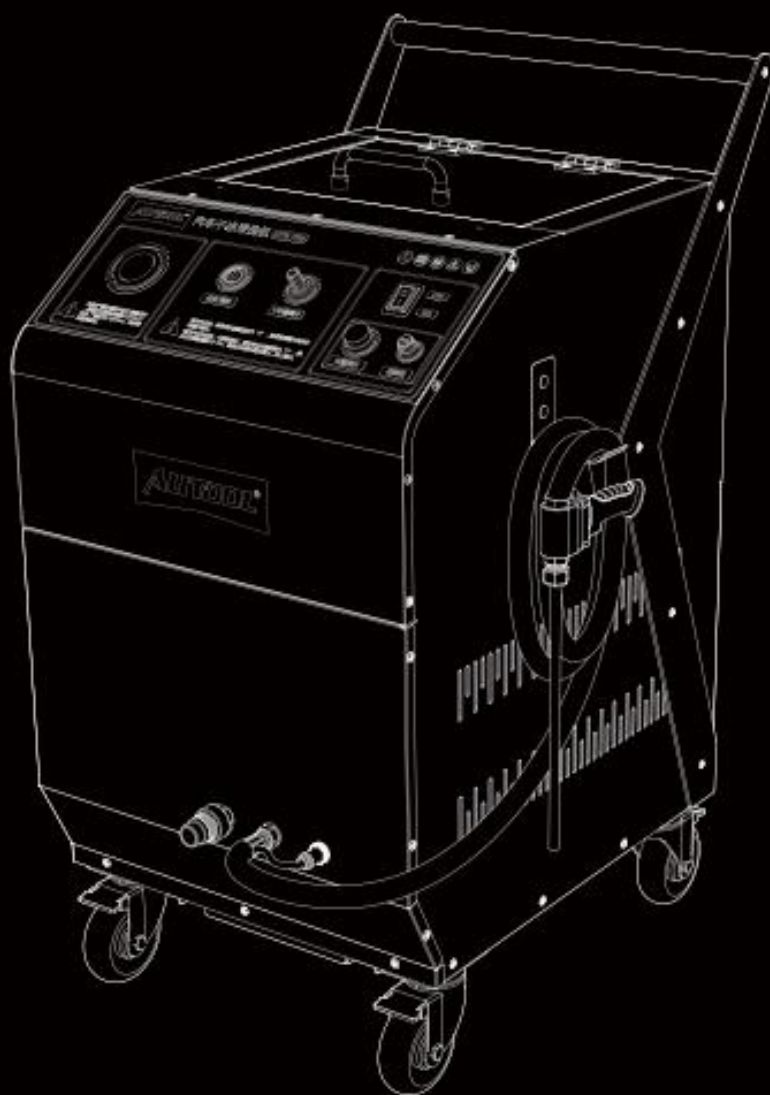


**AUTOOL<sup>®</sup>**

**AUTOOL HTS708**

**汽车干冰清洗机**

**使用手册**



[www.autooltech.com](http://www.autooltech.com)

Alle rechten voorbehouden door AUTOOL TECH. CO., LTD. Geen enkel deel van deze publicatie mag worden gereproduceerd, opgeslagen in een zoekstelsel of overgedragen in welke vorm of op welke manier dan ook – elektronisch, mechanisch, door middel van fotokopieën, opnamen of anderszins – zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van AUTOOL.

De hierin opgenomen informatie is uitsluitend bedoeld voor gebruik met deze eenheid. AUTOOL is niet verantwoordelijk voor enig gebruik van deze informatie met betrekking tot andere eenheden.

Noch AUTOOL, noch zijn filialen zijn aansprakelijk tegenover de koper van deze eenheid of derden voor schade, verlies, kosten of uitgaven die zijn veroorzaakt door: een ongeval, verkeerd gebruik of misbruik van deze eenheid, of onbevoegde wijzigingen, reparaties of aanpassingen aan deze eenheid, of het niet strikt naleven van de AUTOOL-bedienings- en onderhoudsinstructies.

AUTOOL is niet aansprakelijk voor enige schade of problemen die voortvloeien uit het gebruik van opties of verbruiksartikelen anders dan die welke zijn aangewezen als Originele AUTOOL-producten of AUTOOL-goedgekeurde producten door AUTOOL.

