

DISEGNARE CON METODO:

la cassetta degli attrezzi per il disegno tecnico – Parte 2

♦ LA MATITA

Se chiedi a cento persone qual è lo strumento base del disegno, cento ti risponderanno: la matita. E non hanno torto: è leggera, economica, correggibile (con la gomma) e precisa. Ma attenzione: non tutte le matite sono uguali!

Un po' di storia

La “matita”, come la conosciamo, nasce nel **XVI secolo**: in Inghilterra, nel villaggio di Borrowdale (Cumberland), fu scoperto un grande giacimento di **grafite pura**. All’inizio i bastoncini di grafite venivano semplicemente avvolti in corde o inseriti in guaine di legno: erano già strumenti ideali per scrivere e disegnare, perché lasciavano un segno nero e facilmente cancellabile.

La vera svolta arrivò però nel **1795**, quando **Nicolas-Jacques Conté**, ufficiale francese, inventò il metodo ancora oggi usato: polvere di grafite mescolata ad **argilla**, cotta in forni ad alta temperatura. Questo sistema permetteva di ottenere mine di durezza diversa (in base al rapporto grafite/argilla), dando origine alla scala H–B che utilizziamo tuttora (lo vedremo nei prossimi paragrafi).

Col tempo le matite hanno avuto diverse forme (tonde, esagonali, triangolari) e rivestimenti (dal legno naturale a colorazioni laccate). Oggi esistono anche portamine e micromine, ma la matita in legno resta un simbolo intramontabile di semplicità ed efficacia.

Com'è fatta la matita

La matita classica in legno è composta da:

- un **involucro in legno** (spesso cedro), leggero e facile da temperare;
- una **sezione esagonale**, che impedisce alla matita di rotolare sul banco e rende più comoda l'impugnatura;
- un'**anima interna** detta “mina”, realizzata in **grafite e argilla**, con eventuali additivi (cera, gomma).

👉 Il rapporto tra grafite e argilla determina la durezza della mina:

- più grafite → matita morbida e dal tratto scuro (B);
- più argilla → matita dura e dal tratto chiaro (H).

La durezza della mina

Le matite non si distinguono per colore, ma per durezza della mina. Questa caratteristica è indicata da lettere e numeri:

- **H (Hard = dura)** → tratto sottile e chiaro.
- **B (Black = morbida)** → tratto marcato e scuro (tende a sbavare).

- **F (Fine point)** → è la gradazione che tradizionalmente separa il mondo delle H da quello delle B, ma oggi è usata pochissimo perché la HB svolge già bene il ruolo intermedio.
- **HB** → leggermente più morbida della F, molto usata nella scrittura e utile anche nel disegno tecnico per le linee più spesse e definitive.

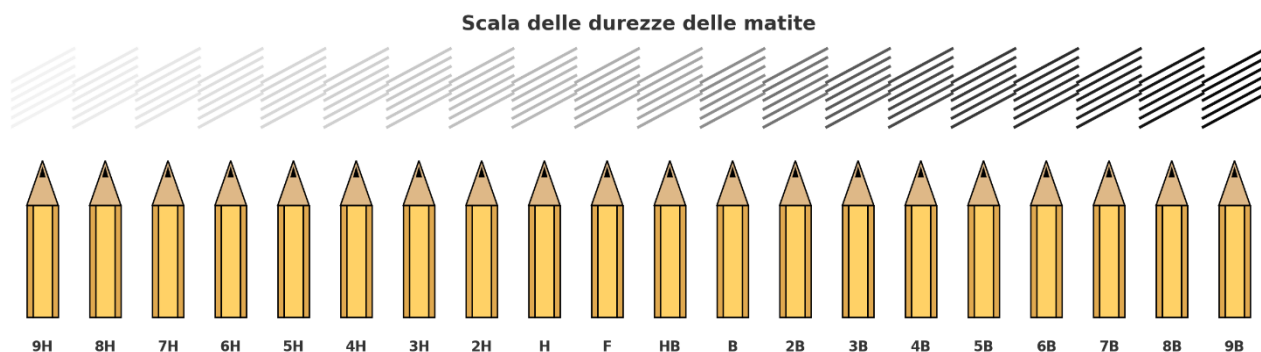


Tabella delle gradazioni

Sigla	Caratteristica	Uso tipico
9H – 6H	Molto dure	Disegni tecnici estremamente precisi, incisioni sottili
5H – 3H	Dure	Disegni tecnici, linee leggere e sottili
2H – H	Mediamente dure	Disegno tecnico a scuola, linee precise
F	Intermedia tra H e B	Oggi poco usata
HB	Media	Scrittura, schizzi, linee più spesse/definitive
B – 2B	Mediamente morbide	Disegno artistico, ombreggiature leggere
3B – 5B	Morbide	Disegno artistico, chiaroscuro
6B – 9B	Molto morbide	Schizzi veloci, neri intensi e sfumature

✚ Curiosità – HB o 2?

