



**Heizschlauchsystem HotFlow 55**

**Verwarmingslang-systeem HotFlow 55**

**Système de tuyaux chauffant HotFlow 55**

**Sistema tubo flessibile riscaldato HotFlow 55**

**Heating hose system HotFlow 55**

**Systém topných hadic HotFlow 55**

DE

NL

FR

IT

GB

CZ



**DE**

## **Vielen Dank**

für Ihr Vertrauen zu STORCH. Mit dem Kauf haben Sie sich für ein Qualitäts-Produkt entschieden. Haben Sie trotzdem Anregungen zur Verbesserung oder aber vielleicht einmal ein Problem, so freuen wir uns sehr, von Ihnen zu hören.

Bitte sprechen Sie mit Ihrem Außendienst-Mitarbeiter oder in dringenden Fällen auch mit uns direkt.

## **Mit freundlichen Grüßen STORCH Service Abteilung**

Telefon: +49 (0)2 02 . 49 20 - 112  
Fax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 244  
kostenlose Service-Hotline: 08 00. 7 86 72 47  
kostenlose Bestell-Hotline: 08 00. 7 86 72 44  
kostenloses Bestell-Fax: 08 00. 7 86 72 43  
(nur innerhalb Deutschlands)

## **Inhaltsverzeichnis**

	<b>Seite</b>
1 Sicherheitsvorschriften für das Farbspritzen	3
1.1. Flammpunkt	4
1.2. Explosionsschutz	4
1.3. Explosions- und Brandgefahr beim Spritzen durch Zündquellen	4
1.4. Elektrostatische Aufladung (Funken- oder Flammenbildung)	4
1.5. Erdung des Spritzobjektes	4
1.6. Erdung des Heizschlauches	4
1.7. Heizschlauch (Sicherheitshinweis	4
1.8. Persönliche Schutzausrüstung	4
1.9. Gerätereinigung	4
1.10. Gerätereinigung mit Lösemittel	4
1.11. Arbeiten oder Reparaturen an der elektrischen Ausrüstung	5
1.12. Gerät im Einsatz auf Baustellen und Werkstätten	5
1.13. Arbeiten an elektrischen Bauteilen	5
1.14. Max. Betriebsdruck	5
2. Anwendungsübersicht	5
2.1. Einsatzgebiete	5
2.2. Verarbeitbare Beschichtungsstoffe	5
2.3. Beschichtungsstoffe mit scharfkantigen Zusatzstoffen	5
3. Gerätebeschreibung	5
4. Inbetriebnahme	6
4.1. Anschluss Heizschlauch	6
4.2. Anschluss Heinzelement	6
4.3. Temperatureinstellung	6
5. Allgemeine Handhabung des Hochdruckschlauches	7
6. Arbeitsunterbrechung	7
7. Gerätereinigung	7
8. Technische Daten	7
9. Reparaturen am Gerät	7
10. Garantiebedingungen	8
11. Konformitätserklärung	9



## WARNUNG

### **Beachten Sie die Sicherheitshinweise zu Ihrem Airless-Gerät.**

Das Gerät besitzt einen Spannungsbereich, von dem eine elektrische Gefahr für Mensch und Tier ausgehen kann. Dieser darf nur von autorisierten Personen aufgeschraubt und / oder demontiert werden. Ebenso dürfen Instandhaltung und Reparaturen nur von Elektrofachkräften und autorisierten Fachwerkstätten ausgeführt werden.

Der Betrieb des Gerätes geschieht auf eigene Verantwortung und Gefahr des Käufers / Nutzers.

1. Es ist immer eine Erdung des Heizschlauches sicherzustellen.

Das System ist nicht explosionsgeschützt. Achtung beim Einsatz von brennbaren Materialien.

2. Vor jeder Inbetriebnahme sind gemäß Betriebsanleitung folgende Punkte zu beachten:

- (1) Fehlerhafte Geräte dürfen nicht benutzt werden.
- (2) Erdung sicherstellen.
- (3) Zulässigen Betriebsdruck am Airlessgerät überprüfen.
- (4) Alle Verbindungsteile auf Dichtheit prüfen.
- (5) Persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- (6) Das Heizschlauchsystem HotFlow 55 7,5 m (Art.-Nr. 69 15 05) eignet sich für STORCH Airlessgeräte ab Baujahr 10/2011.

