

Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

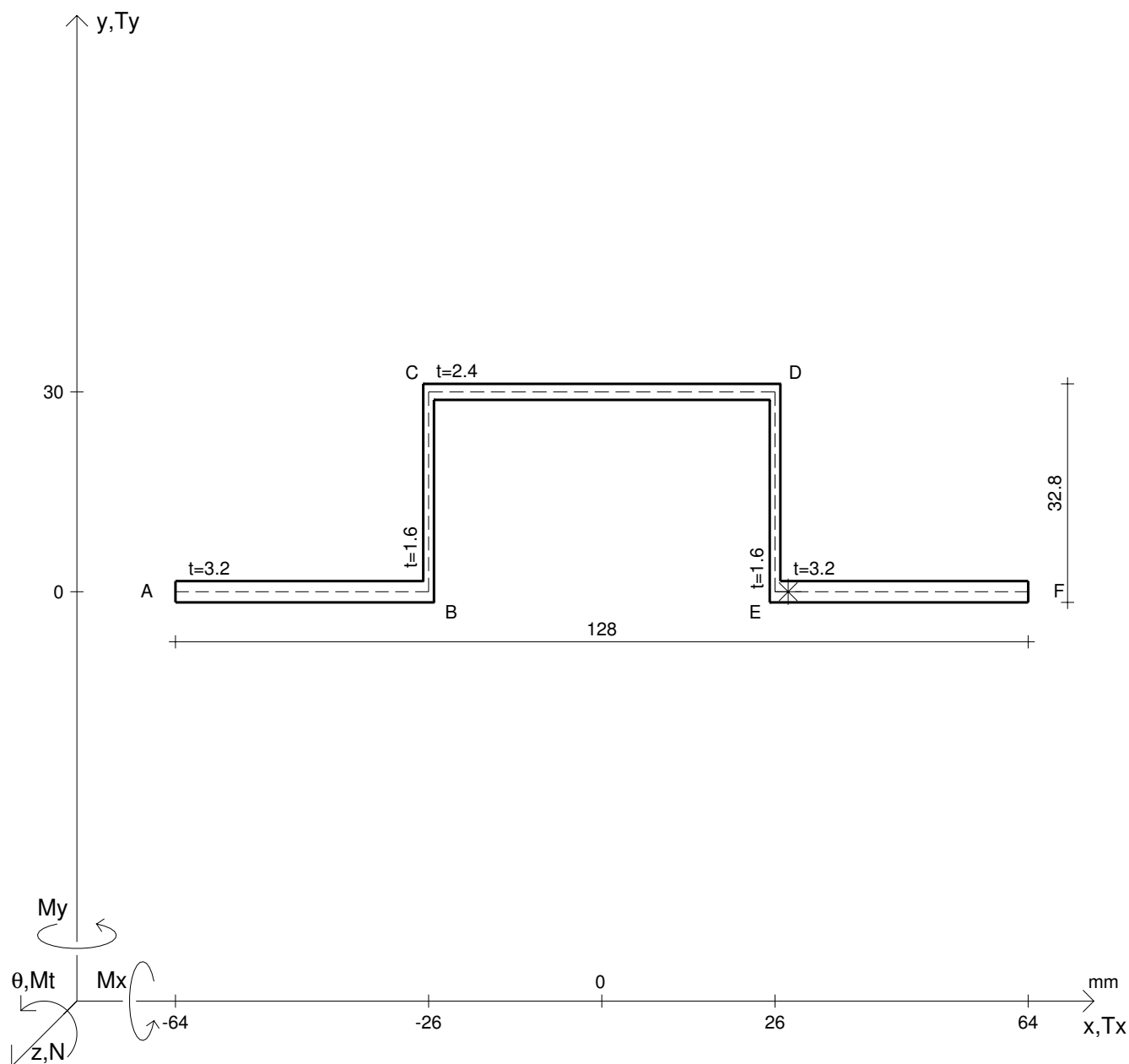
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 31900 \text{ N}$	$M_t$	$= -28900 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 7610 \text{ N}$	$M_x$	$= -294000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

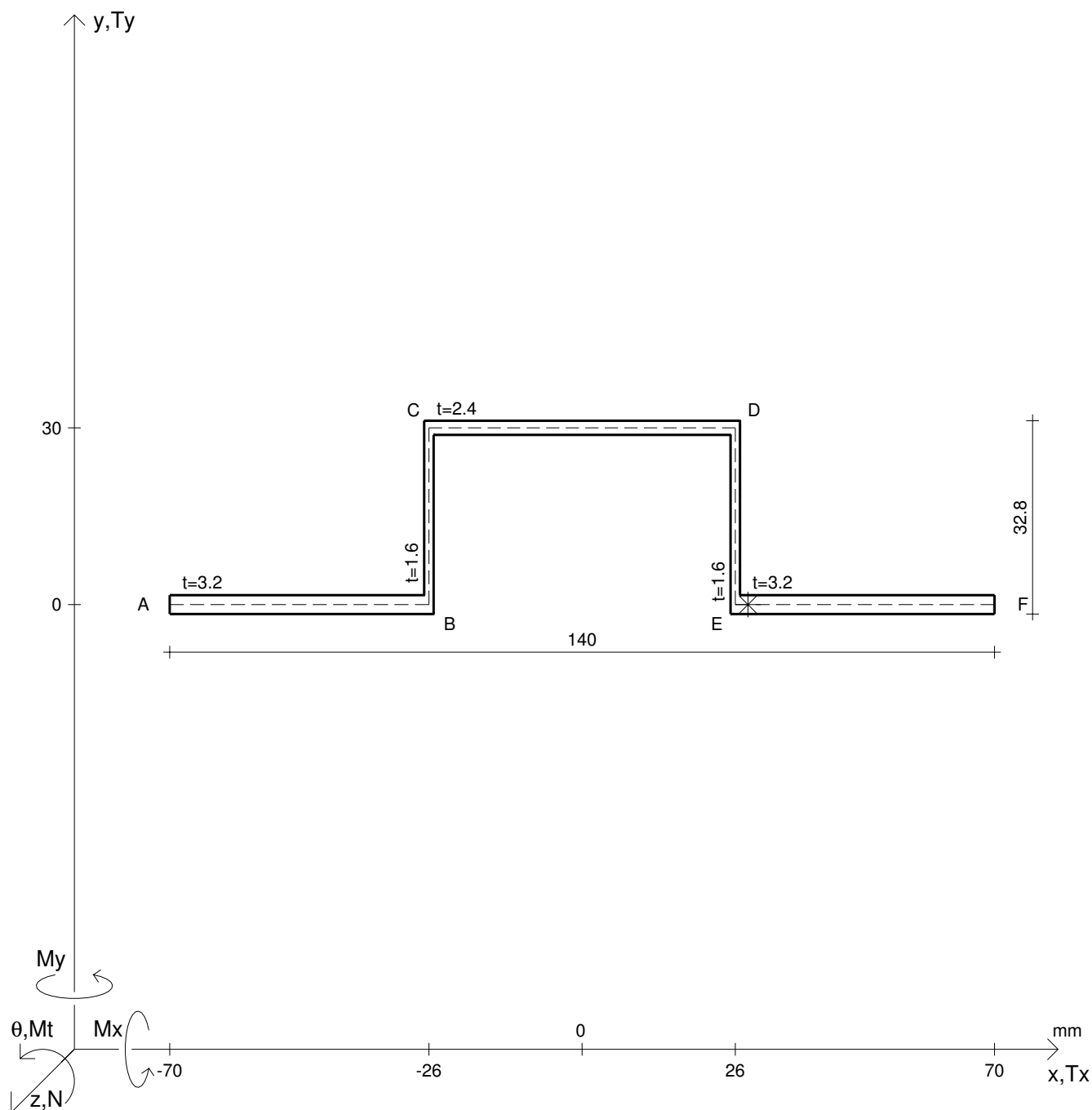
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 38900 \text{ N}$	$M_x$	$= -335000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 8450 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$		
$M_t$	$= 24400 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_v$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_o$	$=$
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$J_p$	$=$
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

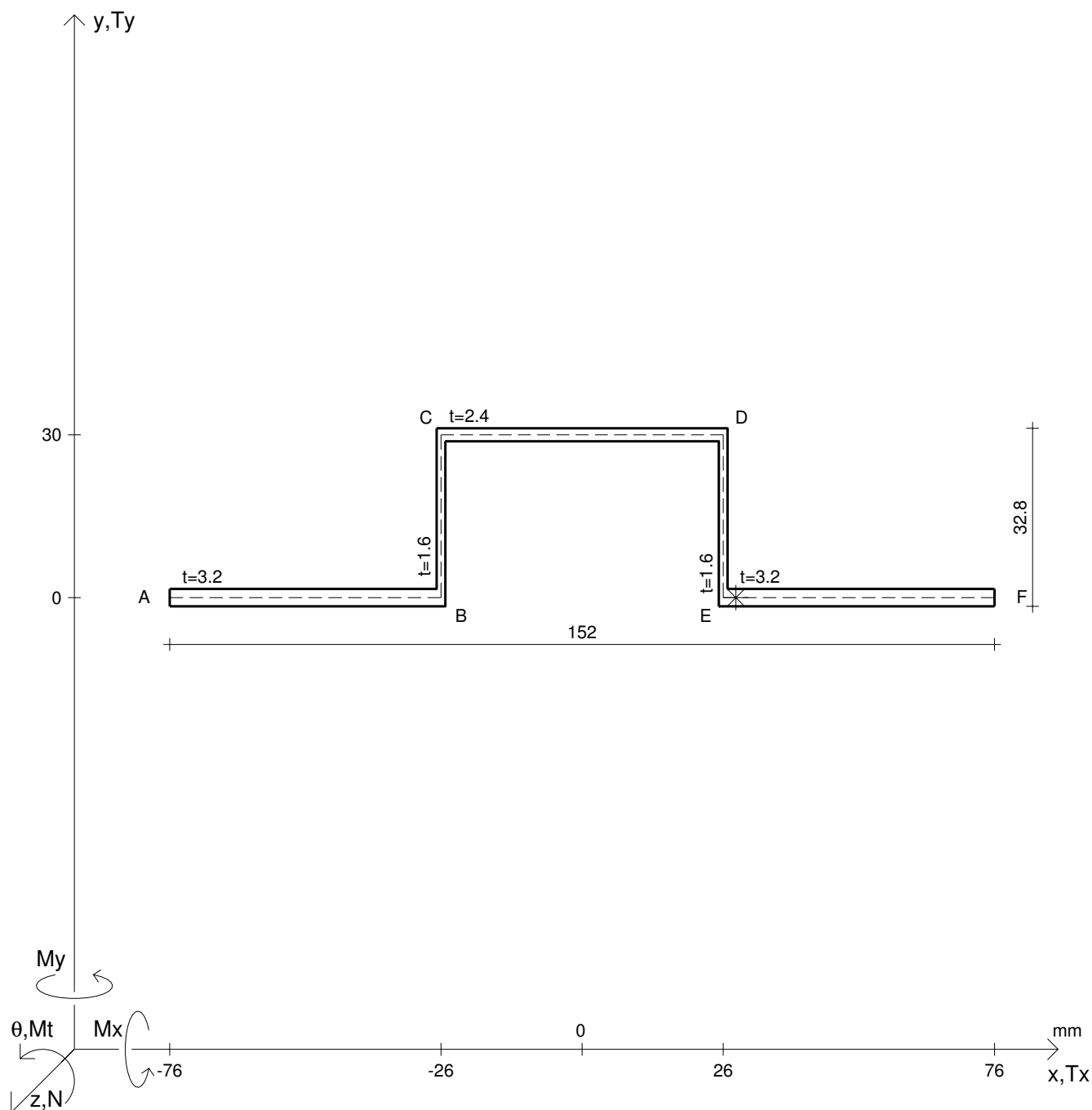
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 46500 \text{ N}$	$M_t$	$= 30600 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 6310 \text{ N}$	$M_x$	$= -376000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

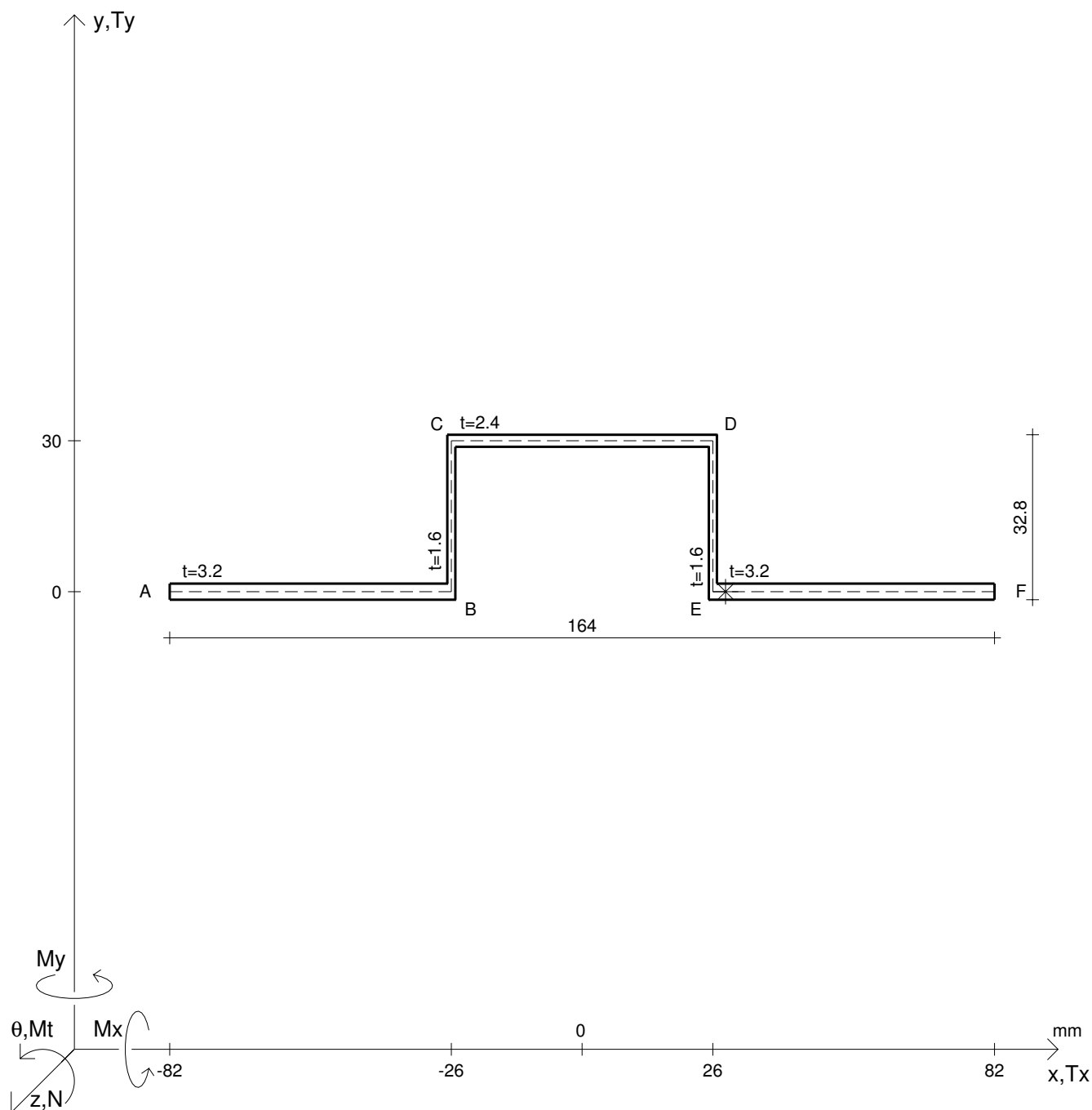
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 37200 N	M <sub>t</sub>	= -37500 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 7110 N	M <sub>x</sub>	= -417000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	θ <sub>t</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

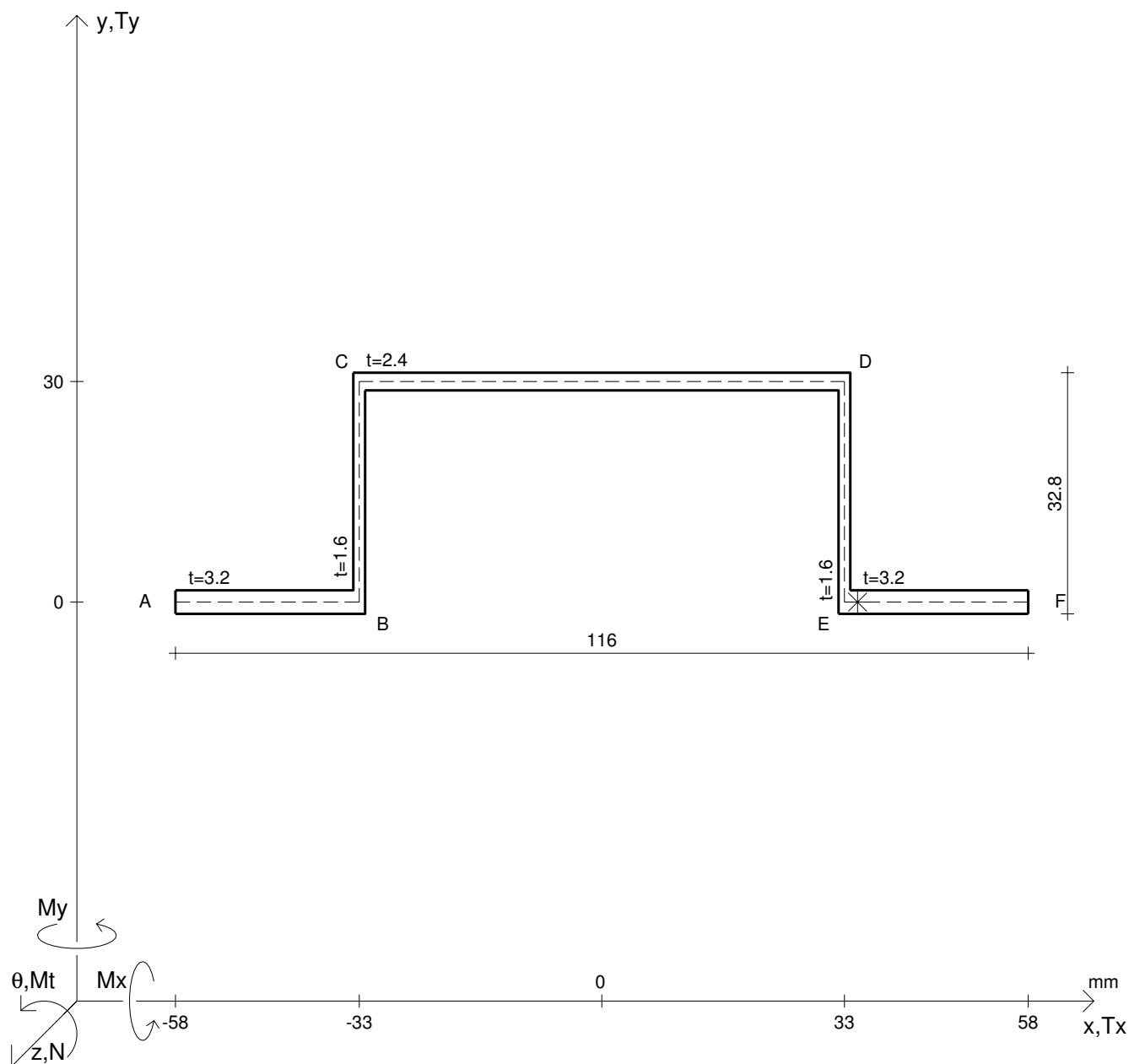
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 44800 \text{ N}$	$M_t$	$= 45200 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 7900 \text{ N}$	$M_x$	$= -311000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb/d})$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

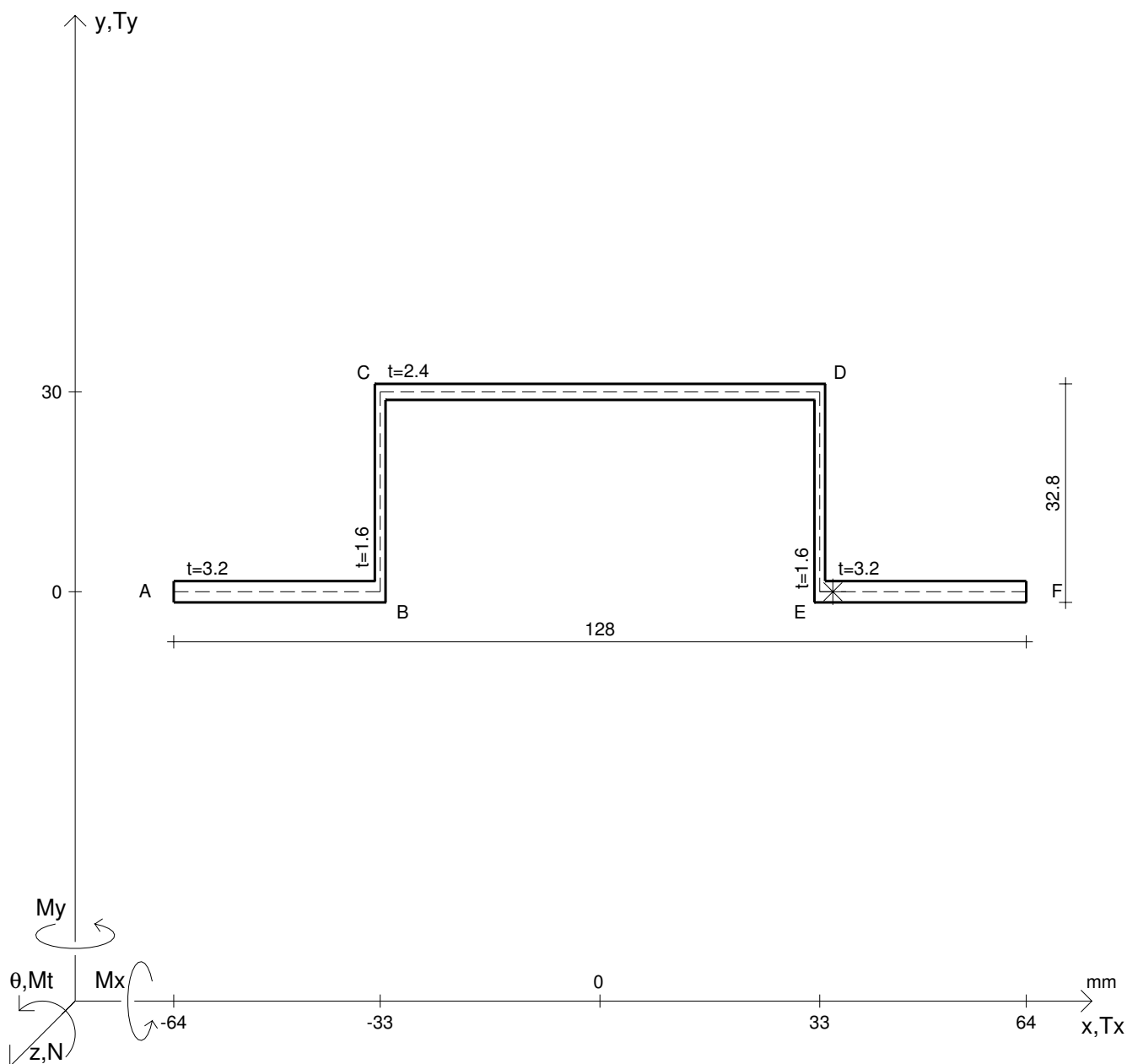
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 32700 \text{ N}$	$M_x$	$= -374000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 7950 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 18600 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

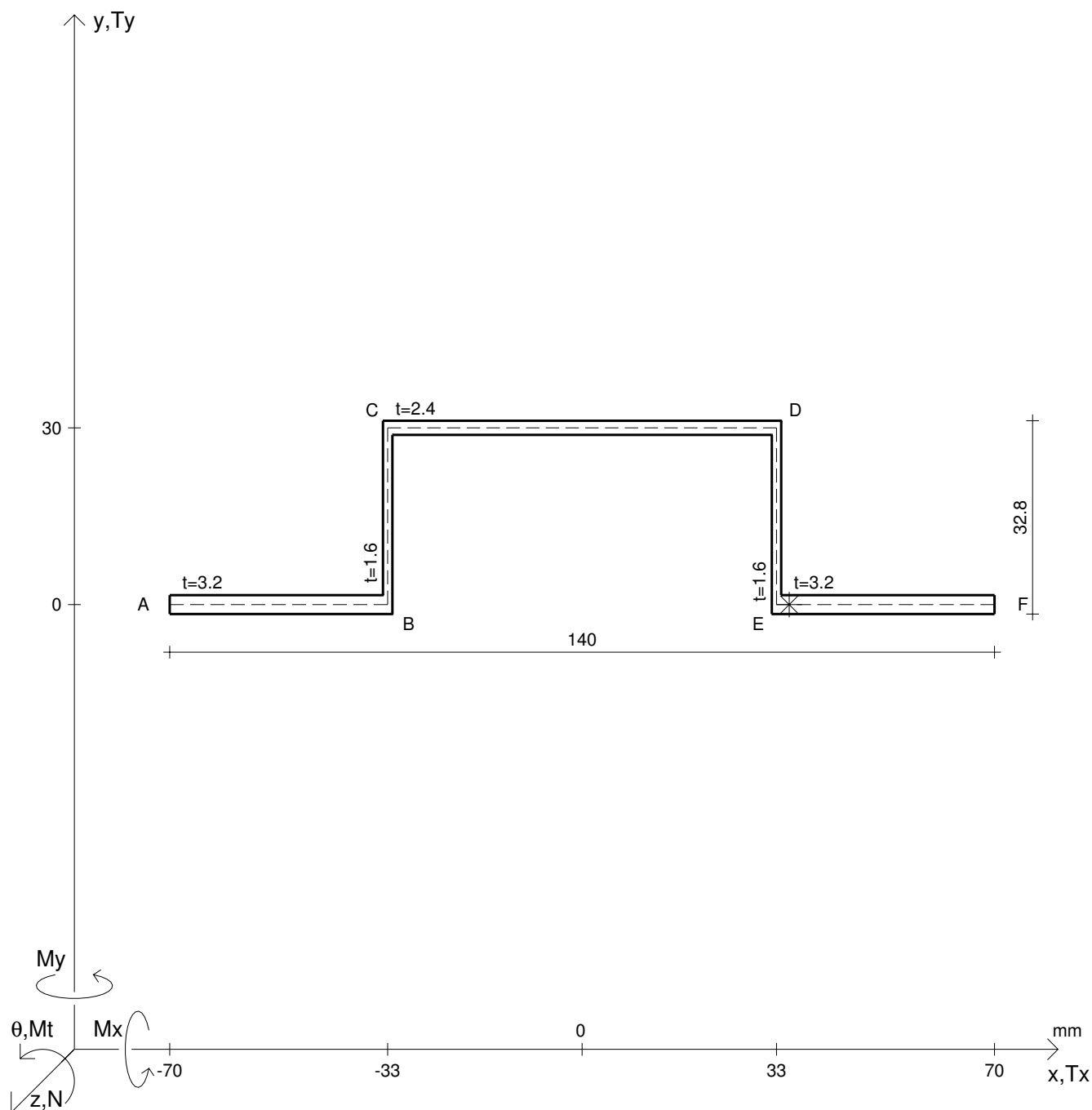
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 40100 \text{ N}$	$M_x$	$= -429000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 6040 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$		
$M_t$	$= 24300 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_v$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_o$	$=$
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$J_p$	$=$
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

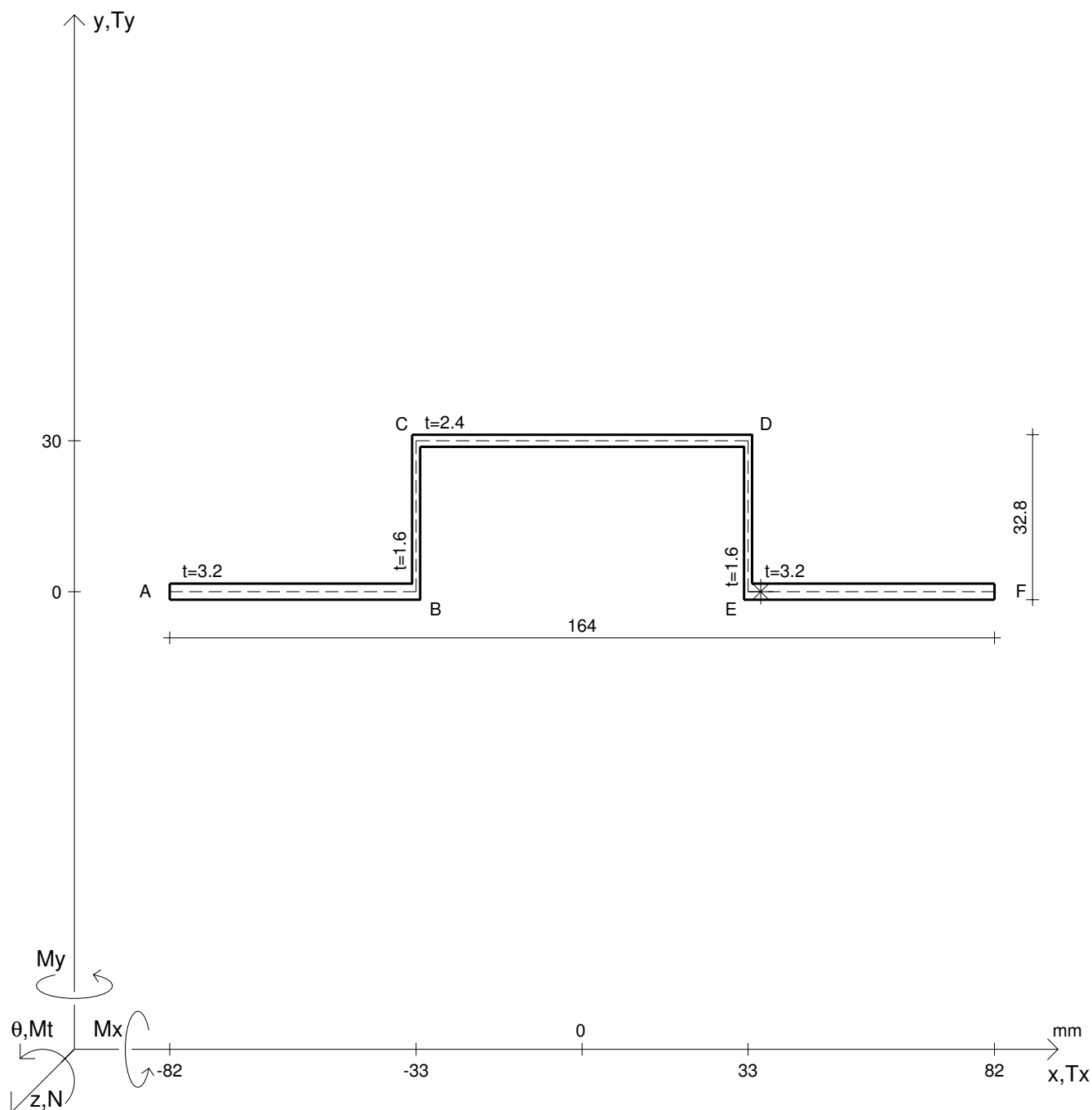
Facoltativo: rappresentare l'asse neutro e l'andamento delle tens. normali.

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 32700 \text{ N}$	$M_t$	$= 30600 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 6870 \text{ N}$	$M_x$	$= -483000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		







Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

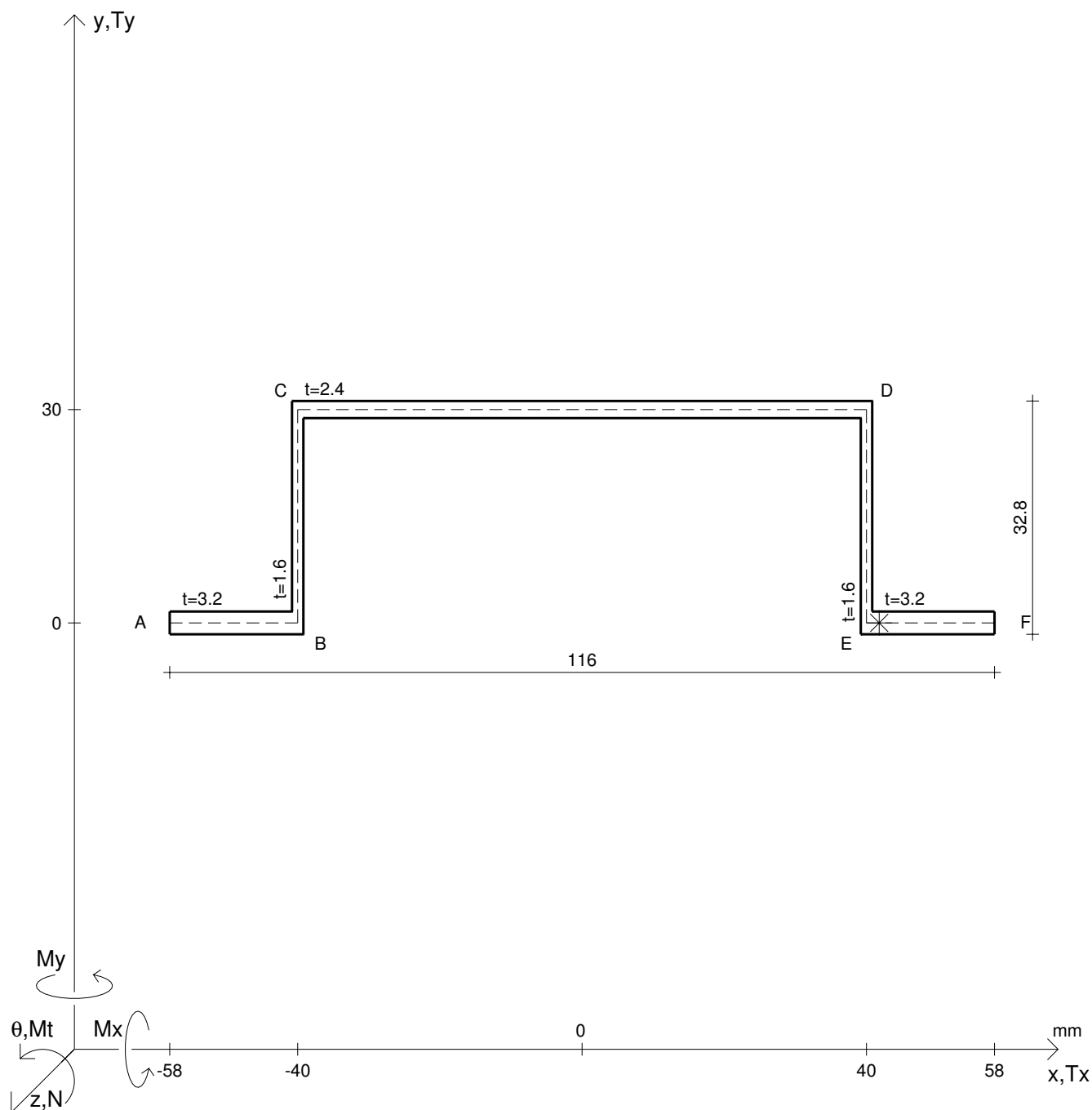
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 47600 N	M <sub>t</sub>	= 30900 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 8520 N	M <sub>x</sub>	= -412000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	θ <sub>t</sub>	=
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=		
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

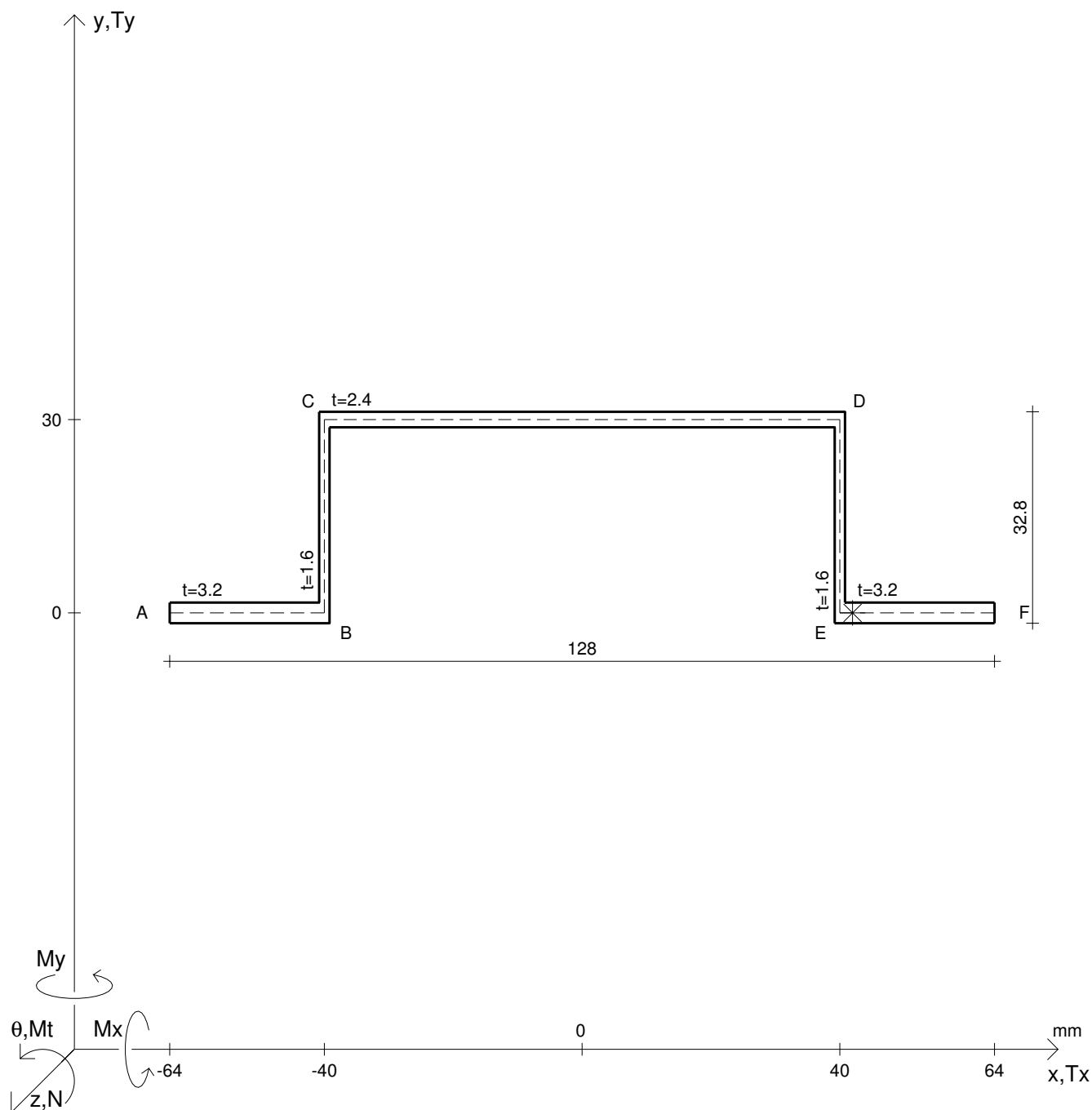
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 35300 \text{ N}$	$M_t$	$= -19100 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 5930 \text{ N}$	$M_x$	$= -327000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

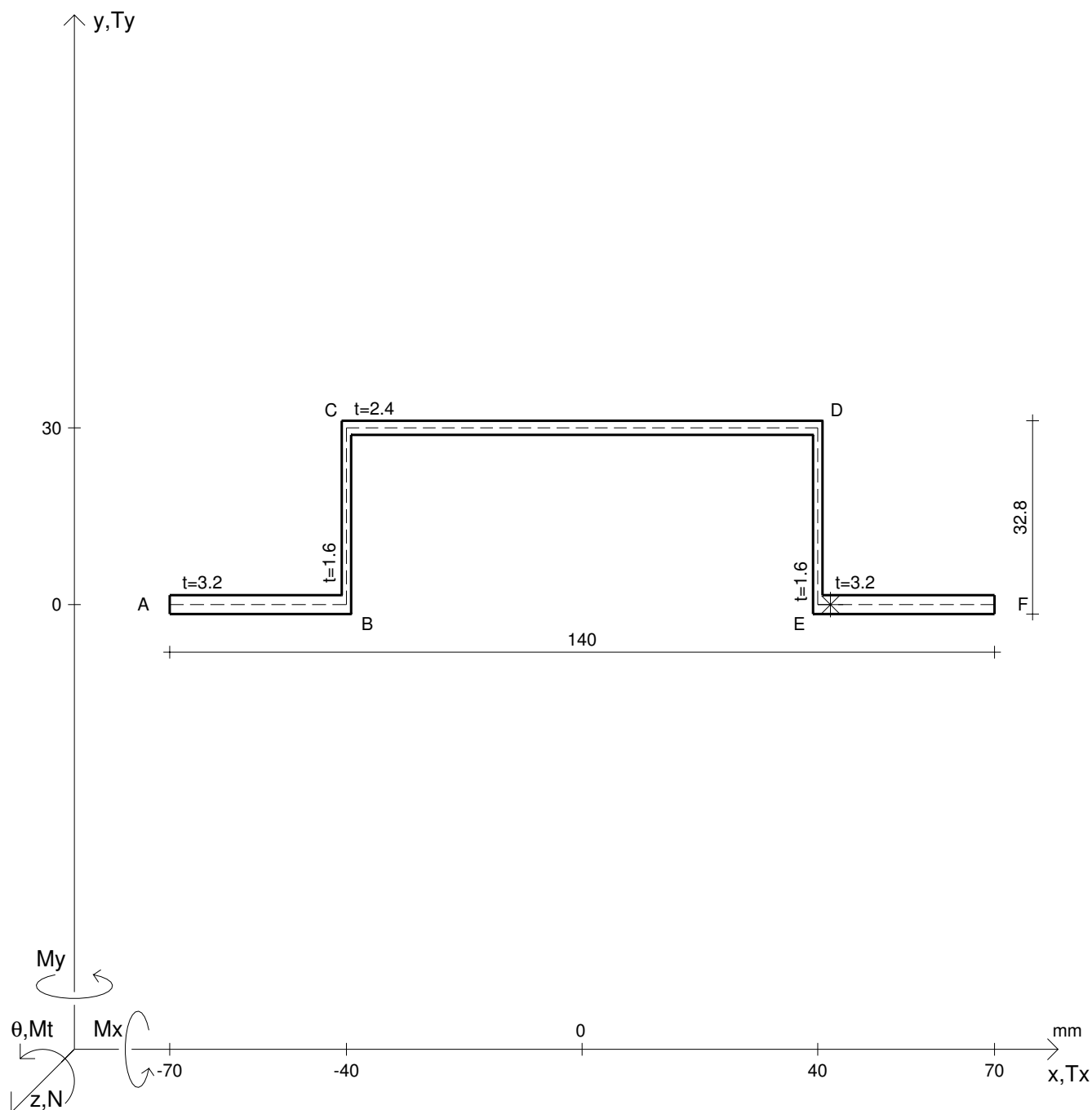
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 28300 \text{ N}$	$M_t$	$= -24100 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 6590 \text{ N}$	$M_x$	$= -448000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb/d})$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

