

IL TIPOMETRO

LA MISURAZIONE DEL CARATTERE



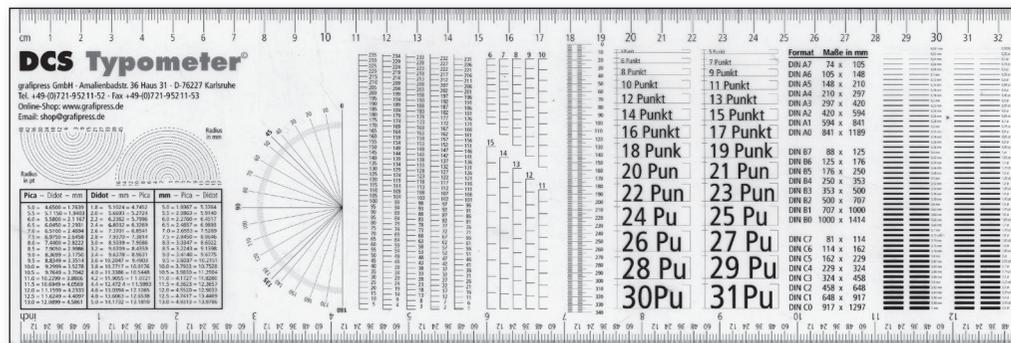


IL TIPOMETRO: PARTI FONDAMENTALI

Il **tipometro** è uno strumento di misura di precisione e viene utilizzato nel campo della grafica per misurare il carattere e tutti i parametri ad esso collegati, come corpo, interlinea e giustezza.

Inoltre può essere usato per le misurazioni degli elementi grafici (filetti, forme geometriche, ecc...) con il sistema metrico decimale.

Non deve essere usato come righello, in quanto si sporca facilmente e poi risulta difficile leggere le misure con precisione.

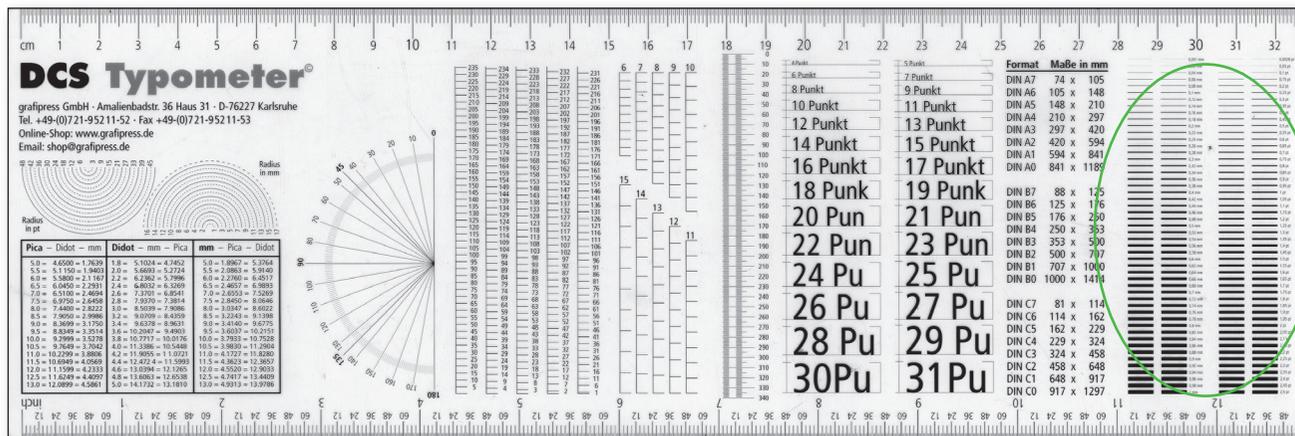




IL TIPOMETRO: PARTI FONDAMENTALI

Esistono diverse tipologie di tipometri che contengono molti elementi per eseguire diverse misurazioni. Le parti più importanti, che vengono usate regolarmente nel laboratorio di pre stampa, sono:

- Scala con **sistema decimale** (cm, mm)
- Scala con **sistema duodecimale** (punti tipografici e righe)
- Elementi per la **misurazione dello spessore** dei filetti



