

# Farbgoldlegierungen nach ISO 8654

## Zusammensetzungen, Farbbezeichnungen & Werkstattstandards (Au-Ag-Cu-System)

Standardisierte Zusammensetzungen von Farbgoldlegierungen in Feingehaltsteilen (Promille bzw. g/kg). Die Farbbezeichnungen 0N bis 5N basieren auf der internationalen Norm **ISO 8654** (Farben von Goldlegierungen – Definition, Farbpalette und Bezeichnung) sowie bewährten Gießerei- und Scheideanstaltsstandards.



### 1. LEGIERUNGEN 750/- (18 KARAT) – ISO 8654 NORMREIHE & ZWEISTOFFSYSTEME

| Bezeichnung / Norm       | Feingold (Au) | Silber (Ag) | Kupfer (Cu) | Zusätze | Charakteristik & Farbgebung                                       |
|--------------------------|---------------|-------------|-------------|---------|-------------------------------------------------------------------|
| 750/- Grüngold           | 750 ‰         | 250 ‰       | 0 ‰         | –       | Reines Au-Ag-Zweistoffsystem, kühler, grünlicher Gelbton          |
| 750/- Hellgelb 2N        | 750 ‰         | 160 ‰       | 90 ‰        | –       | Helles, dezentes Gelbgold mit leichtem Silberüberhang             |
| 750/- Sattgelb / Gelb 3N | 750 ‰         | 125 ‰       | 125 ‰       | –       | <b>Sattes, warmes Sonnengelb; 1:1 Ag/Cu-Verhältnis (Standard)</b> |
| 750/- Roségold 4N        | 750 ‰         | 90 ‰        | 160 ‰       | –       | Eleganter, warmer Roséton mit Kupferbetonung                      |
| 750/- Rotgold 5N         | 750 ‰         | 45–50 ‰     | 200–205 ‰   | –       | Kräftiges Rotgold nach ISO; geringer Silberzusatz                 |
| 750/- Intensiv-Rotgold   | 750 ‰         | 0 ‰         | 250 ‰       | –       | Reines Au-Cu-Zweistoffsystem (Russengold-Nuance)                  |

### 2. LEGIERUNGEN 585/- (14 KARAT) & 333/- (8 KARAT)

| Bezeichnung               | Feingold (Au) | Silber (Ag) | Kupfer (Cu) | Zink / Rest | Charakteristik & Verwendungszweck                           |
|---------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------------------------------------------------------|
| 585/- Gelbgold (Standard) | 585 ‰         | 180–200 ‰   | 190–210 ‰   | 20–30 ‰     | Ausgewogene Universalfarbe, Zink dient als Fließverbesserer |
| 585/- Gelbgold (Sattgelb) | 585 ‰         | 140 ‰       | 260 ‰       | 15 ‰        | <b>Satter Gelbton durch gezielten Kupferüberhang</b>        |
| 585/- Roségold            | 585 ‰         | 80–100 ‰    | 300–320 ‰   | 10 ‰        | Weicher Roséfarbton für Schmuck und Guss                    |
| 585/- Rotgold             | 585 ‰         | 30–50 ‰     | 365–385 ‰   | 0–10 ‰      | Klassisches deutsches Rotgold mit hoher Härte               |
| 585/- Grüngold            | 585 ‰         | 415 ‰       | 0 ‰         | –           | Zweistoffsystem, sehr hell, blass-grünlich                  |
| 333/- Gelbgold            | 333 ‰         | 150–200 ‰   | 400–450 ‰   | 30–60 ‰     | Hoher Unedelmetallanteil, farblich meist gelb-rötlich       |
| 333/- Rotgold             | 333 ‰         | 50–70 ‰     | 580–600 ‰   | 10–20 ‰     | Stark kupferdominiert, hohe Anlaufneigung                   |

Handwerkliche & gießtechnische Hinweise:

- **Farbbeeinflussung:** Silber entfärbt Feingold in Richtung Hellgelb/Grün, während Kupfer intensiv rot färbt. Ein 1:1-Verhältnis bei 750/- (wie bei ISO 3N Sattgelb mit je 125 ‰ Ag und Cu) neutralisiert die gegenseitigen Farbeffekte zu einem reinen Sonnengelb.
- **Gusszusätze / Desoxidation:** Industrielle Feingusslegierungen enthalten in der Regel geringe Spuren von Zink (Zn) oder Silizium (Si). Diese Zusätze binden Sauerstoff, verbessern das Fließverhalten im Vakuum-Druckguss und reduzieren die Heißrisseignung.
- **Aushärtung:** Gold-Kupfer-Legierungen (insbesondere 750/- und 585/- Rosé/Rotgold) neigen durch Bildung geordneter Phasen (AuCu-Überstrukturen) zu starker thermischer Aushärtung bei langsamem Abkühlen. Zur Bearbeitung empfiehlt sich schnelles Abschrecken in Wasser.

Quellennachweis: ISO 8654 (Colours of gold alloys – Definition, range of colours and designation); Erhard Brepohl: *Theorie und Praxis des Goldschmieds*; Jochem Wolters: *Der Gold- und Silberschmied*; Materialdatenblätter der deutschen Scheideanstalten (Agosi, C. Hafner, Heimerle + Meule).