

# Materialer

## Stål 240 YP

EN 10025 - Domex 240 - Laser 250 - S240 - E240

Ståltipe baseret på S 235 JRG2 iht. EN 10025 med forbedrede egenskaber for koldbearbejdning og styrke samt bedre tolerancer.

**Teknisk info:** Varmvalsede coils og plader til koldbearbejdning. Bejdset og olieret overflade. Aluminiumsberoliget (0,03-0,06%), (blank overflade ved varmforzinkning), med spor af silicium (0,01-0,03%) for bedre vedhæftning af zink ved varmforzinkningen. Materialet er egnet for gængse svejseprocesser.

### Mekaniske data:

Densitet	7,87 g/cm <sup>3</sup>
Rp 0,2 spænding	min. 240 N/mm <sup>2</sup>
Rm trækspænding	max 440 N/mm <sup>2</sup>
Brudforlængelse	min. 25 (Lo=80mm), 29 (Lo=5do)

## Stål HSS420™

EN 10225/EN 10025 - Domex 420 MC - Laser 420 - S420 - E420

Højstyrke stål med ca. 75% højere flydespænding end almindelige stålkvaliteter som S235JR og med bedre tolerancer.

**Teknisk info:** Varmvalsede coils og plader af blødt ulegeret stål til koldbearbejdning. Bejdset og olieret overflade. Aluminiumsberoliget (0,03-0,06%), (blank overflade ved varmforzinkning), med spor af silicium (0,01-0,03%) for bedre vedhæftning af zink ved varmforzinkningen. Materialet er egnet for gængse svejseprocesser.

### Mekaniske data:

Densitet	7,85 g/cm <sup>3</sup>
Rp 0,2 spænding	min. 420 N/mm <sup>2</sup>
Rm trækspænding	max 480 N/mm <sup>2</sup>
Brudforlængelse	min. 25 (Lo=80 mm), 29 (Lo=5 do)

## Stål S235 JRG2

EN 10025 - (RSt-37.2)

Anvendes til profilstål og kraftigt fladstål i forbindelse med riste. Varmvalset stål i 2 eller 3 mm bånd. Er normalt udglødet og aluminiumsberoliget med siliciumspor.

**Teknisk info:** 2 og 3 mm varmvalset coils og plader af blødt ulegeret stål til koldbearbejdning. Bejdset og olieret overflade. Kulstofindhold, C = max. 0,22% for god svejsbarhed. Materialet er egnet for gængse svejseprocesser.

### Mekaniske data:

Densitet	7,85 g/cm <sup>3</sup>
Rp 0,2 spænding	min. 235 N/mm <sup>2</sup> (PcP - min. 240 N/mm <sup>2</sup> )
Rm trækspænding	360-470 N/mm <sup>2</sup>
Brudforlængelse	min. 18 (Lo=80 mm), 24 (Lo=5 do)

# Materialer

## Aluminium Alloy 3005-16 H66

EN 485/515/573

Varm- og koldvalset, halvhård og søvandsbestandig aluminiumslegering, som anvendes, hvor der er krav om lette og korrosionsfaste materialer samt en høj 0,2-spænding. Specialudgave af 3005 kvaliteten med forbedrede egenskaber for styrke og formbarhed.

**Kemiske data:** max. Si 0,70%, Fe 0,80%, Cu 0,30%, Mn 1,0-1,5%, Mg 0,20-0,60%, Cr 0,1%, Zn 0,40%, Ti 0,10%.

Materialet har en god svejsebarhed. Certificeret iht. EN 10204-3.1

### Mekaniske egenskaber:

Densitet	2,71 g/cm <sup>3</sup>
Rp 0,2 spænding	170-200 N/mm <sup>2</sup>
Rm trækspænding	190-240 N/mm <sup>2</sup>
Brudforlængelse	min. 5 (A5%)

## Aluminium AlMgSi0,5

EN 573-3 - (6060-F17-21)

Ekstruderede profiler. Halvhård, søvandsbestandig aluminiumslegering. Anvendes hvor der er krav om lette og korrosionsfaste materialer.

**Teknisk info:** Varmeudhærdede profiler.

**Kemiske data:** Si 0,30-0,60%, Fe 0,10-0,30%, Cu max. 0,10%, Mn max. 0,10%, Mg 0,35-0,6%, Cr max. 0,05%, Zn max. 0,15%, Ti max. 0,10%. Materialet har en god svejsebarhed. Certificeret iht.

