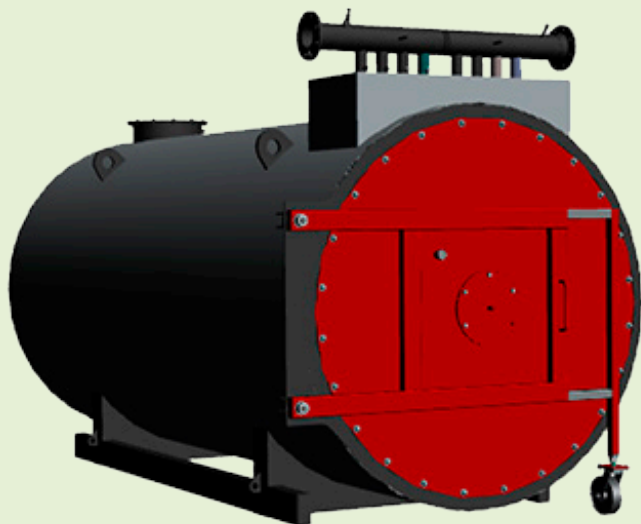


Hedtoliekedler - TOB-H

Olie- og gasfyrede hedtoliekedler med kapaciteter fra 100 kW til 5.000 kW



Danstoker er datterselskab af Thermax, som har været pionerer i Indien indenfor termisk / hedtolie siden 1971. Der er referencer på mere end 16.000 anlæg globalt. Den veldokumenterede teknologi og fokus på systemeffektivitet danner grundlag for Danstoker's serie af hedtoliekedler.

Hedtoliekedler anvendes oftest i stedet for damp- og hedtvandskedler, med olie som varmebærende medie. Generelt opnås et højere temperaturniveau ved lave driftstryk.

Med trykløse hedtolieanlæg, opnås temperaturer op til 300°C og op til 400° på tryksatte hedtolieanlæg.

Horisontale hedtoliekedler leveres som standard med olieketlet endebund. Hermed opnås en bedre driftsøkonomi og en vedligeholdelsesfri løsning.

Danstoker hedtoliekedler tilbydes med et komplet program af tilbehør:

- **Primær cirkulationspumpe(r)**
- **Ekspansionsbeholder**
- **Servicetank**
- **Fylde- og tømme pumpe**
- **Aflufferbeholder**
- **Blandepotte**
- **Luft forvarmer**
- **Brænder og styretavle**

Vores unikke blandepotte, gør det muligt for hedtoliekedlen at tilpasse forskellige proceskrav med optimeret flow design. I praksis kan den samme hedtoliekedel dække et større ΔT område på sekundær siden. Denne teknologi sikrer en bedre kedel ydelse, lavere energiforbrug og optimerede pumpestørrelser.

