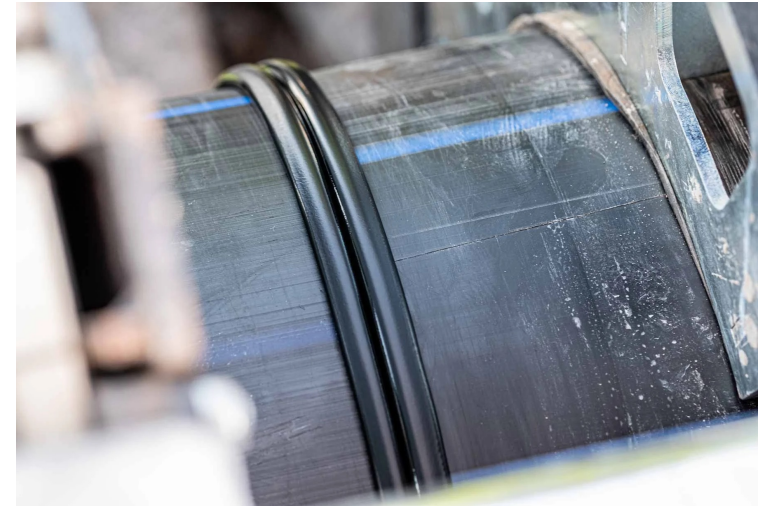




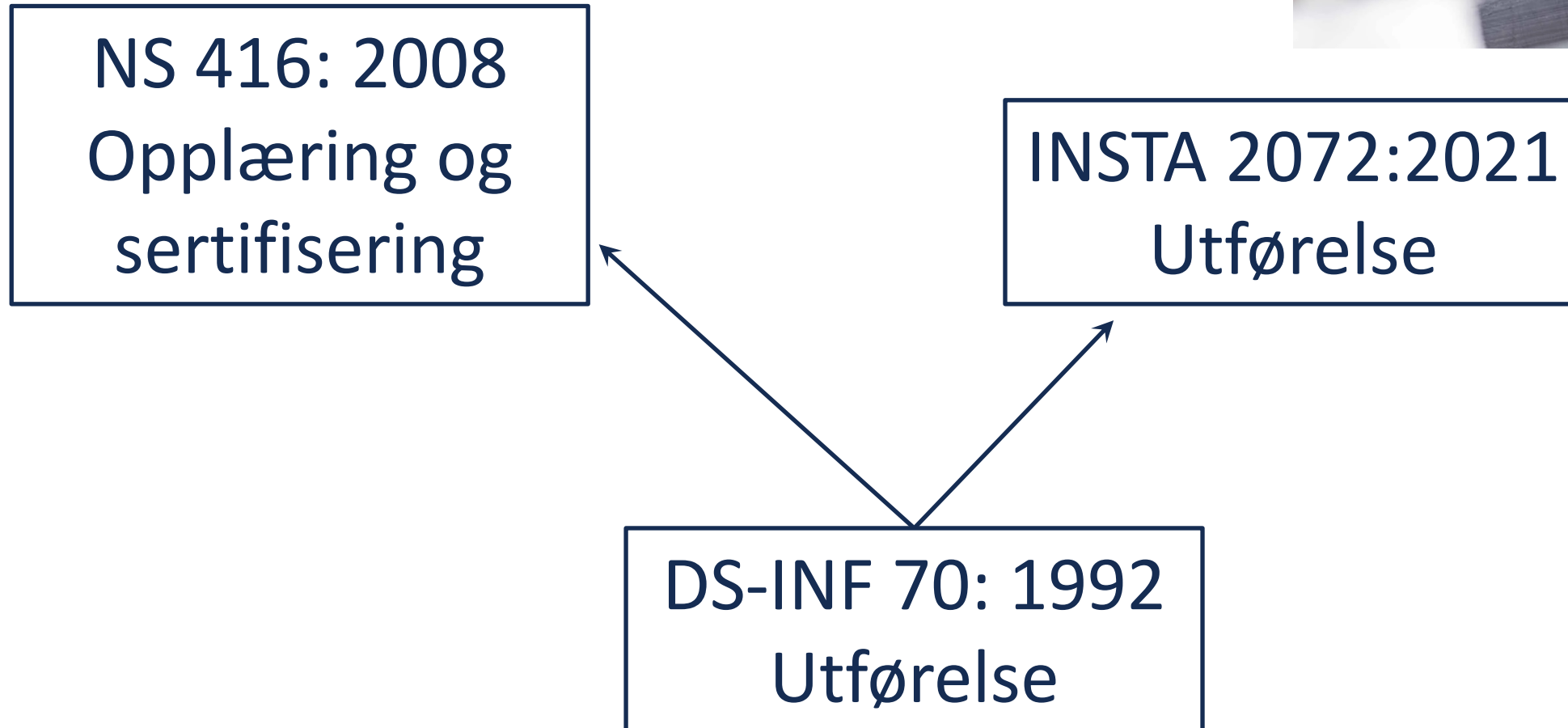
Speilsveis, status og endringer INSTA 2072