EN 10204-3.1

### Mekaniske egenskaber:

Densitet	2,71 g/cm <sup>3</sup>
Rp 0,2 spænding	70-150 N/mm <sup>2</sup>
Rm trækspænding	170-210 N/mm <sup>2</sup>
Brudforlængelse	min. 15 (A5%)

## Aluminium AlMg3 G24

DIN 1745 - (tilsv. AA 5052 H34)

Varmvalset, halvhård og søvandsbestandig aluminiumslegering som anvendes hvor der er krav om lette og korrosionsfaste materialer samt en høj 0,2-spænding. **Teknisk info:** Udglødede coils og plader.

**Kemiske data:** max.: Si 0,40%, Fe 0,40%, Cu 0,10%, Mn 0,50%, Mg 2,6-3,6%, Cr 0,30%, Zn 0,20%, Ti 0,15%. (Mn+Cr 0,10-0,60% og mindst: Mn 0,20% eller Cr 0,10%).

Materialet har en god svejsebarhed. Certificeret iht. EN 10204-3.1

### Mekaniske data:

Densitet	2,66 g/cm <sup>3</sup>
Rp 0,2 spænding	min. 160 N/mm <sup>2</sup>
Rm trækspænding	240-280 N/mm <sup>2</sup>
Brudforlængelse	min. 10 (A5%)



# Materialer

## Rustfast stål AISI 304

1.4301 - EN 10088

X5CrNi18-10, er en austenitisk rustfri ståltype, som anvendes, hvor kravet er stor korrosionsbestandighed f.eks. i levnedsmiddel- og køleindustrien. **Teknisk info:** (2D) Koldvalsede, blødgjorte, afskallede og bejdsede coils og plader. **Kemiske data:** C max. 0,07%, Si max. 1,0%, Mn max. 2,0%, P max. 0,045%, S max. 0,015%, N max. 0,11, Cr 17,0-19,5%, Ni 8,0-10,5%

### Mekaniske data:

Densitet	7,85 g/cm <sup>3</sup>
Rp 0,2 spænding	min. (210)-230 N/mm <sup>2</sup> (PcP. - min. 240 N/mm <sup>2</sup> )
Rm trækspænding	min. 540-750 N/mm <sup>2</sup>
Brudforlængelse	min. 45 (A80%)

## Rustfast stål AISI 316

1.4401 - EN 10088

X5CrNiMo17-12-2, er en austenitisk ståltype, som anvendes, hvor kravet er stor korrosionsbestandighed, i aggressive miljøer som f.eks. i slagterier, kemisk, fotografisk og tekstil industri.

**Teknisk info:** (2D) Koldvalsede, blødgjorte, afskallede og bejdsede coils og plader. **Kemiske data:** C max. 0,07%, Si max. 1,0%, Mn max. 2,0%, P max. 0,045%, S max. 0,015%, N max. 0,11%, Cr 16,5-18,5%, Mo 2,0-2,5%, Ni 10,0-13,0%.

### Mekaniske data:

Densitet	8,00 g/cm <sup>3</sup>
Rp 0,2 spænding	min. (220) 240 N/mm <sup>2</sup> (PcP. - min. 240 N/mm <sup>2</sup> )
Rm trækspænding	min. 530-680 N/mm <sup>2</sup>
Brudforlængelse	min. 40 (A80%)

## Varmebestandig materiale

Alloy 800 HT - ASTM B 409 - 1.4959 - EN 10088

Velegnet i aggressive miljøer med store, længerevarende høje temperaturer. Bl.a. på olieplatformes Flare Tower, i kemiske og petro-kemiske anlæg samt i varme og forbrændingsanstalter.

**Teknisk info:** Koldvalsede, udglødede og bejdsede plader.

**Kemiske data:** Ni 30,0-35,0%, Cr 19,0-23,0% Fe min 39,5% C 0,06-0,10%, Mn max. 1,5%, S max. 0,015%, Si max. 1,0%, Cu max. 0,75%, Al 0,15-0,60%, Ti 0,15-0,50%, (Al+Ti 0,85-1,20%)  
Materialet har en god svejsebarhed.

### Mekaniske data:

Densitet	7,94 g/cm <sup>3</sup>
Rp 0,2 spænding	235 N/mm <sup>2</sup>
Rm trækspænding	560 N/mm <sup>2</sup>
Brudforlængelse	min. 49 (A80%)