

The background is a light blue gradient with a repeating pattern of faint, purple-outlined icons. These icons include a hammer and a pencil inside a rounded rectangle, and a person silhouette holding a pencil. In the top right corner, there is a larger, solid blue silhouette of a person holding a pencil, with a red ruler positioned horizontally across their chest.

Appuntamento con:

**PILLOLE DI MECCANICA**

# **DISEGNO TECNICO**

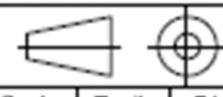
**Cartiglio: la carta di  
identità del disegno**



**MESSA IN TAVOLA CONCLUSA  
ABBIAMO FINITO?**

**Assolutamente no!**

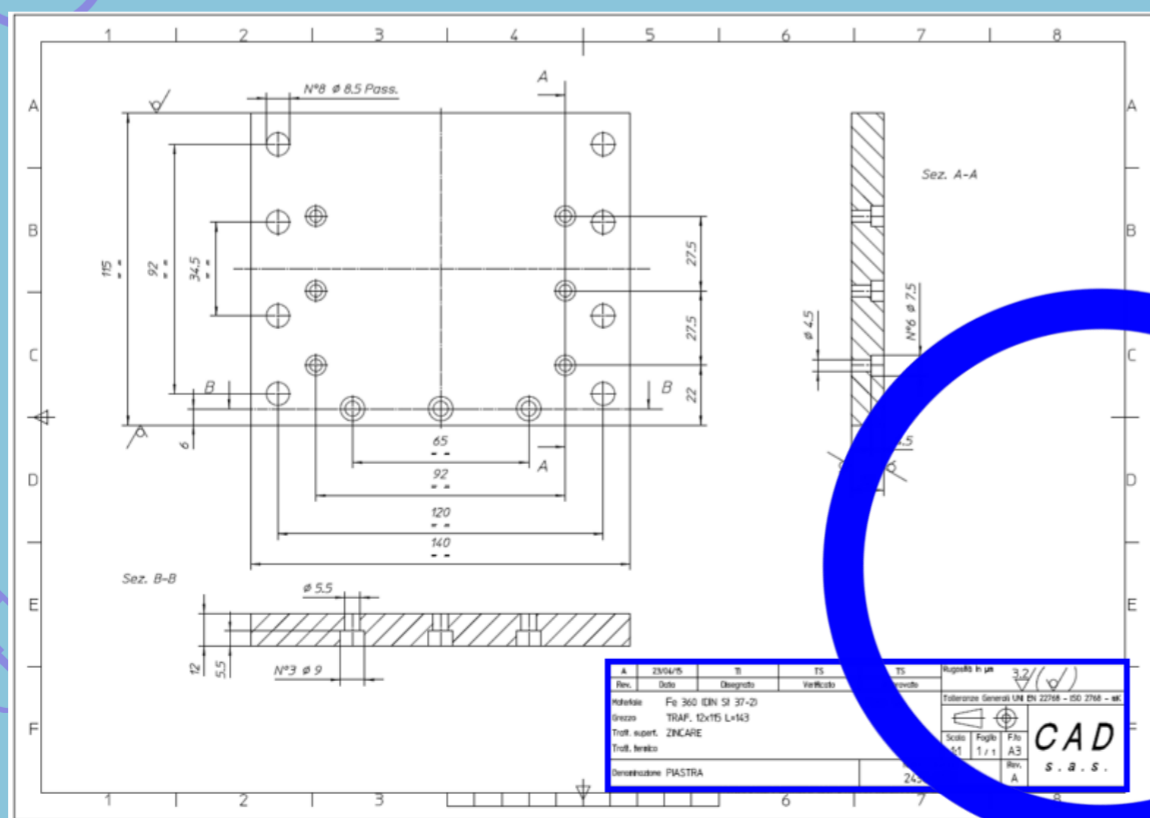
**Manca un ultimo e fondamentale  
passaggio per concludere la nostra  
tavola tanto semplice quanto  
fondamentale:  
compilare il cartiglio.**

