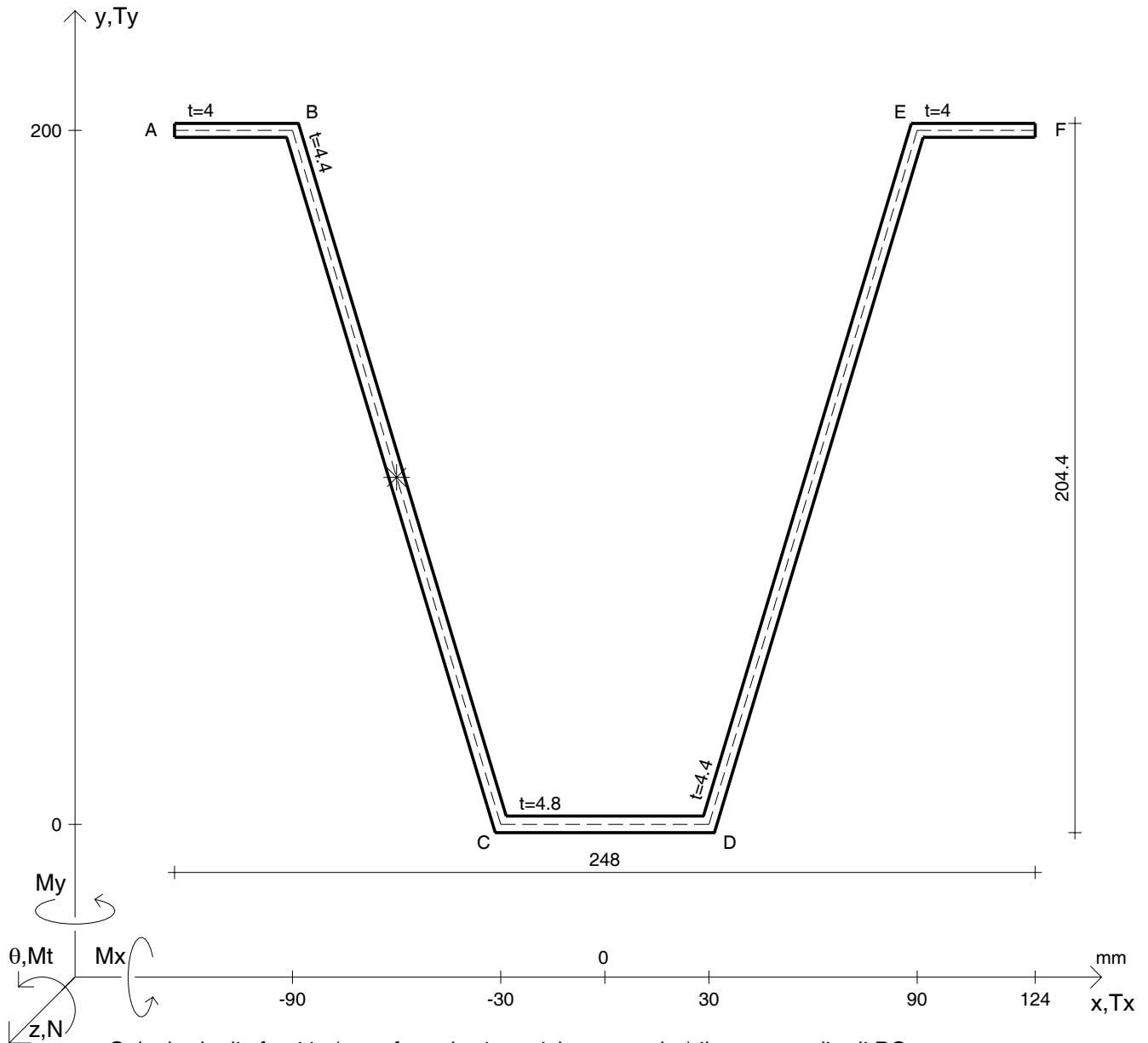
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 185000 \text{ N}$	M_x	$= 15100000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 98800 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 288000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in $*$ con forze baricentriche essendo $*$ il punto medio di BC

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

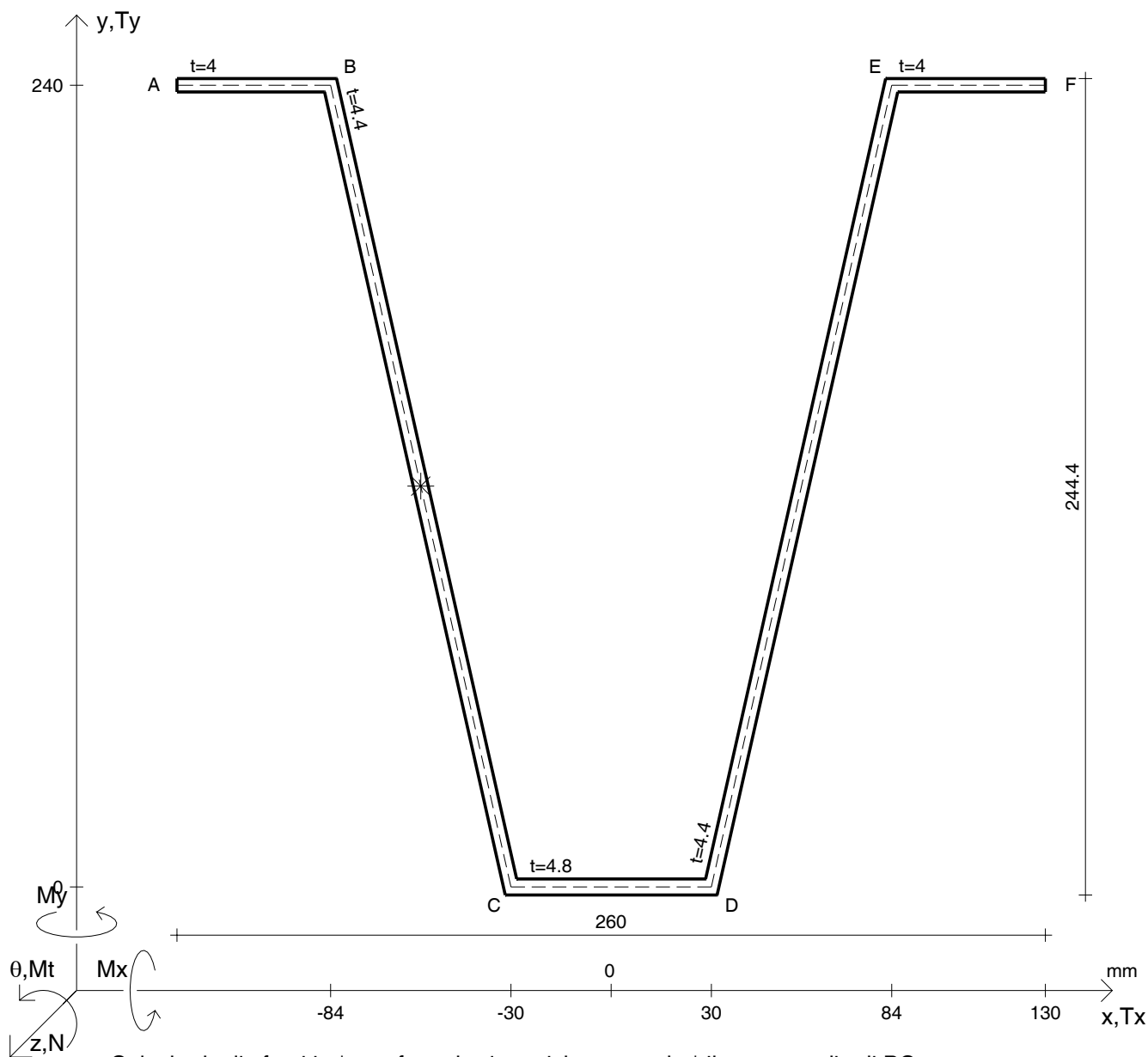
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in $*$

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 119000 \text{ N}$	M_x	$= 12600000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 93600 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 279000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

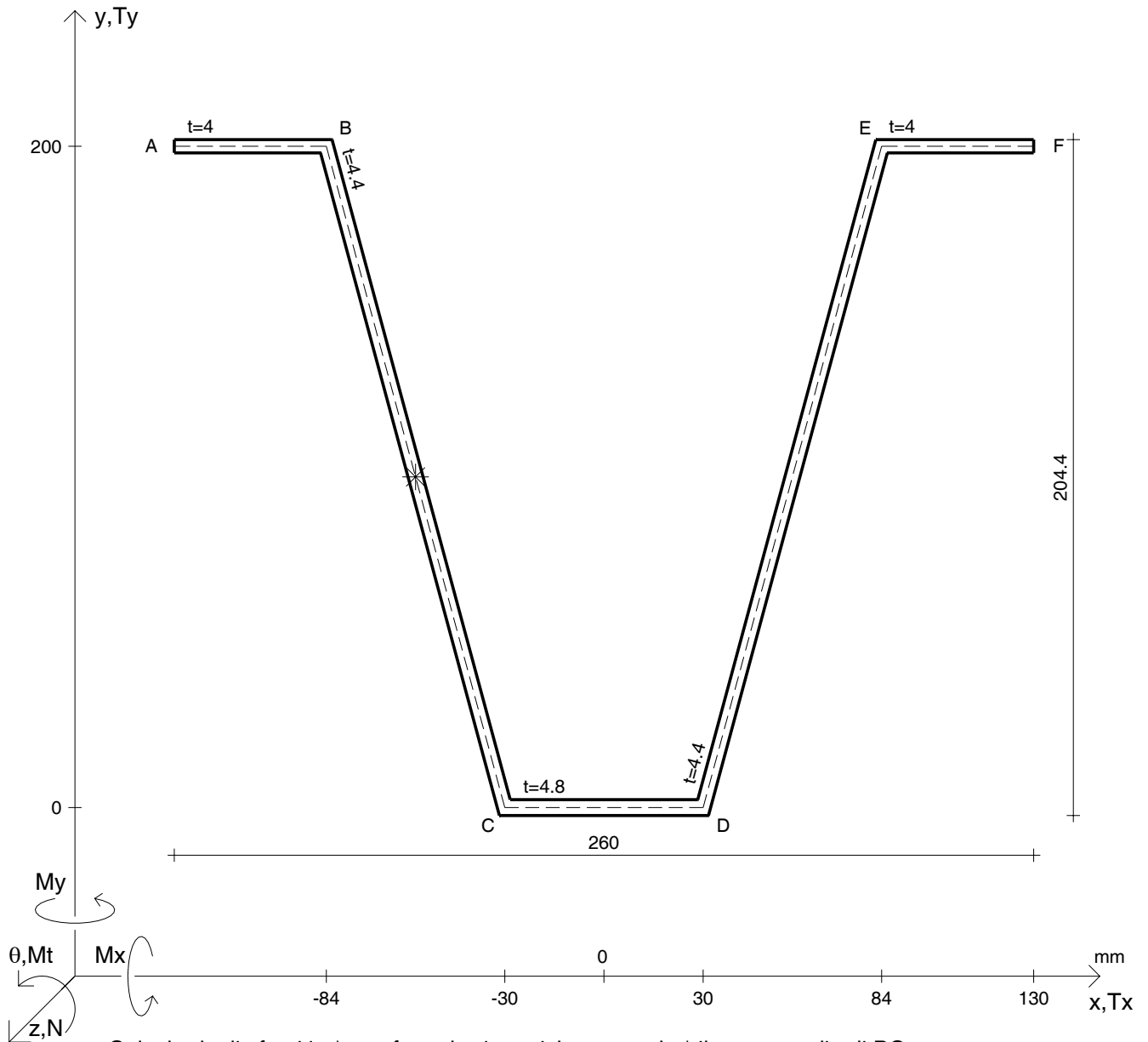
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 157000 \text{ N}$	M_x	$= -12800000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 123000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 357000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

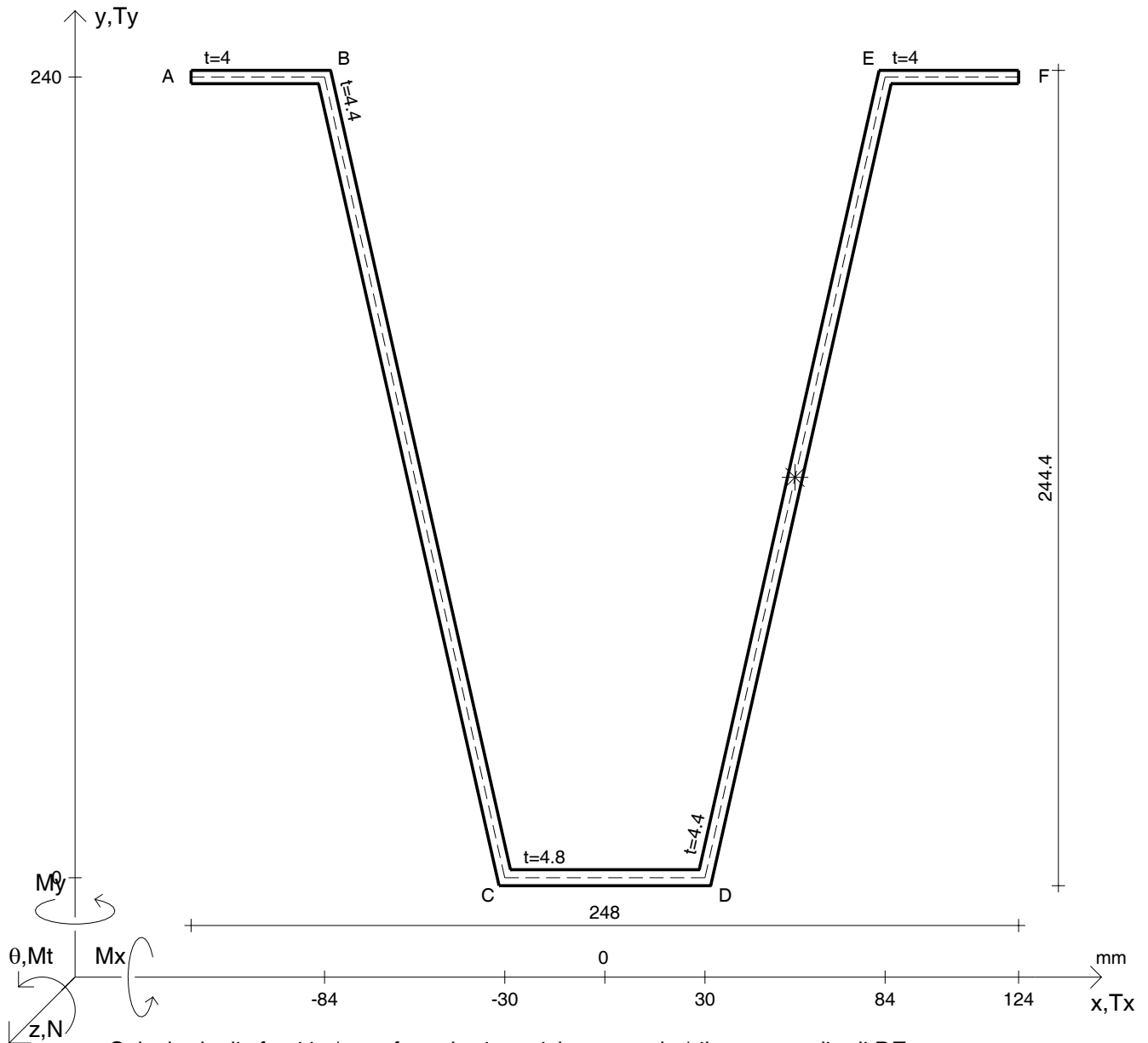
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 152000 \text{ N}$	M_x	$= -10900000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 114000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 232000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in $*$ con forze baricentriche essendo $*$ il punto medio di DE

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

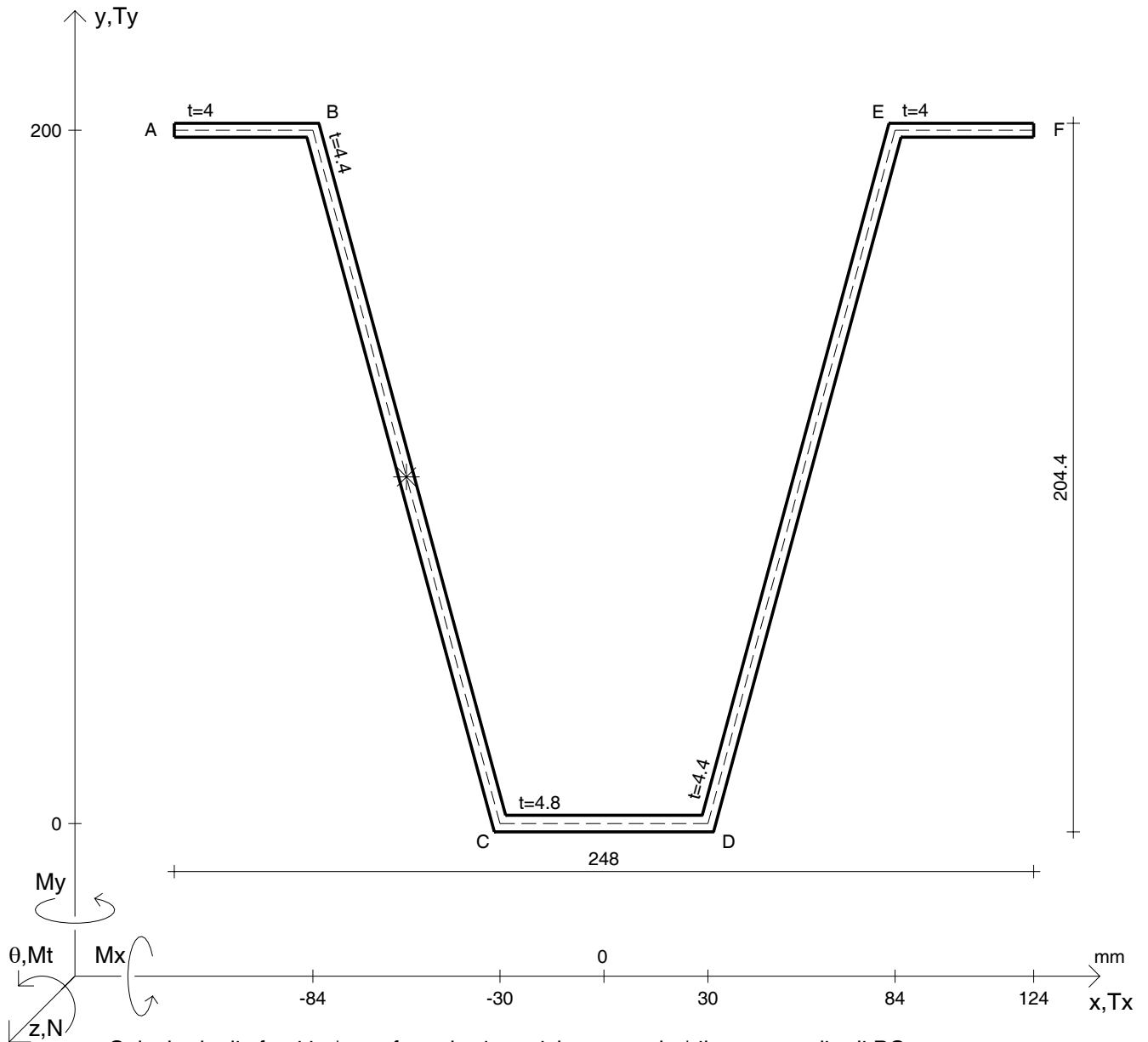
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in $*$

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 187000 \text{ N}$	M_x	$= -15500000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 99600 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 291000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

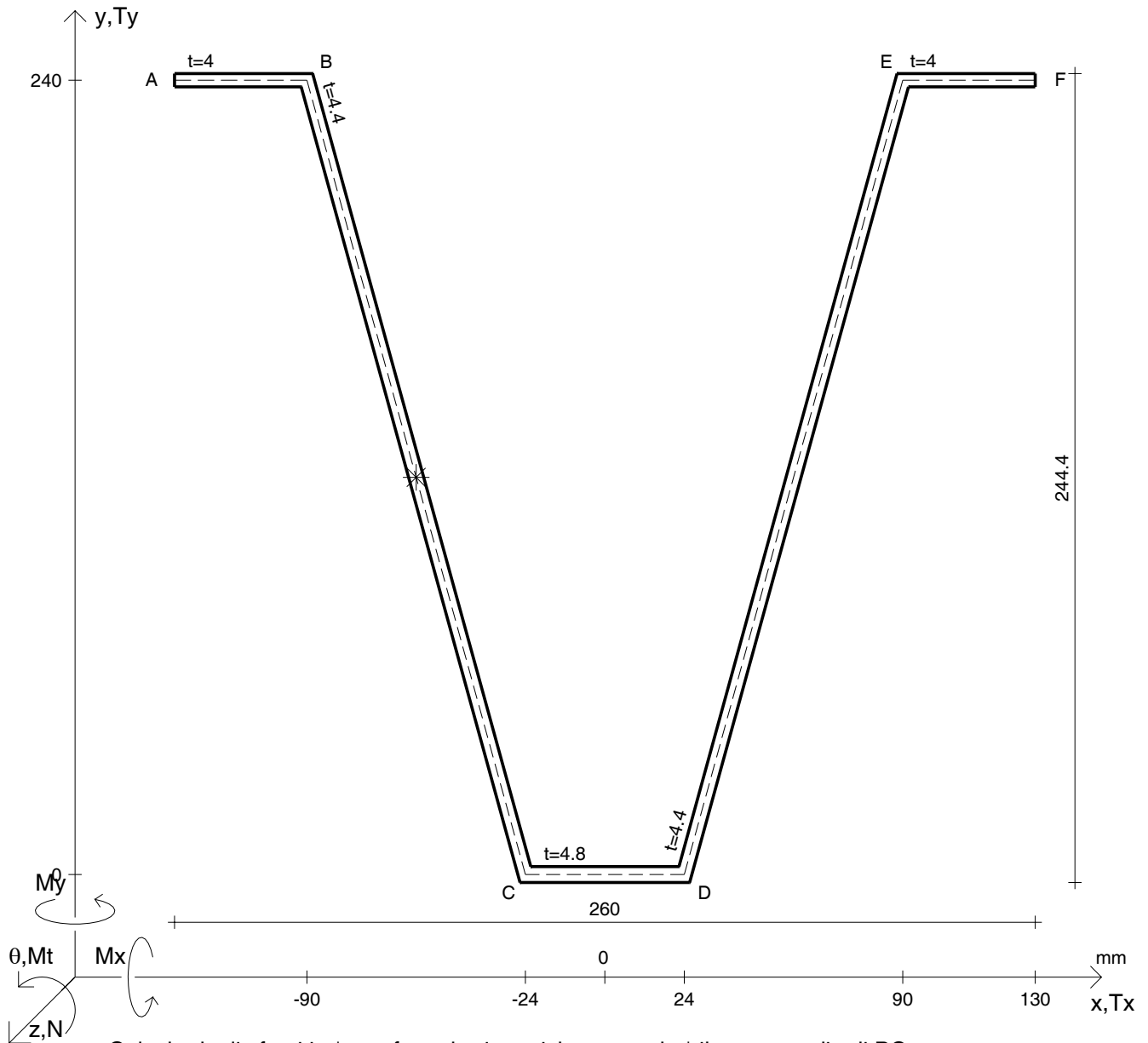
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 121000 N	M_x	= -12900000 Nmm	G	= 76000 N/mm ²
T_y	= 94400 N	σ_a	= 260 N/mm ²		
M_t	= 282000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²		
y_G	=	$\tau(M_t)_d$	=	σ_{lld}	=
u_o	=	$\tau(T_{yc})$	=	σ_{tresca}	=
v_o	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	σ_{mises}	=
A^*	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
S_u	=	$\tau(T_y)_d$	=	θ_t	=
C_w	=	σ	=	r_u	=
J_u	=	τ_s	=	r_v	=
J_v	=	τ_d	=	r_o	=
J_t	=	σ_{ls}	=	J_p	=
$\sigma(N)$	=	σ_{lls}	=		
$\sigma(M_x)$	=	σ_{ld}	=		



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

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

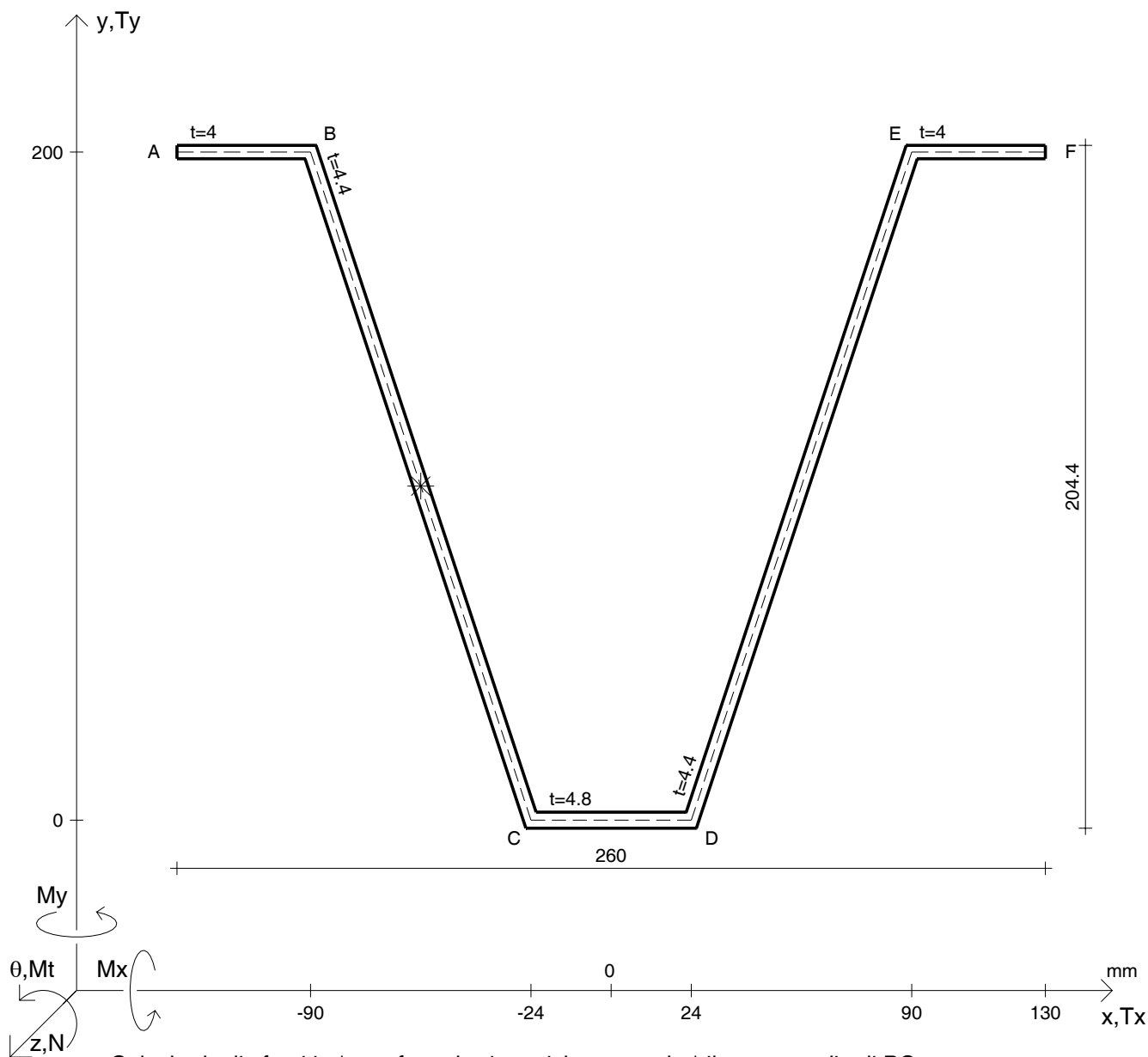
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 152000 \text{ N}$	M_x	$= -11800000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 121000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 346000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

