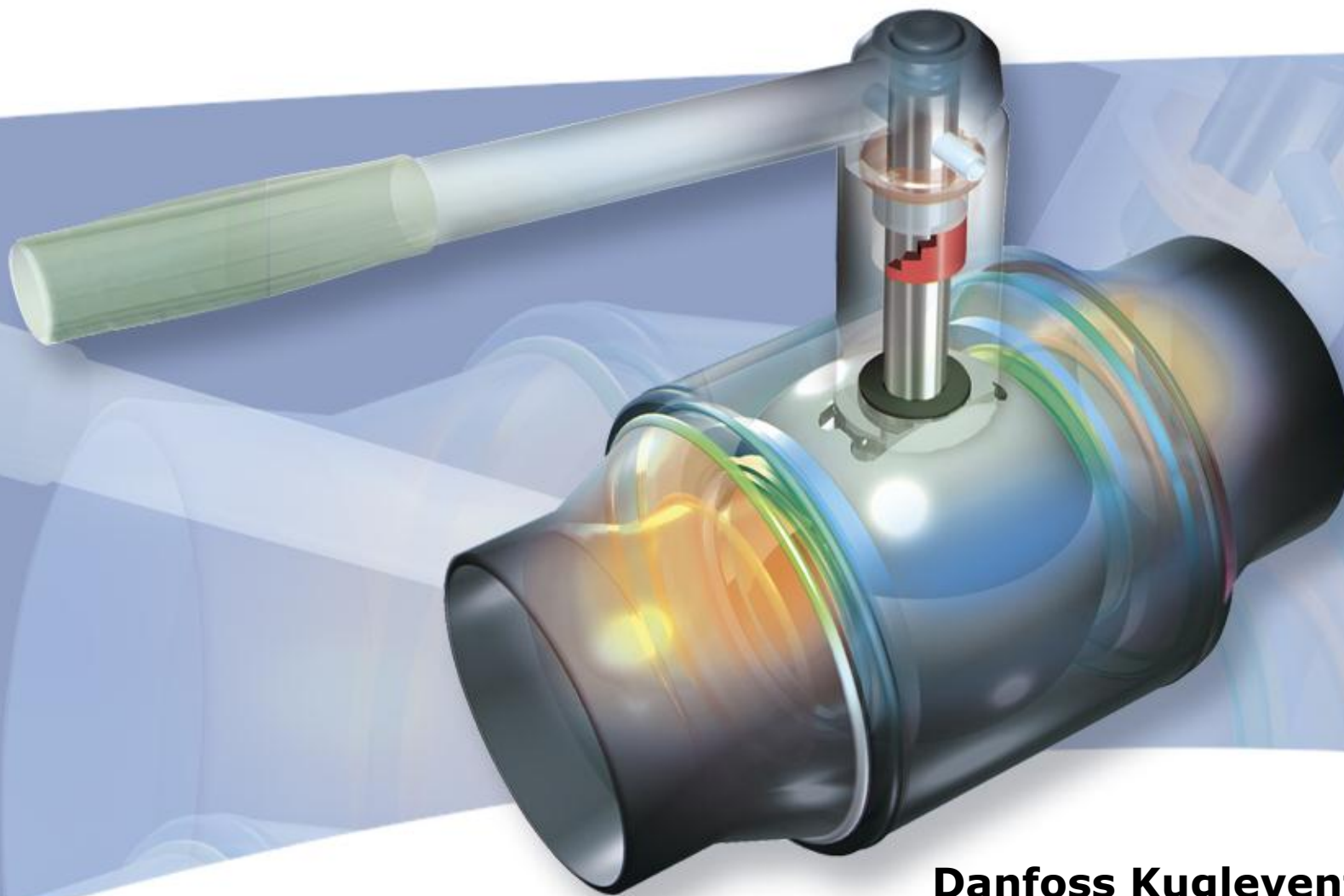


Danfoss



**Danfoss Kugleventiler Type JiP
Fornebu, 29. oktober 2013**



- Navn: Kenth Lindgaard
- Titel: Area Sales Manager
- Produkter: Danfoss Kugleventiler Type JiP

