



Tigerloop[®]

Nya Tigerloop®

Världens ledande automatiska oljeavluftare

DET ÄR EN STOR NYHET när Tigerholm nu presenterar den tredje generationen av den unika uppfinningen Tigerloop®, resultatet av flera års utvecklingsarbete. Med över 30 års erfarenhet och Tigerloop® installerad i över 3,5 miljoner oljeeldningssystem runt om i världen har Tigerholm kompetens och erfarenhet för att vidareutveckla världens bästa oljeavluftare. Nya Tigerloop® höjer kapaciteten för avluftning av oljan. Den möter dagens och morgondagens allt tuffare krav på miljö, ekonomi och driftsäkerhet. Den säkerställer en oljeeldning med ren och luftfri olja och som därmed kan leva upp till stränga miljöbestämmelser med minimala utsläpp av skadliga ämnen. Nya Tigerloop® har en extra säkerhetskammare, som höjer säkerhetsnivån ytterligare för att det aldrig ska kunna läcka ut olja.

OLJA ÄR VÄRLDENS VIKTIGASTE energiråvara. Den svarar för den största energiproduktionen och kommer fortfarande under många år framöver vara mycket viktig för produktionen av värme. Detta har ställt dagens oljeuppvärmning inför stora utmaningar vad det gäller effektivitet och miljöinsatser. Utvecklingen har skapat nya oljekvaliteter med bl.a. minimal svavelhalt, nya högeffektiva oljebrännare med blålågeteknik och oljevärme-pannor med kondensationsteknik. Ny teknik som säkerställer en optimal förbränning och som gör oljeeldning till ett ekonomiskt, pålitligt och miljöskonande alternativ.

Denna utveckling har lett till ännu högre krav på ren och luftfri olja för maximal driftsäkerhet vid oljeeldningen. Materialsammansättningen i varje del av nya Tigerloop® motsvarar de krav som nya oljekvaliteter med speciella tillsatser ställer för bestående driftsäkerhet.

NYA LAGAR OCH REGLER om miljömässigt säkra oljeeldningsinstallationer påskyndar ombyggnaden från tvårörssystem till enrörssystem. Med Tigerloop® möjliggörs att det i alla typer av installationer kan användas enrörssystem, det absolut miljömässigt säkraste sättet att suga olja från oljetanken till oljebrännaren. Ett antal länder i Europa har insett riskerna och lagstiftat om förbud mot användandet av tvårörssystem.



Problem vid oljeeldning...

...med luft i oljan

När olja sugas från en oljetank till oljebrännaren kan stora mängder luft frigöras. Denna luft (små gasbubblor) separeras från oljan i installationer där det uppstår ett undertryck (vakuum). Detta förekommer i de flesta installationer men framförallt där oljan måste sugas upp till en högre nivå, där det är långa sugledningar eller där sugledningens är för grov i förhållande till oljeflödet. Luft kan även tillföras sugledningen om den inte är 100 % tät i alla anslutningar eller vid tomkörning av oljetanken. Denna frigjorda luft leds med oljan in i oljepumpen och är den största orsaken till driftstörningar, högre sotbildning, onödigt slitage på oljepumpen och hög oljeförbrukning.

...med tvårörssystem

För att försöka bli av med den separerade luften ifrån oljepumpen har det installerats tvårörssystem med en returledning för att pumpa tillbaka oförbränd olja med frigjorda luftmängder till oljetanken. Detta minskar dock inte mängden luft som följer med i förbränningen, vilket gör att en luftficka skapas i ledningen mellan oljepump och oljemunstycke. Denna luftficka skapar ett efterdropp från oljemunstycket varje gång oljebrännaren stannar, med ökad sotbildning och dålig bränsleekonomi som följd. Då ett tvårörssystem har ett högt flöde (upp till 20 ggr mer än vad som behövs till förbränningen) så frigör returledningen smuts och slampartiklar ifrån oljetanken som ökar risken för igensättningar av både oljefilter och oljemunstycke. Den trycksatta returledningen i tvårörssystemet är den största orsaken till läckor. Minsta läcka kan orsaka stora miljömässiga skador, vilket kan leda till mycket kostsamma saneringar.