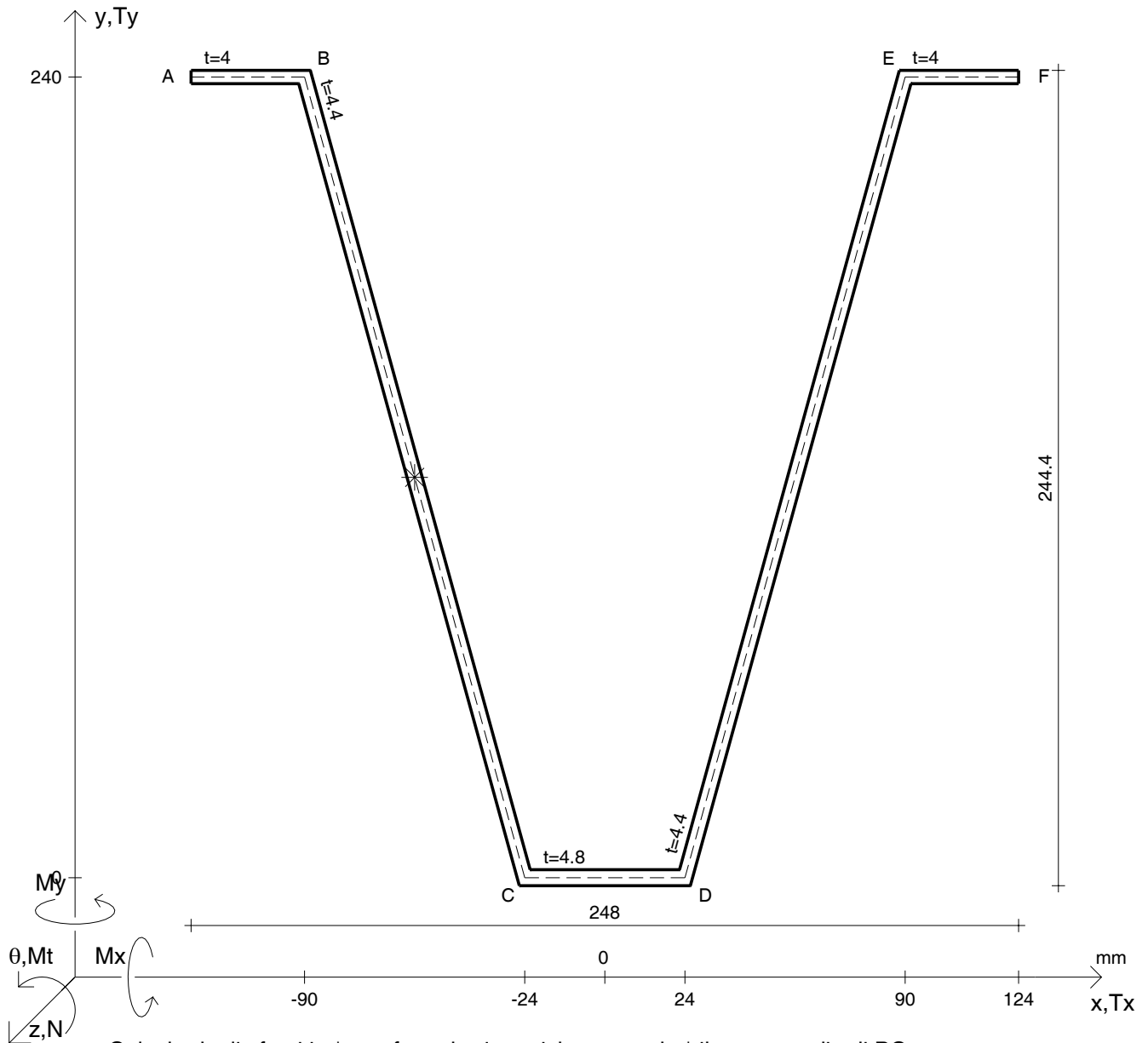
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 148000 \text{ N}$	M_x	$= -10000000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 112000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 224000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

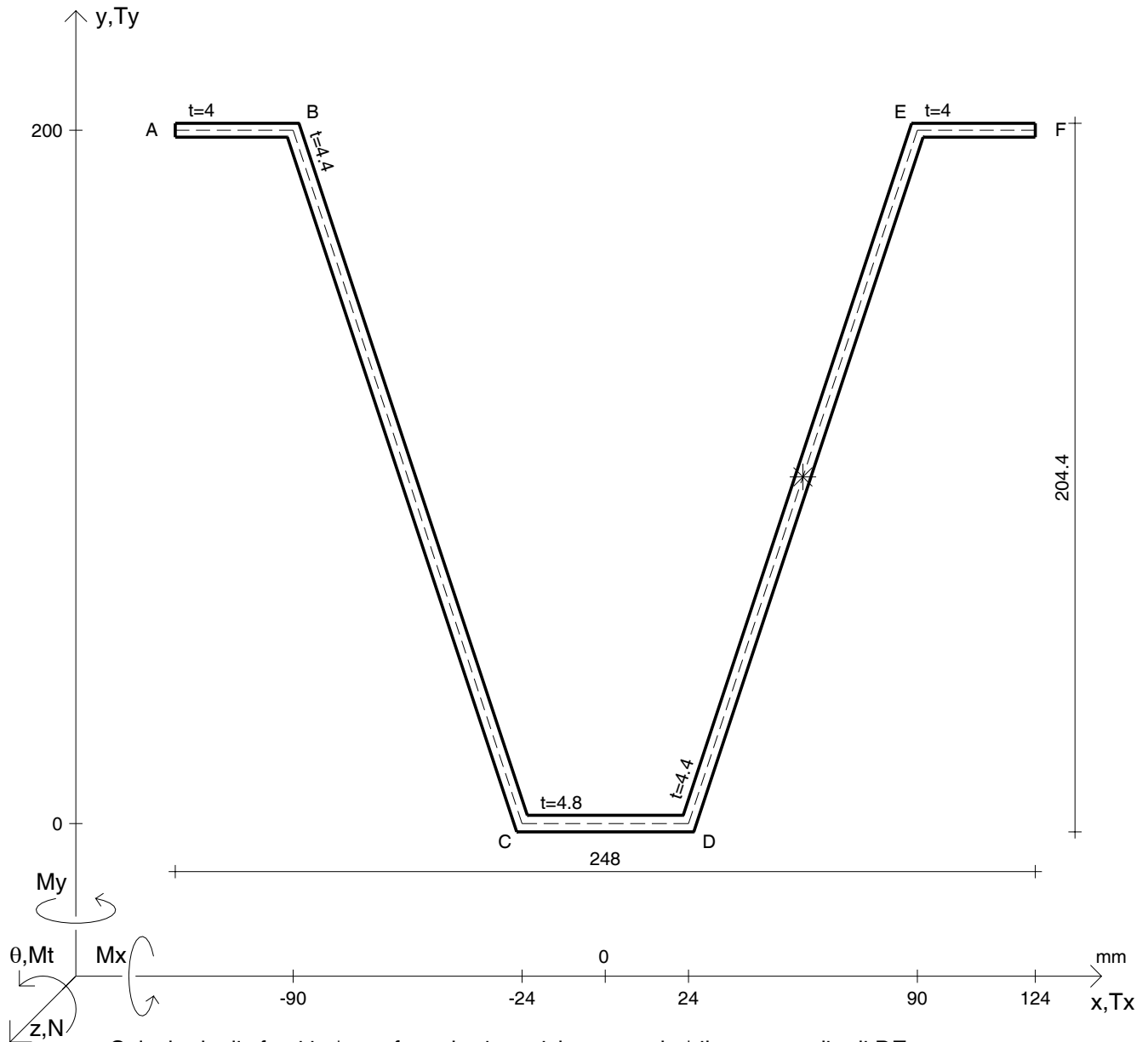
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 182000 \text{ N}$	M_x	$= -14300000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 97700 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 282000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

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

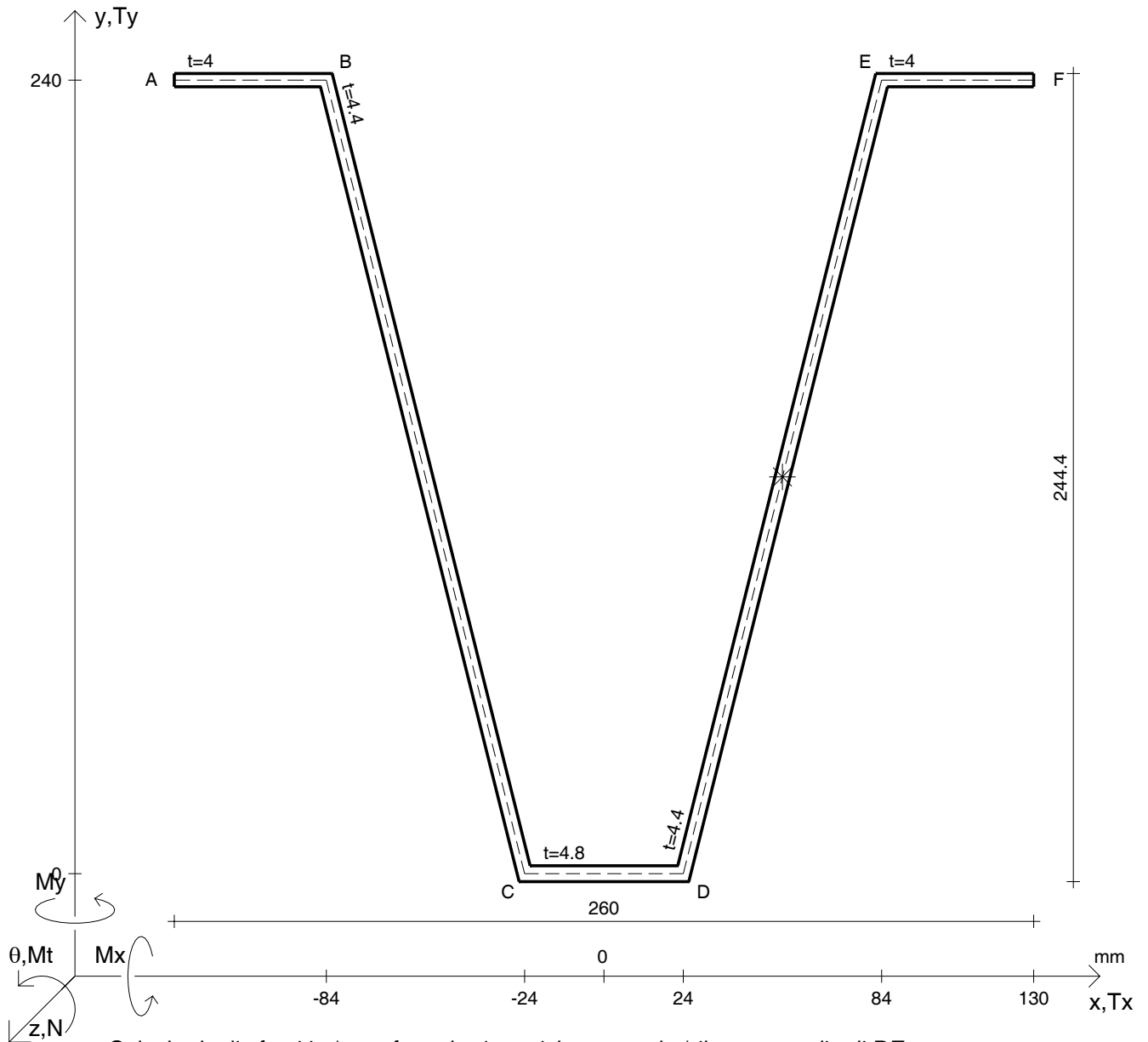
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 117000 N	M_x	= -11800000 Nmm	G	= 76000 N/mm ²
T_y	= 92400 N	σ_a	= 260 N/mm ²		
M_t	= 273000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²		
y_G	=	$\tau(M_t)_d$	=	σ_{lld}	=
u_o	=	$\tau(T_{yc})$	=	σ_{tresca}	=
v_o	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	σ_{mises}	=
A^*	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
S_u^*	=	$\tau(T_y)_d$	=	θ_t	=
C_w	=	σ	=	r_u	=
J_u	=	τ_s	=	r_v	=
J_v	=	τ_d	=	r_o	=
J_t	=	σ_{ls}	=	J_p	=
$\sigma(N)$	=	σ_{lls}	=		
$\sigma(M_x)$	=	σ_{ld}	=		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

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

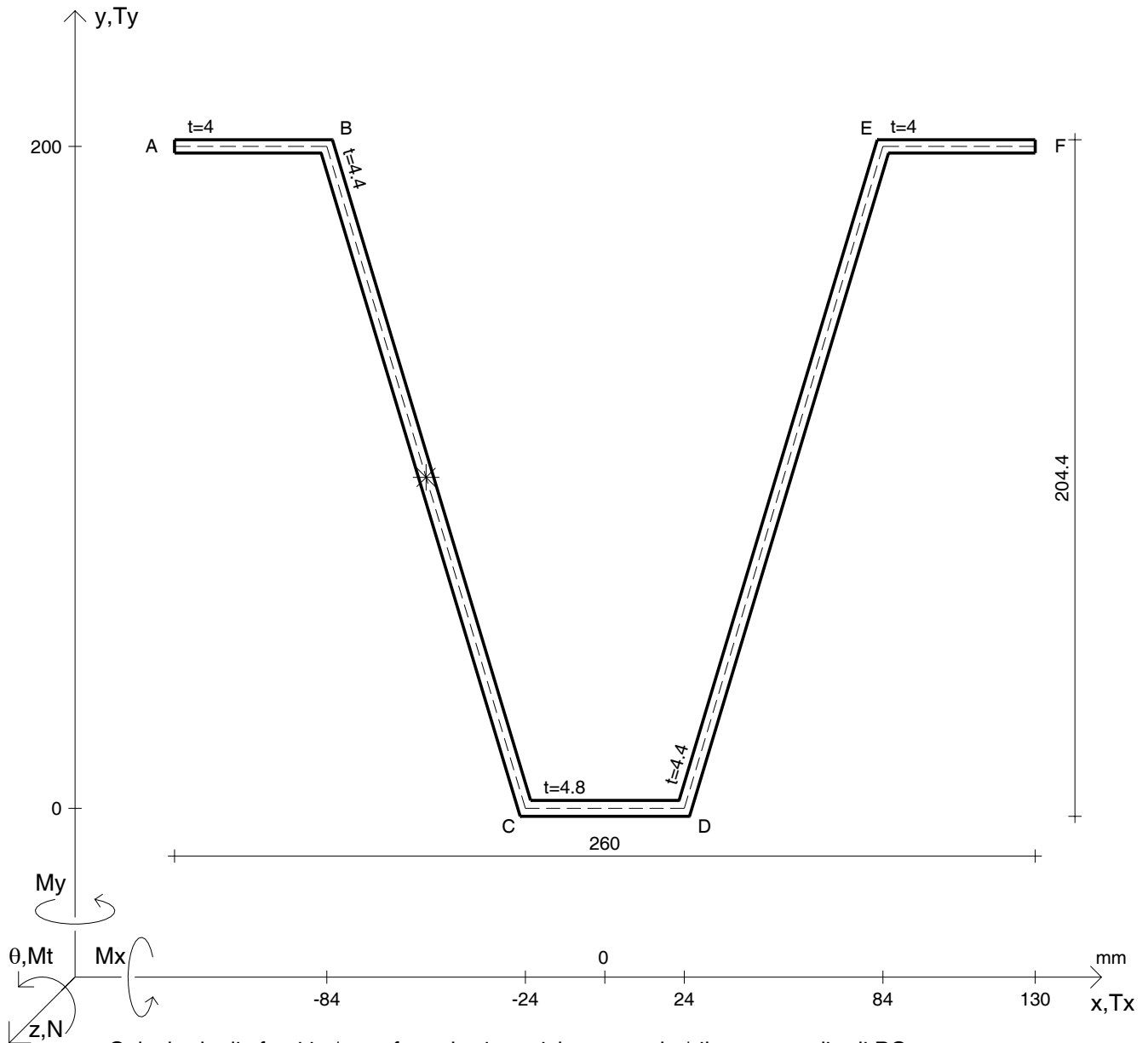
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 154000 \text{ N}$	M_x	$= -12000000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 122000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 349000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

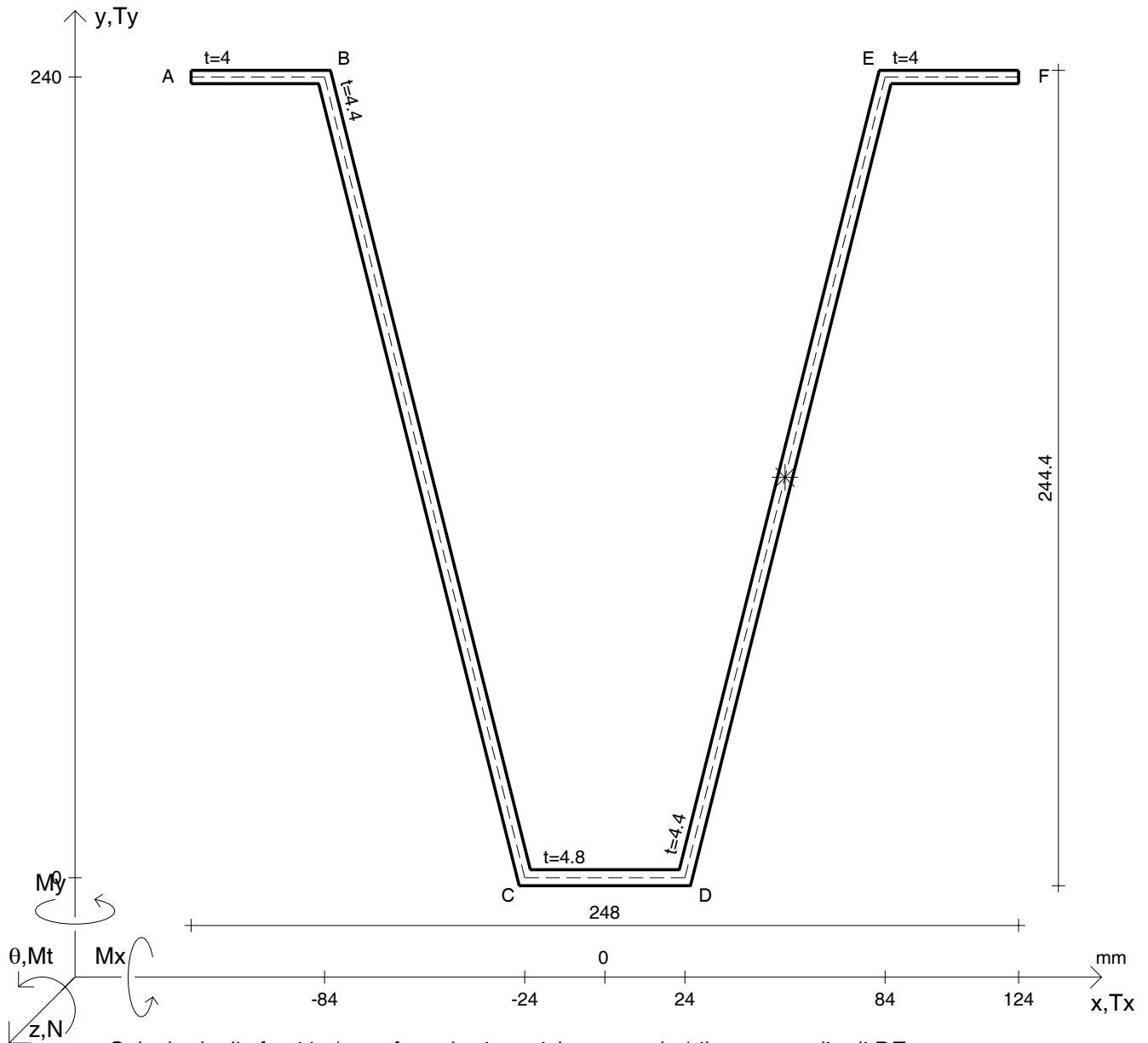
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 149000 \text{ N}$	M_x	$= -10100000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 113000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 226000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

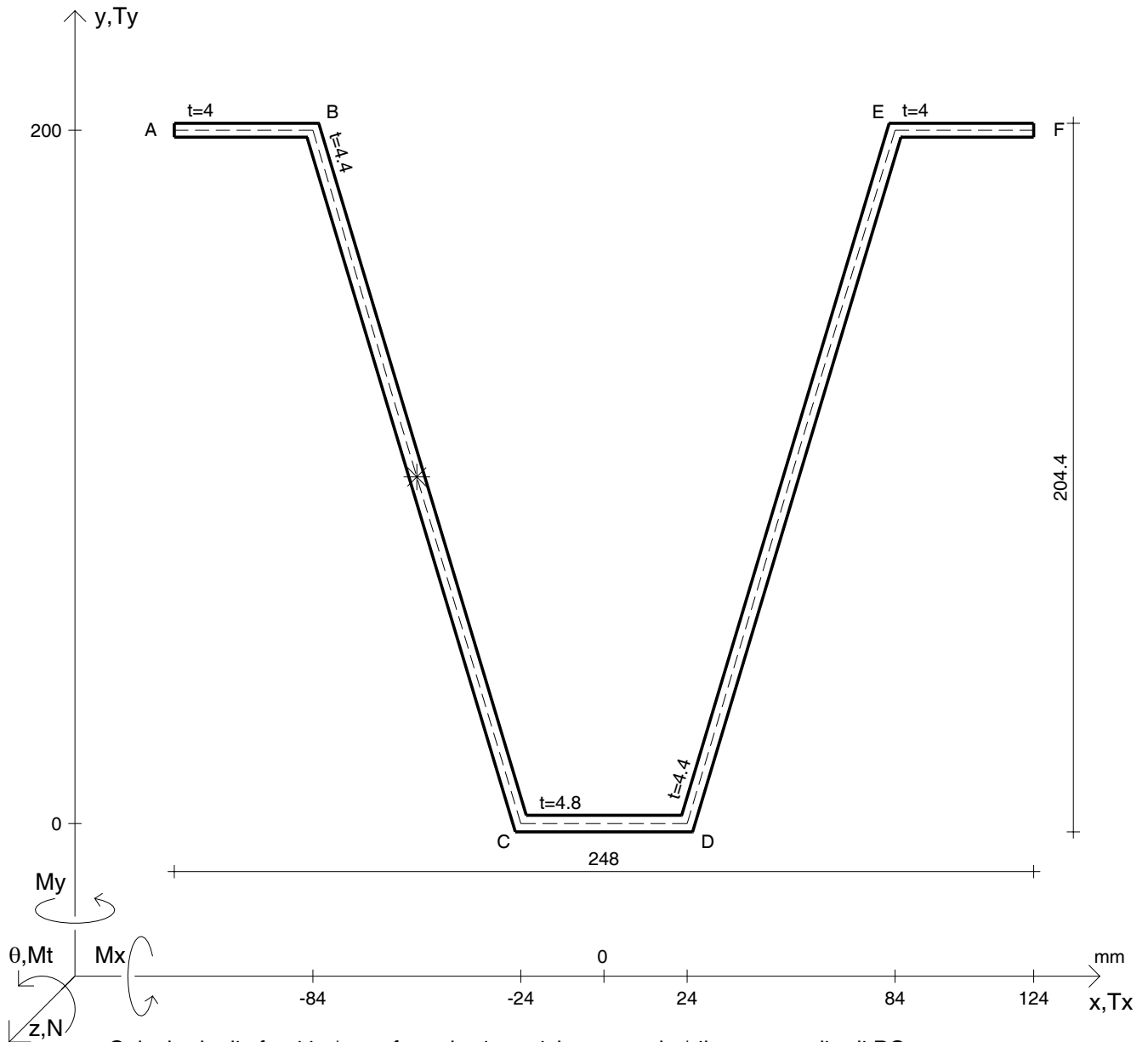
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 184000 \text{ N}$	M_x	$= -14500000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 98400 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 285000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

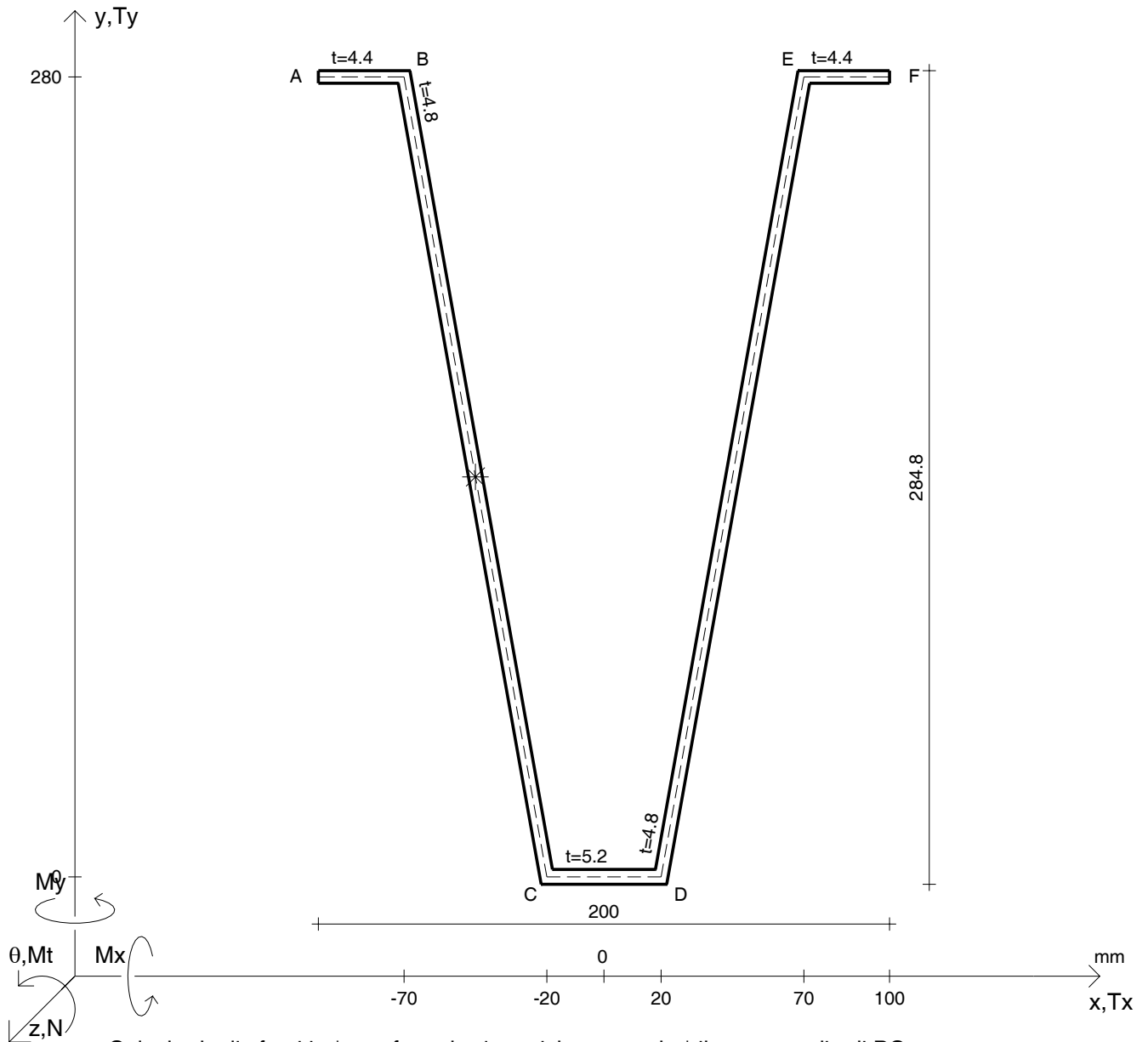
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 119000 N	M_x	= -12000000 Nmm	G	= 76000 N/mm ²
T_y	= 93100 N	σ_a	= 260 N/mm ²		
M_t	= 275000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²		
y_G	=	$\tau(M_t)_d$	=	σ_{lld}	=
u_o	=	$\tau(T_{yc})$	=	σ_{tresca}	=
v_o	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	σ_{mises}	=
A^*	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
S_u	=	$\tau(T_y)_d$	=	θ_t	=
C_w	=	σ	=	r_u	=
J_u	=	τ_s	=	r_v	=
J_v	=	τ_d	=	r_o	=
J_t	=	σ_{ls}	=	J_p	=
$\sigma(N)$	=	σ_{lls}	=		
$\sigma(M_x)$	=	σ_{ld}	=		



Calcolo degli sforzi in $*$ con forze baricentriche essendo $*$ il punto medio di BC