|  |      |           |            |                |  |   |       |        |
|--|------|-----------|------------|----------------|--|---|-------|--------|
| B  |      |           |            |                | Rugosità In $\mu\text{m}$                        |   |       |        |
| Rev.   | Data | Disegnato | Verificato | Approvato      | Tolleranze Generali UNI EN 22768 - ISO 2768 - mK |   |       |        |
| Materiale  |      |           |            | Peso:          |  |  |       |        |
| Grezzo   |      |           |            |                |  |   | Scala | Foglio |
| Tratt.   |      |           |            |                |  | <b>CAD</b>  |       |        |
| Coeff. term.   |      |           |            |                |  | S . a . S .   |       |        |
| Denominazione  |      |           |            | Numero disegno |  | Rev.  |       |        |
| <small>A meno di legge è espressamente vietato riprodurre o copiare a terzi il contenuto del presente disegno.</small> |      |           |            |                |  |   |       |        |



**CARTIGLIO:**

# DI COSA SI TRATTA?

Il cartiglio non è altro che la carta di identità della tavola, in esso vengono infatti riportate tutte le **informazioni** che la riguardano: **identificazione, interpretazione e gestione del disegno**



# CARTIGLIO: COSA CONTIENE?

|   |                                      |   |            |                |  |  |                           |
|---|--------------------------------------|---|------------|----------------|--|--|---------------------------|
| Data realizzazione  |                                      | Nome del disegnatore, di chi effettua verifica e approvazione |            |                | Proiezione   | Rugosità   | Tolleranze generali       |
| B   | 15/04/22                             | ST  | TS         | TS             | Rugosità In $\mu\text{m}$  | 6.3 / (1.6 / ✓)  |                           |
| Rev.  | Data                                 | Disegnato   | Verificato | Approvato      | Tolleranze Generali UNI EN 22768 - ISO 2768 - mK                                     |  |                           |
| Materiale   | AL 6082 (EN 573-3)                   |   | Peso: 7.5  |                |  |  | <b>CAD</b><br>s . a . s . |
| Grezzo  | LAMERA SP.12                         |   |            | Scala          |  |  |                           |
| Trott. superf.  | ANODIZZARE NATURALE                  |   |            |                | 1:2.5  | 1 / 1  | A2                        |
| Trott. termico  |                                      |   |            |                |  |  |                           |
| Denominazione   | POSAGGIO ALB. G-SEC SF6 E HY-SEC SF6 |   |            | Numero disegno | Rev.   |  |                           |
|   |                                      |   |            | 4769-2004      | B  |  |                           |
| <small>A meno di legge è espressamente vietato riprodurre o comunque a terzi il contenuto del presente disegno.</small> |                                      |   |            |                |  |  |                           |

Il cartiglio è suddiviso in caselle di dimensioni variabili dette **campi**.

Ciascun campo contiene delle informazioni specifiche.



# CONTENUTI PRINCIPALI

## INFO DI BASE

Sul cartiglio sono riportate le seguenti informazioni di base:

- **Scala**

Scala

1:2

Scala

1:1

- **Formato foglio**

F.to

A4

F.to

A2

- **Numero foglio**

Foglio

1 / 2

Foglio

2 / 2



## COSA SI INTENDE PER NUMERO FOGLIO?

Alcuni disegni, specialmente quelli di assieme, possono essere eseguiti su **più fogli**:

Foglio

1 / 2

Foglio

2 / 2

La prima cifra indica il numero del foglio mentre la seconda indica il totale dei fogli che compongono la tavola.