...med enrörssystem utan Tigerloop®

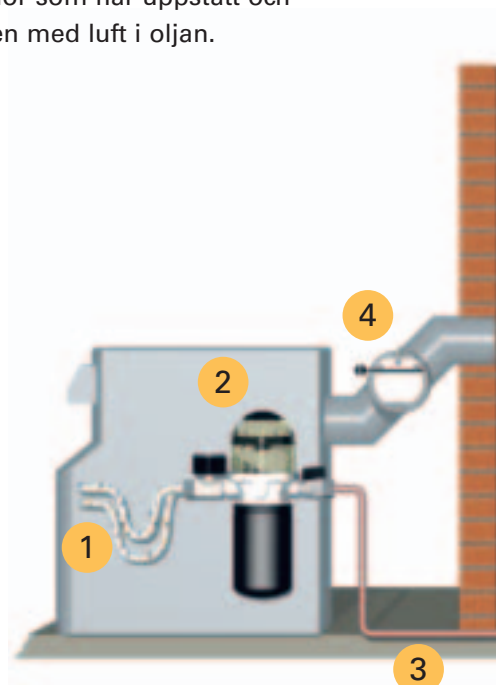
Enrörssystem utan Tigerloop® är ej att rekommendera då det innebär en klart ökad risk för driftstörningar p.g.a. att luften inte kan ledas bort från oljepumpen under drift. Ett sådant system fungerar bara om systemet alltid är helt fritt från luft/gas. Det kan dessutom inte avluftas automatiskt vid driftsättning eller tomkörning av oljetank utan måste avluftas med hjälp av verktyg.

Så skapar du den o

Tigerloop® möjliggör ett enrörssystem i alla typer av installationer med de bästa förutsättningar att bli miljömässigt säkert, ekonomiskt och pålitligt.

Effektiv avluftning

I ett system med Tigerloop® leds all olja in i den automatiska oljeavluftaren, som effektivt tar bort de gasbubblor som har uppstått och eliminerar problemen med luft i oljan.