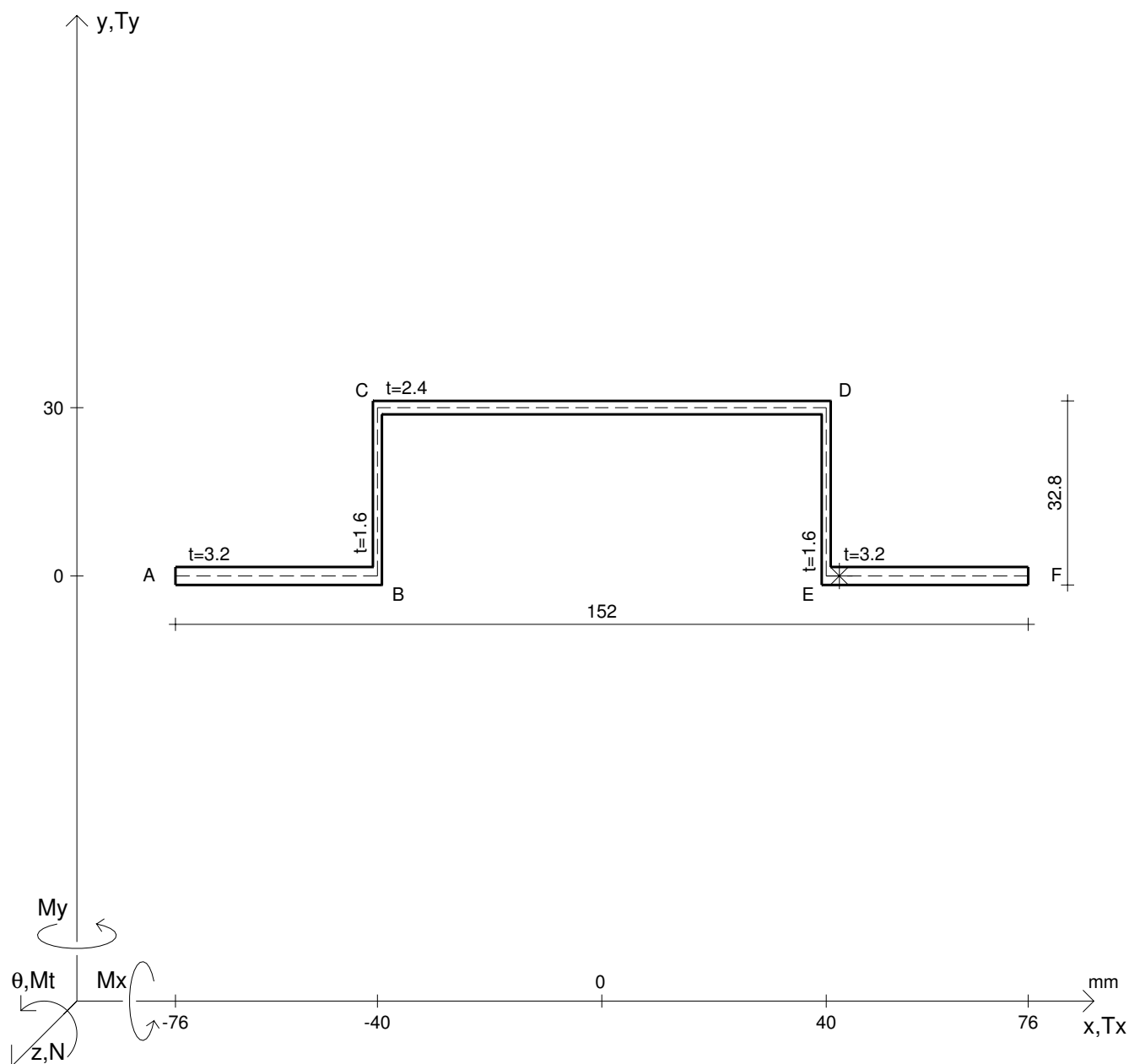
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 34100 \text{ N}$	$M_t$	$= 29700 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 7270 \text{ N}$	$M_x$	$= -397000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

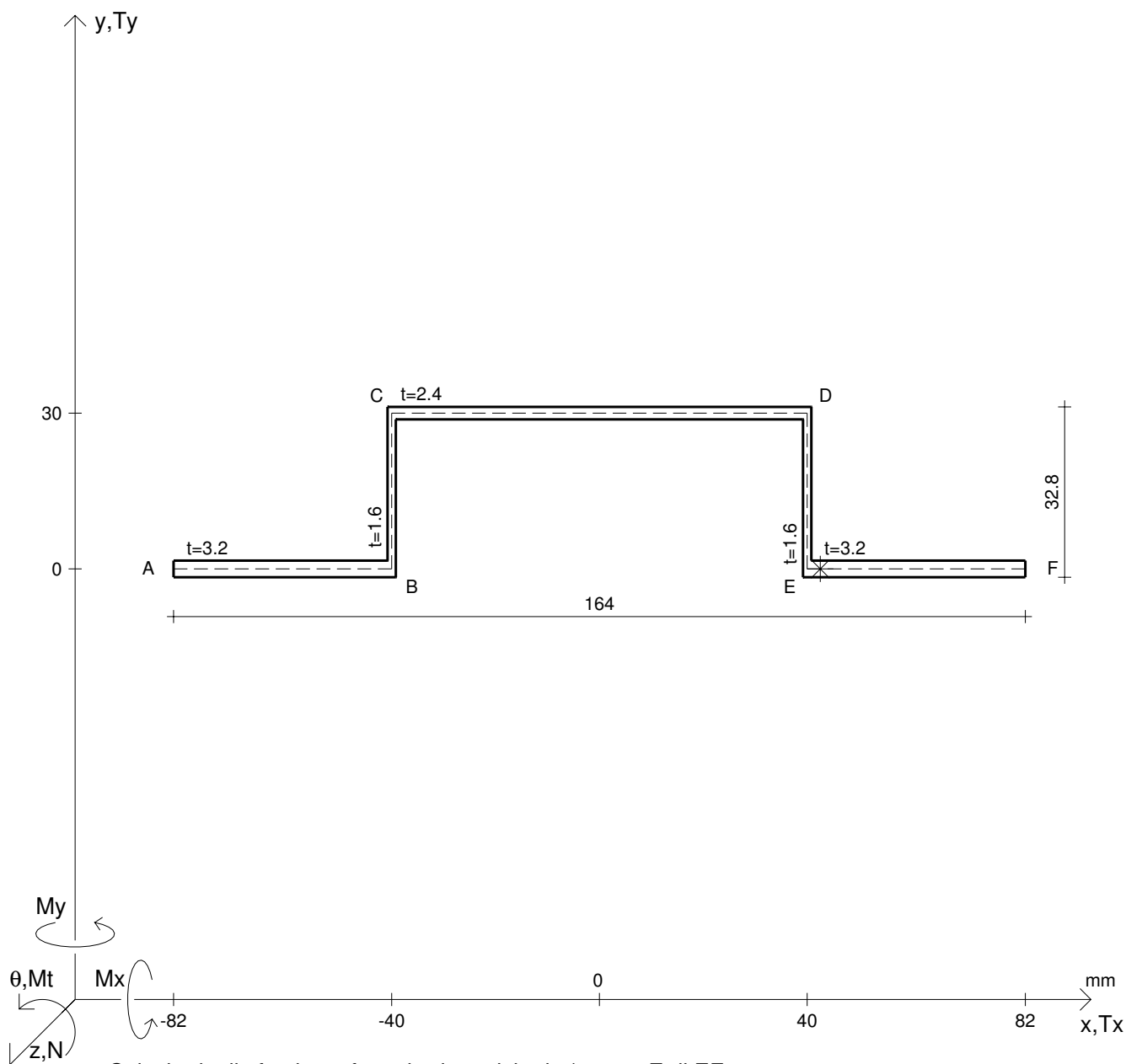
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 41600 \text{ N}$	$M_x$	$= -458000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 8160 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 25100 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

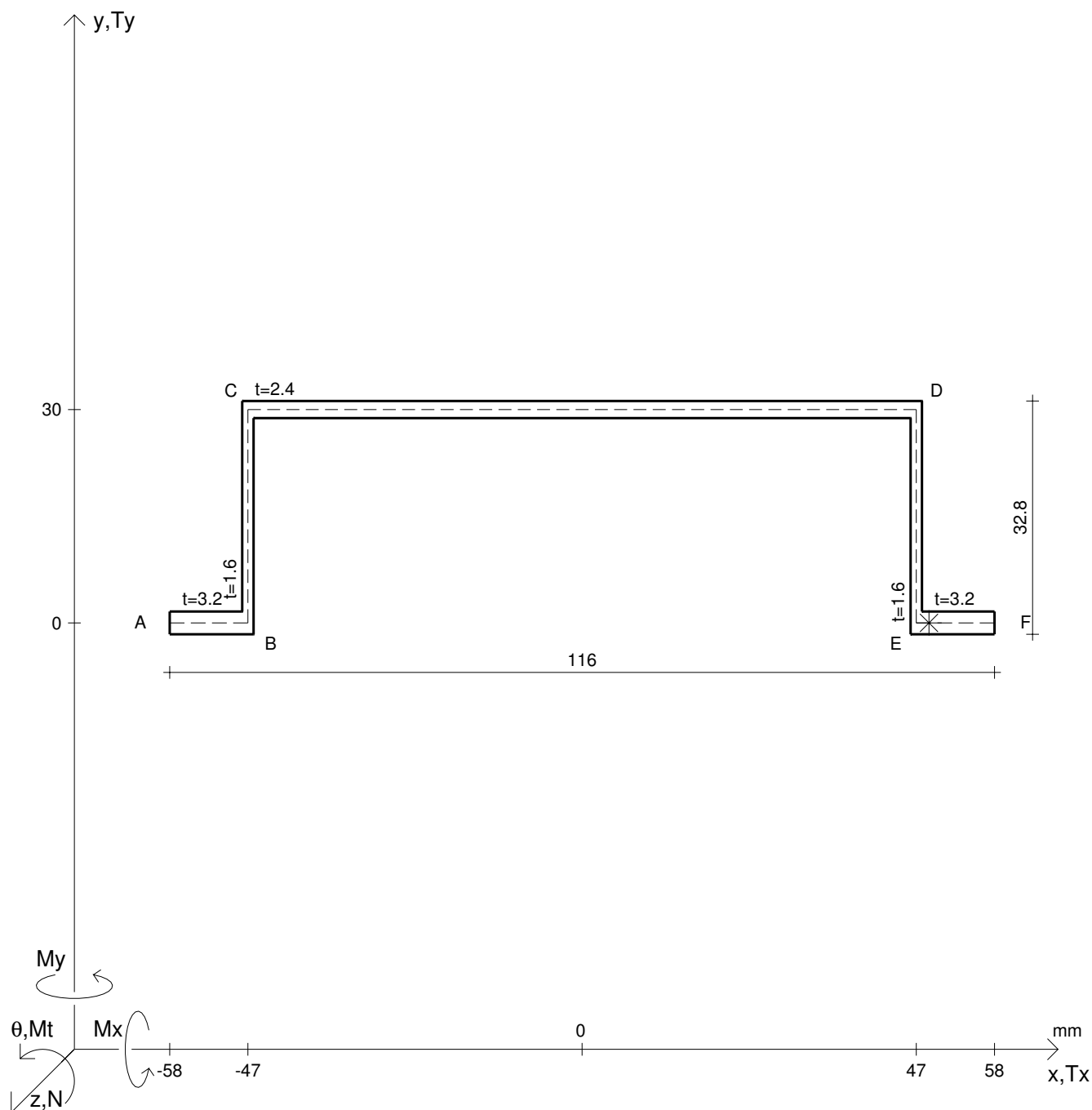
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 49700 \text{ N}$	$M_x$	$= -518000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 6140 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 31500 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

Rappresentare il cerchio di Mohr

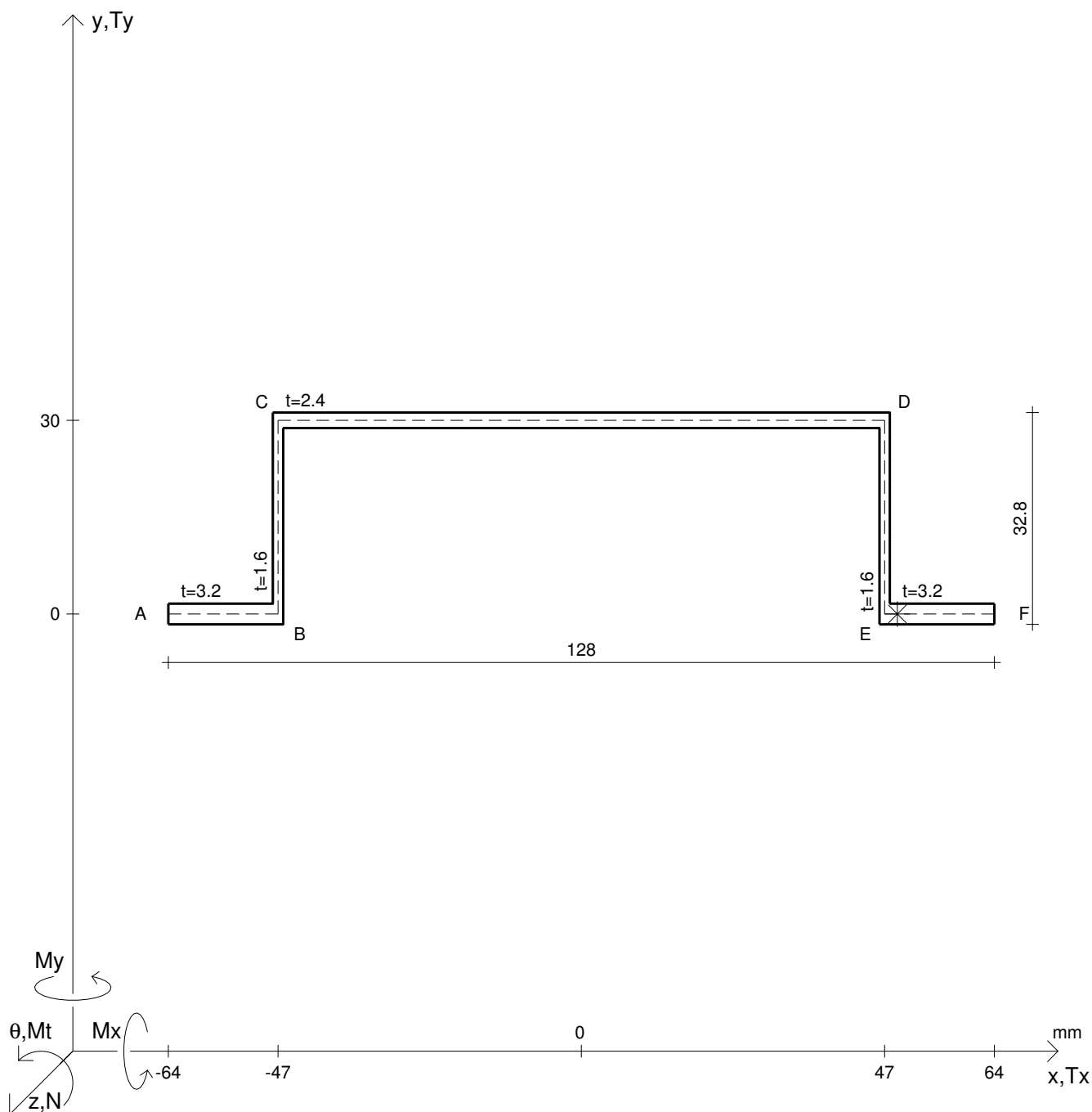
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 26000 N	$M_t$	= -19300 Nmm	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 6710 N	$M_x$	= -257000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\theta_t$	=
$y_g$	=	$\sigma(N)$	=	$\tau_s$	=	$r_u$	=
$u_o$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ls}$	=	$r_v$	=
$v_o$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{lls}$	=	$r_o$	=
$A_n$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{ld}$	=	$J_p$	=
$C_w$	=	$\tau(T_{yb}/d)$	=	$\sigma_{lld}$	=		
$J_u$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{tresca}$	=		
$J_v$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$\sigma_{mises}$	=		
$J_t$	=	$\sigma$	=	$\sigma_{st.ven}$	=		





Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

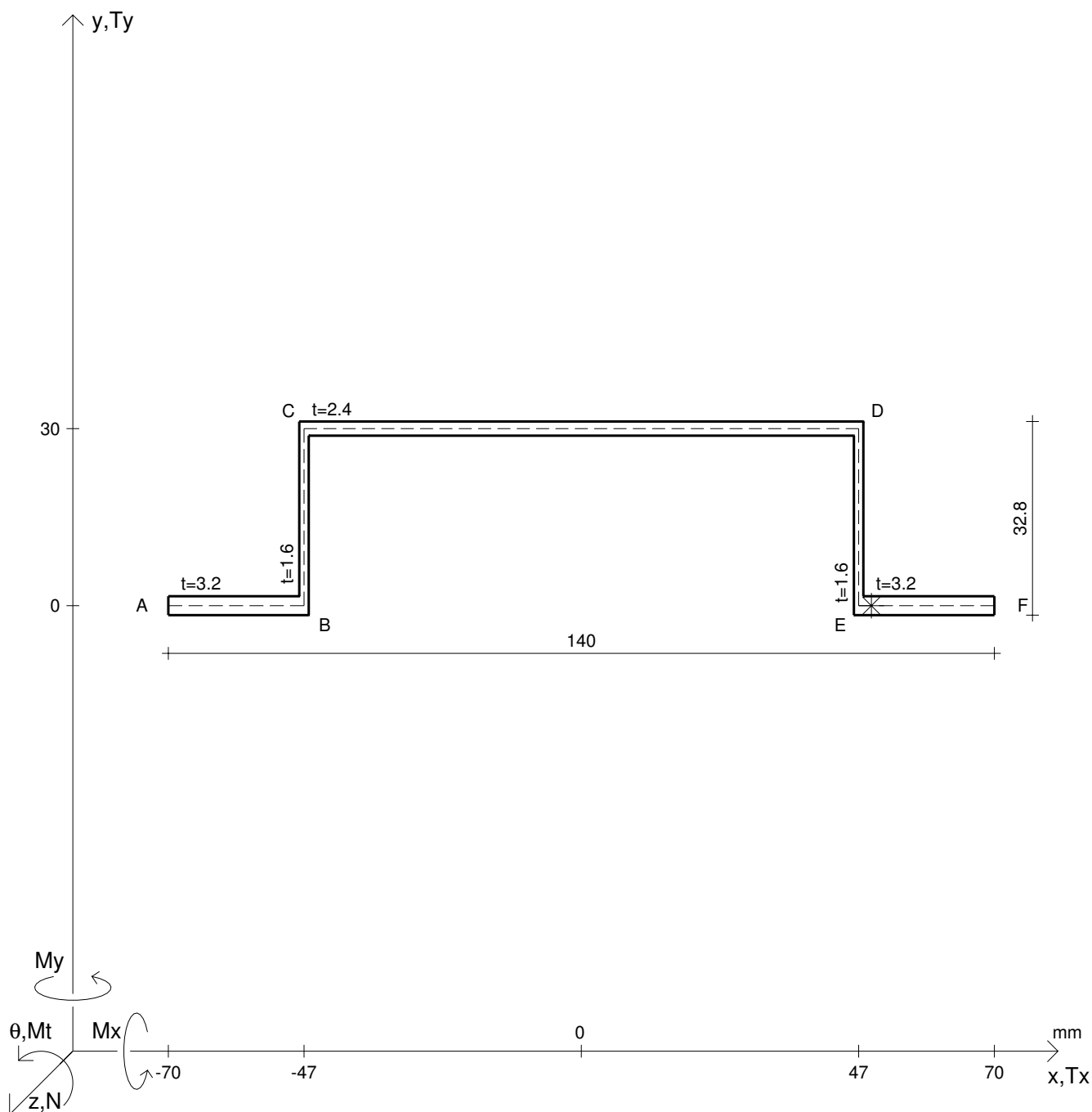
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 31200 \text{ N}$	$M_t$	$= -24300 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 7360 \text{ N}$	$M_x$	$= -256000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

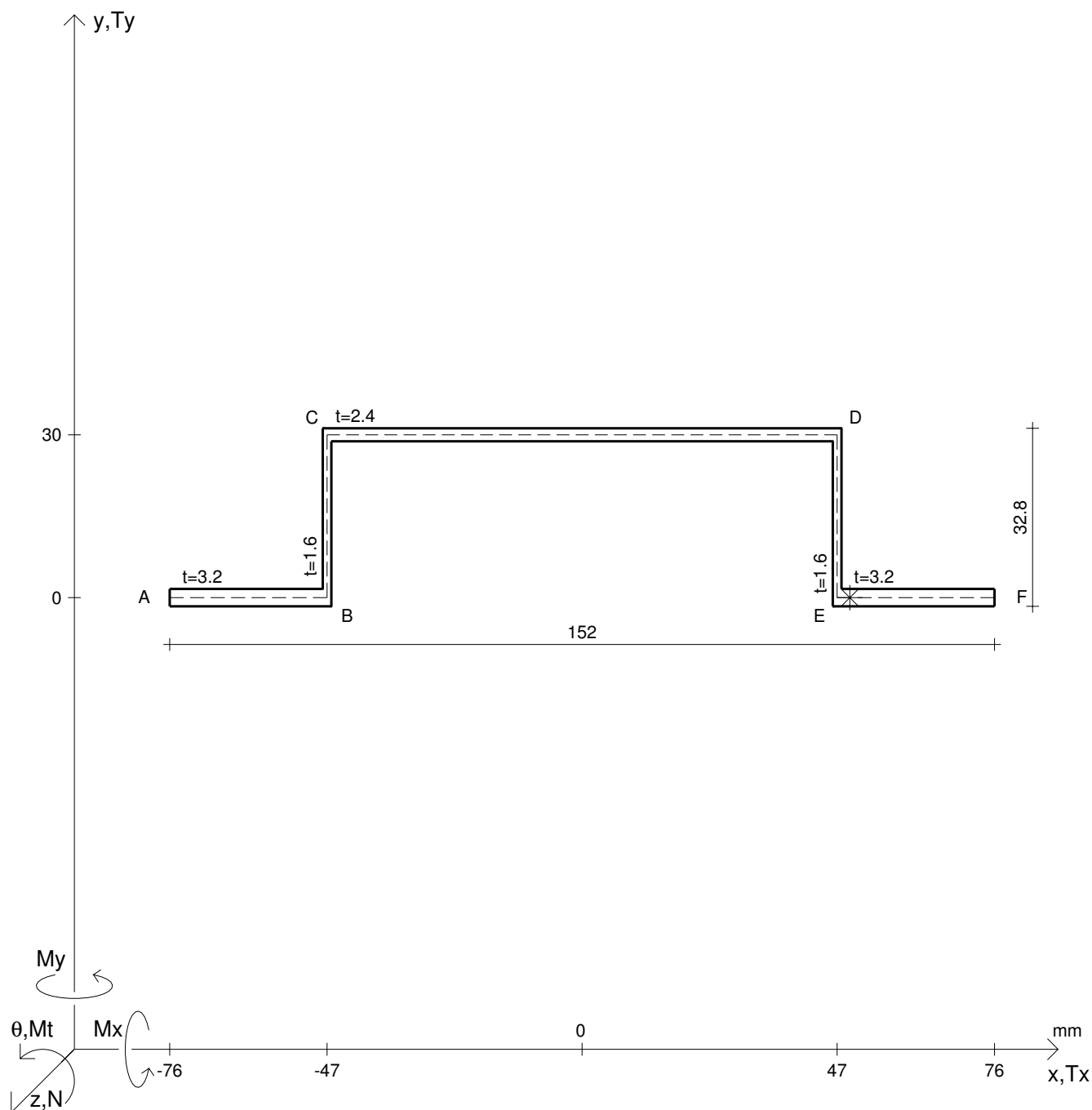
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 37200 \text{ N}$	$M_t$	$= 20400 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 8020 \text{ N}$	$M_x$	$= -361000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

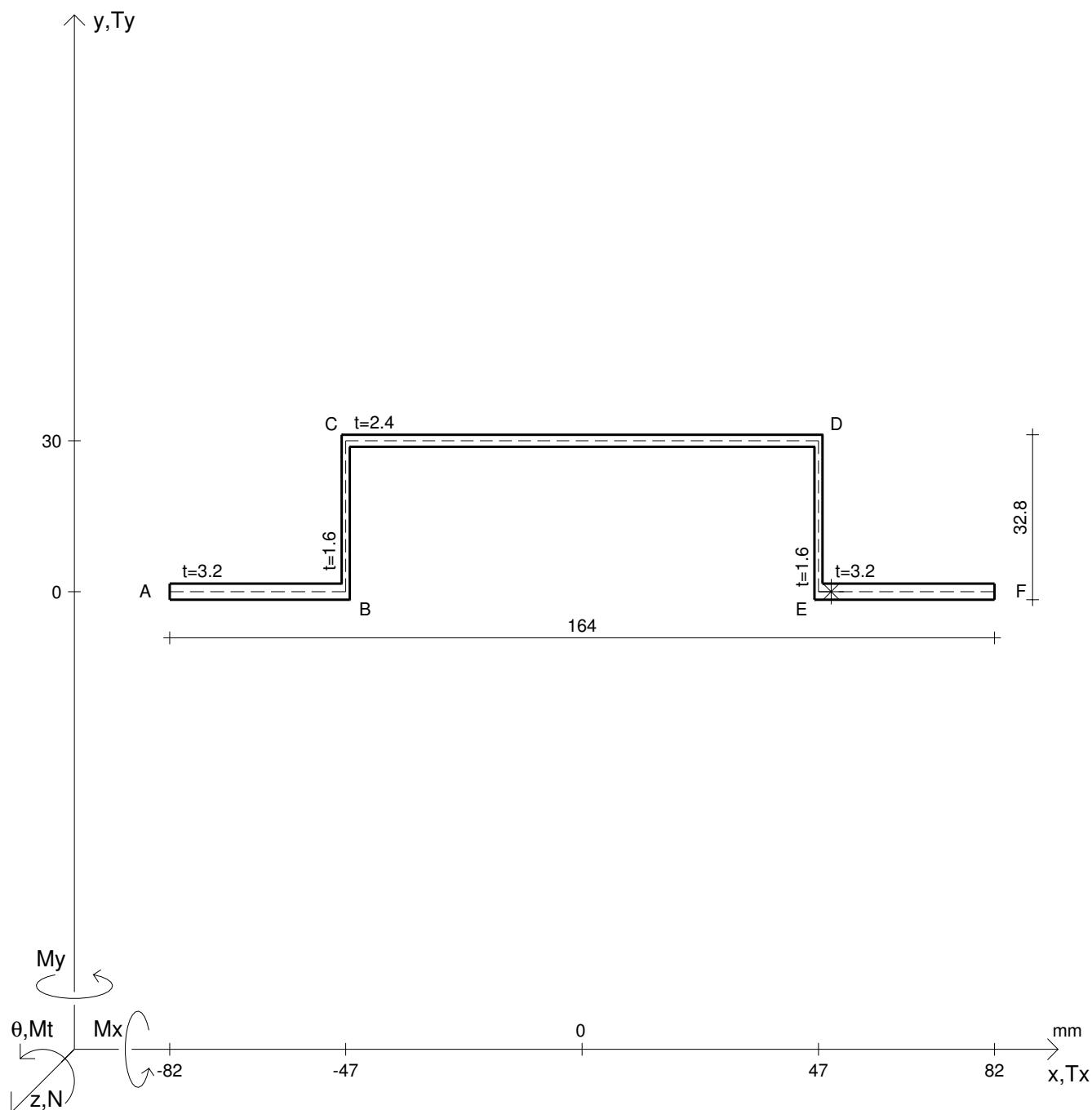
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 43800 \text{ N}$	$M_t$	$= -25600 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 5910 \text{ N}$	$M_x$	$= -482000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_v$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$r_o$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$	$J_p$	$=$
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

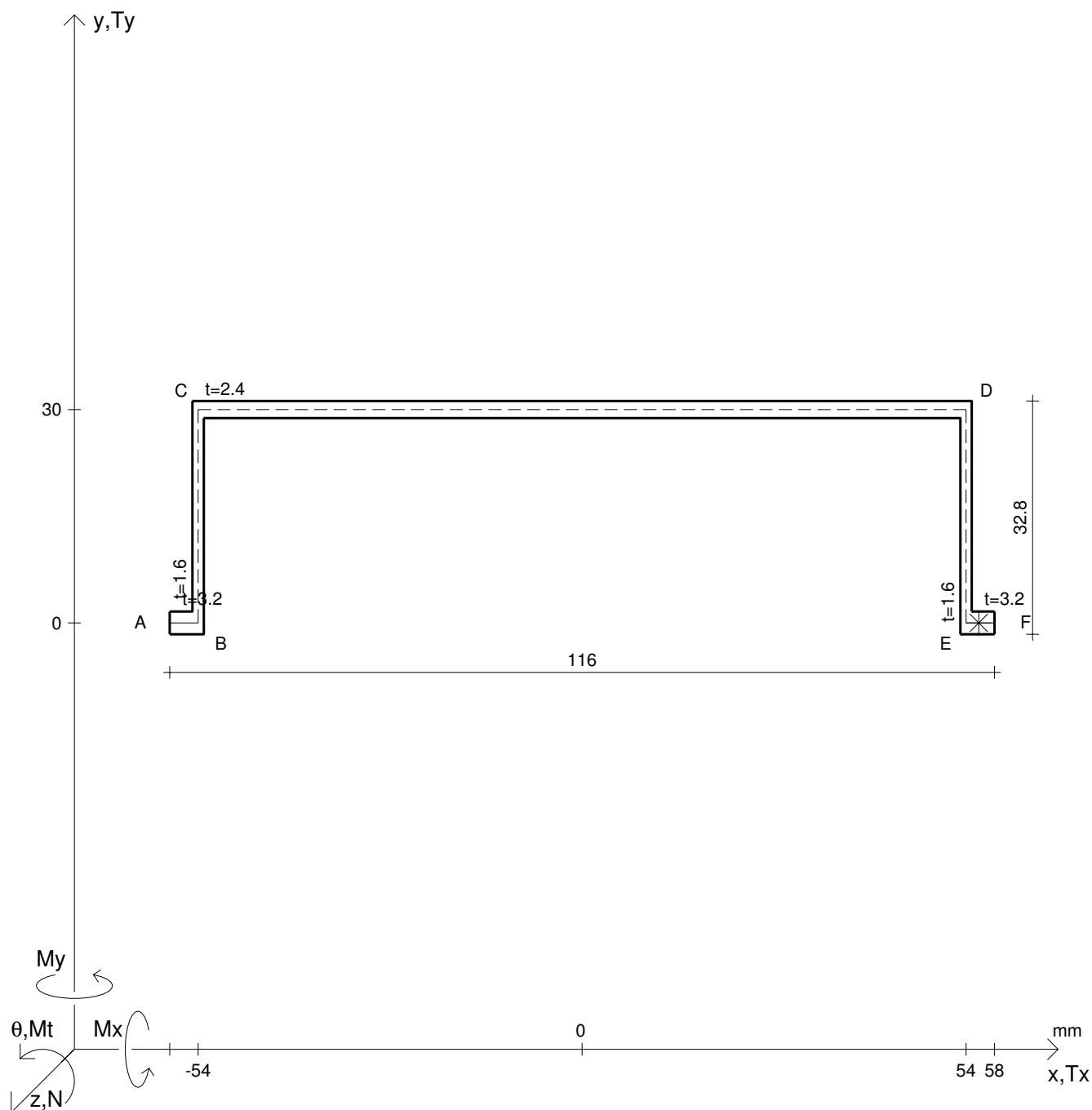
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 34600 \text{ N}$	$M_t$	$= -31300 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 6590 \text{ N}$	$M_x$	$= -618000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

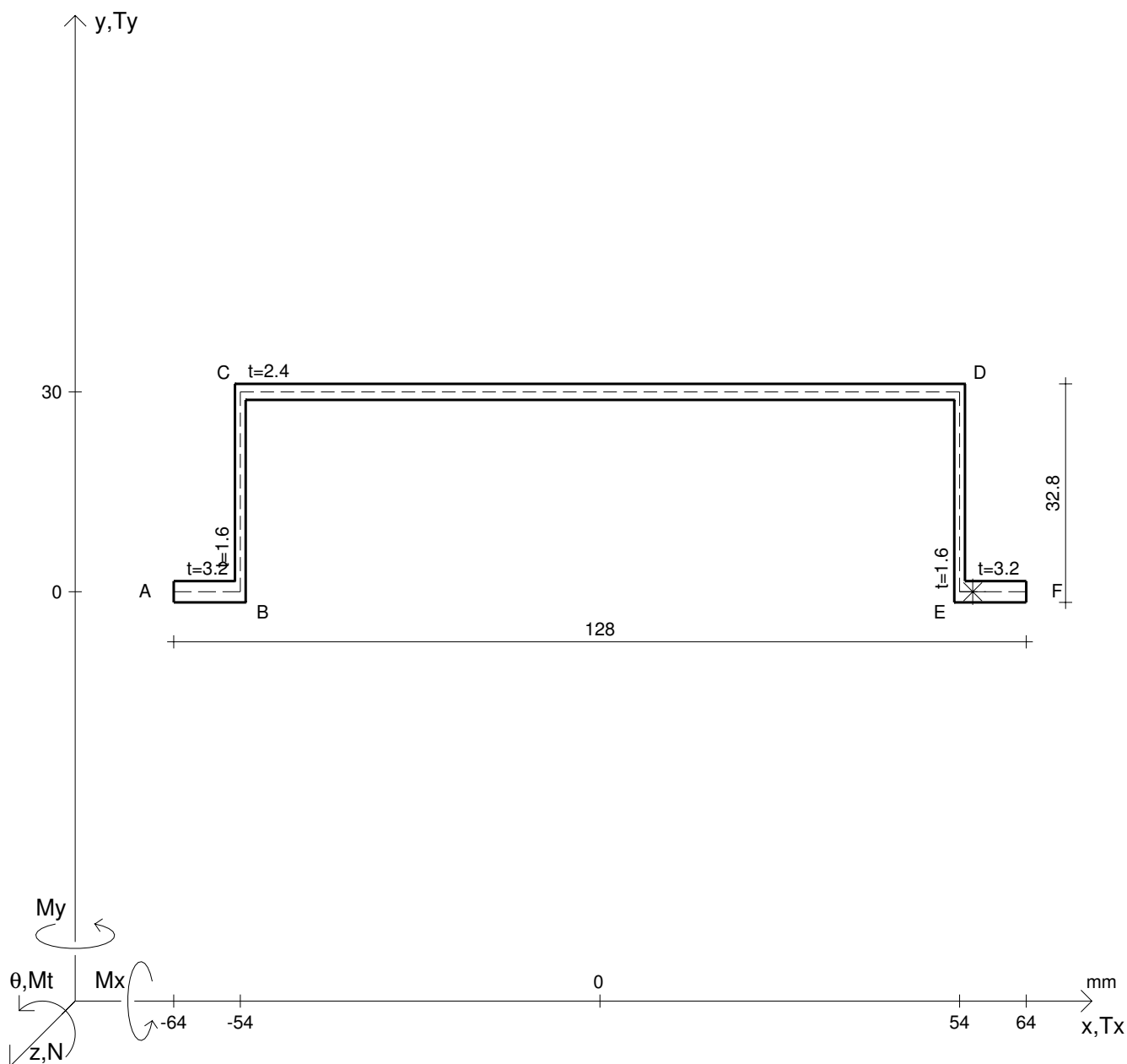
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 30000 N	$M_t$	= -19800 Nmm	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 7240 N	$M_x$	= -113000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\theta_t$	=
$y_g$	=	$\sigma(N)$	=	$\tau_s$	=	$r_u$	=
$u_o$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ls}$	=	$r_v$	=
$v_o$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{lls}$	=	$r_o$	=
$A_n$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{ld}$	=	$J_p$	=
$C_w$	=	$\tau(T_{yb}/d)$	=	$\sigma_{lld}$	=		
$J_u$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{tresca}$	=		
$J_v$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$\sigma_{mises}$	=		
$J_t$	=	$\sigma$	=	$\sigma_{st.ven}$	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

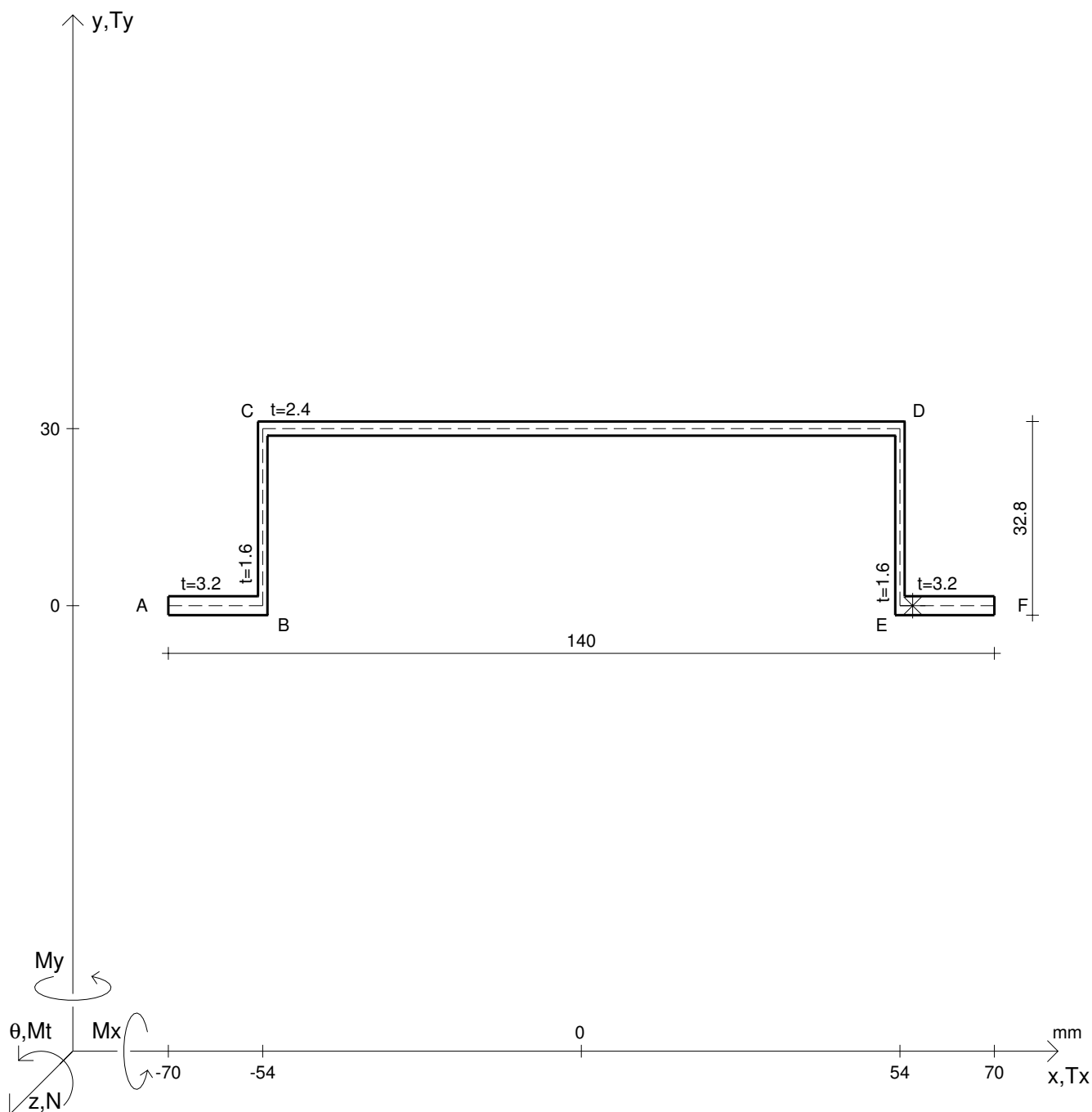
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 34500 \text{ N}$	$M_x$	$= -201000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 8170 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 16600 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

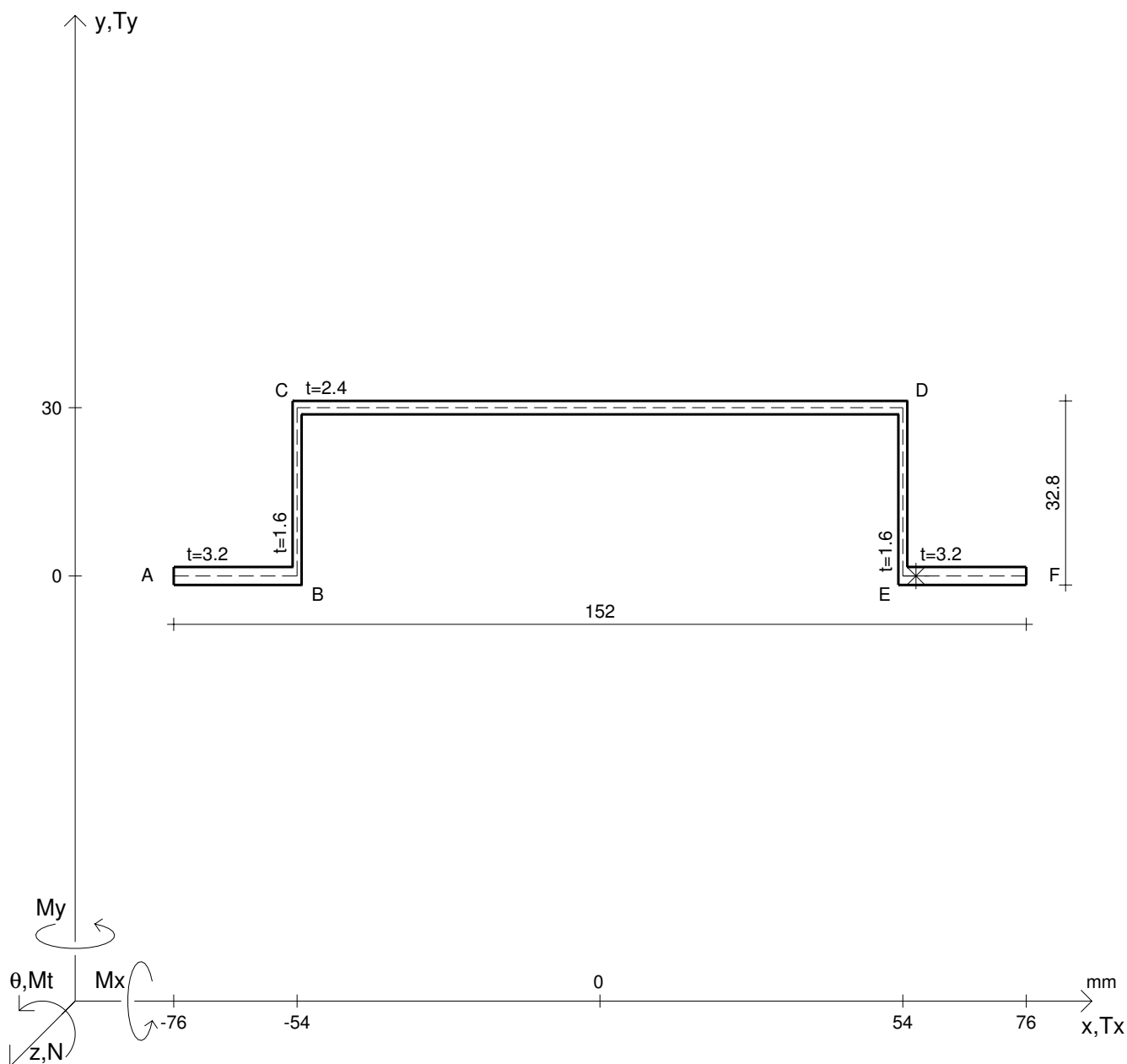
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 40400 \text{ N}$	$M_t$	$= 21100 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 5980 \text{ N}$	$M_x$	$= -306000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