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

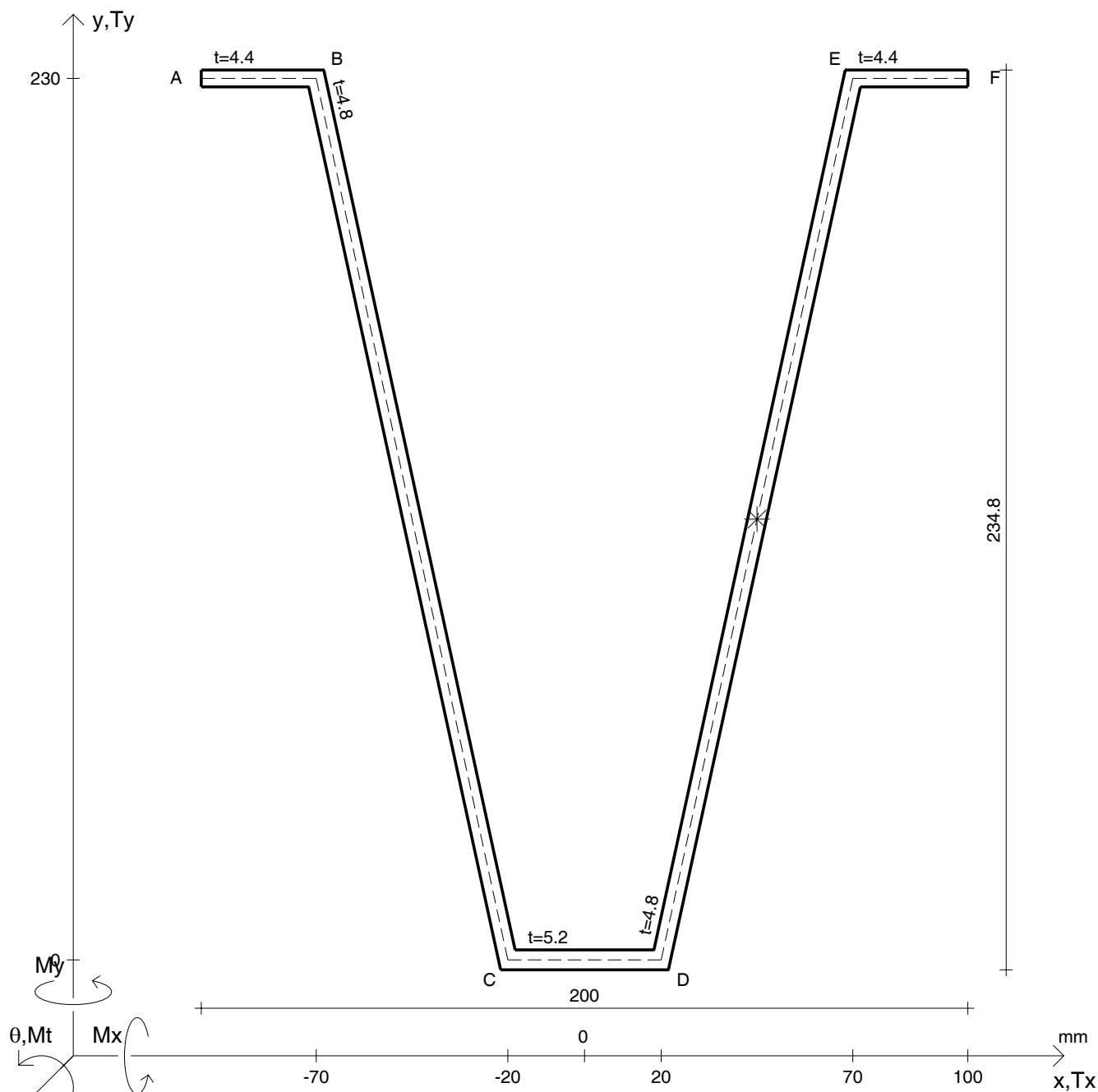
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in $*$

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 178000 \text{ N}$	M_x	$= -15100000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 149000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 445000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

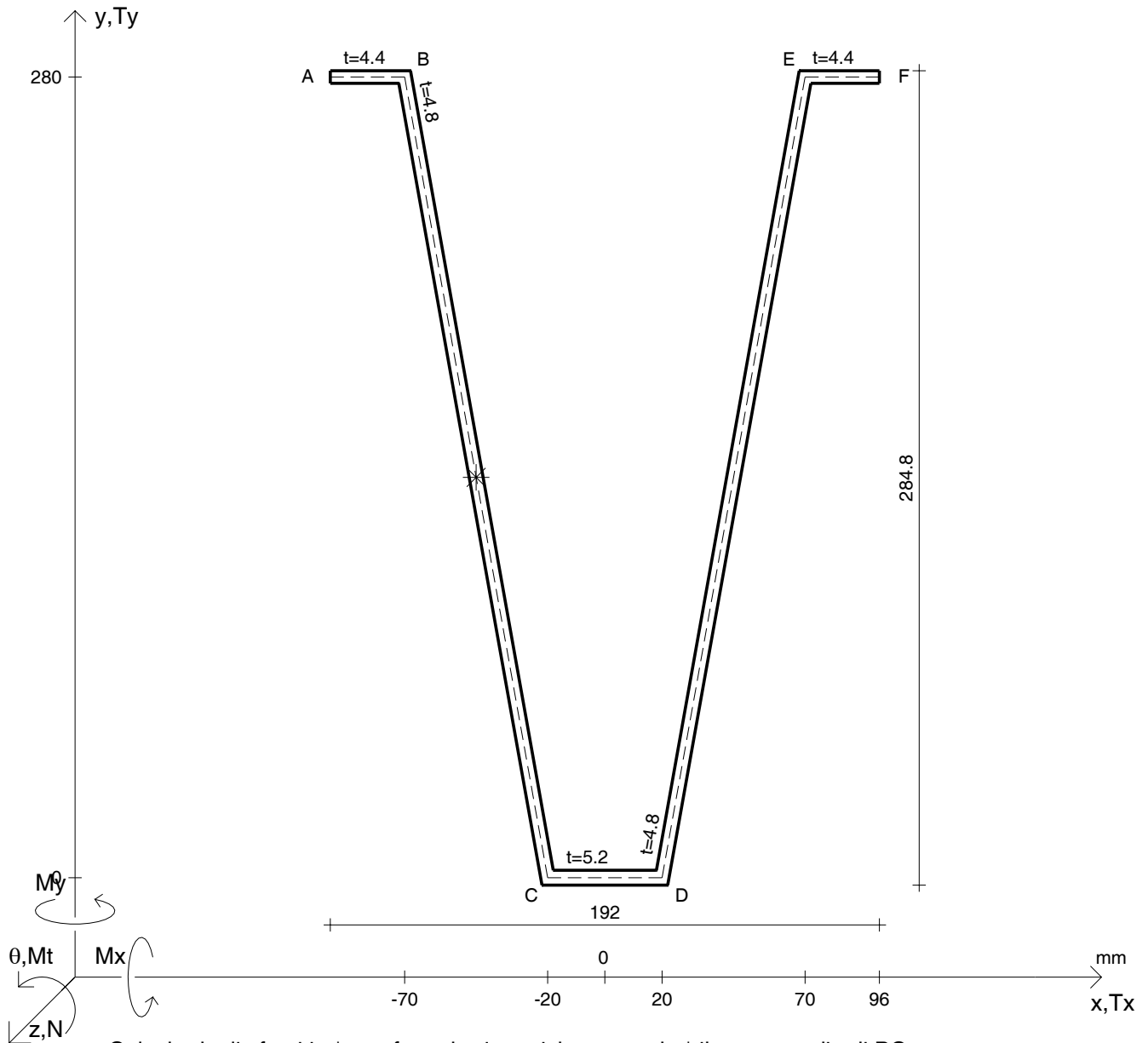
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 168000 N	M _t	= 280000 Nmm	σ _a	= 260 N/mm ²	G	= 76000 N/mm ²
T _y	= 136000 N	M _x	= -12200000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²	σ _{mises}	=
y _G	=	J _t	=	σ	=	σ _{st.ven}	=
u _o	=	σ(N)	=	τ _s	=	θ _t	=
v _o	=	σ(M _x)	=	τ _d	=	r _u	=
A _*	=	τ(M _t) _d	=	σ _{ls}	=	r _v	=
S _u	=	τ(T _{yc})	=	σ _{lls}	=	r _o	=
C _w	=	τ(T _{yb}) _d	=	σ _{ld}	=	J _p	=
J _u	=	τ(T _y) _s	=	σ _{lld}	=		
J _v	=	τ(T _y) _d	=	σ _{tresca}	=		



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

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

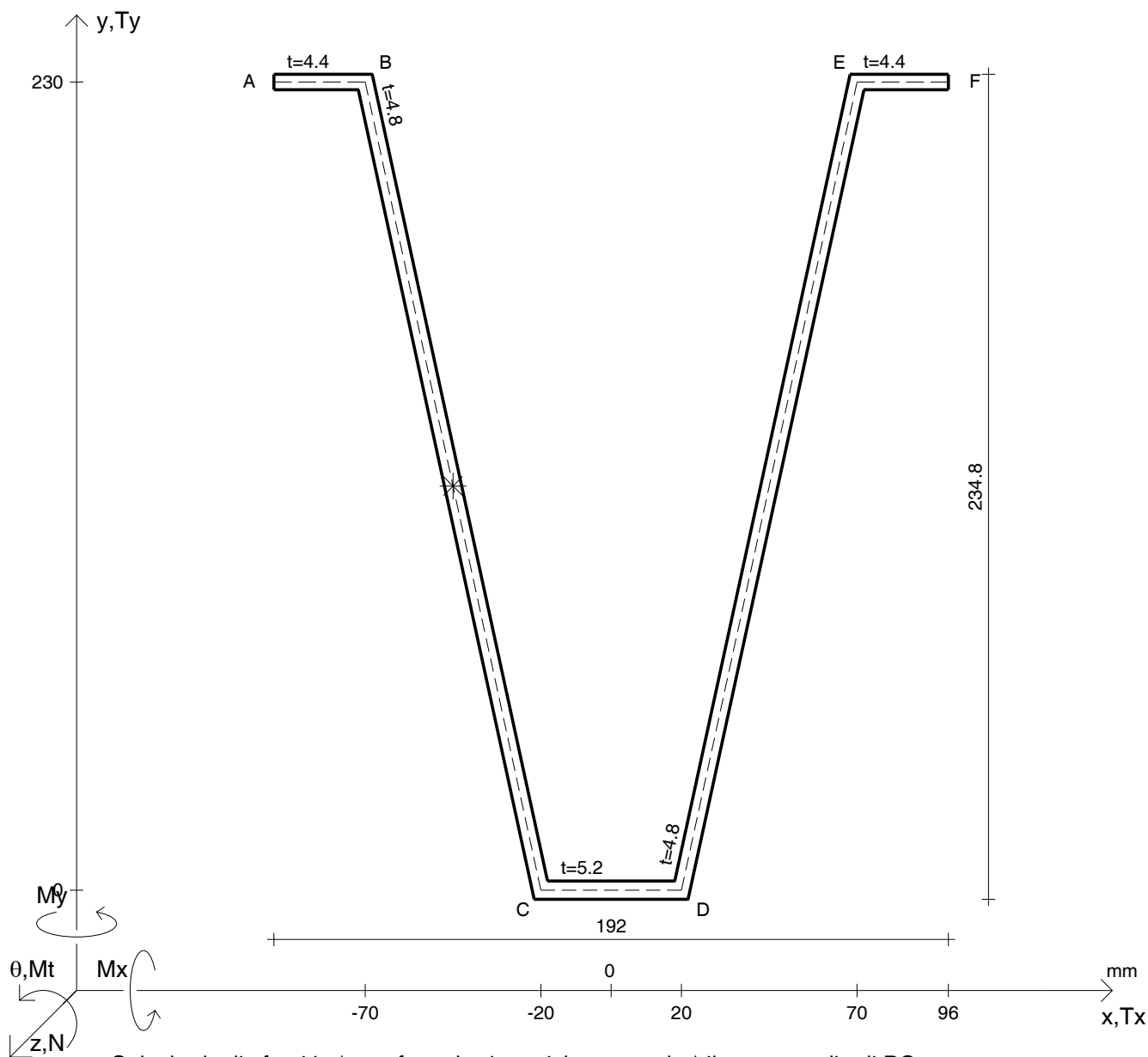
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 213000 \text{ N}$	M_x	$= -18400000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 120000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 364000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

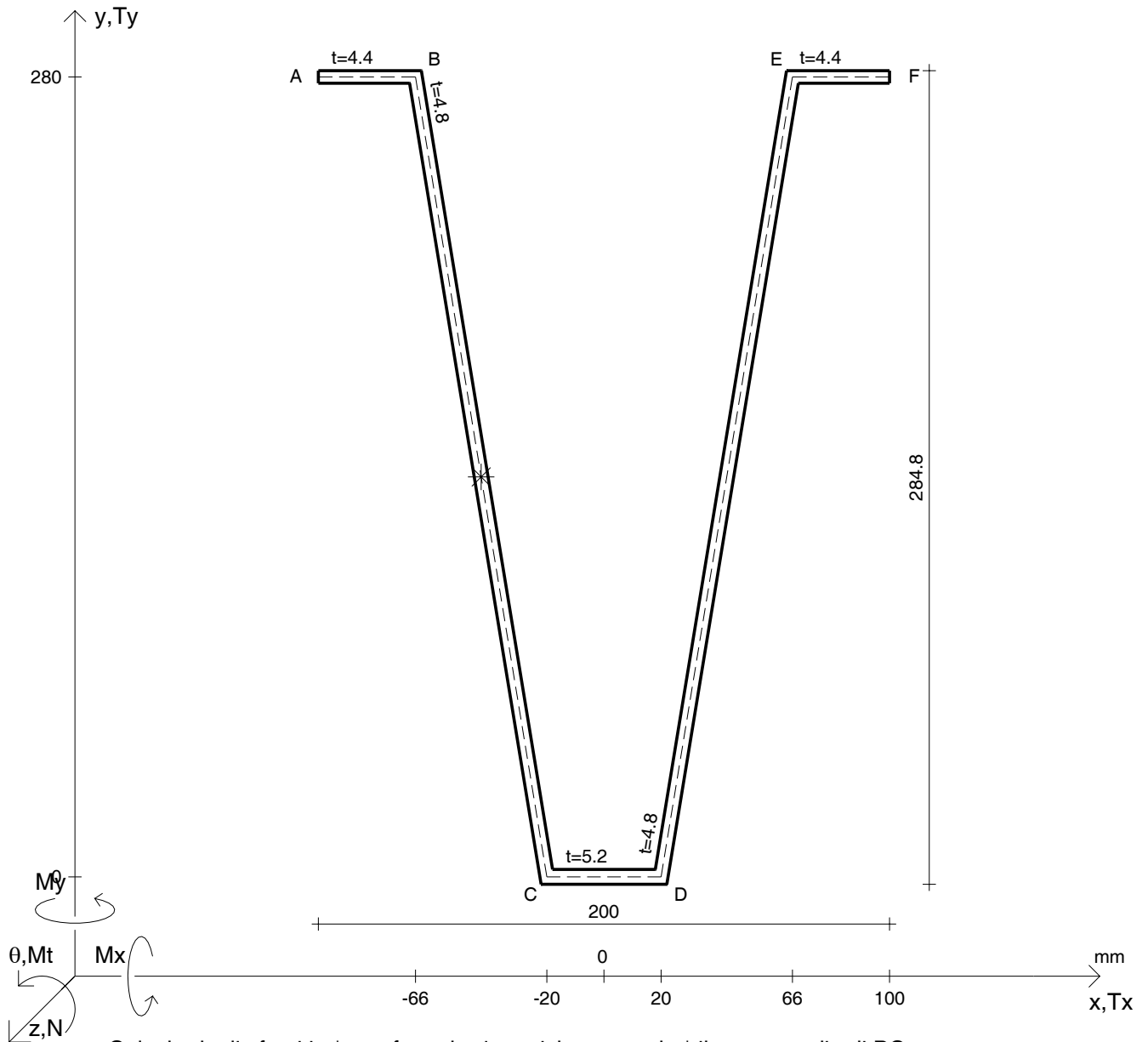
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 134000 \text{ N}$	M_x	$= -14600000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 112000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 343000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in $*$ con forze baricentriche essendo $*$ il punto medio di BC

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

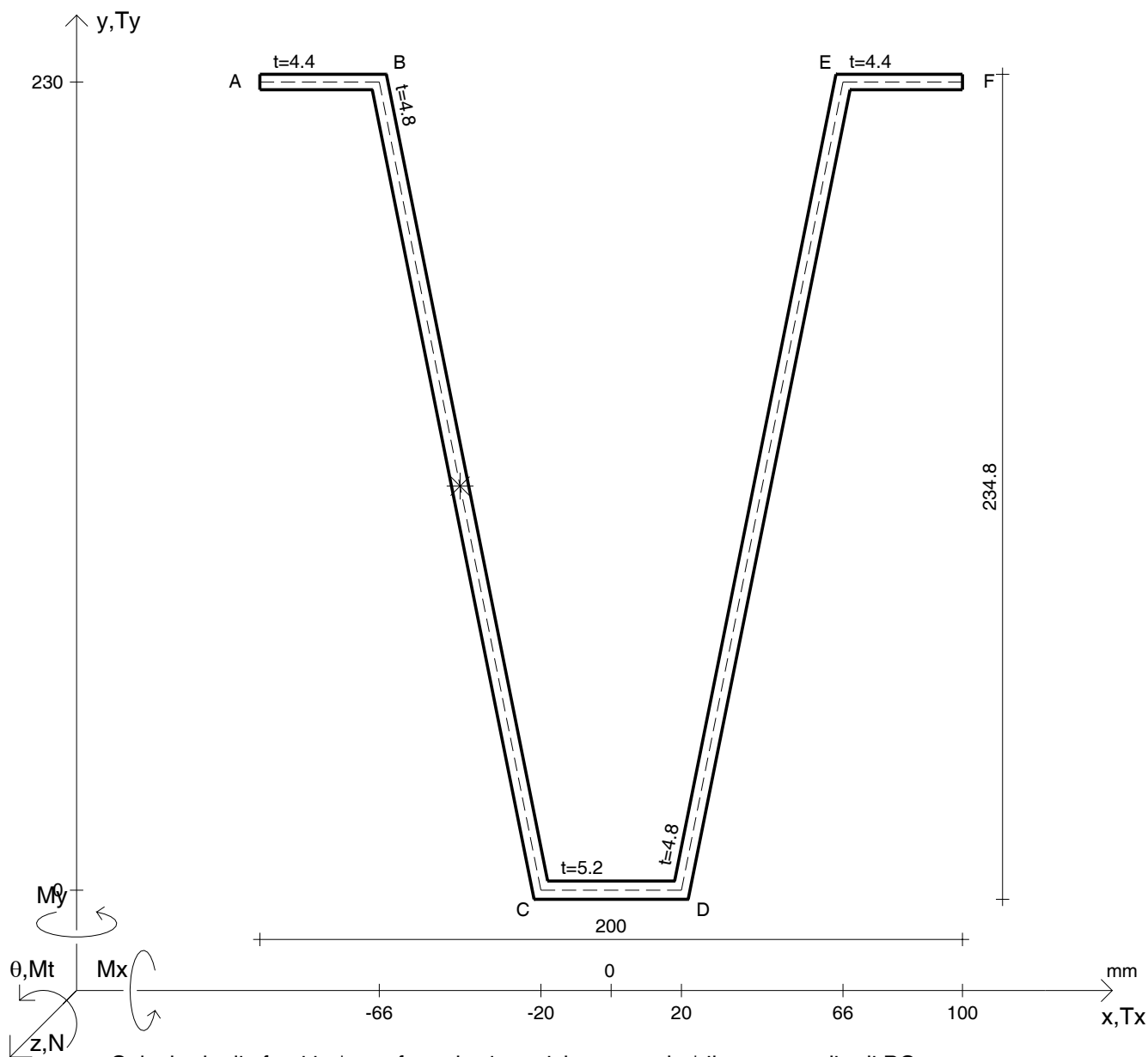
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in $*$

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 179000 \text{ N}$	M_x	$= -15300000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 150000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 448000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

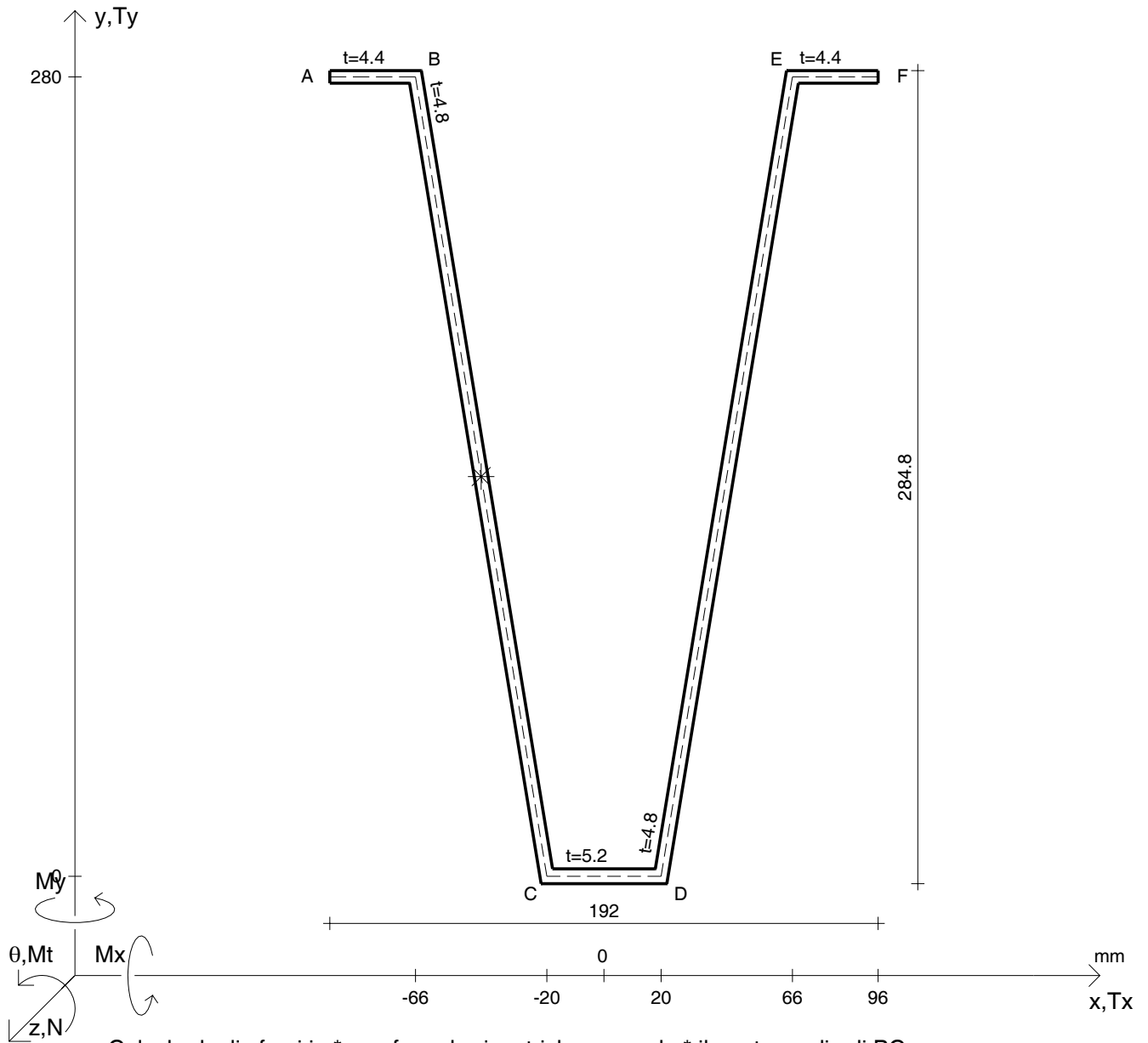
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 169000 \text{ N}$	M_x	$= -12400000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 137000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 282000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

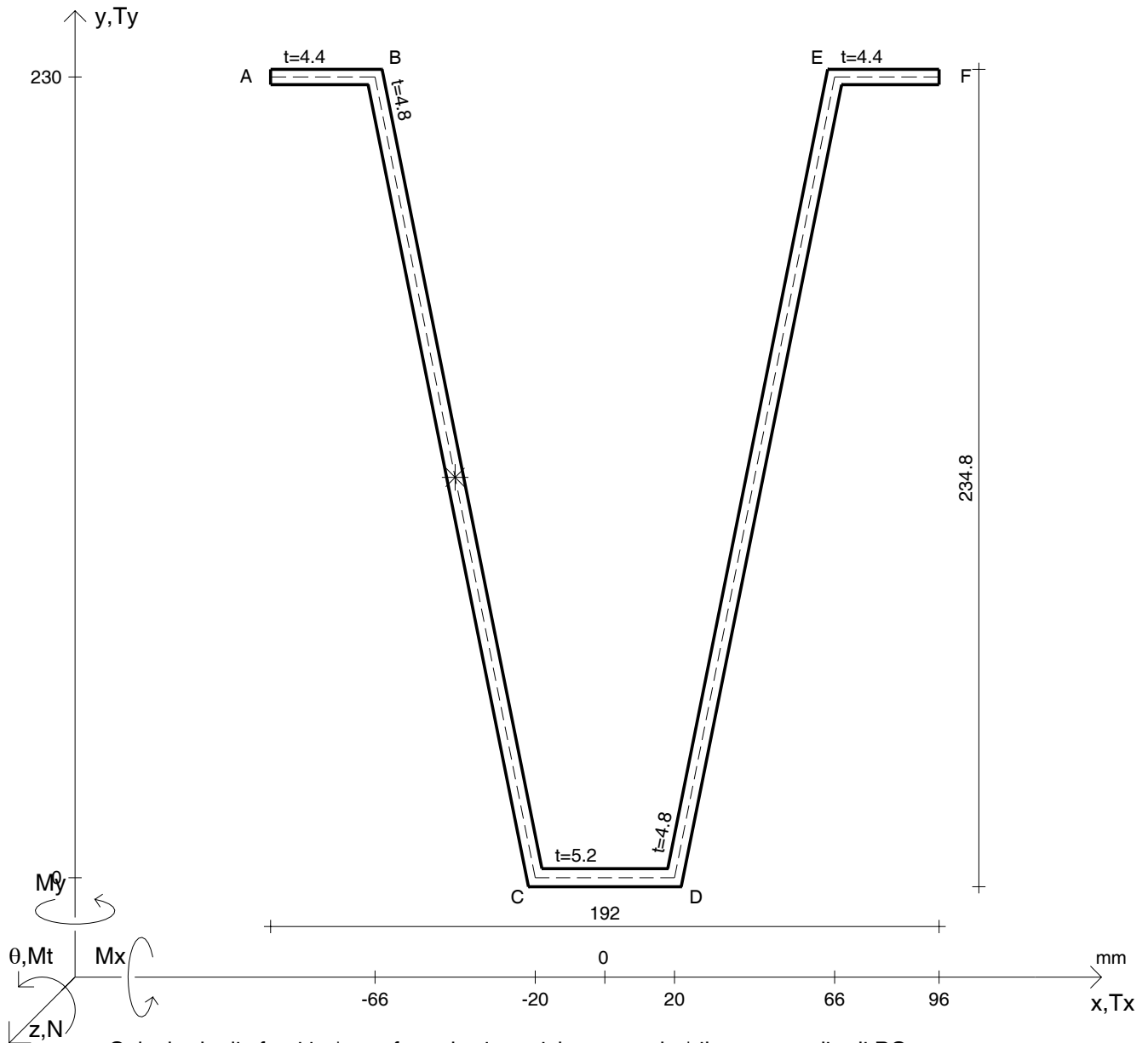
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 215000 \text{ N}$	M_x	$= -18600000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 120000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 367000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

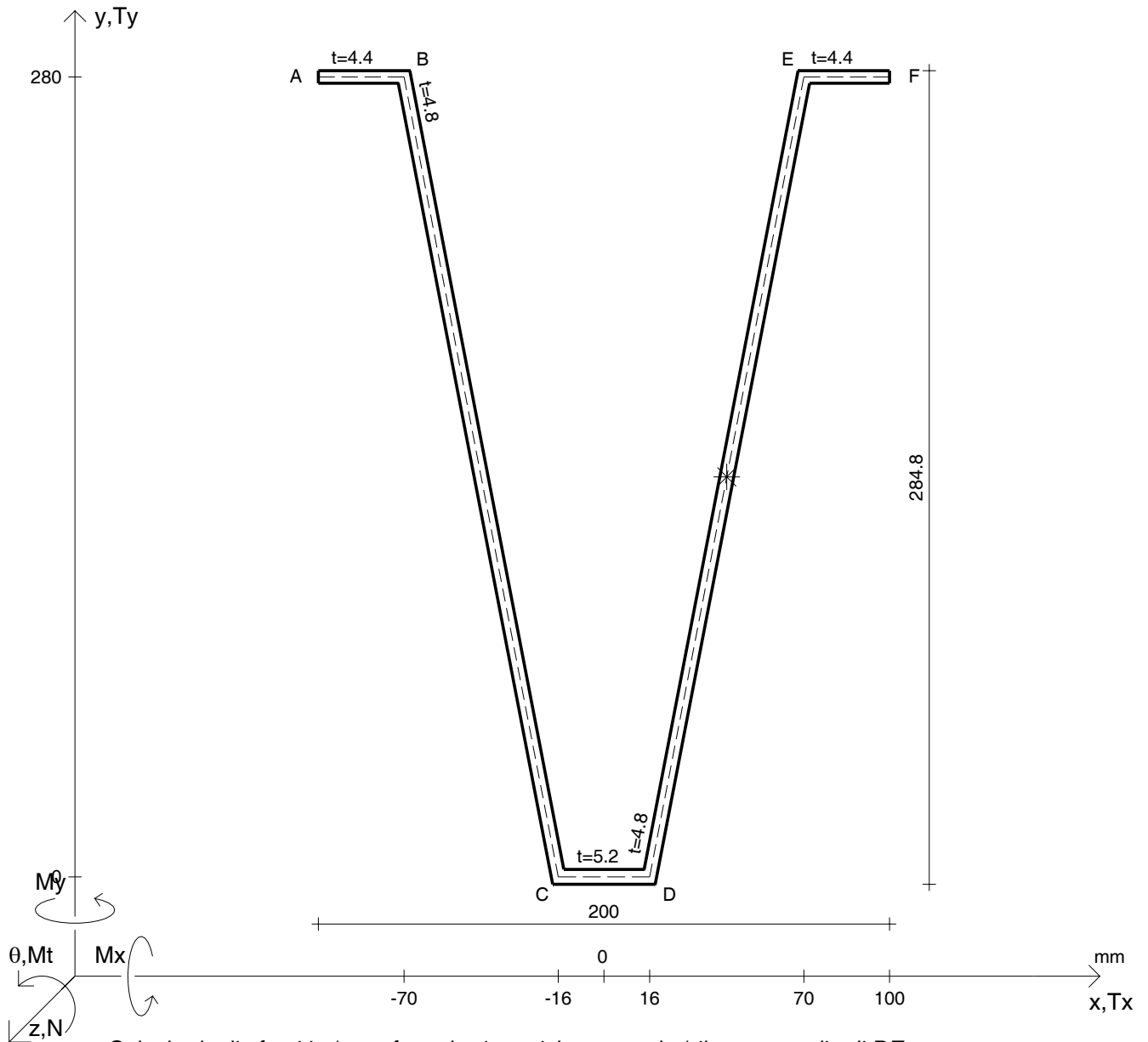
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 135000 N	M_x	= -14800000 Nmm	G	= 76000 N/mm ²
T_y	= 112000 N	σ_a	= 260 N/mm ²		
M_t	= 345000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²		
y_G	=	$\tau(M_t)_d$	=	σ_{lld}	=
u_o	=	$\tau(T_{yc})$	=	σ_{tresca}	=
v_o	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	σ_{mises}	=
A^*	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
S_u^*	=	$\tau(T_y)_d$	=	θ_t	=
C_w	=	σ	=	r_u	=
J_u	=	τ_s	=	r_v	=
J_v	=	τ_d	=	r_o	=
J_t	=	σ_{ls}	=	J_p	=
$\sigma(N)$	=	σ_{lls}	=		
$\sigma(M_x)$	=	σ_{ld}	=		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