Innhold

- ❑ Krav i NS 416 vs INSTA 2072
 - Omstillingstid
 - Kjøletid
 - Vulstbredde
- ❑ Sveisefeil og erfaringer



Krav til speilsveis i Norge



TTT = Trykk Temperatur Tid

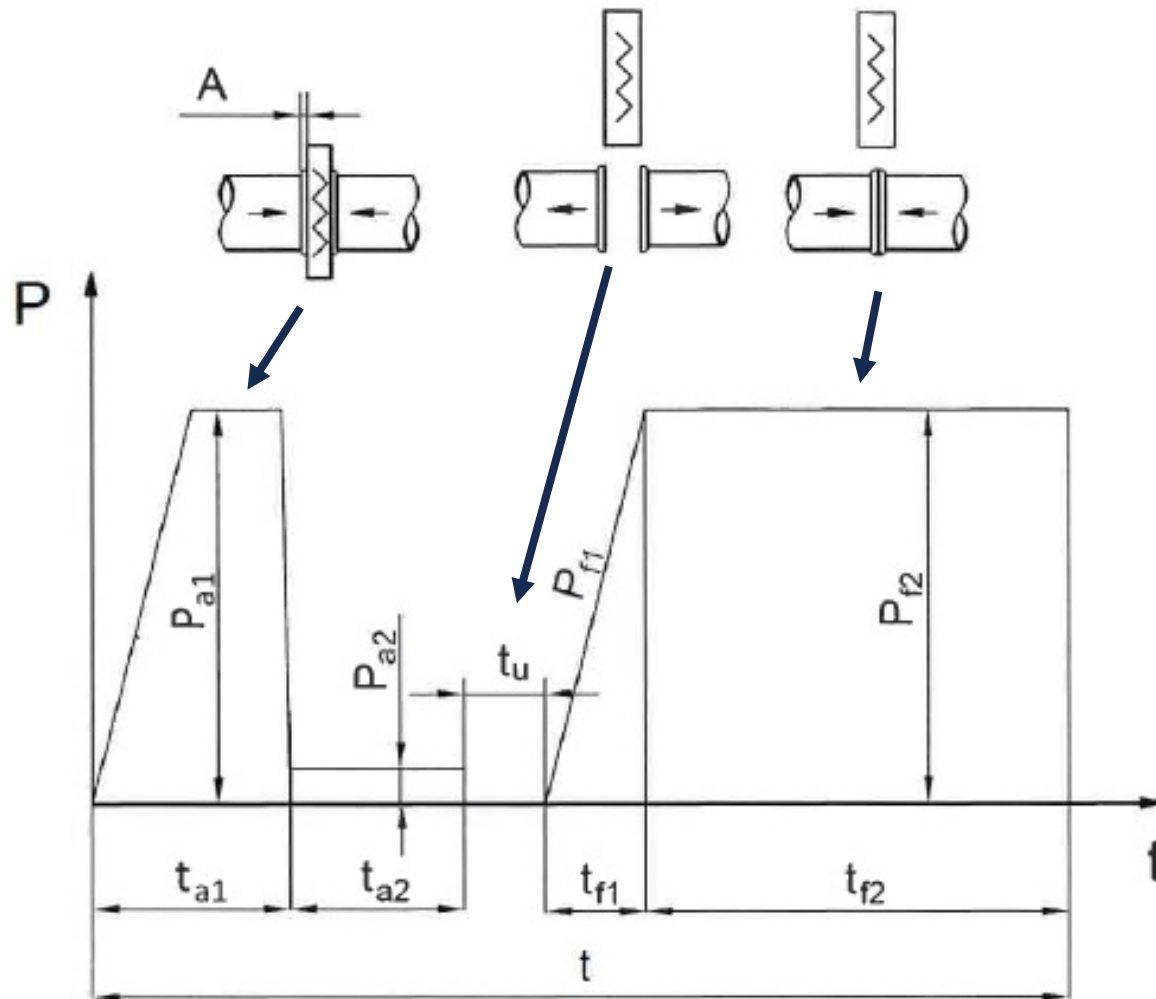
