

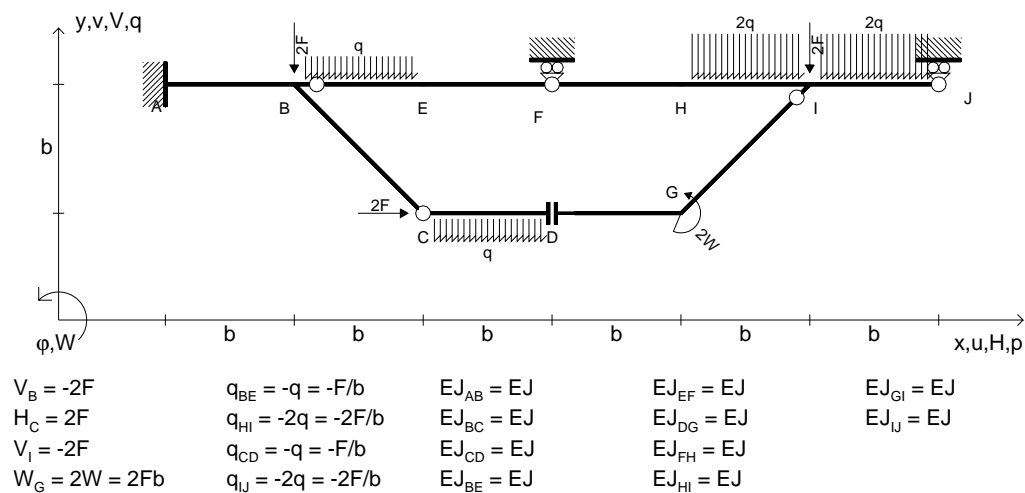
Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto D di BD

1. determinare:

- baricentro e assi principali d'inerzia
- lo stato di sforzo normale e rappresentare l'asse neutro
- l'andamento delle tensioni tangenziali

2. eseguire la verifica di sicurezza nel punto indicato con *.

N	$= 8240 \text{ N}$	M_x	$= 240000 \text{ Nmm}$	σ_a	$= 50 \text{ N/mm}^2$	G	$= 80000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 4740 \text{ N}$	M_y	$= 256000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	t	$= 2 \text{ mm}$
y_G	$=$	J_t	$=$	σ	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\sigma(N)$	$=$	τ_s	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
v_o	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	τ_d	$=$	r_u	$=$
A^*	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	σ_{ls}	$=$	r_v	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{lls}	$=$	r_o	$=$
C_w	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{ld}	$=$	J_p	$=$
J_u	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	σ_{lld}	$=$		
J_v	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	σ_{tresca}	$=$		



Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

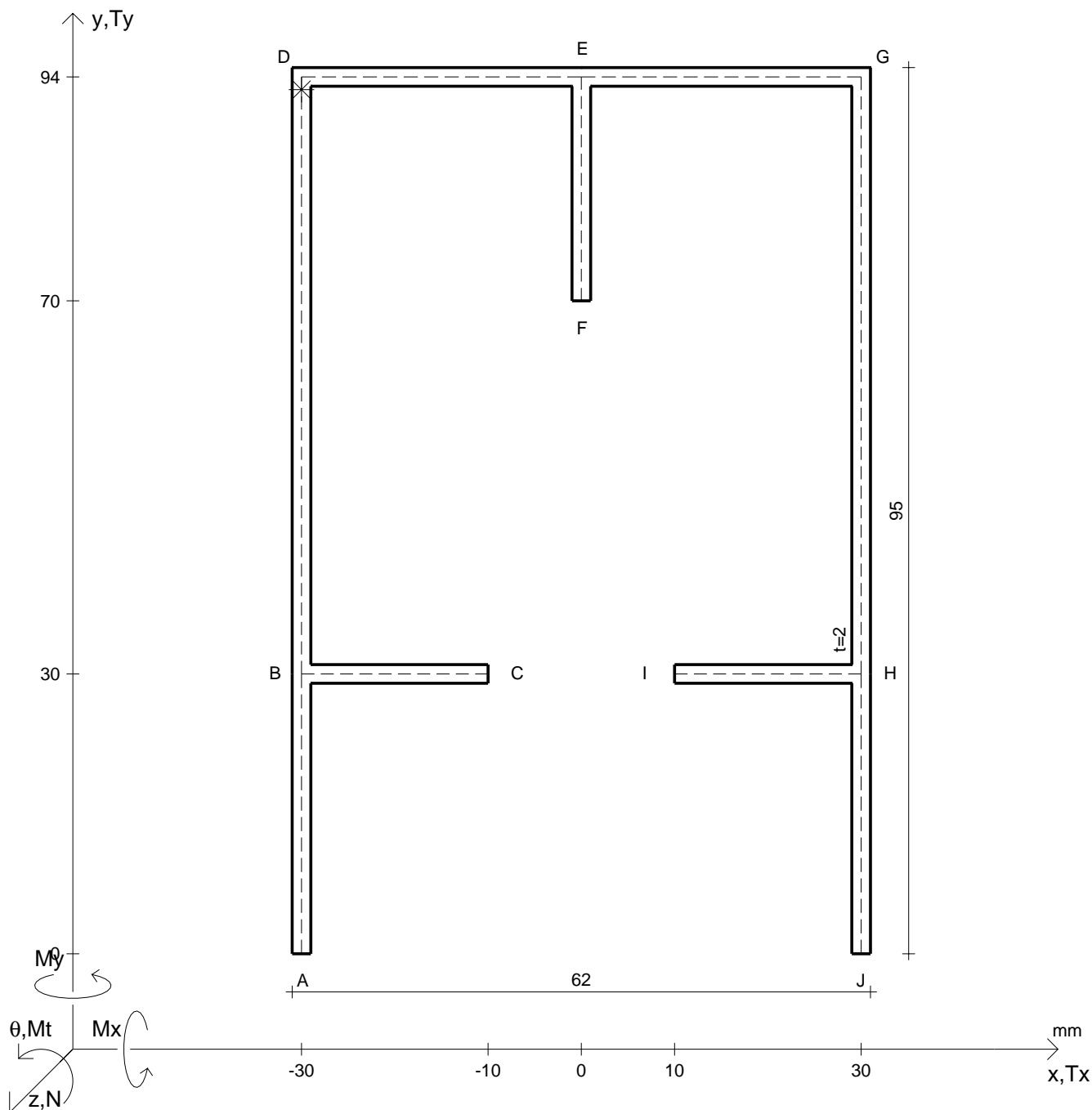
$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