Rappresentare il cerchio di Mohr

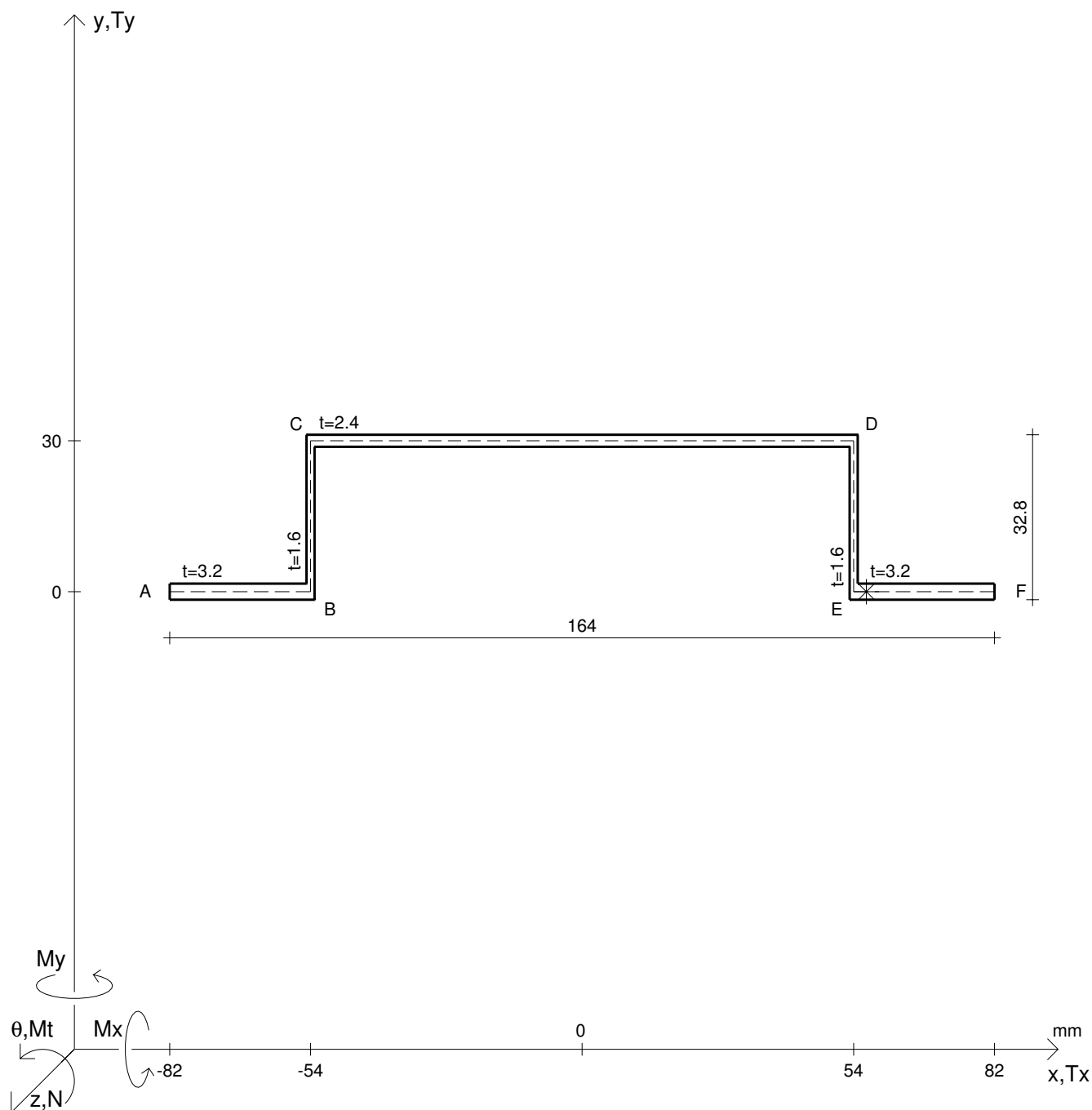
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 31900 \text{ N}$	$M_x$	$= -426000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 6650 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 26300 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		





Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

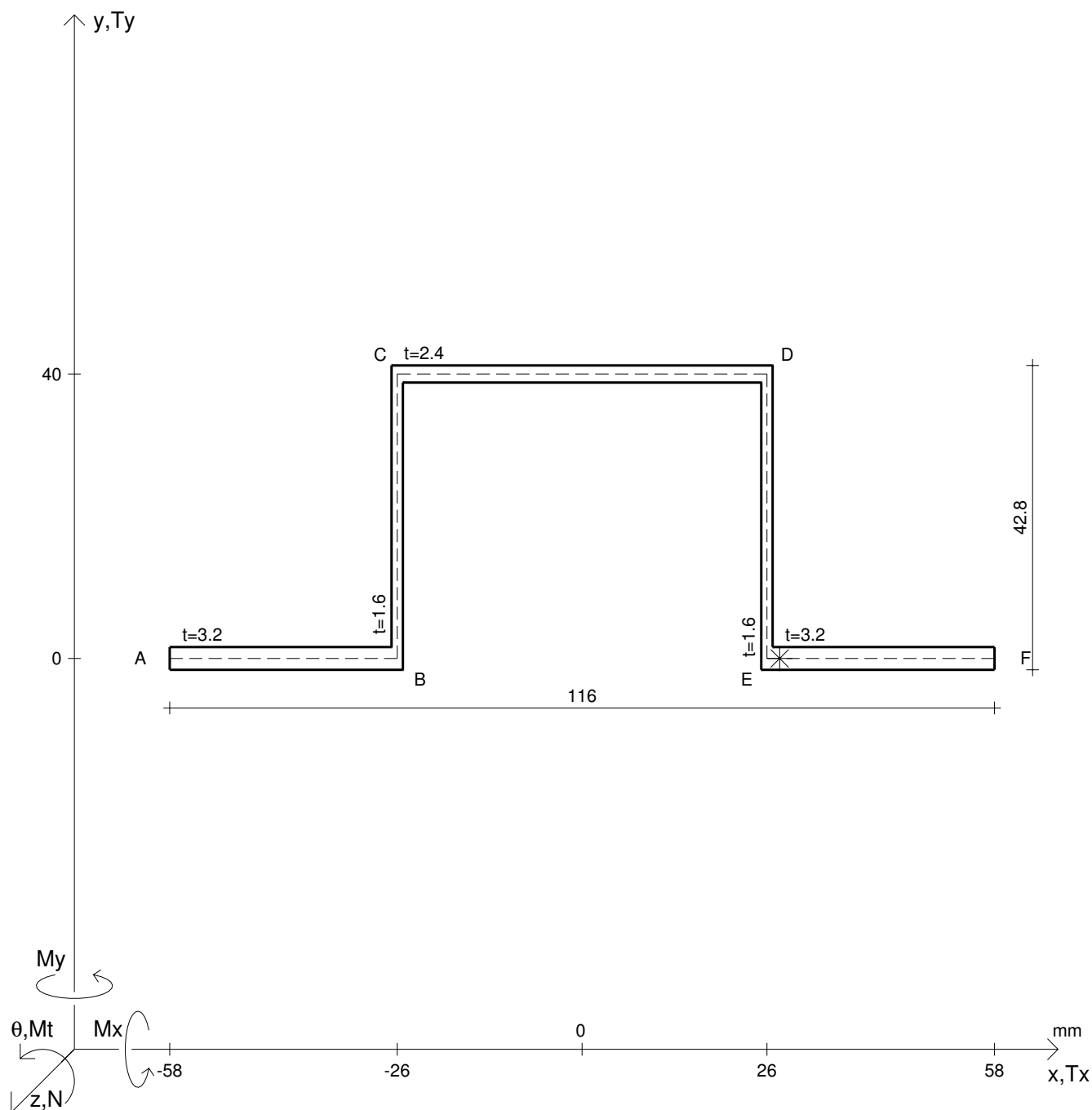
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 38200 \text{ N}$	$M_t$	$= 32200 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 7320 \text{ N}$	$M_x$	$= -382000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

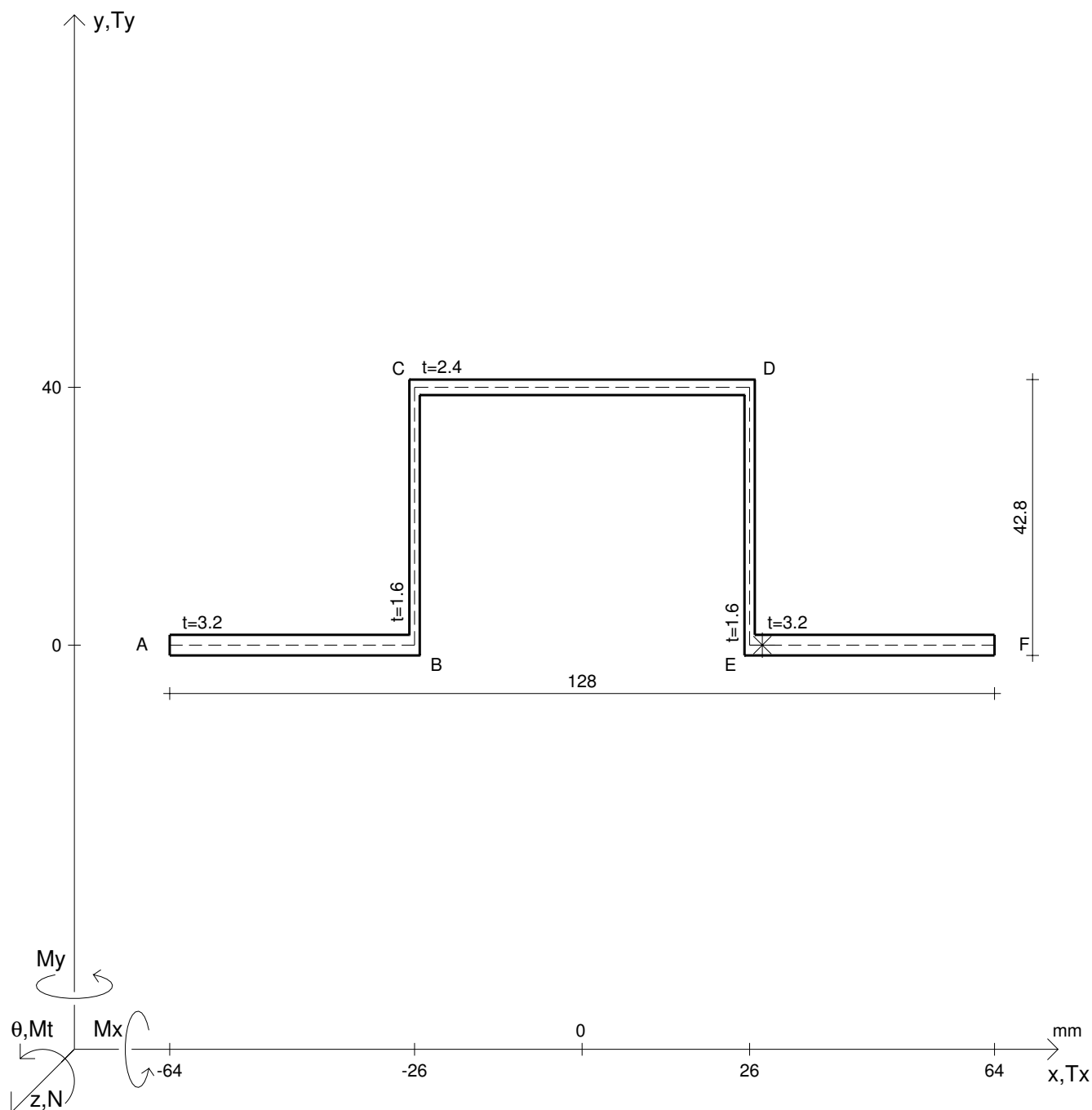
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 38000 N	M <sub>t</sub>	= 22000 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 11000 N	M <sub>x</sub>	= -459000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	θ <sub>t</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

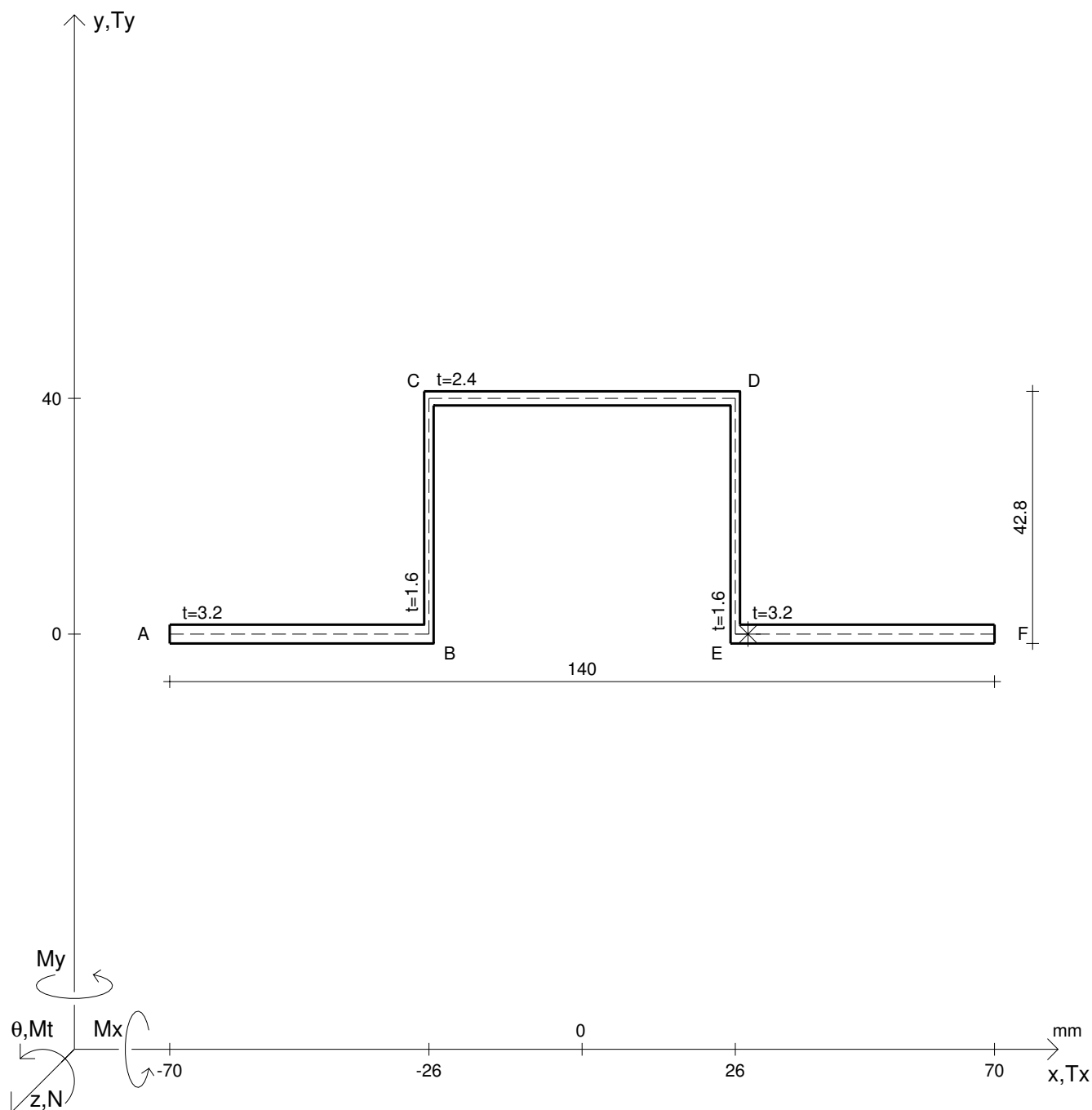
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 45600 \text{ N}$	$M_t$	$= 28000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 8240 \text{ N}$	$M_x$	$= -518000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

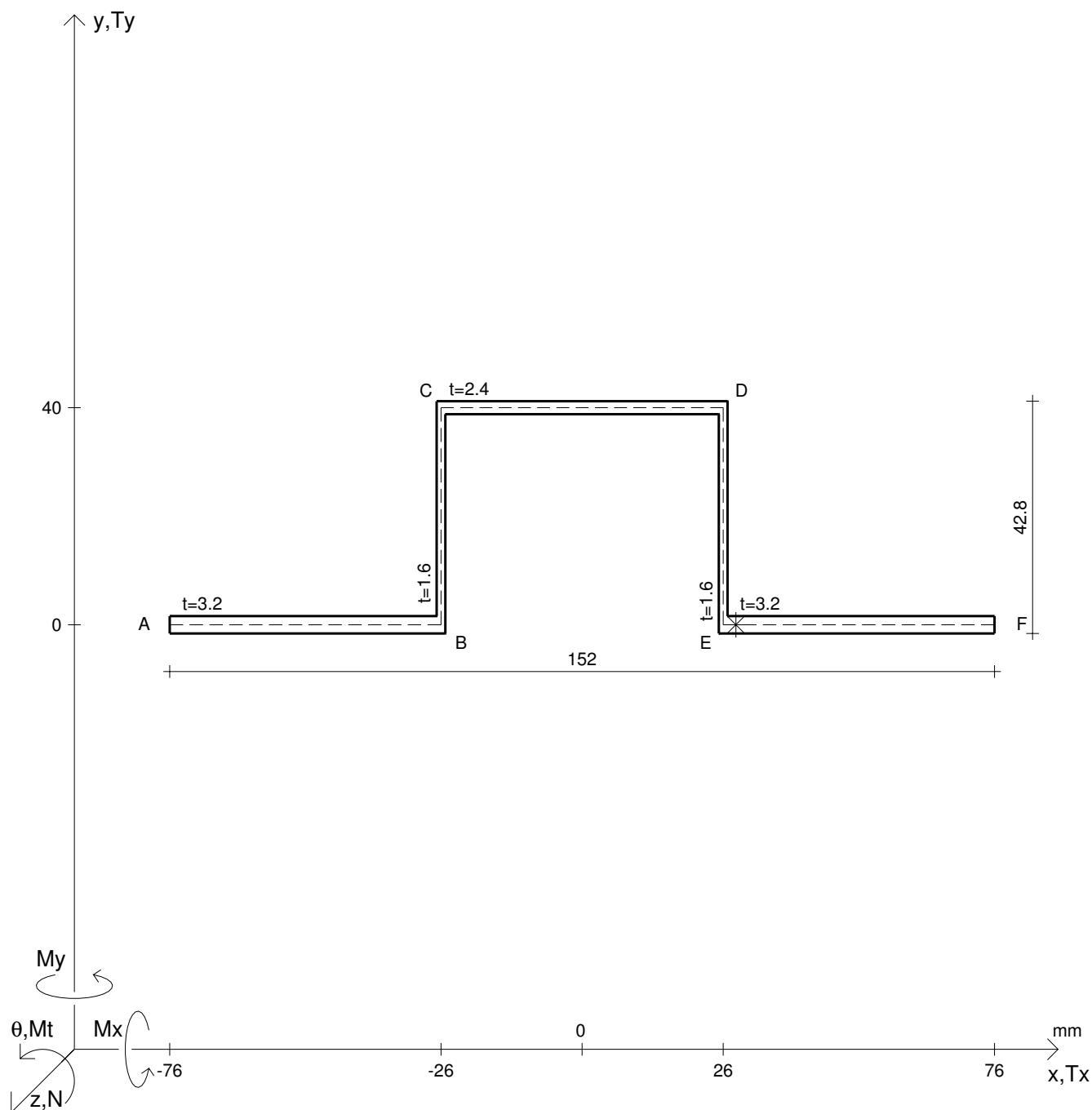
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 36600 \text{ N}$	$M_t$	$= 34600 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 9300 \text{ N}$	$M_x$	$= -577000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

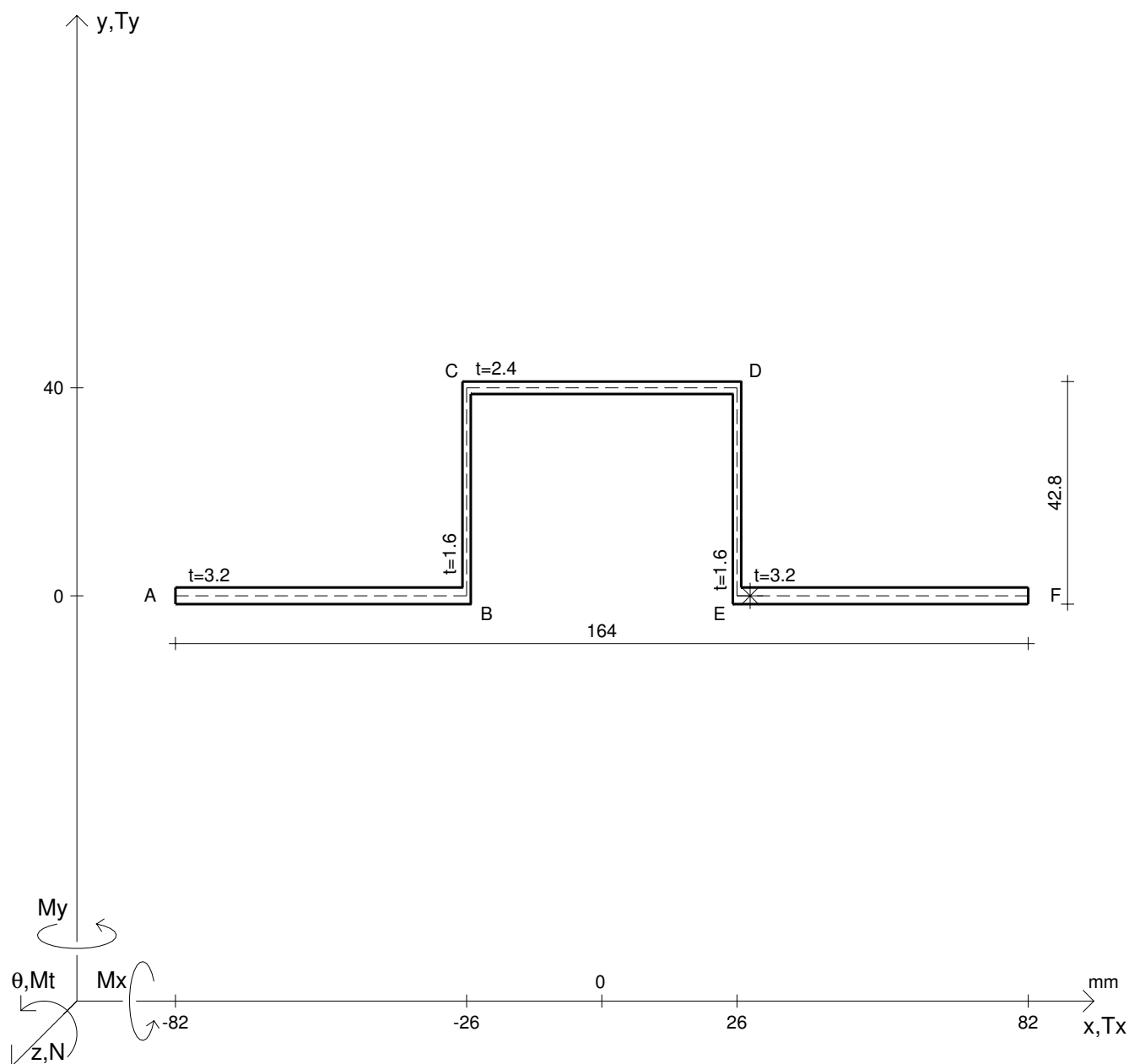
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 44100 N	M <sub>t</sub>	= 41900 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 10300 N	M <sub>x</sub>	= -432000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	θ <sub>t</sub>	=
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=		
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

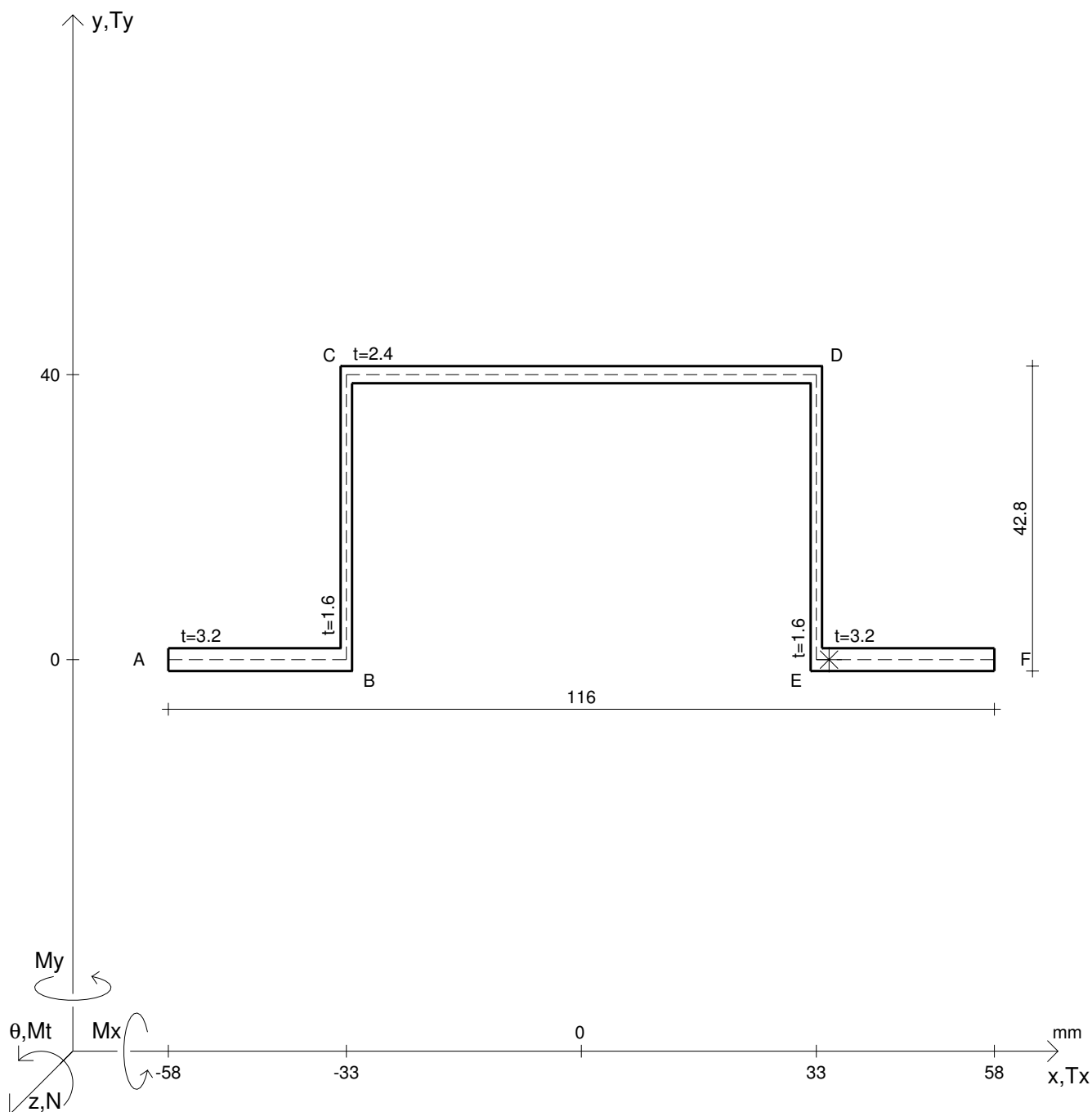
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 52200 \text{ N}$	$M_x$	$= -488000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 11400 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 33900 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

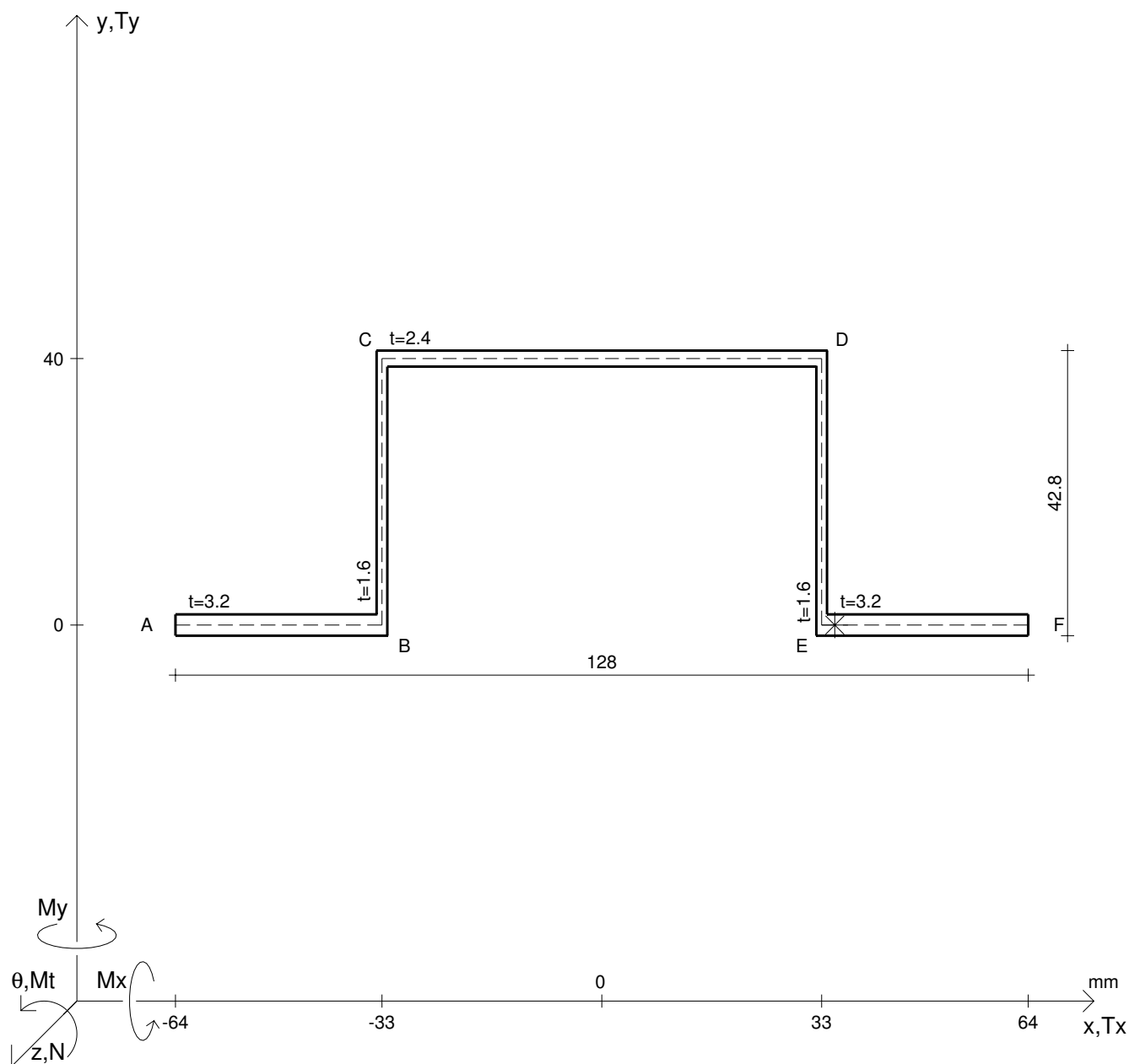
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 38900 \text{ N}$	$M_t$	$= 21600 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 7790 \text{ N}$	$M_x$	$= -573000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

Rappresentare il cerchio di Mohr

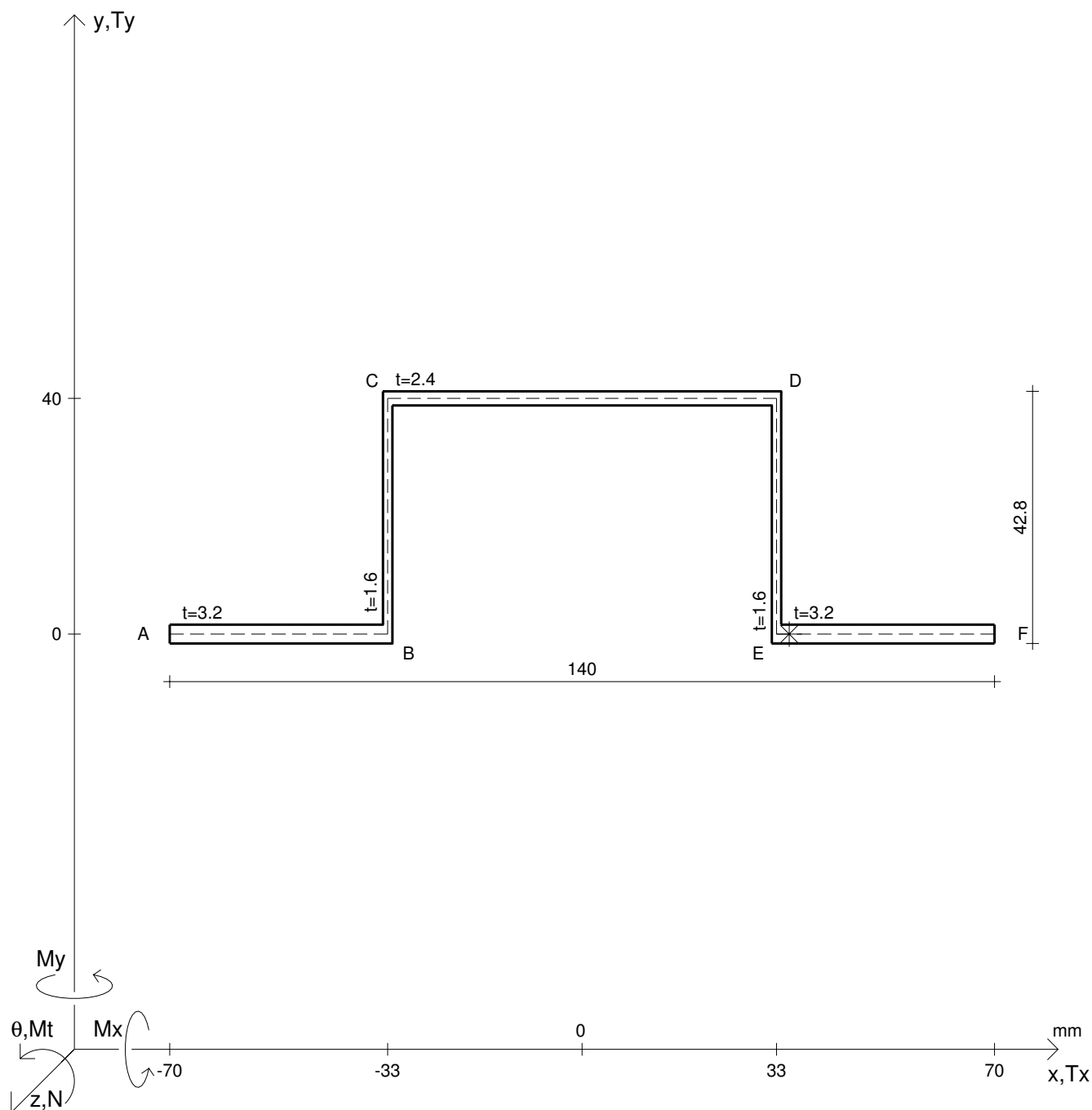
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 31900 \text{ N}$	$M_x$	$= -652000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 8930 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 27700 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		





Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

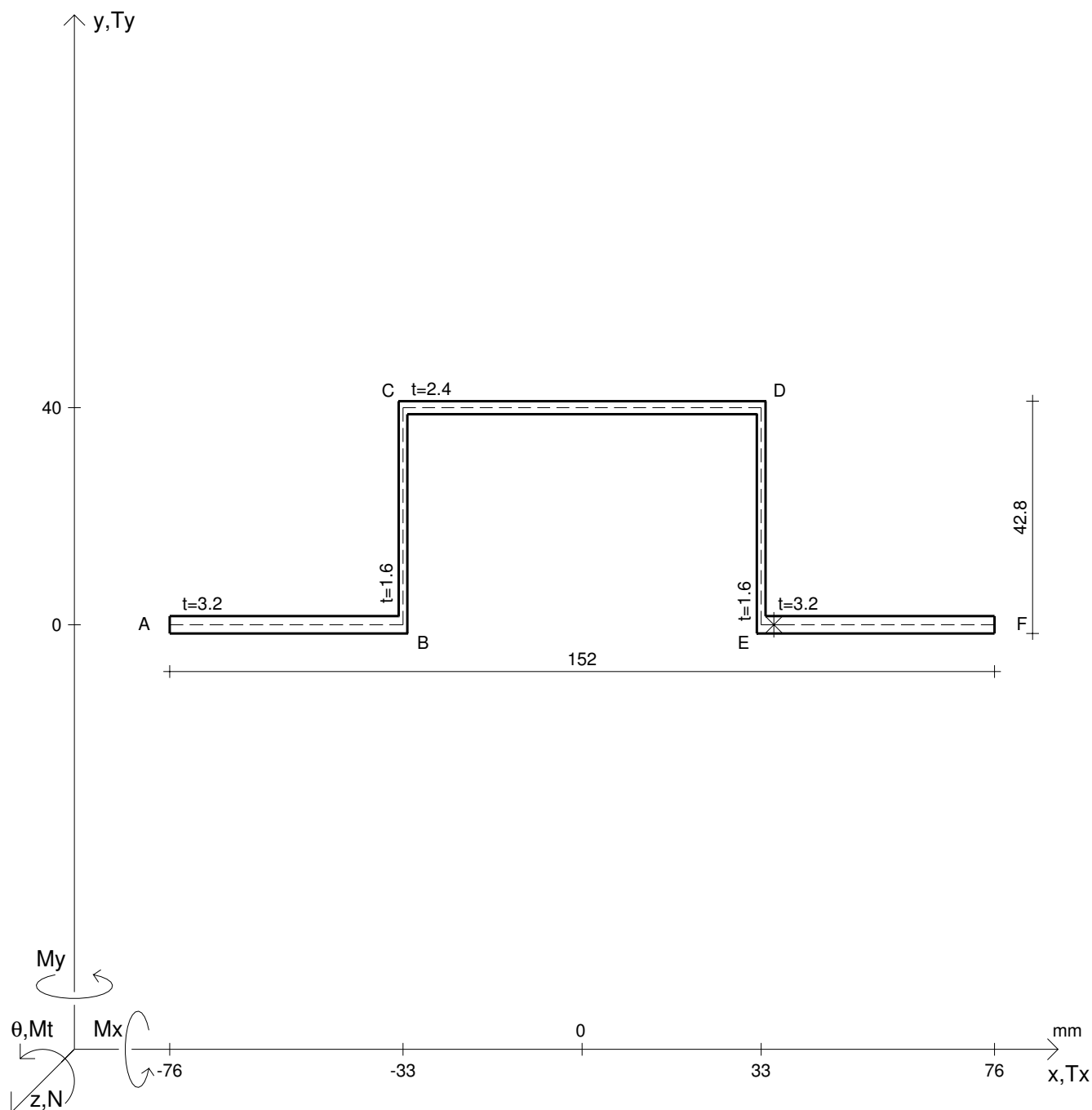
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 39000 \text{ N}$	$M_t$	$= -34400 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 10000 \text{ N}$	$M_x$	$= -494000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_v$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$r_o$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$	$J_p$	$=$
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

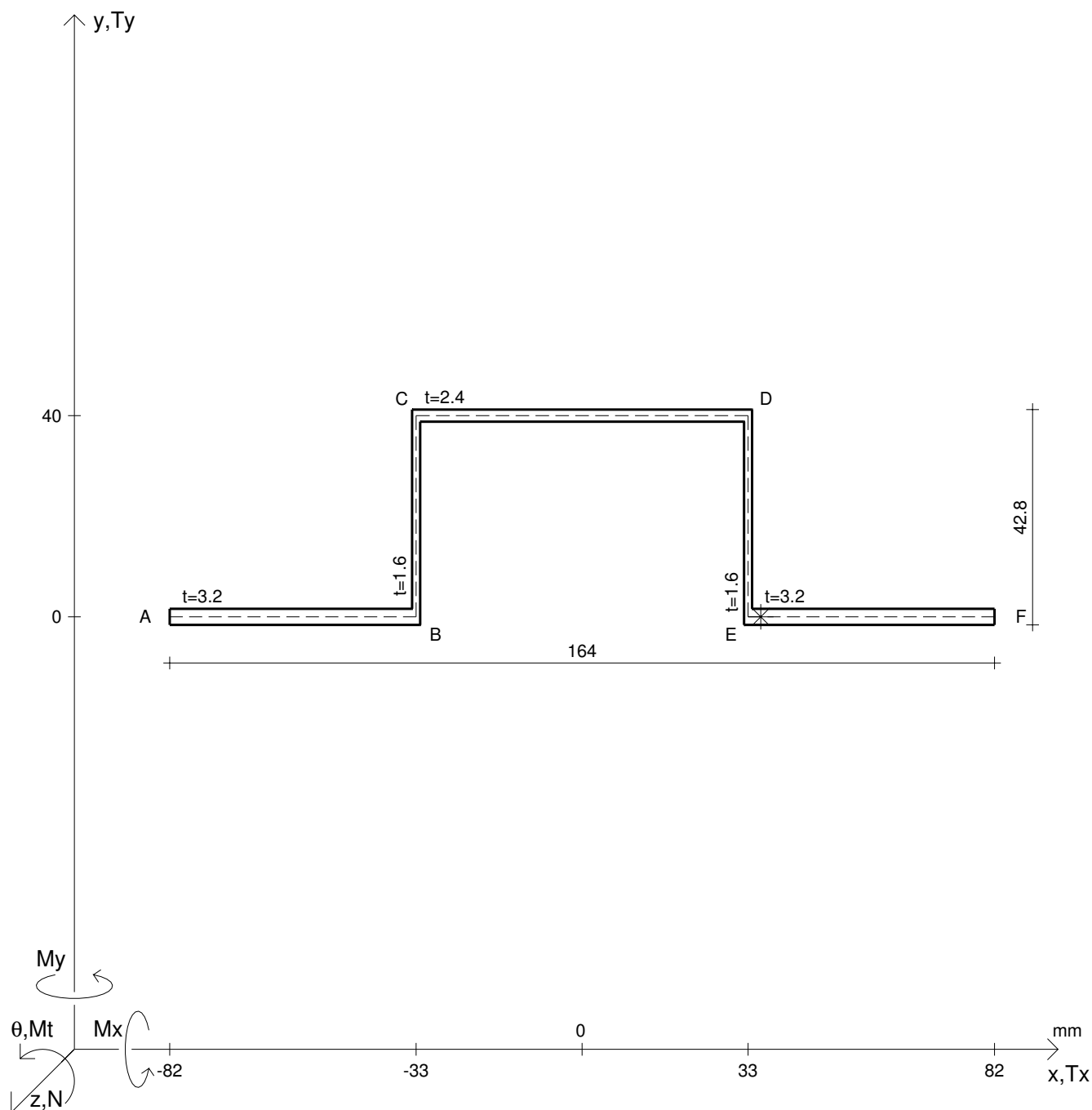
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 46800 N	$M_t$	= -28500 Nmm	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 11100 N	$M_x$	= -564000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\theta_t$	=
$y_g$	=	$\sigma(N)$	=	$\tau_s$	=	$r_u$	=
$u_o$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ls}$	=	$r_v$	=
$v_o$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{lls}$	=	$r_o$	=
$A_n$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{ld}$	=	$J_p$	=
$C_w$	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	$\sigma_{lld}$	=		
$J_u$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{tresca}$	=		
$J_v$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$\sigma_{mises}$	=		
$J_t$	=	$\sigma$	=	$\sigma_{st.ven}$	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