← **SCALA CON SISTEMA DECIMALE**

← **ELEMENTI PER LA MISURAZIONE DELLO SPESSORE**

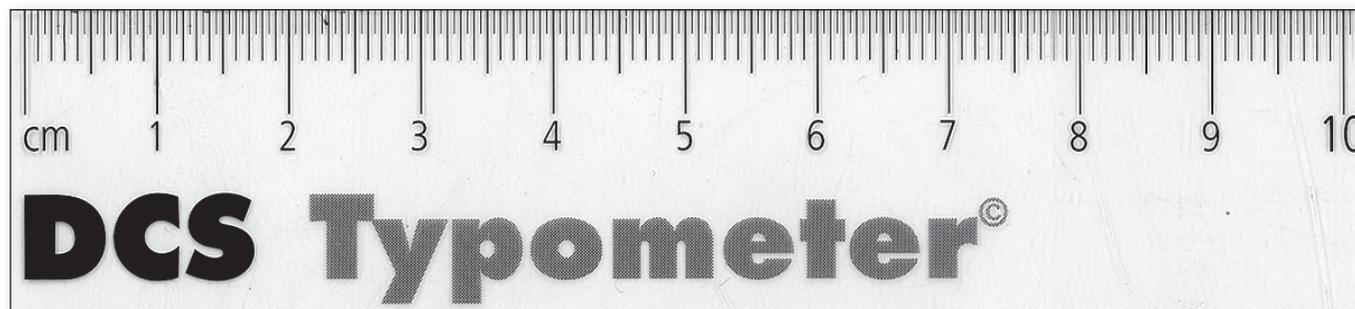
← **SCALA CON SISTEMA DUODECIMALE**

SCALA CON SISTEMA DECIMALE

La scala con **sistema metrico decimale** rappresenta i centimetri e i millimetri come un qualsiasi righello.

La scala millimetrata del tipometro è più precisa in quanto rappresenta anche il *mezzo millimetro* (0,5 mm) con le linee più corte.

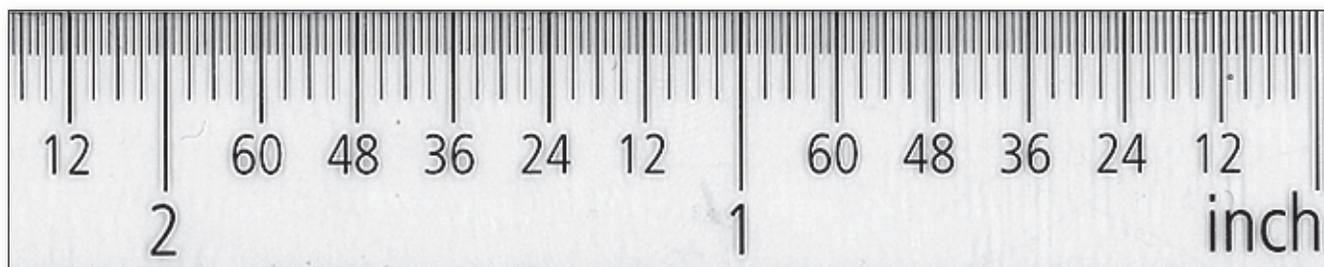
- Qual è la **sensibilità** del tuo tipometro?
(*misura minima rilevabile dallo strumento*)
- Qual è la **portata** del tuo tipometro?
(*misura massima che lo strumento può rilevare*)



SCALA CON SISTEMA DUODECIMALE

La scala con il **sistema duodecimale** anglo-americano **Pica** si trova sul lato opposto a quella decimale. Essa rappresenta:

1. il **punto Pica**, che è l'unità fondamentale più piccola ed è rappresentato dalla linea più corta: **1 pt = 0,352 mm.**
2. la **riga Pica**, che è il multiplo del punto:
1 riga = 12 punti = 4,233 mm. Ogni 12 punti viene indicata una riga Pica con una linea più lunga (12-24-36...).
3. il **pollice (inch)**, che è l'unità di misura lineare inglese:
1 pollice = 2,54 cm = 72 punti. Ogni 72 punti viene indicato un pollice con la linea più lunga.



SCALA CON SISTEMA DUODECIMALE

Per eseguire le misurazioni sui caratteri e gli elementi grafici della pagina, oltre al sistema duodecimale Pica, esiste anche il **sistema duodecimale Didot o Cicero**, nel quale:

- l'unità fondamentale è **il punto Didot: 1 pt = 0,376 mm**
- il multiplo del punto Didot è la **riga Didot:**
1 riga = 12 punti = 4,512 mm

Il sistema di misurazione Pica del tipometro è quello utilizzato nei **sistemi DTP** (Desk Top Publishing) dai software grafici professionali.