27.01.25

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

27.01.25



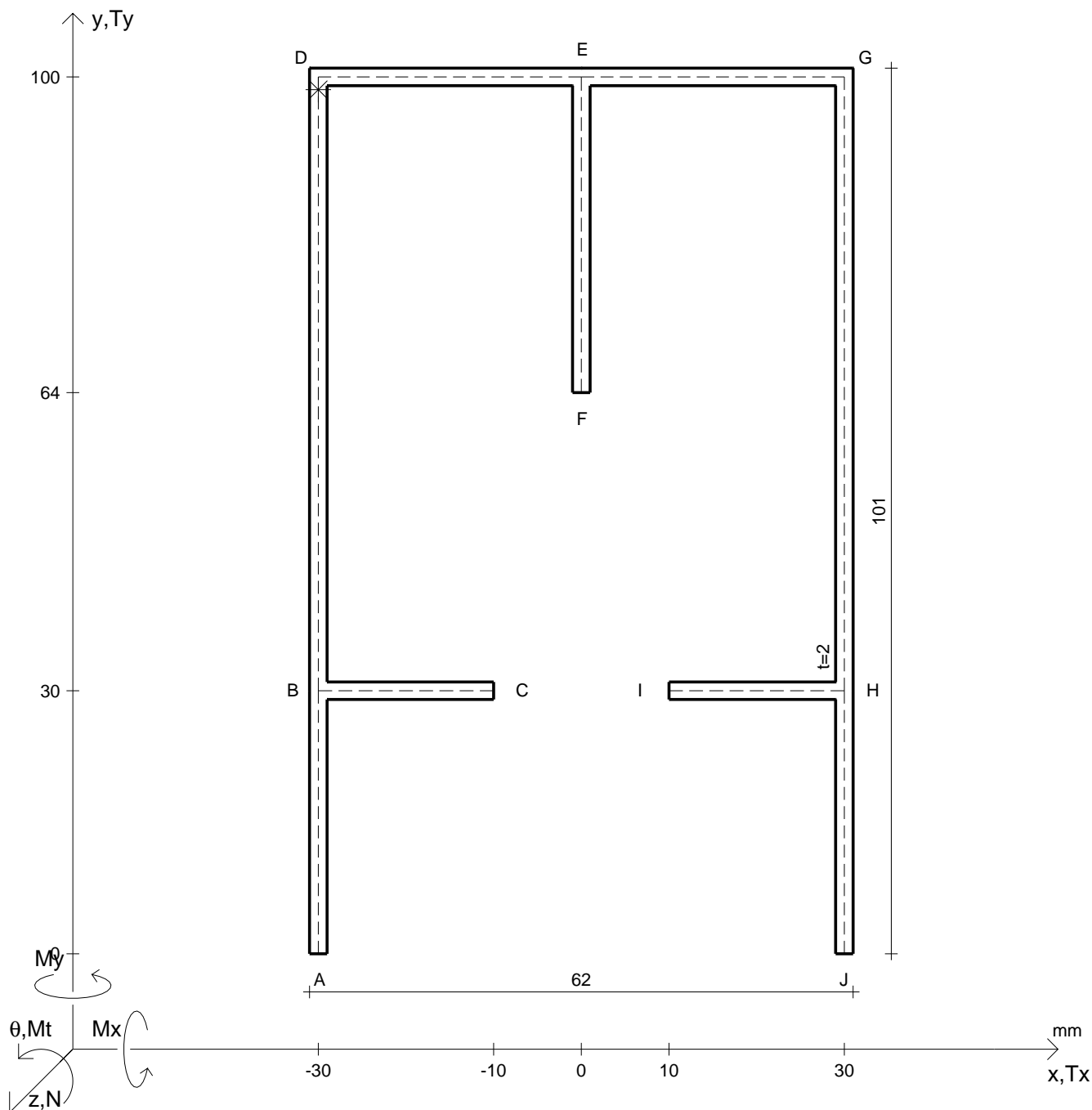
Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto D di BD