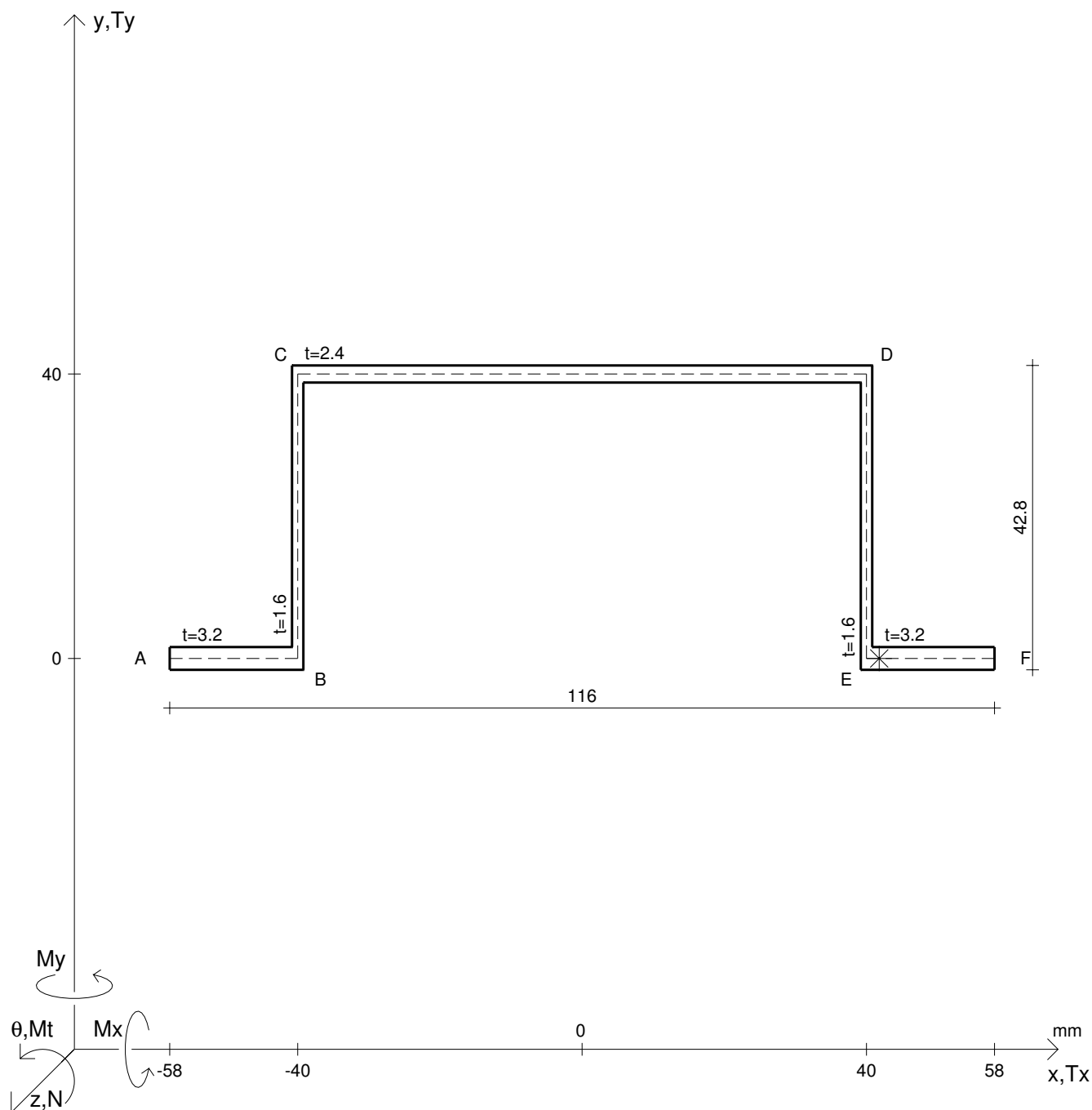
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 55200 \text{ N}$	$M_t$	$= 35200 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 8330 \text{ N}$	$M_x$	$= -633000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

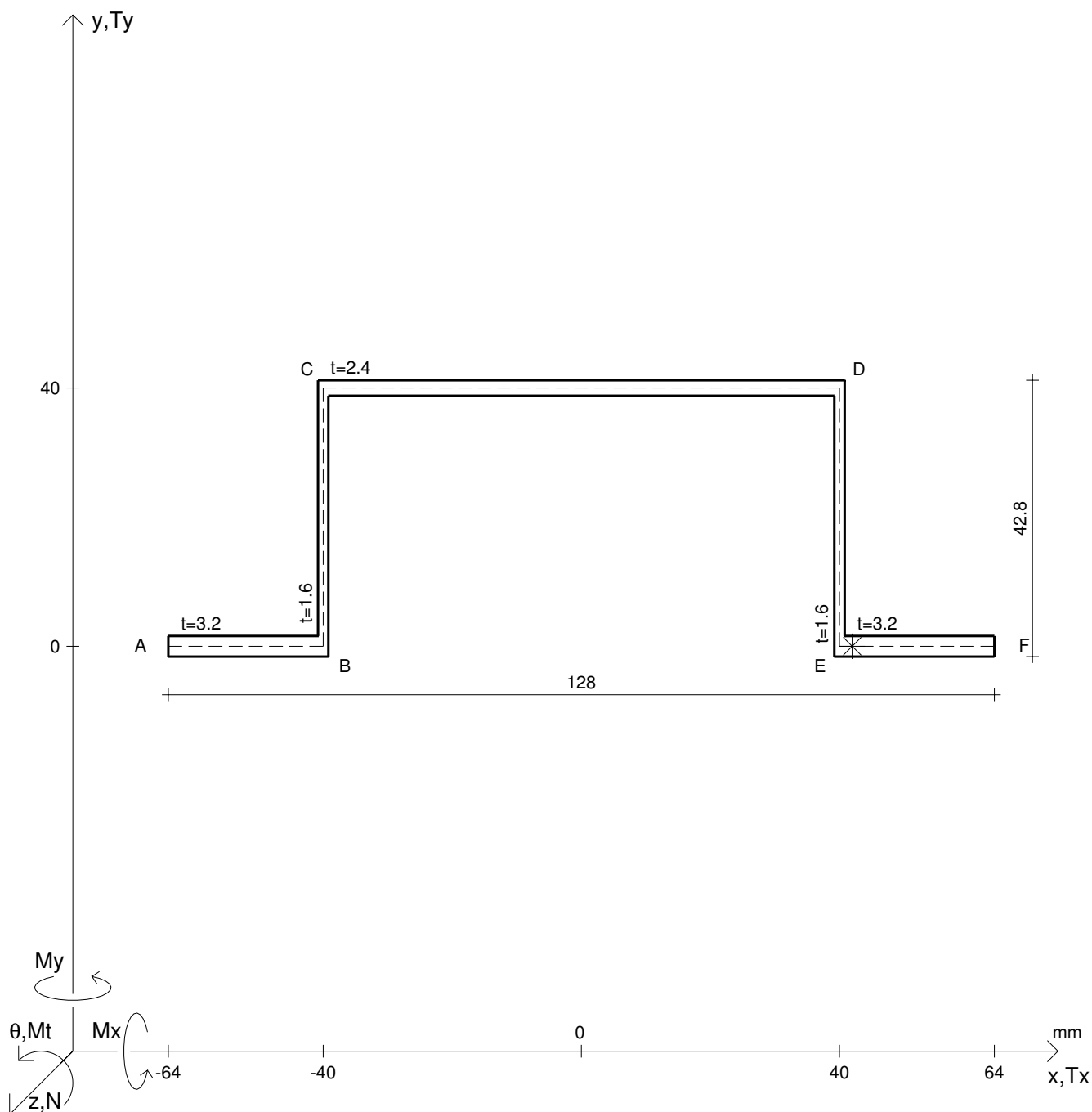
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 28400 \text{ N}$	$M_t$	$= -22000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 8800 \text{ N}$	$M_x$	$= -506000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

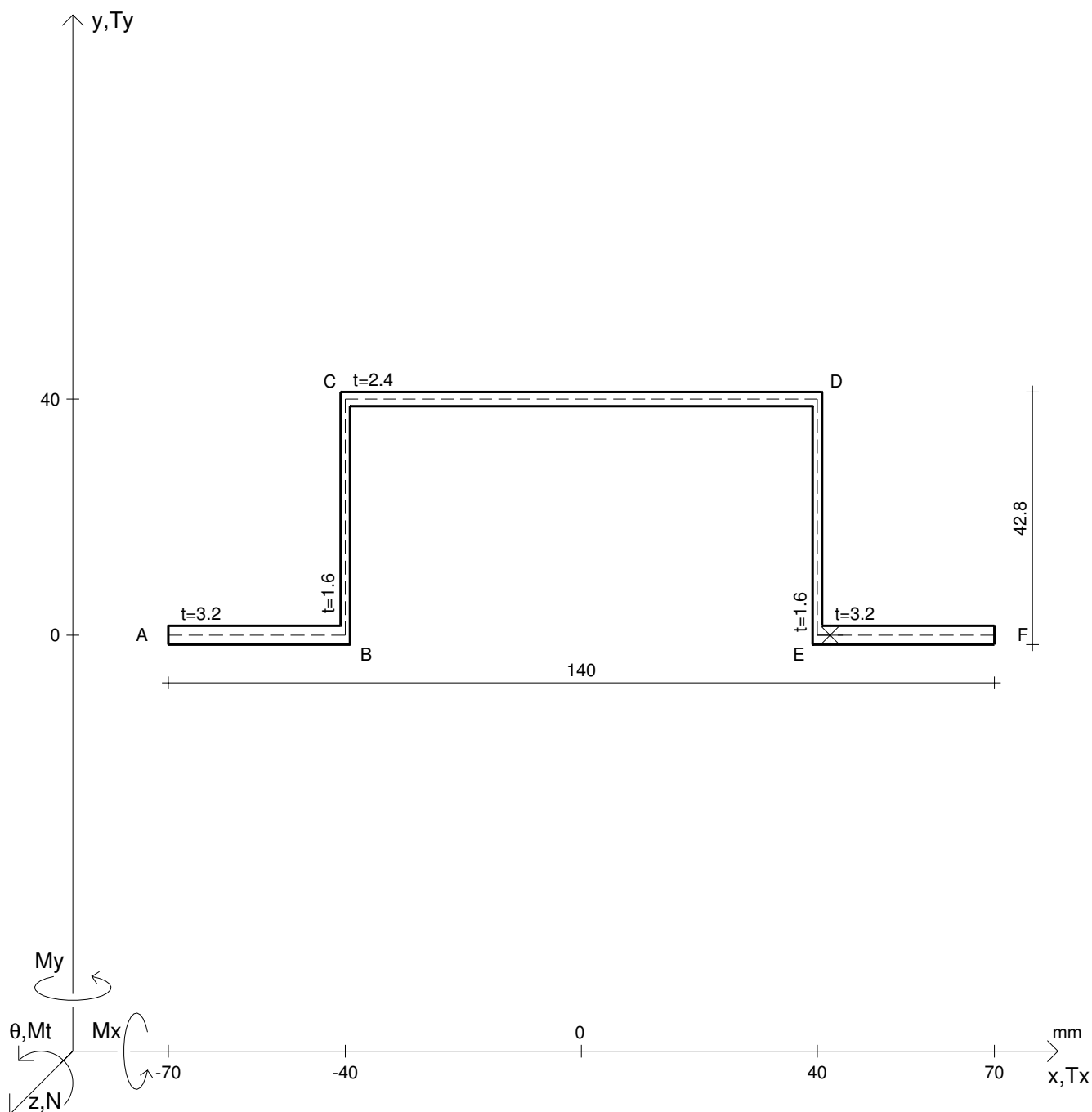
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 34200 \text{ N}$	$M_t$	$= -27300 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 9680 \text{ N}$	$M_x$	$= -460000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

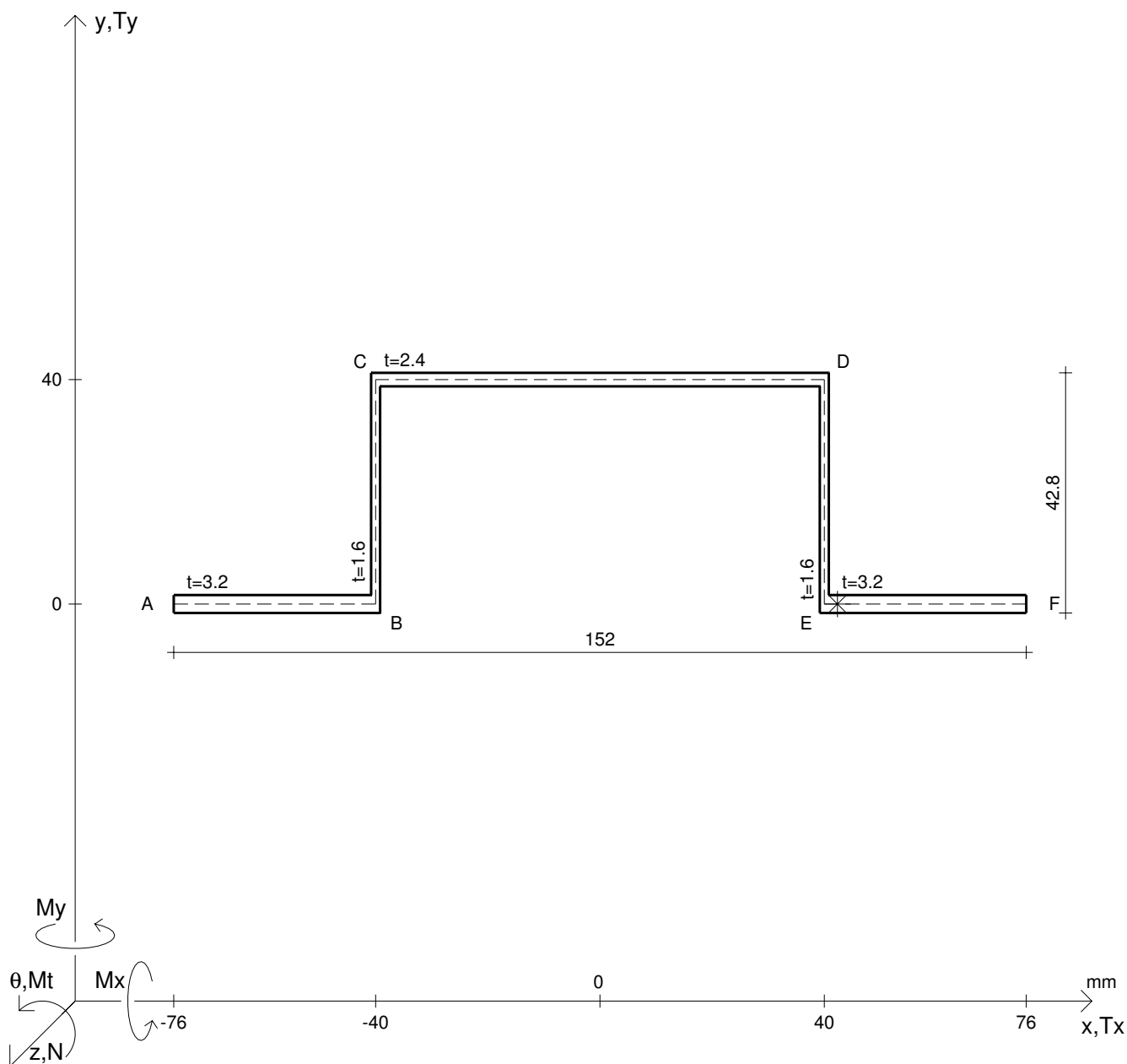
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 40500 N	$M_t$	= 22700 Nmm	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 10500 N	$M_x$	= -611000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\theta_t$	=
$y_g$	=	$\sigma(N)$	=	$\tau_s$	=	$r_u$	=
$u_o$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ls}$	=	$r_v$	=
$v_o$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{lls}$	=	$r_o$	=
$A_n$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{ld}$	=	$J_p$	=
$C_w$	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	$\sigma_{lld}$	=		
$J_u$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{tresca}$	=		
$J_v$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$\sigma_{mises}$	=		
$J_t$	=	$\sigma$	=	$\sigma_{st.ven}$	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

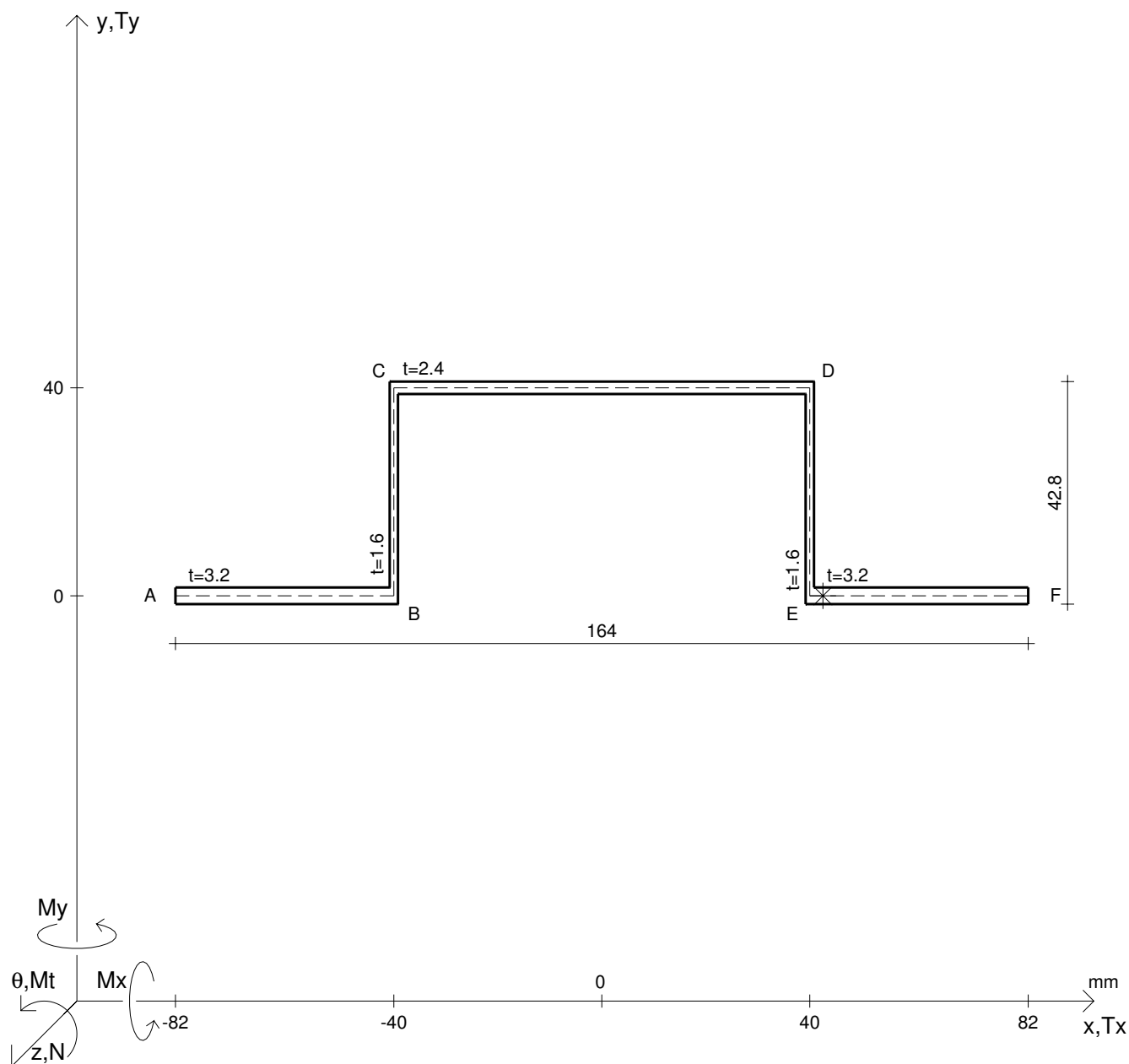
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 48600 N	M <sub>x</sub>	= -697000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 7990 N	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>		
M <sub>t</sub>	= 28800 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
y <sub>g</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lld</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>tresca</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>st.ven</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	θ <sub>t</sub>	=
J <sub>u</sub>	=	σ	=	r <sub>u</sub>	=
J <sub>v</sub>	=	τ <sub>s</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
J <sub>t</sub>	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
σ(N)	=	σ <sub>lls</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

Rappresentare il cerchio di Mohr

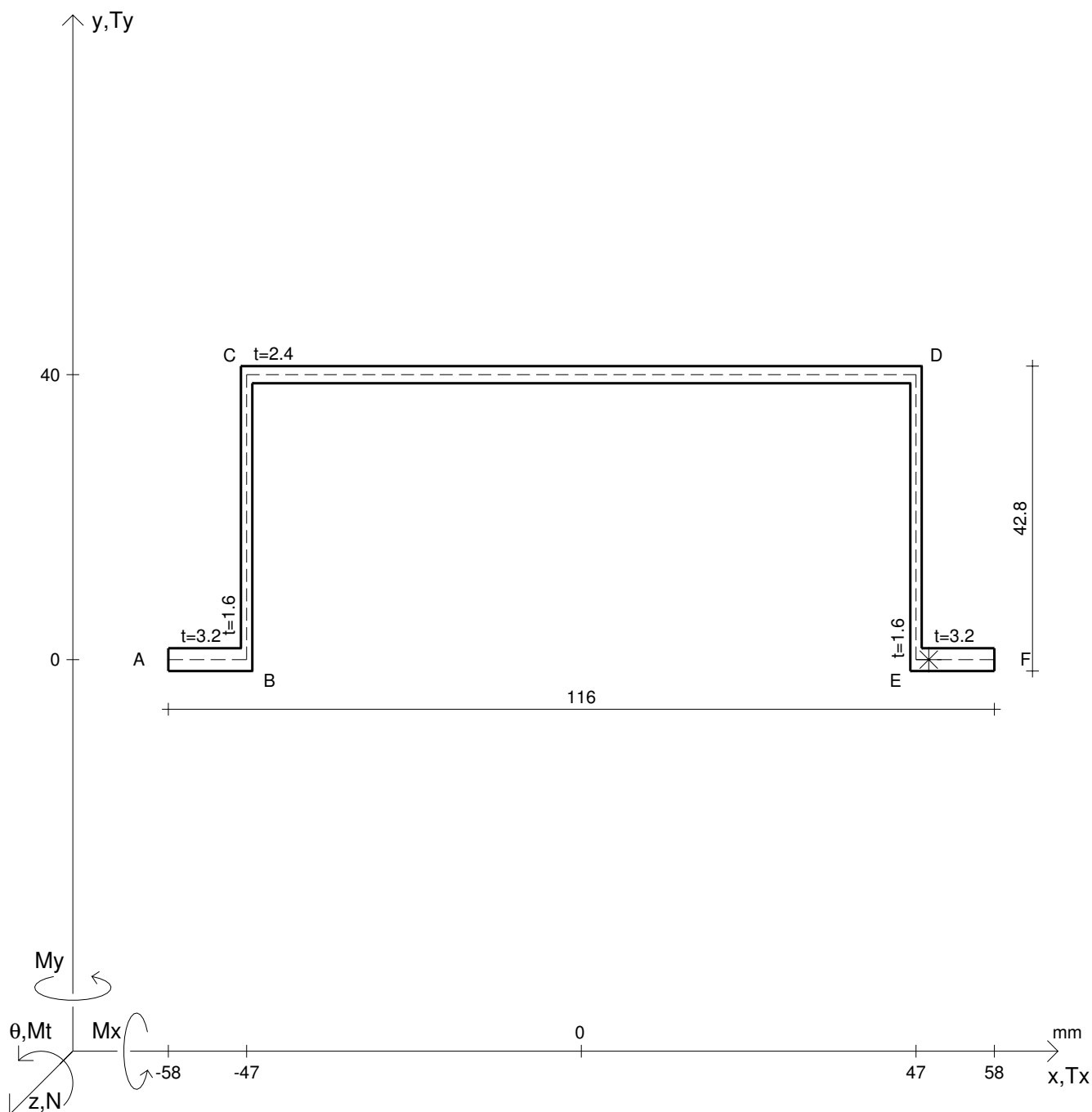
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 39000 \text{ N}$	$M_x$	$= -782000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 9080 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 35700 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		





Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

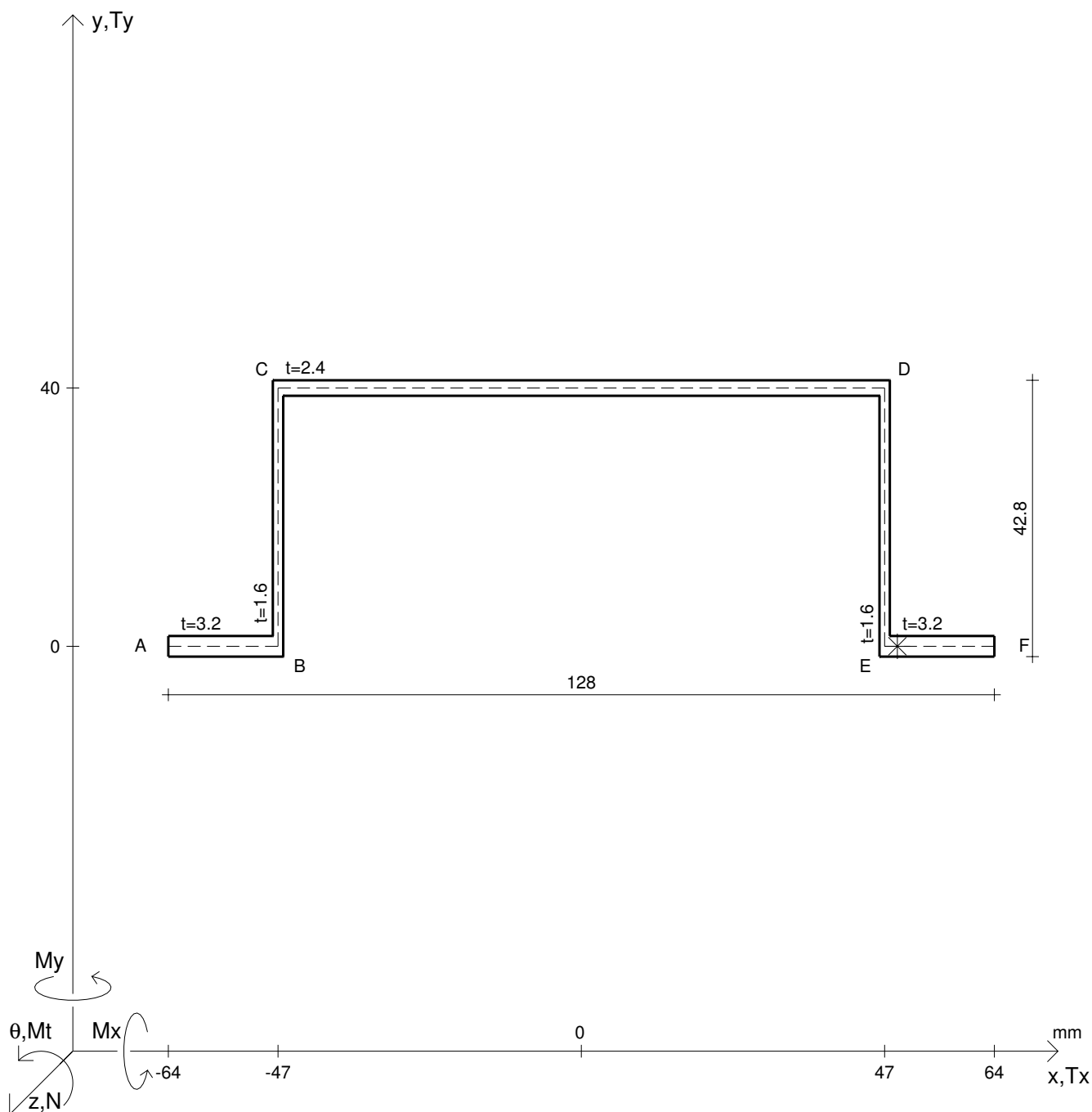
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 31800 \text{ N}$	$M_t$	$= -22200 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 9880 \text{ N}$	$M_x$	$= -277000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_v$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$r_o$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$	$J_p$	$=$
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

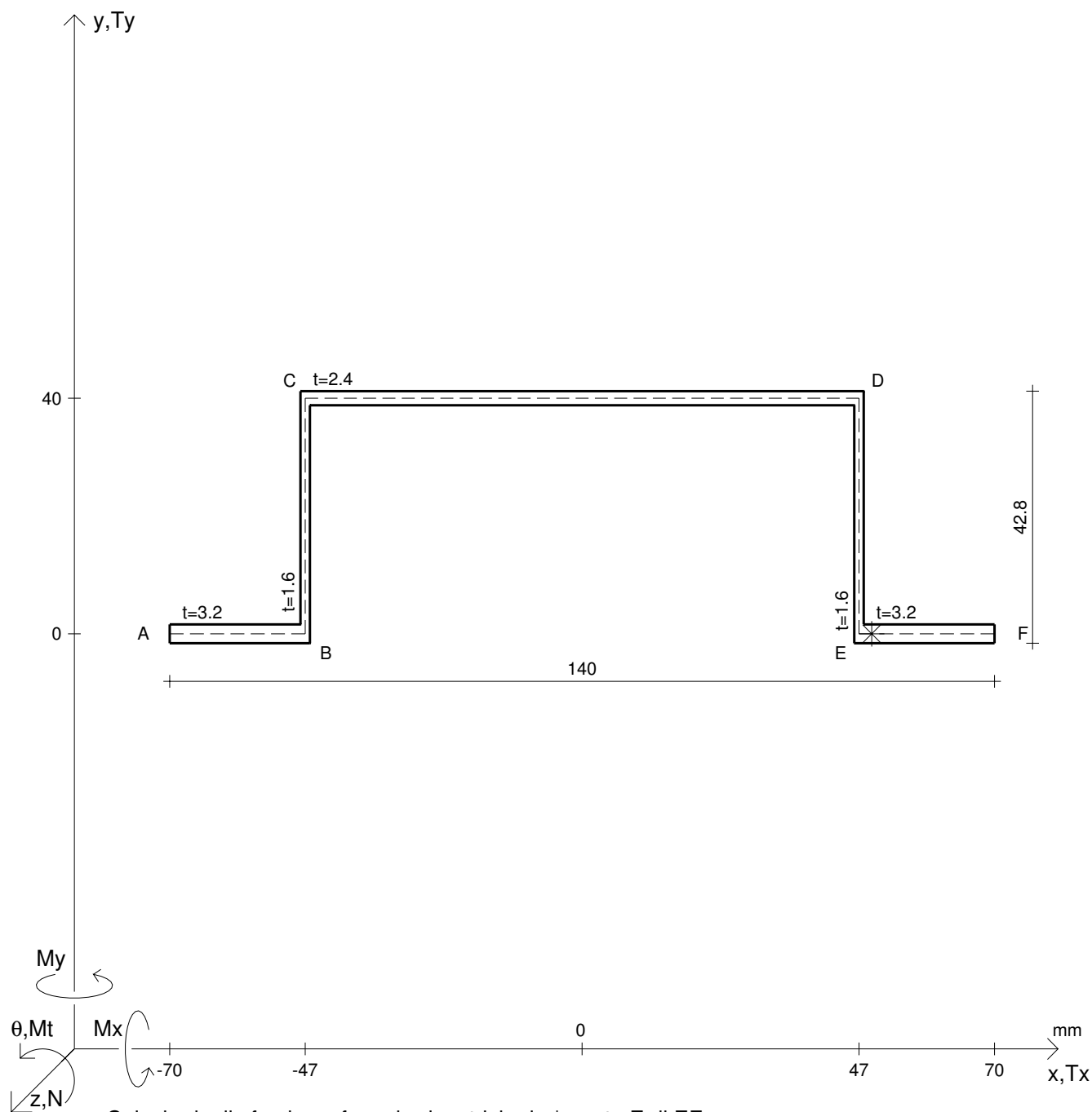
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 37500 \text{ N}$	$M_t$	$= -18700 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 10700 \text{ N}$	$M_x$	$= -407000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

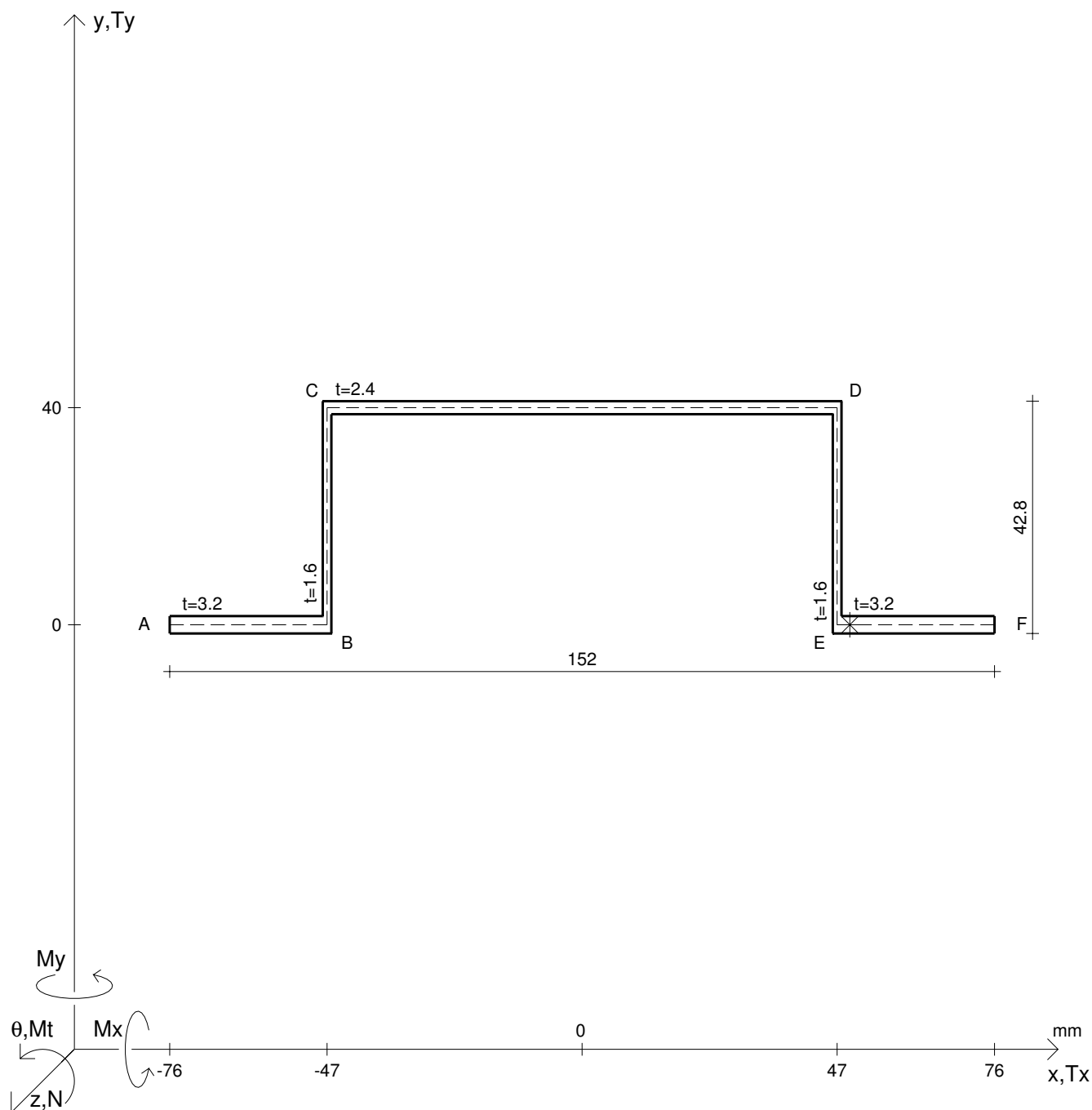
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 43900 \text{ N}$	$M_t$	$= 23600 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 7880 \text{ N}$	$M_x$	$= -558000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

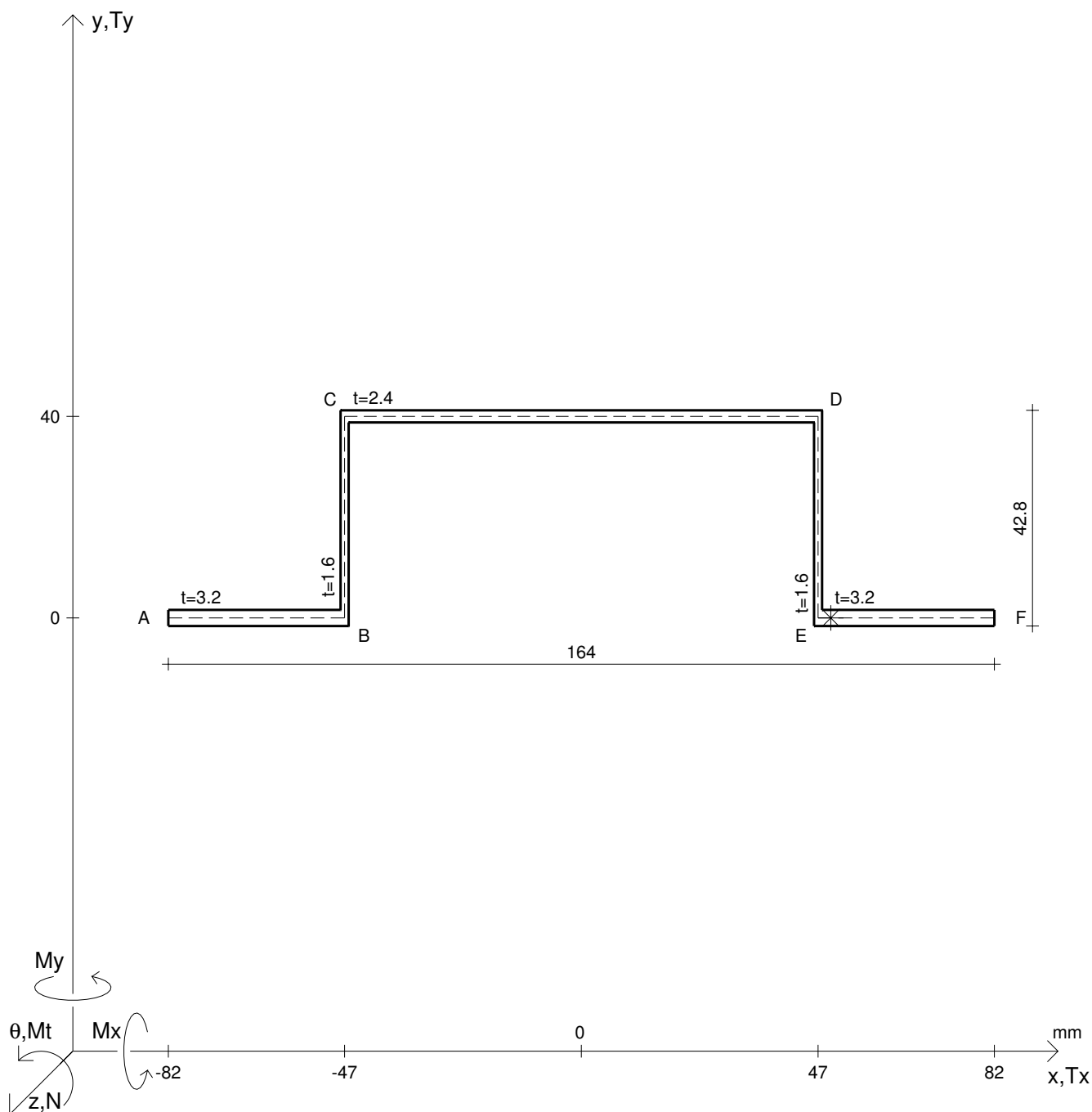
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 34600 \text{ N}$	$M_t$	$= -29100 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 8780 \text{ N}$	$M_x$	$= -730000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_v$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$r_o$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$	$J_p$	$=$
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

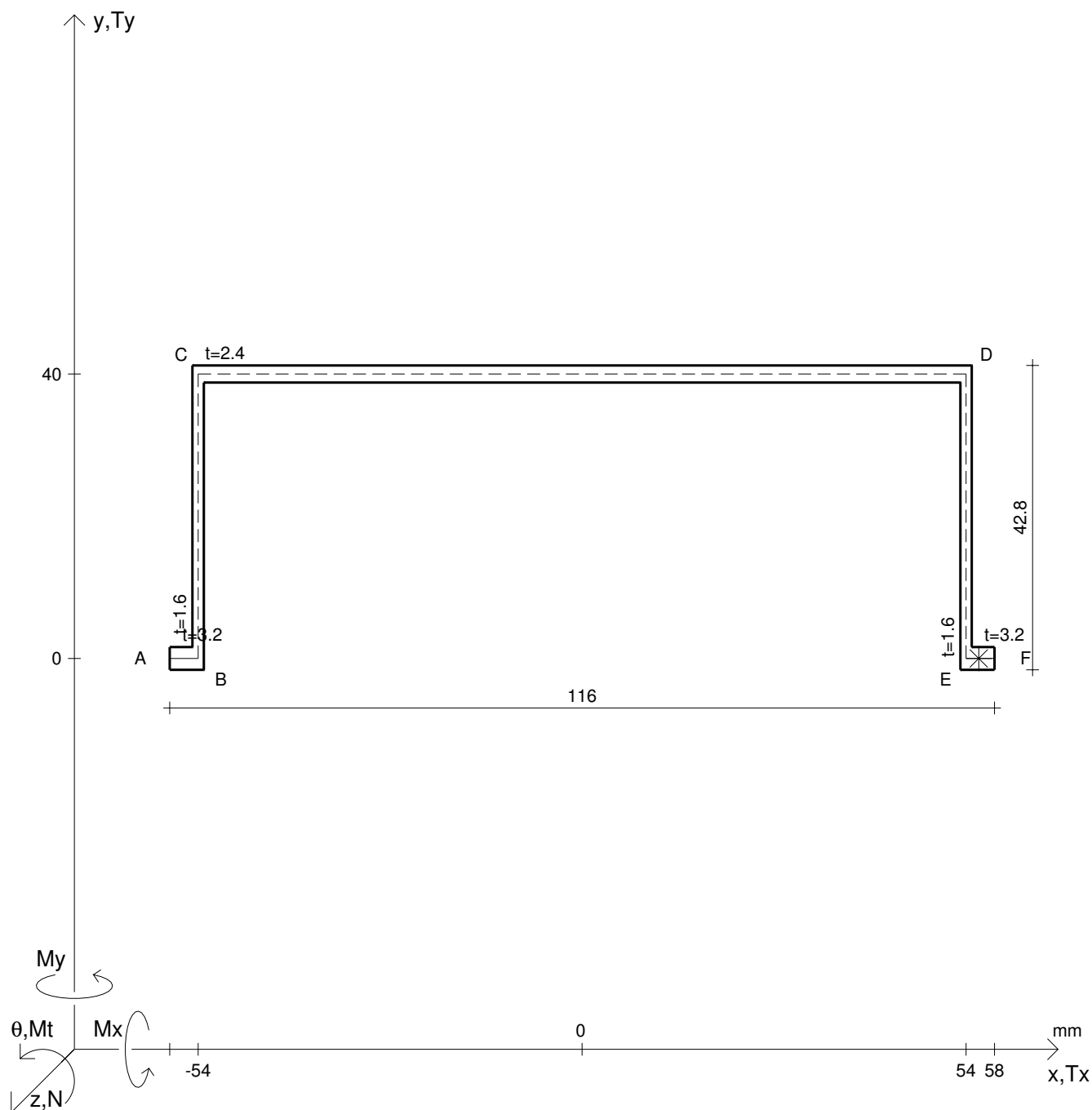
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 41200 \text{ N}$	$M_t$	$= -35200 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 9680 \text{ N}$	$M_x$	$= -627000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