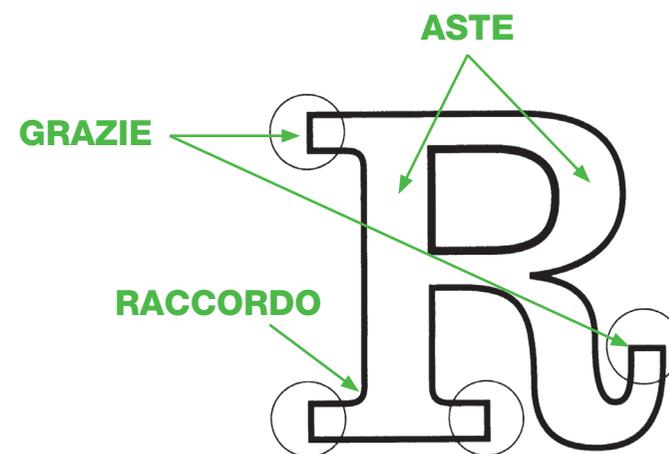


LE PARTI FONDAMENTALI DELLA LETTERA

Gli elementi fondamentali che costituiscono la lettera alfabetica sono:

1. **le aste (tratti essenziali):** sono gli elementi costitutivi fondamentali della lettera, che ne definiscono struttura e forma
2. **le grazie (tratti terminali):** sono degli elementi aggiuntivi, non indispensabili alla identificazione dei simboli, che hanno una funzione decorativa e sono posti nella parte terminale delle aste
3. **il raccordo:** è il punto di aggancio tra un'asta e una grazia.

Un carattere con grazie si definisce “*graziato*”, mentre uno senza grazie si dice “*lineare*”.





LINEE DI COSTRUZIONE DI UN CARATTERE

I caratteri sono costruiti sulla base di un insieme di linee di riferimento, che definiscono la struttura, la proporzione delle forme, l'allineamento delle lettere, ecc...

È importante conoscere queste **sei linee di riferimento** per capire come è costruito un carattere e per definire cos'è *il corpo* di un carattere.



LINEE DI COSTRUZIONE DI UN CARATTERE

- La linea **mediana inferiore o di base** indica l'allineamento della base dei segni alfabetici.
- La **mediana superiore** indica l'altezza di alcuni caratteri minuscoli.
- Le linee delle **ascendenti** e delle **discendenti** definiscono lo sviluppo massimo dei caratteri minuscoli che hanno ascendenti o discendenti. Le ascendenti sono le aste dei caratteri minuscoli che si estendono oltre l'altezza della mediana superiore (es: *b, d, k...*), mentre le discendenti si estendono sotto la linea di base (es: *j, p, q...*).
- Le **spalle** (inferiore e superiore) delimitano un bianco ottico sopra e sotto il carattere. Questo spazio bianco deriva dai caratteri mobili ed è stato mantenuto per esigenze ottiche e di leggibilità.



IL CORPO

Il **corpo (C)** è la grandezza verticale complessiva di un carattere, cioè la distanza tra la spalla superiore e la spalla inferiore.

L'unità di misura del corpo di un carattere è il **punto tipografico (pt)**.

È molto difficile misurare con precisione il corpo di un carattere, specialmente se esso è di piccole dimensioni, poiché le linee di costruzione del carattere che servono da riferimento per la misura non sono visibili su un testo stampato.



COME SI MISURA IL CORPO DI UN CARATTERE

Per questo motivo esiste un metodo approssimativo per misurare il corpo. Questo metodo è abbastanza preciso soprattutto per la misurazione di corpi inferiori ai 20 pt.