1. determinare:

- baricentro e assi principali d'inerzia
- lo stato di sforzo normale e rappresentare l'asse neutro
- l'andamento delle tensioni tangenziali

2. eseguire la verifica di sicurezza nel punto indicato con *.

N	= 8620 N	M _x	= 157000 Nmm	σ _a	= 50 N/mm ²	G	= 80000 N/mm ²
T _y	= 4890 N	M _y	= 272000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²	t	= 2 mm
y _G	=	J _t	=	σ	=	σ _{mises}	=
u _o	=	σ(N)	=	τ _s	=	σ _{st.ven}	=
v _o	=	σ(M _x)	=	τ _d	=	r _u	=
A*	=	σ(M _y)	=	σ _{ls}	=	r _v	=
S _u *	=	τ(T _{yc})	=	σ _{lls}	=	r _o	=
C _w	=	τ(T _{yb}) _d	=	σ _{ld}	=	J _p	=
J _u	=	τ(T _y) _s	=	σ _{lld}	=		
J _v	=	τ(T _y) _d	=	σ _{tresca}	=		



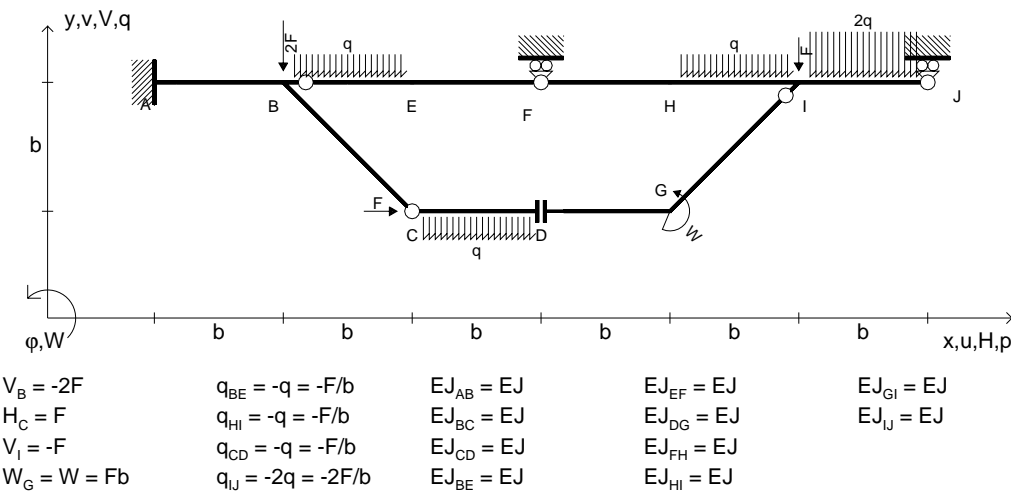
Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto D di BD

1. determinare:

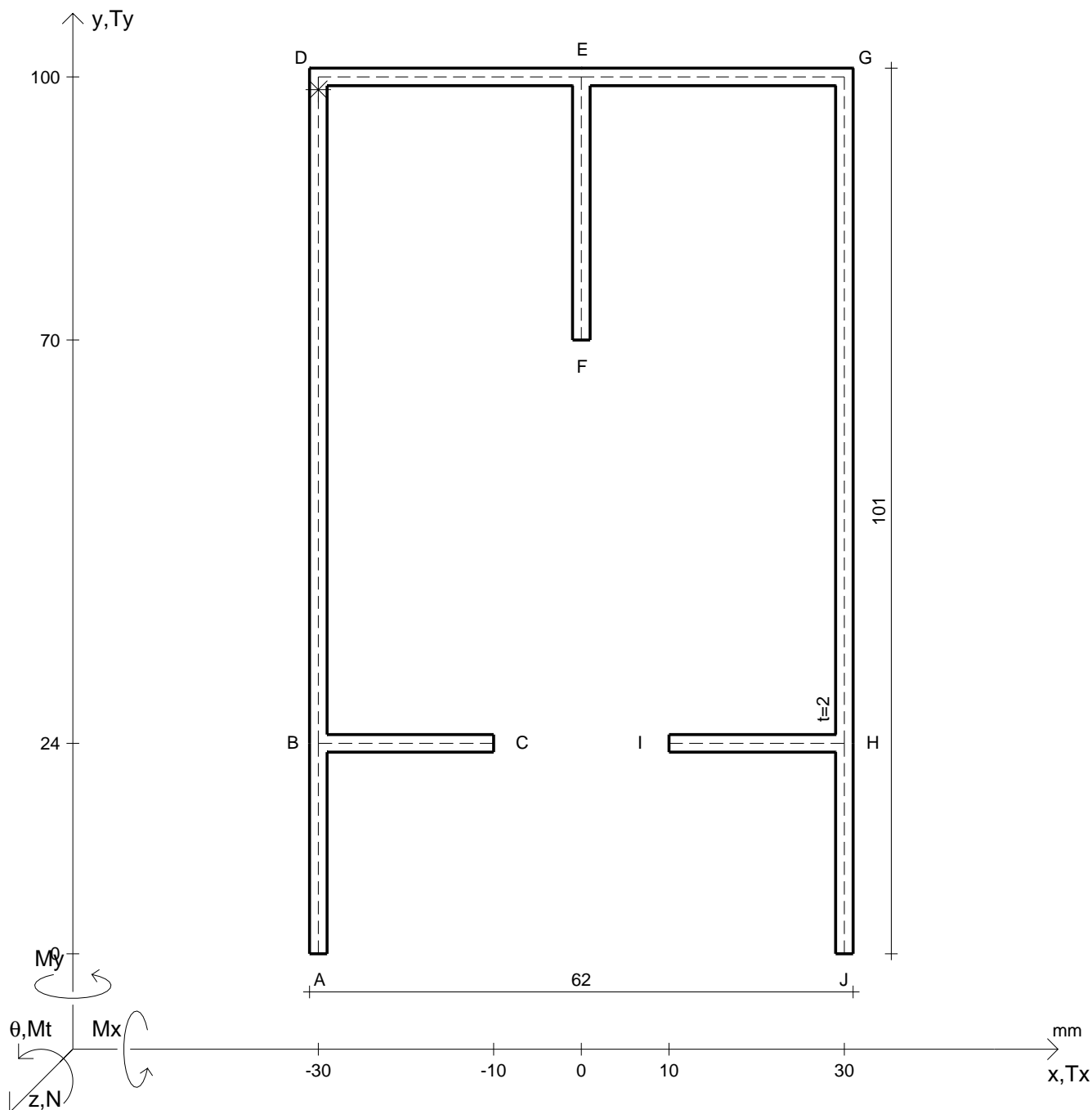
- baricentro e assi principali d'inerzia
- lo stato di sforzo normale e rappresentare l'asse neutro
- l'andamento delle tensioni tangenziali

2. eseguire la verifica di sicurezza nel punto indicato con *.

N	$= 10100 \text{ N}$	M_x	$= 198000 \text{ Nmm}$	σ_a	$= 50 \text{ N/mm}^2$	G	$= 80000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 3820 \text{ N}$	M_y	$= 317000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	t	$= 2 \text{ mm}$
y_G	$=$	J_t	$=$	σ	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\sigma(N)$	$=$	τ_s	$=$	$\sigma_{\text{st.ven}}$	$=$
v_o	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	τ_d	$=$	r_u	$=$
A^*	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	σ_{ls}	$=$	r_v	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{lls}	$=$	r_o	$=$
C_w	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{ld}	$=$	J_p	$=$
J_u	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	σ_{lld}	$=$		
J_v	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	σ_{tresca}	$=$		



Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.
Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.
Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.
 $J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.
@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13



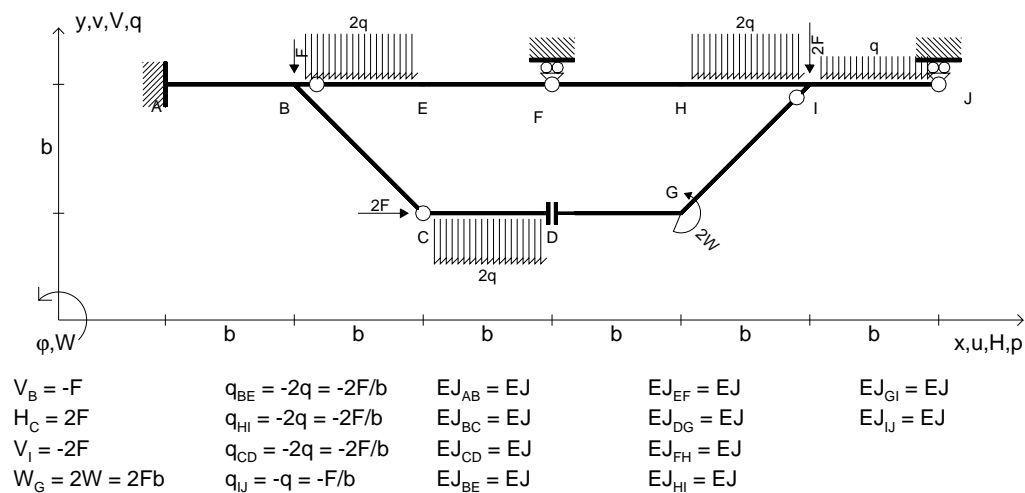
Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto D di BD