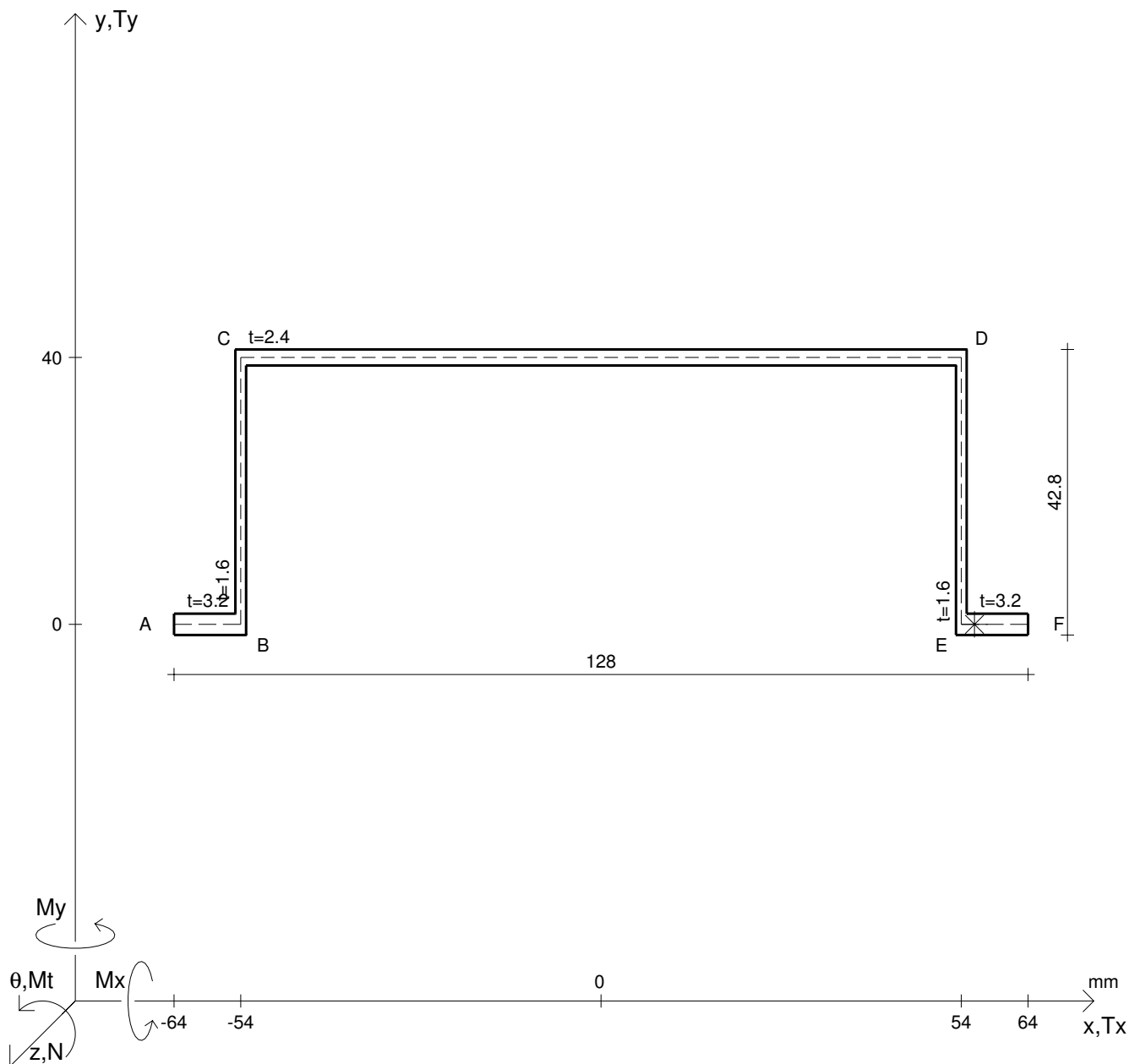
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 36400 N	$M_t$	= -15400 Nmm	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 10700 N	$M_x$	= -199000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\theta_t$	=
$y_g$	=	$\sigma(N)$	=	$\tau_s$	=	$r_u$	=
$u_o$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ls}$	=	$r_v$	=
$v_o$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{lls}$	=	$r_o$	=
$A_n$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{ld}$	=	$J_p$	=
$C_w$	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	$\sigma_{lld}$	=		
$J_u$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{tresca}$	=		
$J_v$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$\sigma_{mises}$	=		
$J_t$	=	$\sigma$	=	$\sigma_{st.ven}$	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

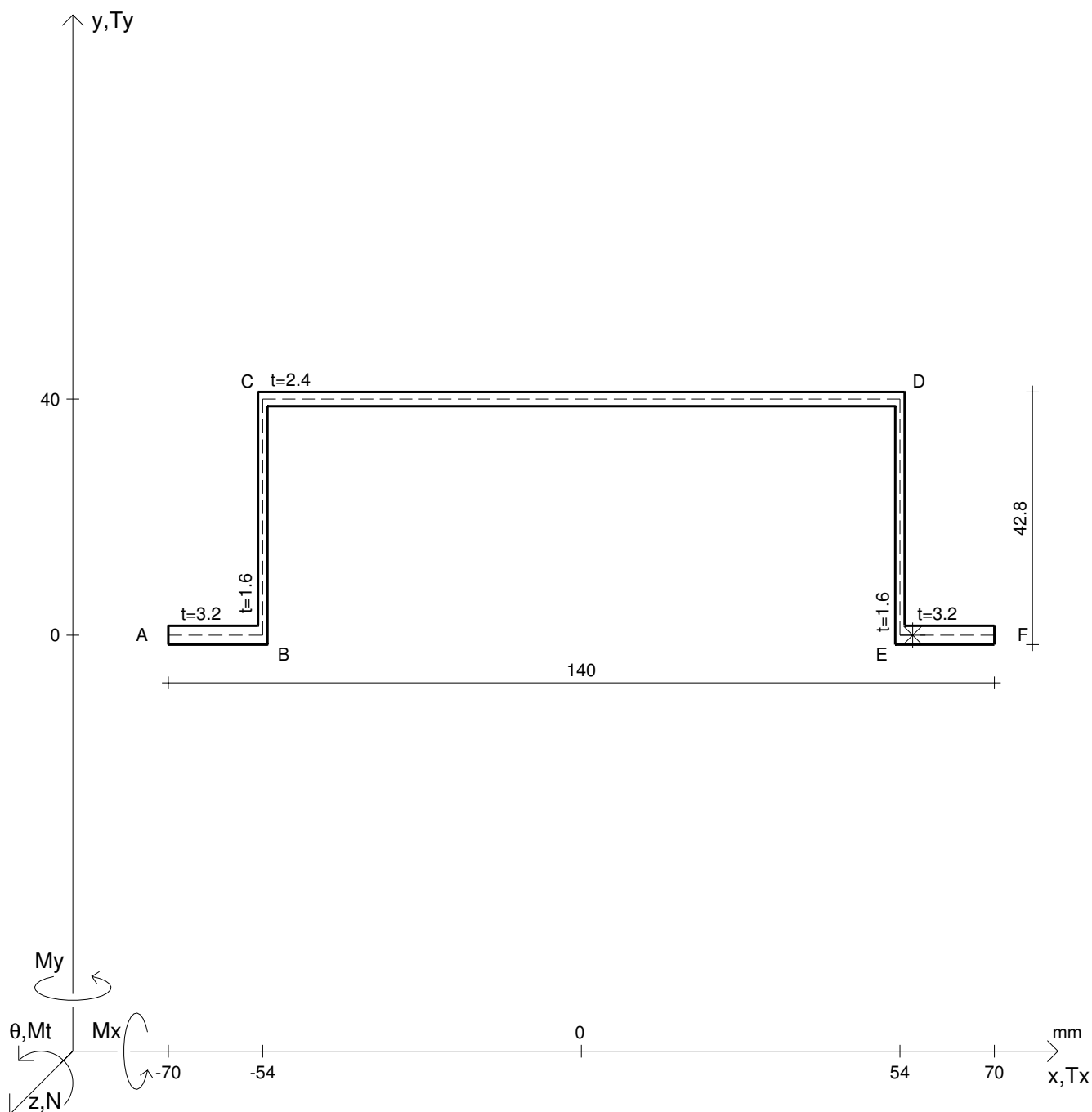
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 41200 \text{ N}$	$M_x$	$= -328000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 8040 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 19500 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

Rappresentare il cerchio di Mohr

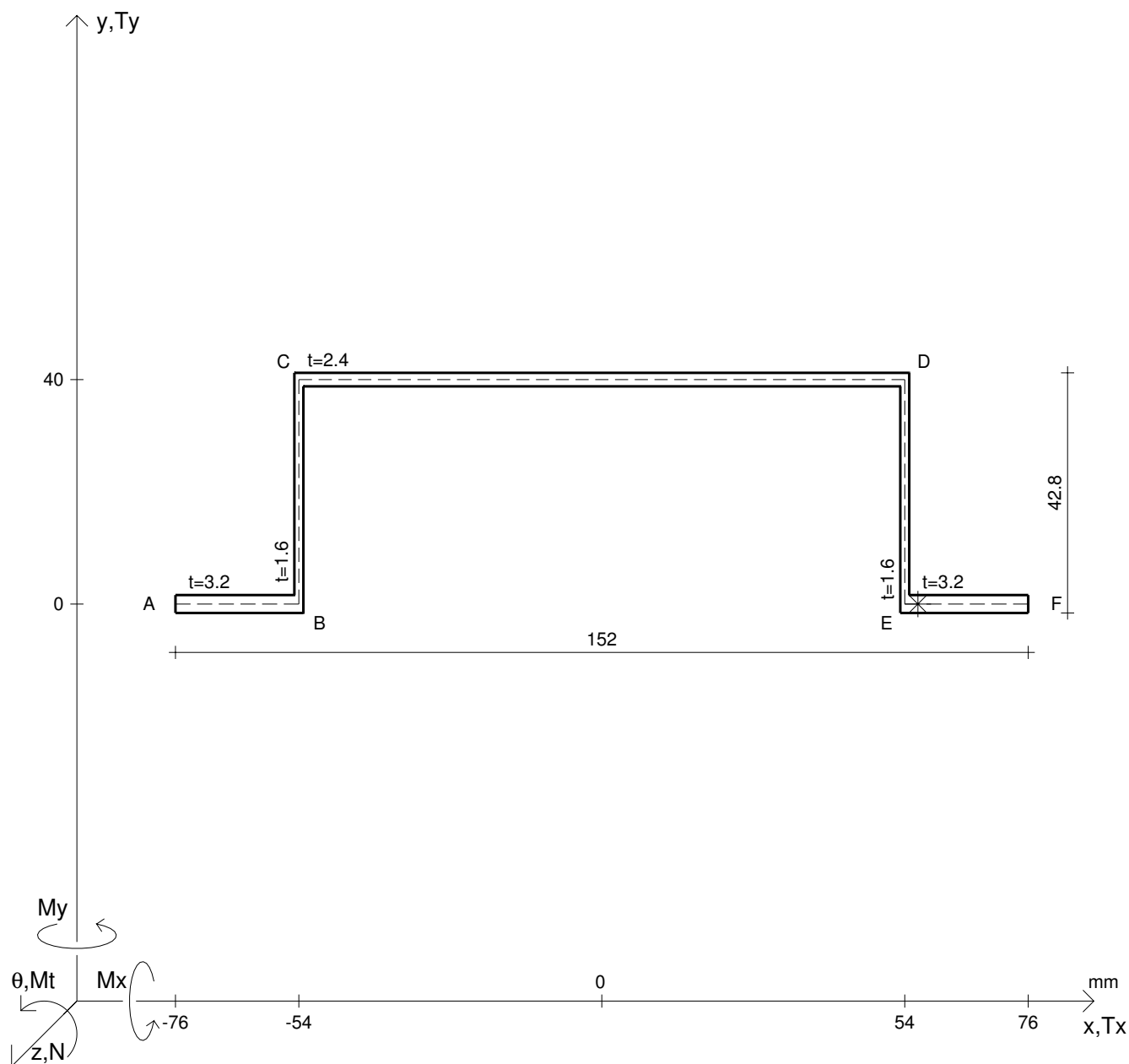
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 32300 \text{ N}$	$M_t$	$= 24300 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 8900 \text{ N}$	$M_x$	$= -479000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		





Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

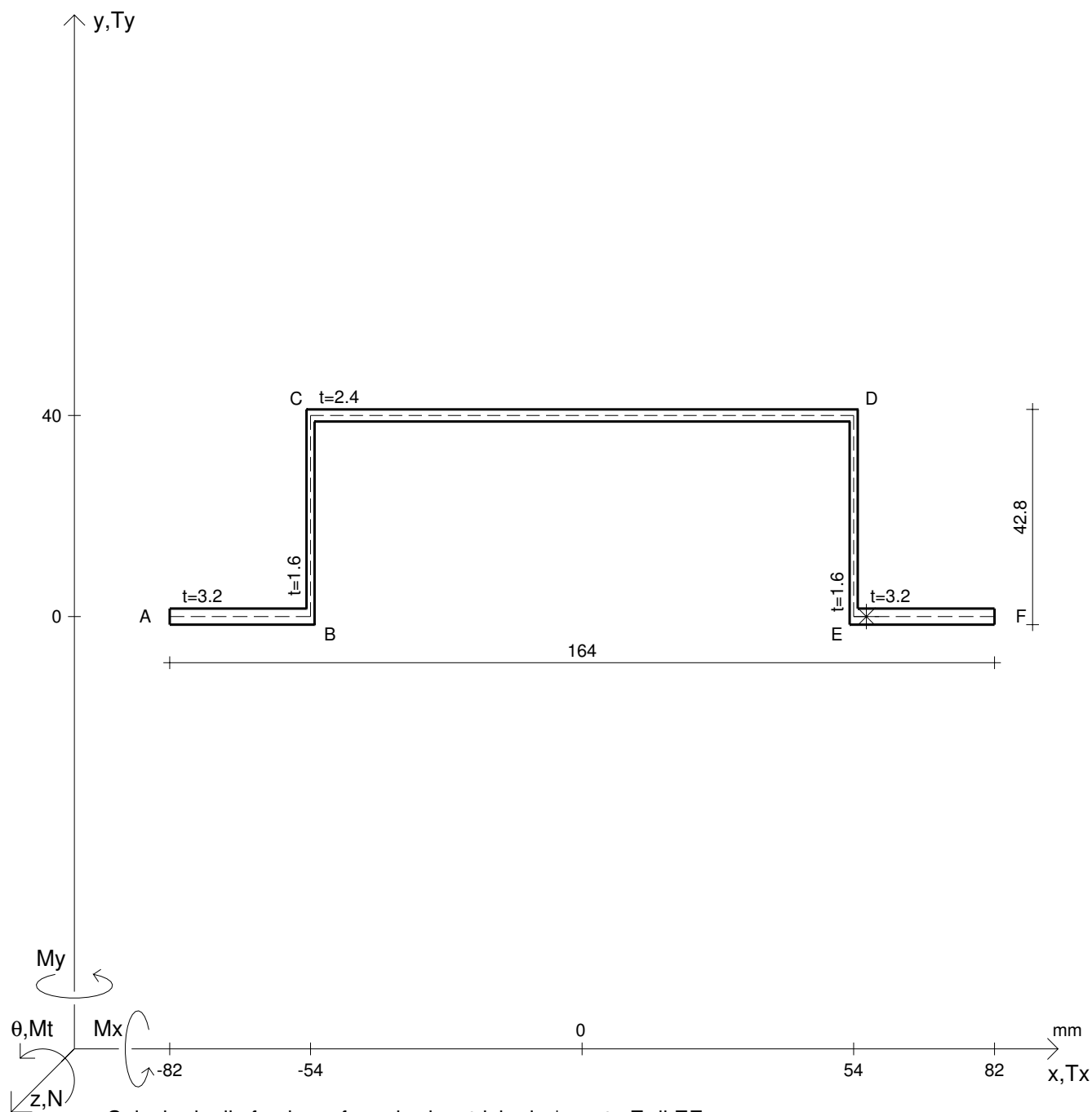
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 38300 \text{ N}$	$M_x$	$= -442000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 9780 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$		
$M_t$	$= 29900 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_v$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_o$	$=$
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$J_p$	$=$
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

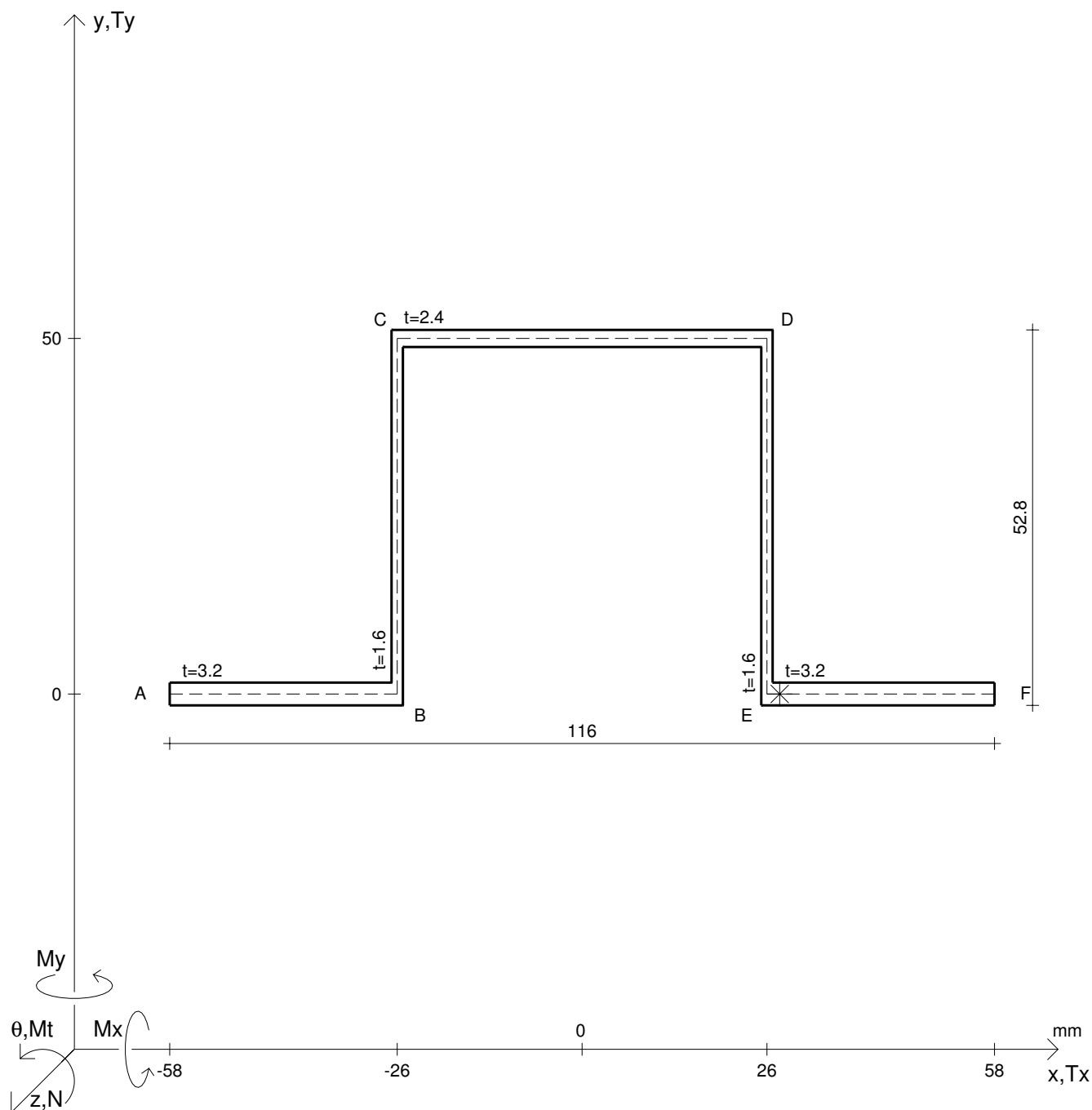
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 45000 \text{ N}$	$M_t$	$= 24500 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 10600 \text{ N}$	$M_x$	$= -593000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

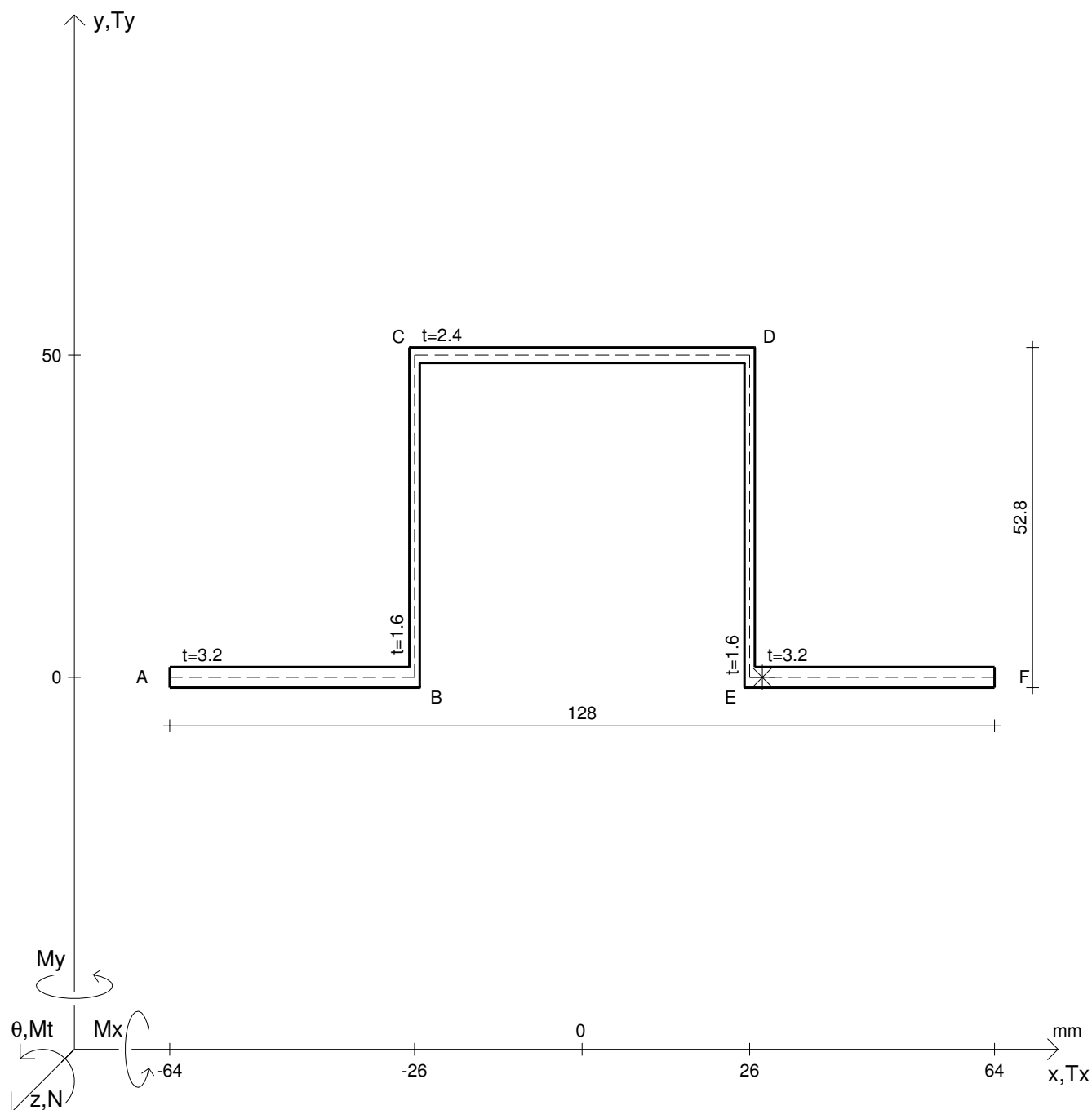
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 44700 N	M <sub>t</sub>	= -25300 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 10000 N	M <sub>x</sub>	= -663000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	θ <sub>t</sub>	=
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=		
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

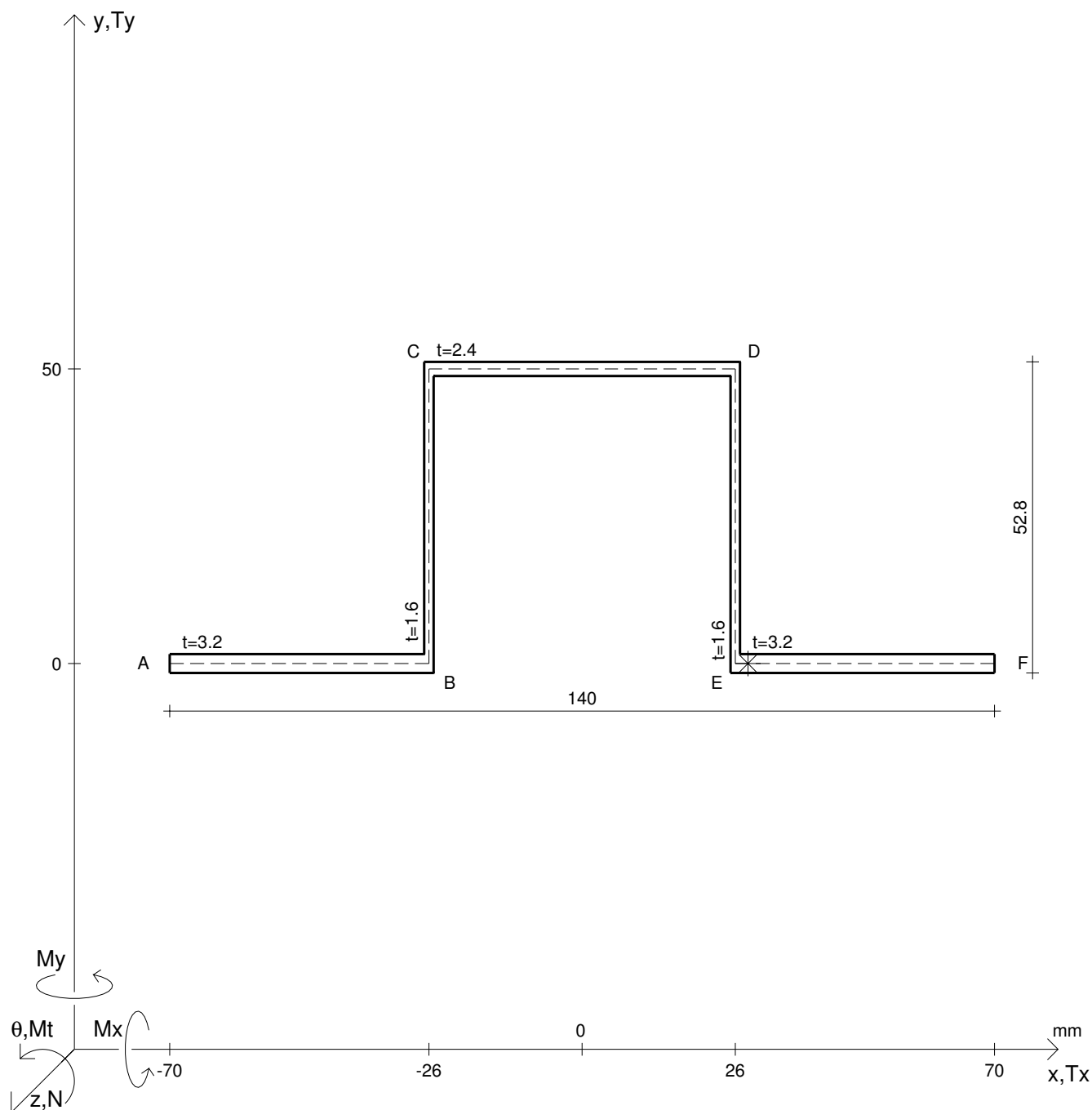
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 35900 N	M <sub>t</sub>	= -31700 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 11400 N	M <sub>x</sub>	= -743000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	θ <sub>t</sub>	=
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=		
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

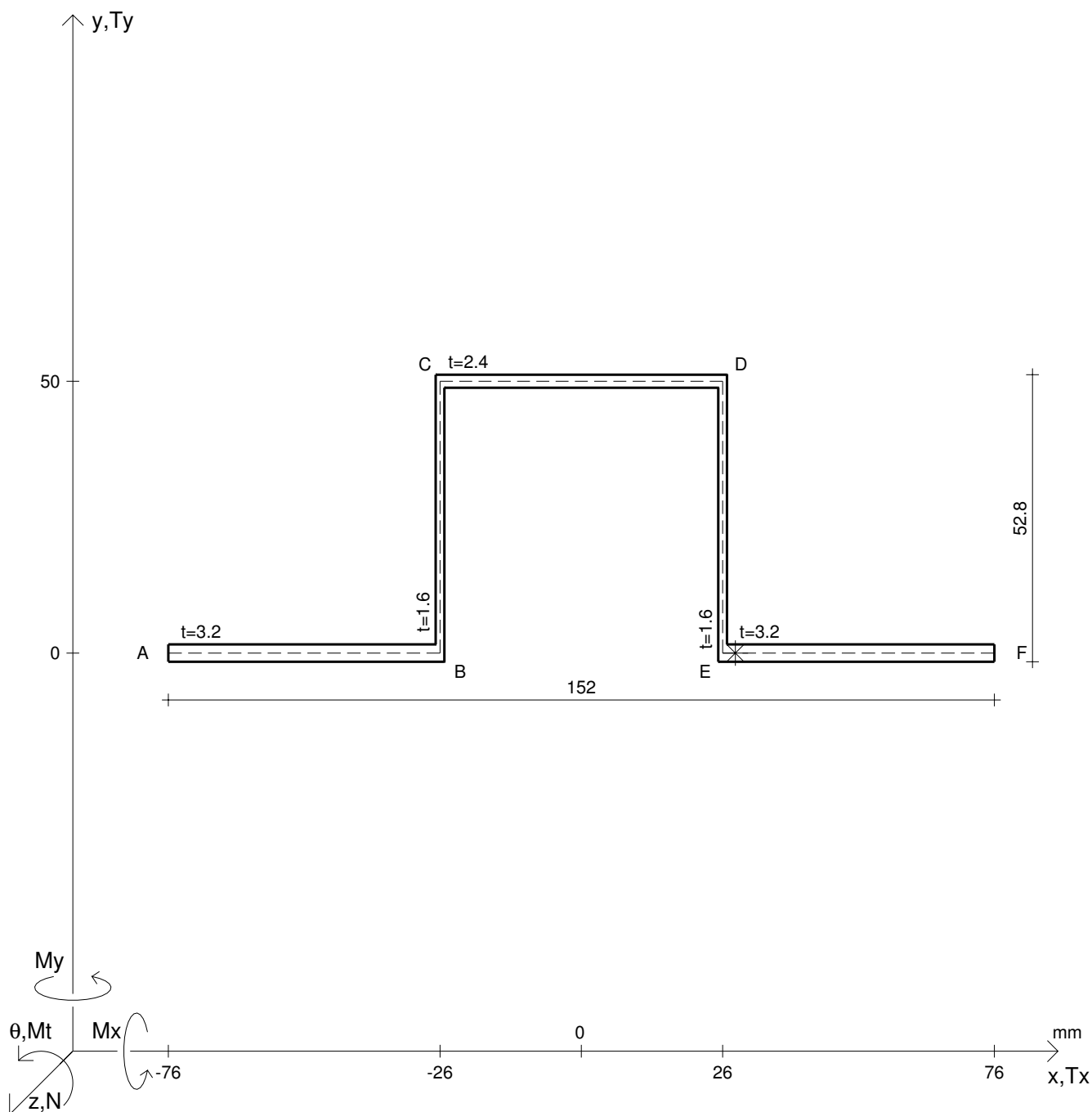
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 43400 N	$M_t$	= -38700 Nmm	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 12700 N	$M_x$	= -559000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\theta_t$	=
$y_g$	=	$\sigma(N)$	=	$\tau_s$	=	$r_u$	=
$u_o$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ls}$	=	$r_v$	=
$v_o$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{lls}$	=	$r_o$	=
$A_n$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{ld}$	=	$J_p$	=
$C_w$	=	$\tau(T_{yb/d})$	=	$\sigma_{lld}$	=		
$J_u$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{tresca}$	=		
$J_v$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$\sigma_{mises}$	=		
$J_t$	=	$\sigma$	=	$\sigma_{st.ven}$	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

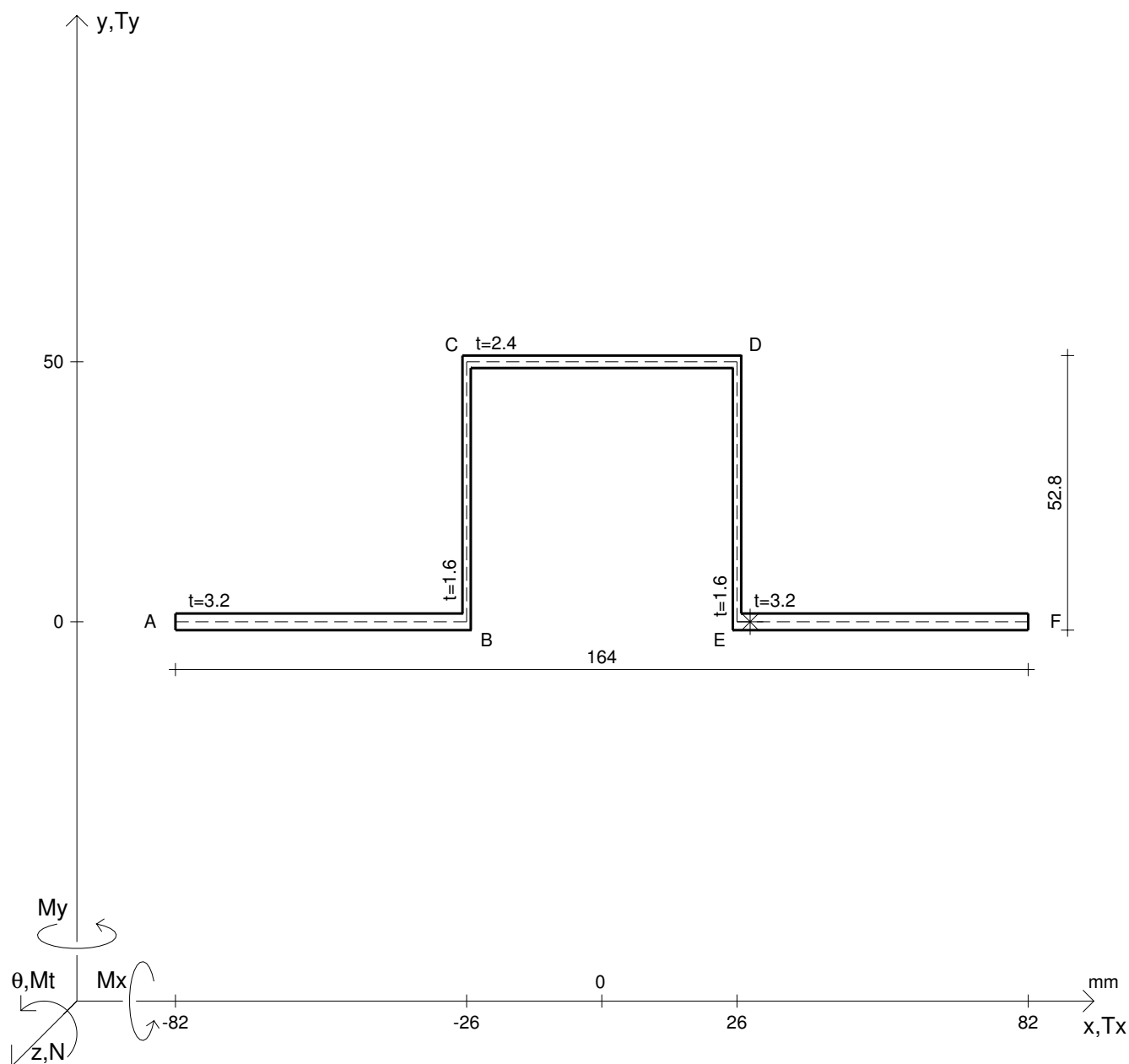
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 51400 N	M <sub>t</sub>	= 31600 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 14000 N	M <sub>x</sub>	= -633000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	θ <sub>t</sub>	=
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=		
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

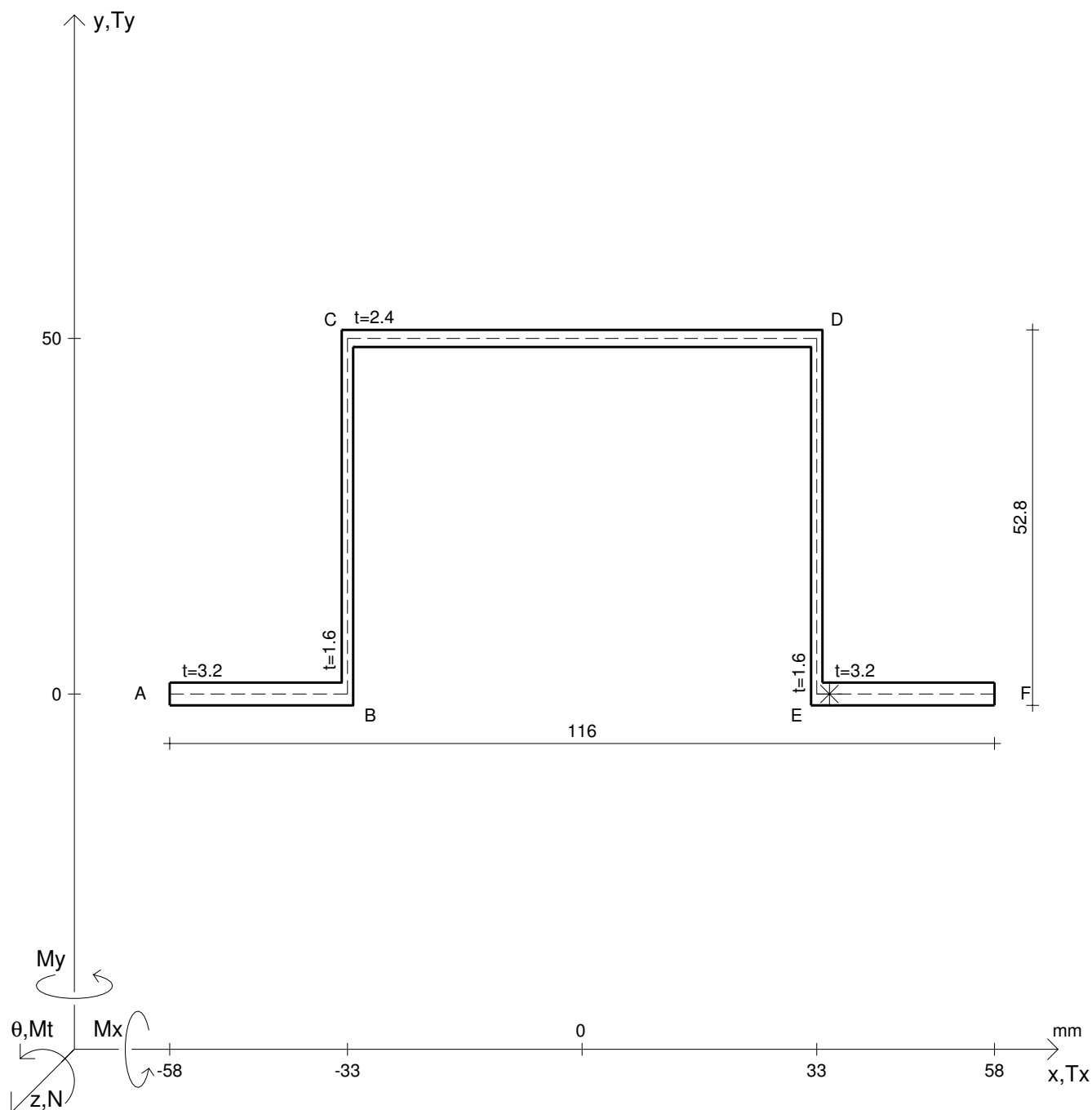
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 60100 N	$M_x$	= -707000 Nmm	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 10400 N	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{lld}$	=
$M_t$	= 38600 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\sigma_{tresca}$	=
$y_g$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{mises}$	=
$u_o$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{st.ven}$	=
$v_o$	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	$\theta_t$	=
$A_n$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$r_u$	=
$C_w$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$r_v$	=
$J_u$	=	$\sigma$	=	$r_o$	=
$J_v$	=	$\tau_s$	=	$J_p$	=
$J_t$	=	$\sigma_{ls}$	=		
$\sigma(N)$	=	$\sigma_{lls}$	=		
$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ld}$	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

Rappresentare il cerchio di Mohr

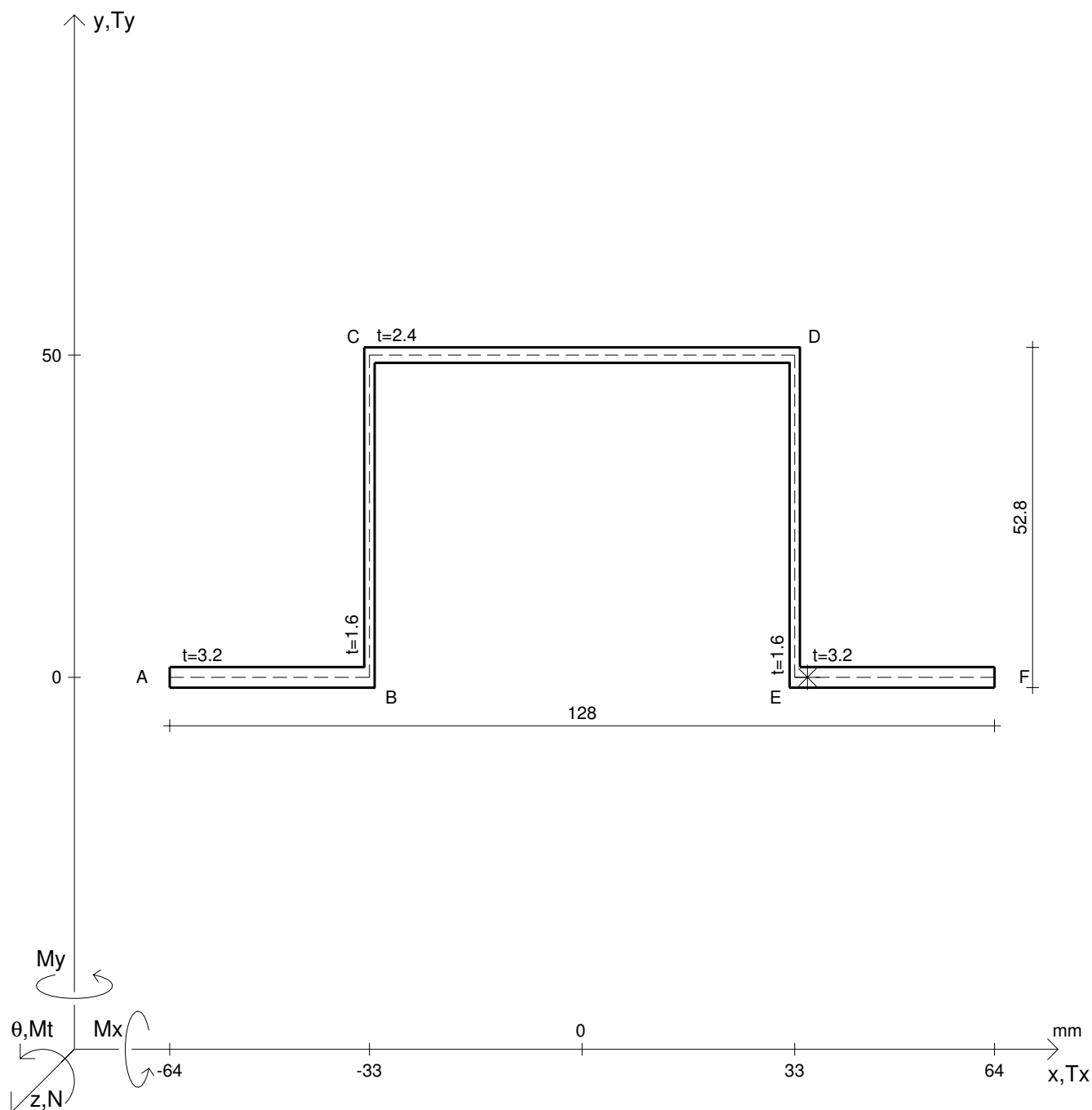
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 31000 \text{ N}$	$M_t$	$= 24700 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 10800 \text{ N}$	$M_x$	$= -814000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		





Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

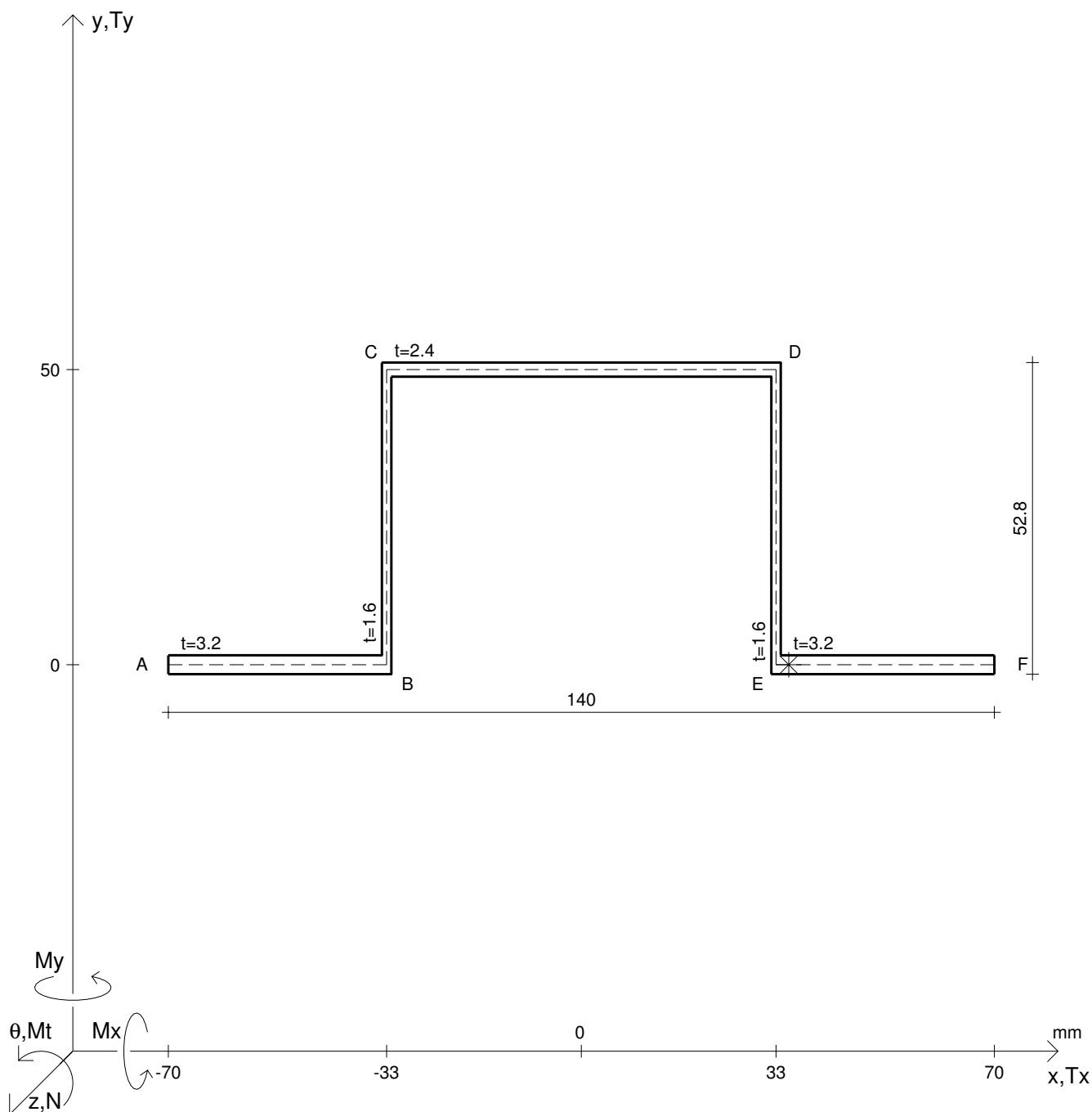
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 38200 N	M <sub>t</sub>	= -31200 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 12200 N	M <sub>x</sub>	= -624000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	θ <sub>t</sub>	=
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=		
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

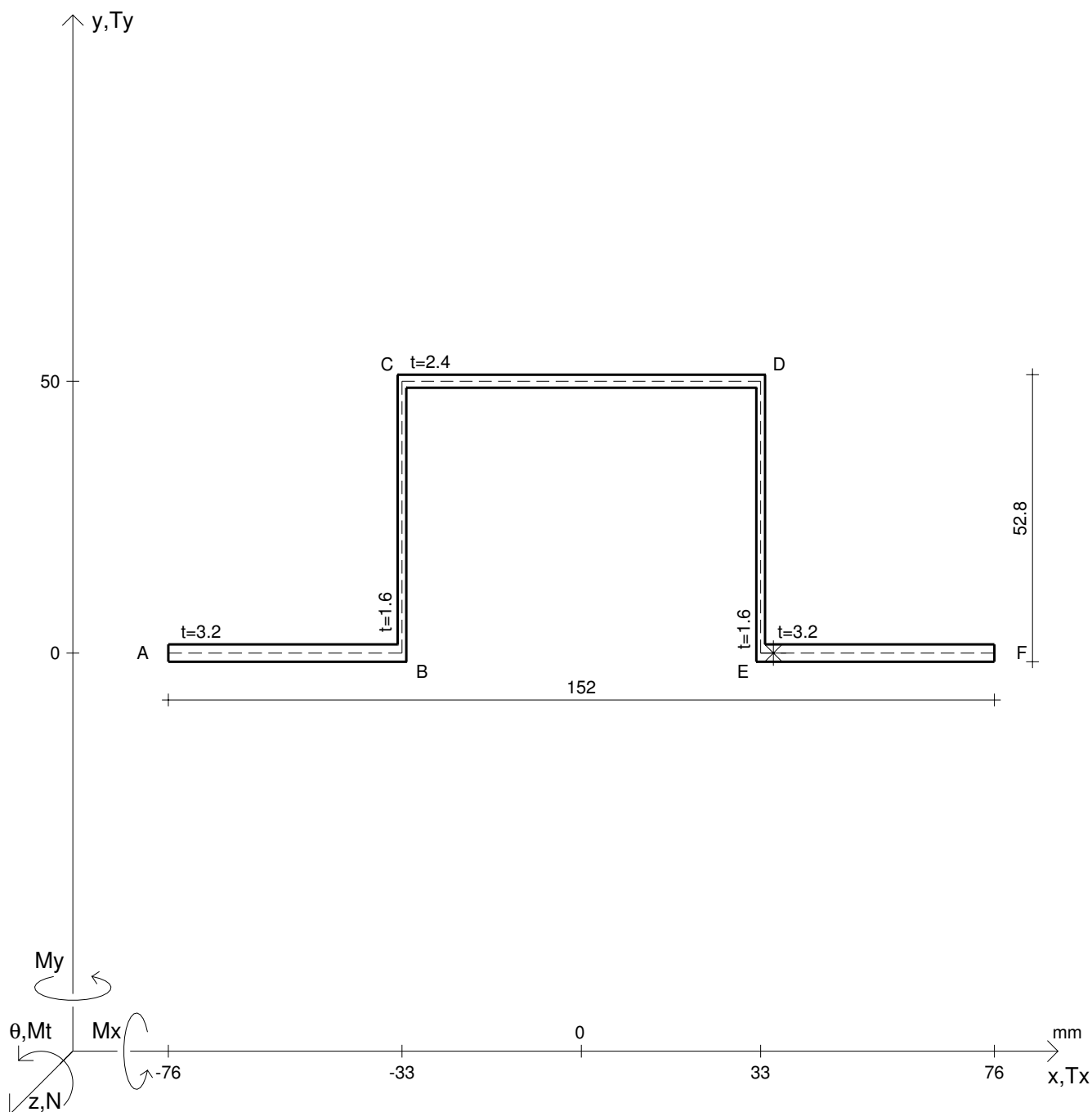
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 45900 N	$M_t$	= -26100 Nmm	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 13600 N	$M_x$	= -717000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\theta_t$	=
$y_g$	=	$\sigma(N)$	=	$\tau_s$	=	$r_u$	=
$u_o$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ls}$	=	$r_v$	=
$v_o$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{lls}$	=	$r_o$	=
$A_n$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{ld}$	=	$J_p$	=
$C_w$	=	$\tau(T_{yb}/d)$	=	$\sigma_{lld}$	=		
$J_u$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{tresca}$	=		
$J_v$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$\sigma_{mises}$	=		
$J_t$	=	$\sigma$	=	$\sigma_{st.ven}$	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

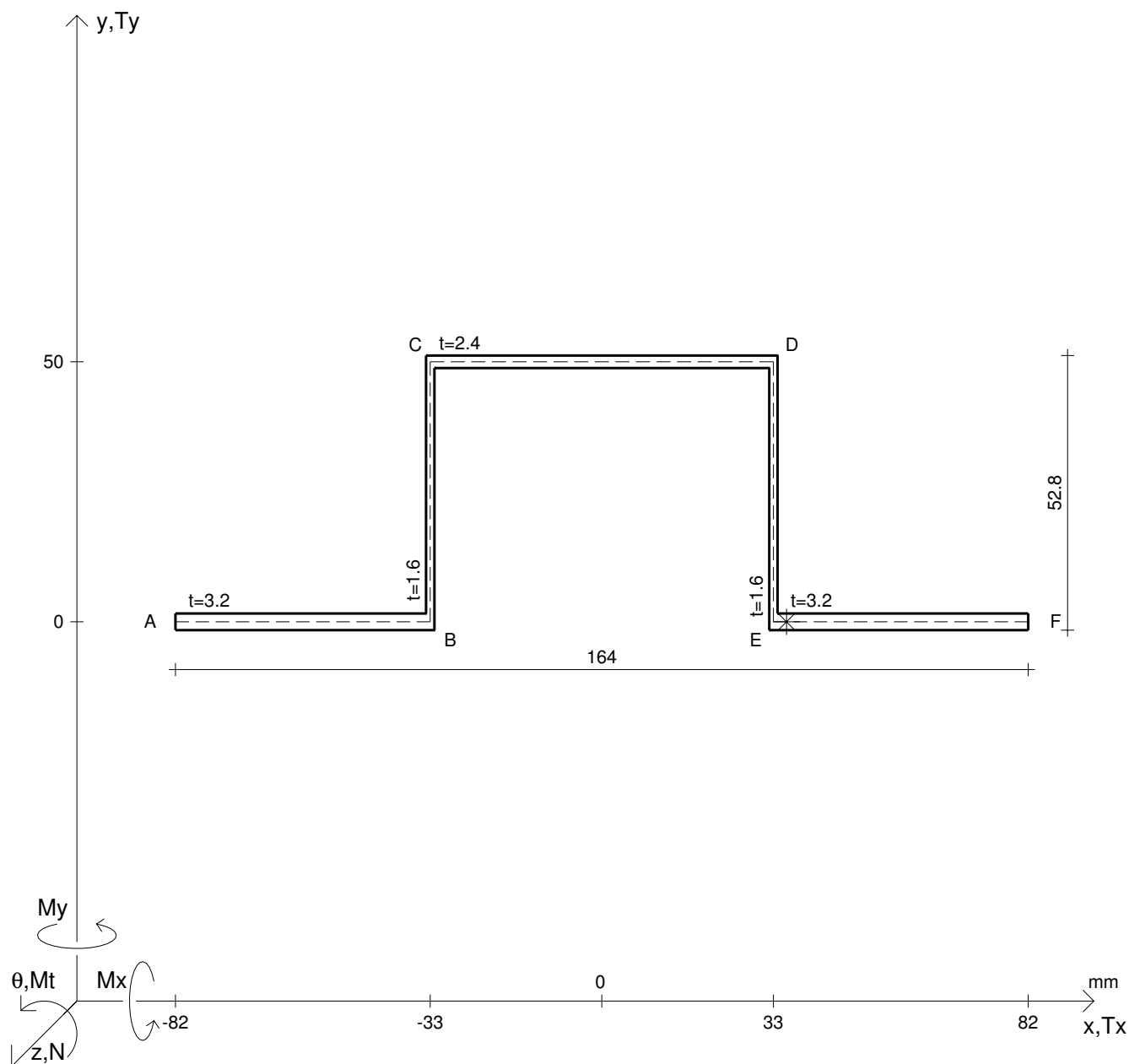
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 54200 N	M <sub>t</sub>	= -32500 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 10200 N	M <sub>x</sub>	= -809000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>		
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	θ <sub>t</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

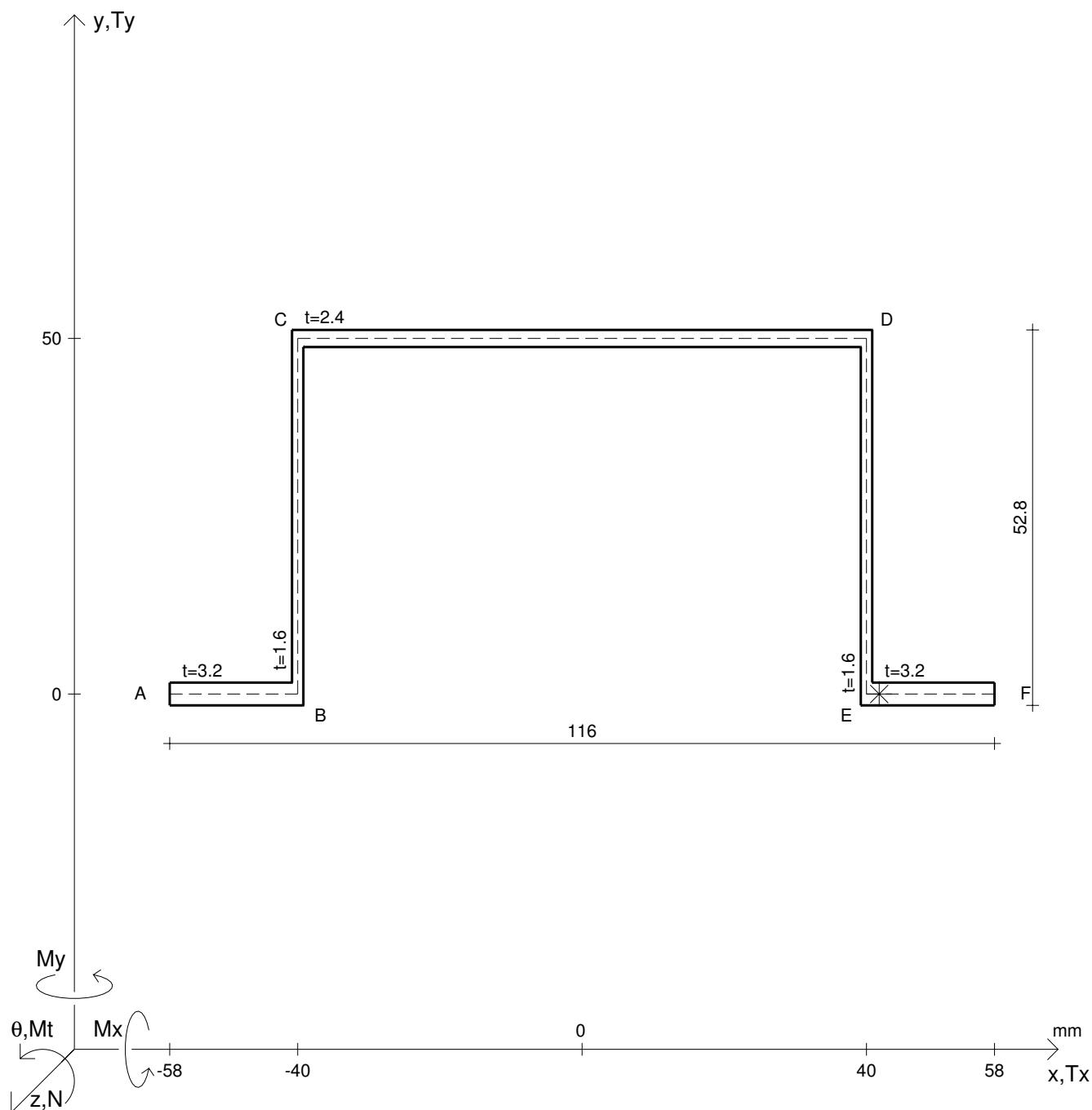
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 43000 \text{ N}$	$M_x$	$= -900000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 11500 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 39700 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

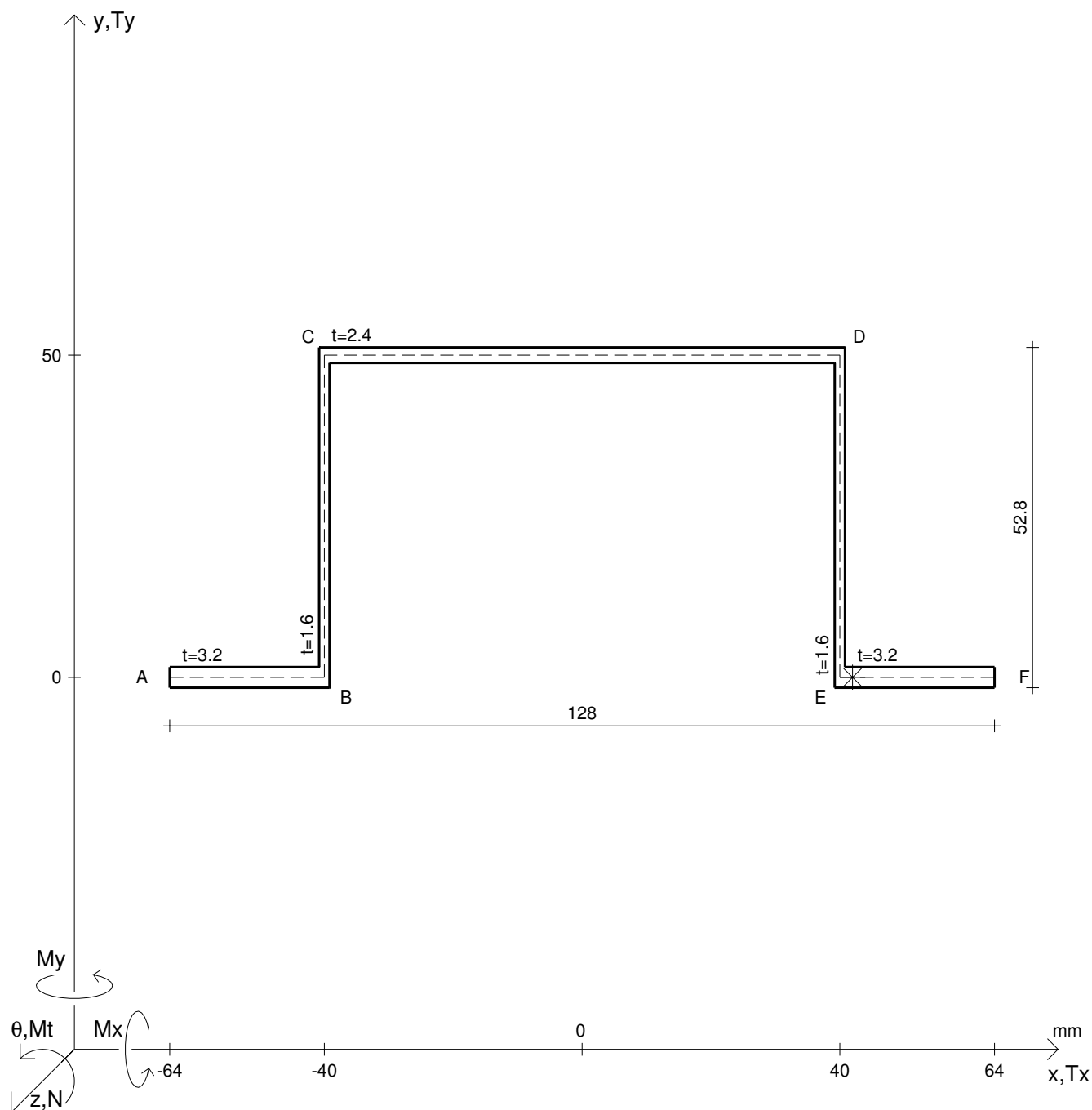
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 34400 \text{ N}$	$M_t$	$= -25000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 12100 \text{ N}$	$M_x$	$= -493000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

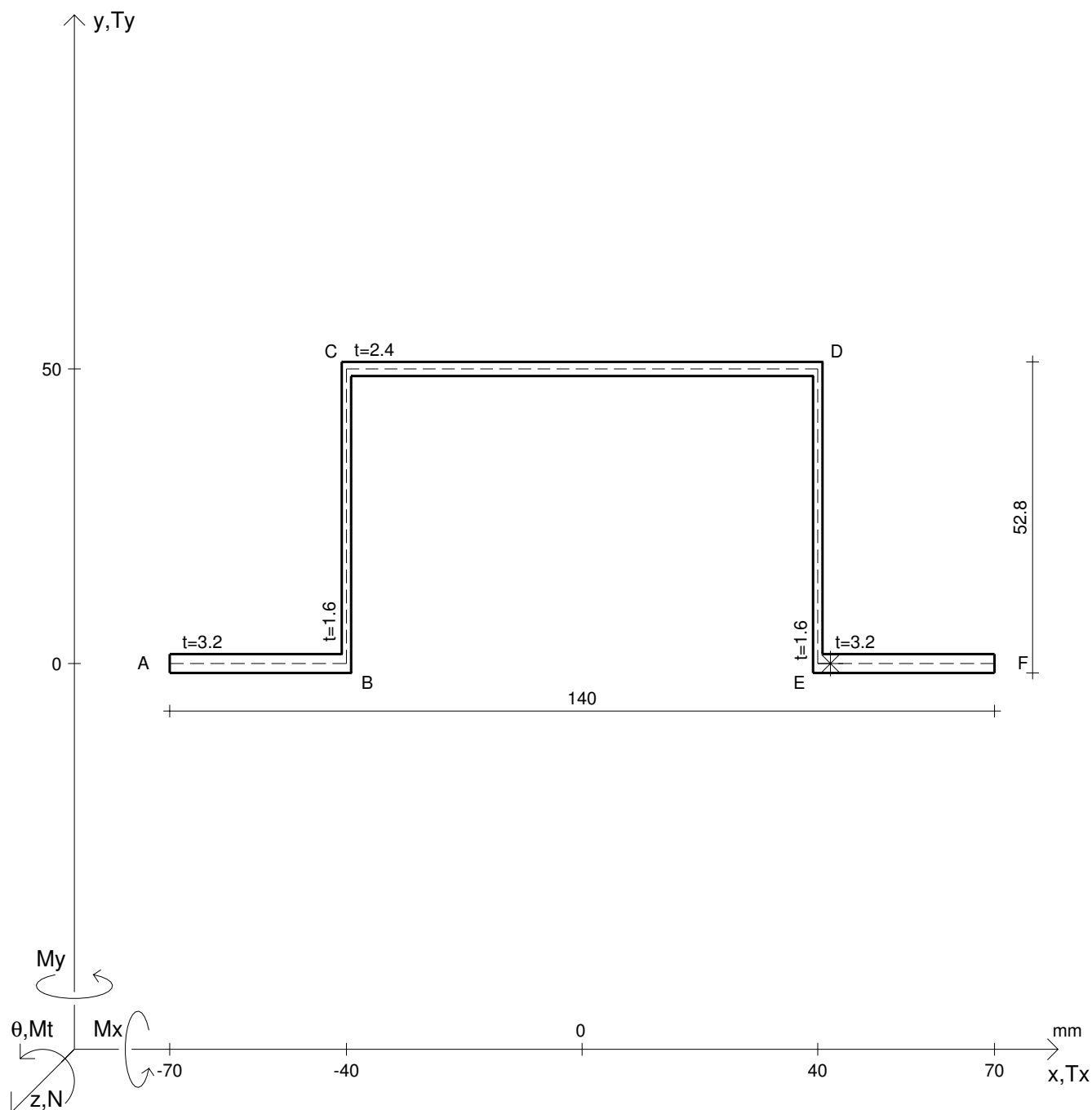
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 40600 \text{ N}$	$M_t$	$= -20900 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 13200 \text{ N}$	$M_x$	$= -670000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

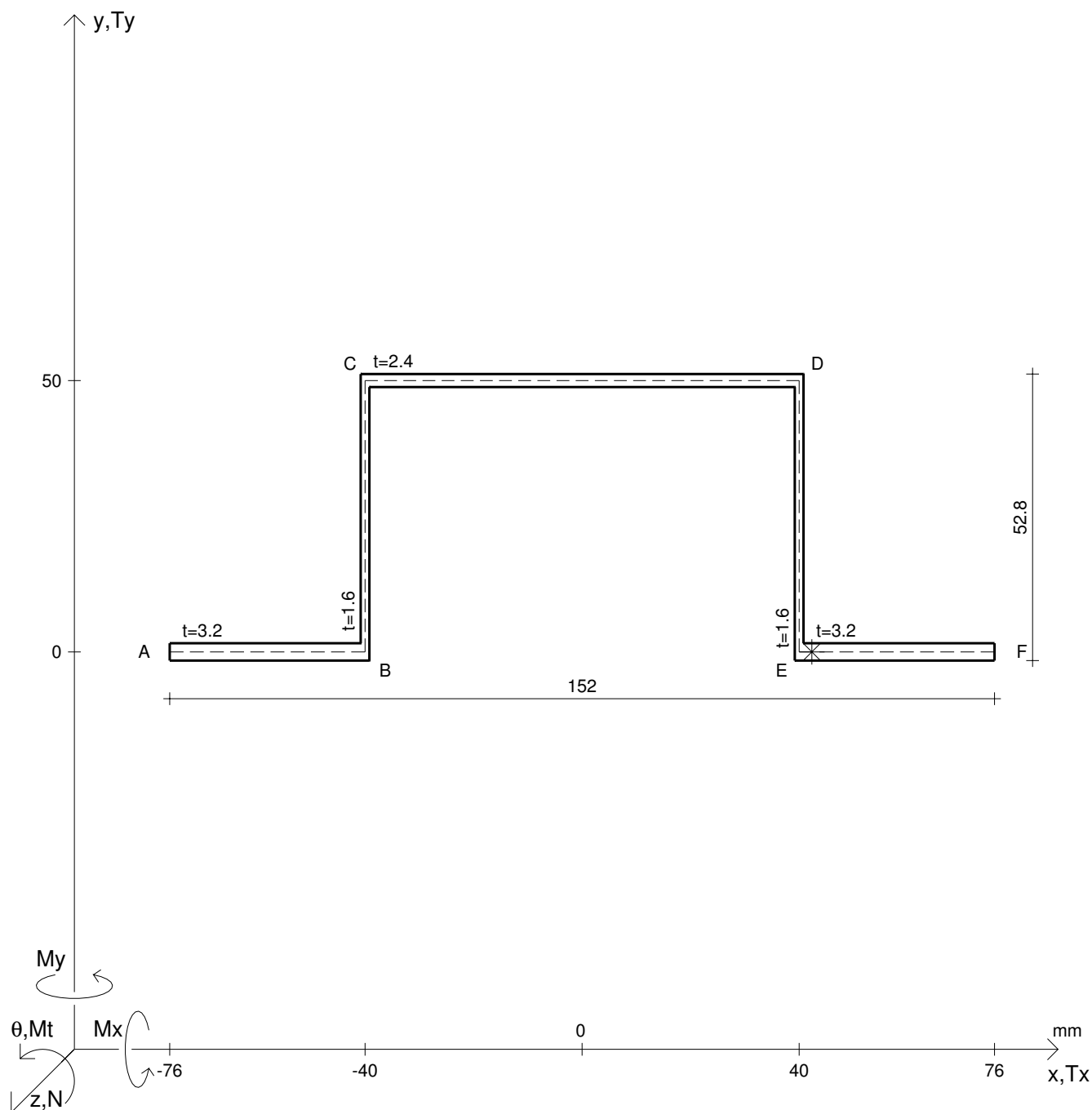
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 47400 \text{ N}$	$M_t$	$= 26100 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 9730 \text{ N}$	$M_x$	$= -871000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

Rappresentare il cerchio di Mohr

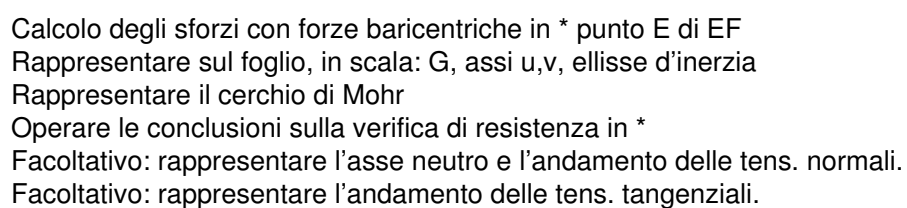
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

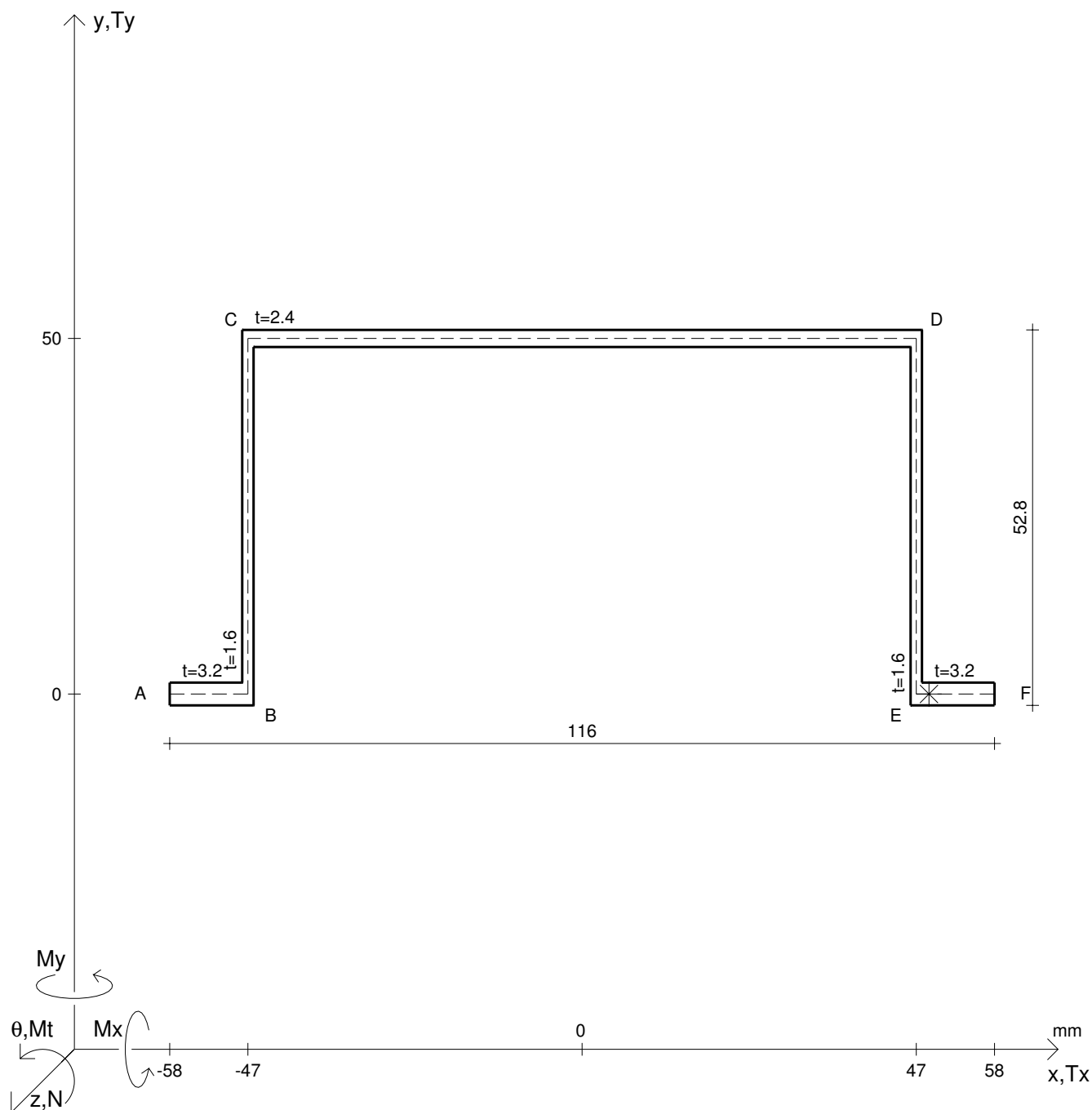
Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 38200 N	M <sub>t</sub>	= 32700 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 11100 N	M <sub>x</sub>	= -985000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	θ <sub>t</sub>	=
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=		
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		





@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.12.06.06



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

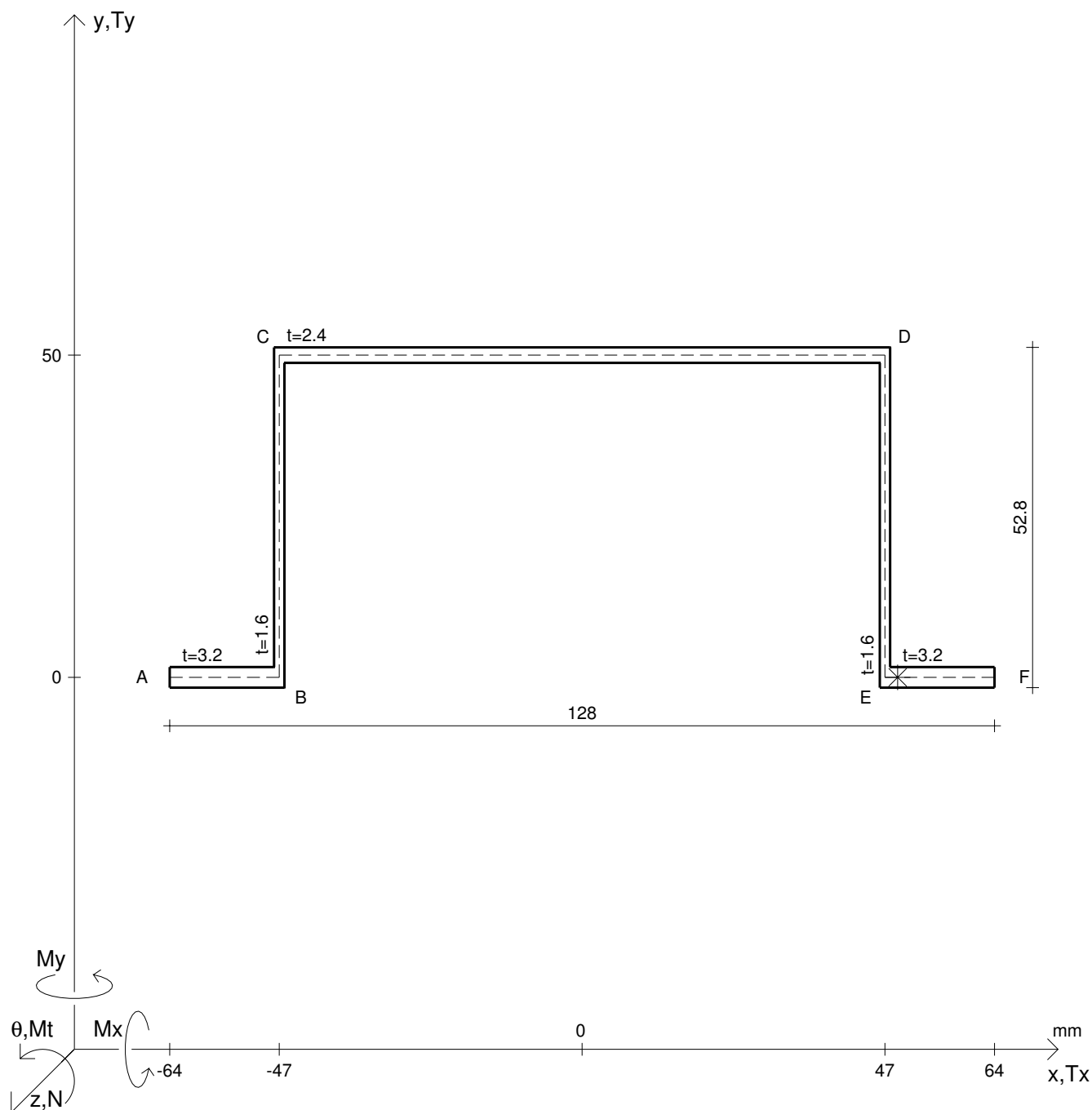
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 38200 \text{ N}$	$M_t$	$= -17200 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 13400 \text{ N}$	$M_x$	$= -420000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_v$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$r_o$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$	$J_p$	$=$
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

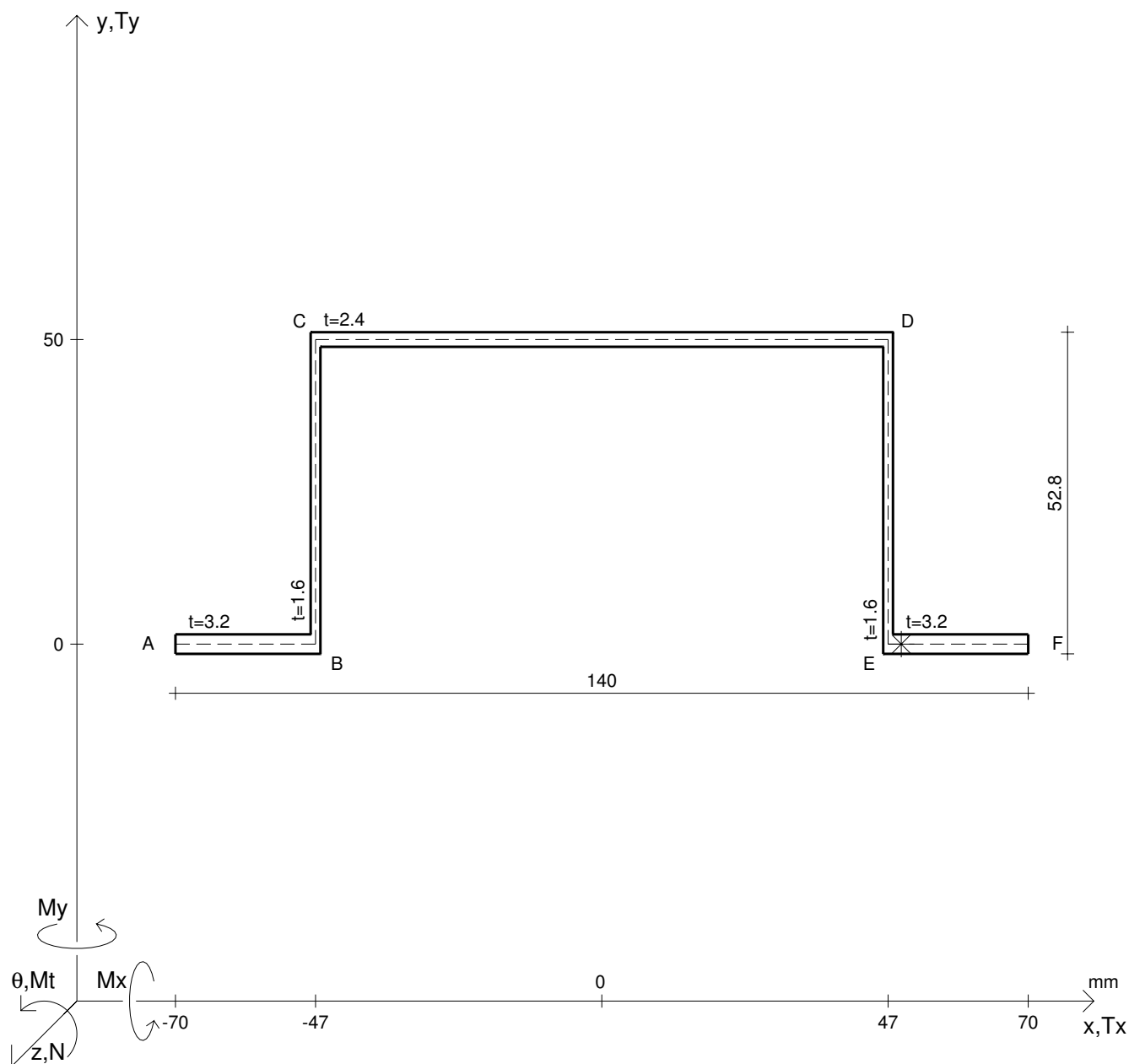
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 44300 N	$M_t$	= -21800 Nmm	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 9880 N	$M_x$	= -597000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\theta_t$	=
$y_g$	=	$\sigma(N)$	=	$\tau_s$	=	$r_u$	=
$u_o$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ls}$	=	$r_v$	=
$v_o$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{lls}$	=	$r_o$	=
$A_n$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{ld}$	=	$J_p$	=
$C_w$	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	$\sigma_{lld}$	=		
$J_u$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{tresca}$	=		
$J_v$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$\sigma_{mises}$	=		
$J_t$	=	$\sigma$	=	$\sigma_{st.ven}$	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

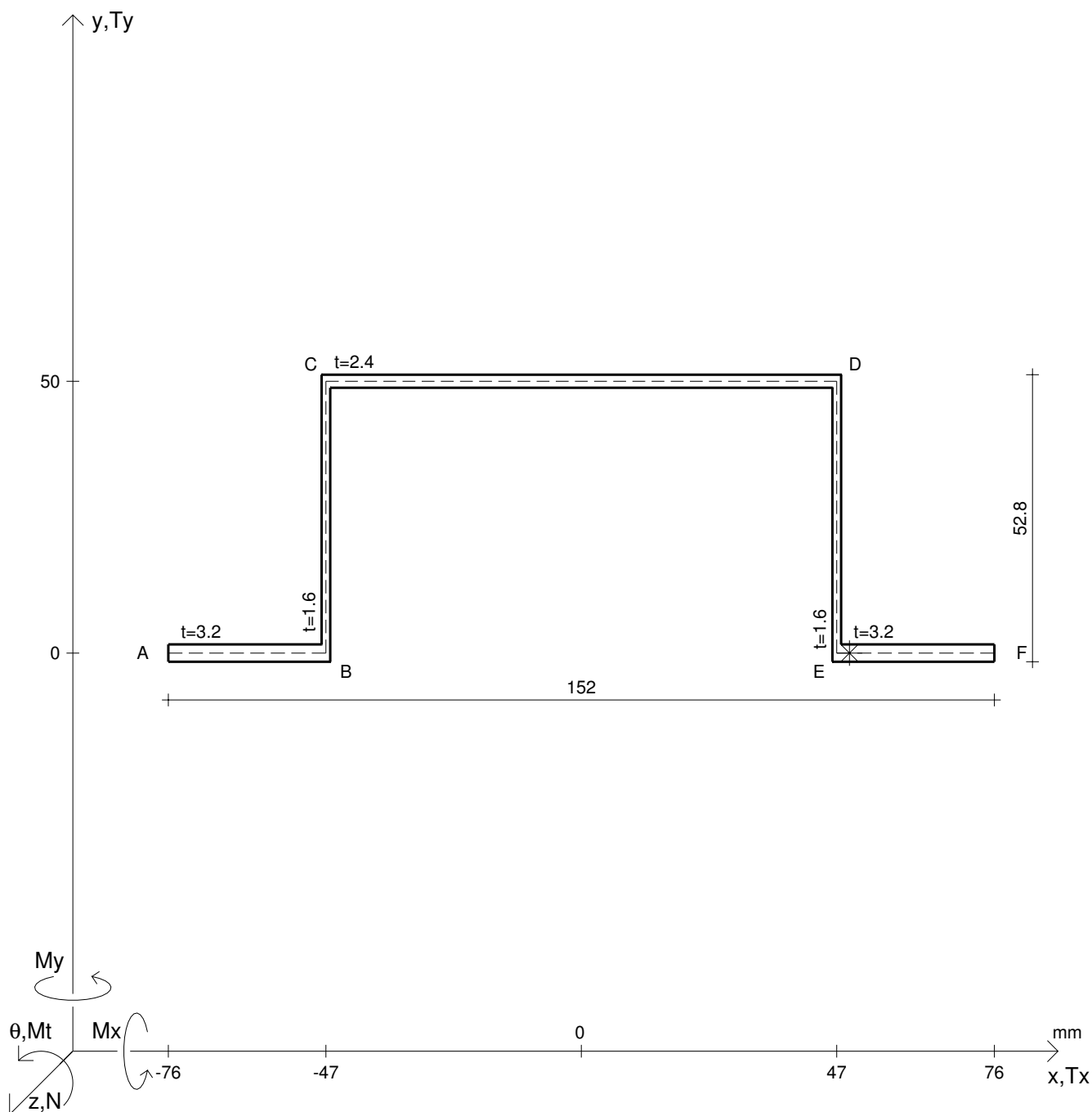
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 34800 \text{ N}$	$M_x$	$= -799000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 10900 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 27000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