I passaggi per misurare il corpo di un carattere sono i seguenti:

1. **Con il tipometro rivolto verso la scala decimale, si misura l'altezza di una lettera maiuscola in millimetri (mm).**
2. **Si moltiplica il valore misurato per 4.**
3. **Il risultato di questa operazione è il valore del corpo del carattere espresso in punti tipografici (pt).**

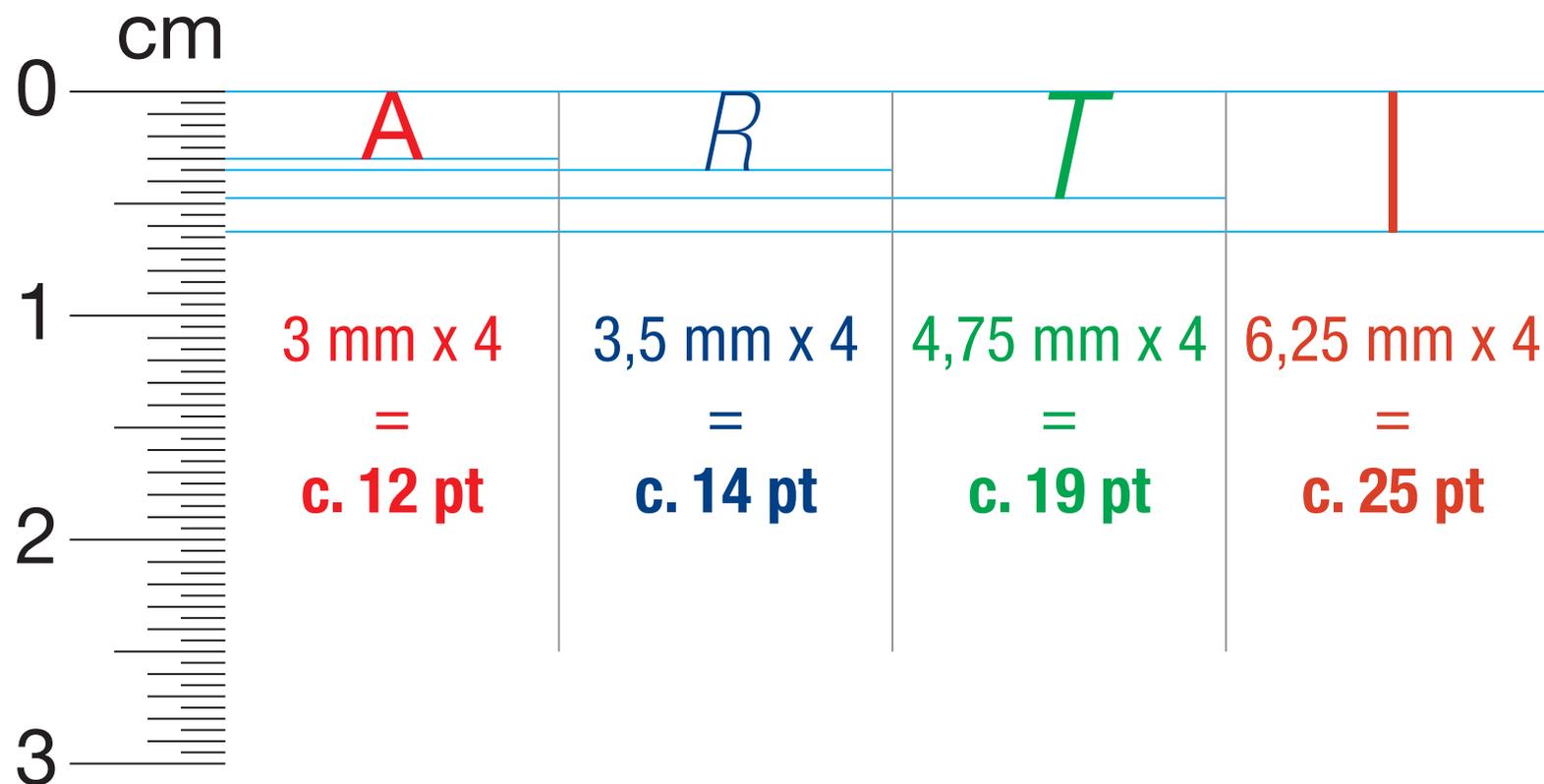
Per esprimere il valore del corpo si scrive (per esempio):

c. 15 pt



COME SI MISURA IL CORPO DI UN CARATTERE

Nella figura sono indicati alcuni esempi per la misurazione del corpo con il tipometro. Nota che il valore del corpo in punti risulta sempre un **numero intero** (senza decimali).



L'INTERLINEA

L'interlinea è lo spazio bianco compreso fra una linea di testo e quella successiva in una composizione costituita da due o più linee di testo poste consecutivamente.

Si misura dalla mediana inferiore di una linea di testo alla mediana inferiore della linea di testo successiva.

L'unità di misura dell'interlinea è il **punto tipografico (pt)**.

