(D)

Farbring-Programm

Anwendung der Farbringe

Gelbring

Bunt- und Leichtmetalle
< 700 N/mm²
Dehnung: 15 – 35%

Aluminium-Knetlegierungen, Weichmessing (MS63 langspanend), Magnesium-Knetlegierungen, Aluminium-Gusslegierungen Si < 5%, Rotguss, Guss-Zinnbronze, Kupfer, Baustähle, Automatenstähle.

Schwarzring

Bau- und Qualitätsstähle
< 1000 N/mm²
Dehnung: 10 – 30%

Baustähle, Einsatzstähle, Vergütungstähle, Werkzeugstähle, Automatenstähle, Stahlguss, Kupfer.

Grünring

Grauguss
< 800 N/mm²
Dehnung: < 20%

Gusseisen mit Lamellengraphit (Grauguss), Gusseisen mit Kugelgraphit (Sphäroguss), Gusseisen mit Vermikulargraphit, Temperguss.

Blauring

Rostfreie Stähle
400 – 1000 N/mm²
Dehnung: 25 – 60%

Rostfreie Cr-Ni-Stähle austenitisch, rostfreie Cr-Stähle ferritisch & martensitisch, Nitrierstähle, hitzebeständige Stähle, Nickellegierungen, rostfreie Cr-Stähle geschwefelt, Baustähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle ab 900 N/mm².

Rotring

Hochfeste Stähle
> 900 N/mm²
Dehnung: < 30%

Baustähle, Einsatzstähle, Vergütungsstähle, Stahlguss, Werkzeugstähle, thermoplaste Kunststoffe.

(F)

Programme-anneau couleur

Application d'anneaux couleur

Anneau jaune

Aluminium et métaux non-ferreux
< 700 N/mm²
Allongement: 15 – 35%

Alliages corroyés d'aluminium, Laiton tendre (MS63 copeaux long), Alliages corroyés de magnésium, Alliages de fonte d'aluminium Si < 5%, Laiton rouge, Bronze au zinc, Cuivre, Aciers de construction, Aciers de décolletage.

Anneau noir

Aciers de construction et de qualité
< 1000 N/mm²
Allongement: 10 – 30%

Aciers de construction et de cémentation, Aciers d'amélioration, Aciers à outils, Aciers de décolletage, Aciers moulés, Cuivre.

Anneau vert

Fonte grise
< 800 N/mm²
Allongement: < 20%

Fonte à graphite lamellaire (fonte grise), Fonte à graphite sphéroidale, Fonte à graphite vermiculaire, Fonte malléable.

Anneau bleu

Aciers inoxidable
400 – 1000 N/mm²
Allongement: 25 – 60%

Aciers inoxydables Cr-Ni austénitique, Aciers inoxydables Cr ferritique & martensitique, Aciers pour nitruration, Aciers réfractaires, Alliages de nickel, Aciers inoxydables Cr sulfuré, Aciers de construction, Aciers cémentation, Aciers d'amélioration > 900 N/mm².

Anneau rouge

Aciers à haute résistance
> 900 N/mm²
Allongement: < 30%

Aciers de construction, Aciers de cémentation, Aciers d'amélioration, Aciers moulés, Aciers à outils, Matières thermoplastique.

(E)

Colorring-program

Application of color rings

Yellow ring

Aluminium an non-ferreous metals
< 700 N/mm²
Elongation: 15 – 35%

Wrought alloy of aluminium, Soft brass (MS63 long chipping), Wrought alloy of magnesium, Aluminium cast alloy Si < 5%, Red brass, Phosphor bronze, Copper, Structural steel, Free cutting steel.

Black ring

Structural and quality Steel
< 1000 N/mm²
Elongation: 10 – 30%

Structural steel, case hardening steel, Heat treatable steel, Carbon tool steel, Free cutting steel, Cast steel, Copper.

Green ring

Grey cast iron
< 800 N/mm²
Elongation: < 20%

Lammellar graphite cast iron (grey cast iron), Noduloar graphite cast iron, Vermicular grphite cast iron, Malleable cast iron.

Blue ring

Stainless steel
400 – 1000 N/mm²
Elongation: 25 – 60%

Stainless steel Cr-Ni austenitic, Stainless steel Cr ferritic & martensitic, Nitriding steels, Heat resisting steels, Nickel alloys, Stainless steel Cr sulphured, Structural steel, Case hardening steel, Heat treatable steel > 900 N/mm².

Red ring

High strength steel
> 900 N/mm²
Elongation: < 30%

Structural steel, Case hardening steel, Heat treatable steels, Cast steel, Carbon tool steels, Thermoplastics.