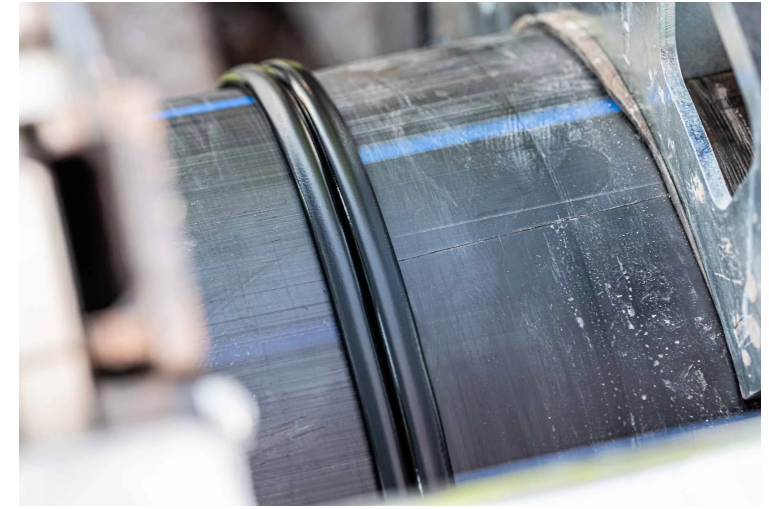
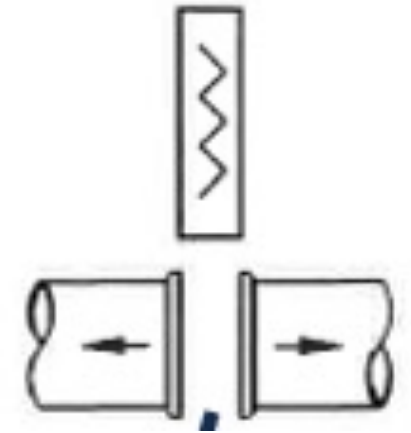
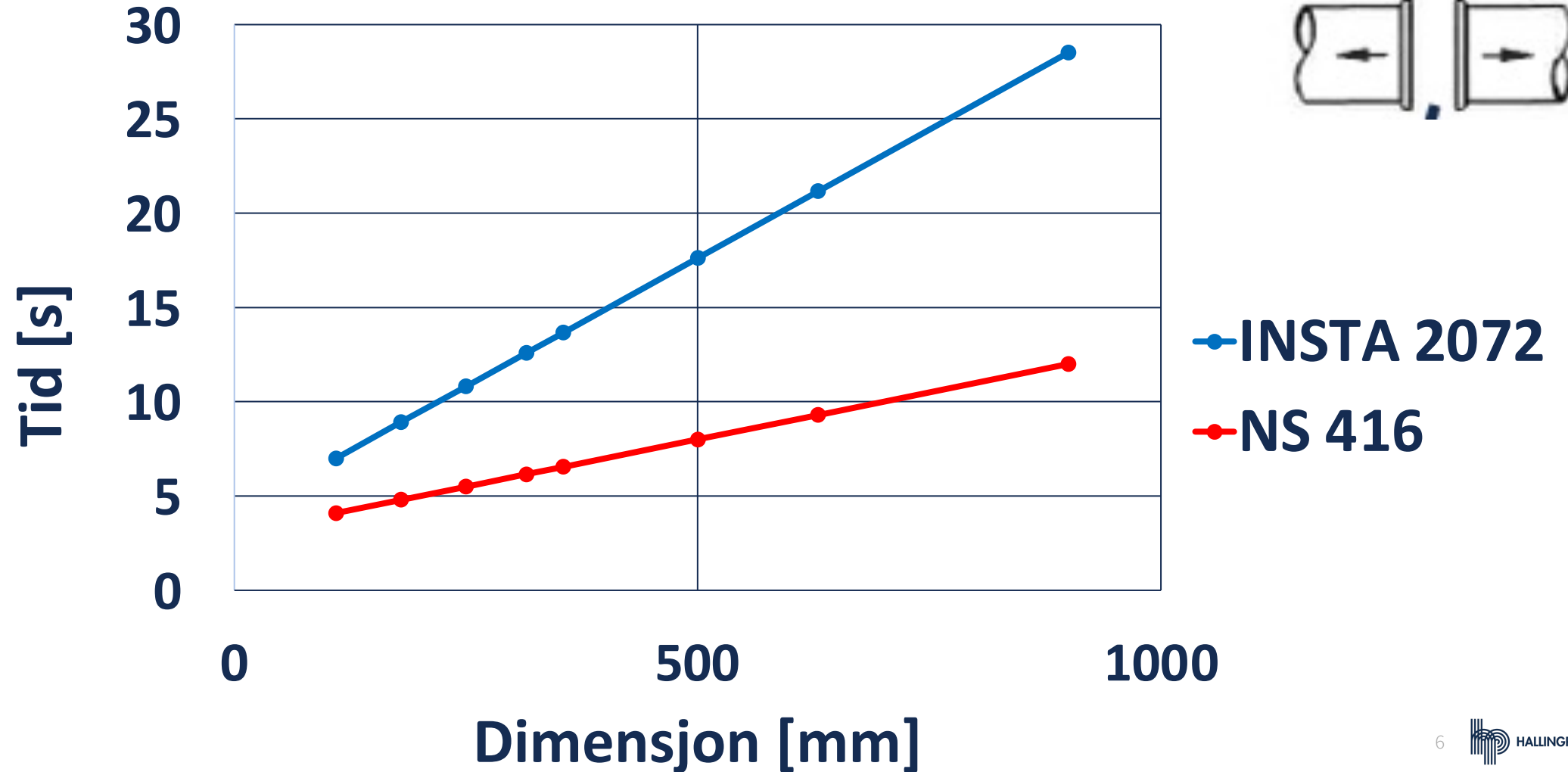