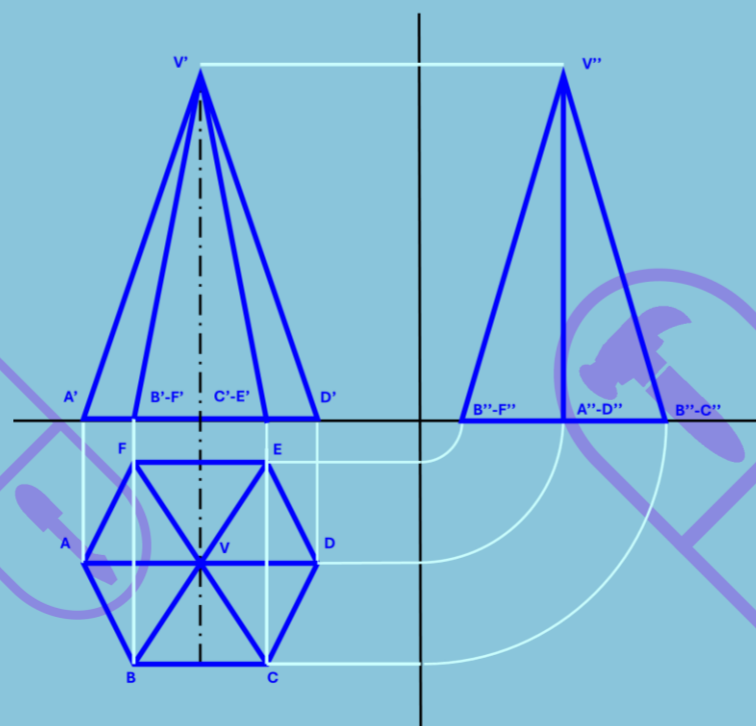




CONTENUTI PRINCIPALI

# PROIEZIONE

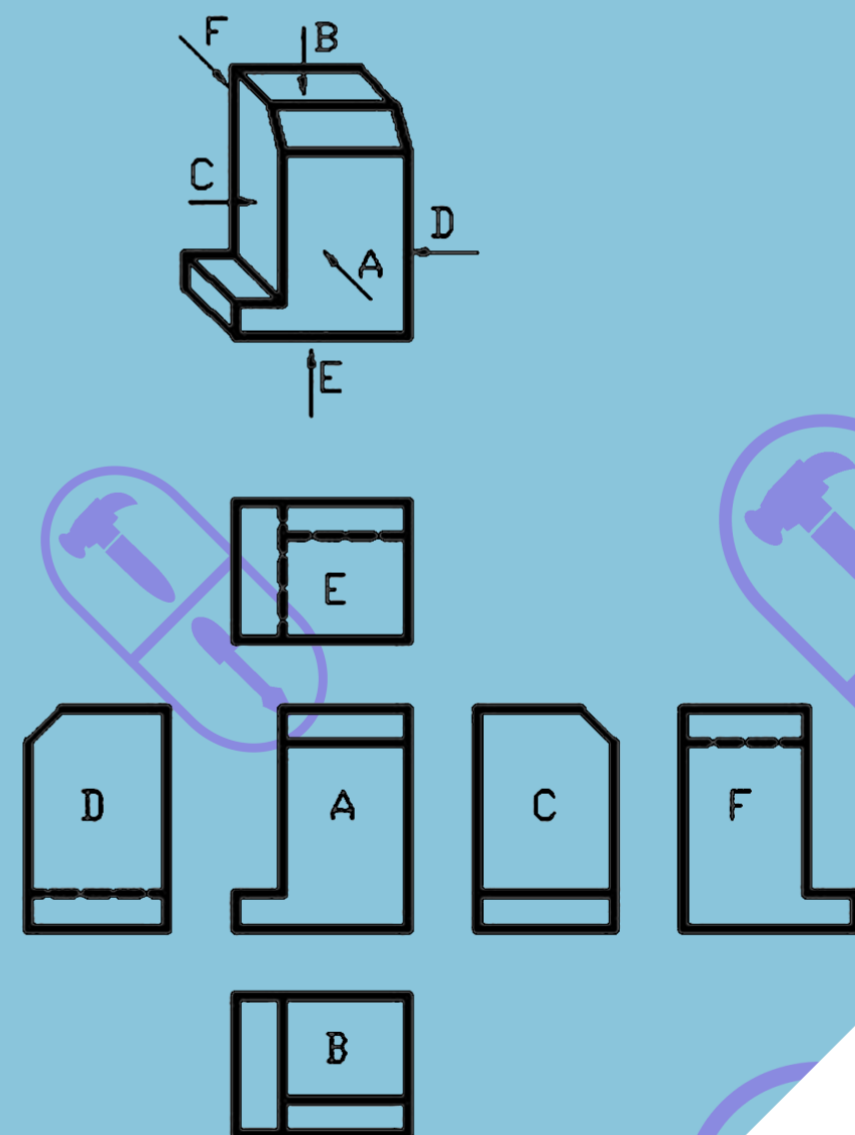
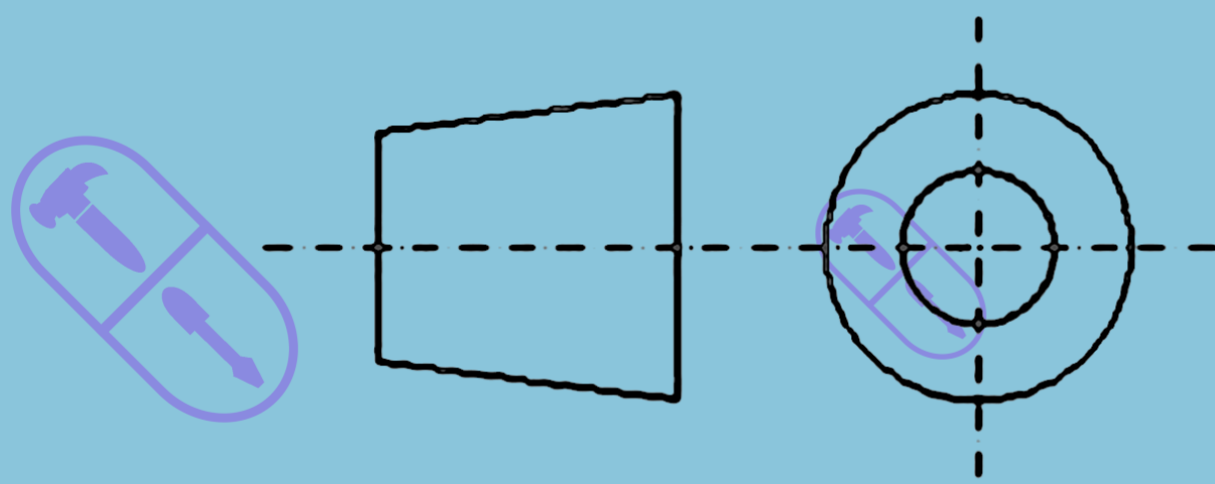
Una **proiezione ortogonale** è una tecnica di rappresentazione mediante la quale vengono utilizzate immagini bidimensionali per rappresentare un oggetto tridimensionale seguendo precisi **criteri unificati**.