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

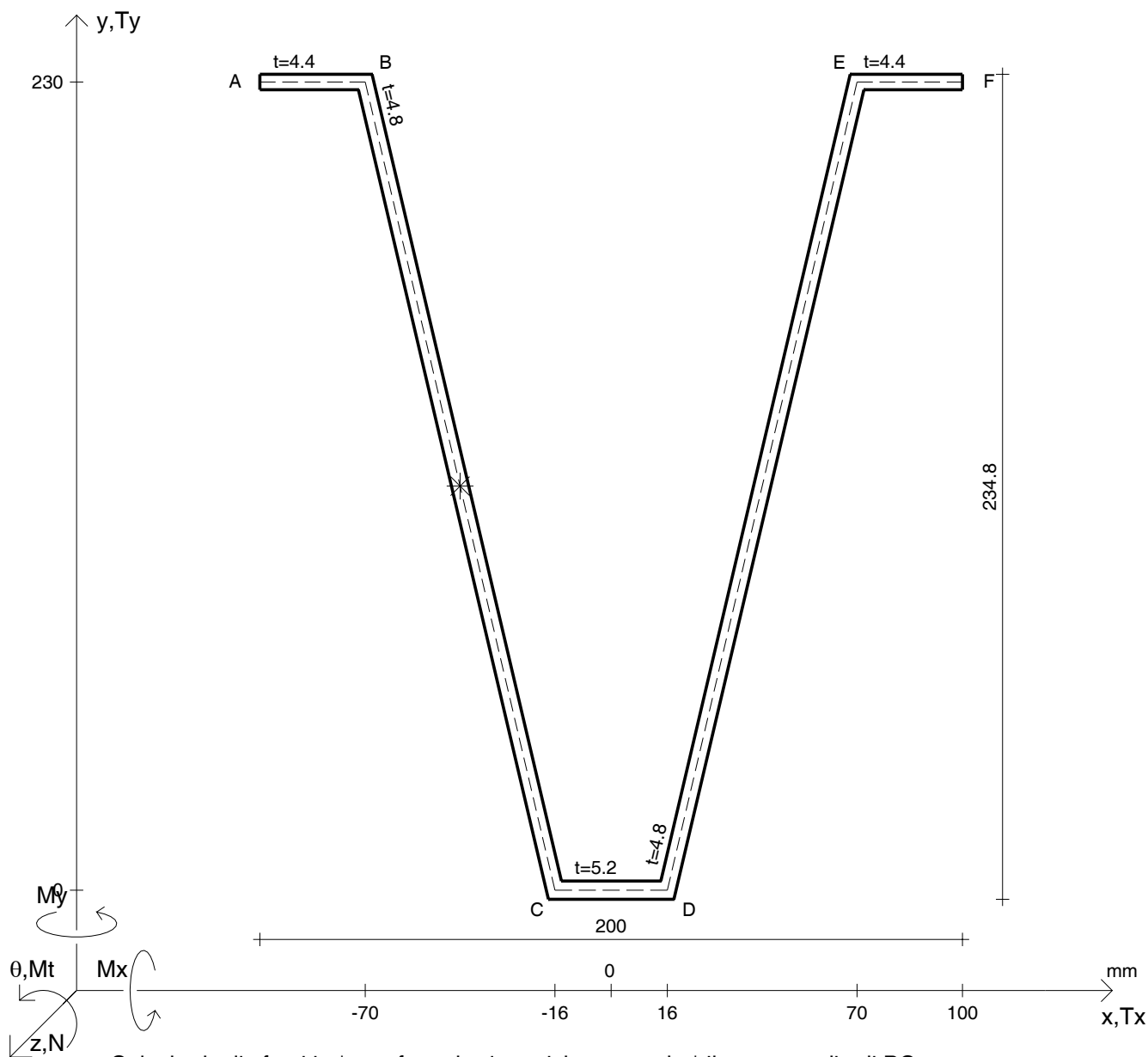
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 176000 \text{ N}$	M_x	$= -14400000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 147000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 439000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

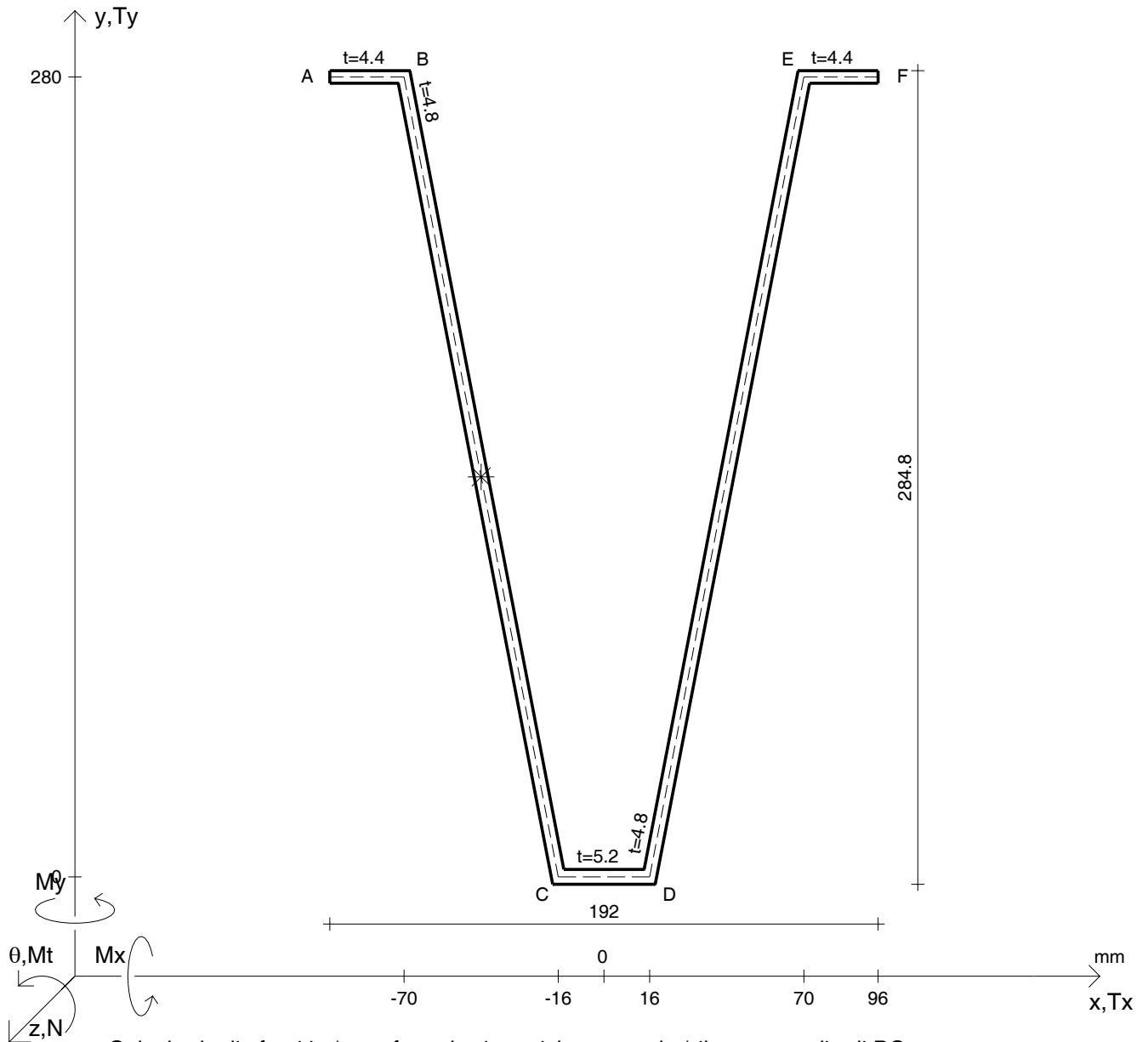
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 165000 \text{ N}$	M_x	$= -11600000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 135000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 276000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

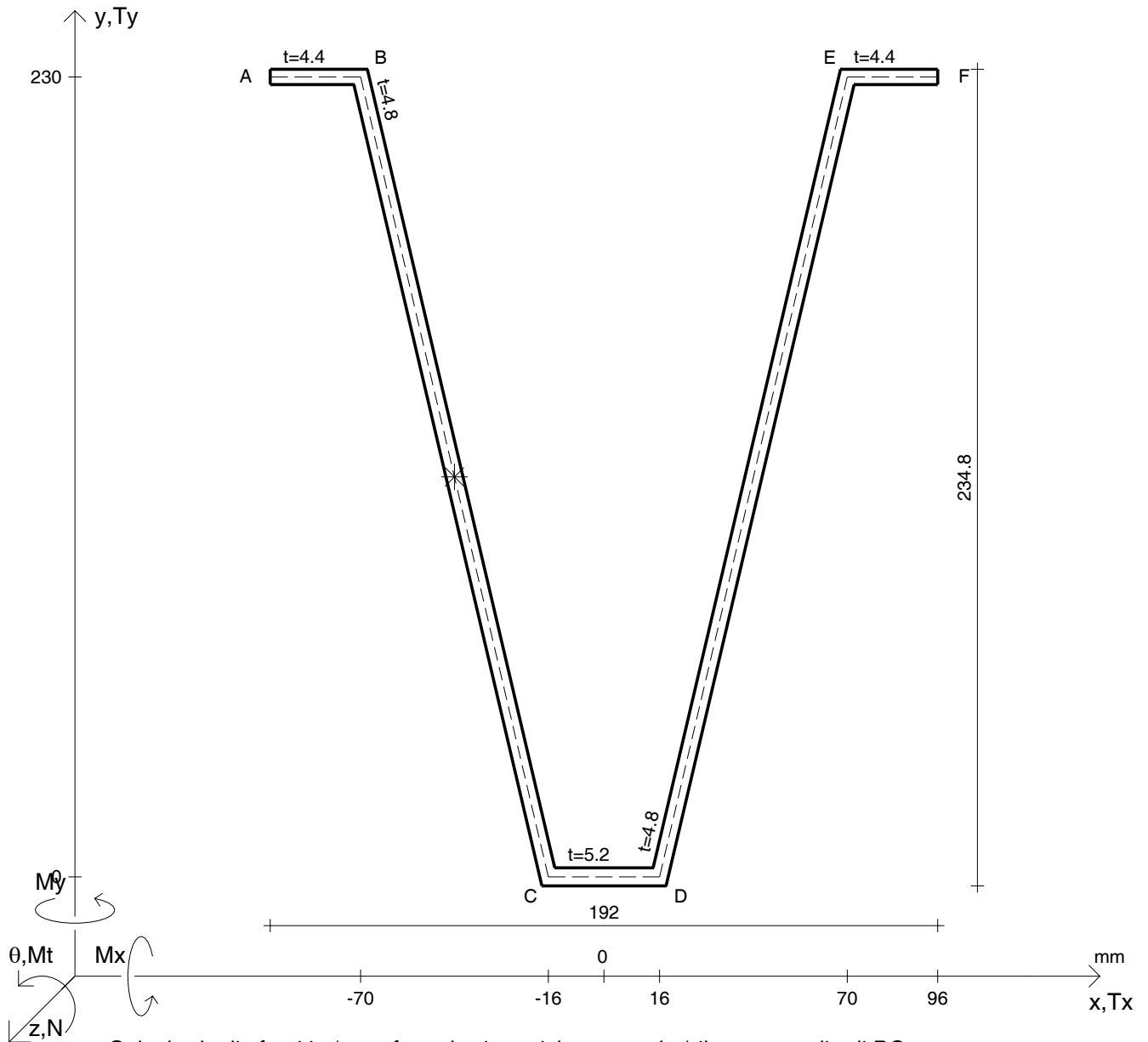
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 211000 \text{ N}$	M_x	$= -17600000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 119000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$	σ_{lld}	$=$
M_t	$= 359000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	σ_{tresca}	$=$
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	θ_t	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	r_u	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	r_v	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_o	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	J_p	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$		
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

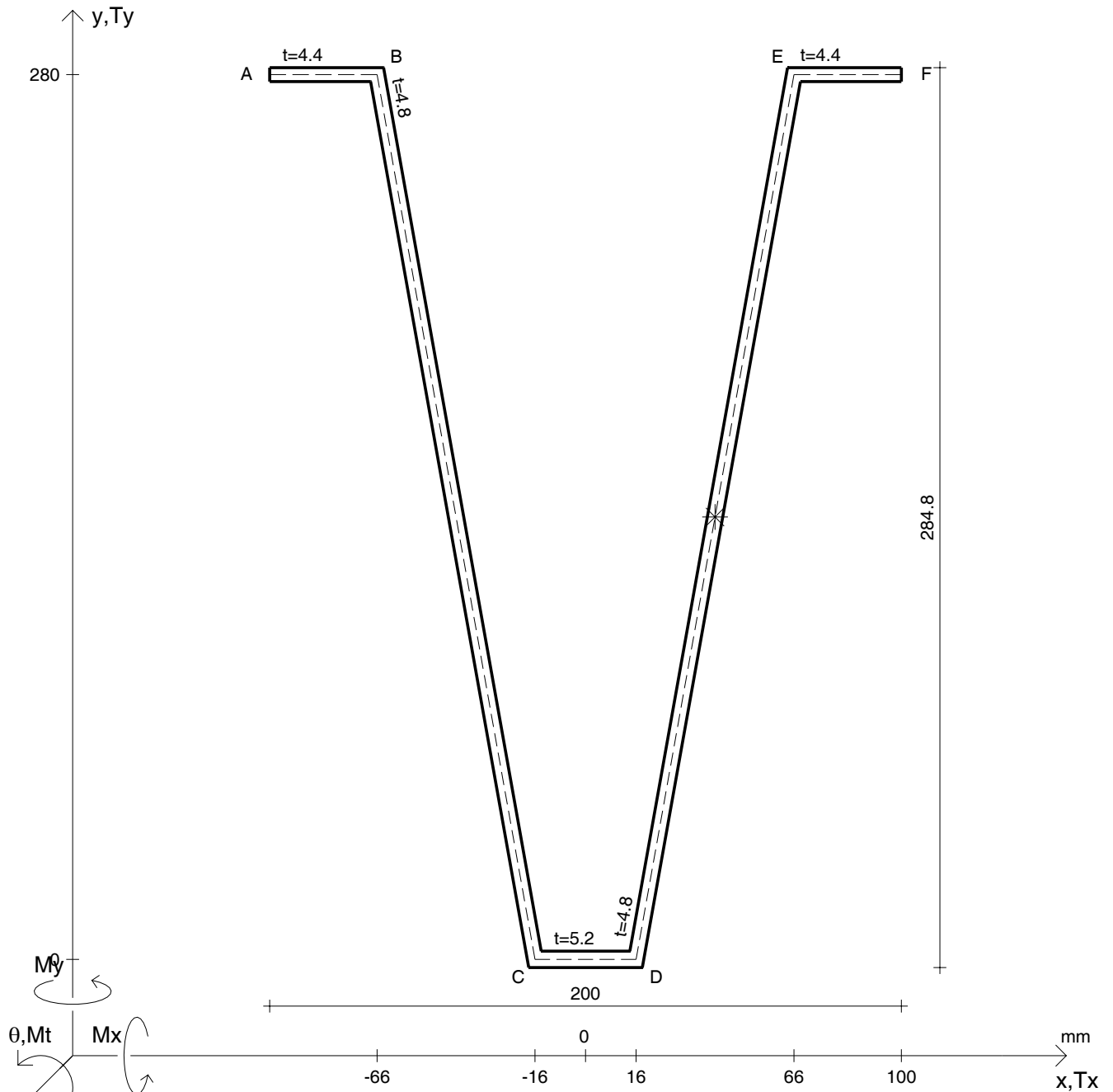
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 132000 \text{ N}$	M_x	$= -13900000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 110000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 337000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

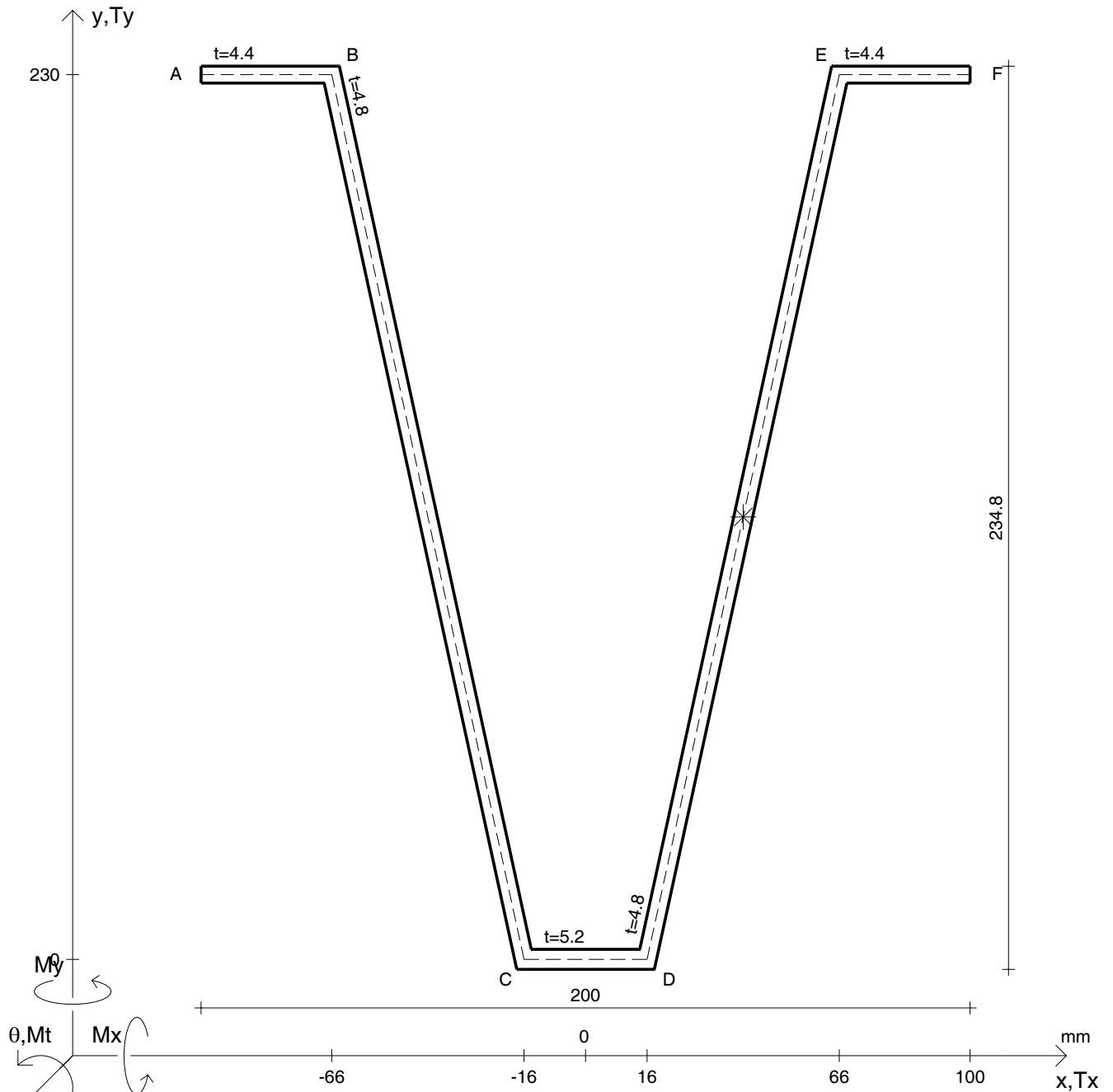
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 177000 N	M _t	= 441000 Nmm	σ _a	= 260 N/mm ²	G	= 76000 N/mm ²
T _y	= 148000 N	M _x	= -14600000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²		
y _G	=	J _t	=	σ	=	σ _{mises}	=
u _o	=	σ(N)	=	τ _s	=	σ _{st.ven}	=
v _o	=	σ(M _x)	=	τ _d	=	θ _t	=
A _*	=	τ(M _t) _d	=	σ _{ls}	=	r _u	=
S _u	=	τ(T _{yc})	=	σ _{lls}	=	r _v	=
C _w	=	τ(T _{yb}) _d	=	σ _{ld}	=	r _o	=
J _u	=	τ(T _y) _s	=	σ _{lld}	=	J _p	=
J _v	=	τ(T _y) _d	=	σ _{tresca}	=		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

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

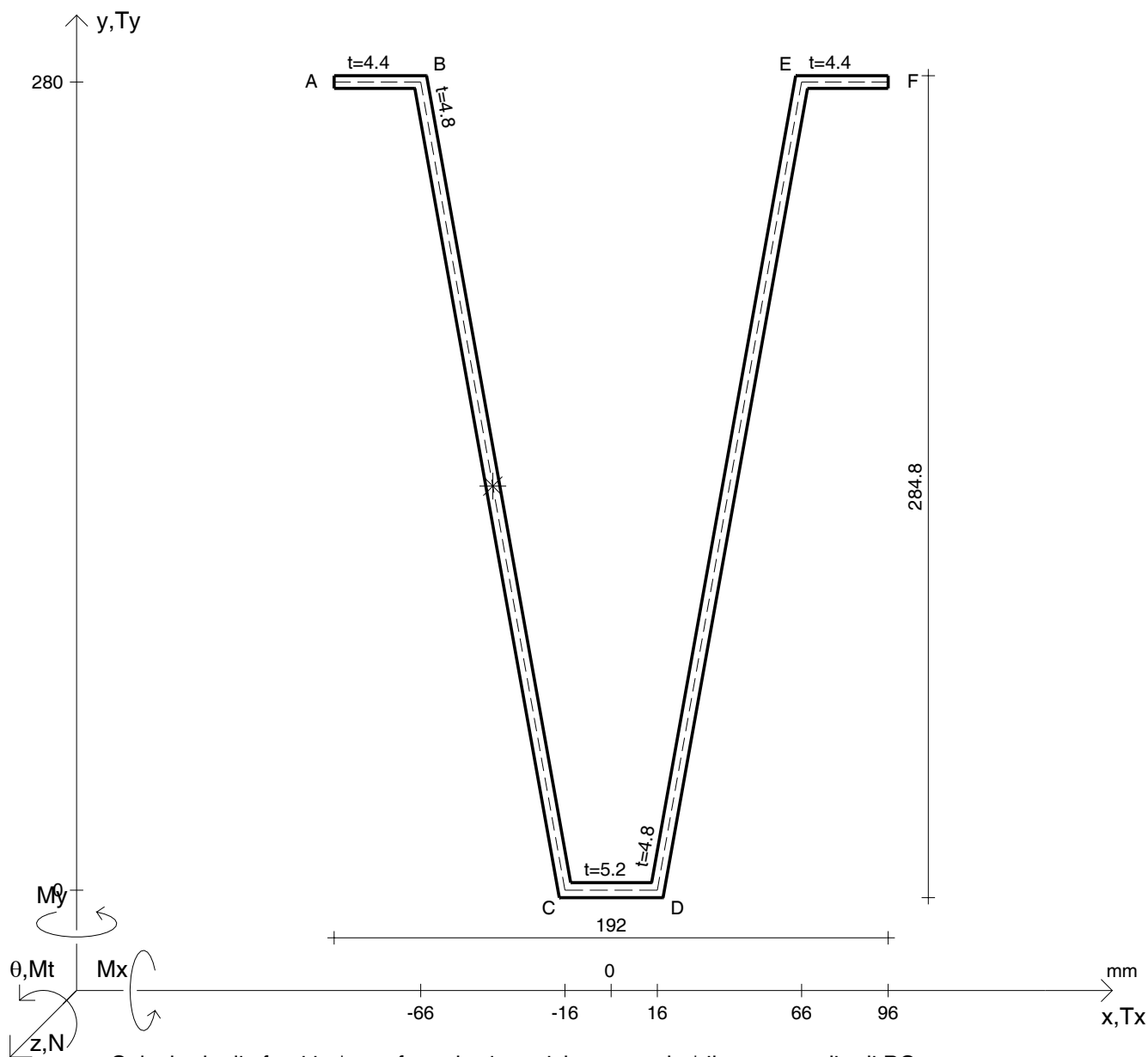
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 167000 N	M _t	= 277000 Nmm	σ _a	= 260 N/mm ²	G	= 76000 N/mm ²
T _y	= 135000 N	M _x	= -11800000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²	σ _{mises}	=
y _G	=	J _t	=	σ	=	σ _{st.ven}	=
u _o	=	σ(N)	=	τ _s	=	θ _t	=
v _o	=	σ(M _x)	=	τ _d	=	r _u	=
A _*	=	τ(M _t) _d	=	σ _{ls}	=	r _v	=
S _u	=	τ(T _{yc})	=	σ _{lls}	=	r _o	=
C _w	=	τ(T _{yb}) _d	=	σ _{ld}	=	J _p	=
J _u	=	τ(T _y) _s	=	σ _{lld}	=		
J _v	=	τ(T _y) _d	=	σ _{tresca}	=		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

