



## Basis kennis Compressoroliën

Maakt u dagelijks gebruik van een compressor of soms tijdens uw hobby, het blijft belangrijk welk type compressorolie u gebruikt om de prestatie en levensduur van uw luchtdruk apparaat te verbeteren.

### **Compressorolie heeft een uitgebreide beschermingsdoelstelling.**

Smering van de bewegende onderdelen, afdichting van de zuigers of schroeven, opname, binding en afgifte van condenswater, bescherming tegen oxidatie en slijtage, weerstand tegen veroudering en verzuring van de olie, afkoeling van de roterende delen.

In dit overzicht gaan we dieper in op de verschillende typen compressorolie en waarom het gebruik van de juiste olie zo belangrijk is, en beantwoorden we enkele veel gestelde vragen om u te helpen geïnformeerde beslissingen te nemen.

### **Wat is compressorolie?**

Luchtcompressorolie is een speciaal smeermiddel dat is ontwikkeld om de interne componenten van een luchtcompressor soepel te laten draaien. Net als motorolie in een auto vermindert luchtcompressorolie de wrijving tussen bewegende onderdelen, voorkomt oververhitting en helpt bij het handhaven van optimale prestaties.

Luchtcompressorolie verschilt echter op verschillende belangrijke manieren van motorolie, die we in deze gids zullen onderzoeken.

### **Typen compressorolie**

Als het om luchtcompressorolie gaat, zijn er twee hoofdtypen: minerale olie en synthetische olie. Elk type luchtcompressorolie heeft zijn eigen set eigenschappen en voordelen, waardoor ze geschikt zijn voor verschillende toepassingen.

#### **Minerale olie**

Minerale olie, ook wel standaardolie of natuurlijke olie genoemd, is afgeleid van aardolie. Het zorgt voor een goede smering en wordt vaak gebruikt in kleinere, minder vaak gebruikte compressoren. Minerale olie is over het algemeen goedkoper dan synthetische olie, maar kan vanwege de kortere levensduur vaker vervast moeten worden.

Een van de belangrijkste voordelen van minerale olie is zijn veelzijdigheid, aangezien hij compatibel is met de meeste compressoren. Hij is geschikt voor een breed scala aan toepassingen, van incidentele tot meer intensieve toepassingen. Het onderhoudsinterval is echter korter dan bij synthetische oliën. Daarnaast bevatten minerale oliën additieven die optimale prestaties garanderen gedurende de hele cyclus van de compressor: van koude start tot uitschakeling. Deze additieven helpen ook koolstofophoping op kleppen te voorkomen, wat afzettingen en resten in de luchtstroom kan veroorzaken.



### **Synthetische olie**

Synthetische olie is speciaal samengesteld voor gebruik in luchtcompressoren. Het bevat geen zwavel of additieven die kunnen leiden tot ongewenste afzettingen op de kleppen. Synthetische olie gaat langer mee dan minerale olie en biedt een betere bescherming tegen oververhitting, waardoor het ideaal is voor industriële of professionele omgevingen waar compressoren vaker worden gebruikt. Bovendien biedt synthetische olie een lager totaal energieverbruik en langere onderhoudsintervallen.

### **Waarom het gebruik van de juiste olie essentieel is**

Het gebruik van de juiste olie voor uw luchtcompressor is om verschillende redenen van belang:

1. Smering: een goede smering vermindert de wrijving tussen bewegende delen en voorkomt slijtage.
2. Warmteafgifte: Warmteafvoer: de juiste olie helpt warmte af te voeren, waardoor oververhitting van de compressor wordt voorkomen.
3. Corrosiepreventie: compressorolie bevat additieven die oxidatie en corrosie voorkomen, en zo de levensduur van de compressor verlengen.
4. Rendement Efficiëntie: het gebruik van de juiste olie zorgt dat de compressor efficiënt werkt, waardoor het energieverbruik en de bedrijfskosten worden verlaagd.

### **De juiste compressorolie kiezen**

Welk type olie voor uw luchtcompressor het juiste is, hangt af van verschillende factoren, waaronder het type compressor, de gebruiksfrequentie en de werkomgeving. Hier volgen enkele richtlijnen om u te helpen kiezen: Hier zijn enkele richtlijnen om u te helpen bij uw keuze:

- Thuisgebruik: voor kleine of middelgrote compressoren die af en toe thuis worden gebruikt, is minerale olie een geschikte optie.
- Industrieel gebruik: Industrieel gebruik: voor compressoren die in industriële of professionele omgevingen worden gebruikt, wordt synthetische olie aanbevolen, vanwege zijn superieure bescherming en langere levensduur.
- Extreme temperaturen: Raadpleeg de handleiding van de fabrikant.

Raadpleeg altijd het handboek van de compressor voor specifieke aanbevelingen over het type en de index van de te gebruiken olie.

### **Veel gestelde vragen over compressorolie**

#### **Kunt u motorolie gebruiken in luchtcompressoren?**

Motorolie is niet de juiste keuze voor luchtcompressoren.

Hoewel het reinigingsmiddelen bevat die goed werken in verbrandingsmotoren, kunnen dezelfde reinigingsmiddelen luchtcompressoren beschadigen door koolstofophoping te veroorzaken.



Deze ophoping kan kleppen blokkeren, wat leidt tot verminderd rendement en zelfs schade veroorzaakt, zoals een gebroken drijfstang.  
Om uw luchtcompressor soepel te laten draaien, is het belangrijk om olie te gebruiken die speciaal voor dat doel is ontworpen.

### **Hoe vaak moet compressorolie worden ververs?**

Het is raadzaam om de olie ten minste eenmaal per jaar te verversen, ongeacht hoe vaak de compressor wordt gebruikt of om welk specifieke type compressor het gaat. Hier volgen enkele richtlijnen:

- Schroefcompressoren: het is raadzaam de olie ten minste eenmaal per jaar te verversen, ongeacht hoe vaak de compressor wordt gebruikt of om welk type compressor het gaat.
- Zuigercompressoren: vernieuw de olie in uw zuigercompressoren elke drie maanden of na ca. 1000 tot 2000 bedrijfsuren.
- Jaarlijkse verversing: ververs de olie ten minste eenmaal per jaar, ongeacht hoe vaak u uw luchtcompressor gebruikt. Deze eenvoudige stap is cruciaal voor een soepele werking en een langere levensduur.

### **Onderhoud van uw luchtcompressor**

Goed onderhoud van uw luchtcompressor omvat meer dan alleen het verversen van de olie. Hier zijn enkele extra tips om uw compressor in topconditie te houden:

- Oliepeil controleren: Maak er een gewoonte van om regelmatig het oliepeil te controleren, met de peilstok, door het kijkglas of door naar het doorzichtige oliereservoir te kijken. Zorg ervoor dat de compressor is afgekoeld voordat u kijkt. Als het oliepeil te laag is, is het niet voldoende om het systeem goed te smeren en als het volledig leegloopt, kunt u ernstige problemen ondervinden zoals vastlopen of schade aan interne componenten. Dit kan uiteindelijk betekenen dat de hele eenheid of een onderdeel moet worden vervangen.
- Schone luchtfilters: Vuile luchtfilters kunnen de efficiëntie verminderen en oververhitting van de compressor veroorzaken. Reinig of vervang ze regelmatig.
- Controleer op lekkage: Controleer op lekkage: controleer op olie- en luchtlekken, en verhelp deze onmiddellijk, om schade te voorkomen.
- Volg de instructies van de fabrikant: Volg altijd de onderhoudsrichtlijnen in de handleiding van de compressor.