1. determinare:

- baricentro e assi principali d'inerzia
- lo stato di sforzo normale e rappresentare l'asse neutro
- l'andamento delle tensioni tangenziali

2. eseguire la verifica di sicurezza nel punto indicato con *.

N	$= 8200 \text{ N}$	M_x	$= 253000 \text{ Nmm}$	σ_a	$= 50 \text{ N/mm}^2$	G	$= 80000 \text{ N/mm}^2$
T_y	$= 4780 \text{ N}$	M_y	$= 255000 \text{ Nmm}$	E	$= 200000 \text{ N/mm}^2$	t	$= 2 \text{ mm}$
y_G	$=$	J_t	$=$	σ	$=$	σ_{mises}	$=$
u_o	$=$	$\sigma(N)$	$=$	τ_s	$=$	$\sigma_{st.ven}$	$=$
v_o	$=$	$\sigma(M_x)$	$=$	τ_d	$=$	r_u	$=$
A^*	$=$	$\sigma(M_y)$	$=$	σ_{ls}	$=$	r_v	$=$
S_u^*	$=$	$\tau(T_{yc})$	$=$	σ_{lls}	$=$	r_o	$=$
C_w	$=$	$\tau(T_{yb})_d$	$=$	σ_{ld}	$=$	J_p	$=$
J_u	$=$	$\tau(T_y)_s$	$=$	σ_{lld}	$=$		
J_v	$=$	$\tau(T_y)_d$	$=$	σ_{tresca}	$=$		



Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

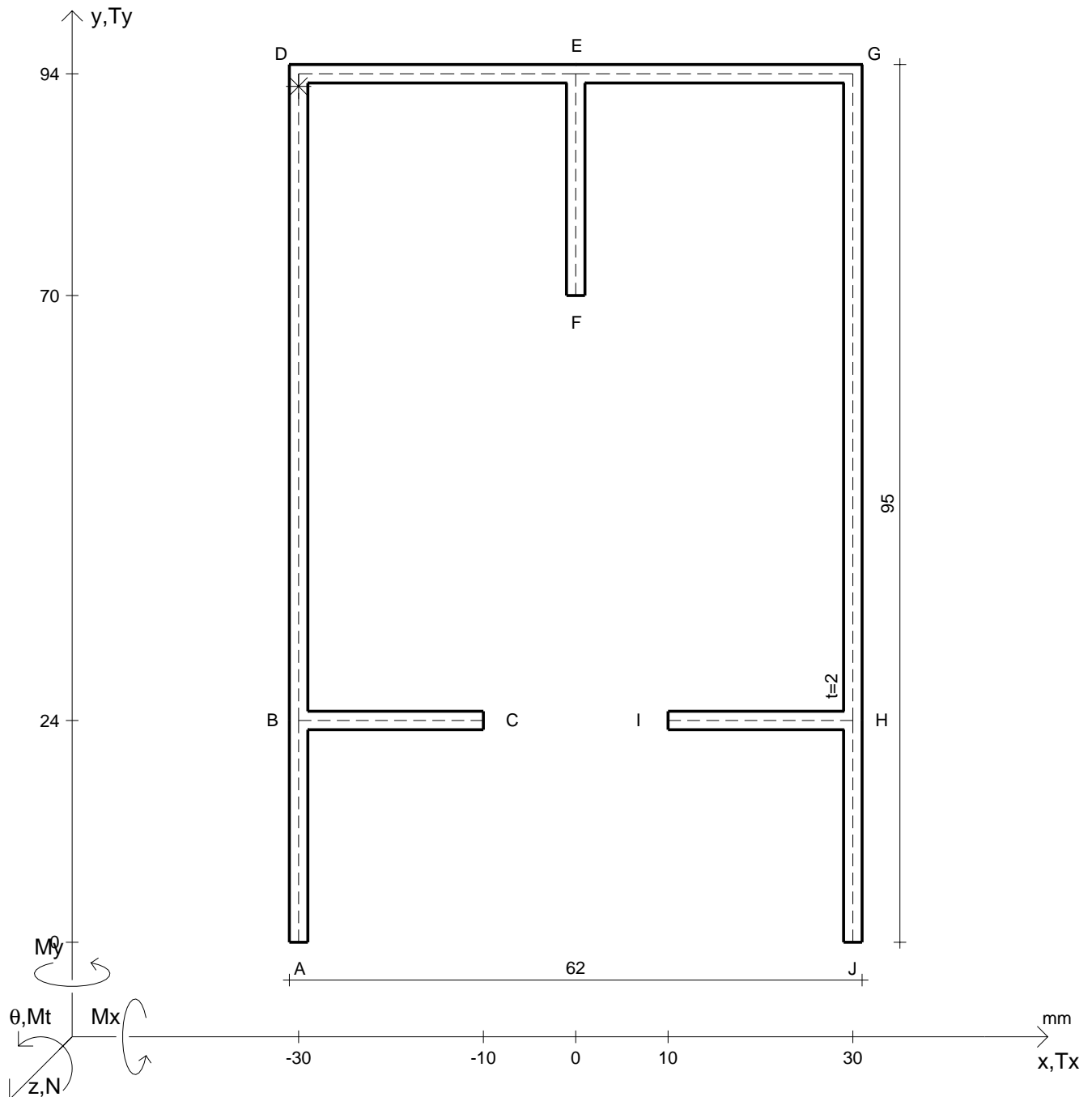
$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