**Per ottenere una
riproduzione
digitale di qualità,**



COME SI MISURA L'INTERLINEA DI UN TESTO

Per misurare l'interlinea si procede secondo i seguenti passi:

1. **Si utilizza il tipometro rivolto verso il lato della scala duodecimale (punti tipografici).**
2. **Si misura la distanza compresa fra la linea mediana inferiore di una riga di testo e la linea mediana inferiore della linea di testo successiva, facendo attenzione a contare tutte le linee più corte che corrispondono ai punti.**
3. **Il valore misurato corrisponde all'interlinea del testo espresso in punti.**

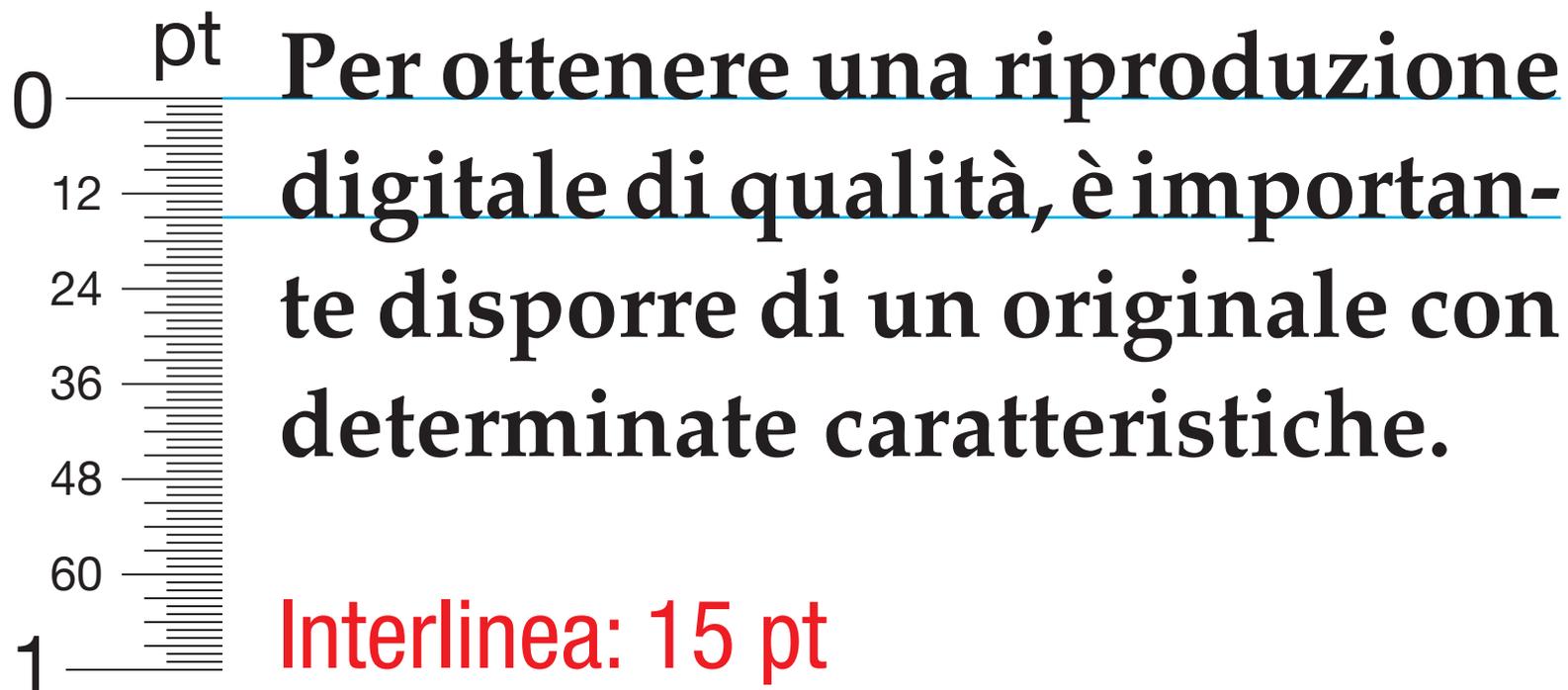
Se, per esempio, il corpo misurato è di 12 pt e l'interlinea è di 15 pt, per esprimere i due valori insieme si scrive:

c. 12/15 pt



COME SI MISURA L'INTERLINEA DI UN TESTO

Nella figura è indicato un esempio per la misurazione dell'interlinea con il tipometro. Nell'esempio si devono contare 15 lineeette, che corrispondono a 15 punti. Più semplicemente è sufficiente aggiungere 3 punti ai 12 riportati dal tipometro.