3. Anweisungen zur regelmäßigen Reinigung und Wartung des Gerätes sind streng einzuhalten!

Vor allen Arbeiten am Gerät und bei jeder Arbeitspause folgende Regeln beachten:

- (1) Druckentlastung (Spritzpistole und Airless-Schlauch).
- (2) Spritzpistole sichern mit Sicherungshebel am Abzugsbügel.
- (3) Gerät ausschalten.

### **Achten Sie auf Ihre Sicherheit!**

1. Sicherheitsvorschriften für Farbspritzarbeiten

Zum sicheren Umgang mit Airless-Spritzgeräten sind die Sicherheitshinweise des Herstellers Ihres Airless-Gerätes zu beachten.

Beim Betrieb des hier beschriebenen Heizschlauches sind folgende zusätzliche Sicherheitsvorschriften zu beachten:



### **Sicherheitshinweise:**

**ACHTUNG! Alle Sicherheitshinweise lesen und beachten !**



#### **1.1 Flammpunkt**

Das Heizschlauch-System eignet sich zur Verarbeitung von wasserbasierenden Beschichtungsstoffen. Sollen lösemittelbasierende Beschichtungsstoffe verarbeitet werden, muss dessen Flammpunkt über 55° C liegen. Dieser Wert ist immer vor Arbeitsbeginn aus dem Sicherheitsdatenblatt des zu verarbeitenden Beschichtungsstoffes zu ermitteln (erhältlich bei Materialhersteller/Farblieferant). Der Flammpunkt ist die niedrigste Temperatur, bei der sich aus dem Beschichtungsstoff Dämpfe entwickeln. Diese Dämpfe reichen aus, um mit der über dem Beschichtungsstoff stehenden Luft ein entflammbares Gemisch zu bilden.

#### **1.2 Explosionsschutz**

Gerät nicht benutzen in Betriebsstätten, welche unter die Explosionsschutzverordnung fallen. Das Gerät ist nicht explosionsgeschützt.

#### **1.3 Explosions- und Brandgefahr beim Spritzen durch Zündquellen**

Es dürfen keine Zündquellen in der Umgebung vorhanden sein, z.B.: offenes Feuer, Zigaretteglut, Funken, glühende Drähte, heiße Oberflächen usw.

#### **1.4 Elektrostatische Aufladung (Funken- oder Flammenbildung)**

Bedingt durch die Strömungsgeschwindigkeit des Beschichtungsstoffs im Schlauch kann es unter Umständen am Gerät zu elektrostatischen Aufladungen kommen. Diese können bei Entladung Funken- oder Flammenbildung nach sich ziehen. Deshalb ist es notwendig, dass das Airless-Gerät immer vorschriftsmäßig geerdet ist (Schutzleiter Netzstecker).

#### **1.5 Erdung des Spritzobjektes**

Das zu beschichtende Spritzobjekt muss geerdet sein, um auch hier eine elektrostatische Aufladung zu vermeiden. (Gebäudewände sind in der Regel auf natürliche Weise geerdet).

#### **1.6 Schutzerdung des Heizschlauches**

Im Fehlerfall (defekter Heizleiter) wird die Sicherheit gegen einen elektrischen Schlag durch die Schutzerdung des Heizschlauches sichergestellt. Diese erfolgt über die Netzanschlussleitung an einer Schutzkontakt (Schuko)-Steckdose. Es ist sicherzustellen, dass die Erdung an der Schutzkontaktsteckdose, an der der Heizschlauch angeschlossen wird, vorschriftsmäßig installiert und auch funktionsfähig ist.

#### **1.7 Heizschlauch (Sicherheitshinweis)**

Eine elektrostatische Aufladung der Spritzpistole und des Heizschlauch wird über den Heizschlauch abgeleitet. Deshalb muss der elektrische Widerstand zwischen den Armaturen des Heizschlauches gleich oder kleiner 1 Megaohm betragen.



#### **1.8 Persönliche Schutzausrüstung**

Achtung: Der Heizschlauch und auch die Spritzpistole werden heiss! Bei allen Spritzarbeiten sind geeignete Schutzhandschuhe zu tragen.

#### **1.9 Gerätereinigung**

Kurzschlussgefahr durch eindringendes Wasser! Gerät niemals mit Hochdruck- oder Dampfreiniger abspritzen.



#### **1.10 Gerätereinigung mit Lösemittel**

Bei Gerätereinigungen mit Lösemittel darf die Heizung des Heizschlauches nicht eingeschaltet sein, da sich im Schlauch ein explosionsfähiges Gas/Luftgemisch bilden kann. Der Behälter in dem das Lösemittel gepumpt wird, muss geerdet sein. Der Behälter (Eimer) muss wegen Explosionsgefahr oben komplett geöffnet sein (keine kleine Öffnung, durch die hineingespritzt wird).