27.01.25

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

27.01.25



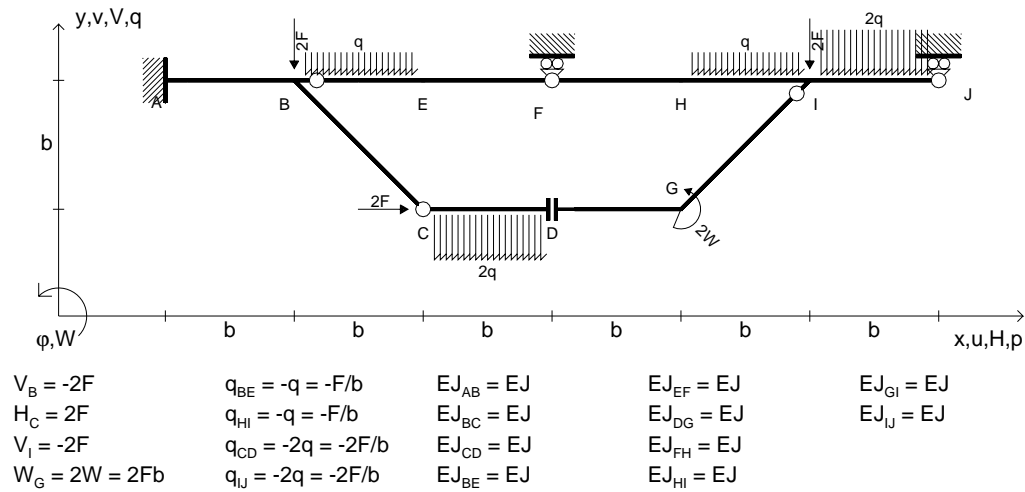
Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto D di BD

1. determinare:

- baricentro e assi principali d'inerzia
- lo stato di sforzo normale e rappresentare l'asse neutro
- l'andamento delle tensioni tangenziali

2. eseguire la verifica di sicurezza nel punto indicato con *.

N	= 8570 N	M _x	= 166000 Nmm	σ _a	= 50 N/mm ²	G	= 80000 N/mm ²
T _y	= 4930 N	M _y	= 271000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²	t	= 2 mm
y _G	=	J _t	=	σ	=	σ _{mises}	=
u _o	=	σ(N)	=	τ _s	=	σ _{st.ven}	=
v _o	=	σ(M _x)	=	τ _d	=	r _u	=
A*	=	σ(M _y)	=	σ _{ls}	=	r _v	=
S _u	=	τ(T _{yc})	=	σ _{lls}	=	r _o	=
C _w	=	τ(T _{yb}) _d	=	σ _{ld}	=	J _p	=
J _u	=	τ(T _y) _s	=	σ _{lld}	=		
J _v	=	τ(T _y) _d	=	σ _{tresca}	=		



Carichi e deformazioni date hanno verso efficace in disegno.

Calcolare reazioni vincolari della struttura e delle aste.

Tracciare i diagrammi quotati delle azioni interne nelle aste.