- Markeder / Ansvarsområder:
 - Danmark (Jylland)
 - Norge
 - OEM-kunder (eks. Isoplus, Inpal m.fl)
 - Support til Danfoss salgsselskaber i Europa





Danfoss kugleventiler – Kort Produkt-introduktion

- Afspærringsventiler
- Nominel diameter DN 15 – DN 600
- Temperatur 0 - 180°C
- Nominelt tryk PN 16/25/40
- Vedligeholdelsesfri
- Fuldsvejst hus





Anvendelsesområder

- Standard-ventiler – anvendes f.eks:
 - Kraftvarmeværker
 - Pumpestationer
 - Kedelhuse
 - Vekslerstationer
 - Små stationer, boligselskaber og enfamiliehuse
- Ventiler for markforlægning til indbygning i præisolerede rørsystemer, som distribuerer varmt vand fra varmeværket ud til slutbrugeren.





Minimer Tryktab i systemet via Flow optimering

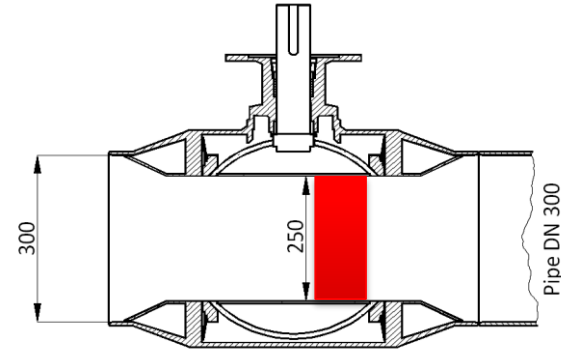
- I de senere år er interessen for lav-temperatur fjernvarme og retur-temperatur-optimering i fjernvarmesystemerne øget voldsomt.
- Dette betyder, at vandhastigheden i anlæggene typisk øges → hvilket betyder:
 - Større tryktab i systemet
 - Øgede energiomkostninger på driftsbudgettet.
- Dette gør komponenter, der hjælper med til at minimere tryktab i systemerne meget interessante
- **Hvad har vi gjort for at flow-optimere vores kugleventiler ?**



Typer af kugleventiler:

