

# Tigerloop® Bio

## Automatisk oljeavluftare utvecklad för bioolja



FIG 1: Högt placerad tank

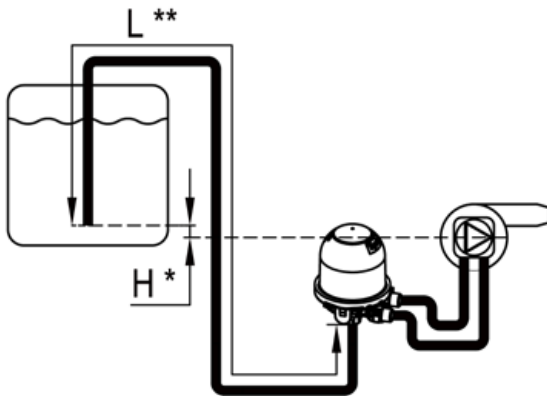


FIG 2: Denna tabell för högt placerad tank gäller för eldningsolja med en viskositet av 6,0 mm<sup>2</sup>/s (cSt)

\* Höjd i m \*\* Max rörlängd i m \*\*\* Inv. mm

	Ø 4	Ø 5	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 5	Ø 6	Ø 6	Ø 8
*	***	***	***	***	***	***	***	***	***
	**	**	**	**	**	**	**	**	**
+4,0	100	100	51	100	100	62	100	43	100
+3,5	95	100	47	100	100	58	100	40	100
+3,0	89	100	44	100	100	54	100	38	100
+2,5	83	100	41	100	100	51	100	35	100
+2,0	77	100	38	94	100	47	97	33	100
+1,5	71	100	35	86	100	43	90	30	94
+1,0	64	100	32	79	100	39	82	27	86
+0,5	58	100	29	71	100	35	74	24	78
	2,5 kg/h		5 kg/h			10 kg/h		20 kg/h	

Tigerloop® Bio är utvecklad för att möta kraven för bio-oljor enligt SS-EN 14213. Tigerloop® Bio fungerar även med standard diesel, lätt eldningsolja, samt med inblandningar av bio-oljor upp till B100 (100%). Tigerloop® Bio är designad för att möta dagens och morgondagens tuffa krav på miljö, ekonomi och driftsäkerhet.

Miljöbestämmelser och förändringar i oljekvaliteter ställer stora krav på ren och luftfri olja för en optimal förbränning med minimala utsläpp av skadliga ämnen. Tigerloop® Bio möjliggör att det i alla typer av installationer kan användas enrörssystem, det absolut miljömässigt säkraste sättet att suga olja från oljetanken till oljebrännaren.

Tigerloop® Bio kombinerar fördelarna för oljepumpen i ett tvårörssystem med fördelarna från oljetanken i ett enrörssystem. Med enrörssystem och Tigerloop® Bio sugas enbart den mängd olja som förbrukas av brännaren från oljetanken. När oljeflödet minskar så reduceras också mängden smutspartiklar som förs från oljetanken med renare förbränning som följd.

Tigerloop® Bio medför flera fördelar. Den trycksatta returledningen tillbaka till oljetanken, som kan läcka och orsaka oljeskador, tas bort. När oljan sugas från oljetanken till oljebrännaren kan stora mängder luft frigöras. Denna luft orsakar driftstörningar, högre sotbildning och slitage på oljepumpen. Genom att fungera som en självavluftande dagtank eliminerar Tigerloop® Bio dessa problem.

FIG 3: Lågt placerad tank

Sughöjden bör inte överskrida 4 meter då detta leder till onödigt slitage, oljud och driftstörningar på pumpen.

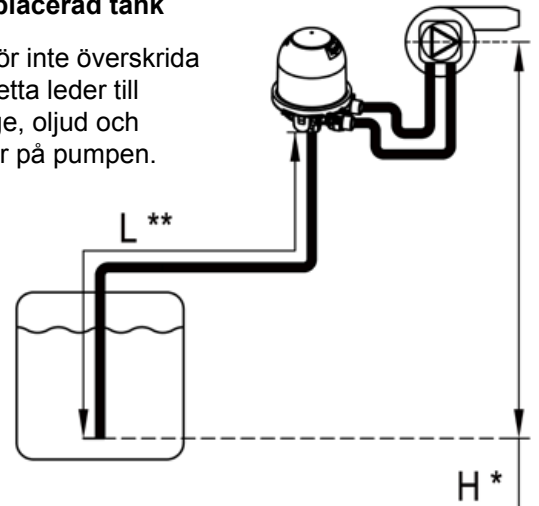


FIG 4: Denna tabell för lågt placerad tank gäller för eldningsolja med en viskositet av 6,0 mm<sup>2</sup>/s (cSt).