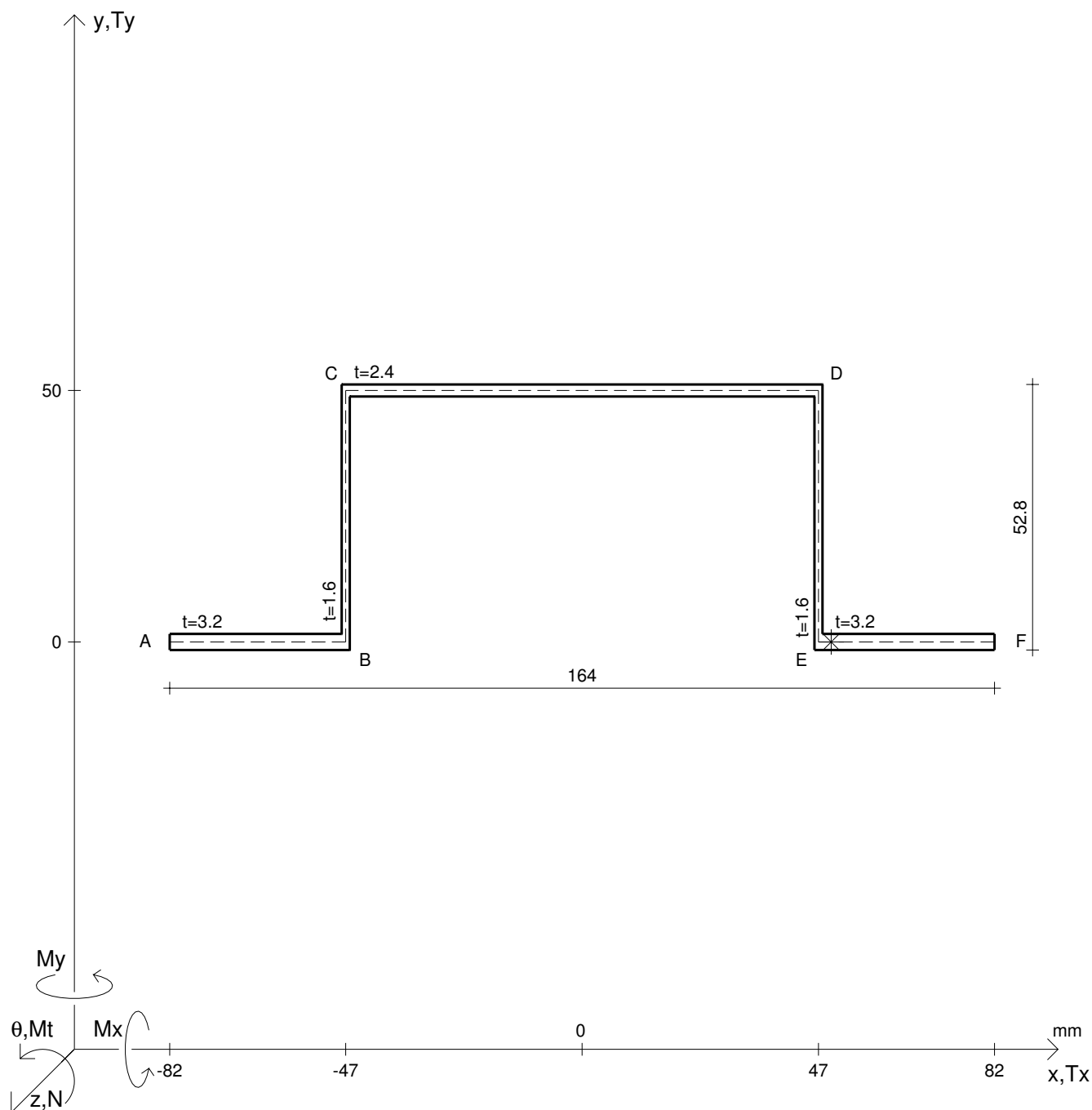
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 41300 \text{ N}$	$M_t$	$= -32900 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 12000 \text{ N}$	$M_x$	$= -698000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

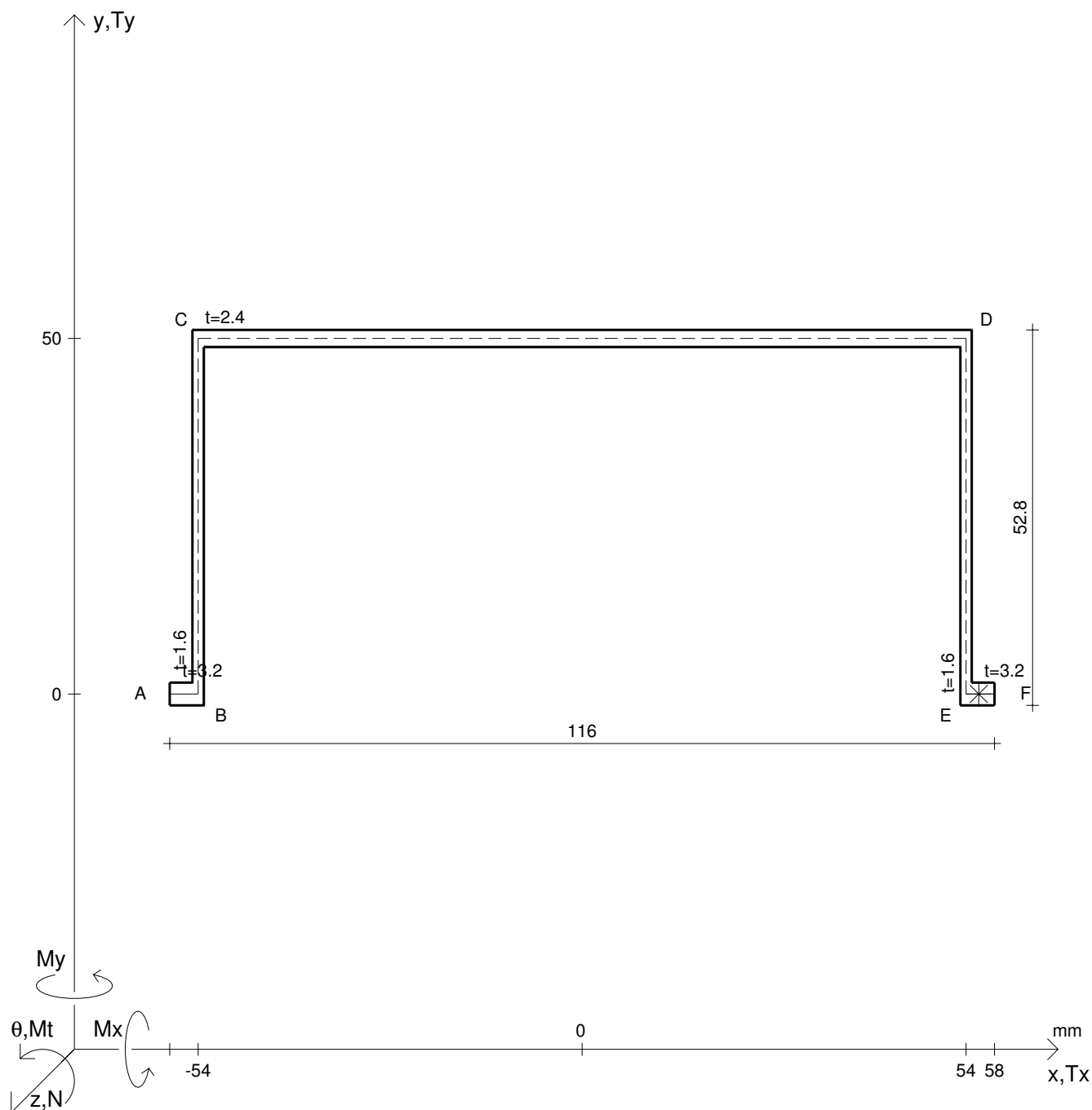
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 48300 \text{ N}$	$M_t$	$= -26700 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 13200 \text{ N}$	$M_x$	$= -900000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

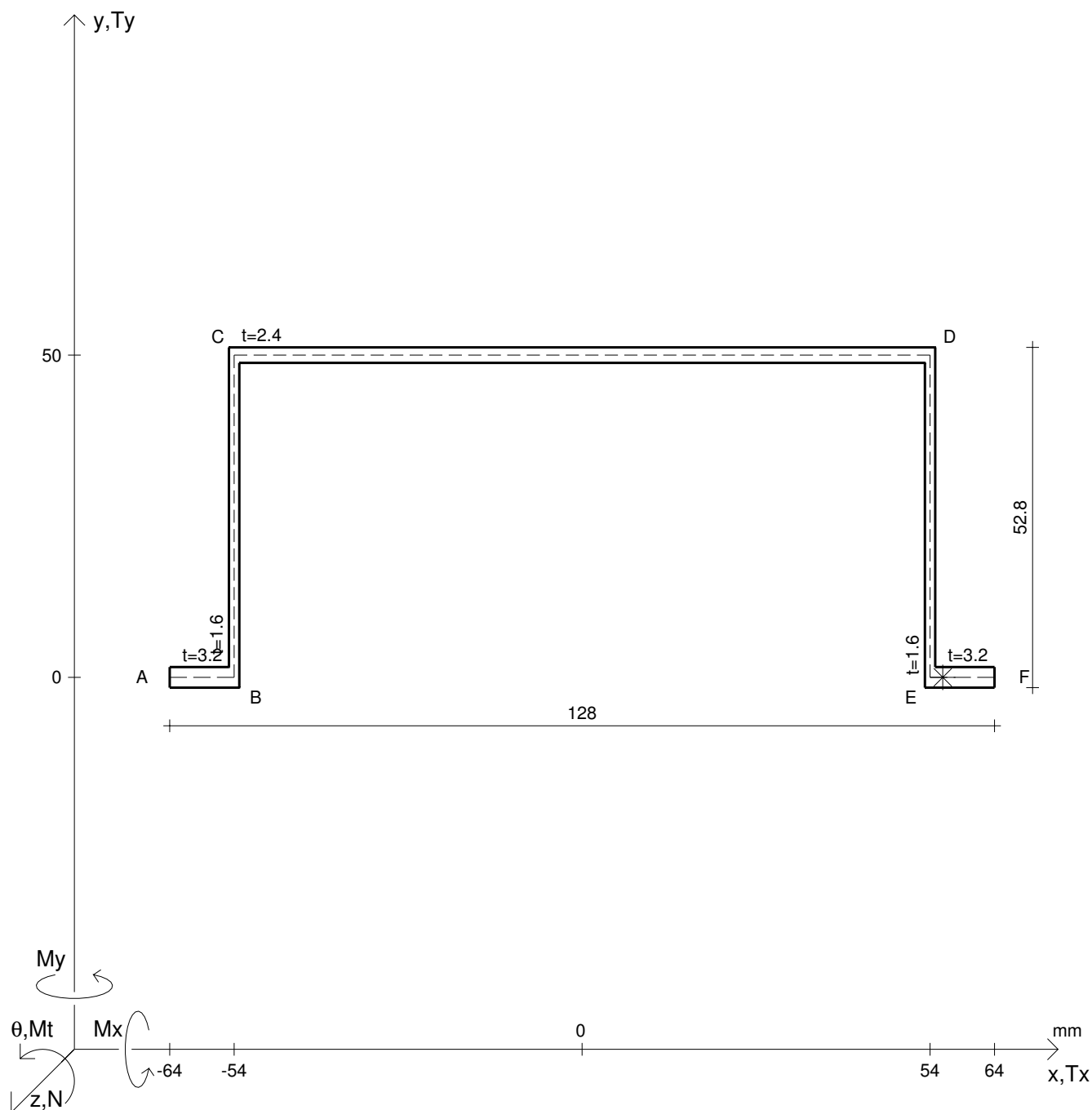
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 43300 \text{ N}$	$M_t$	$= -18100 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 10000 \text{ N}$	$M_x$	$= -314000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_v$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$r_o$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb/d})$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$	$J_p$	$=$
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

Rappresentare il cerchio di Mohr

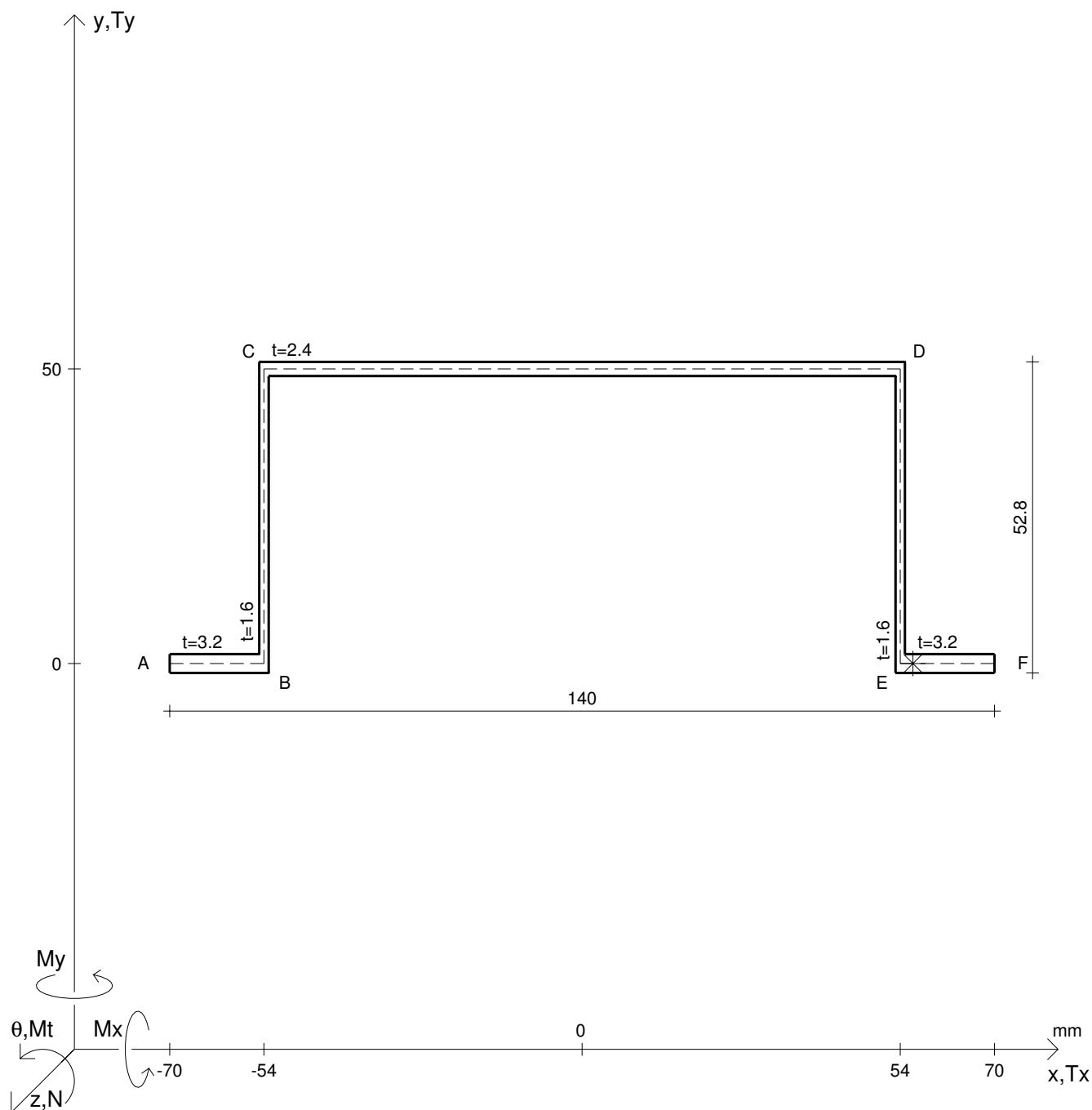
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 33000 \text{ N}$	$M_t$	$= -22500 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 11200 \text{ N}$	$M_x$	$= -490000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		





Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

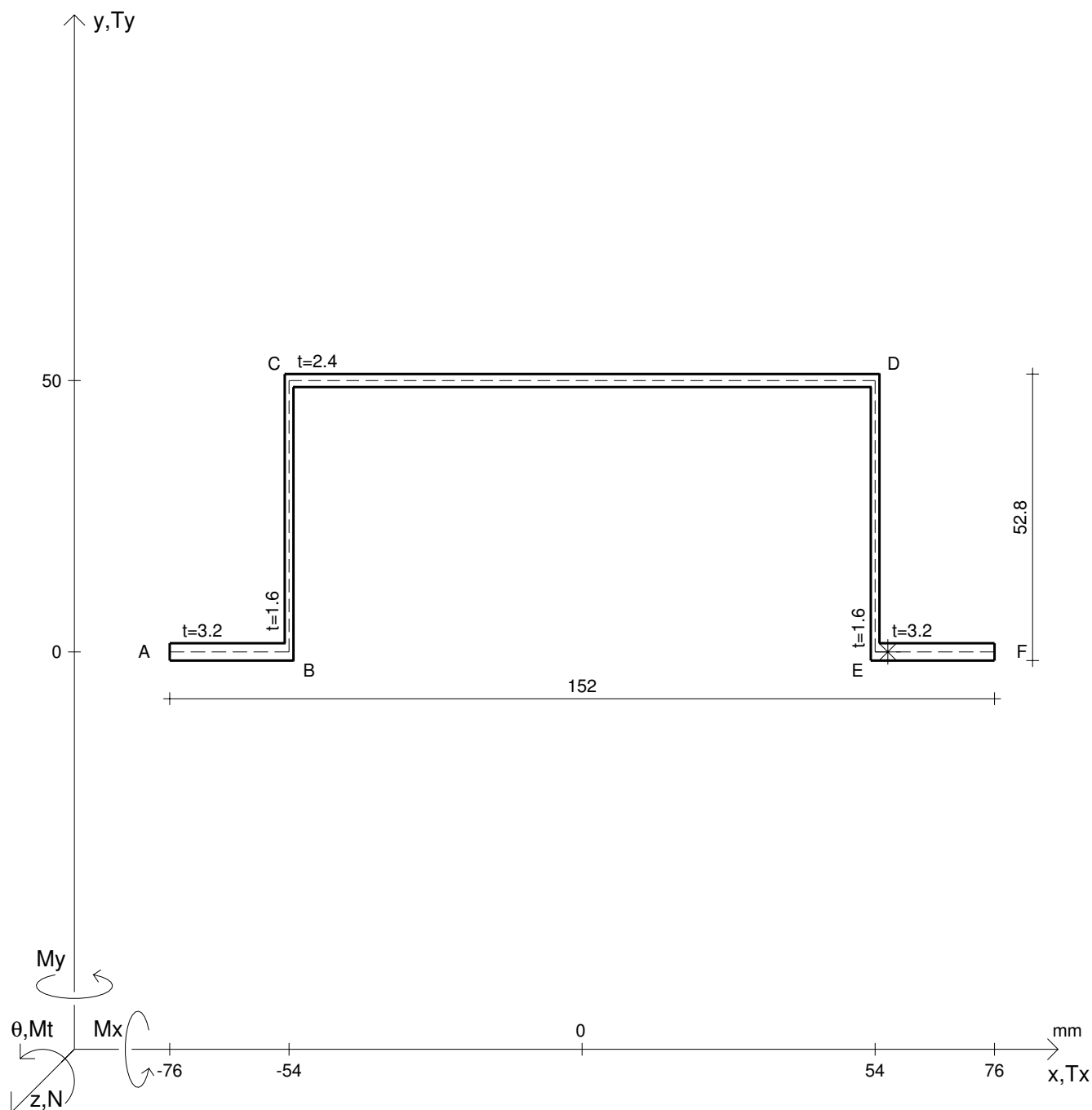
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 38800 \text{ N}$	$M_t$	$= 27700 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 12200 \text{ N}$	$M_x$	$= -471000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb/d})$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

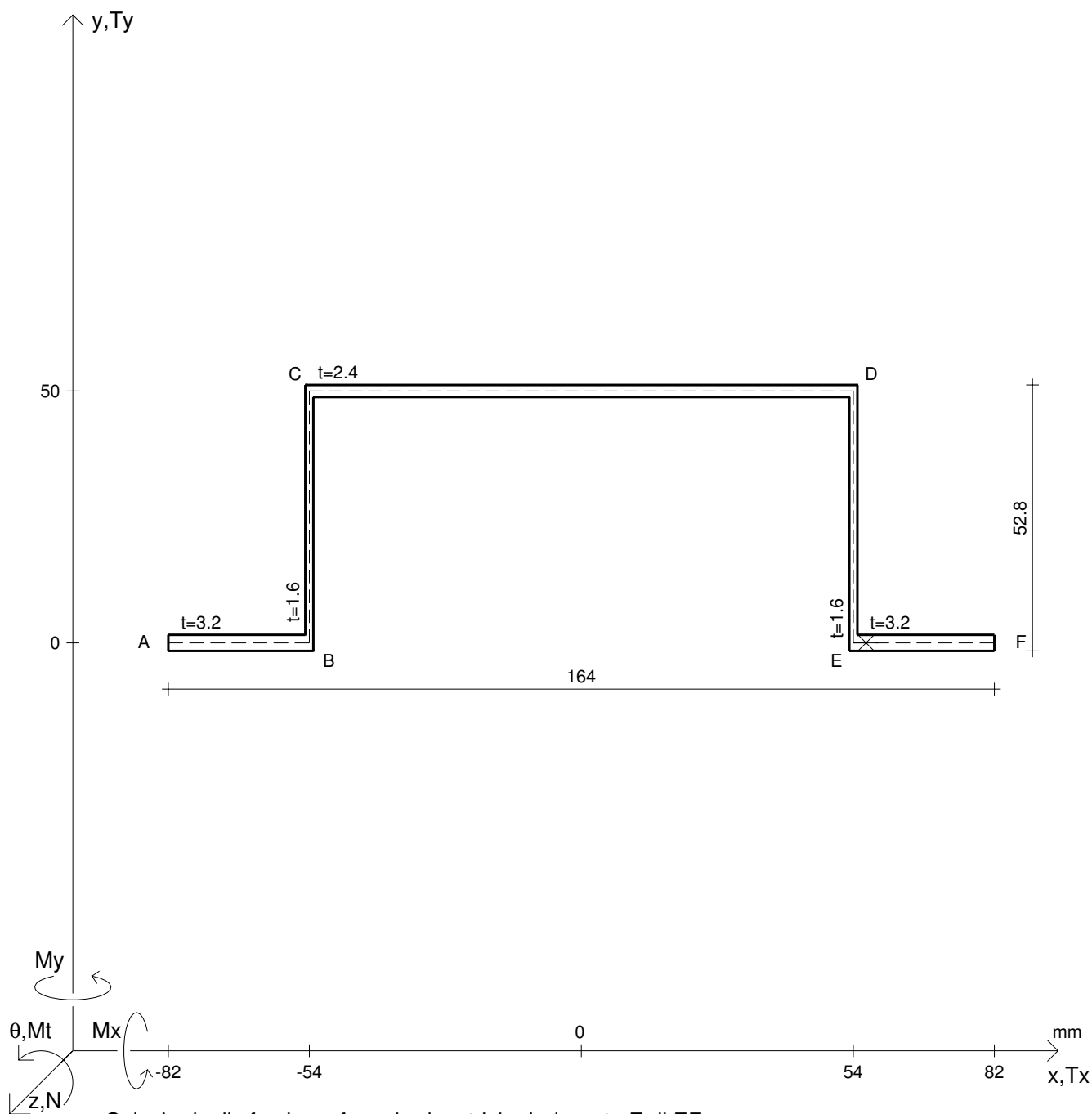
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 45300 \text{ N}$	$M_t$	$= -22800 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 13300 \text{ N}$	$M_x$	$= -648000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

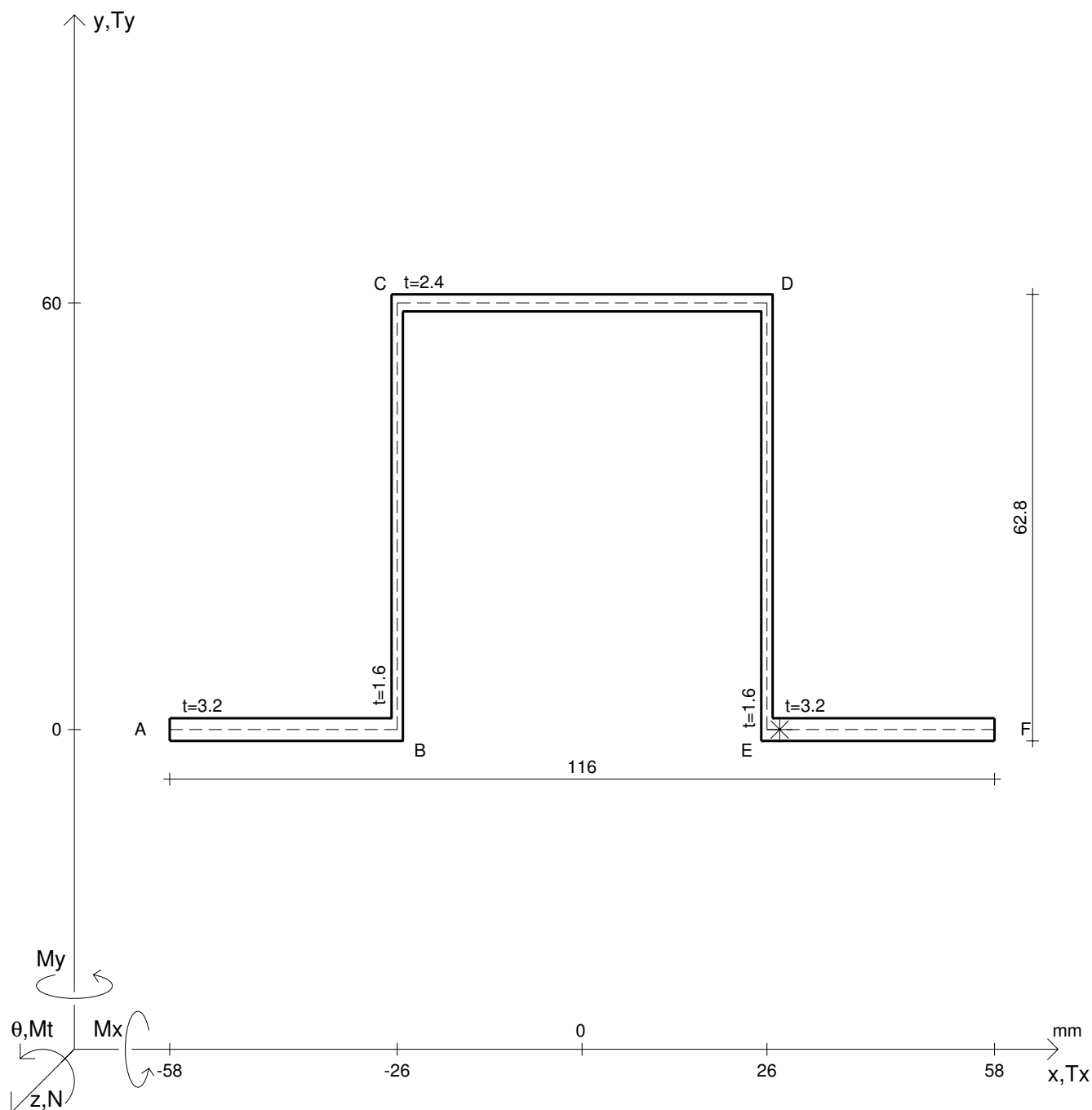
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 52500 \text{ N}$	$M_t$	$= -28200 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 9830 \text{ N}$	$M_x$	$= -850000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

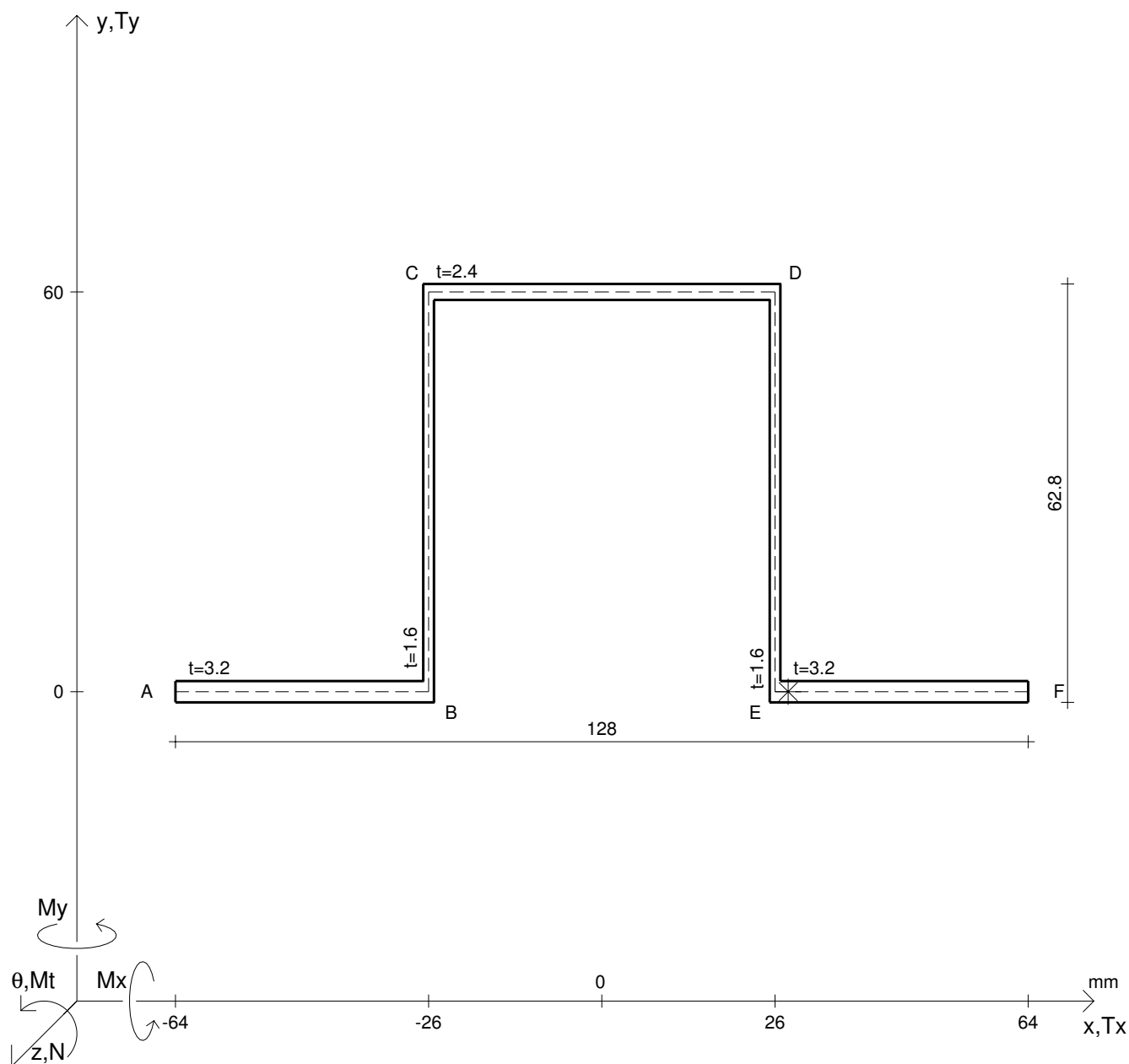
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 35300 N	M <sub>t</sub>	= 28800 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 13400 N	M <sub>x</sub>	= -909000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	θ <sub>t</sub>	=
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=		
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

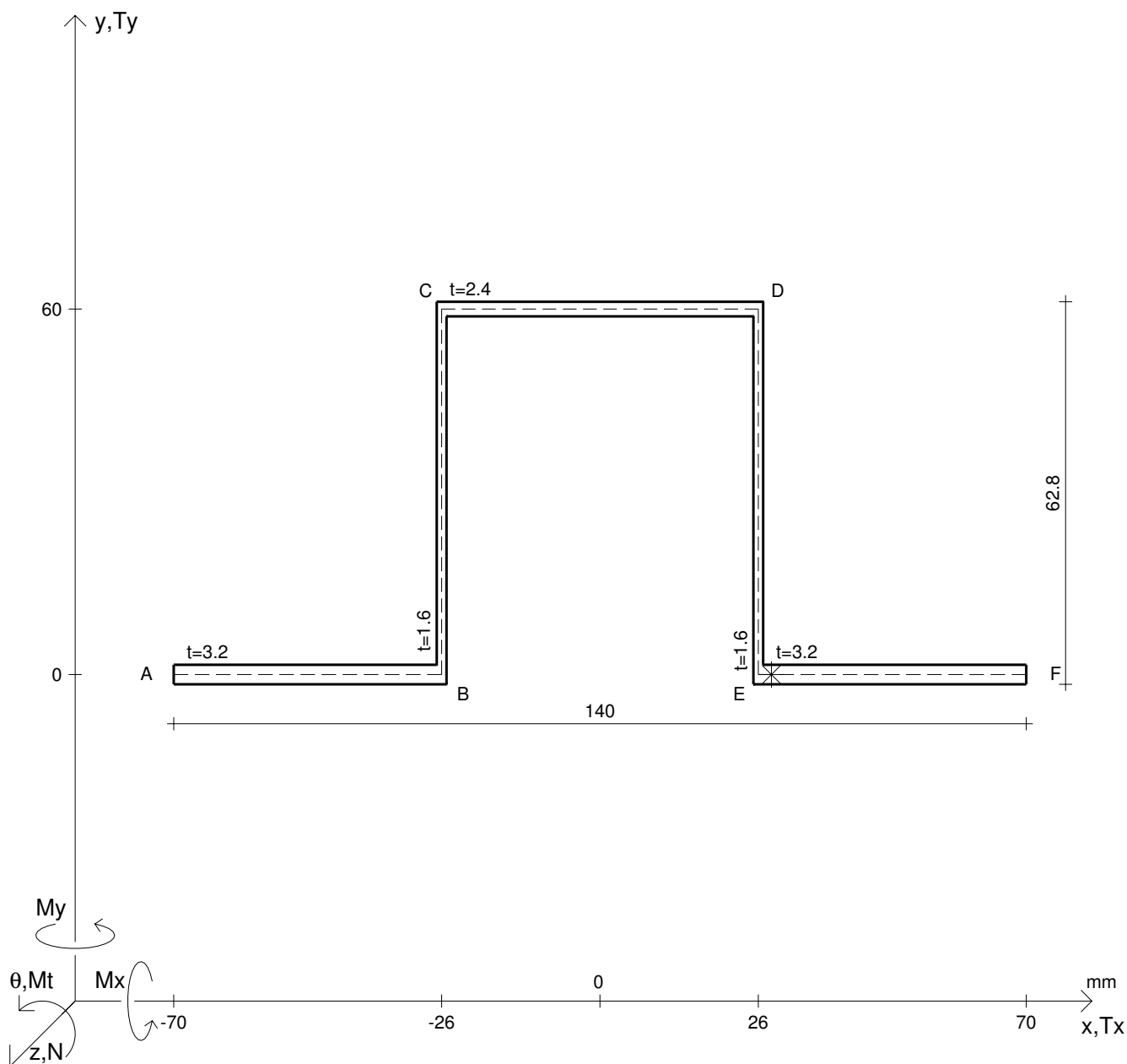
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 42700 \text{ N}$	$M_x$	$= -688000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 15000 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 35600 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

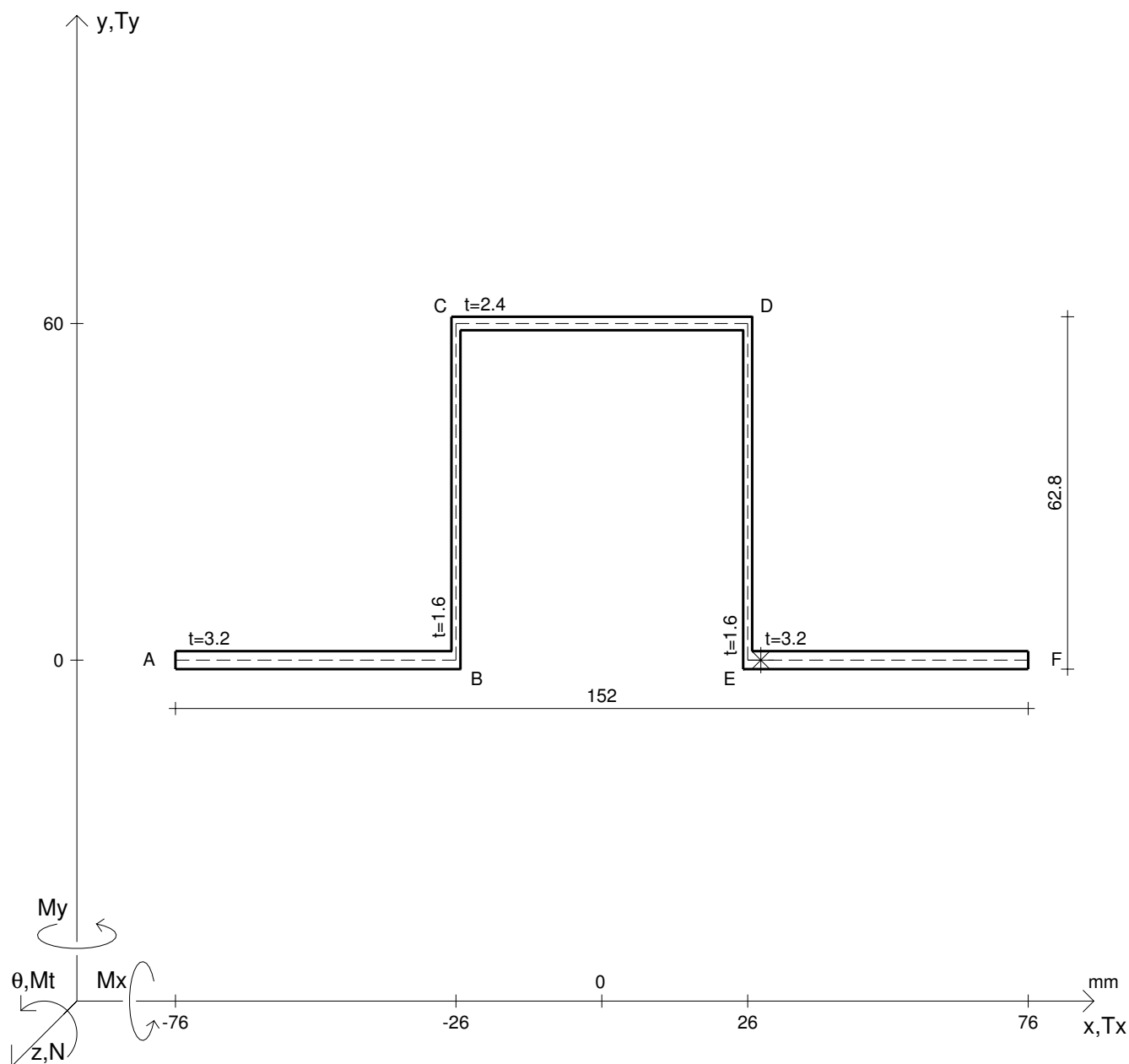
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 50700 \text{ N}$	$M_x$	$= -783000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 16600 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$		
$M_t$	$= 29200 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_u$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_v$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_o$	$=$
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$J_p$	$=$
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

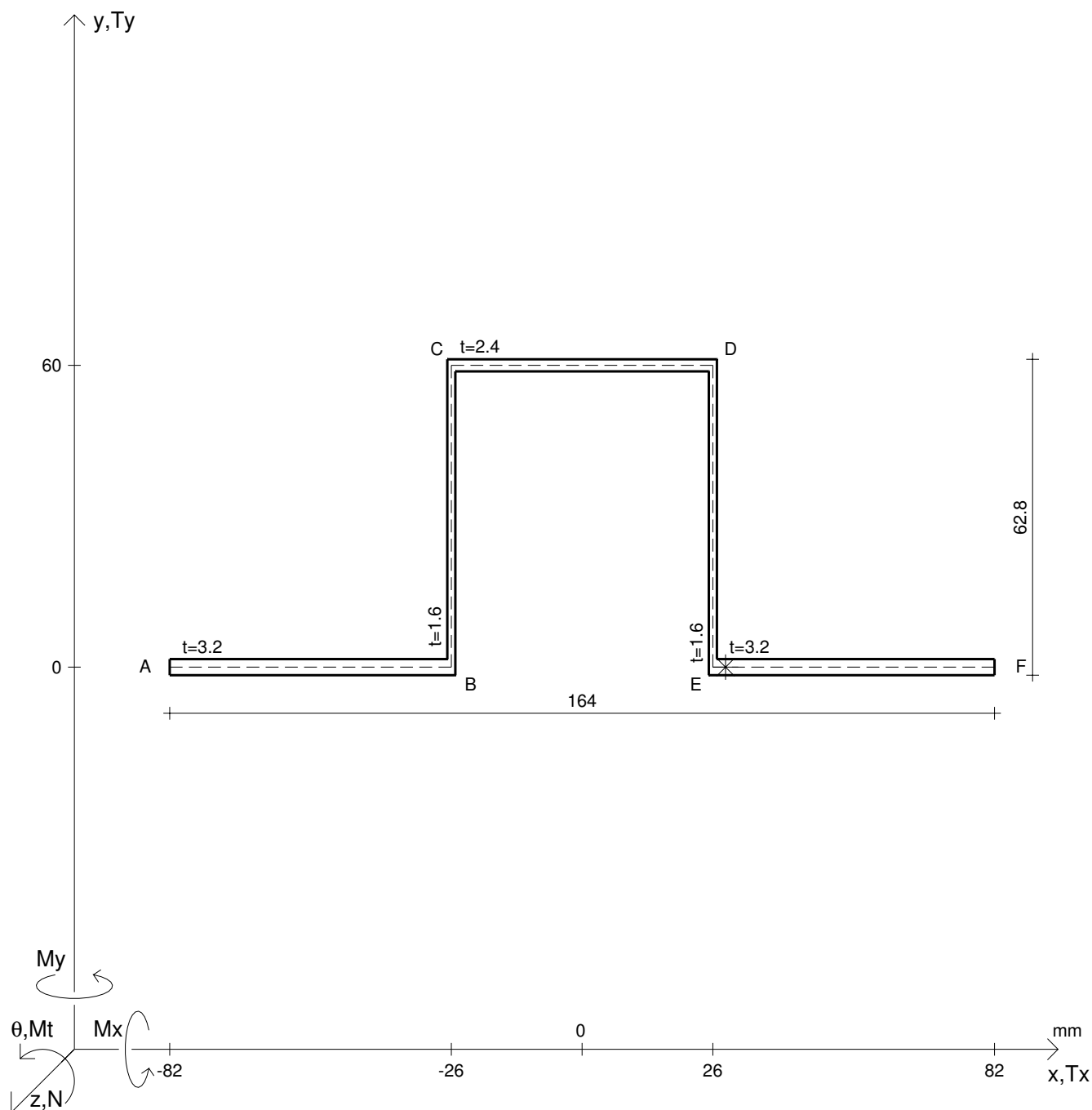
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 59400 \text{ N}$	$M_x$	$= -878000 \text{ Nmm}$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 12300 \text{ N}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{lld}$	$=$
$M_t$	$= 36000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\sigma_{tresca}$	$=$
$y_g$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$
$u_o$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\theta_t$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$r_u$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$r_v$	$=$
$J_u$	$=$	$\sigma$	$=$	$r_o$	$=$
$J_v$	$=$	$\tau_s$	$=$	$J_p$	$=$
$J_t$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$		
$\sigma(N)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$		
$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

