

S. MUSMECI

**LA STATICA
E LE STRUTTURE**

CREMONESE - ROMA

INDICE

<i>Premessa</i>	Pag. vii
---------------------------	----------

CAPITOLO I L'EQUILIBRIO STATICO

1. Le basi geometriche	• 1
2. I concetti statici	• 3
3. Dipolo statico	• 7
4. Sistemi lineari di dipoli	• 9
5. Sistemi statici nello spazio	• 10
6. Le equazioni cardinali	• 14
7. Il principio di azione statica	• 17

CAPITOLO II I TENSORI

1. Definizioni	• 22
2. Proprietà di simmetria	• 25
3. Prodotti	• 27
4. Rappresentazione geometrica dei tensori simmetrici	• 29
5. Tensori isotropi	• 31

6. Derivazione in coordinate cartesiane	Pag.	31
7. Coordinate generali	*	35
8. Le cariche	*	46
9. Circolazione	*	49
10. I momenti	*	51

CAPITOLO III

L'AZIONE STATICA

1. Le caratteristiche di sollecitazione	*	57
2. Sistemi di aste	*	59
3. Il tensore di azione statica	*	60
4. Azione statica scalare	*	63
5. Il tensore degli sforzi	*	64
6. Proprietà dell'azione statica	*	65
7. Varie interpretazioni dell'azione statica	*	67
8. La deformazione	*	69
9. Il lavoro statico	*	72

CAPITOLO IV

LA QUALITÀ DI UNA STRUTTURA
E IL MINIMO STRUTTURALE

1. L'invenzione della struttura	*	79
2. Il problema del minimo strutturale	*	82
3. La qualità di una struttura	*	84
4. Il teorema del minimo strutturale	*	86
5. Il ruolo dell'elasticità	*	91

6. La strutturazione	Pag. 96
7. Il minimo strutturale nel piano	* 102
8. Il minimo strutturale nello spazio a tre dimensioni	* 110
9. Alcune soluzioni particolari	* 121
<i>Nota bibliografica</i>	* 133
<i>Indice analitico</i>	* 135