\* Höjd i m \*\* Max rörlängd i m \*\*\* Inv. mm

	Ø 4	Ø 5	Ø 4	Ø 5	Ø 6	Ø 5	Ø 6	Ø 6	Ø 8
*	***	***	***	***	***	***	***	***	***
	**	**	**	**	**	**	**	**	**
0,0	52	100	26	63	100	32	66	22	70
-0,5	46	100	23	56	100	28	58	19	61
-1,0	40	97	20	48	100	24	50	16	53
-1,5	33	81	17	41	84	20	42	14	45
-2,0	27	66	14	33	69	17	34	11	36
-2,5	21	51	10	26	53	13	27	8	28
-3,0	15	36	7	18	37	9	19	6	19
-3,5	9	21	4	11	22	5	11	3	11
-4,0	2	6	1	3	6	1	3	1	6
	2,5 kg/h		5 kg/h			10 kg/h		20 kg/h	

## Installation

Det medlevererade fästet monteras på lämplig plats i närheten av oljebrännaren, dock ej där temperaturen kan överskrida 70°C, t.ex. på eller i närheten av oisolerad panndel, ovanför öppningsbar lucka till eldstad eller rökkanal. Se till att Tigerloop® Bio monteras rakt och att den trycks fast ordentligt i fästet. Använd oljeslangar för anslutning till oljepumpen. Oljeslangarna skall anslutas till tillopp och retur på Tigerloop® Bio enligt pilar.

## Installera oljeledning

Oljeresistenta ledningar måste användas mellan oljepump och Tigerloop® Bio. Se pilarna under Tigerloop® Bio för rätt anslutning till och från pumpen. Kontrollera oljeledningens täthet genom täthetsprovning. Vid provtryckning får Tigerloop® Bio inte vara ansluten. Oljeledningarna och anslutningarna måste vara helt täta! Läckage på sugledningen kan leda till att luft sugas in, vilket ger en instabil förbränning. Vid igångsättning av tomt rörsystem, tryck på återställningsknappen på brännaren och Tigerloop® Bio kommer automatiskt att avlufta systemet. Oljepumpen bör inte köras utan olja mer än 5 minuter.

Då dagens oljor ställer mycket höga krav på material rekommenderar vi att Tigerloop® Bio byts efter 10 år.

**Vid dimensionering av sugledning från tank till brännare är det viktigt att det totala sugmotståndet inte överskrider oljepumpens kapacitet.**

## Teknisk data

Max. munstyckskapacitet	90 kg/h (110 l/h)
Max. returolja	100 kg/h (120 l/h)
Max. flöde	190 kg/h (230 l/h)
Max. driftstemperatur	70° C
Max. omgivande temperatur	70° C
Max./Min. driftstryck i tillloppsledning	-0.6 to +0.5 bar
Pumpanslutning	1/4" inv. gänga eller 3/8" utv. gänga
Tankanslutning	1/4" inv. gänga

## Rengöring

Vid rengöring av Tigerloop® Bio skall endast vatten och mild tvål användas.

## Felsökning

### Brännaren löser ut

Möjliga orsaker:

1. Sugläckage. Kontrollera att alla anslutningar och ledningar är täta.
2. Ledningen kan vara tom. Sätt igång brännaren genom att trycka på återställningsknappen och låt den gå. Om brännaren löser ut, vänta någon minut. Upprepa ett par gånger. (Brännaren bör ej gå utan olja mer än 5 minuter.)
3. Tank nästan tom.
4. Felaktigt dimensionerad sugledning. Se dimensioneringstabell.

### Oljud från oljepumpen

Möjliga orsaker:

1. Sugläckage. Kontrollera att alla anslutningar och ledningar är täta.
2. För stor sughöjd. Se dimensioneringstabell.

### Oljan sugas inte upp från tanken

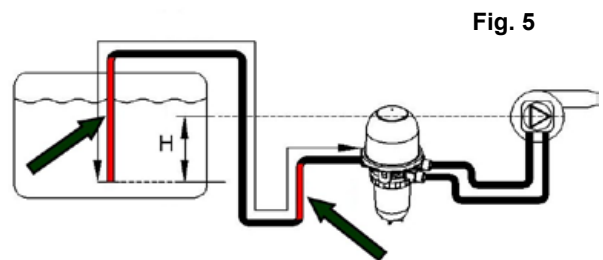
Möjliga orsaker:

1. Ett stort sugläckage. Kontrollera att alla anslutningar och ledningar är täta.
2. För stor sughöjd. Se dimensioneringstabell.
3. Pumpens returplugg har inte monterats. Montera pluggen.

## Rekommendation

För att undvika problem skall varje brännare ha sin egen sugledning. Vi rekommenderar en Tigerloop® Bio för varje brännare. Använd brännarmunstyckets kapacitet för att dimensionera diametern på sugledningen.

Observera att val av en för stor innerdiameter på sugledningen skall undvikas då luftfickor kan resultera i att häverteffekten upphör. I sådana fall bör innerdiametern på de nedåtgående sugledningarna minskas. För beräkning av sughöjden skall alla uppåtgående delar räknas ihop hela vägen från tanken till brännaren. (Se fig. 5).



# SPXFLOW

Manufactured by  
SPX Flow Technology Stockholm AB, SWEDEN  
[www.spxflow.com/tigerholm](http://www.spxflow.com/tigerholm)

**VAR NOGA MED ATT FÖLJA LOKALA ANVISNINGAR VID INSTALLATION!**