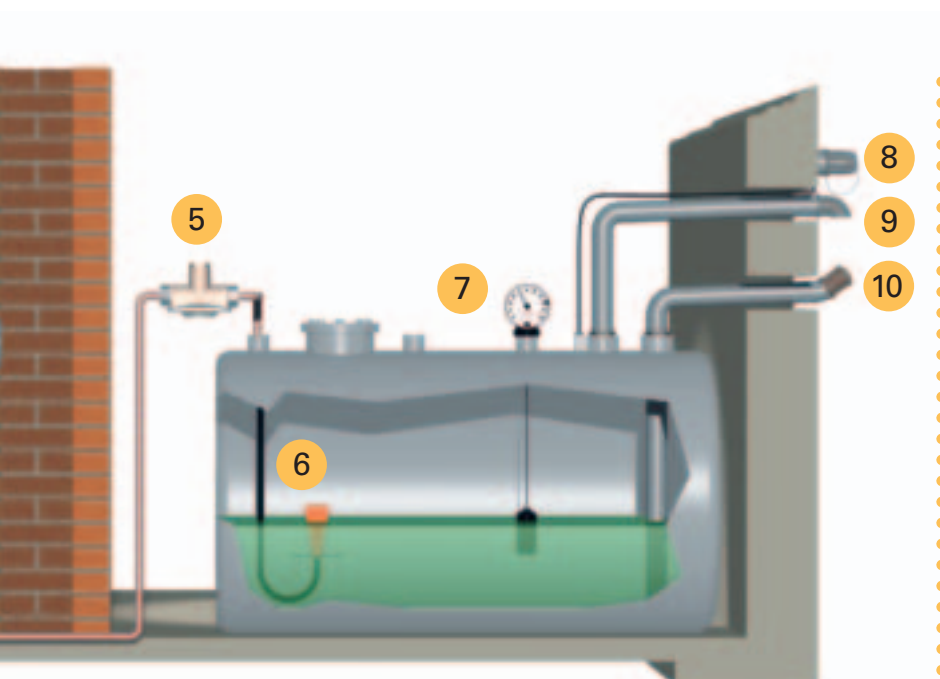
Eget kretslopp

En oljepump levererar alltid samma mängd olja, oavsett vad som behövs till förbränningen. I en vanlig villabrännare förbränns bara fem procent av den levererade oljemängden, övriga 95 procent leds med tvårörssystem tillbaka till oljetanken. Med en Tigerloop® automatisk oljeavluftare behöver ingen olja ledas tillbaka till oljetanken. Den olja som inte förbränns av oljebrännaren leds i retur tillbaka till Tigerloop® där den automatiskt avluftas om och om igen. Därför behöver endast den mängd olja som förbränns sugas från oljetanken.

Optimala lösningen

Förvärmer oljan

Ett enrörssystem med Tigerloop® ökar oljepumpens sugkapacitet och dessutom används oljepumpens friktionsvärme till att förvärma oljan till minst rumstemperatur. Det eliminerar problem med kall olja, ger renare förbränning och minskar oljeförbrukningen.



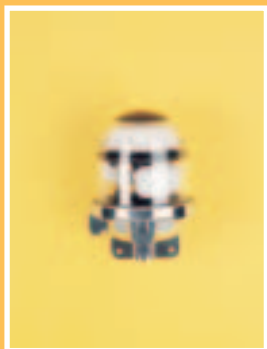
1. Flexibla oljeslangar
2. Tigerloop® Plus
3. Rätt dimensionerat enrörssystem
4. Tigex draglucka
5. Tigerstop antihävertventil
6. Tigerflex flytande sugslang
7. Innehållsmätare
8. Överfyllnadsskydd
9. Avluftningsrör
10. Påfyllnadsrör

Minimalt med smuts

Genom att endast den mängd olja som förbränns behöver sugas från oljetanken, blir oljeflödet lägre i enrörssystem. Det ger minimalt med smutspartiklar som förs från oljetanken. Det minskar risk för igensättningar av munstycke och filter. Filtringen blir effektivare, sotbildningen minskar och livslängden på filterinsatsen förlängs.

Vid ombyggnad från ett tvårörssystem till ett enrörssystem är det viktigt att ta hänsyn till sugledningens dimension. Eftersom flödet i ett tvårörssystem kan vara upp till 20 gånger högre än i ett enrörssystem är den befintliga sugledningen oftast för grov. Detta resulterar i att det inte uppstår någon hävertverkan i de nedåtgående delarna av ledningen och stora mängder gas bildas. För rätt dimension på sugledningen samt övriga detaljer för en optimal installation finns information hos din distributör eller på www.tigerholm.se.

Nya Tigerloop® gör installationen ännu effektivare och säkrare



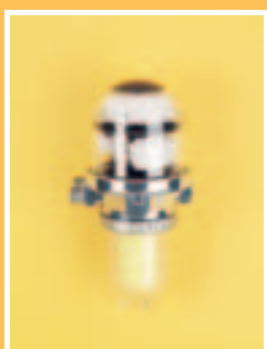
Nya Tigerloop® har inte bara fått en ny fräsch design, som gör att varje installation kommer att se bra ut. En världsledande konstruktion har fått en ännu bättre avluftningsfunktion, ökad driftsäkerhet och förbättrade egenskaper för ekonomi och miljö.

I nya Tigerloop® har oljeavluftningen blivit ännu effektivare tack vare en ny unik konstruktionslösning. Ett patenterat flottörsystem gör att avluftningskapaciteten har ökat från 6 till 8 l/h, vilket gör att den luft som bildas i systemet ännu effektivare avluftas av Tigerloop®.