Figure 1 Principle drawing of the pressure / time chart

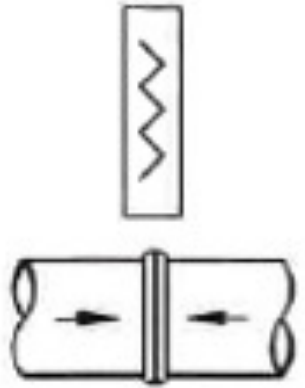
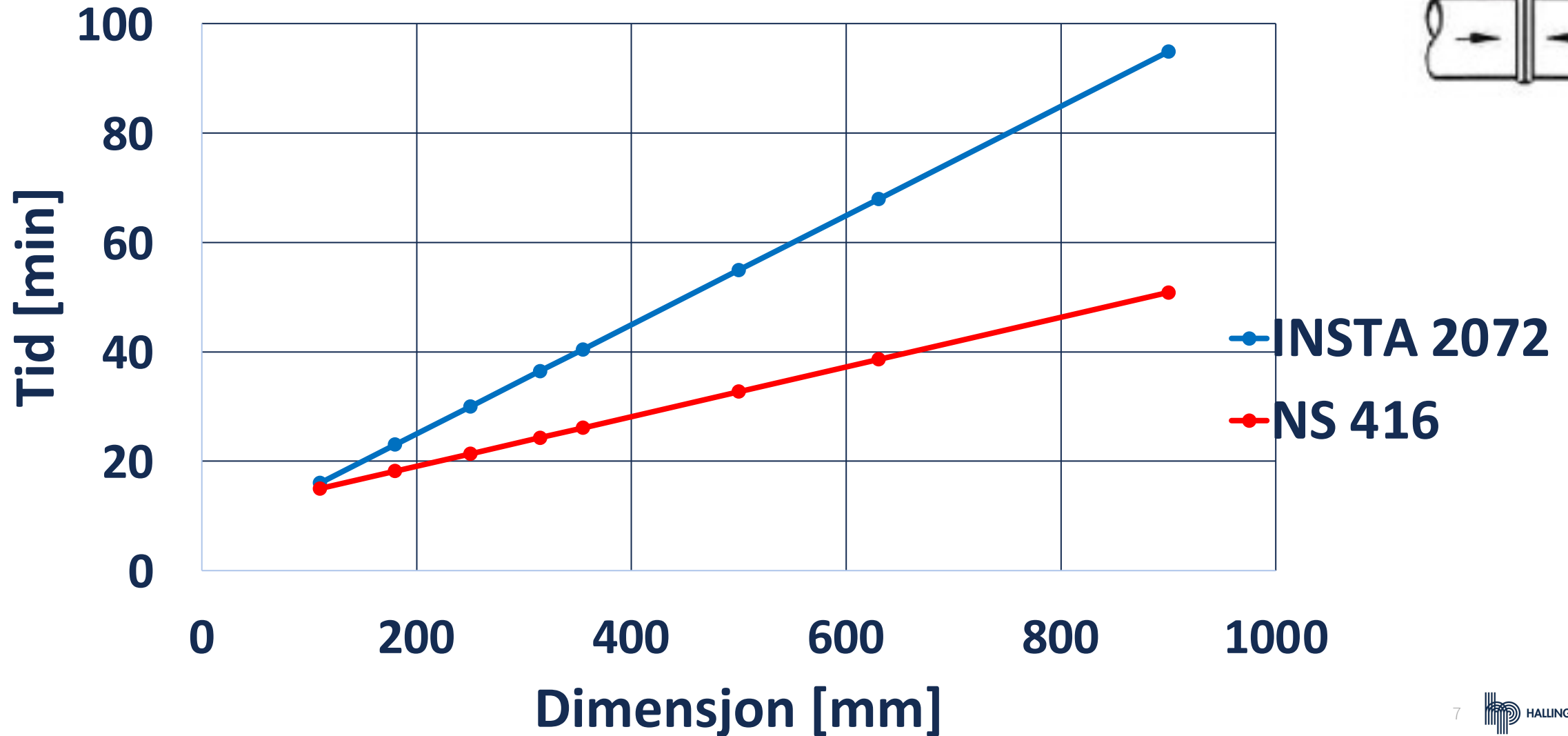
Omstillingstid

Maks omstillingstid (SDR11)