Rappresentare il cerchio di Mohr

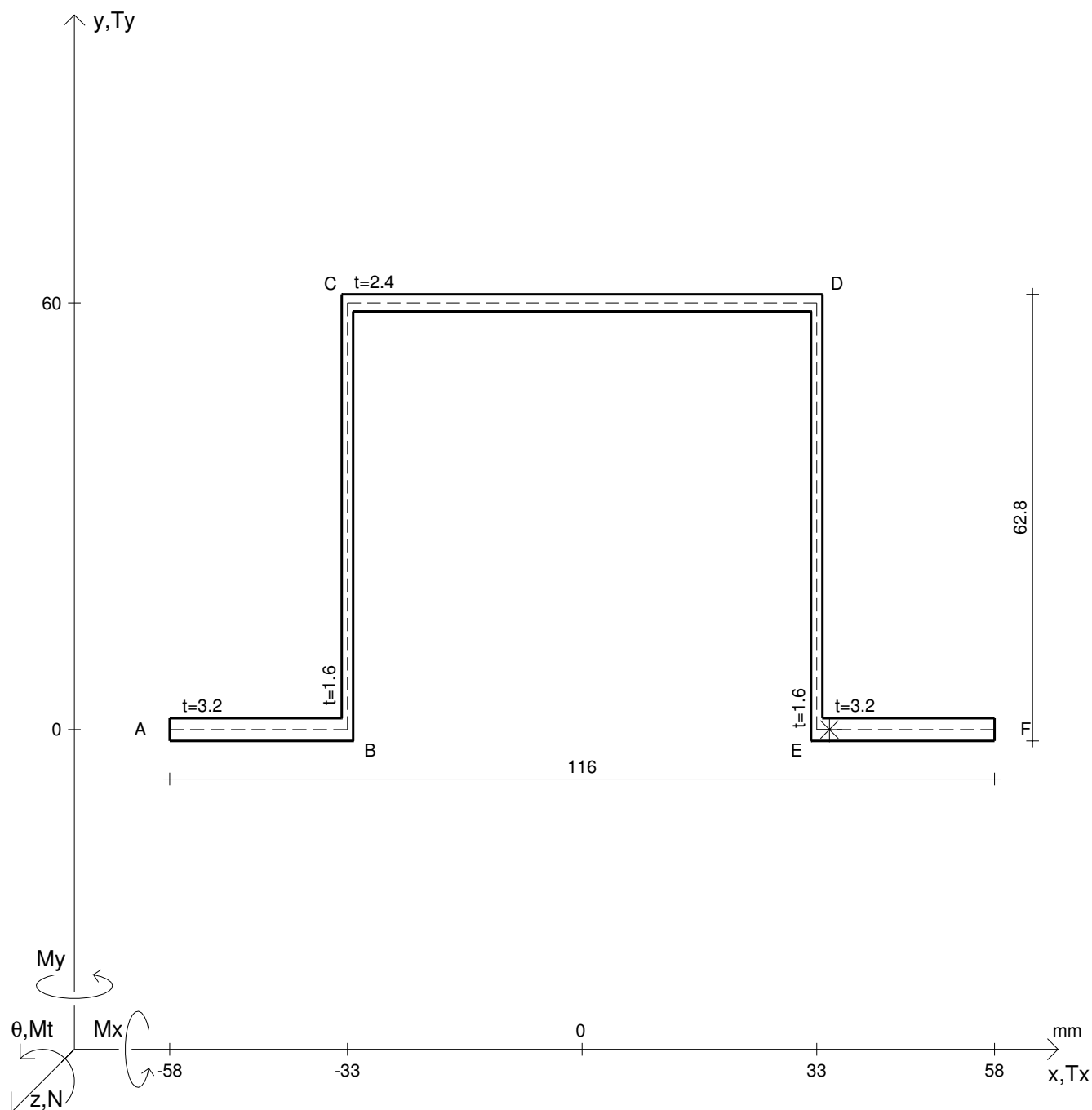
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 46700 N	$M_t$	= -43400 Nmm	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 13800 N	$M_x$	= -973000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\theta_t$	=
$y_g$	=	$\sigma(N)$	=	$\tau_s$	=	$r_u$	=
$u_o$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ls}$	=	$r_v$	=
$v_o$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{lls}$	=	$r_o$	=
$A_n$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{ld}$	=	$J_p$	=
$C_w$	=	$\tau(T_{yb}/d)$	=	$\sigma_{lld}$	=		
$J_u$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{tresca}$	=		
$J_v$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$\sigma_{mises}$	=		
$J_t$	=	$\sigma$	=	$\sigma_{st.ven}$	=		





Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

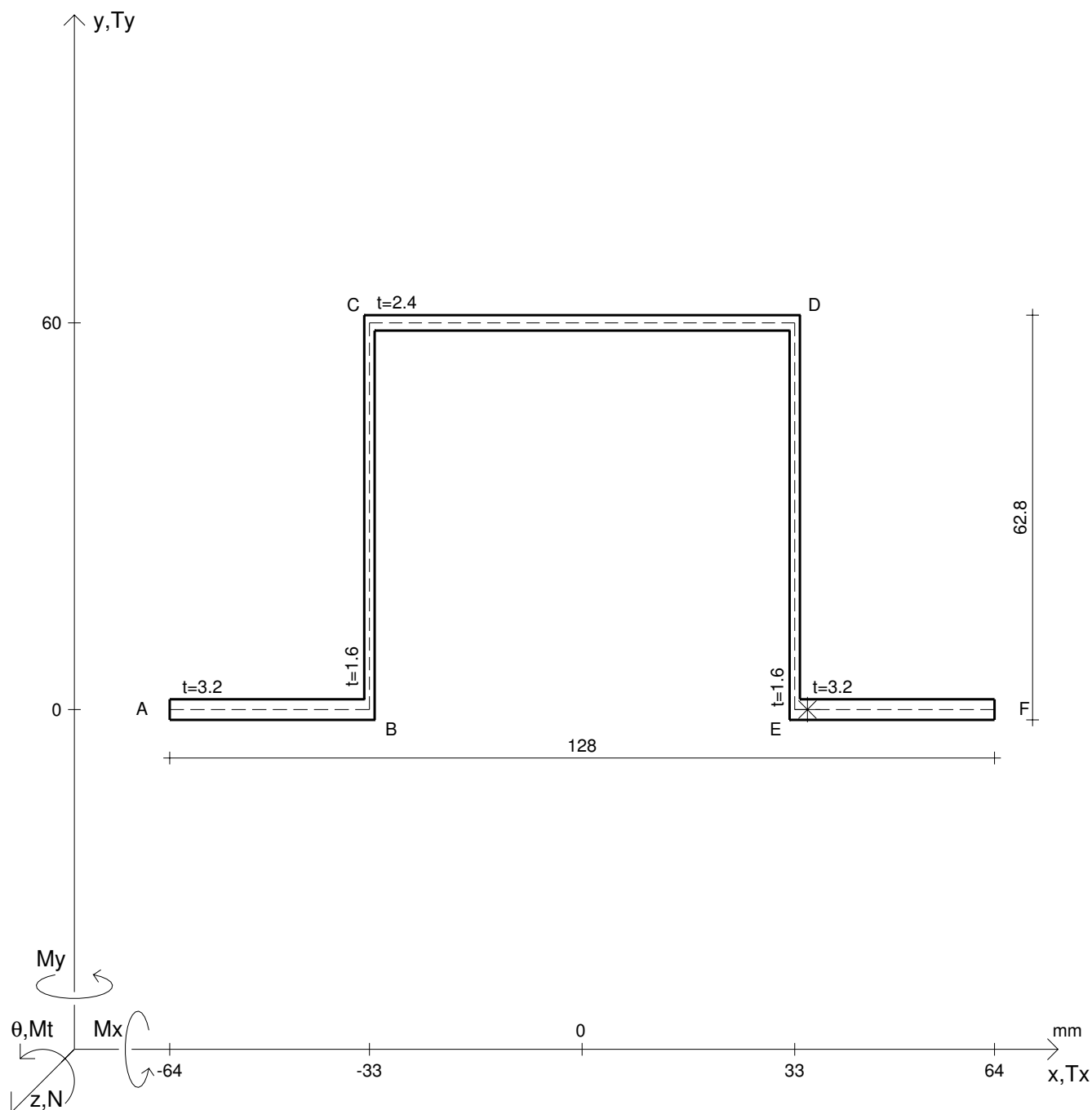
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 37300 \text{ N}$	$M_t$	$= 28000 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 14300 \text{ N}$	$M_x$	$= -747000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

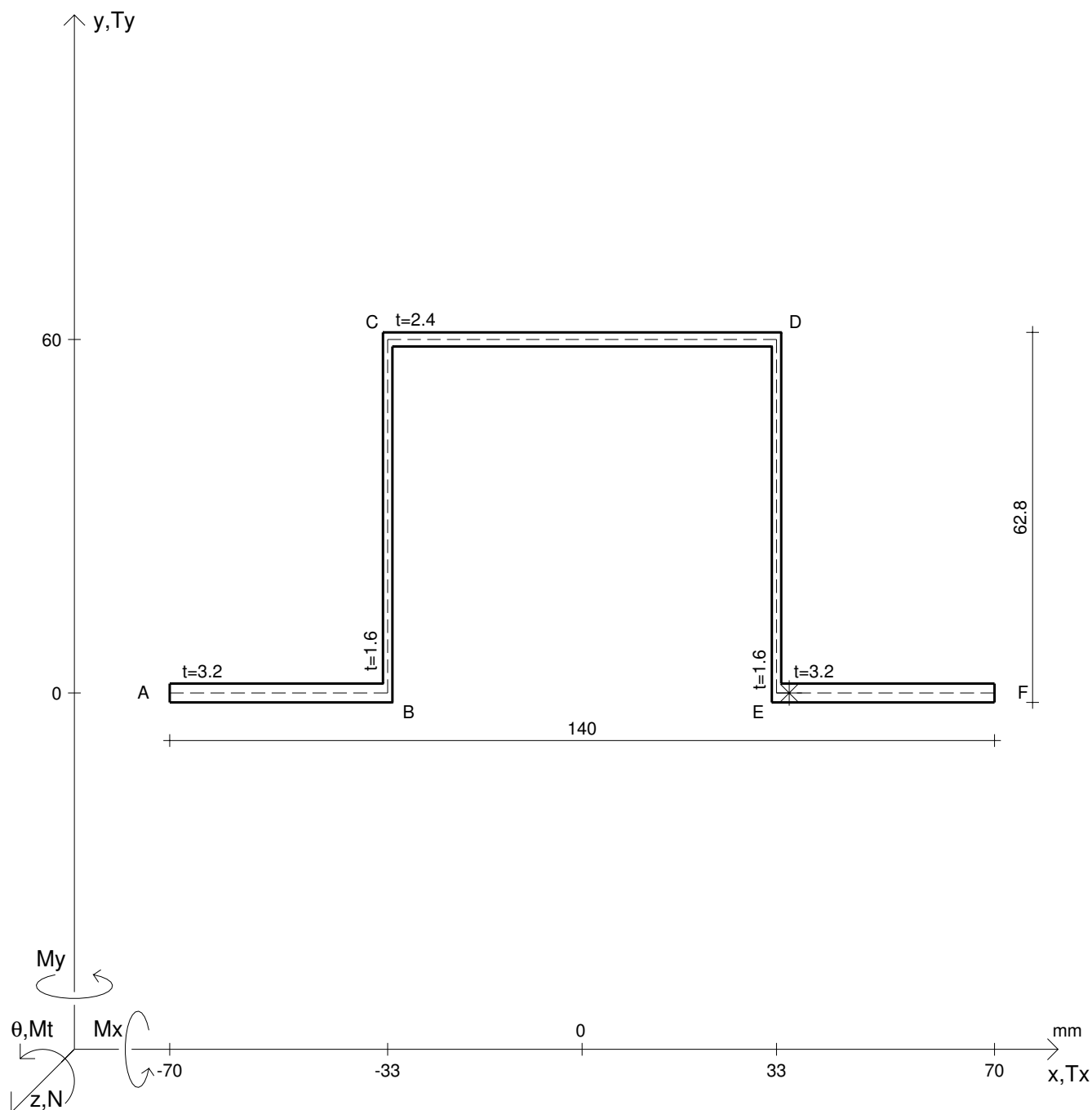
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 45000 \text{ N}$	$M_t$	$= 23700 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 16000 \text{ N}$	$M_x$	$= -867000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$		
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$\theta_t$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_u$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_v$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$r_o$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb}/d)$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$	$J_p$	$=$
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

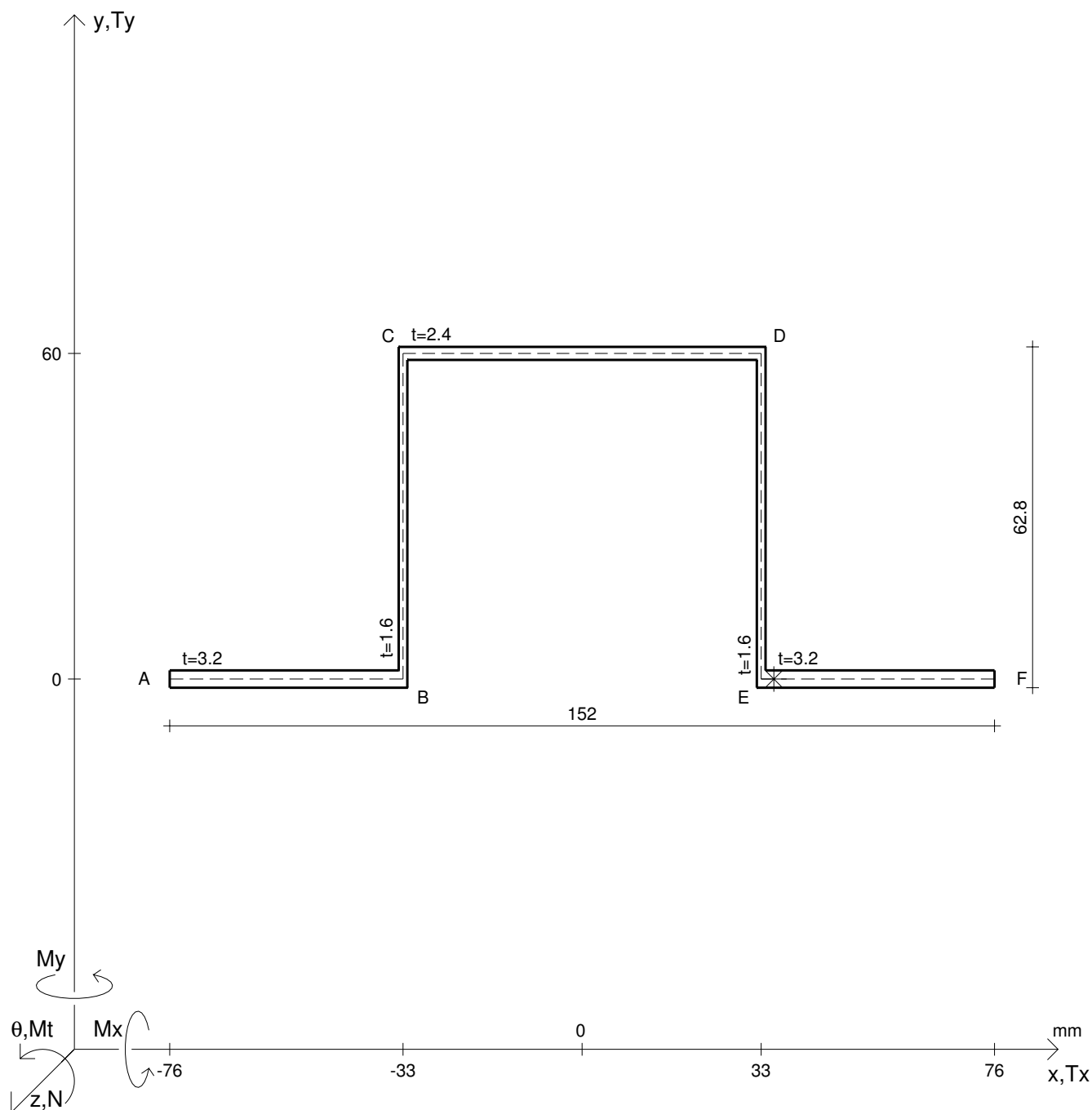
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 53300 N	M <sub>t</sub>	= -29900 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 12000 N	M <sub>x</sub>	= -985000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	θ <sub>t</sub>	=
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=		
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

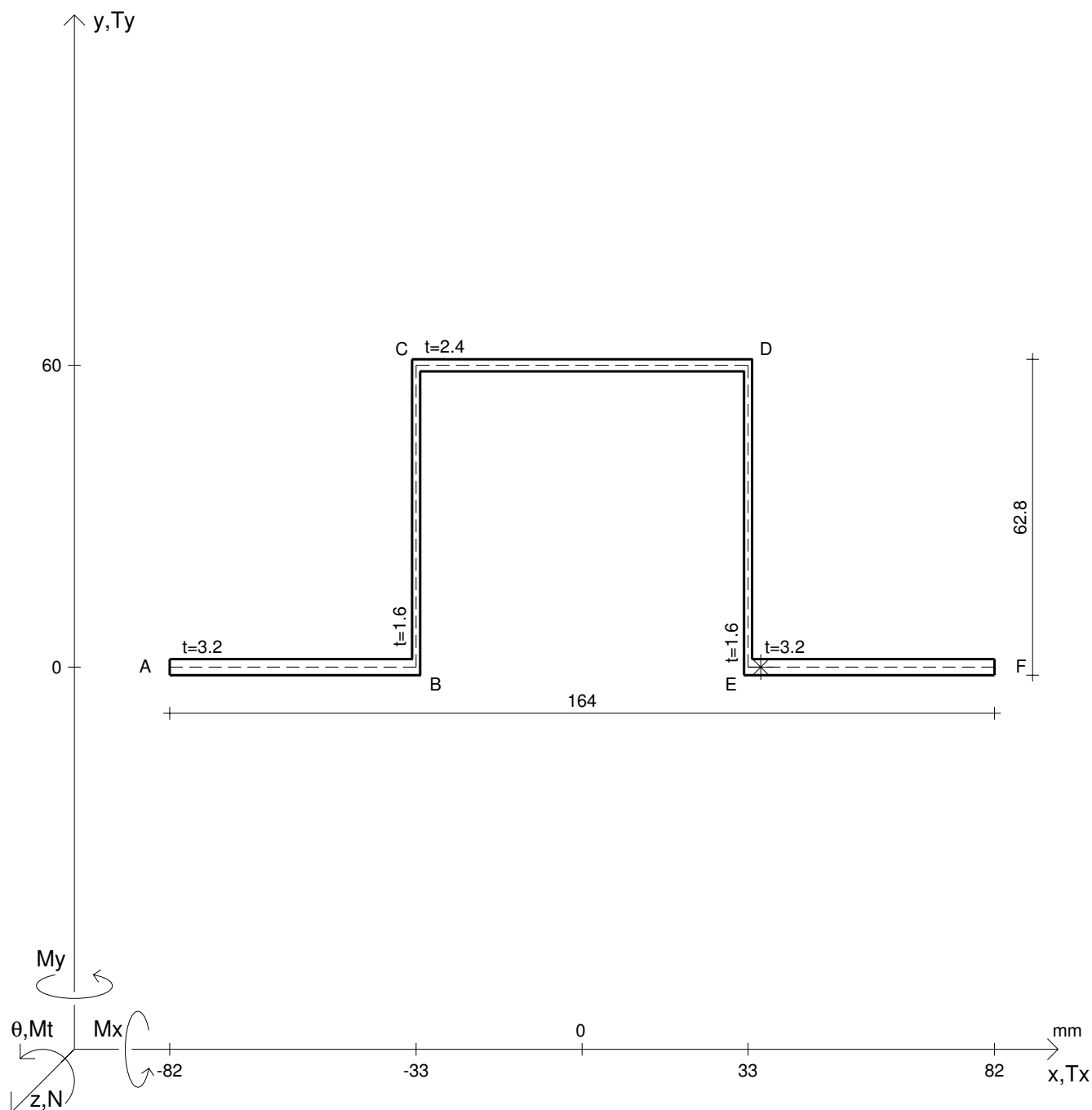
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 42300 \text{ N}$	$M_t$	$= -36800 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 13600 \text{ N}$	$M_x$	$= -1100000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

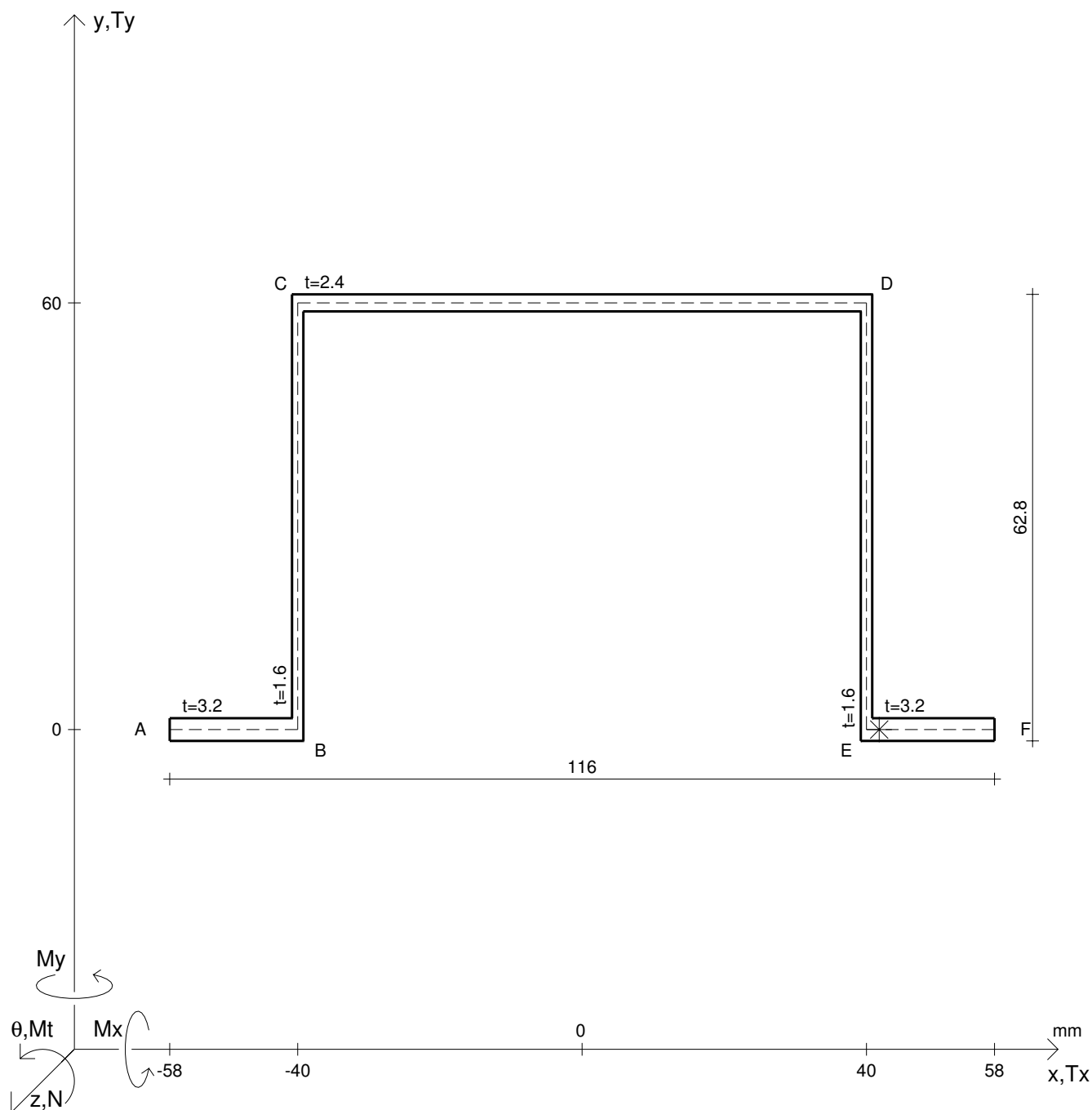
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 50500 N	$M_t$	= -44300 Nmm	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 15100 N	$M_x$	= -828000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\theta_t$	=
$y_g$	=	$\sigma(N)$	=	$\tau_s$	=	$r_u$	=
$u_o$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ls}$	=	$r_v$	=
$v_o$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{lls}$	=	$r_o$	=
$A_n$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{ld}$	=	$J_p$	=
$C_w$	=	$\tau(T_{yb}/d)$	=	$\sigma_{lld}$	=		
$J_u$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{tresca}$	=		
$J_v$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$\sigma_{mises}$	=		
$J_t$	=	$\sigma$	=	$\sigma_{st.ven}$	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

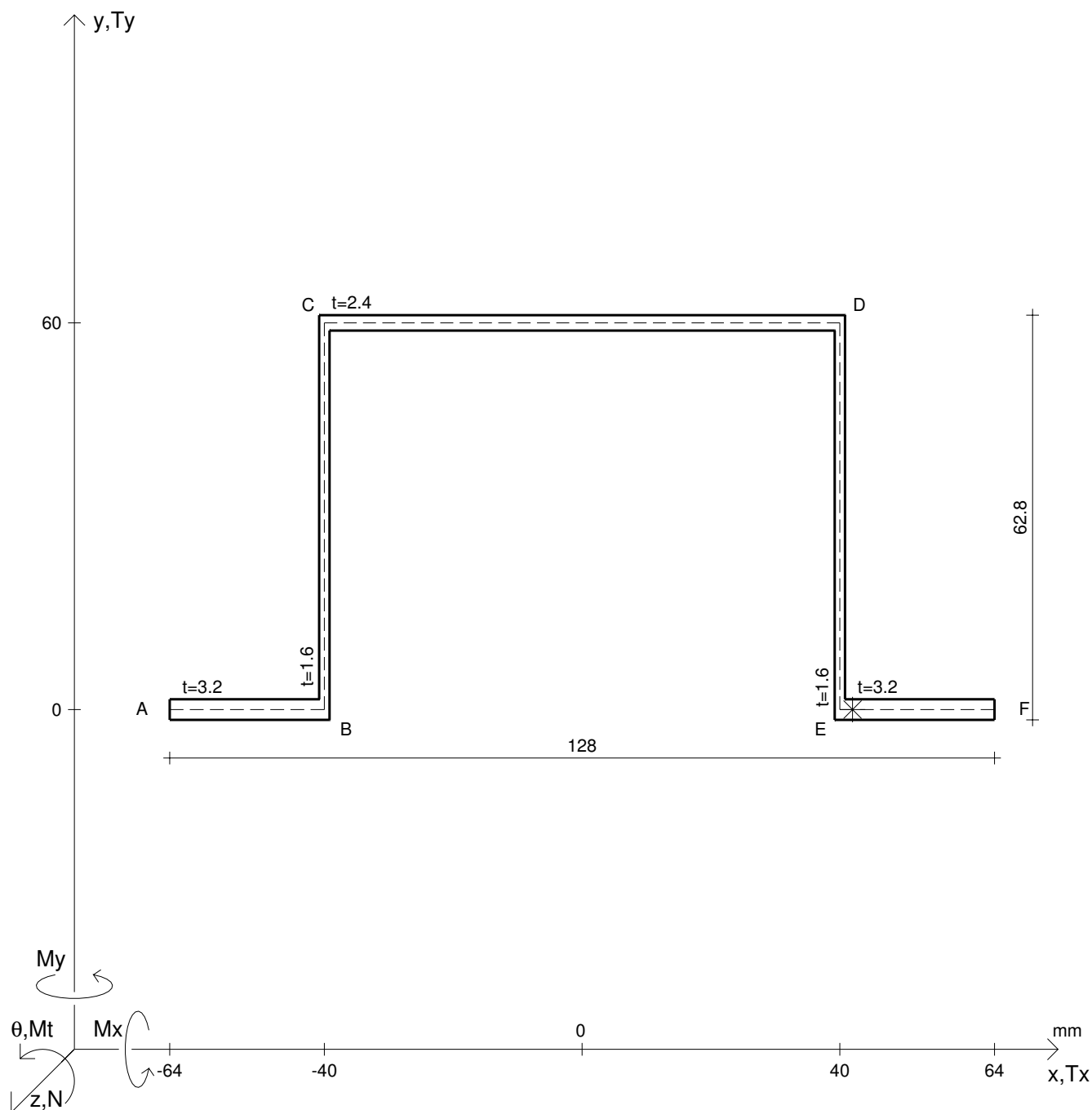
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

$N$	$= 41000 \text{ N}$	$M_t$	$= 19200 \text{ Nmm}$	$\sigma_a$	$= 240 \text{ N/mm}^2$	$G$	$= 75000 \text{ N/mm}^2$
$T_y$	$= 15800 \text{ N}$	$M_x$	$= -695000 \text{ Nmm}$	$E$	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	$\theta_t$	$=$
$y_g$	$=$	$\sigma(N)$	$=$	$\tau_s$	$=$	$r_u$	$=$
$u_o$	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	$\sigma_{ls}$	$=$	$r_v$	$=$
$v_o$	$=$	$\tau(M_t)$	$=$	$\sigma_{lls}$	$=$	$r_o$	$=$
$A_n$	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	$\sigma_{ld}$	$=$	$J_p$	$=$
$C_w$	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	$\sigma_{lld}$	$=$		
$J_u$	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	$\sigma_{tresca}$	$=$		
$J_v$	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	$\sigma_{mises}$	$=$		
$J_t$	$=$	$\sigma$	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

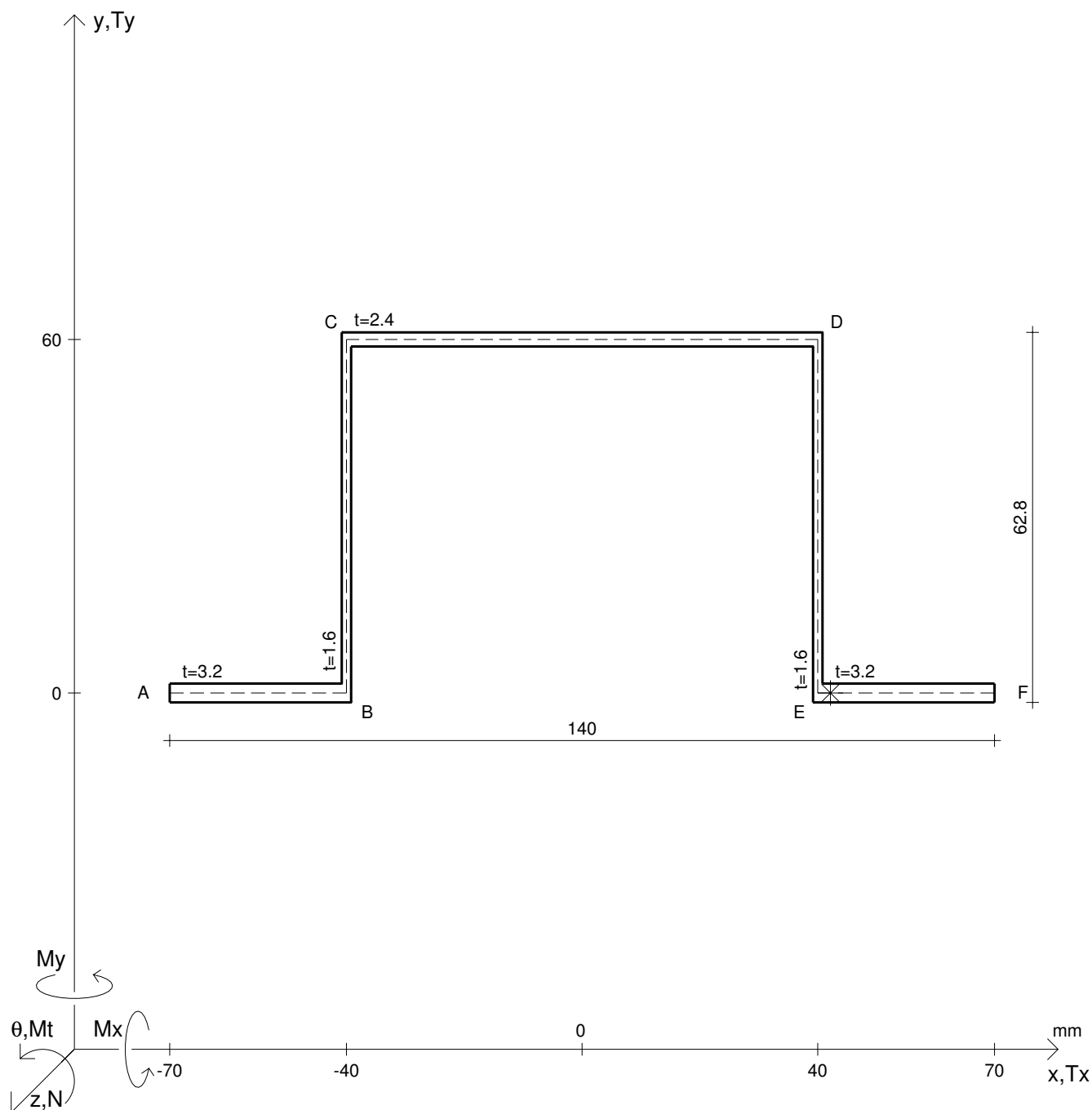
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 47700 N	$M_t$	= -24200 Nmm	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 11600 N	$M_x$	= -923000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\theta_t$	=
$y_g$	=	$\sigma(N)$	=	$\tau_s$	=	$r_u$	=
$u_o$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ls}$	=	$r_v$	=
$v_o$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{lls}$	=	$r_o$	=
$A_n$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{ld}$	=	$J_p$	=
$C_w$	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	$\sigma_{lld}$	=		
$J_u$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{tresca}$	=		
$J_v$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$\sigma_{mises}$	=		
$J_t$	=	$\sigma$	=	$\sigma_{st.ven}$	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

Rappresentare il cerchio di Mohr

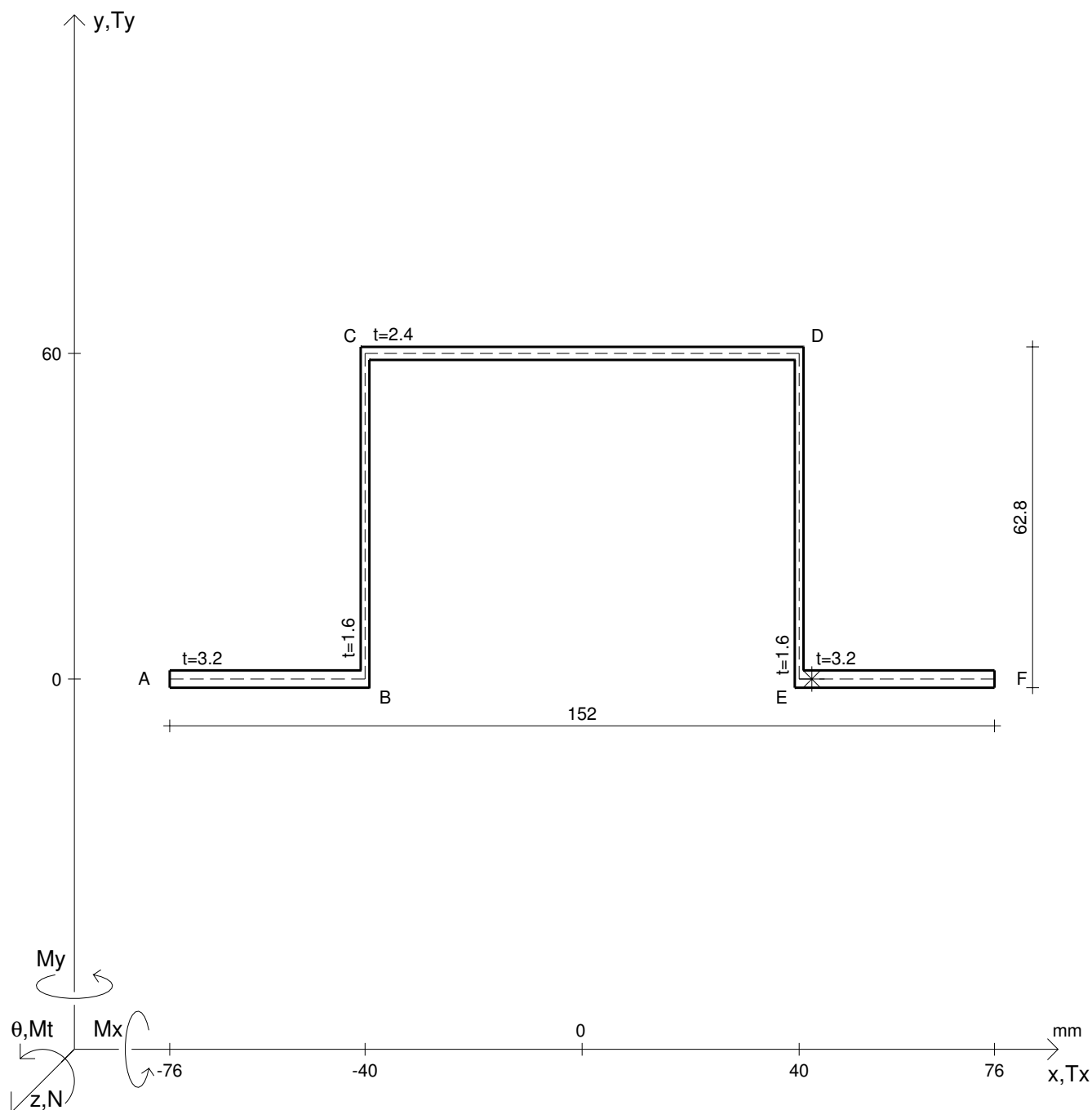
Operare le conclusioni sulla verifica di resistenza in \*

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

Facoltativo: rappresentare l'andamento delle tens. tangenziali.

N	= 37300 N	$M_t$	= 29700 Nmm	$\sigma_a$	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
$T_y$	= 12900 N	$M_x$	= -1180000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	$\theta_t$	=
$y_g$	=	$\sigma(N)$	=	$\tau_s$	=	$r_u$	=
$u_o$	=	$\sigma(M_x)$	=	$\sigma_{ls}$	=	$r_v$	=
$v_o$	=	$\tau(M_t)$	=	$\sigma_{lls}$	=	$r_o$	=
$A_n$	=	$\tau(T_{yc})$	=	$\sigma_{ld}$	=	$J_p$	=
$C_w$	=	$\tau(T_{yb})_d$	=	$\sigma_{lld}$	=		
$J_u$	=	$\tau(T_y)_s$	=	$\sigma_{tresca}$	=		
$J_v$	=	$\tau(T_y)_d$	=	$\sigma_{mises}$	=		
$J_t$	=	$\sigma$	=	$\sigma_{st.ven}$	=		





Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

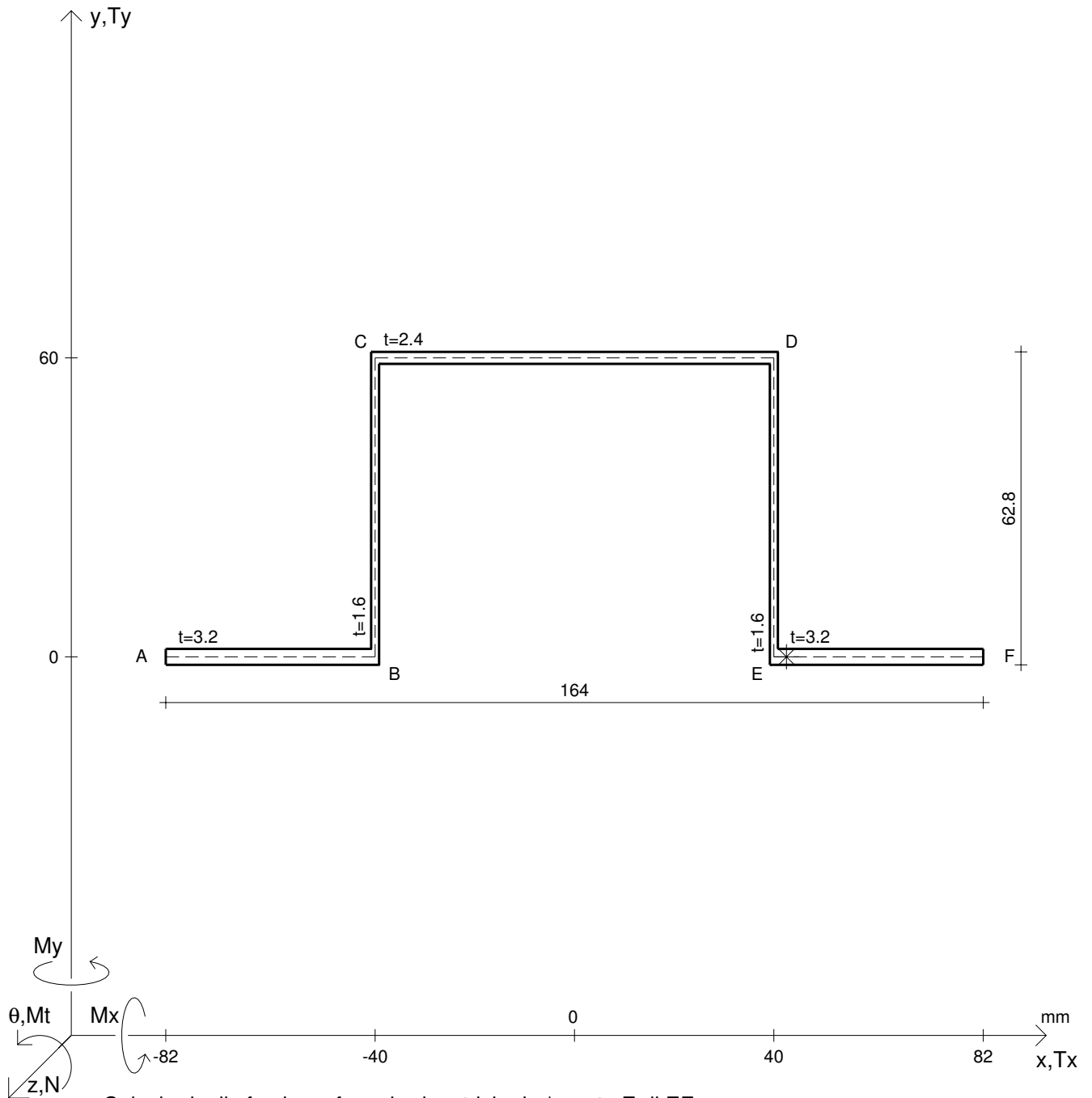
Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 45200 N	M <sub>t</sub>	= 36700 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 14600 N	M <sub>x</sub>	= -900000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	θ <sub>t</sub>	=
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=		
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		



Calcolo degli sforzi con forze baricentriche in \* punto E di EF

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

Rappresentare il cerchio di Mohr

Operare le 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	= 53700 N	M <sub>t</sub>	= -30200 Nmm	σ <sub>a</sub>	= 240 N/mm <sup>2</sup>	G	= 75000 N/mm <sup>2</sup>
T <sub>y</sub>	= 16300 N	M <sub>x</sub>	= -1030000 Nmm	E	= 200000 N/mm <sup>2</sup>	θ <sub>t</sub>	=
y <sub>g</sub>	=	σ(N)	=	τ <sub>s</sub>	=	r <sub>u</sub>	=
u <sub>o</sub>	=	σ(M <sub>x</sub> )	=	σ <sub>ls</sub>	=	r <sub>v</sub>	=
v <sub>o</sub>	=	τ(M <sub>t</sub> )	=	σ <sub>lls</sub>	=	r <sub>o</sub>	=
A <sub>n</sub>	=	τ(T <sub>yc</sub> )	=	σ <sub>ld</sub>	=	J <sub>p</sub>	=
C <sub>w</sub>	=	τ(T <sub>yb</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>lld</sub>	=		
J <sub>u</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>s</sub>	=	σ <sub>tresca</sub>	=		
J <sub>v</sub>	=	τ(T <sub>y</sub> ) <sub>d</sub>	=	σ <sub>mises</sub>	=		
J <sub>t</sub>	=	σ	=	σ <sub>st.ven</sub>	=		