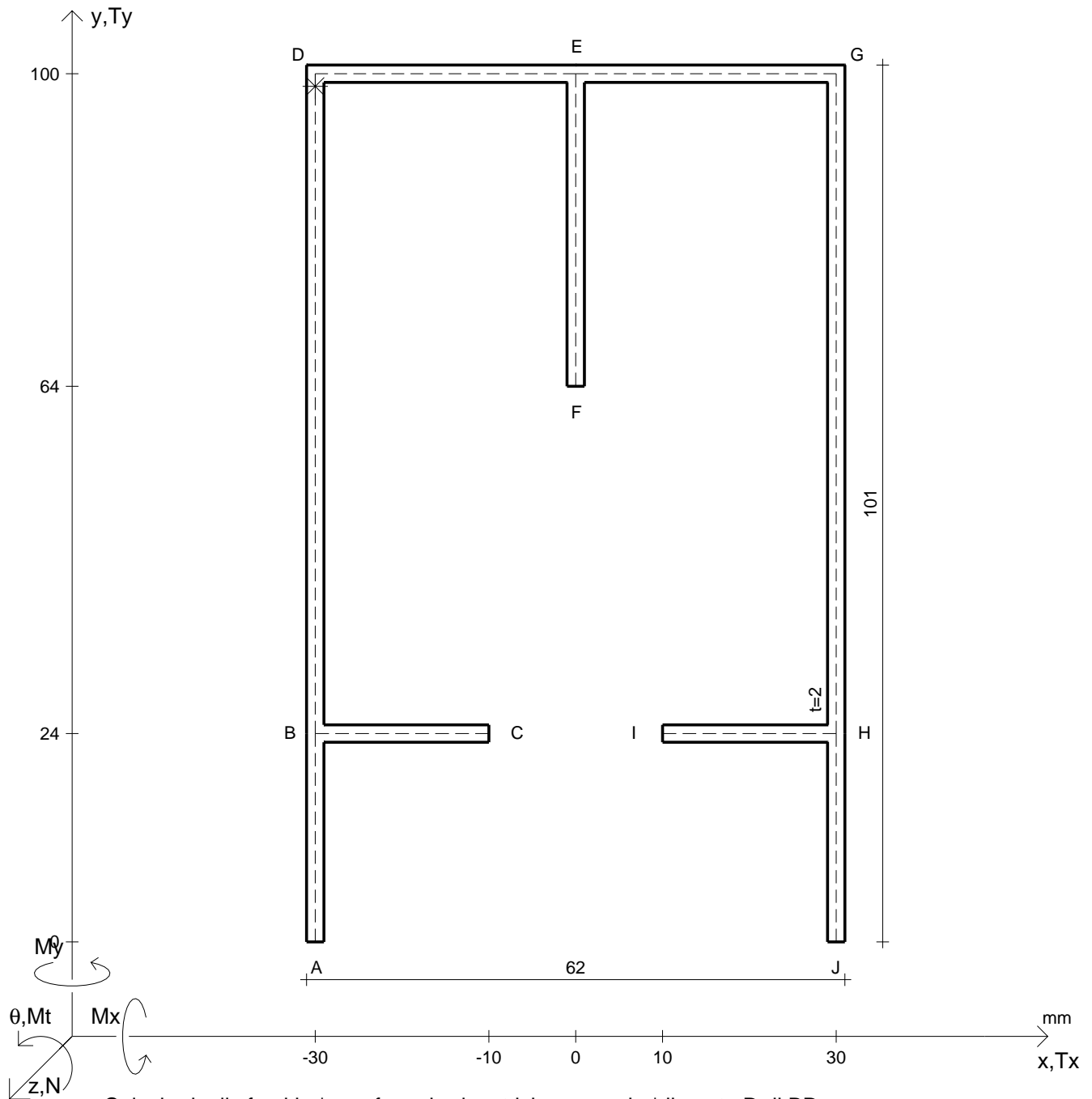
$J_{YZ} - x_{YZ} - \theta_{YZ}$ riferimento locale asta YZ con origine in Y.