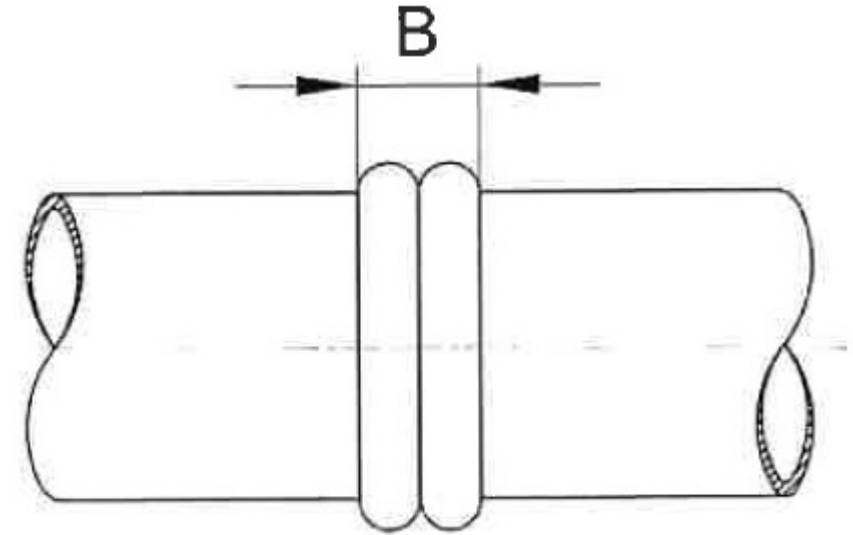
Kjøletid

Kjøletid [min] (SDR11)



Visuell bedømmelse - vulstbredde

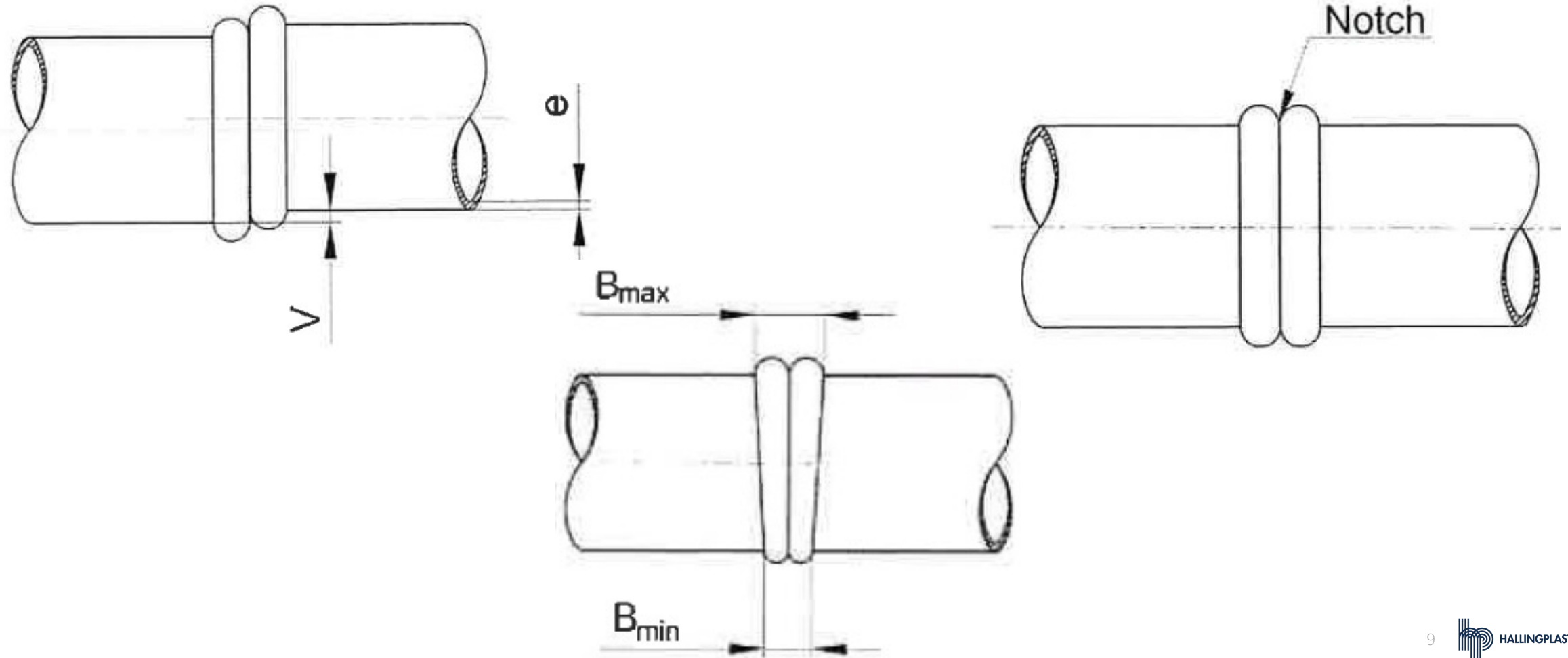
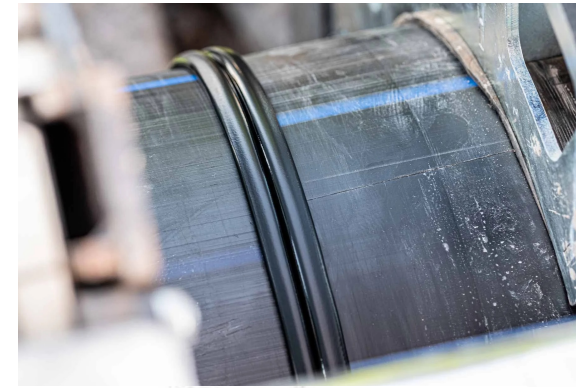
- ❑ NS 416 Angir anbefalt vulstbredde på ferdig sveis