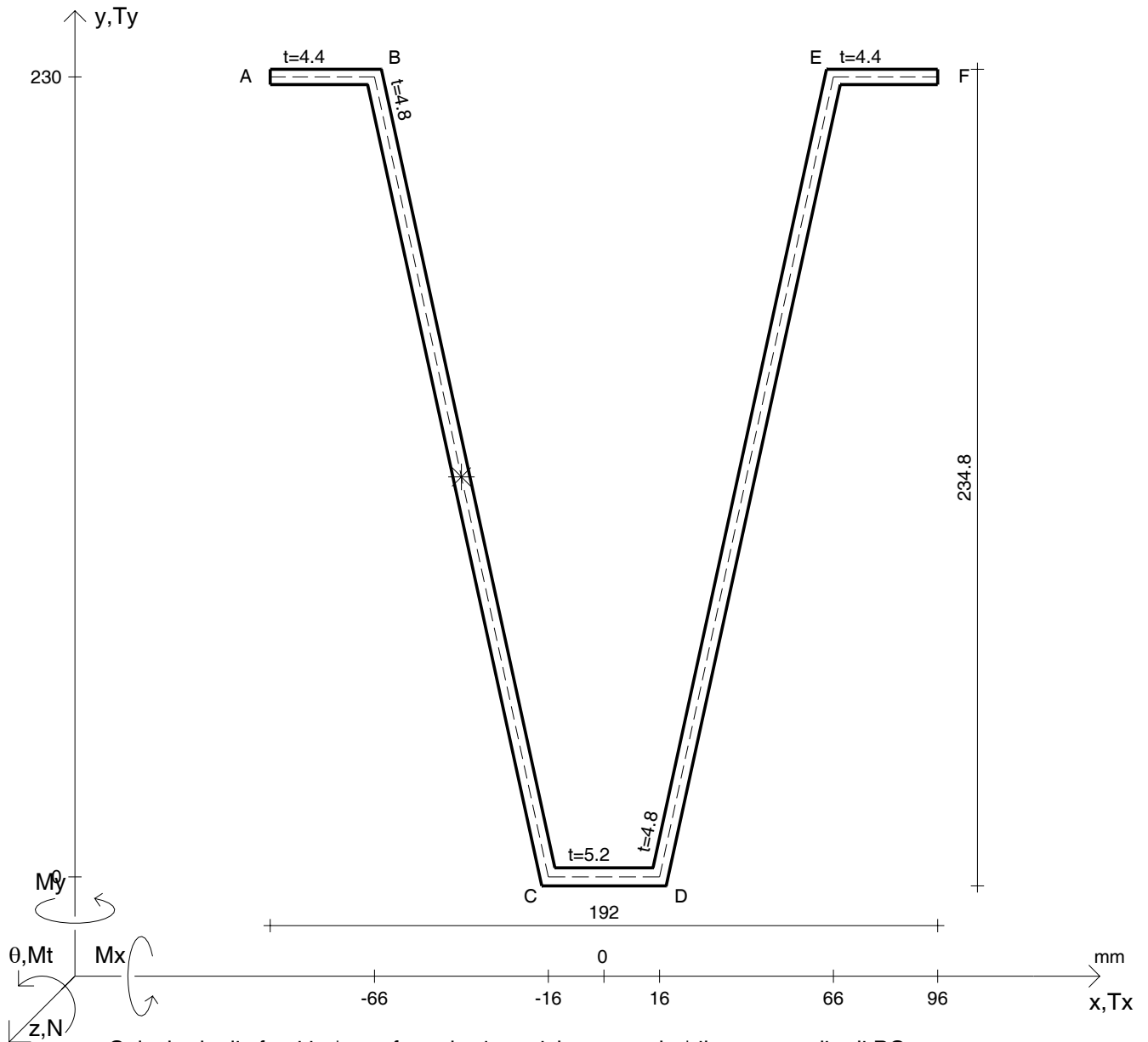
Rappresentare i cerchi di Mohr

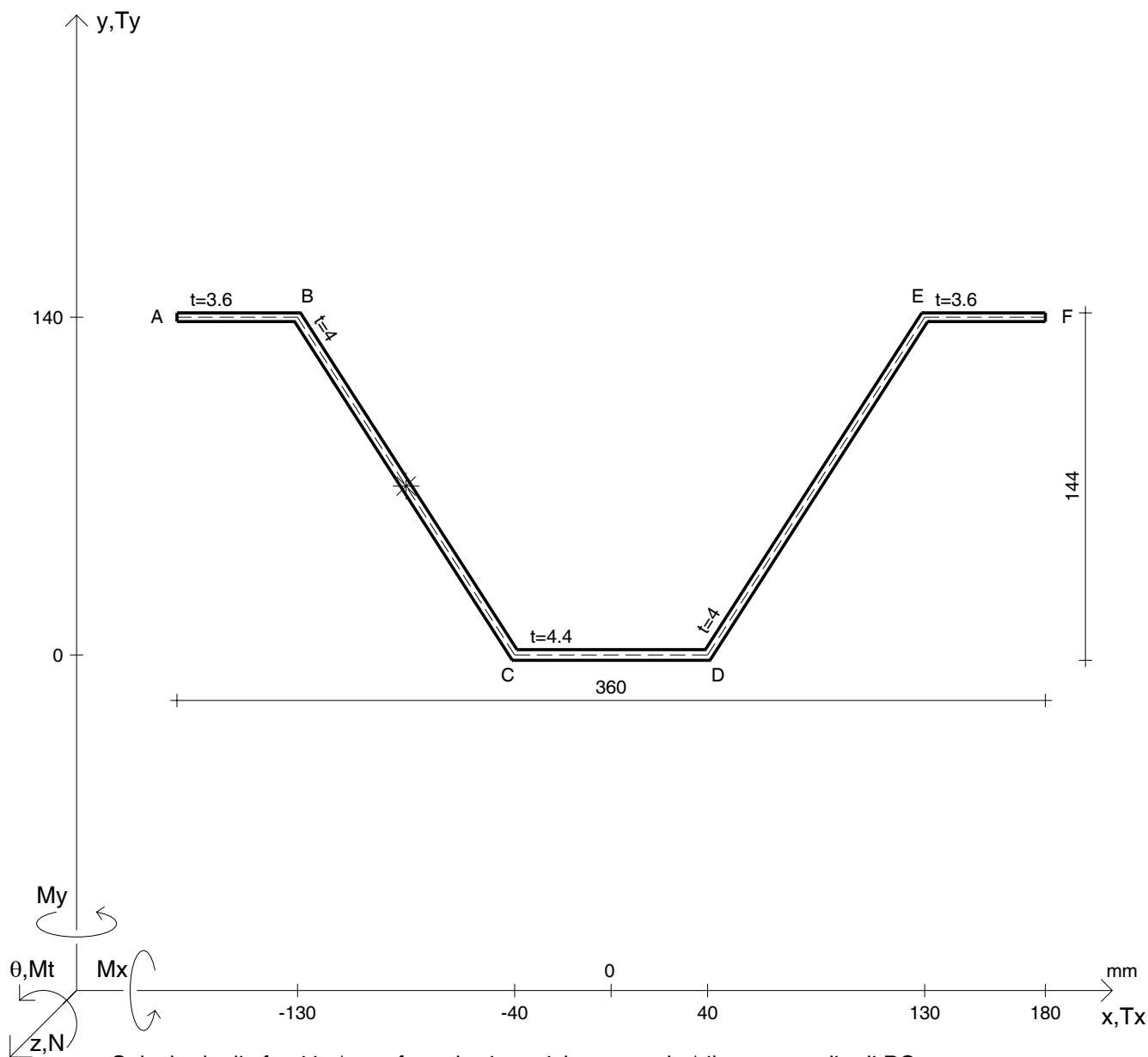
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 212000 N	M_x	= -17800000 Nmm	G	= 76000 N/mm ²
T_y	= 119000 N	σ_a	= 260 N/mm ²		
M_t	= 361000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²		
y_G	=	$\tau(M_t)_d$	=	σ_{lld}	=
u_o	=	$\tau(T_{yc})$	=	σ_{tresca}	=
v_o	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	σ_{mises}	=
A^*	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
S_u^*	=	$\tau(T_y)_d$	=	θ_t	=
C_w	=	σ	=	r_u	=
J_u	=	τ_s	=	r_v	=
J_v	=	τ_d	=	r_o	=
J_t	=	σ_{ls}	=	J_p	=
$\sigma(N)$	=	σ_{lls}	=		
$\sigma(M_x)$	=	σ_{ld}	=		





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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

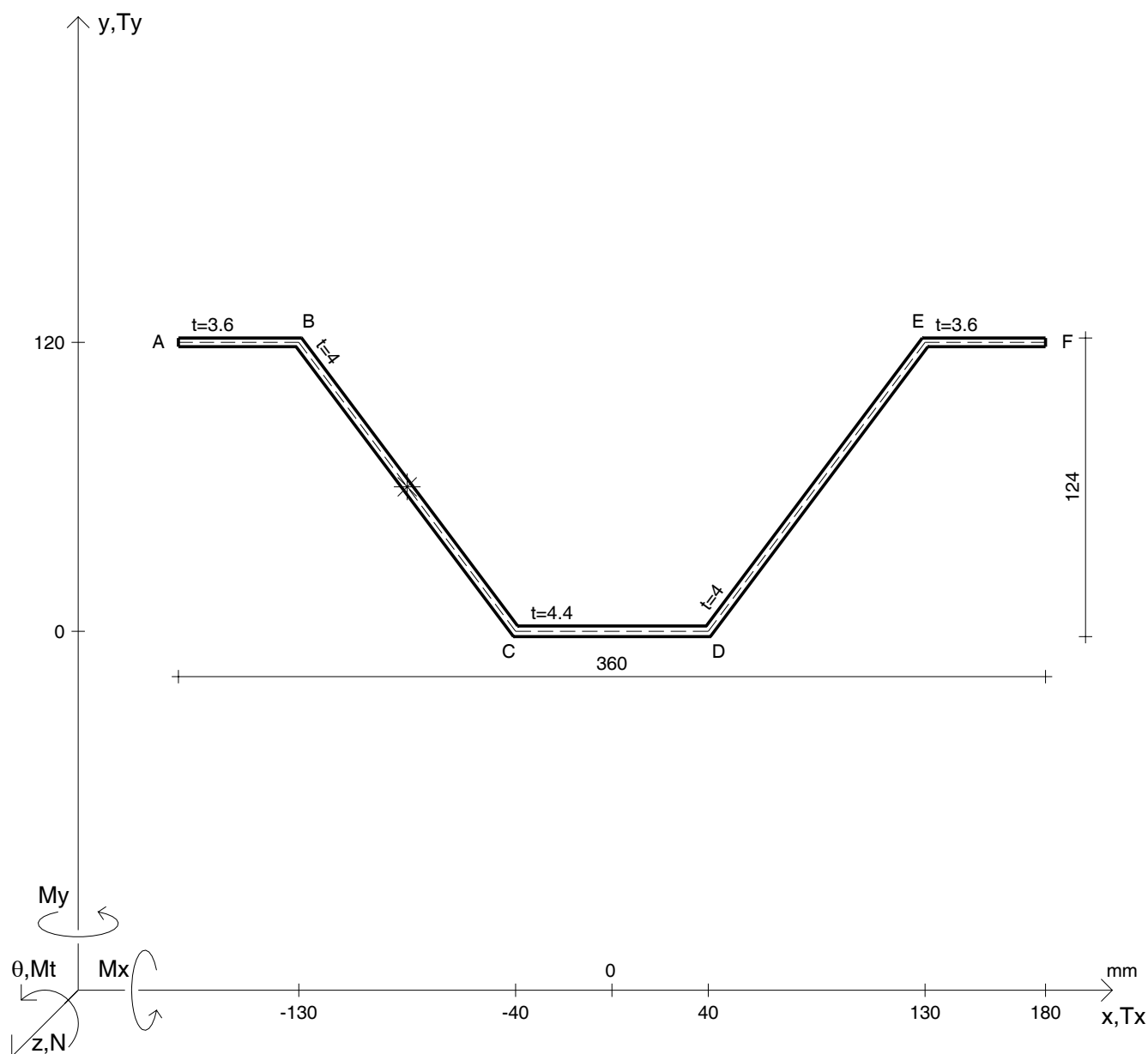
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 114000 \text{ N}$	M_x	$= -6470000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 69900 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 236000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

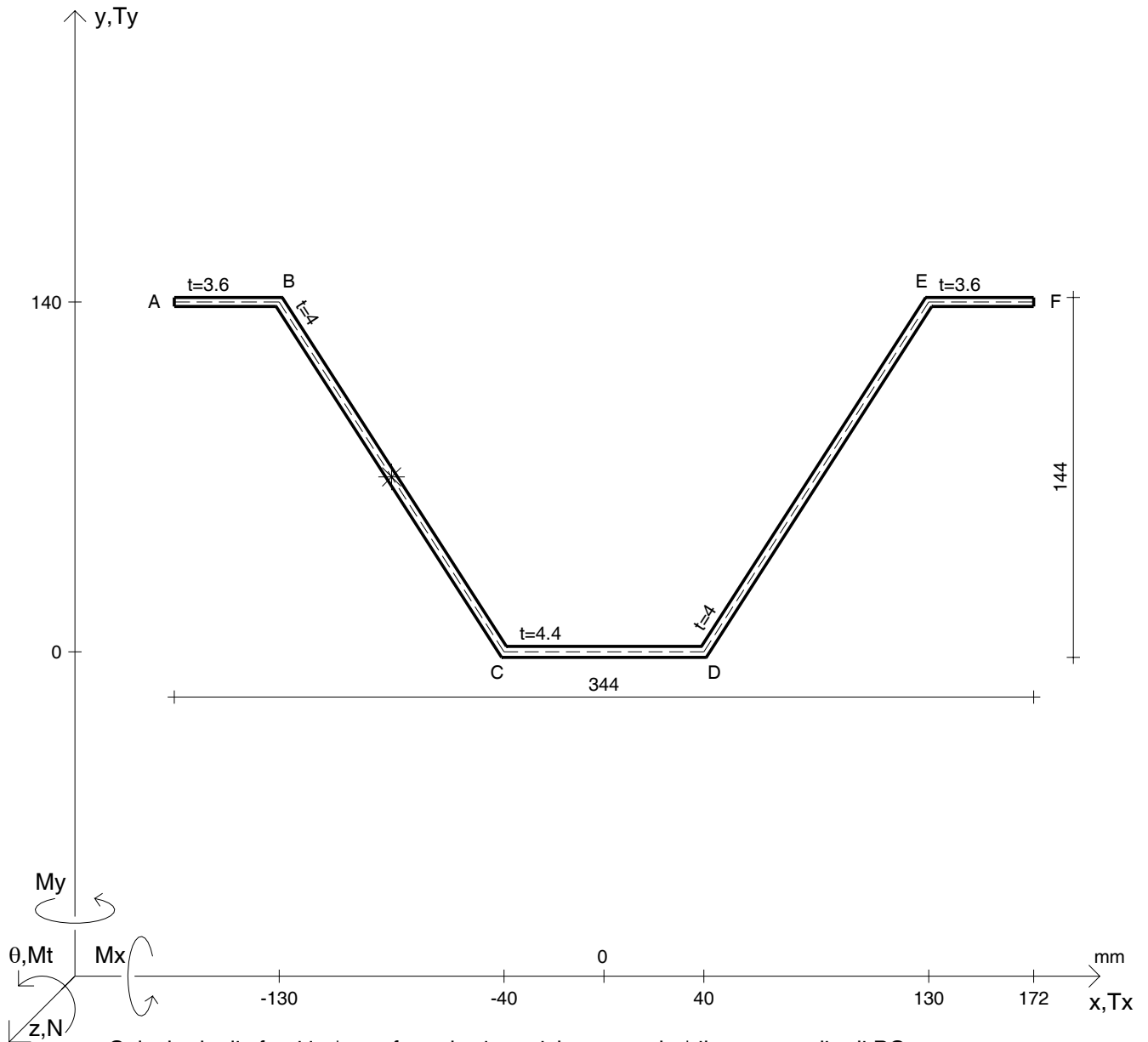
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 118000 \text{ N}$	M_x	$= -5960000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 66300 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 163000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

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

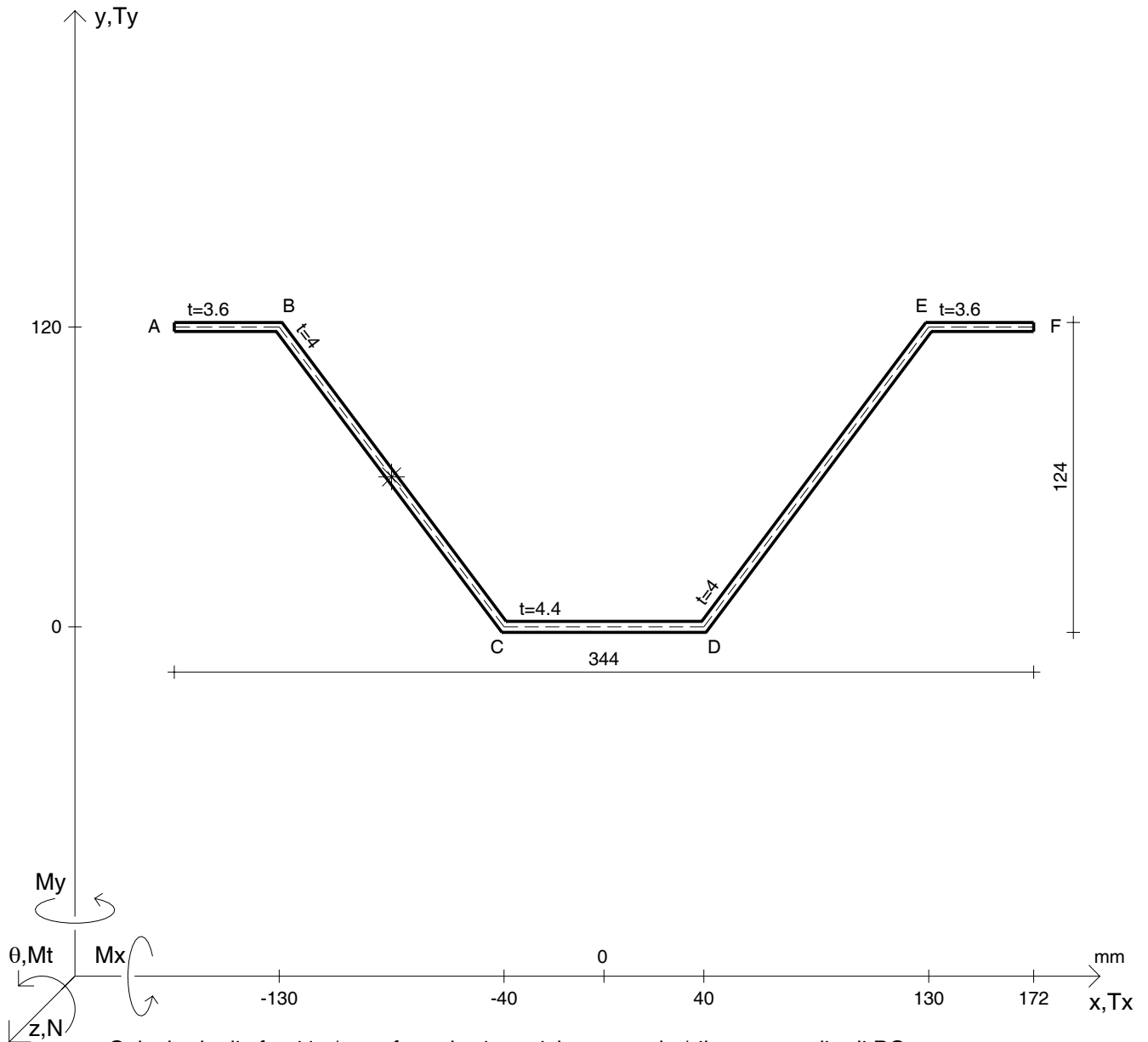
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 134000 \text{ N}$	M_x	$= 7420000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 56000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 190000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

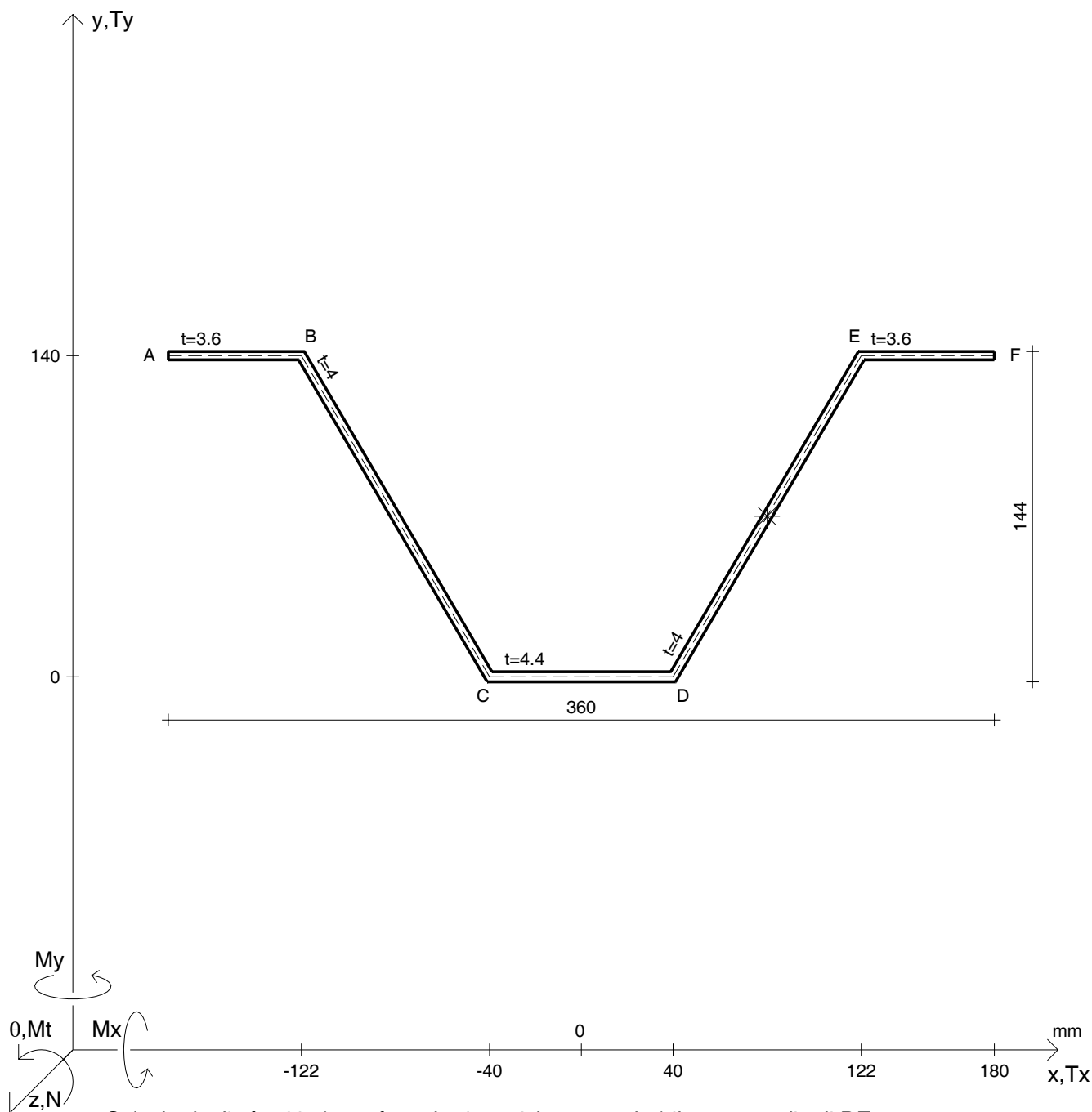
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 92900 \text{ N}$	M_x	$= 6670000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 54200 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 196000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

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

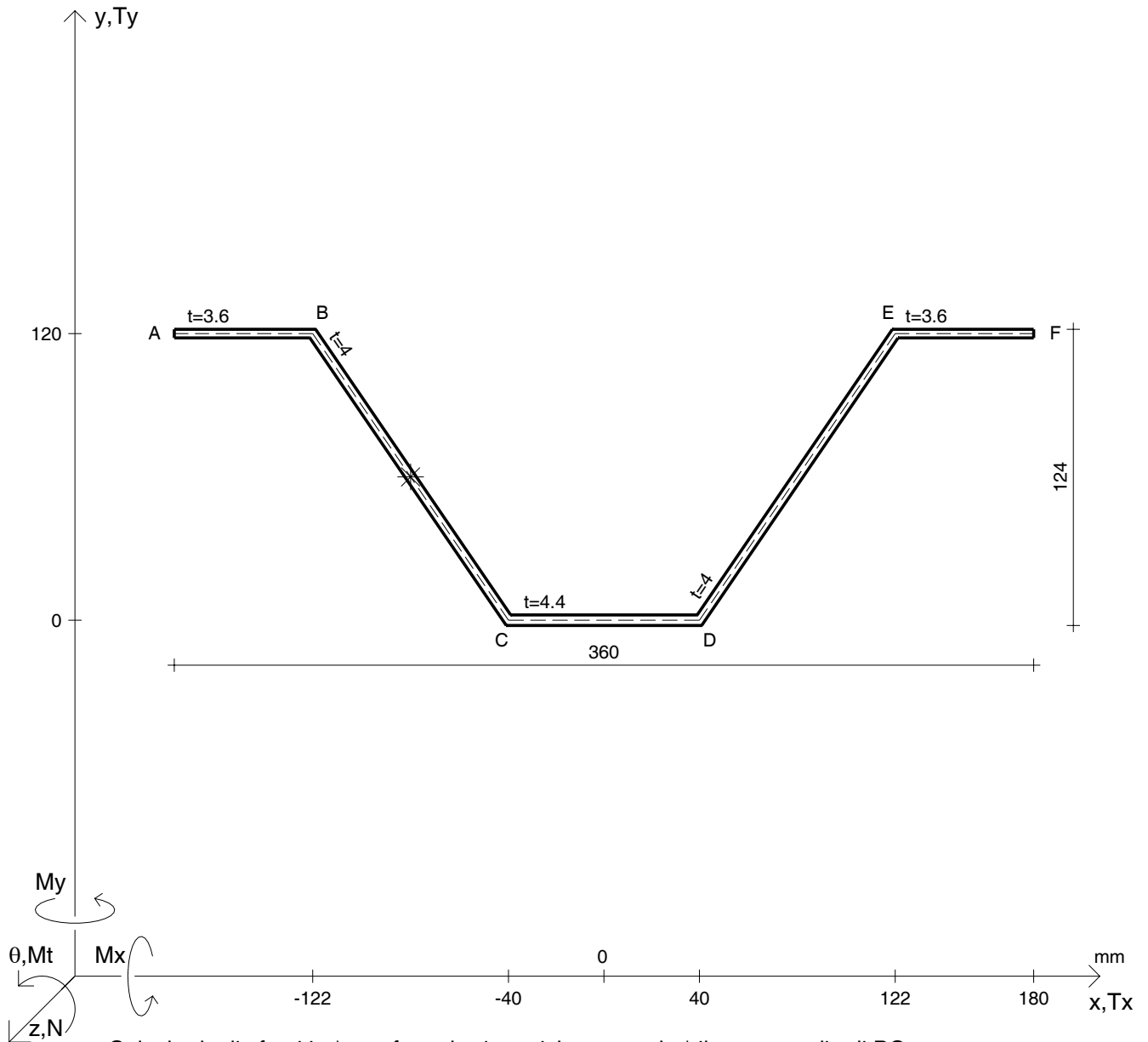
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 115000 N	M _t	= 237000 Nmm	σ _a	= 260 N/mm ²	G	= 76000 N/mm ²
T _y	= 70500 N	M _x	= -6520000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²		
y _G	=	J _t	=	σ	=	σ _{mises}	=
u _o	=	σ(N)	=	τ _s	=	σ _{st.ven}	=
v _o	=	σ(M _x)	=	τ _d	=	θ _t	=
A _*	=	τ(M _t) _d	=	σ _{ls}	=	r _u	=
S _u	=	τ(T _{yc})	=	σ _{lls}	=	r _v	=
C _w	=	τ(T _{yb}) _d	=	σ _{ld}	=	r _o	=
J _u	=	τ(T _y) _s	=	σ _{lld}	=	J _p	=
J _v	=	τ(T _y) _d	=	σ _{tresca}	=		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

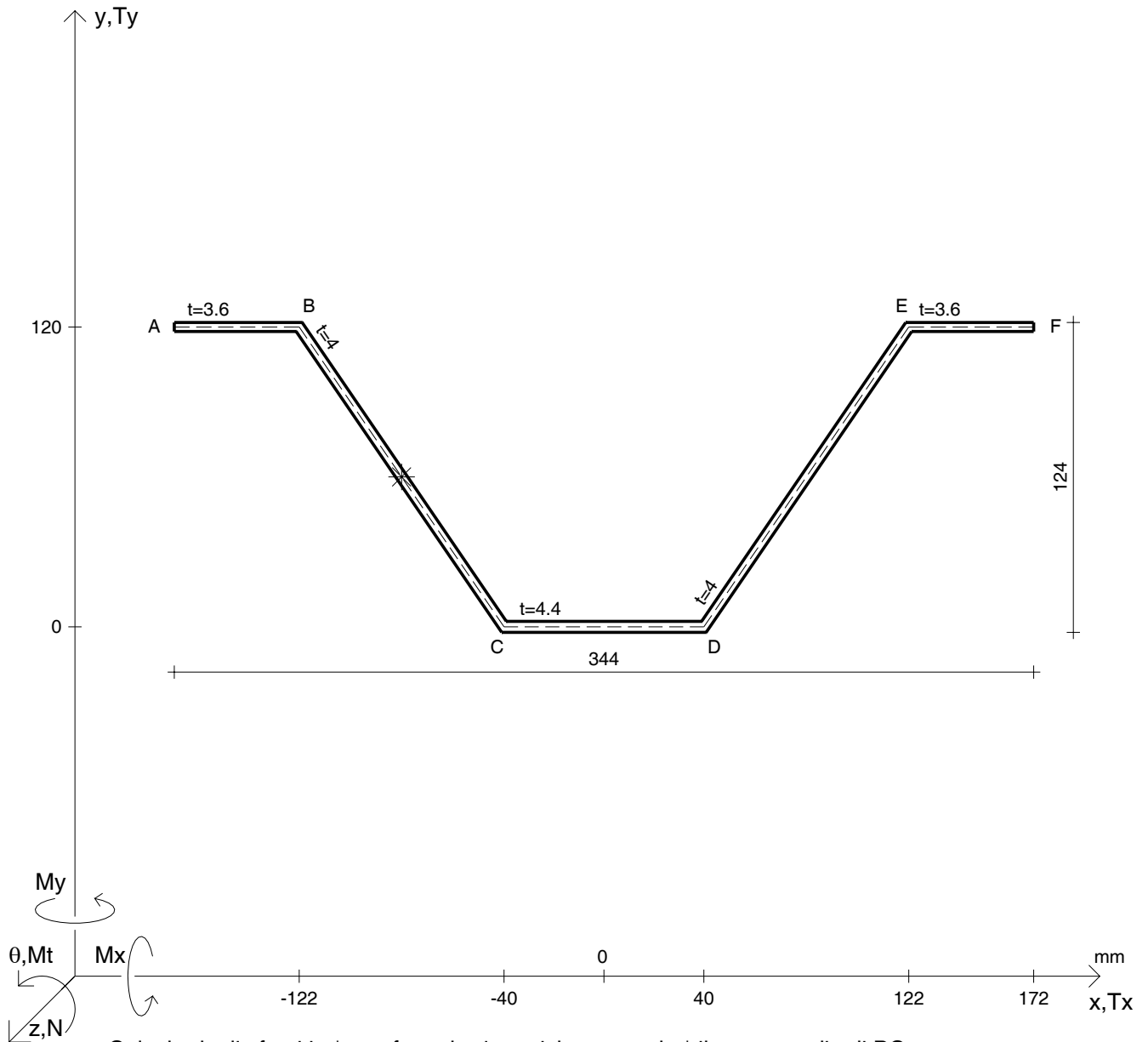
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 119000 \text{ N}$	M_x	$= -6000000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 66800 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 163000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