#### 1.11 Gerät im Einsatz auf Baustellen und Werkstätten

Anschluss an das Stromnetz darf nur über einen besonderen Speisepunkt mit einer Fehlerstromschutzeinrichtung mit  $INF \leq 30 \text{ mA}$  erfolgen.

#### 1.12 Arbeiten oder Reparaturen an der elektrischen Ausrüstung

Für unsachgemäß ausgeführte Reparaturen wird keine Haftung übernommen. Reparaturen deshalb nur von einer autorisierten STORCH-Service Station durchführen lassen.

#### 1.13 Arbeiten an elektrischen Bauteilen

Bei allen Arbeiten den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.

#### 1.14 Max. Betriebsdruck

Der zulässige Betriebsdruck für die Heizschläuche beträgt 250bar. Die Heizschläuche nicht an Farbspritzpumpen mit einem höheren Betriebsdruck verwenden, sofern diese nicht sicher auf 250 bar begrenzt wurden.

## 2. Anwendungsübersicht

### 2.1 Einsatzgebiete

Das HoFlow-Heizschlauch-System ist als Zubehör für Airless-Farbspritzgeräte konzipiert, deren Betriebsdruck den Nennndruck der Heizschläuche nicht übersteigt (250 bar).

Mit den Heizschläuchen werden Beschichtungsstoffe auf  $55^\circ \text{ C}$  erwärmt, um deren Zerstäubung beim Austritt aus der Düse zu optimieren. Dadurch ist es möglich, neben einem optimierten Spritzbild auf den zusätzlichen Einsatz von Lösemittel zu verzichten. Weiter wird der Materialverbrauch reduziert. Der Heizschlauch kann sowohl stationär in Werkstätten oder auf Baustellen eingesetzt werden.



**Achtung:** Das Heizschlauchsystem HotFlow 55 7,5 m (Art.-Nr. 69 15 05) eignet sich für STORCH Airlessgeräte ab Baujahr 10/2011. Sollten Sie ein Gerät eines anderen Herstellers betreiben, erkundigen Sie sich dort, ob das Gerät für 7,5 m Schläuche geeignet ist.

### 2.2 Verarbeitbare Beschichtungsstoffe:

Wasser- und lösemittelbasierende Lacke (Flammpunkt von  $> 55^\circ \text{ C}$  beachten), Zweikomponenten Beschichtungen (Topfzeit beachten), Dispersionsfarben, Latexfarben.

Die Verarbeitung anderer Beschichtungsstoffe sollte nur nach Rückfrage erfolgen, da die Gerätefunktion des Gerätes und auch die Sicherheit dadurch beeinträchtigt werden könnte. Verarbeiten Sie nur für Airless-Geräte geeignete Beschichtungsstoffe und beachten die Hinweise der Farbenhersteller (Technische Merkblätter): Manche Beschichtungsstoffe werden in ihren Eigenschaften durch zu starke Erwärmung zerstört. Einige können durch Erwärmung sehr hochviskos werden, so dass sie den Heizleiter im Schlauch beschädigen.

### 2.3 Beschichtungsstoffe mit scharfkantigen Zuschlagstoffen

Diese Zuschlagstoffe üben auf den im Heizschlauch liegenden Heizdraht und den Schlauch selbst eine stark verschleißende Wirkung aus. Die Lebensdauer wird dadurch negativ beeinträchtigt.

## 3. Gerätebeschreibung

Der Heizschlauch wird durch einen elektrischen Heizleiter erwärmt, der sich im Inneren des Schlauches, direkt im Farbfluss befindet. Durch den Heizleiter fließender elektrischer Strom erwärmt den Beschichtungsstoff. Durch die Erwärmung wird die Viskosität herabgesetzt. Die Elektronik im Temperaturregler überwacht kontinuierlich die voreingestellte Heiztemperatur. Die Heizleistung des Hot-Flow Heizsystems ist technisch begrenzt. Zu hohen Volumendurchsätzen (zu große Düsen) oder sehr geringen Temperaturen der Beschichtungsstoffe vor der Verarbeitung können die Ursache für nicht erreichte Temperatur des Beschichtungsstoffes sein. Auch die Umgebungstemperatur hat Einfluss auf das Aufheizvermögen des Heizschlauches.



