

RELAZIONE DI CALCOLO

Verifica di un giunto in acciaio



Proprietà:

ditta Bianchi Srl

Via Garibaldi 28

Milano (MI)

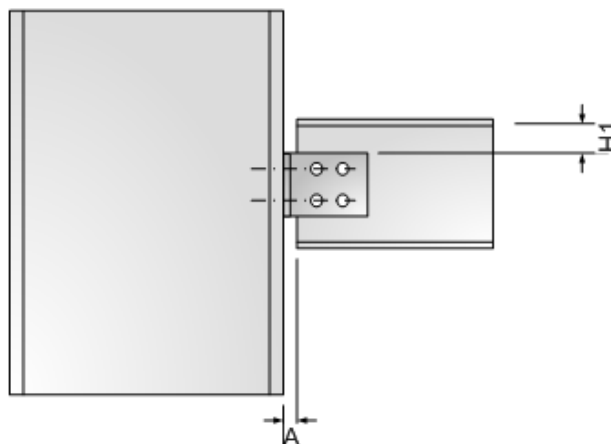
Il progettista delle strutture:

Ing. Rossi

Verifica unione a taglio con squadretta bullonata alla colonna – anima trave

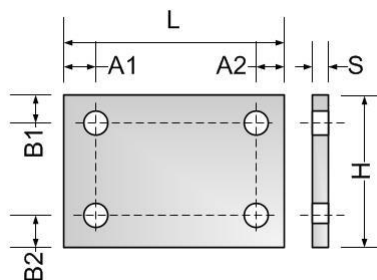
Geometria unione

| | | |
|--------------------------|---------|----|
| Profilo trave portante | HEB 300 | |
| Materiale trave portante | S 235 | |
| Profilo trave portata | IPE 300 | |
| Materiale trave portata | S 235 | |
| Profilo squadretta | L 90x10 | |
| Materiale squadretta | S 235 | |
| H1 | 0 | mm |
| A | 10 | mm |



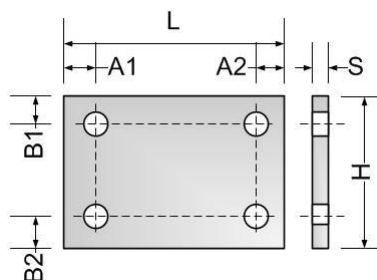
Bulloni su ala colonna

| | | |
|----------------|-----|----|
| Numero righe | 2 | |
| Numero colonne | 2 | |
| A1 | 20 | mm |
| A2 | 20 | mm |
| B1 | 30 | mm |
| B2 | 30 | mm |
| L | 90 | mm |
| H | 160 | mm |
| S | 10 | mm |



Bulloni su anima trave

| | | |
|----------------|-----|----|
| Numero righe | 2 | |
| Numero colonne | 2 | |
| A1 | 20 | mm |
| A2 | 20 | mm |
| B1 | 30 | mm |
| B2 | 30 | mm |
| L | 90 | mm |
| H | 160 | mm |
| S | 10 | mm |



Bulloni

| | | | |
|----------|-----|--------|-----|
| Diametro | M10 | Classe | 4.6 |
|----------|-----|--------|-----|

Sollecitazione

| | | |
|---------------------|--------|----|
| Taglio sollecitante | 20,000 | kN |
|---------------------|--------|----|

Verifiche

| | | | | |
|--|---------|------|---|-------|
| Resistenza a taglio bulloni trave portante | 15,080 | kN | Sfruttamento resistenza a taglio bulloni trave portante | 0,255 |
| Resistenza a rifollamento trave portante | 65,455 | kN | Sfruttamento rifollamento trave portante | 0,052 |
| Resistenza a taglio bulloni trave portata | 30,159 | kN | Sfruttamento resistenza a taglio bulloni trave portata | 0,279 |
| Resistenza a rifollamento trave portata | 46,473 | kN | Sfruttamento rifollamento trave portata | 0,146 |
| Resistenza a flessione squadretta | 14,324 | kN m | Sfruttamento resistenza a flessione squadretta | 0,038 |
| Resistenza a taglio squadretta | 206,746 | kN | Sfruttamento resistenza a taglio squadretta | 0,048 |
| Resistenza a strappo trave portata | 215,917 | kN | Sfruttamento resistenza a strappo trave portata | 0,093 |
| Resistenza a strappo squadretta trave portante | 277,794 | kN | Sfruttamento resistenza a strappo squadretta trave portante | 0,036 |
| Resistenza a strappo squadretta trave portata | 208,674 | kN | Sfruttamento resistenza a strappo squadretta trave portata | 0,048 |