

## Tabell for boring av hull IRS-3v4

Hull nr:	Antall hull:																
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	4	4	4	4	4	3,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2	5	4	4	4	4	3,5	3,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
3	5	5	5	5	4	3,5	3,5	3,5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	6	5	5	5	5	4	3,5	3,5	3,5	3	3	3	3	3	3	3	3
5		6	6	6	5	4	4	3,5	3,5	3	3	3	3	3	3	3	3
6			7	7	6	4,5	4	4	3,5	3,5	3,5	3	3	3	3	3	3
7				8	7	5	4,5	4	4	3,5	3,5	3,5	3	3	3	3	3
8					9	5	5	4,5	4	4	3,5	3,5	3,5	3	3	3	3
9						9	5	5	4,5	4	4	3,5	3,5	3,5	3	3	3
10							9	5	5	4,5	4	4	3,5	3,5	3,5	3	3
11								9	5	5	4,5	4	4	3,5	3,5	3,5	3
12									9	5	5	4,5	4	4	3,5	3,5	3,5
13										9	5	5	4,5	4	4	3,5	3,5
14											9	5	5	4,5	4	4	3,5
15												9	5	5	4,5	4	4
16													9	5	5	4,5	4
17														9	5	5	4,5
18															9	5	5
19																9	5
20																	9

NB: Siste hull skal borres i eller ved endeplugg.

NB: På lengre rørlengder og/eller mange aspirasjonshull skal viftespenning justeres opp til maks (ca 13V).

På korte rørlengder bør denne være som fabrikkinnstilt (11V).

**Hullene bores etter tabellen over.** Transportetapper for å komme ut til deteksjonsområdet skal ikke hullborres. Rør som ligger langs med vegg skal ikke hullborres. Alle hull skal være minst 50 cm fra nærmeste vegg. Maks avstand til vegg er 10 meter. Går røret gjennom flere rom, skal det borres minst 2 hull i hvert rom. I større rom, skal maks avstand mellom hull være 5 m.

I spesielle tilfeller kan det være nødvendig å justere rørets luftstrøm ved hjelp av IRS-3-Logger og endring av hulldiametre.

**Ett aspirasjonsrør består av følgende ”deler”:**

- ❑ Transport = lengde på rør fra aspirasjon til første hull
- ❑ Rørlengde = lengde på rør fra første til siste hull (ende)
- ❑ Total rørlengde = lengde på rør fra aspirasjon til siste hull (ende)

**Reaksjonstid påvirkes av flere momenter:**

- ❑ Rørlengde (del av rør som har aspirasjonshull)
- ❑ Transportlengde (fra aspirasjon til rørlengde (første hull))
- ❑ Antall hull
- ❑ Hulldiameter
- ❑ Vakumforhold i rommet hvor aspirasjonen er montert og i de forskjellige rom som er detektert med rørgate
- ❑ Vindforhold (f.eks lufttrekk på låve)
- ❑ Rør A har litt raskere reaksjonstid enn rør B (dette pga sentrifugaleffekt).

**Tommelfingerregler:**

- ❑ Rørlengder på 2x57m og 7m transport med 13 hull (tett ende) vil komme på ca 60 sek reaksjonstid.
- ❑ Rørlengde på 1x78m og 6m transport med 16 hull (åpen ende) vil komme på ca 60 sek reaksjonstid. Her er rør A benyttet og rør B plugget.
- ❑ Endring av antall aspirasjonshull gjøres ved å fjerne/legge til 3/3,5mm hull
- ❑ Ett aspirasjonshull påvirker reaksjonstiden med ca 3 sek. (Tillegg = øker)
- ❑ Ved beregning av tid ifht lengde på transport, kan man beregne ca 1 sek/m transport.

**Annet:**

- ❑ Normalt tettes rørene med endeplugg (langt enkeltrør skal ha åpen ende).
- ❑ Sugehull bores i røret på ønskede steder. Hullene vender nedover eller med en vinkel opp til 20° fra vertikalplan. Anbefalt avstand mellom hullene er 5m. (eller min 2 hull pr rom). Det anbefales å markere hullene for lettere identifisere dem senere.
- ❑ Hvert hull fungerer som en punktdetektor.
- ❑ Det første hullet bør ikke være nærmere enn 5m fra aspirasjonen
- ❑ Alle rørskjøter må være tette.
- ❑ Man skal bruke en kondensflaske på hvert rør. Minimum avstand mellom kondensflaske og aspirasjon er 1 meter.
- ❑ Kondensflaske skal settes i kondensfelle. Høyden på denne bør være 1meter.
- ❑ Ved bruk av T-stykker (for å splitte rørene) gjelder følgende:
  - Maks transportlengde frem til T er 10m
  - Hvert hovedrør må være balansert ifht luftstrøm.
  - Ved bruk av T-rør må rørene (alle deler) monteres i rom med samme vakumforhold (ventilasjon).