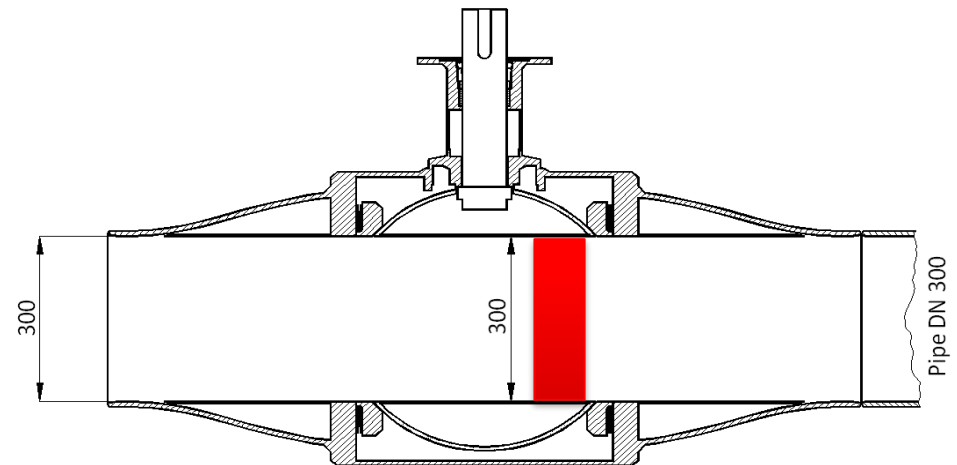


Den interne diameter i kuglen er mindre en rørdiameteren



REDUCERET GENNEMLØB

Den interne diameter i kuglen er den samme som rørdiameteren

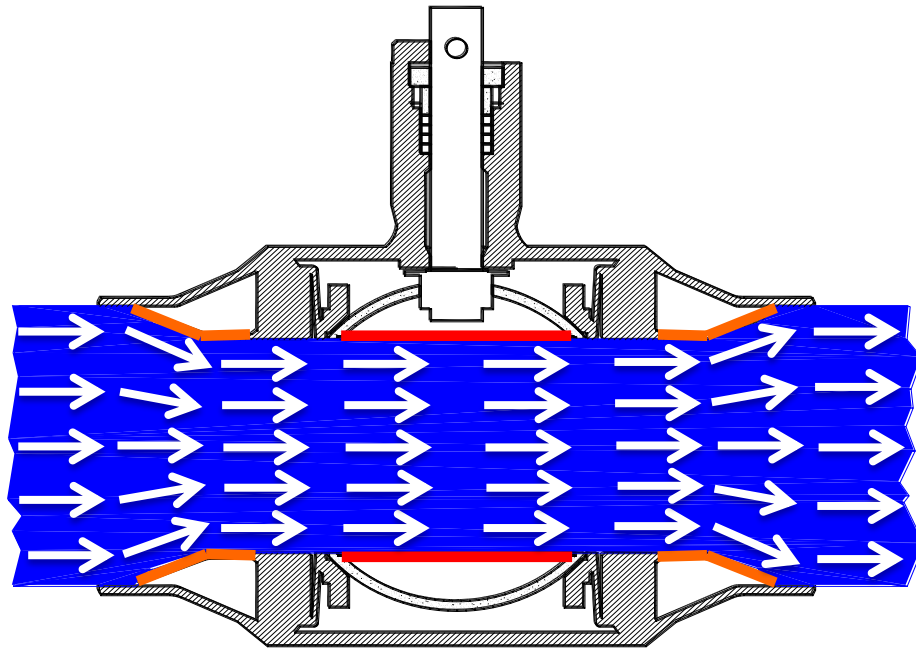


FULDT GENNEMLØB



Optimeret flow design

7



Konisk indløb

Det koniske ind- og udløb reducerer turbolens og optimerer derved flowet

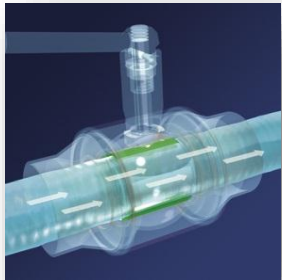
Lederør

Lederøret i kuglen reducerer turbolens og kavitation. Derved optimeres flowet

Optimeret flow design



Optimeret flow design



**Optimeret
flow design**



Lavt tryktab



**Lavere
strømforbrug på
pumperne**

**Mindre
udledning af CO₂**



**Op til 30%
energi
besparelse**

**Lavere drifts
omkostninger**



A large green circle highlights the text '30 %' and the 'ENERGY SAVING' section.

30 %

ENERGY SAVING

Shortest pay-back time by using Danfoss ball valves due to low pressure drop.



DENMARK

Danfoss



Customer: Århus Forbrænding
Location: Århus, **Denmark**
Year: 2009
Application: Heating plant
Ball valves: DN 150-300
Operation: Worm gear





DENMARK

Danfoss



Customer: Amagerværket - Vattenfall
Location: København SV, **Denmark**
Year: 2008
Application: Pumping station
Ball valves: DN 15-500
Operation: Worm gear and electrical actuator



NORWAY



Customer: **BKK Varme AS**
Location: Bergen, **Norway**
Year: 2002
Application: Waste incineration –
Heat & Power plant
Ball valves: DN 15 – DN 400
Operation: Handle or worm gear



Customer: Bjørvika Kjølesentral
Location: Oslo, **Norway**
Year: 2007
Application: District cooling
Ball valves: DN 400
Operation: Worm gear



NORWAY

Danfoss



Customer:	Bærum Fjernvarme
Location:	Sandvika, Norway
Year:	2007
Application:	Pumping station
Ball valves:	DN 300
Operation:	Worm gear