

Rostfritt stål är en grupp legerade stål med minst 12 procent krom. Krominnehållet medför att stålet under inverkan av syre bildar en hinna av kromoxid som skyddar mot korrosionsangrepp. Stålet sägs vara passiverat.

Korrosionshärdigheten ökar med ökad halt av krom. Ytterligare förbättrade egenskaper uppnås genom inlegering av t.ex. nickel och molybden. Sammansättningen bestämmer stålets struktur.

Man skiljer på ferritiska-, martensitiska-, austenitiska- och austenit-ferritiska (duplexa) stål. Ferritiska- och martensitiska stål är rena kromstål utan nickelinnehåll. Tillsatser av nickel ger stålet en austenitisk struktur, vilket medför bättre svets- och formbarhet. De duplexa stålen framställs genom en balansering av legeringsinnehållet så att strukturen får en blandning av austenit och ferrit. De får därigenom hög hållfasthet kombinerad med god korrosionshärdighet. Både austenitiska och duplexa rostfria stål kan förutsättas vara tillräckligt sega och inte sprödbrottsbenägna för driftstemperaturer ned till -40°C.

Rostfritt stål används i ökad utsträckning för byggnadsändamål. Vid krav på låga underhållskostnader är rostfritt särskilt fördelaktigt. Rostfri sömsvetsad bandplåt används som tätskikt till tak. För fasader används kallvalsad bandplåt som kan levereras i olika ytutföranden, t ex dekorvalsad, mönstrad, borstad eller färgad. För bärande konstruktioner används vanligen cirkulära eller rektangulära konstruktionsrör eller bockade specialprofiler av band.

Standarden för rostfria stål är SS-EN 10088. Vanligast förekommande stålsorter för byggtillämpningar visas i dokumentet nedan.

[Tabell - Rostfria stål.doc](#)

Nya EN koder för produktutföranden används för att definiera tillverkningsvägar och leveransytor. Valsad plåt tillverkas som band och kvartoplåt. Kallvalsad plåt tillverkas som band med olika tjocklekar (0,05 - 6 mm) och bredder (400 till 2000 mm).

Vägledning för val av fasader och fasaders ytor ges ut av Euro Inox , The European Stainless Steel Development Association, som är en sammanslutning för marknadsföring av rostfritt stål i Europa.

Publikationen "Fasader i rostfritt stål" kan beställas från SBI samt "Dimensioneringshandbok för konstruktioner i rostfritt stål" som baseras på Eurokoder. Den ger vägledning vid dimensionering av rostfritt stål.

I Sverige finns flera stora tillverkare av rostfria stål, bl a [Outokumpu](#).

Läs mer
[Euro Inox](#)

[Databas med sökbar information om rostfritt stål](#)