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

27.01.25

@ Adolfo Zavelani Rossi, Politecnico di Milano, vers.27.03.13

27.01.25



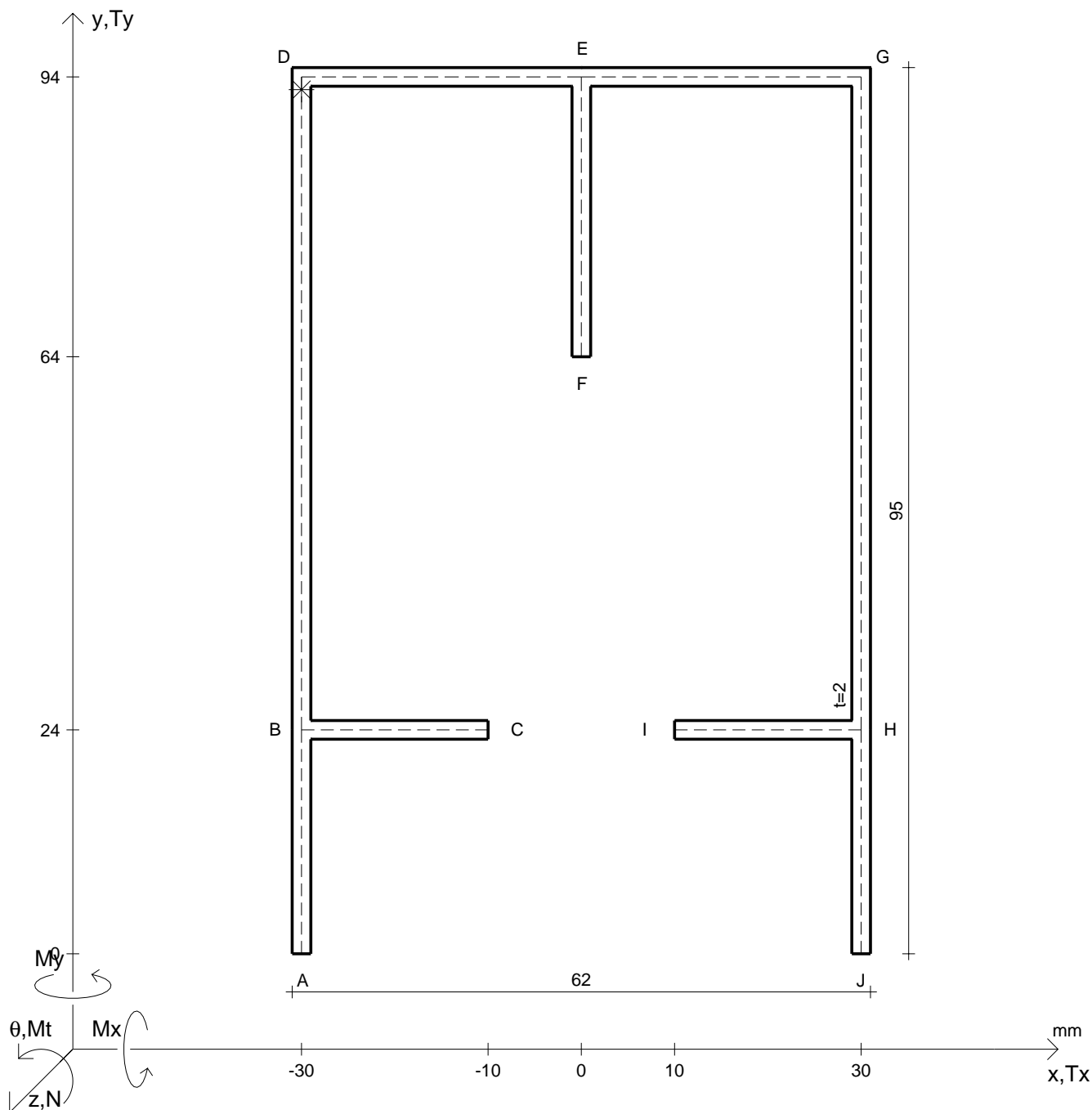
Calcolo degli sforzi in * con forze baricentriche essendo * il punto D di BD

1. determinare:

- baricentro e assi principali d'inerzia
- lo stato di sforzo normale e rappresentare l'asse neutro
- l'andamento delle tensioni tangenziali

2. eseguire la verifica di sicurezza nel punto indicato con *.

N	= 10100 N	M _x	= 208000 Nmm	σ _a	= 50 N/mm ²	G	= 80000 N/mm ²
T _y	= 3860 N	M _y	= 315000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²	t	= 2 mm
y _G	=	J _t	=	σ	=	σ _{mises}	=
u _o	=	σ(N)	=	τ _s	=	σ _{st.ven}	=
v _o	=	σ(M _x)	=	τ _d	=	r _u	=
A [*]	=	σ(M _y)	=	σ _{ls}	=	r _v	=
S _u	=	τ(T _{yc})	=	σ _{lls}	=	r _o	=
C _w	=	τ(T _{yb}) _d	=	σ _{ld}	=	J _p	=
J _u	=	τ(T _y) _s	=	σ _{lld}	=		
J _v	=	τ(T _y) _d	=	σ _{tresca}	=		



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

1. determinare:

- baricentro e assi principali d'inerzia
- lo stato di sforzo normale e rappresentare l'asse neutro
- l'andamento delle tensioni tangenziali

2. eseguire la verifica di sicurezza nel punto indicato con *.

N	= 7080 N	M _x	= 205000 Nmm	σ _a	= 50 N/mm ²	G	= 80000 N/mm ²
T _y	= 4050 N	M _y	= 328000 Nmm	E	= 200000 N/mm ²	t	= 2 mm
y _G	=	J _t	=	σ	=	σ _{mises}	=
u _o	=	σ(N)	=	τ _s	=	σ _{st.ven}	=
v _o	=	σ(M _x)	=	τ _d	=	r _u	=
A*	=	σ(M _y)	=	σ _{ls}	=	r _v	=
S _u	=	τ(T _{yc})	=	σ _{lls}	=	r _o	=
C _w	=	τ(T _{yb}) _d	=	σ _{ld}	=	J _p	=
J _u	=	τ(T _y) _s	=	σ _{lld}	=		
J _v	=	τ(T _y) _d	=	σ _{tresca}	=		