Tabell C.1 – Anbefalt dobbeltvulstbredde B som funksjon av veggtykkelse for PE-rør

e_n mm	2	3	4	5	6	8	9	11	15	16	18	22	24	27	30	34	40	45	50	55	60	65
B mm	3 til 5	4 til 6	4 til 7	5 til 8	6 til 9	7 til 10	8 til 11	9 til 12	10 til 14	11 til 15	12 til 16	13 til 18	14 til 19	15 til 20	16 til 21	17 til 22	18 til 23	20 til 25	22 til 30	28 til 35	35 til 45	45 til 55

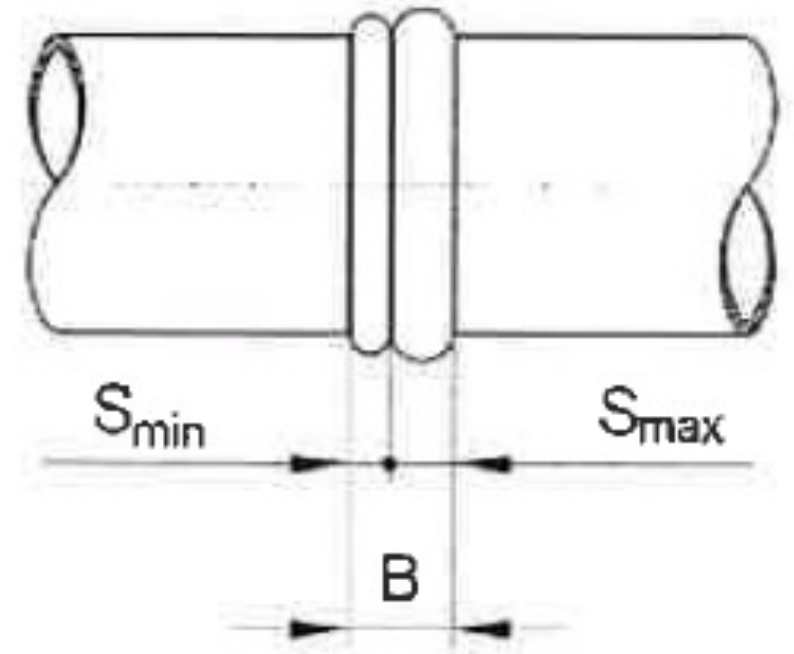
Visuell bedømmelse - vulstbredde



Visuell bedømmelse - vulstbredde

- NS 416:
 - $\leq 10\%$ variasjon mellom vulster

- INSTA 2072:
 - Rør mot rør: $\leq 20\%$ variasjon
 - Rør mot rørdel: $\leq 30\%$ variasjon
 - Rørdel mot rørdel: $\leq 30\%$ variasjon



Ja, men vulsten var fin på utsiden



Hvordan unngå sveisefeil



Oppsummering

- ❑ Revisjon av NS 416 starter i 2024
- ❑ Gjør man en speilsveis riktig, så blir det bra!

Styrken ligger i fleksibiliteten