Andere productnamen die hierin worden gebruikt, dienen uitsluitend ter identificatie en kunnen handelsmerken zijn van hun respectieve eigenaren. AUTOOL wijst alle rechten op deze merken af.

Handleidingen zijn handelsmerken, geregistreerde handelsmerken, servicemerken, domeinnamen, logo's of bedrijfsnamen van AUTOOL of zijn filialen, of zijn anderszins eigendom van AUTOOL of zijn filialen. In landen waar geen registratie van AUTOOL-handelsmerken, servicemerken, domeinnamen, logo's en bedrijfsnamen heeft plaatsgevonden, claimt AUTOOL andere rechten die verband houden met niet-geregistreerde handelsmerken, servicemerken, domeinnamen, logo's en bedrijfsnamen.

Andere producten of bedrijfsnamen die in deze handleiding worden genoemd, kunnen handelsmerken zijn van hun respectieve eigenaren. U mag geen enkel handelsmerk, servicemerk, domeinnaam, logo of bedrijfsnaam van AUTOOL of derden gebruiken zonder toestemming van de eigenaar van het betreffende handelsmerk, servicemerk, domeinnaam, logo of bedrijfsnaam.

U kunt contact opnemen met AUTOOL via de website <https://www.autooltech.com> of door een e-mail te sturen naar **aftersale@autooltech.com** om schriftelijke toestemming te vragen voor het gebruik van materialen uit deze handleiding of voor andere vragen met betrekking tot deze handleiding.

### **Voorzorgsmaatregelen**

1. Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u het instrument gebruikt om het correct te bedienen.
2. Het is ten strengste verboden om de droogijs- en ijsstraalpijp aan te raken.
3. Zorg ervoor dat het schoon blijft bij het toevoegen van droogijs en voorkom dat andere vreemde voorwerpen in de apparatuur terechtkomen.
4. Deze apparatuur maakt gebruik van vaste CO<sub>2</sub>-deeltjes; zorg daarom voor voldoende ventilatie bij het uitvoeren van droogijsreiniging.
5. Draag vóór aanvang van het werk een veiligheidsbril, gehoorbescherming, werkkleding en handschoenen.
6. Stel vóór elk gebruik de ijsdosering in op "0" en test of er condensaat uit het mondstuk wordt gespoten.
7. Wanneer het werk tussentijds wordt onderbroken, stel dan eerst de ijssnelheid in op "0" en laat vervolgens het straalpistool 30-50 seconden aan staan om restijs uit de ijsuitlaatbuis te blazen en verstopping te voorkomen.
8. Om voldoende druk en luchtstroom van de persluchtbron te garanderen, gebruik een toevoerleiding met een buitendiameter groter dan DN20 en een luchtdruk van meer dan 6 bar voor een beter reinigingseffect.
9. Ter voorkoming van elektrische schokken mag de apparatuur niet worden aangeraakt in vochtige omgevingen of worden gebruikt in de regen.
10. Als er tijdens het gebruik een storing optreedt, schakel dan onmiddellijk de stroomtoevoer uit.

### **Principe-uitleg**

Droogijsstraalreinigingstechnologie is gebaseerd op het gebruik van ultralage temperatuur droogijsdeeltjes. Door middel van een samengeperste luchtstroom worden de droogijsdeeltjes met hoge snelheid op het te reinigen oppervlak geblazen. De plotselinge temperatuurdaling maakt het vuil op het oppervlak bros, terwijl de extreem koude droogijsgassen binnendringen in de gebarsten verontreinigingen. Wanneer het vuil wordt geraakt, sublimeren de droogijsdeeltjes snel tot gas, waardoor de gebarsten verontreinigingen loskomen van het oppervlak en worden verwijderd.

**Toepassingsgebieden :**

Droogijstraalreinigers worden veelvuldig toegepast in sectoren zoals rubber, gietwerk, auto's, scheepvaart, elektriciteitsopwekking, chemie, drukwerk, kunststoffen, voedingsmiddelen, farmaceutica en de luchtvaart.

