

# 3.5 Sistema di designazione delle classi di resistenza

**Viti** (tratto da UNI 3740/3)

Il sistema di designazione per le classi di resistenza delle viti si compone di due numeri separati da un punto (vedi tabella 1), dei quali il primo rappresenta un centesimo del valore nominale del carico unitario di rottura a trazione  $R_m$  in  $N/mm^2$ , ed il secondo numero indica il rapporto moltiplicato per dieci, fra il valore nominale unitario di snervamento  $R_{eL}$  oppure  $R_{p0,2}$  ed il carico nominale di rottura  $R_m$  (rapporto di snervamento). Il prodotto dei due numeri rappresenta quindi un decimo del valore del carico unitario nominale di snervamento ( $R_{eL}$  oppure  $R_{p0,2}$ ), espresso in  $N/mm^2$ .

Tabella 1

PRIMO NUMERO		3	4	5	6	8	10	12
Carico nominale unitario di rottura $R_m$	$N/mm^2$	300	400	500	600	800	1000	1200
SECONDO NUMERO					.6		.8	.9
Carico nominale di snervamento	$R_{eL}$ o $R_{p0,2}$							
Carico nominale unitario di rottura	$R_m$				0,6		0,8	0,9

Tabella 2

Carico nominale unitario di rottura $R_m$	$N/mm^2$	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1400
Allungamento percentuale minimo dopo rottura A	7										
	8				6.8						12.9
	9										
	10								10.9		
	12			5.8							
	14							8.8			
	16		4.8								
	18										
	20										
	22			5.6							
	25		4.6								
	30	3.6									

**Viti senza testa (grani)** (tratto da UNI 7323/10)

Il sistema di designazione per le classi di resistenza per viti senza testa (grani) non soggette in esercizio a sollecitazioni di trazione, è rappresentato dai simboli elencati nella tabella 3. La parte numerica del simbolo rappresenta 1/10 del valore della durezza Vickers e la lettera H rappresenta la stessa durezza (Hardness).

Tabella 3

Classe di resistenza		14H	22H	33H	45H*
Durezza Vickers HV	min.	140	220	330	450

\* La classe di resistenza 45H, che rispetto alle altre classi di resistenza presenta caratteristiche più elevate, è esclusivamente riservata alle viti senza testa (grani) con esagono incassato o con altri tipi di cava.