TIPI DI PROIEZIONE

# METODO EUROPEO

**Metodo principale utilizzato nella maggior parte del mondo.**

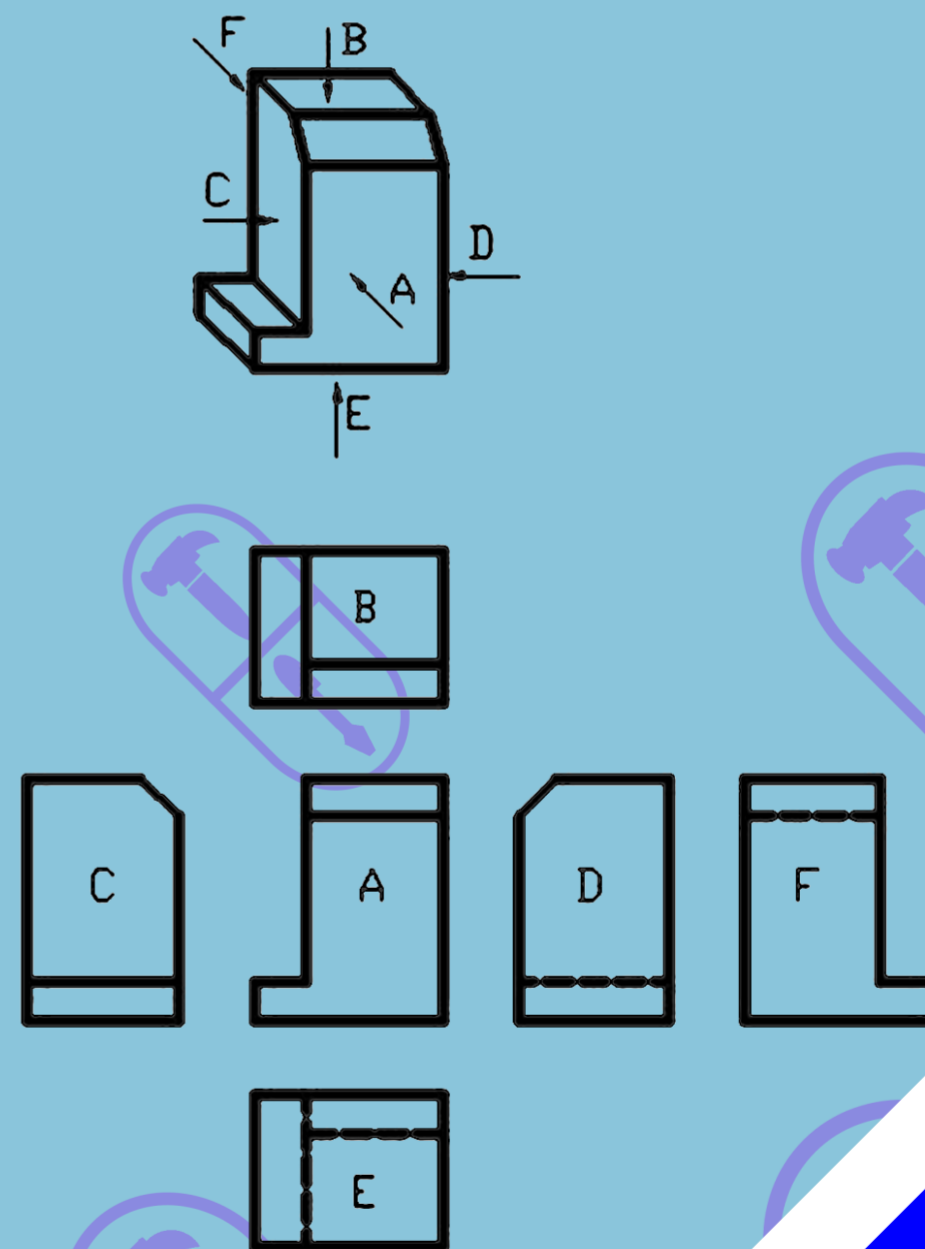
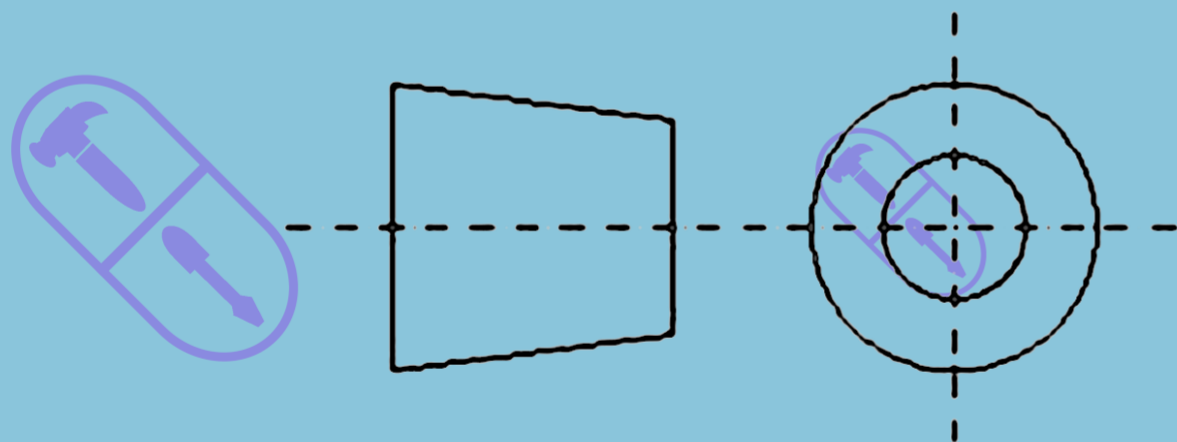




TIPI DI PROIEZIONE

# METODO AMERICANO

Metodo utilizzato in **America** e nei  
paesi **Anglosassoni**.