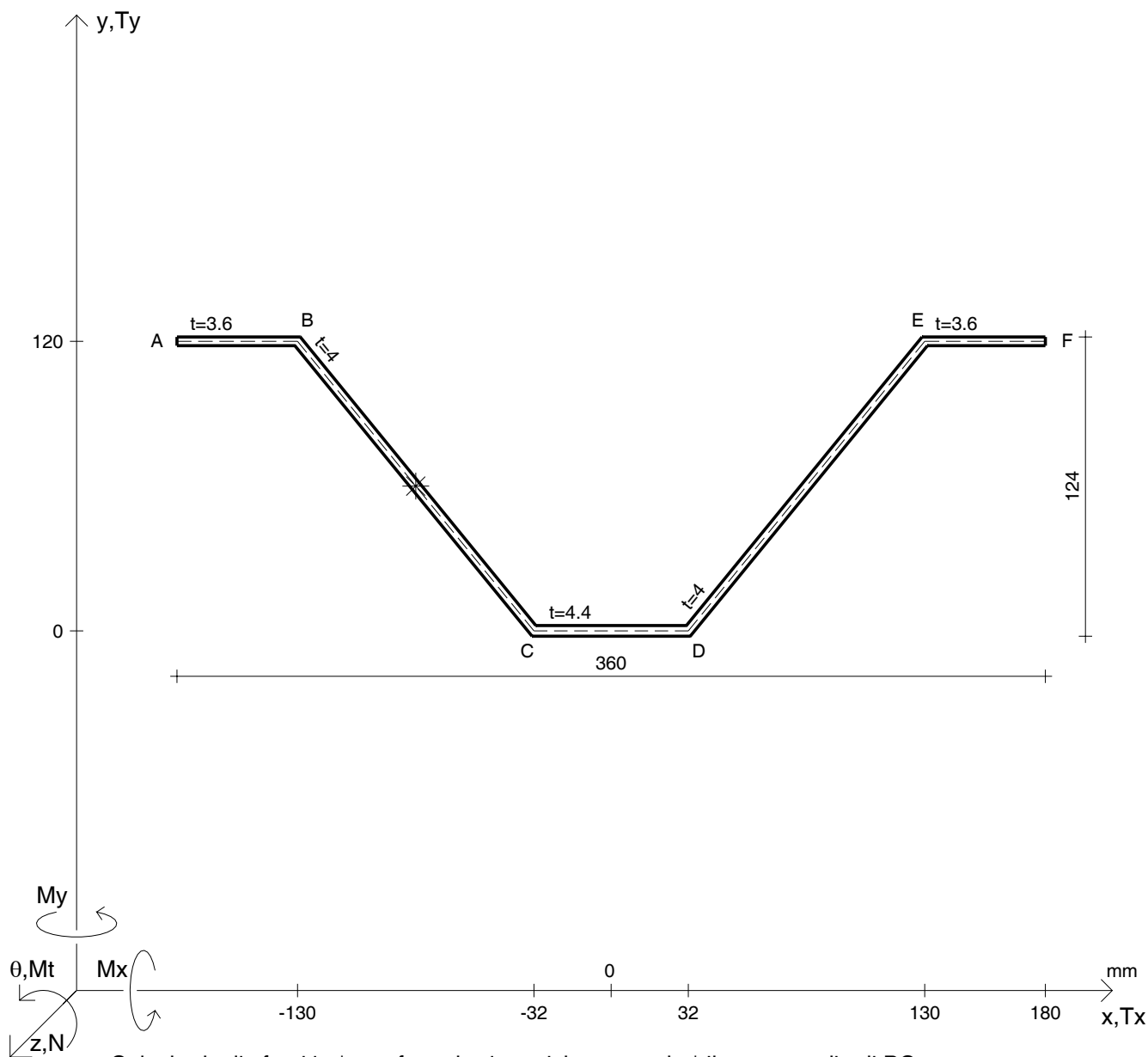
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 94100 \text{ N}$	M_x	$= -7140000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 54900 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 197000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

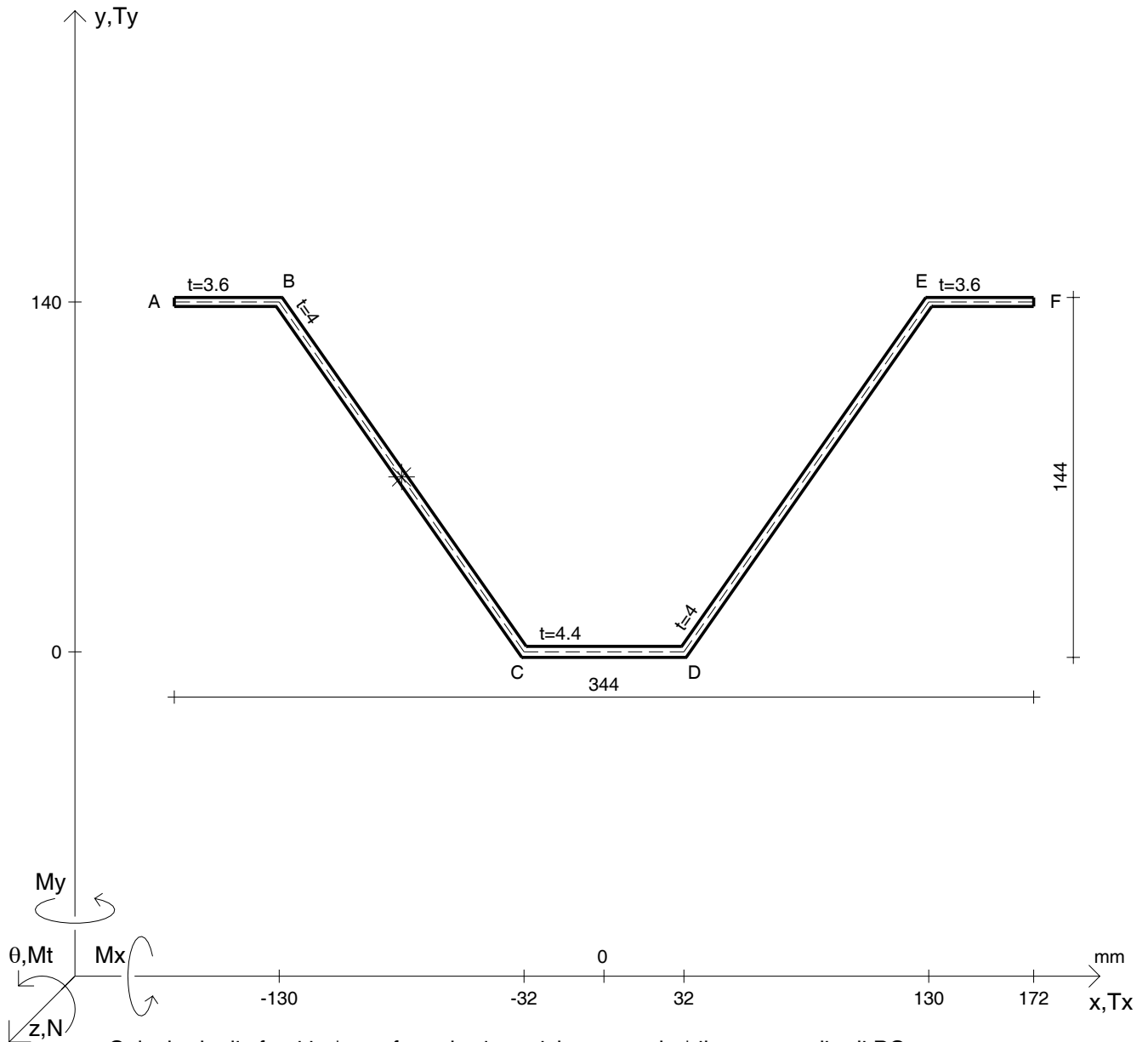
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 116000 \text{ N}$	M_x	$= -5420000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 65200 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 159000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{lld}	$=$		



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

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

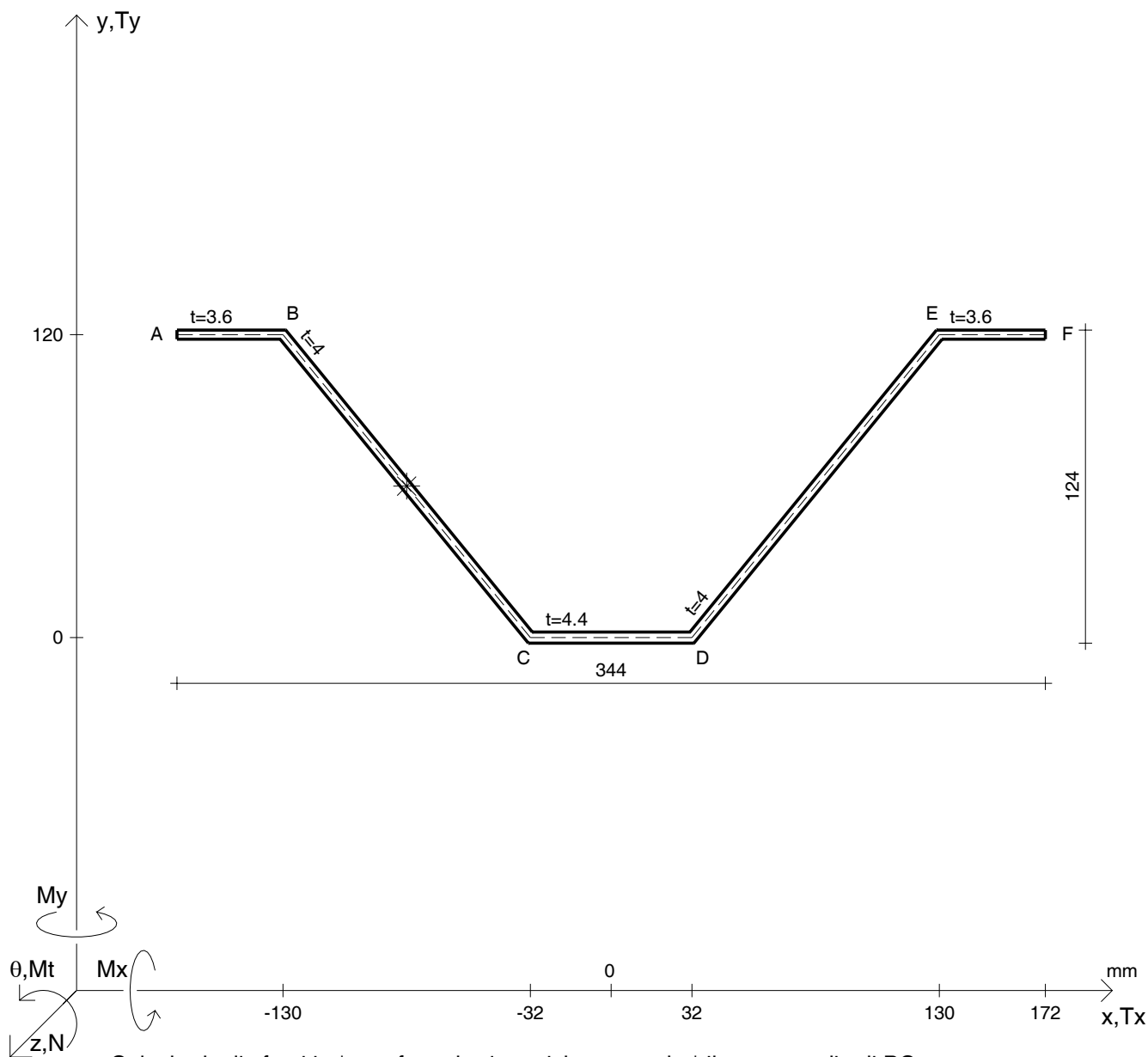
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 132000 \text{ N}$	M_x	$= -7140000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 55300 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 185000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

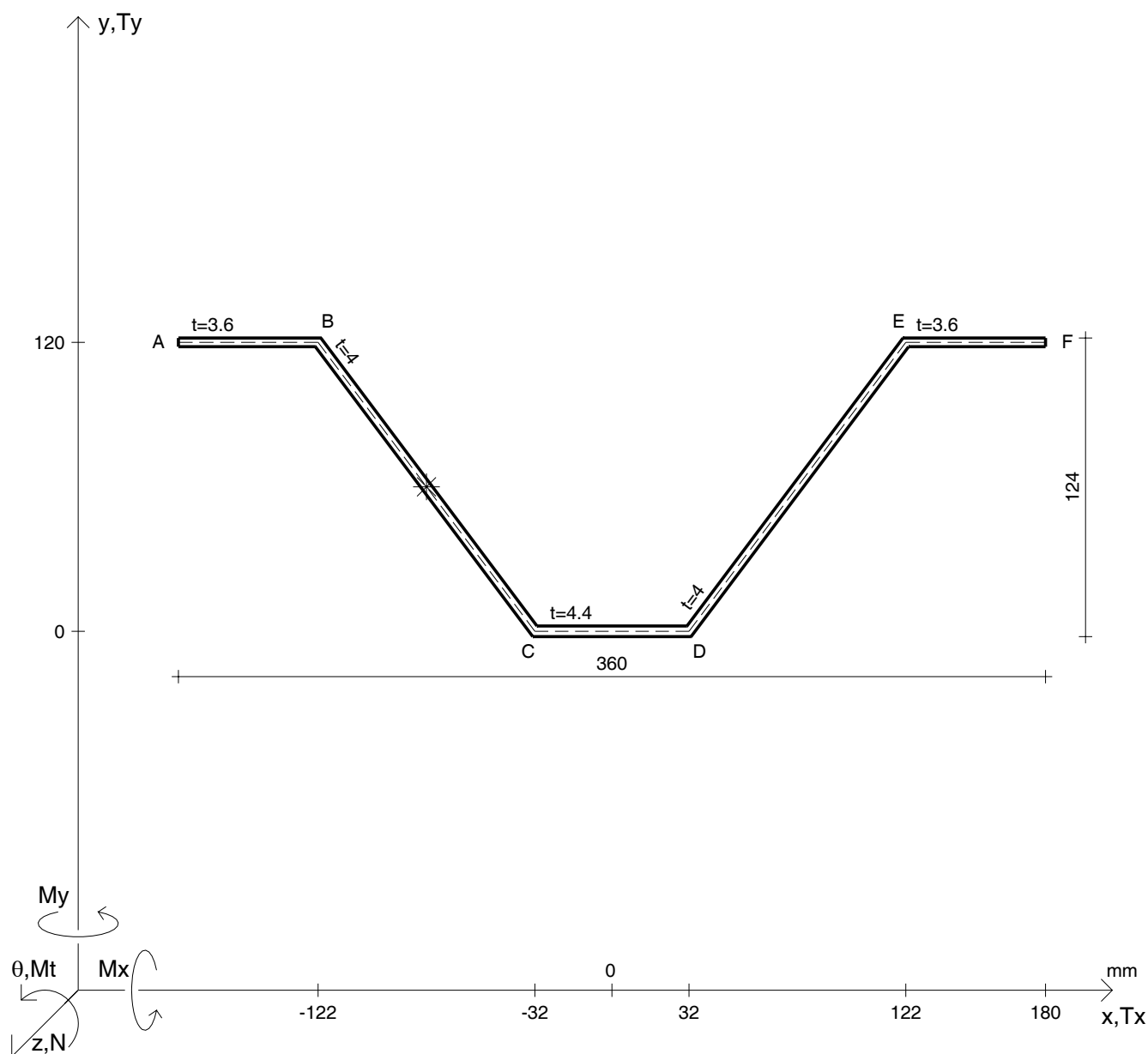
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 91500 \text{ N}$	M_x	$= -6420000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 53500 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 192000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u, v , ellisse d'inertia, C.T.

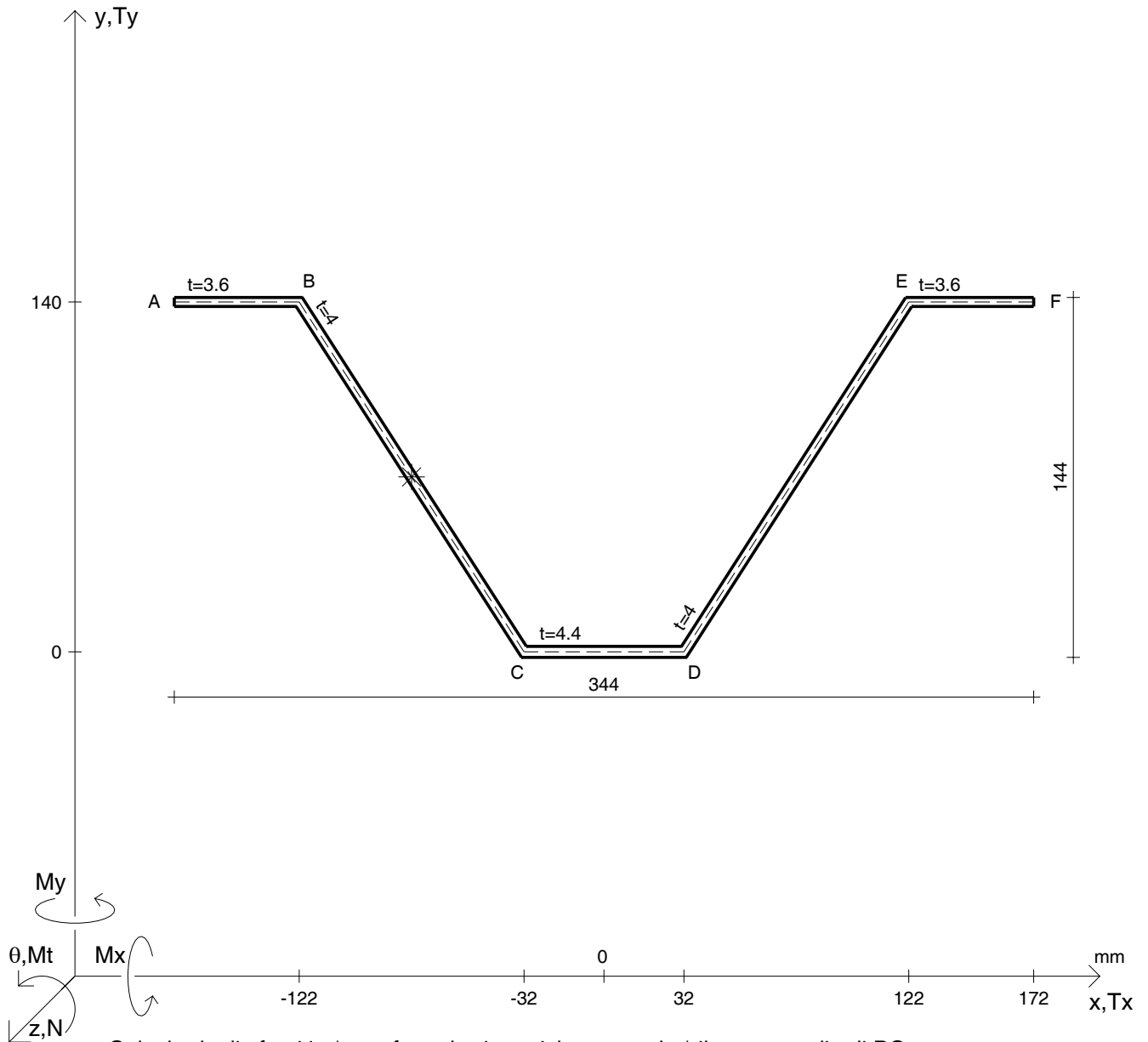
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 117000 \text{ N}$	M_x	$= -5440000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 65700 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 159000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{lld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

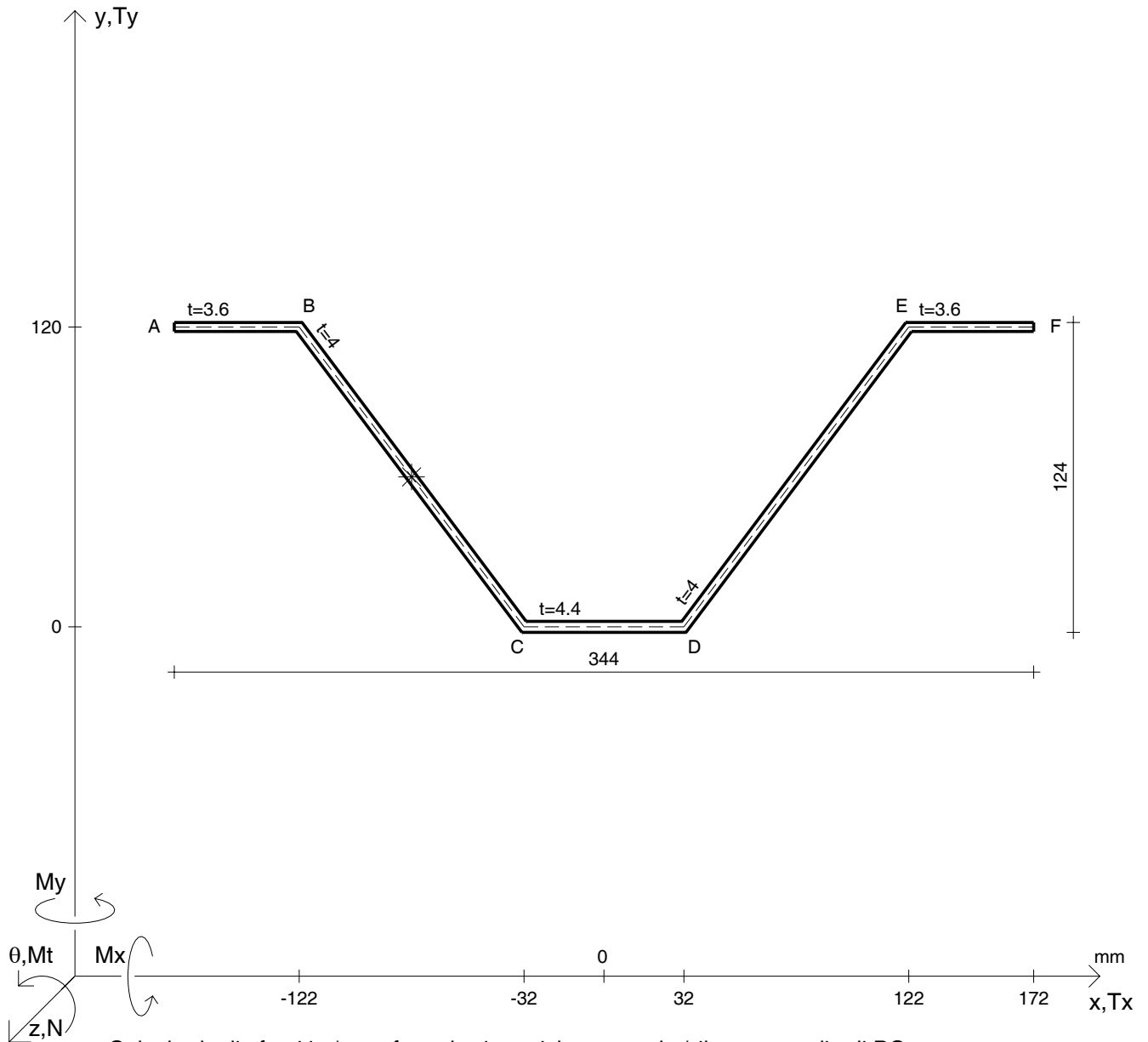
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 133000 \text{ N}$	M_x	$= -7210000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 55800 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 186000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

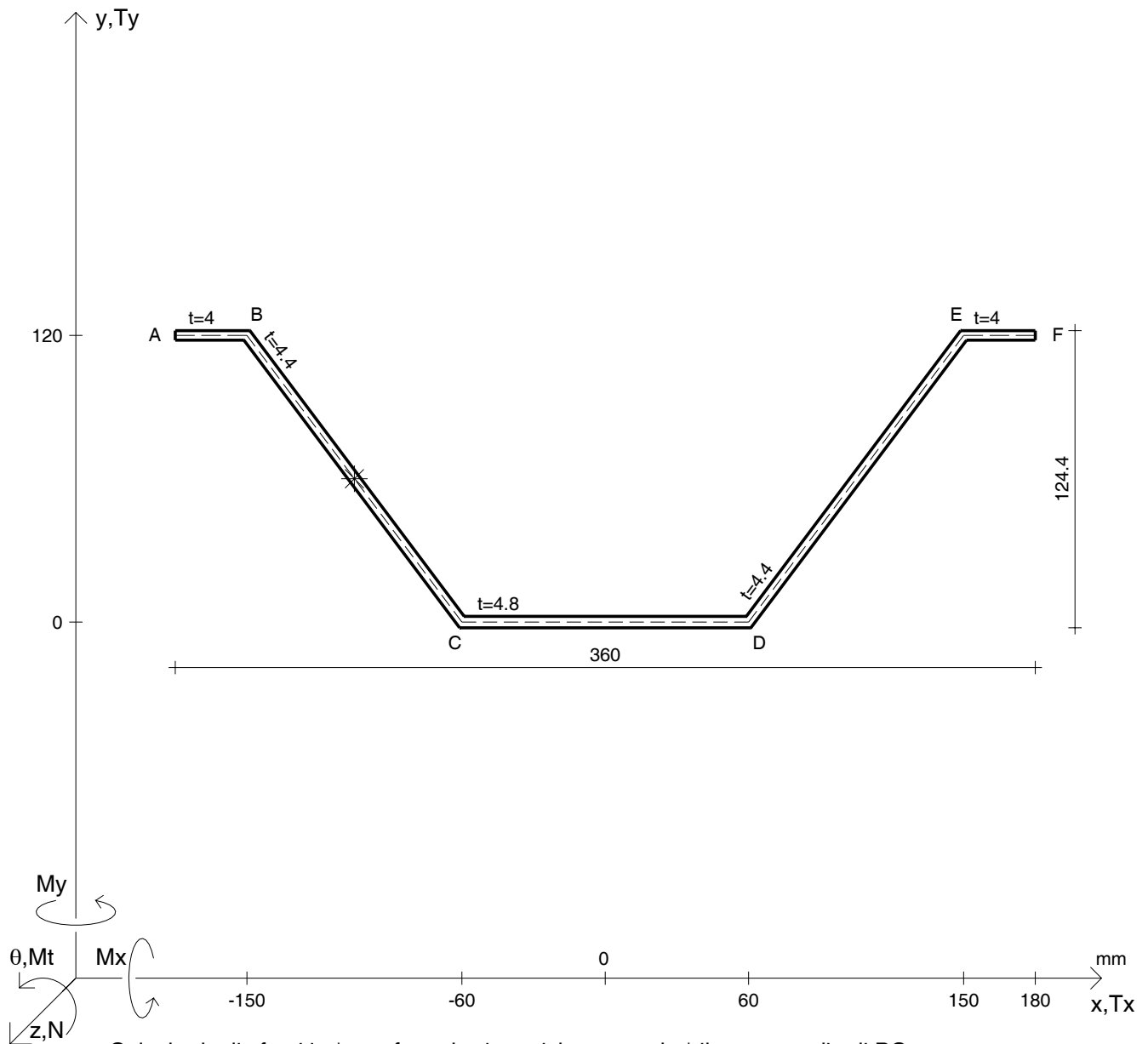
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 92200 \text{ N}$	M_x	$= -6470000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 54000 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 192000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