Den effektiva avluftningen säkerställer att oljan som sugts in i oljepumpen och går till oljemunstycket för förbränning är helt luftfri. Därmed kan den förbrännas på ett högeffektivt sätt utan efterdropp med ökad sotbildning som följd. Detta innebär att en installation med Tigerloop® får en bättre bränsleekonomi genom lägre oljeförbrukning.

Den höga avluftningskapaciteten tillsammans med ett nytt patenterat antiskumsystem innebär också att det aldrig kan skumma ut någon olja vid t.ex. tomkörning av en oljetank.

SOM EN EXTRA SÄKERHETSÅTGÄRD i nya Tigerloop® finns en övre kammare med en säkerhetsflottör. Om något fel skulle uppstå inuti Tigerloop® stiger oljan upp i den övre kammaren och säkerhetsflottören sluter tätt. Detta höjer säkerhetsnivån ytterligare för att det aldrig ska kunna läcka ut någon olja.



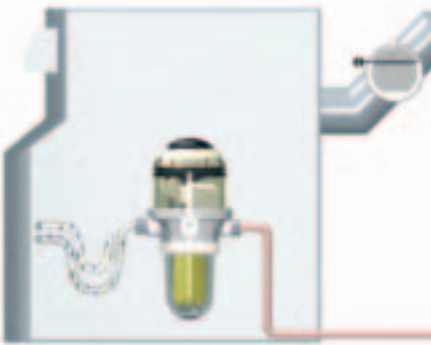


Nya Tigerloop® Original

Världens ledande automatiska oljeavlufrare.

Nya och förbättrade tredje generationen av originalet för automatisk oljeavlufning. Innovationen som presenterades av Tigerholm 1971 har i över 30 år gjort oljeeldningsinstallationer effektiva, säkra och miljökonsamma. Kompletteras med separat oljefilter.

| Modell | Pumpanslutningar | Tankanslutning |
|---------|------------------|-----------------|
| TON110I | 1/4" inv. gänga | 1/4" inv. gänga |
| TON110A | 3/8" utv. gänga | 1/4" inv. gänga |



Nya Tigerloop® Combi

Med integrerat oljefilter.

Nya Tigerloop® Combi rymmer en rad fördelar tack vare det integrerade oljefiltret. Det ger dig möjligheten att välja olika filterinsatser beroende på behov. Installationen görs med färre antal kopplingar, vilket förenklar arbetet och ger mindre risk för läckage.

| Modell | Pumpanslutningar | Tankanslutning |
|---------|------------------|-----------------|
| TCN110I | 1/4" inv. gänga | 1/4" inv. gänga |
| TCN110A | 3/8" utv. gänga | 1/4" inv. gänga |



Nya Tigerloop® Plus

Med integrerat Spin-on pappersfilter, avstängningsventil och vakuummätare.

Nya Tigerloop® Plus är utvecklad för att klara de tuffaste kraven på ren och luftfri olja. Det är en smidig konstruktion med allt i en lösning; Vakuummätare för full kontroll och enkel felsökning, avstängningsventil för enkel service och Spin-on pappersfilter för de tuffaste filtreringskraven. Den har så stor filtreringsyta som 1850 cm² och filtreringsgrad ända ned till 20 micron.

| Modell | Pumpanslutningar | Tankanslutning |
|---------|------------------|-----------------|
| TPN110I | 1/4" inv. gänga | 1/4" inv. gänga |
| TPN110A | 3/8" utv. gänga | 1/4" inv. gänga |

Fakta om nya Tigerloop®

| | |
|------------------------------------|-----------------|
| Max munstyckskapacitet | 110 l/h |
| Max returflöde in i Tigerloop | 120 l/h |
| Max oljefflöde | 230 l/h |
| Max avluftningskapacitet | 8 l/h |
| Max driftstemperatur | 60°C |
| Max / Min driftstryck i sugledning | +0,5 / -0,6 bar |