---

## 4. Inbetriebnahme

### 4.1 Anschluss Heizschlauch an das Airlessgerät und Spritzpistole

Das Heizschlauchsystem HotFlow 55 7,5 m (Art.-Nr. 69 15 05) eignet sich für STORCH Airlessgeräte ab Baujahr 10/2011 Das Heizelement am Heizschlauch wird an das Airlessgerät angeschlossen (Achtung: Max. Arbeitsdruck 250 bar). An der anderen Seite wird die Spritzpistole angeschlossen. Alle Schlauchverbindungen fest mit passendem Werkzeug festziehen. Den Düsenhalter mit der ausgewählten Düse auf die Spritzpistole schrauben, ausrichten und dicht verschrauben. Je nach Anschlussgewinde nutzen Sie die beiliegenden Anschlussadapter Geräte- und Pistolenseitig.

### 4.2 Anschluss des Heizelementes an das Stromnetz

Vor dem Anschluss an das Stromnetz darauf achten, dass die Netzspannung mit der Angabe auf dem Leistungsschild am Gerät übereinstimmt. Anschlusskabel des Heizelementes ausgerollt nur an eine Steckdose mit 230 V anschließen.

### 4.3 Temperatureinstellung

Die Temperatureinstellung erfolgt automatisch. Die max. Temperatur liegt bei 55° C. Das System erkennt die max. Temperatur und hält diese selbständig durch Aus- und Einschalten des Thermostaten. Das Erreichen der max. Temperatur ist von verschiedenen Faktoren abhängig: Je niedriger die Umgebungstemperatur und/oder die Temperatur des Beschichtungstoffes ist, um so länger beträgt die Aufheizzeit. Diese kann ca. zw. 5 und 20 Minuten betragen. Wird eine zu große Düse verwendet, erreicht der Beschichtungstoff evtl. nicht die gewünschte Temperatur, da die Fließgeschwindigkeit im Schlauch zu hoch ist. Der Beschichtungstoff verweilt nicht lang genug im Schlauch. Setzen Sie hier eine kleinere Düse ein und passen ggf. die Arbeitsgeschwindigkeit an.

## 5. Allgemeine Handhabung des Heizschlauches

Der Heizschlauch ist sorgsam zu behandeln. Starkes Biegen oder Knicken vermeiden, kleinster Biegeradius etwa 20 cm. Heizschlauch nicht überfahren, sowie vor scharfen Gegenständen und Kanten schützen. Verletzungsgefahr durch undichten Heizschlauch. Beschädigten Schlauch sofort ersetzen. Niemals defekten Schlauch reparieren! Der Heizschlauch kann nicht vom Heizelement / Thermostaten getrennt werden. Öffnen Sie diese Verschraubung nicht. Heizschläuche immer komplett ausrollen. Bei Arbeiten auf dem Gerüst, den Heizschlauch außen am Gerüst verlegen.

## 6. Arbeitsunterbrechung

Bei längeren Arbeitspausen den Druck am Airlessgerät entlasten und Netzstecker des Heizschlauches ziehen. Beim Einsatz von schnell trocknenden oder zweikomponentigen Beschichtungstoffen Gerät unbedingt innerhalb der Verarbeitungszeit/Offenzeit der Materialien mit geeignetem Reinigungsmittel durchspülen, da das Gerät ansonsten nur mit erheblichen Aufwand gereinigt werden kann bzw. beschädigt wird.

## 7. Gerätereinigung

Sauberkeit ist die sicherste Gewährleistung für einen störungsfreien Betrieb. Auf keinen Fall dürfen Materialrückstände im Gerät antrocknen und sich festsetzen. Nach Beendigung der Spritzarbeit Gerät nach Herstellerangaben durch Spülen mit einem geeigneten Lösemittel reinigen.



**Bei der Reinigung mit Lösemitteln (ausser Wasser) ist die Heizung immer auszuschalten!  
Die Lösemittelbehälter (ausser für Wasser) müssen geerdet werden!**



**Vorsicht! Nicht in Behälter mit kleiner Öffnung (Spundloch) pumpen oder spritzen!  
Siehe Sicherheitsvorschriften. Bei wasserverdünnbaren Beschichtungstoffen verbessert warmes Wasser die Reinigung. Hierzu kann der Heizschlauch eingeschaltet werden.**

### Gerätereinigung von außen

Zuerst Netzstecker aus der Dose ziehen. Kurzschlussgefahr durch eindringendes Wasser! Gerät niemals mit Hochdruck- oder Dampf Hochdruckreiniger abspritzen. Gerät außen mit einem in geeignetem Reinigungsmittel getränktem Tuch abwischen.