# CONTENUTI PRINCIPALI REVISIONE

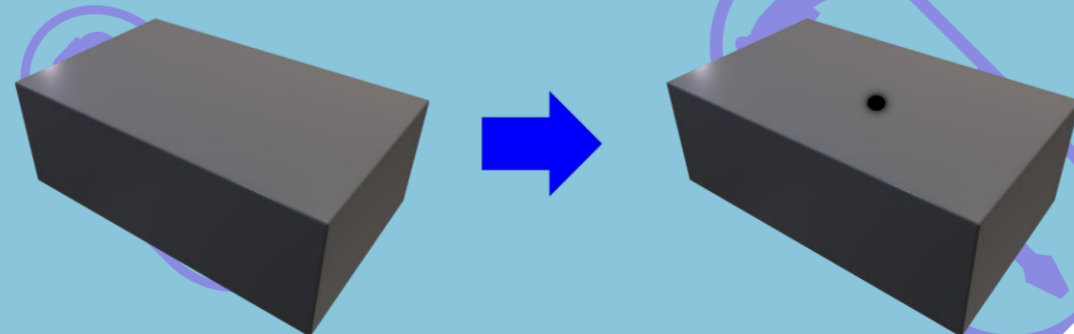
L'indice di revisione indica lo **stato della tavola** e può essere identificato da una sequenza numerica (*REV.00, REV.01...*) o alfabetica (*REV. A, REV. B...*).

| Nr. | Descrizione                    | Data       |
|-----|--------------------------------|------------|
| A   | Prima emissione                | 01/09/2024 |
| B   | Aggiunta smussi                | 05/09/2024 |
| C   | Aggiunta foro spina centraggio | 25/09/2024 |
|     |                                |            |

## PICCOLI ACCORGIMENTI: LIMITI DI REVISIONE

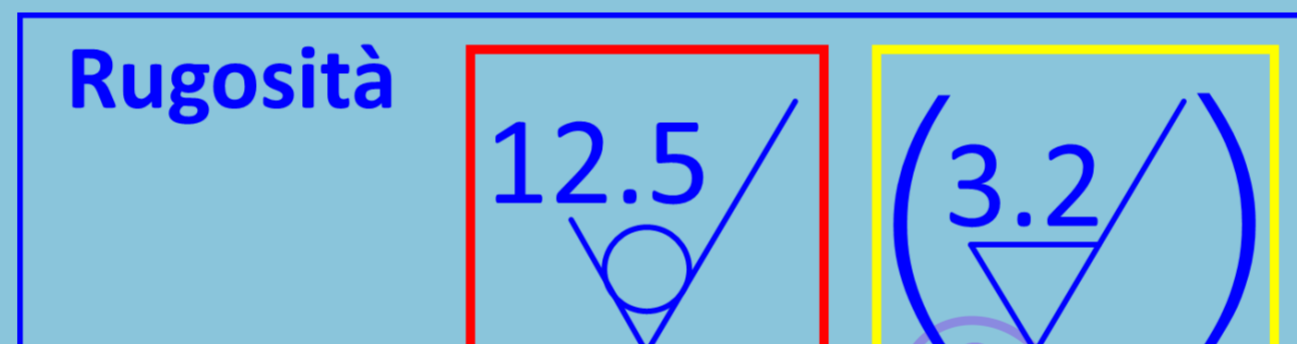
Qualsiasi **modifica** al progetto che comporta una sistemazione della messa in tavola, genererà una revisione del disegno stesso.

Una revisione è tale **SOLO** finché il pezzo risulta **recuperabile** rispetto alla sua versione precedente  
*(es. aggiunta di un foro).*



# CONTENUTI PRINCIPALI RUGOSITÀ

Nel cartiglio sono riportate tutte le rugosità che caratterizzano l'oggetto rappresentato:



**Rugosità generale:** tutte le quote che non presentano un simbolo di rugosità saranno lavorate (*o non lavorate*) per ottenere tale superficie.