**Kenmerken :****Zeer effectieve reinigungsapparatuur die de productiviteit aanzienlijk verhoogt**

De belangrijkste functie van de droogijstraalreinigungs-machine is het reinigen van diverse apparatuur. Deze reinigungs-techniek helpt enerzijds productieonderbrekingen door stilstand te voorkomen en anderzijds de demontage en schade aan apparatuur te verminderen, waardoor de levensduur van de apparatuur wordt beschermd en de productiviteit toeneemt.

**1. Voorkomt letsel door gevaarlijke stoffen**

CO<sub>2</sub> is een niet-giftige stof. Door te reinigen met droogijstraal in plaats van schadelijke chemicaliën, voorkomen we dat gevaarlijke stoffen zich langdurig aan de apparatuur hechten, wat de werking kan beïnvloeden en schadelijk kan zijn voor mensen.

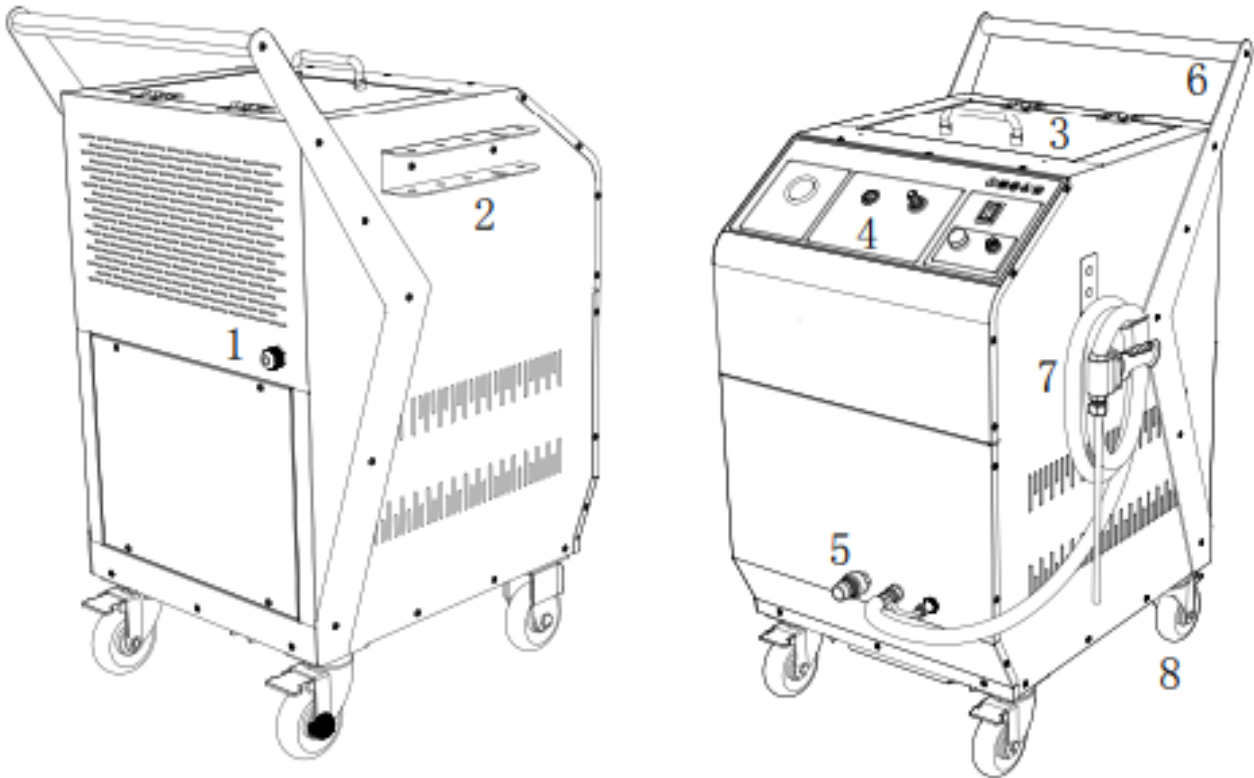
**2. Verwijdert snel verschillende hardnekkige vervuilingen**

Met de droogijstraalreinigungs-machine kunnen aangekoekte vuilresten volledig worden verwijderd. Tegelijkertijd zorgt deze methode voor een goede bescherming van de apparatuur, waardoor de werking en het gebruik ervan tijdens de reinigungs niet worden aangetast.