Su alcune matite trovi scritto **HB-2**. Non è una sigla strana: indica semplicemente che il produttore ha voluto riportare **due sistemi di classificazione diversi**, perché le matite vengono vendute in tutto il mondo.

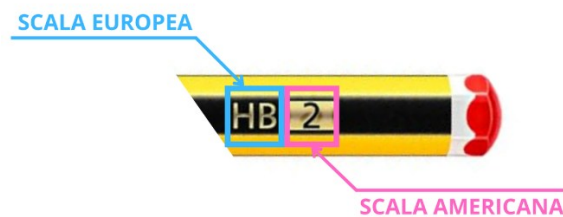
- **Scala europea (H-B):** usa le lettere H (dura) e B (morbida), con numeri davanti (2H, 4B, ecc.).
- **Scala americana (numerica):** usa i numeri (#1, #2, #3, ...) senza lettere.

Ecco qualche corrispondenza:

- **B = #1** (più morbida, segno scuro)
- **HB = #2** (media, la più comune a scuola)
- **H = #3** (mediamente dura, segno chiaro)
- **2H = #4** (abbastanza dura, segno molto chiaro)

👉 Quindi se sulla tua matita leggi **HB-2**, significa semplicemente che è **una matita HB**, con accanto l'equivalente americano **#2**.

Non è corretto dire “la mia matita è la HB2” — la sigla giusta è solo **HB**!



Tipi di matita

Esistono diversi modi per usare la grafite nel disegno:

▪ Matita in legno

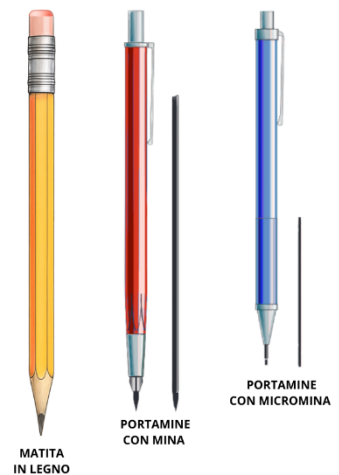
È la più comune. Si tempera facilmente e permette di avere una punta lunga e sottile. Con l'uso però si accorcia e diventa meno comoda.

▪ Portamine con mina spessa (2 mm o più)

È molto usata nel disegno tecnico professionale. Utilizza mine che si possono temperare con un piccolo temperino speciale, proprio come una matita in legno. Ha il vantaggio di non consumarsi in lunghezza.

▪ Portamine a micromina (0,3 – 0,9 mm)

Qui la mina è sottilissima e non si tempera: lo spessore resta sempre uguale. È molto pratica per scrivere e per linee veloci, ma nel disegno tecnico è delicata, perché la mina si spezza facilmente se sporge troppo.



La punta

Una buona punta è fondamentale per linee precise:

- **Matita in legno o portamine con mina spessa (2 mm):** la punta deve essere affilata e allungata, ma non troppo sottile.
- **Portamine a micromina (0,3 – 0,9 mm):** la mina non si tempera: basta farla sporgere di 1–2 mm, altrimenti si rompe.

Consigli pratici:

- Tieni la matita inclinata a circa **60–70°** rispetto al foglio (mai verticale).
- Evita di premere troppo → linee più regolari e punta più duratura.
- Ruota leggermente la matita mentre tracci la linea: in questo modo la punta si consuma in modo uniforme e resta sottile.

Errori comuni

- Usare una matita troppo morbida (2B, 4B, ecc.) → disegno che si sporca.
- Matita in legno con punta tozza → linee grosse e imprecise.
- Matita in legno con punta troppo lunga → si spezza facilmente.
- Portamine a micromine con troppa mina sporgente → mina che si rompe.
- Non fissare il foglio al banco → linee tremolanti.

Cosa usiamo a scuola...

Le matite da acquistare sono due:

- matita **2H** per le linee sottili di costruzione;
- matita **HB** per linee spesse e definitive.