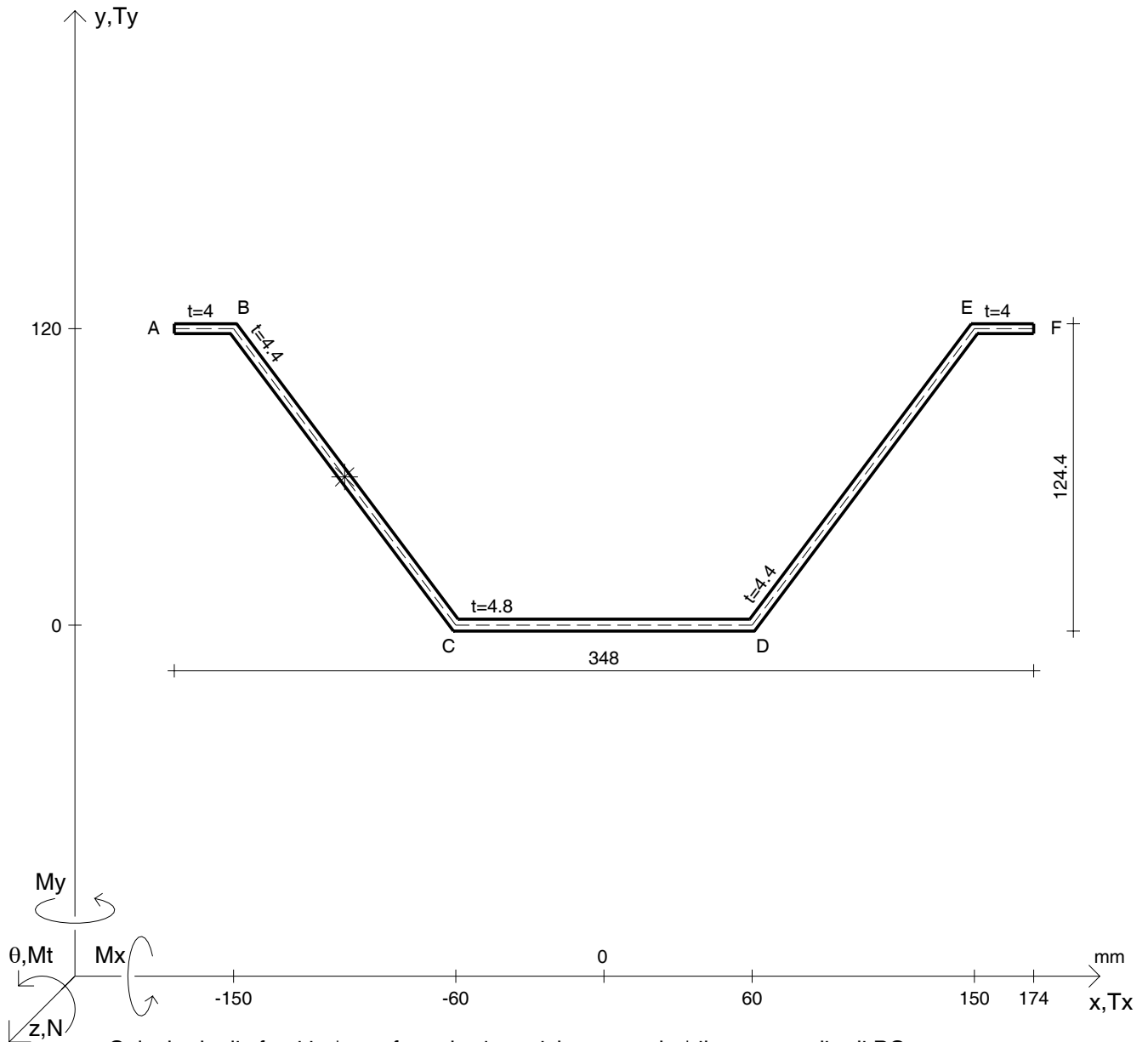
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 118000 \text{ N}$	M_x	$= 4930000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 65400 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 277000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

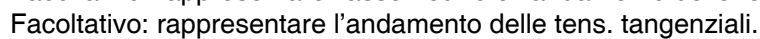
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

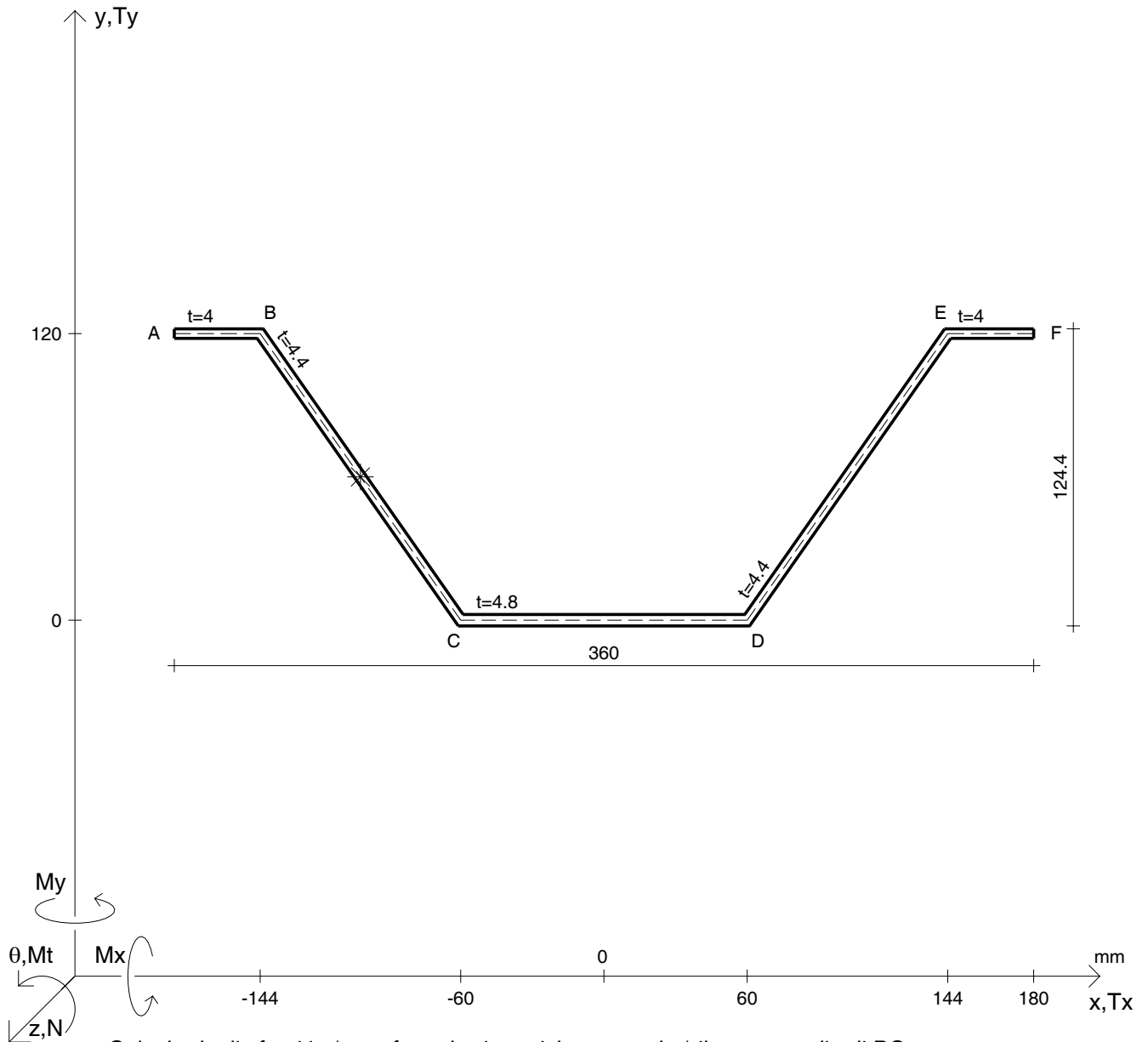
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 139000 \text{ N}$	M_x	$= 5620000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 52300 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 224000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{lld}	$=$		



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10



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

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

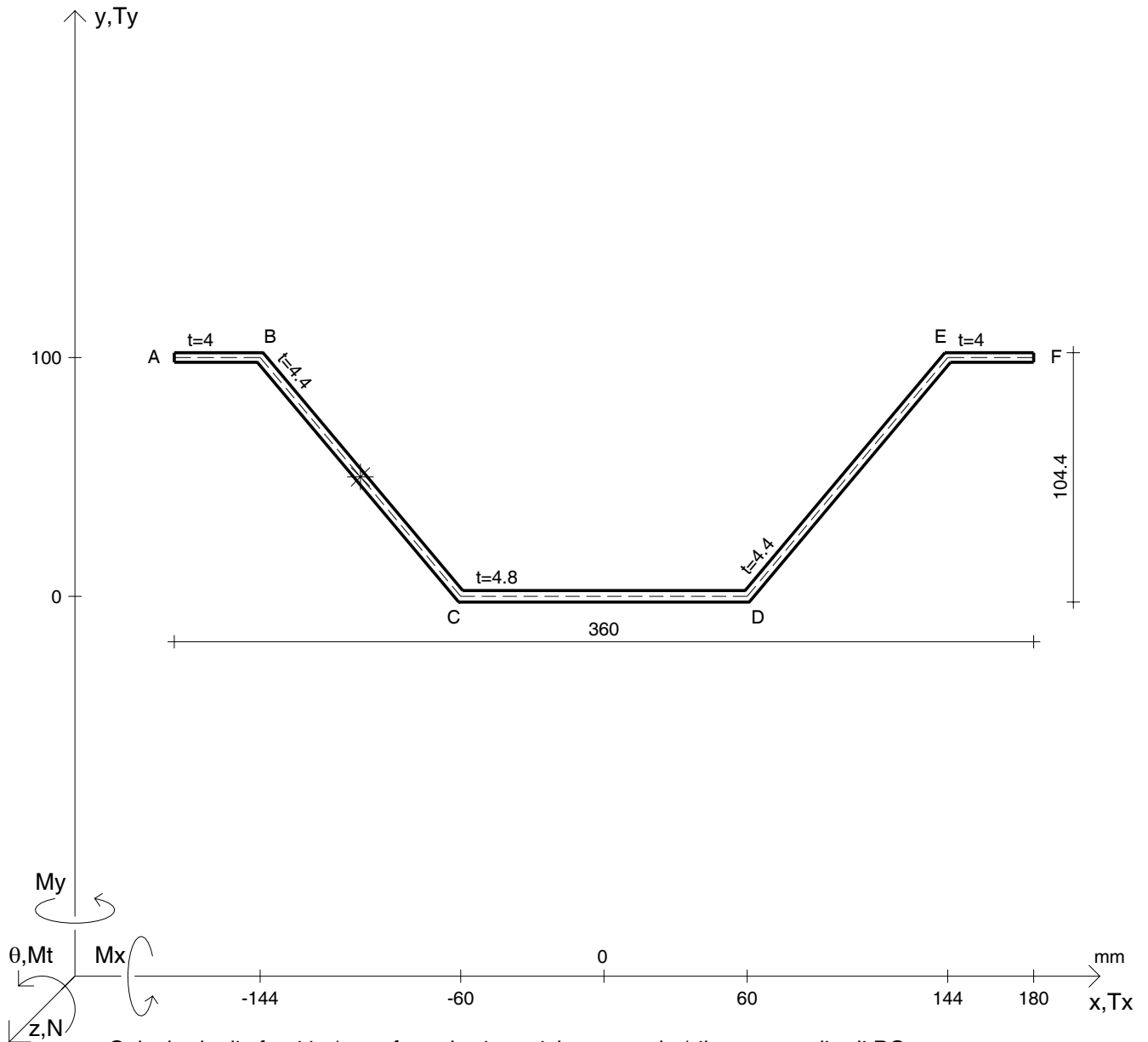
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 119000 \text{ N}$	M_x	$= 5260000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 66100 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 279000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{lld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

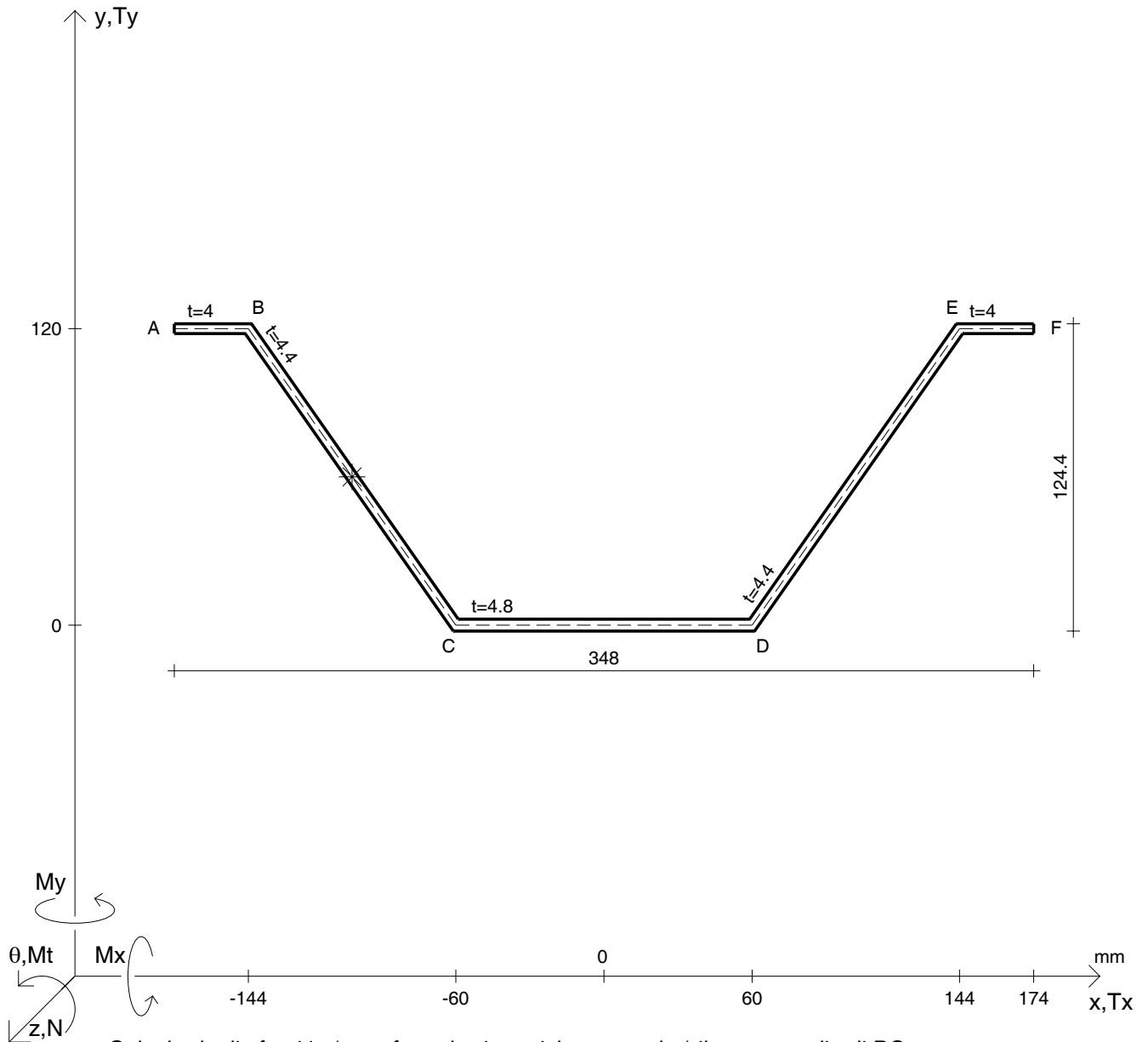
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 123000 N	M_x	= 4660000 Nmm	G	= 76000 N/mm ²
T_y	= 61000 N	σ_a	= 260 N/mm ²		
M_t	= 193000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²		
y_G	=	$\tau(M_t)_d$	=	σ_{lld}	=
u_o	=	$\tau(T_{yc})$	=	σ_{tresca}	=
v_o	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	σ_{mises}	=
A^*	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
S_u^*	=	$\tau(T_y)_d$	=	θ_t	=
C_w	=	σ	=	r_u	=
J_u	=	τ_s	=	r_v	=
J_v	=	τ_d	=	r_o	=
J_t	=	σ_{ls}	=	J_p	=
$\sigma(N)$	=	σ_{lls}	=		
$\sigma(M_x)$	=	σ_{ld}	=		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

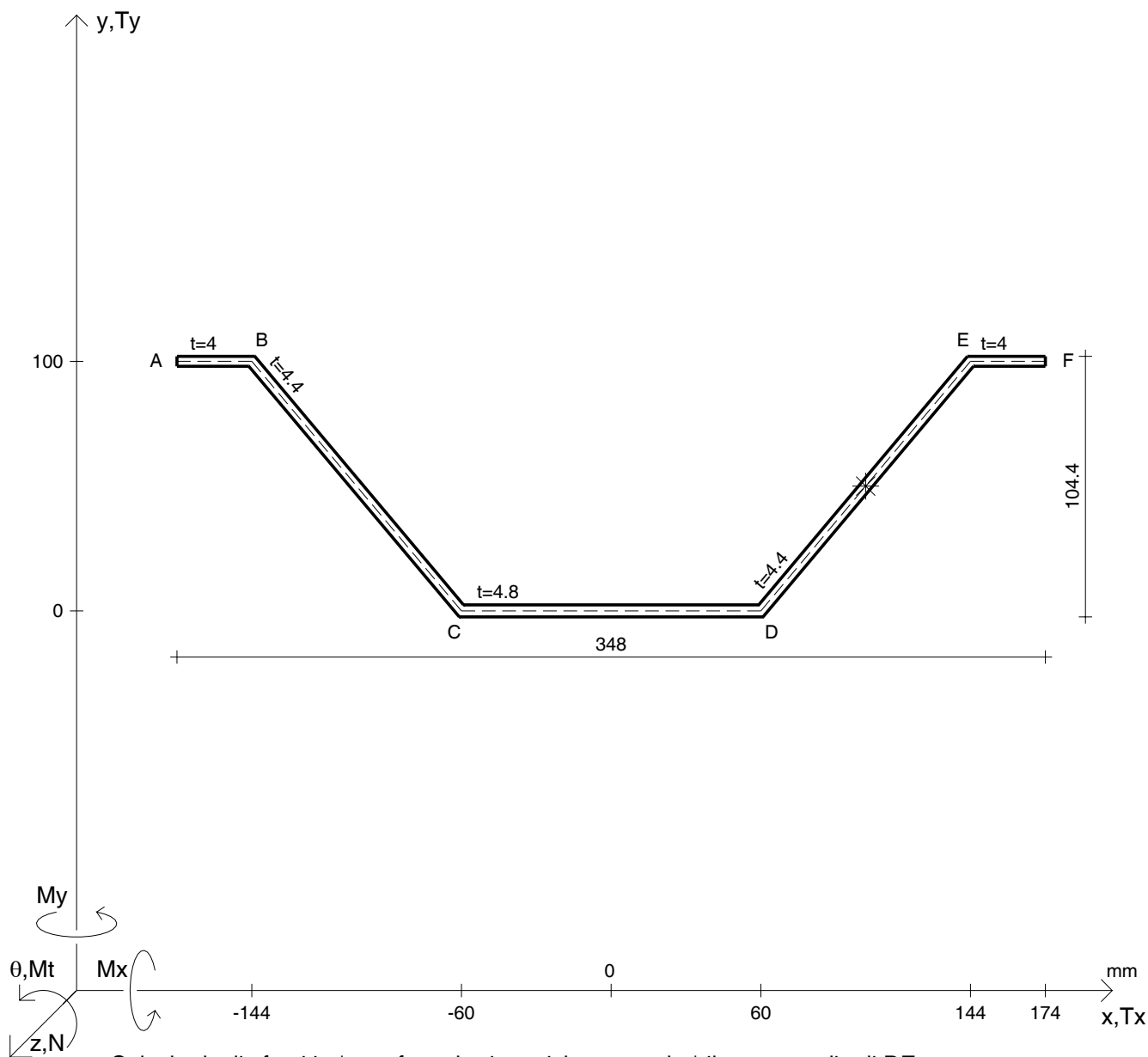
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 140000 N	M_x	= 6020000 Nmm	G	= 76000 N/mm ²
T_y	= 53000 N	σ_a	= 260 N/mm ²		
M_t	= 225000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²		
y_G	=	$\tau(M_t)_d$	=	σ_{lld}	=
u_o	=	$\tau(T_{yc})$	=	σ_{tresca}	=
v_o	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	σ_{mises}	=
A^*	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
S_u^*	=	$\tau(T_y)_d$	=	θ_t	=
C_w	=	σ	=	r_u	=
J_u	=	τ_s	=	r_v	=
J_v	=	τ_d	=	r_o	=
J_t	=	σ_{ls}	=	J_p	=
$\sigma(N)$	=	σ_{lls}	=		
$\sigma(M_x)$	=	σ_{ld}	=		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

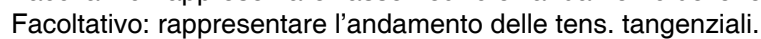
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

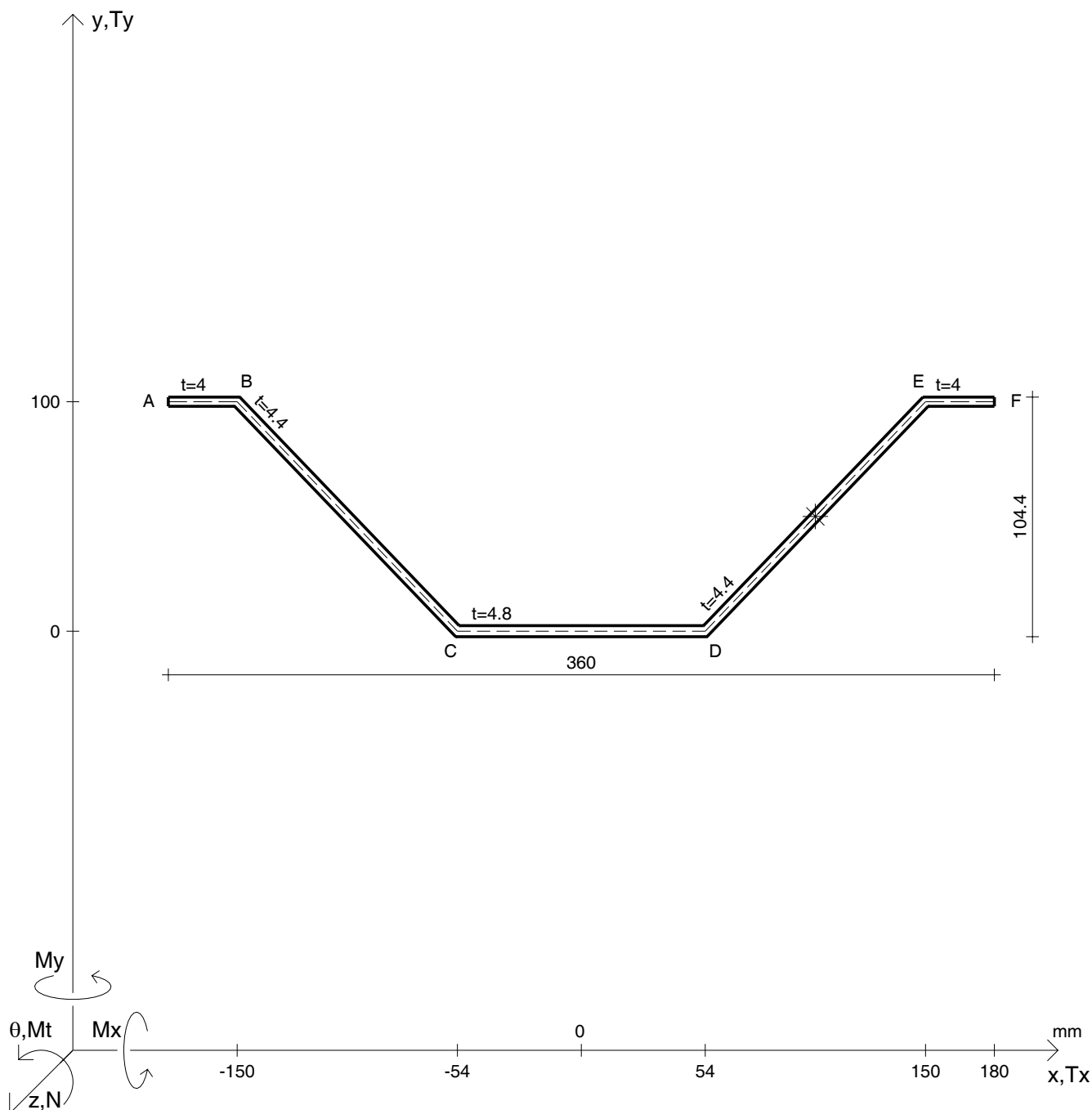
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 97000 \text{ N}$	M_x	$= 5210000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 49900 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 233000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

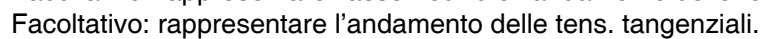
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

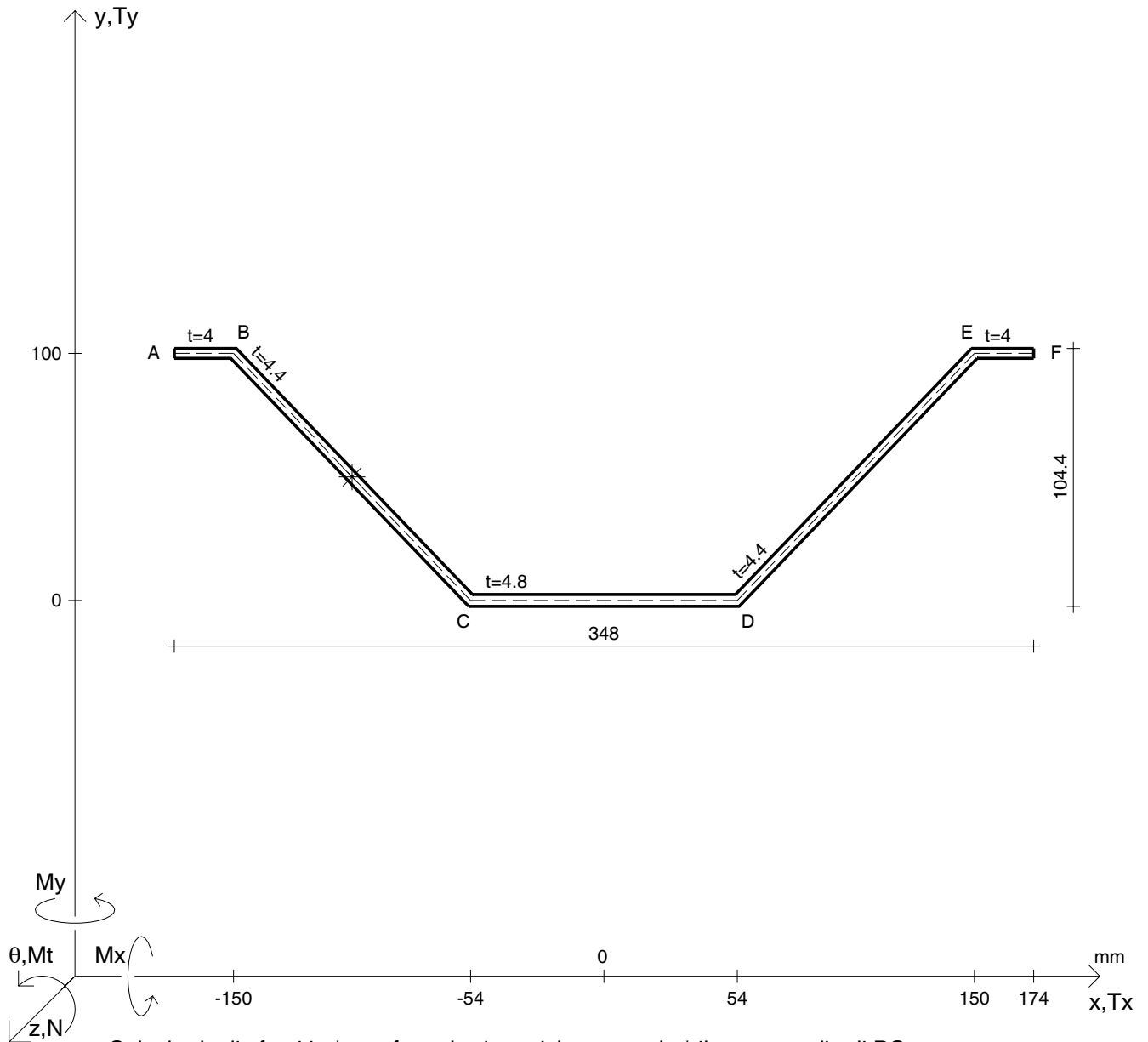
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 120000 N	M _t	= 189000 Nmm	σ _a	= 260 N/mm ²	G	= 76000 N/mm ²
T _y	= 59900 N	M _x	= 4360000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²		
y _G	=	J _t	=	σ	=	σ _{mises}	=
u _o	=	σ(N)	=	τ _s	=	σ _{st.ven}	=
v _o	=	σ(M _x)	=	τ _d	=	θ _t	=
A _*	=	τ(M _t) _d	=	σ _{ls}	=	r _u	=
S _u	=	τ(T _{yc})	=	σ _{lls}	=	r _v	=
C _w	=	τ(T _{yb}) _d	=	σ _{ld}	=	r _o	=
J _u	=	τ(T _y) _s	=	σ _{lld}	=	J _p	=
J _v	=	τ(T _y) _d	=	σ _{tresca}	=		