**Technische specificaties :**

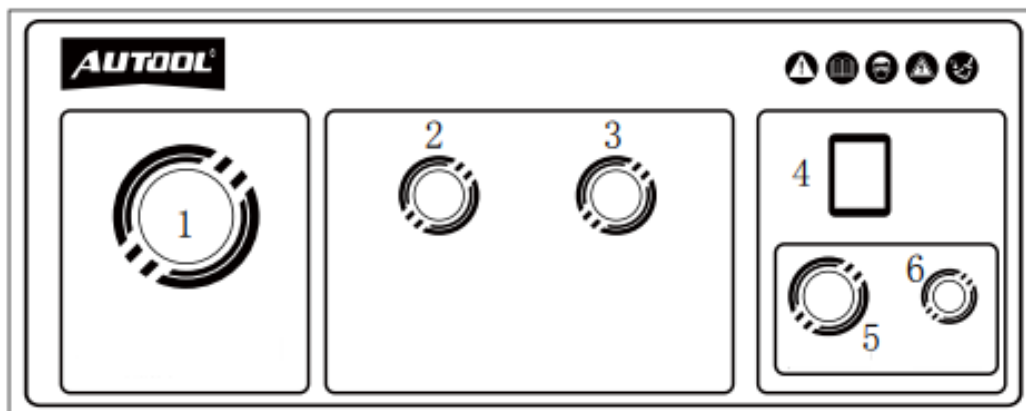
- **Voeding:** AC220V ±10% 50Hz
- **Droogijscapaciteit:** 7,5 kg
- **Persluchtstroom:** >1~2,03 m<sup>3</sup>/min
- **Droogijsteeltjesgrootte:** 3 mm
- **Luchttoevoerdruk:** 0,3~1,0 MPa
- **Droogijsverbruik (instelbaar):** 0~3,2 kg/min
- **Afmetingen:** 500 mm × 450 mm × 800 mm
- **Netto gewicht:** 60 kg
- **Brutogewicht:** 75 kg

**Structuur Diagram :**



1- Voeding	5- Luchttoevoerinterface
2- Beugel voor accessoires	6- Trolley
3- Droogijstank	7- Droogijstraalpijstool
4- Bedieningspaneel	8- Zwenkwiel

**Beschrijving van de bediening :**



1 – drukmeter	4 – Aan en uit knop
2 – start - reinigingsknop	5 – Stroom indicatie lamp
3 – droogijst hoeveelheid knop	6 - Zekering

## **PROBLEMEN OPLOSSEN :**

### **1. Aansluiten van de luchttoevoer en stroomvoorziening**

- Sluit de luchtbron en stroomvoorziening aan. Controleer of de gegevens van de luchtdrukindicator correct worden weergegeven en of de stroomtoevoer goed is aangesloten.

### **2. Voorbereidingen voor de afstelling**

- Zorg voor een volledige aansluiting van de machine en de werkbank.
- Verwijder vuil en stof van de werkbank.
- Controleer of onderdelen loszitten en verwijder willekeurig geplaatste voorwerpen van de machine of werkbank.

### **3. Instellen van de blaasmodus voor testgebruik**

- Start met de blaasmodus en voer een proefwerking uit, waarbij de snelheid geleidelijk wordt verhoogd.
- Als er geen afwijkingen worden vastgesteld, kan het droogijs in de machine worden geplaatst voor verdere afstelling.

### **Aanpassen van de hoeveelheid droogijsstraal**

- Voeg droogijs toe aan de machine en sluit de deksel.
- Draai de regelknop om de hoeveelheid droogijs aan te passen op basis van de mate van vervuiling om het beste reinigingseffect te bereiken.

### **Na het reinigingsproces**

- Draai de regelknop voor de hoeveelheid droogijs naar stand "0" en zet het straalpistool 30-50 seconden aan totdat er geen water meer uitkomt.
- Zet de regelknop in de reinigingsmodus, zodat de machine automatisch de droogijsresten verwijdert. Handmatige reiniging is indien nodig vereist.
- Schakel de stroomvoorziening en luchttoevoer uit en berg het straalpistool en de accessoires op.