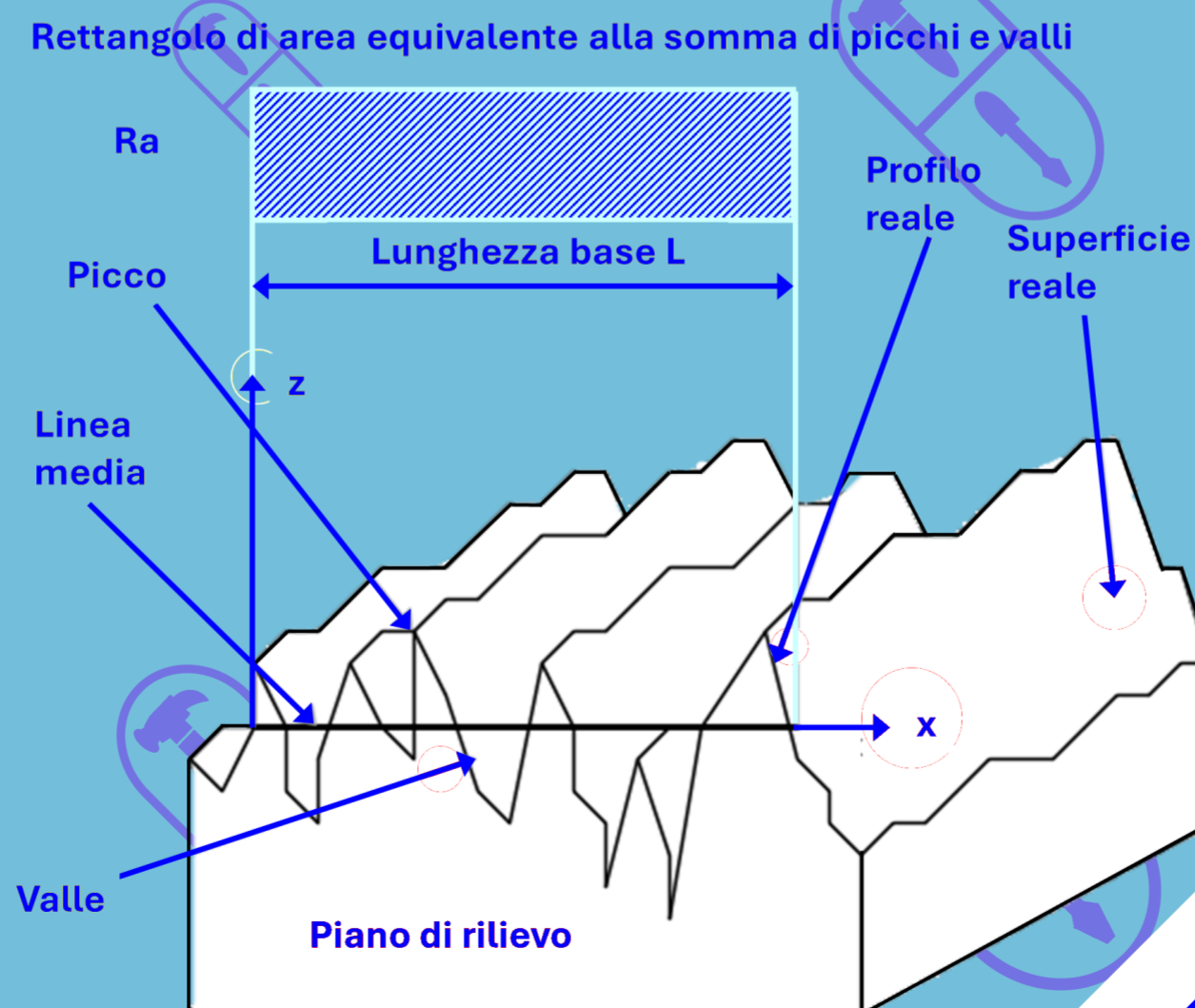
**Rugosità secondarie:** le parentesi racchiudono i simboli di tutte le rugosità presenti nel disegno associate alle diverse quote.



# COSA INTENDIAMO PER RUGOSITA'?

La rugosità è la proprietà di una superficie di un corpo costituito da micro-imperfezioni geometriche intrinseche o risultanti da una lavorazione meccanica.\*

\* Approfondiremo l'argomento in un episodio dedicato





# CONTENUTI PRINCIPALI TOLL. GENERALI

Questa dicitura limita la deviazione delle feature geometriche **non espressamente quotate** a disegno.

Garantisce quindi un certo livello qualitativo senza dover per forza indicare ciascuna tolleranza su tutte le quote.

