

## Årsrapport 2024 för ICOLDs tekniska kommitté C

Namn på kommitté	Hydraulics for Dams
Förordnandeperiod	2021-2025
Kommitténs ordförande	Anton Schleiss, Schweiz
Svensk delegat (rapportförfattare)	Pierre-Louis Ligier, Sweco

### Kommitténs uppdrag

- Rekommendationer kring nya utskovstyper, särskilt avseende avbördningskapacitet, utformning (bland annat PK weirs). Behandlas huvudsakligen i Bulletin 172 "Technical Advancements In Spillway Design - Progress and Innovations from 1985 to 2015–2020" (utkast, avvaktar slutligt godkännande) samt i kommande bulletin "Hydraulic and Structural Design of Chute Spillways and Uprating of Spillways - Recent Developments (preliminary title)".
- Nya typer av energiomvandlare (slit flip bucket, flaring pier gate, jet flows collision combined with plunge pool, orifice spillway tunnel, vortex shaft spillway tunnel).
- Åtgärdsförslag avseende luftning och kavitationsrisk med fokus på stora utskov, skibord och tunnlrar.
- Forskning avseende strömningsinducerade vibrationer vid segmentluckor med stor fallhöjd (modellförsök, numeriska modeller samt observationer från prototyper).

Kommitténs arbete fokuserar nu på kommande bulletin "Hydraulic and Structural Design of Chute Spillways and Uprating of Spillways - Recent Developments (preliminary title)".

### Aktuell verksamhet i kommittén

Under 2024 har kommitténs arbete omfattat komplettering och granskning av avsnitten i kommande bulletin "Hydraulic and Structural Design of Chute Spillways and Uprating of Spillways - Recent Developments (preliminary title)".

Kommande bulletin "Surveillance of spillways" förväntas accepteras vid årsmötet i Mexico (2026).

Under året har kommittén träffats en gång digitalt (mars) samt en gång i samband med årsmötet i New Delhi (september-oktober).

Fram till kongressen i Chengdu (maj 2025) kommer kommitténs arbete att omfatta färdigställandet av bulletinen "Hydraulic and Structural Design of Chute Spillways and Uprating of Spillways - Recent Developments (preliminary title)" efter inkomna

granskningskommentarer. Målet är att erhålla en slutversion strax efter kommittémötet i Chengdu.

Nästa kommittémöte kommer att hållas i Chengdu (maj 2025). Kommittén kommer också att hålla en halvdags workshop i samband med kongressen.

### **Svensk medverkan i kommittén**

James Yang, f.d. svensk medlem i kommittén, ansvarar för ett kapitel i kommande bulletin "Hydraulic and Structural Design of Chute Spillways and Uprating of Spillways - Recent Developments (preliminary title)". Se förra årets årsrapport för mer information.

Undertecknad har medverkat vid årets kommittémöten samt granskat den ovannämnda bulletinen inför årsmötet i New Delhi 2024.

### **Nya Terms of Reference (ToR) inkl. planering framåt**

Arbete med nuvarande ToR pågår.

### **Övrigt**

Undertecknad är ny svensk medlem i kommitté C sedan januari 2024. James Yang är kvar i kommittén som adjungerad (co-opted) ledamot på initiativ av kommitténs ordförande för att kunna avsluta arbetet med kommande bulletin "Hydraulic and Structural Design of Chute Spillways and Uprating of Spillways - Recent Developments (preliminary title)". Denna period utnyttjas för att säkerställa en bra övergång mellan medlemmarna.