

## Scaricatori ibridi

Lo scaricatore ibrido è una combinazione tra uno scaricatore a sfera libera ed una spirale Baviera. Si tratta quindi di uno scaricatore a due vie: la sfera libera regola e controlla lo scarico continuo di tutta la condensa liquida. In modo complementare la spirale Baviera regola il vapore di soffiaggio desiderato per l'ottimizzazione del trasferimento termico.

I cilindri nei gruppi ondulatori (single facers) girano a velocità di macchina in modo che la condensa al loro interno è soggetta a centrifugazione. In aggiunta i pescanti per estrarre la condensa - benché siano ben collocati - sono soggetti a piccoli movimenti vibratori che li muovono costantemente, quello che provoca la continua aspirazione di condense e vapore da parte del pescante: nel caso di uno scaricatore convenzionale il vapore è bloccato, impedendo l'uscita delle condense e consecuentemente causando l'incremento dell'anello liquido di condense centrifugato. L'anello d'acqua cresce fino che i movimenti del pescante succedono entro l'acqua, essendo la causa del basso trasferimento termico.

Il vapore di soffiaggio che regola la spirale dello scaricatore ibrido elimina queste "borse" di vapore che cattura il pescante dovuto alle sue vibrazioni, evitando così il bloccaggio dello scaricatore e l'incremento dell'anello liquido di condense centrifugato ed ottimizzando perciò il trasferimento termico, cioè il buon riscaldamento dei cilindri. La spirale degli scaricatori ibridi regola un vapore di soffiaggio dell'ordine del 5% del consumo per ogni cilindro.

Si usano anche degli scaricatori ibridi per i preriscaldatori, preconditionatori e preriscaldatore triplo, quello che comporta importanti benefici per il trasferimento termico, in particolare se girano a velocità di macchina.

(A FLANGIE)



(FILETTATO)