Tolleranze Generali UNI EN 22768 – ISO 2768 - mK

Sono riportate nella  
normativa

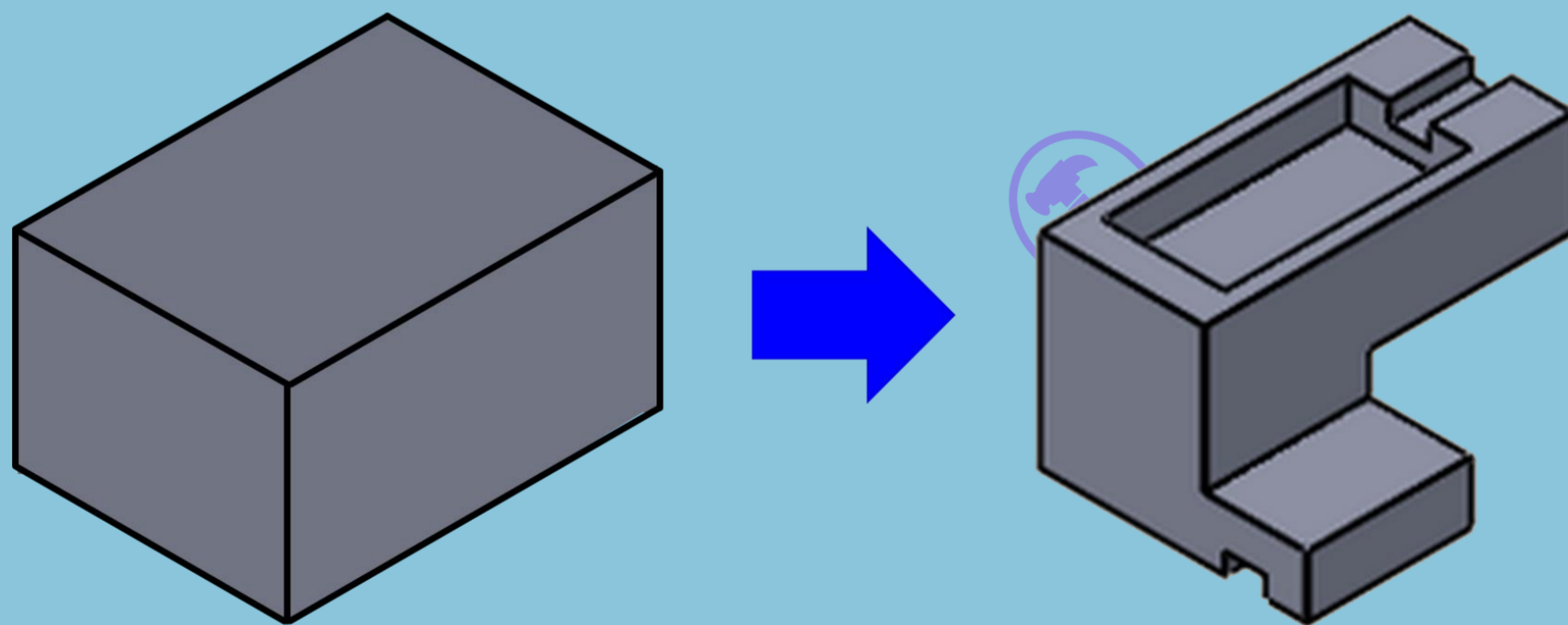
**UNI EN 22768.**





# I CONTENUTI GREZZO

Il grezzo fornisce indicazioni circa il **pezzo di partenza** che verrà lavorato per ottenere le geometrie riportate nel disegno tecnico.



**Trafilato:** Partenza da un grezzo con tolleranza  $h11/H11$  e rugosità pari a circa 3.2.

**Laminato:** Partenza da un grezzo grossolano





# **CARTIGLIO COMPILATO TAVOLA CONCLUSA?**

**A questo punto la tavola è veramente finita!**

**Ricordatevi sempre di fare una verifica finale  
prima di mandare in costruzione!**

**Le stagione dedicata al disegno tecnico di**

**PILLOLE DI MECCANICA**

**non è conclusa! I nostri progettisti vi aspettano a**

**DICEMBRE**

**con il nuovo episodio:**

**DISEGNO  
TECNICO**

**L'importanza  
delle VISTE**

