

# HITTEBESTENDIG STAAL

## Beschikbare uitvoeringen

Plaat

## Product omschrijving

Uitgloe- en verhardingseenheden:

Bakken en potten, moffels, retorten, kroezen en pannen, voor alle soorten van warmtebehandeling. Verwarmingsstaven en verwarmingsplaten.

Oven- en stoomketelbouw:

Roosters en roostersegmenten, koppelstukken, transportelementen, draag- en hefbalken, rails, stempels, ascilinders, deuren, schuiven, kleppen, behuizingen, recuperatoren, ventilatoren, ophangingen voor oververhitters, buisklemmen, buizen voor roetblazers.

Glas-, porselein-, emailleer-, cement- en keramische industrieën:

Branderkoppen, ringen, segmenten en onderdelen voor draai- en Lepol-ovens.

Machinebouw:

Roosterstaven, ventielen en assen, roerarmen en tanden, beschermhulzen voor thermo-elementen, koppelstukken, trommels, schroeven, moeren, nieten,

Aardolie-industrie:

Buizen en buiselementen.

## Smeltroute

VID

## Eigenschappen

Hittevast austenitisch staal. Uitmuntende eigenschappen bij hoge temperatuur en uitstekende taaigheid. Hittevastheid in lucht tot 1150 °C. Goede bestendigheid in oxiderende stikstofhoudende en zuurstofarme gassen. Matige bestendigheid in oxiderende zwavelhoudende gassen, maar geringe bestendigheid tegen reducerende zwavelhoudende gassen. Verbrossing treedt slechts op bij langdurige werking in het temperatuursinterval 650 - 900 °C. Daarom wordt bij langdurige werking een temperatuur boven 950 °C aanbevolen.

## Toepassingen

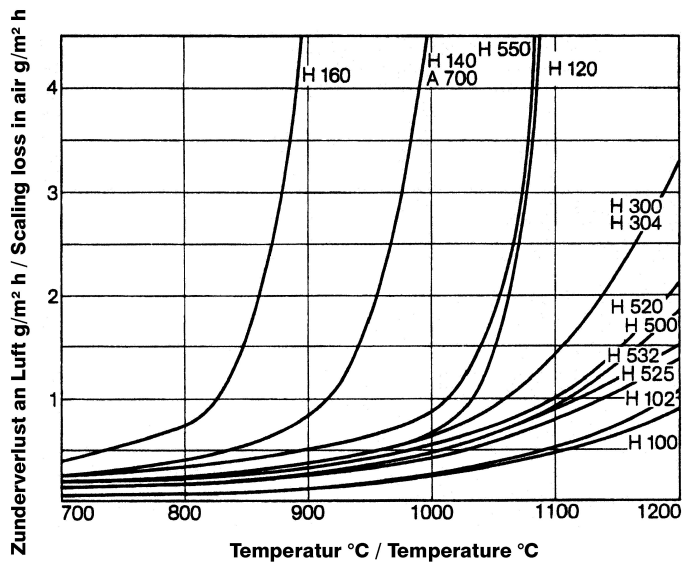
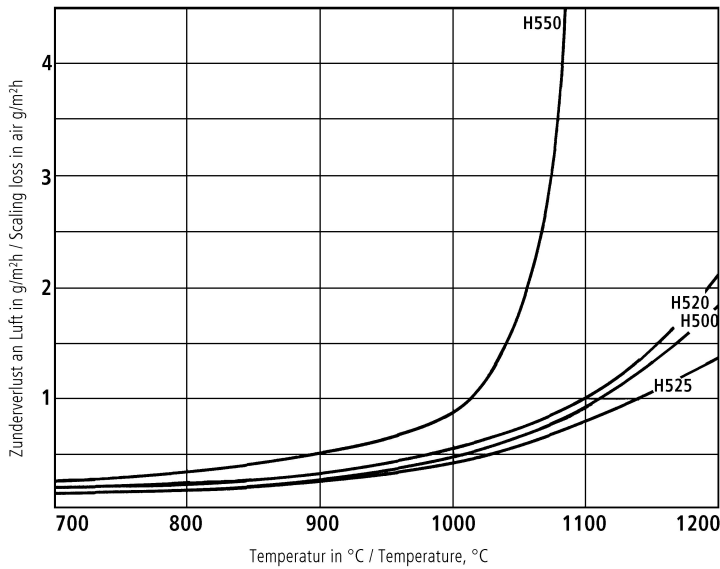
- > Comp. voor chemische fabrieken (incl. LNG, FGD, Urea, LDPE enz.)
- > Rollen
- > Werktuigbouw / machinebouw Algemeen
- > Buisproducten, flenzen, fittingen
- > Andere comp. olie en gas + chemie

