

# KRAVSPECIFIKATION

---

## VANDVÆRKER

## BILAG 2

## RUSTFRIT STÅL DESIGNKRAV

Rev.	Revisionsdato	Emne (ændring)
0	07.11.2019	Første udgivelse
1	05-11-2020	Duplex, EN 1.4462 til pelletkolonner og EN 1.4432 til NaOH-tankanlæg tilføjet

# KRAVSPECIFIKATION

## Dimensioneringskriterier for rustfrit stål på V3VV projektet.

Revideret af HOFORs Procesteam september 2020.

- Generelt er det gældende, at ikke væskeberørte overflader, ben osv. kan udføres i mindre ædelt rustfrit stål. Undtaget er dog ved anvendelse af Duplex, idet der ikke må svejses andre stålqualiteter sammen med (eller på) Duplex.
- Der dimensioneres med et slidtillæg på 3 mm på den cylindriske del af kolonnen ved anvendelse af EN.1.4432. Kolonnen kan udføres i Duplex uden slidtillæg.
- Husk korrosionstillæg i forhold til beregnet nødvendig godstykkelse på studse, der ellers typisk udføres i standard rør.
- Ludtank dimensioneres efter DS/EN 13445-3 hertil korrosionstillæg.
- Trykløse flanger kan dimensioneres til det aktuelle tryk, og ikke PN 10.
- Vindkedel udføres i 1.4404, idet det sikres, at der ikke står stillestående vand.

Procesafsnit	Rustfrit stål type	Korrosionstillæg (mm)
Råvandsindføring	EN 1.4404	Ingen
Pelletkolonner, generelt	EN 1.4432 EN 1.4462 Duplex <sup>1</sup>	Ingen Ingen
Cylindrisk del af svøb og dysebund	EN 1.4432 EN 1.4462 Duplex <sup>1</sup>	3 mm (slid) Ingen
Studse og rørstykker på cylindrisk del, samt pelletudtag i dysebund	EN 1.4432 EN 1.4462 Duplex <sup>1</sup>	3 mm (slid) Ingen
Blindflange (blankt dæksel, uden medieberørte svejsninger)	EN 1.4404	Ingen
Tankanlæg, incl. studse til 50% NaOH	EN 1.4435 EN 1.4432 <sup>1</sup>	2 mm 2 mm
Blindflange (blankt dæksel, uden medieberørte svejsninger)	EN 1.4404	Ingen
Sandsiloer	Sort stål malet udvendig	Ingen
Sandvasker	EN 1.4404	Ingen
Kalkpelletlager	EN 1.4404	Ingen
Filterbeholdere	EN 1.4404	Ingen
Rentvandsbeholdere	EN 1.4404	Ingen
Vindkedler Designes uden stillestående vand	EN 1.4404	Ingen
Rustfrit røranlæg	EN 1.4404	Ingen

<sup>1</sup>Anvendelse af duplexstål EN 1.4462 til pelletkolonner og EN 1.4432 til NaOH-tanke er endnu ikke godkendt af HOFORs Materialeudvalg. Ståltypene kan anvendes ved projektering af nye vandværker, men fabrikation af nyt udstyr må ikke påbegyndes før godkendelse foreligger.