### **Veelvoorkomende storingen en oplossingen**

#### **Veelvoorkomende storingen:**

- De ijsinvoer in de droogijscontainer is verstopt.
- De binnenkant van de droogijsbuis is verstopt.
- De droogijsbuis lekt ijs en lucht.
- Slechte reinigingseffectiviteit, onvolledige verwijdering van hardnekkige koolstofafzettingen.

**Problemen oplossen :**

1. Stop met werken en open de deksel om te controleren of er te veel droogijs is toegevoegd. Als er een overmaat aan droogijs is, verwijder dan een deel en start de machine opnieuw.
2. Controleer of de trilpomp functioneert. Als deze niet werkt, neem dan contact op met de fabrikant voor vervanging.
3. Wanneer droogijs in de trechter wordt gegoten, verdrijft het direct de aanwezige lucht, waardoor condensatieklonten kunnen ontstaan. Beweeg de trechter handmatig op en neer om deze los te maken.
4. Tijdens het gebruik kunnen restanten van droogijs in de droogijsbuis en gecomprimeerde lucht bevroren door onderbrekingen of stilstand, wat een verstopping veroorzaakt. In dit geval:
  - Stel de ijsuitvoer eerst in op **0**.
  - Zet vervolgens de straalpistoolschakelaar aan en laat deze **3 minuten** draaien.
  - Stel daarna de ijsuitvoer in op **20%-30%** en controleer of de ijsuitvoer correct werkt.
5. Controleer of de luchttoevoer vrij is van olie en water om verstoppingen en storingen te voorkomen.
6. Bij langdurig gebruik kan de binnenkant van de droogijsbuis dunner worden door slijtage van het droogijs tegen de buiswand. Neem in dit geval contact op met de fabrikant voor vervanging.
7. Als de reiniging onvolledig is, controleer dan eerst of de luchtdruk en luchtstroom voldoende zijn:
  - De druk van de persluchttopslagtank in de werkplaats en de werkdruk van de droogijsmachine mogen niet lager zijn dan **6 bar**.
  - De luchtstroom mag niet lager zijn dan **1,5 m<sup>3</sup>/min**.
  - Als de luchtaanvoerleiding te dun en te lang is, veroorzaakt dit een te grote drukval in de leiding. In dit geval moet de hoofdleiding van de luchttoevoer in de werkplaats rechtstreeks worden gereinigd.

**Garantie**

- Bedankt dat u voor onze producten heeft gekozen. Wij bieden u de volgende diensten en garanties.
- De garantieperiode van dit product bedraagt **1 jaar**.
- Na afloop van de garantieperiode worden reparaties in rekening gebracht voor vervangende onderdelen.
- In geval van een defect, neem contact op met de fabrikant. Wij zullen u zo snel mogelijk de best mogelijke service bieden.

**De volgende zaken vallen niet onder de garantie:**

- Slijtagegevoelige onderdelen, waaronder: **glazen buis, signaalkabel, stickers, connectoren, manometer, olieleiding**.
- Als de ultrasone tank zonder reinigingsmiddel wordt ingeschakeld, kan het ultrasone systeem beschadigd raken. Dit valt niet onder de garantie.
- Wanneer het testmiddel na langdurig gebruik niet tijdig wordt vervangen, kan het **oliefilter verstopt raken en de oliepomp beschadigd worden**, wat niet onder de garantie valt.

- Het gebruik van **brandstofinjectorreiniger als testmiddel** kan de brandstofpomp beschadigen. Dit valt niet onder de garantie.
- **Gebreken veroorzaakt door menselijk handelen** vallen niet onder de garantie.

### **Disclaimer**

Alle informatie, illustraties en specificaties in deze handleiding kunnen zonder voorafgaande kennisgeving door **AUTOOL** worden gewijzigd. De fysieke verschijning en kleur kunnen afwijken van wat in de handleiding wordt getoond. Raadpleeg het daadwerkelijke product.

Er is alles aan gedaan om de beschrijvingen in deze handleiding zo nauwkeurig mogelijk te maken, maar kleine onnauwkeurigheden zijn onvermijdelijk. Bij twijfel kunt u contact opnemen met uw dealer of het **AUTOOL after-service centrum**. Wij zijn niet verantwoordelijk voor eventuele gevolgen van misverstanden.