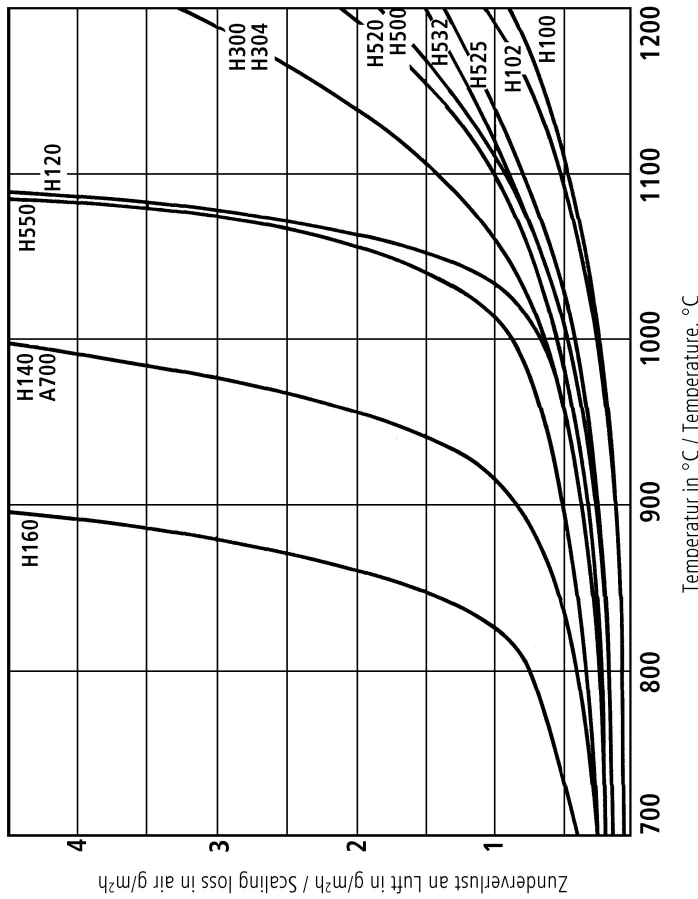
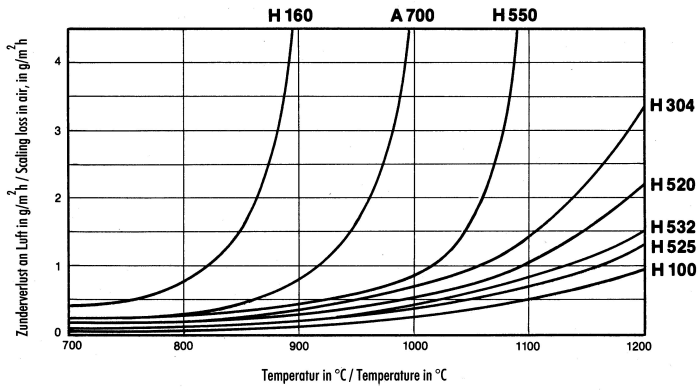
## Technische gegevens

| Materiaal aanduiding |      | Normen      |     |
|----------------------|------|-------------|-----|
| 1.4841               | SEL  | ~310S24     | BS  |
| S31400               | UNS  | STN: 17 255 | STN |
| X15CrNiSi25-20       | EN   |             |     |
| 314                  | AISI |             |     |
| 310S31               | bs   |             |     |

**Chemische samenstelling**

| C    | Si  | Mn  | Cr   | Ni   |
|------|-----|-----|------|------|
| 0,08 | 1,7 | 1,2 | 24,8 | 19,8 |





## Fysische eigenschappen

|                                  |     |                                      |
|----------------------------------|-----|--------------------------------------|
| Soortelijk gewicht               | 7,9 | [kg/dm <sup>3</sup> ]                |
| Thermische conductiviteit        | 15  | [W/(m.K)]                            |
| Soortelijke warmte               | 500 | [kJ/kg K]                            |
| Specifieke elektrische weerstand | 0,9 | [Ohm.mm <sup>2</sup> /m]             |
| Elasticiteitsmodus               | 198 | [10 <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup> ] |

## Thermische expansie

| Temperatuur (°C)                               | 200  | 400 | 600  | 800 | 1.000 |
|--|------|-----|------|-----|-------|
| Thermische expansie (10 <sup>-6</sup> m/(m.K)) | 15,5 | 17  | 17,5 | 18  | 19    |

De gegevens in deze brochure zijn niet bindend en worden niet beschouwd als toezeggingen; zij dienen uitsluitend als algemene informatie. Deze informatie is slechts bindend indien zij uitdrukkelijk als voorwaarde is opgenomen in een met ons gesloten contract. De gemeten gegevens zijn laboratoriumwaarden en kunnen afwijken van praktijkanalyses. Bij de vervaardiging van onze producten worden geen stoffen gebruikt die schadelijk zijn voor de gezondheid of de ozonlaag.