Hedtoliekedler - TOB-H

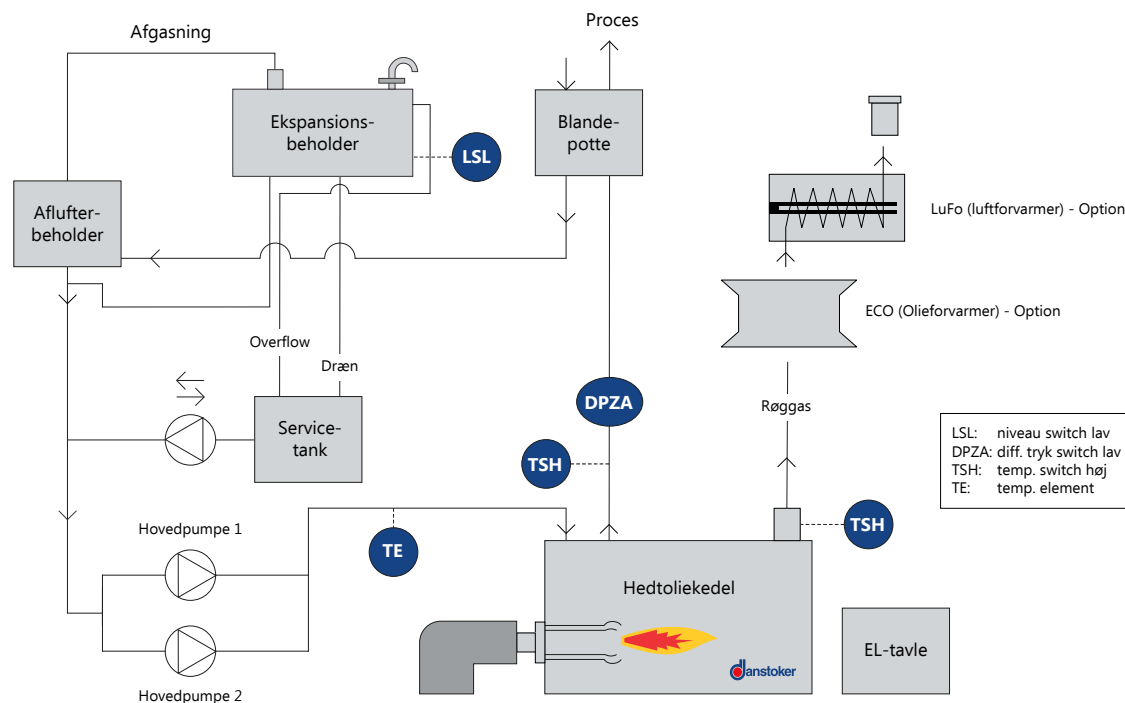
Olie- og gasfyrede hedtoliekedler med kapaciteter fra 100 kW til 5.000 kW

Tekniske specifikationer - TOB-H serien

Teknisk specifikation - Hedtolie kedler (horizontal)												
	Type	TOB-100-H	TOB-200-H	TOB-500-H	TOB-750-H	TOB-1000-H	TOB-1500-H	TOB-2000-H	TOB-2500-H	TOB-3000-H	TOB-4000-H	TOB-5000-H
Kapacitet	kW	100	200	500	750	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000
Kapacitet	kcal/hr	85985	171969	429922	644883	859845	1289767	1719690	2149613	2579535	3439381	4299226
Hede flade	m ²	13	19,4	34,6	49,9	63,6	89,6	122,3	161,3	183,7	242,7	323,1
Kedel olie volumen	ltr	67	101	342	490	840	1246	1930	2552	2890	4593	6105
Vægt (tør)	kg	1175	1215	2223	2890	3711	4894	6294	6910	9230	11769	14887
Gennemsnits flow	m ³ /h	6,11	12,23	30,57	45,85	61,13	91,70	122,27	152,84	183,40	244,54	305,67
Olie modstand	mLC	8,32	14,04	17,33	16,63	28,37	27,57	20,25	17,02	27,32	22,73	23,13
Ildkanal diameter	mm	435	525	730	830	1000	1200	1400	1755	1874	2100	2393
Ildkanal længde	mm	1081	1399	1778	2286	2540	3048	3734	3962	4267	4978	5690
Termisk Olie Temperatur	°C	280 & 300										
Røggas modstand (Gas)	mmWc / mbar	7,5 / 0,7	26,2 / 2,6	58,3 / 5,7	87,7 / 8,6	102 / 10,0	116,7 / 11,4	123,5 / 12,1	117,9 / 11,6	135,1 / 13,2	152,3 / 14,9	161,9 / 15,9
Røggas modstand (LO)	mmWc / mbar	7,5 / 0,7	27,7 / 2,7	59,1 / 5,8	88,7 / 8,7	103 / 10,1	117,9 / 11,6	124,6 / 12,2	118,9 / 11,7	136,3 / 13,4	153,8 / 15,0	163,1 / 16,0
Røggas modstand (Gas+LO)	mmWc / mbar	NA	NA	59,1 / 5,8	88,7 / 8,7	103 / 10,1	117,9 / 11,6	124,6 / 12,2	118,9 / 11,7	136,3 / 13,4	153,8 / 15,0	163,1 / 16,0
Termisk Olie Inlet Flange	DN	40	40	80	100	100	150	150	150	200	200	250
Termisk Olie Outlet Flange	DN	40	40	80	100	100	150	150	150	200	200	250

Dimensioner fremgår af vores målskitse.