## 8. Technische Daten

Nennspannung / Absicherung: 230 V / 50 Hz / 2,6 A  
Heizleistung: 600 W  
Temperatur: 55° C  
Temperatureinstellung: automatisch, nicht regelbar  
Schlauchlänge: 7,5 m

**Angaben ohne Gewähr! Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten!**

## 9. Reparaturen am Gerät

Defekte Heizschläuche, Heizelemente und Temperaturregler dürfen nur über autorisierte STORCH Service-Stationen instandgesetzt werden. Kontaktieren Sie in dem Falle die STORCH Service-Hotline 08 00. 7 86 72 47



---

## **Garantie**

### **Garantiebedingungen**

Für unsere Geräte gelten die gesetzlichen Gewährleistungsfristen von 12 Monaten ab Kaufdatum / Rechnungsdatum des gewerblichen Endkunden.

### **Geltendmachung**

Bei Vorliegen eines Gewährleistungs- bzw. Garantiefalles bitten wir, dass das komplette Gerät zusammen mit der Rechnung frei an unser Logistik Center in Berka oder an eine von uns autorisierte Service-Station eingeschickt wird.

Zuvor bitten wir Sie, uns unter unserer kostenlosen STORCH Service-Hotline 08 00. 7 86 72 47 zu kontaktieren.

### **Gewährleistungs- bzw. Garantieanspruch**

Ansprüche bestehen ausschließlich an Werkstoff- oder Fertigungsfehler sowie ausschließlich bei bestimmungsgemäßer Verwendung des Geräts. Verschleißteile fallen nicht unter die Garantieansprüche. Sämtliche Ansprüche erlöschen durch den Einbau von Teilen fremder Herkunft, bei unsachgemäßer Handhabung und Lagerung sowie bei offensichtlicher Nichtbeachtung der Betriebsanleitung.

### **Durchführung von Reparaturen**

Sämtliche Reparaturen dürfen ausschließlich durch unser Werk oder von STORCH autorisierten Service-Stationen durchgeführt werden.



## EG-Konformitätserklärung

Name / Anschrift des Ausstellers: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH  
Platz der Republik 6-8  
D - 42107 Wuppertal

### Hiermit erklären wir,

dass das nachstehend genannte Gerät aufgrund dessen Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG-Richtlinien entspricht.

Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung des Gerätes verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Bezeichnung des Gerätes: HotFlow 55  
Geräte-Typ: Airless Heizschlauch-System  
Artikel-Nummer: 69 15 05

### Angewandte Richtlinien

Niederspannungsrichtlinie: 2014 / 35 / EU  
EMV-Richtlinie: 2014 / 30 / EU

### Angewandte Europäische Normen:

#### Regler:

EN 60730-1 / VDE 0631 Teil 1 (06/ 2009) EN 55014-2:1997 + A1:2001 +A2 :2008  
EN 60730-2-9 / VDE 0631 Teil 2-9 (10/2005) EN 61000-3-2:2006  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 EN 61000-3-11:2000

#### Innenheizung:

DIN EN 55014-1 VDE 0875-14-1:2010-02 (IEC/CISPR 14-1:2005)

Elektromagnetische Verträglichkeit.

DIN VDE 0100 Teil 410, IEC 60354-4-41:2005 (Deutsche Übernahme 60364-4-41:2007)

Errichten Niederspannungsanlagen - Schutzmaßnahmen; Schutz gegen elektrischen Schlag.

DIN VDE 0253 / 12.87

Isolierte Heizleitungen.

DIN EN 60519-1; VDE 0721-1:2011-10:2011-10 (IEC 60519-1:2010)

Sicherheit in Elektrowärmeanlagen; allgemeine Anforderungen.

DIN EN 60519-2; VDE 0721-2:2007-05:2007-05 (IEC60519-2:2006)

Sicherheit in Elektrowärmeanlagen; besondere Anforderungen an Einrichtungen zur Widerstandserwärmung.

### Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH  
Platz der Republik 6-8  
42107 Wuppertal



Jörg Heinemann  
- Geschäftsführer -

Wuppertal, 12-2009

NL

### Hartelijk dank

voor uw vertrouwen in STORCH. Met deze aankoop hebt u voor een kwaliteitsproduct gekozen. Als u desondanks een tip voor verbeteringen hebt of wellicht ooit een probleem ondervindt, dan horen wij graag van u.