LA GIUSTEZZA

La **giustezza** è la lunghezza della linea di composizione; può essere espressa in diverse unità di misura, ma normalmente si indica in **millimetri**.

GIUSTEZZA

Per ottenere una riproduzione digitale di qualità, è importante disporre di un originale con determinate caratteristiche.





IL PARAGRAFO E IL RIENTRO DI PRIMA RIGA

Il **paragrafo** è una porzione di testo che inizia con una *lettera maiuscola* e termina con un «*punto a capo*».

A volte, soprattutto nei libri di testo dove c'è la necessità di aumentare la leggibilità del testo, si utilizza la funzione di **rientro di prima riga** di ogni paragrafo. Prima della lettera maiuscola di inizio di nuovo paragrafo viene impostato uno spazio, tramite una specifica funzione disponibile nei software di impaginazione professionali.

L'unità di misura del rientro di prima riga è il **millimetro (mm)**.

RIENTRO DI PRIMA RIGA DI PARAGRAFO

←→ **Per ottenere una riproduzione digitale di qualità, è importante disporre di un originale che presenti determinate caratteristiche.**

LA SILLABAZIONE

La **sillabazione** è la divisione in sillabe dell'ultima parola di una linea di testo quando non c'è spazio sufficiente per l'intera parola. Viene eseguita con una apposita funzione dei software di impaginazione, ed è contraddistinta da un **trattino** che divide la parola in due parti.

Viene utilizzata **solo nei testi giustificati** per uniformare gli spazi presenti tra le varie parole di una riga.

Per ottenere una riproduzione digitale di qualità, è importante disporre di un originale che presenti determinate caratteristiche.

ESEMPI DI
SILLABAZIONE





ALLINEAMENTO DEL TESTO

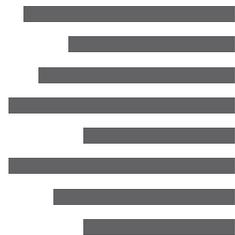
I paragrafi di testo possono essere impostati con diversi **metodi di allineamento**, come illustrato nelle figure. È fondamentale conoscerli e utilizzarli correttamente.

BANDIERA A SINISTRA (ALLINEAMENTO A SINISTRA)



1. **Bandiera a sinistra:** le linee di testo hanno diversa lunghezza, sono tutte *allineate a sinistra* ma non a destra; *con questo metodo non si utilizza la sillabazione.*

BANDIERA A DESTRA (ALLINEAMENTO A DESTRA)

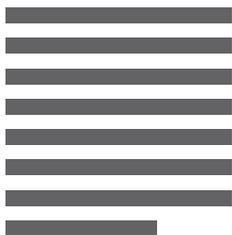


2. **Bandiera a destra:** le linee di testo hanno diversa lunghezza, sono tutte *allineate a destra* ma non a sinistra; *con questo metodo non si utilizza la sillabazione.*



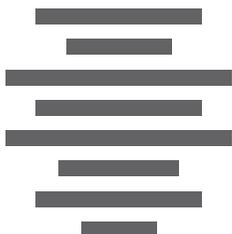
ALLINEAMENTO DEL TESTO

ALLINEAMENTO GIUSTIFICATO O «A PACCHETTO»



3. **Giustificato:** le linee di testo hanno *la stessa lunghezza* (ad eccezione dell'ultima di ogni paragrafo), sono tutte allineate sia a sinistra che a destra; *con questo metodo si deve usare la sillabazione.*

ALLINEAMENTO AL CENTRO O «A EPIGRAFE»



4. **Allineamento al centro:** le linee di testo hanno diversa lunghezza, sono tutte allineate al centro rispetto alla giustezza; *con questo metodo non si utilizza la sillabazione.*



BIBLIOGRAFIA

- **“TECNOLOGIA GRAFICA”**
Scuola grafica cartaria “San Zeno” Verona – 4^a edizione
Capitolo VI – “Progettazione grafica”
Volume 1 – Pagine 149-212
- **“ESTETICA E TECNOLOGIA DELLA COMPOSIZIONE”**
Agfa-Gevaert Type Division