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

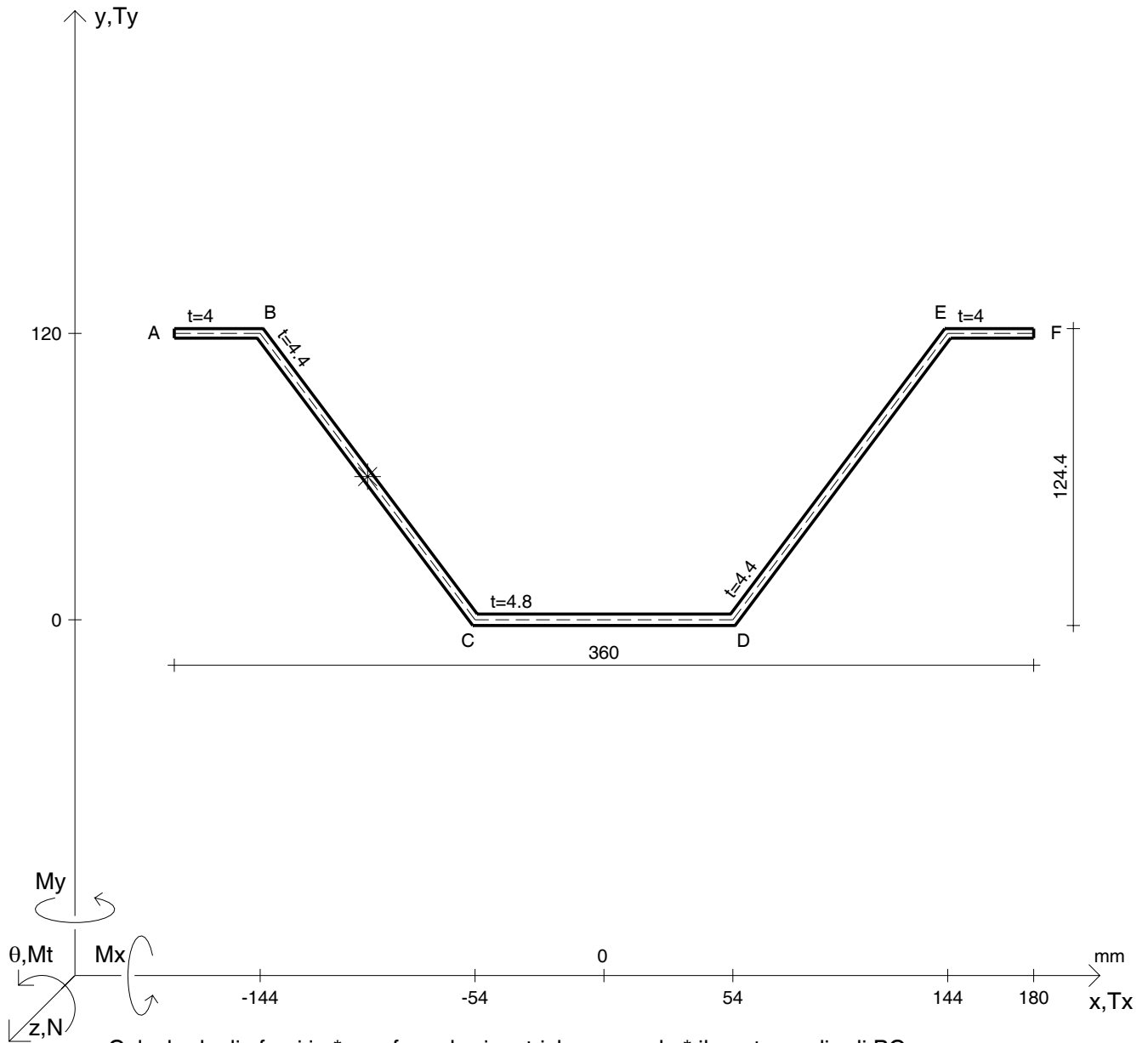
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 95300 \text{ N}$	M_x	$= 4850000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 48900 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 229000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

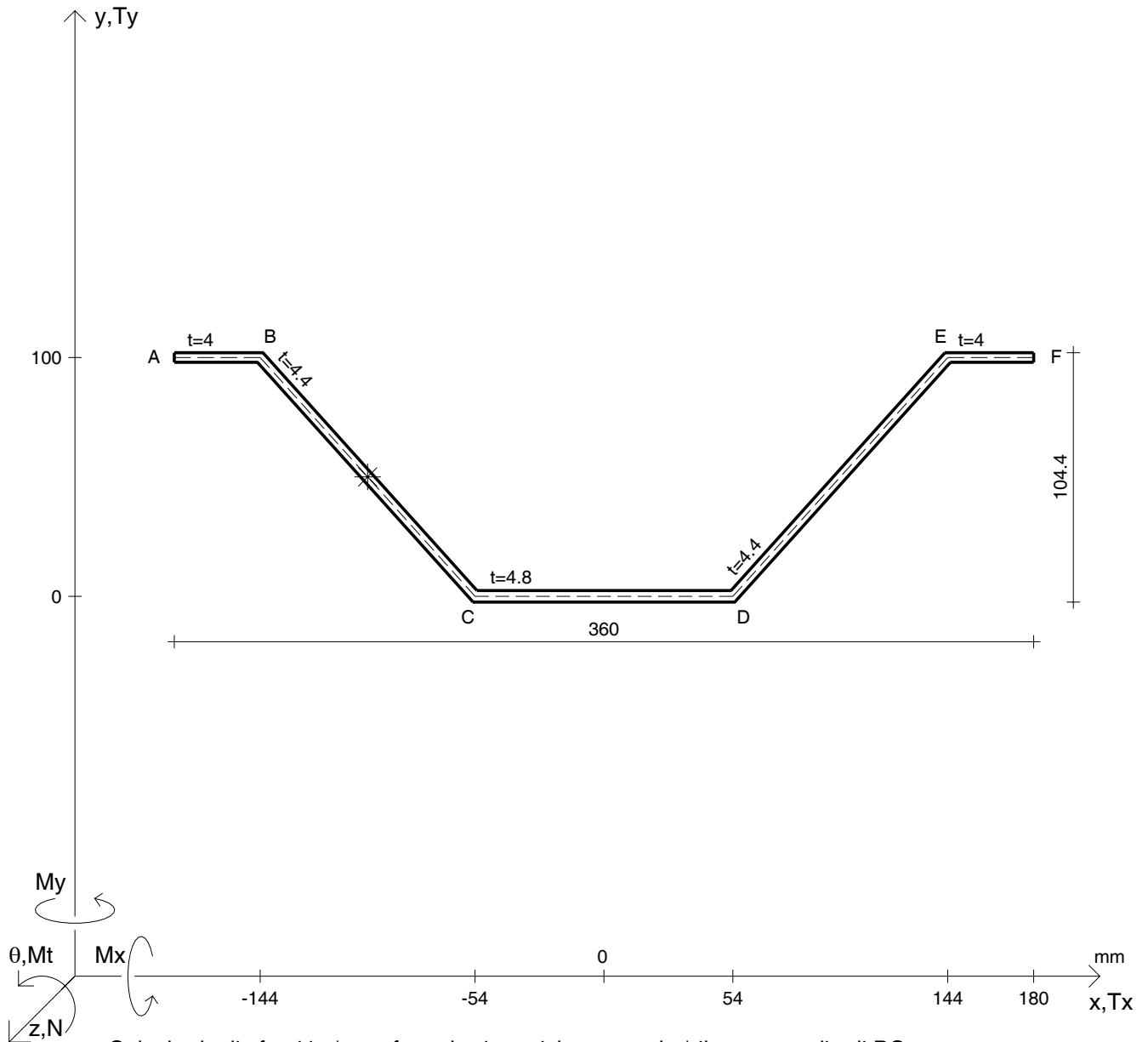
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 117000 \text{ N}$	M_x	$= 5240000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 65800 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 274000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

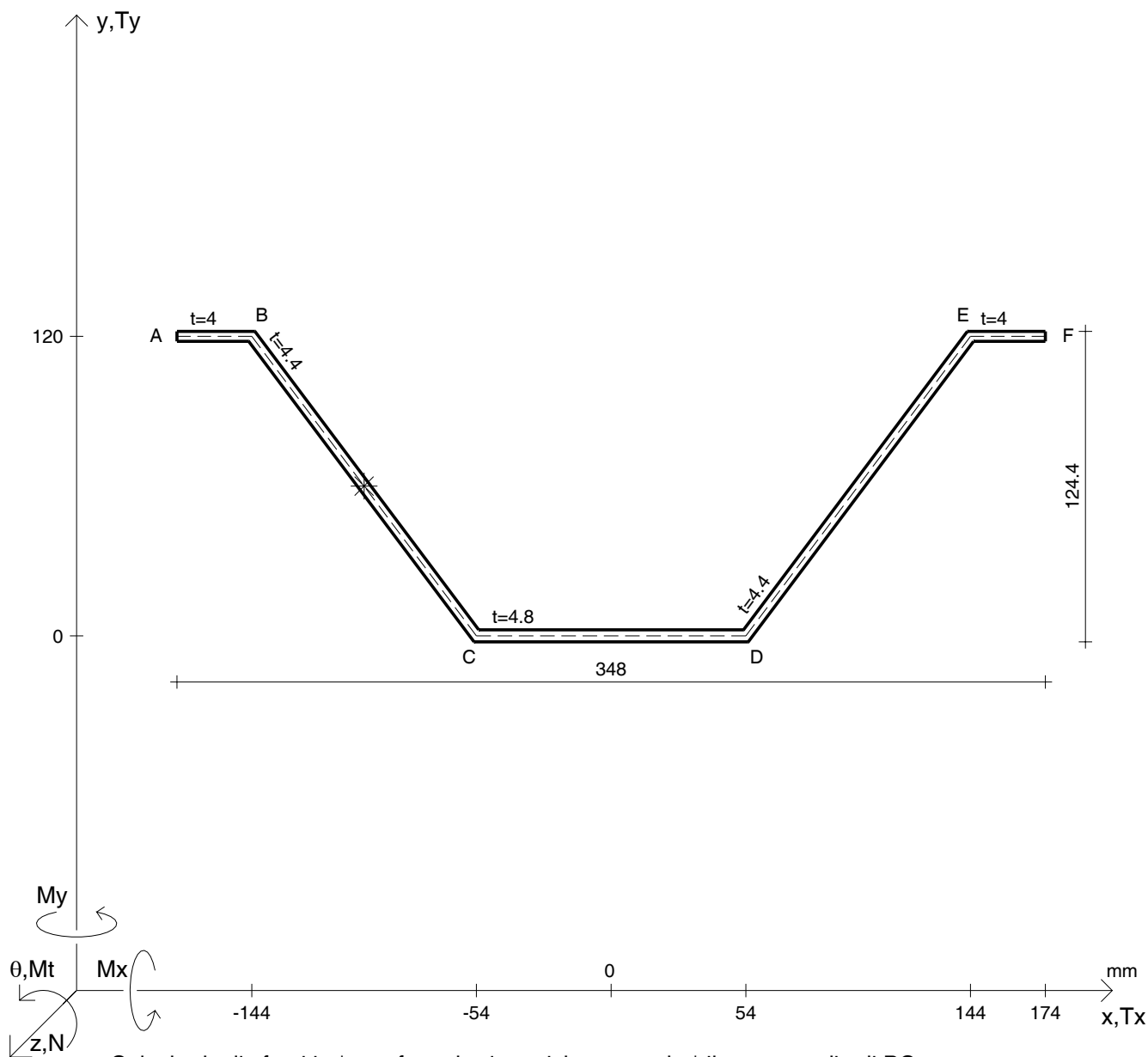
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 121000 \text{ N}$	M_x	$= 4660000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 60600 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 190000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

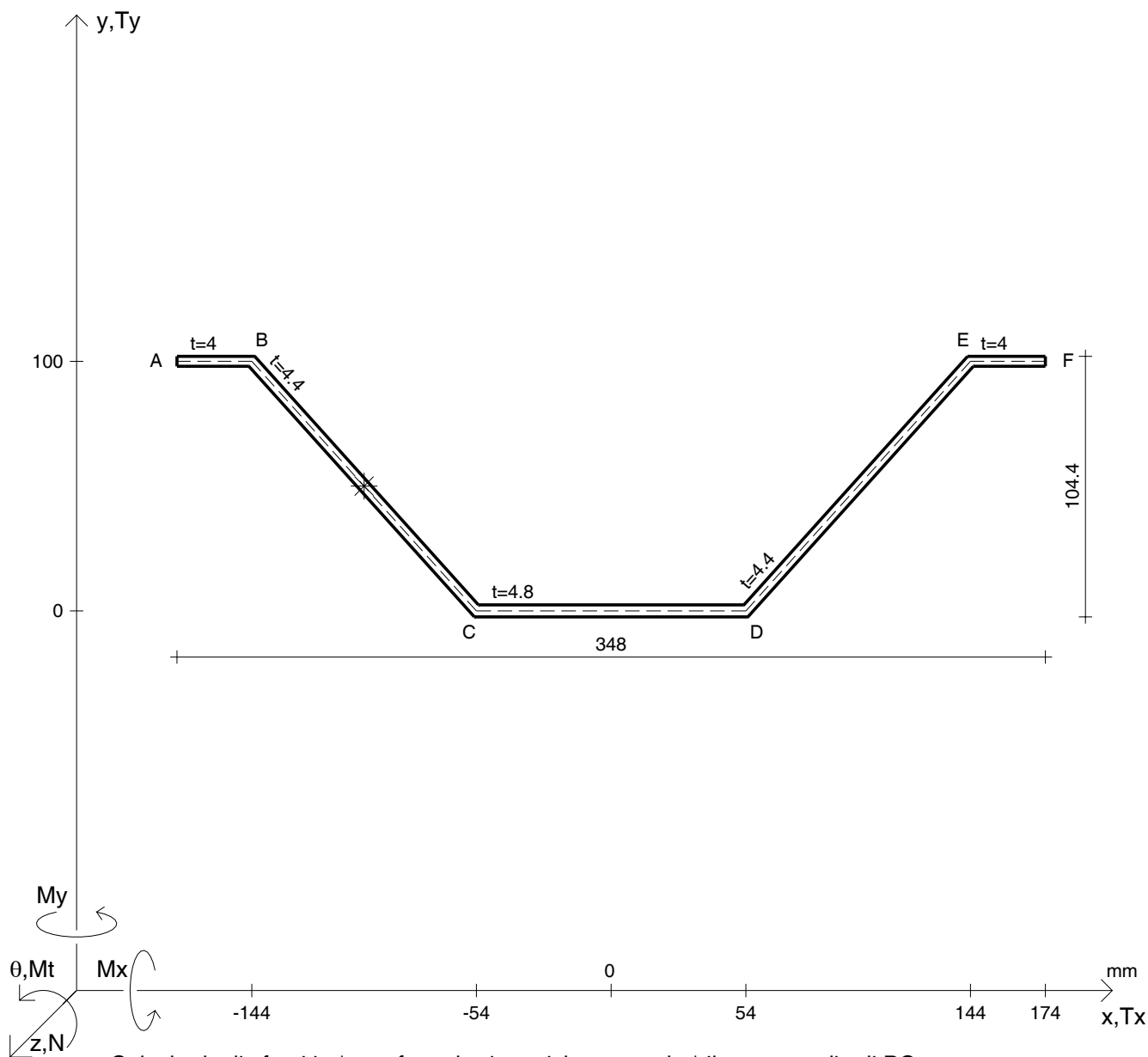
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 139000 \text{ N}$	M_x	$= 6010000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 52700 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 222000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



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

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

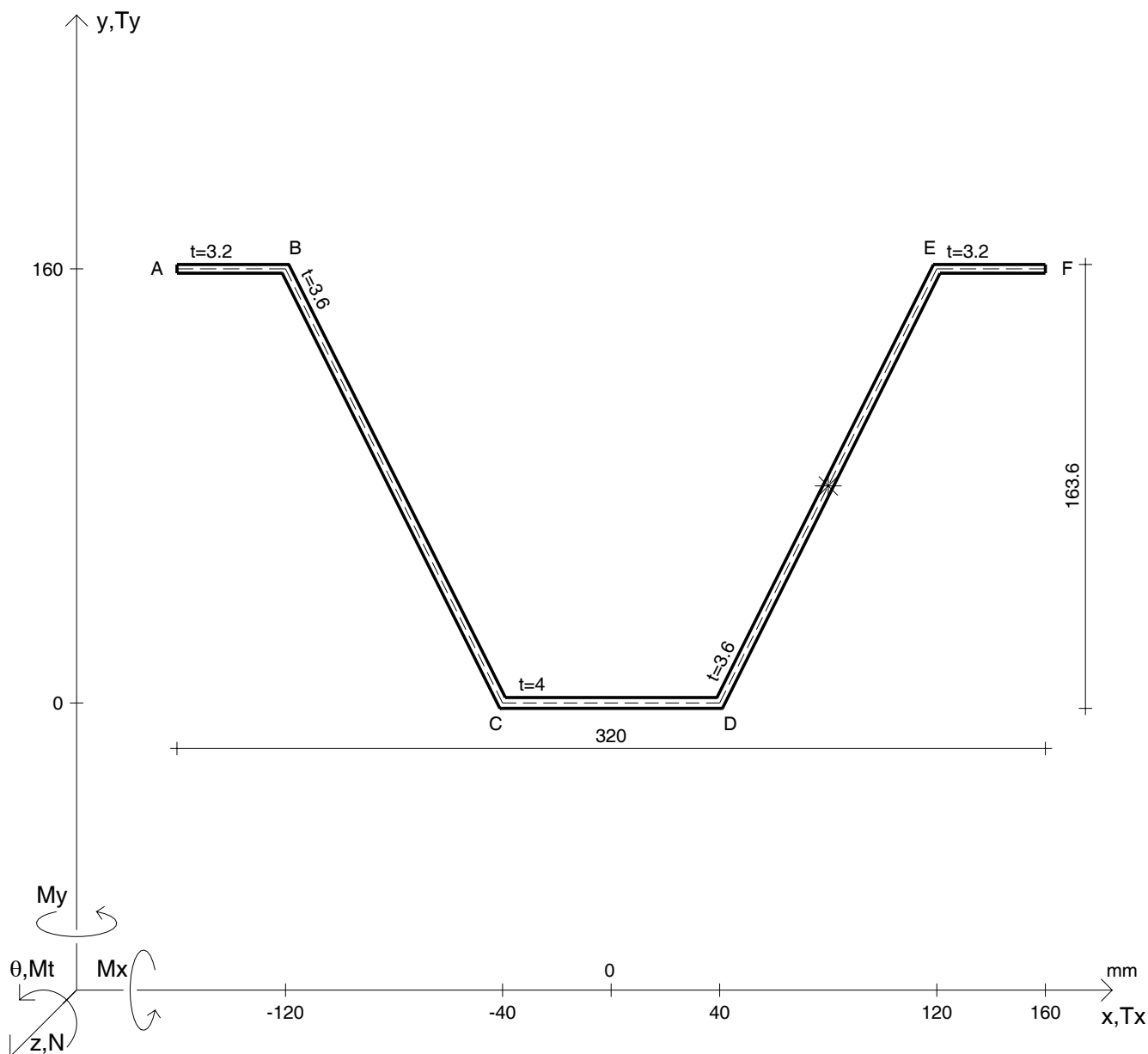
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 96100 \text{ N}$	M_x	$= 5210000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 49600 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 230000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

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

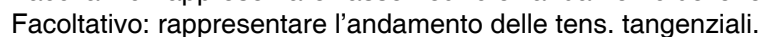
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

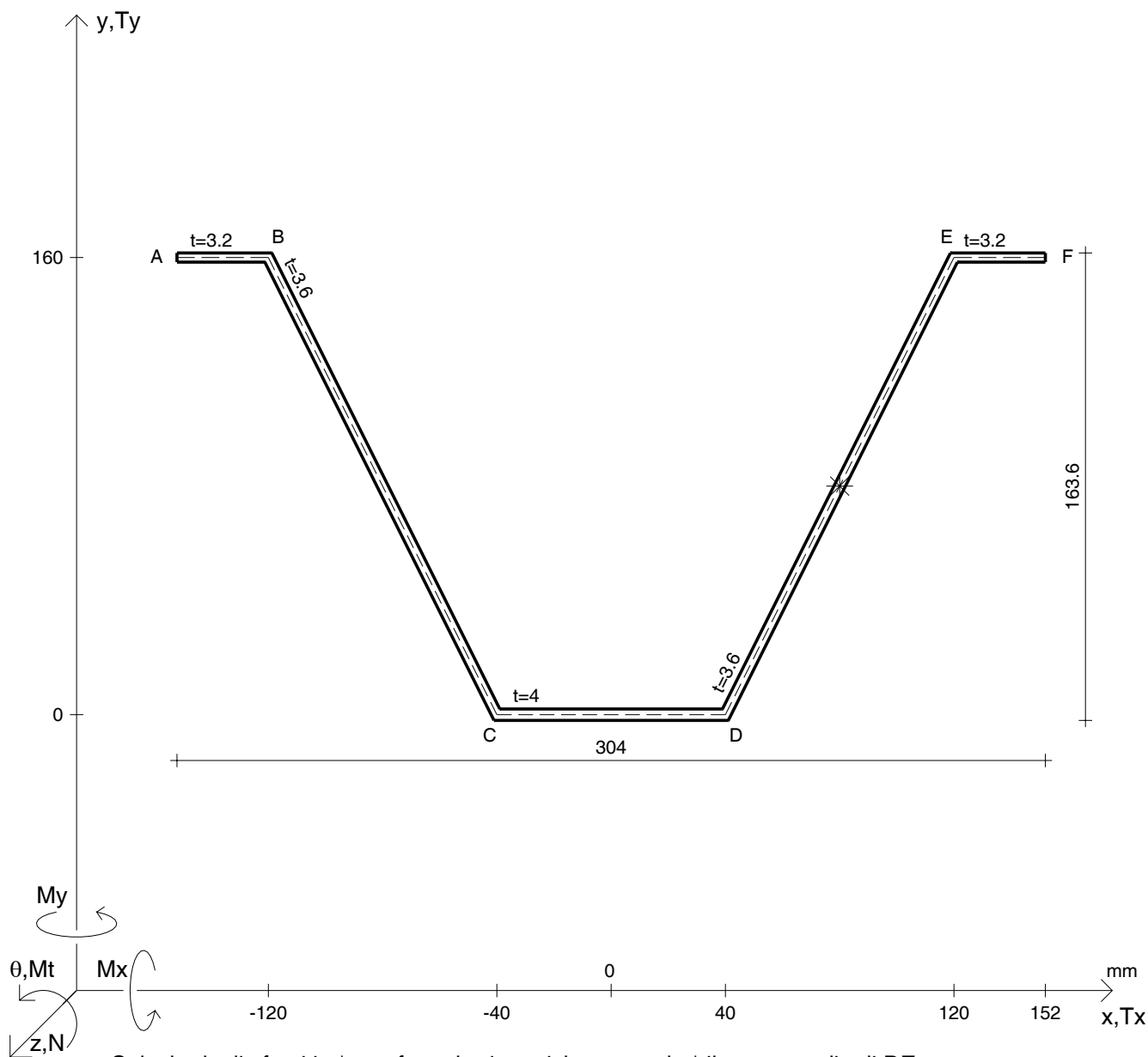
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 104000 \text{ N}$	M_x	$= 6250000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 70800 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 194000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{lld}	$=$		



@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.16.04.10



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

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

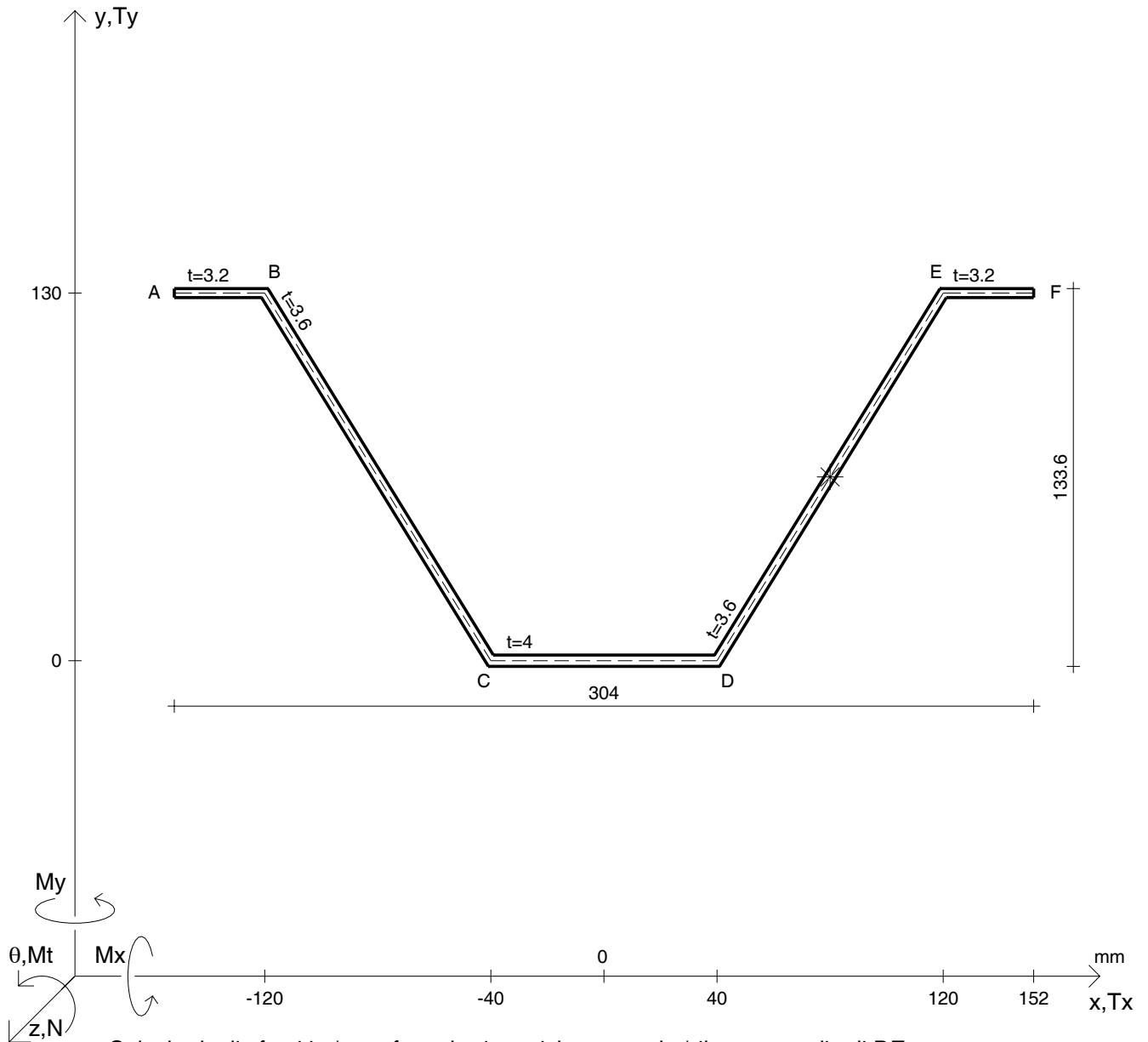
Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 123000 \text{ N}$	M_x	$= 7070000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 56600 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 156000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		



Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto medio di DE

Rappresentare sul foglio, in scala: G, assi u,v, ellisse d'inertia, C.T.

Rappresentare i cerchi di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in *

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	$= 81500 \text{ N}$	M_x	$= 5820000 \text{ Nmm}$	G	$= 76000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 52100 \text{ N}$	σ_a	$= 260 \text{ N/mm}^2$		
M_t	$= 155000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
y_G	$=$	$\tau(M_t)_d$	$=$	σ_{lld}	$=$
u_o	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{tresca}	$=$
v_o	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{mises}	$=$
A^*	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	θ_t	$=$
C_w	$=$	σ	$=$	r_u	$=$
J_u	$=$	τ_s	$=$	r_v	$=$
J_v	$=$	τ_d	$=$	r_o	$=$
J_t	$=$	σ_{ls}	$=$	J_p	$=$
$\sigma(N)$	$=$	σ_{lls}	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	σ_{ld}	$=$		