Typisk P&I diagram for hedtolieanlæg



Mulige optioner

- Vertikal/horisontal udførelse
- Olie, gas eller kombi fyret
- Ekstern luft forvarmer/LuFo (≥ 91%)
- ECO olie/røggas (2-3% iht. temperatur)
- Høj medie temperatur op til 350°C
- Komplet tilbehør

Styring og sikkerhed

- STOP ved lavt olie flow
- STOP ved høj olie temperatur
- Præcis olie temperatur styring
- STOP ved lavt olieniveau
- STOP ved høj røggastemperatur
- Sikkerhedsventil mod højt tryk



www.danstoker.dk

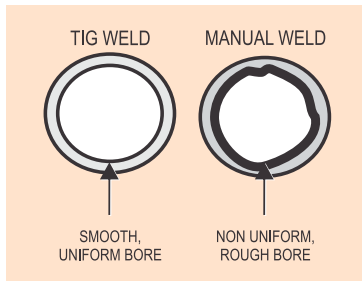
03-2021

Hedtoliekedler - TOB-H

Olie- og gasfyrede hedtoliekedler med kapaciteter fra 100 kW til 5.000 kW

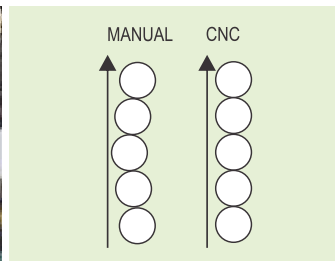


Fremstillingsekspertise



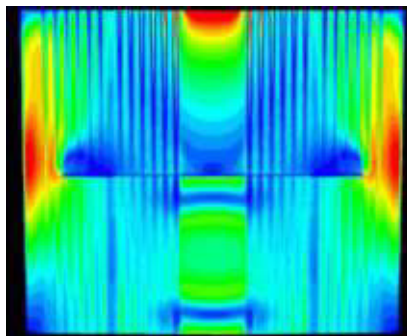
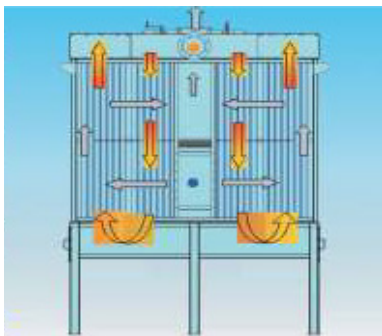
Fulldautomatisk rør-rør TIG svejser sikrer en ensartet samling.

Medfører mindre modstand på oliesiden hvilket er en fordel.



CNC coil-maskine sikrer korrekt justering, som eliminerer muligheden for "hot spots".

Luft forvarmer (APH)



Luft → Røggas →

CFD Analyse

Danstoker luft forvarmer (APH) er udført i korrosionsfast design, med kryds-flow der er valideret via udførte CFD analyser.

Anvendes til opvarmning af forbrændingsluften, som sikrer en høj virkningsgrad på hedtoliekedlen.

Systemeffektivitet og NO_x-emissioner er modsatrettede faktorer, der tages i betragtning ved designet af luft forvarmeren.

Fordele ved APH design:

- Luften ledes ind i den mellemliggende røggas zone, hvilket sikrer maksimal varmeoverførelse og reduceret røggastemperatur i skorstenen.
- Luft forvarmerens dobbelte opbygning gør det muligt at køre på den ene del mens den anden rengøres.
- Modul-opbygningen sikrer høj effektivitet selv ved dellast.
- Ingen grundlag for dugpunktkorrosion da designet sikrer optimal ståltemperatur.