Neem contact op met de medewerker buitendienst of in dringende gevallen rechtstreeks met ons.

### Met vriendelijke groeten, STORCH serviceafdeling

Tel.: +49 (0)2 02 . 49 20 - 112  
Fax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 244  
Gratis service-hotline: 08 00. 7 86 72 47  
Gratis bestel-hotline: 08 00. 7 86 72 44  
Gratis bestel-fax: 08 00. 7 86 72 43  
(alleen binnen Duitsland)

### Inhoudsopgave

	<b>Pagina</b>
1 Veiligheidsvoorschriften voor verfspuitwerkzaamheden	10
1.1. Vlampunt	11
1.2. Explosieveiligheid	11
1.3. Explosie- en brandgevaar bij spuiten door ontstekingsbronnen	11
1.4. Elektrostatische oplading (vonk- of vlamvorming)	11
1.5. Aarding van het spuitobject	11
1.6. Randaarde van de verwarmings slang	11
1.7. Verwarmings slang (veiligheidsrichtlijn)	11
1.8. Persoonlijke beschermingsuitrusting	11
1.9. Apparaat reinigen	11
1.10. Apparaat reinigen met oplosmiddel	12
1.11. Apparaat gebruiken op bouwplaatsen en in werkplaatsen	12
1.12. Werkzaamheden of reparaties aan de elektrische installatie	12
1.13. Werkzaamheden aan elektrische onderdelen	12
1.14. Max. Bedrijfsdruk	12
2. Toepassingsoverzicht	12
2.1. Toepassingsgebieden	12
2.2. Te verwerken stoffen	12
2.3 Stoffen met scherpkantige toeslagstoffen	12
3. Apparaatbeschrijving	12
4. Ingebruikname	13
4.1. Verwarmings slang aansluiten op het airless-apparaat en het Spuitpistool	13
4.2. Aansluiting verwarmingselement	13
4.3. Temperatuurinstelling	13
5. Algemene omgang met de verwarmings slang	14
6. Pauzes / onderbrekingen	14
7. Apparaat reinigen	14
8. Technische gegevens	15
9. Reparaties aan het apparaat	15
10. Garantievoorwaarden	16
11. Conformiteitverklaring	17



## **WAARSCHUWING!**

**Neem de veiligheidsrichtlijnen van uw airless-apparaat in acht.**

Het apparaat heeft een spanningsbereik dat elektrische gevaren voor mens en dier kan opleveren. Dit mag alleen door geautoriseerde personen worden geopend en / of worden gedemonteerd. Instandhouding en reparaties mogen alleen door elektriciens en geautoriseerde werkplaatsen worden uitgevoerd.

Het gebruik van het apparaat is de verantwoordelijkheid van en voor risico van de koper / gebruiker.

1. Controleer altijd of de verwarmings slang is geaard.

Het systeem is niet tegen explosies beveiligd. Pas op bij het gebruik van brandbare materialen.

2. Voor iedere ingebruikneming dienen conform de gebruiksaanwijzing de volgende punten in acht te worden genomen:

1) Defecte apparaten mogen niet worden gebruikt.

2) Controleer de aarding.

3) Controleer de toegestane werkdruk op het airless-apparaat.

4) Controleer of alle verbinding goed dicht zijn.

5) Zorg voor een persoonlijke beschermingsuitrusting

6) Het verwarmingslangensysteem HotFlow 55 7,5 m (art.nr. 69 15 05) is geschikt voor STORCH Airlessgeräte vanaf bouwjaar 10/2011.

3. Aanwijzingen voor regelmatige reiniging en onderhoud van het apparaat dienen strikt in acht te worden genomen!

Voor alle werkzaamheden aan het apparaat en bij iedere pauze dienen de volgende regels in acht te worden genomen:

a) Wegnemen van de druk (spuitpistool en airless-slang).

b) Vergrendel het spuitpistool met de vergrendelingshendel op de trekker.

c) Schakel het apparaat uit.

## **Let op uw veiligheid!**

1. Veiligheidsvoorschriften voor verfspuitwerkzaamheden

Voor veilig werken met airless-spuitapparaten dienen de veiligheidsrichtlijnen van de fabrikant van uw airless-apparaat in acht te worden genomen.

Bij gebruik van de hier beschreven verwarmings slang dienen de volgende bijkomende veiligheidsvoorschriften in acht genomen te worden:



## Veiligheidsrichtlijnen:

### 1.1 Vlampunt

Het systeem met verwarmings slang is geschikt voor de verwerking van coatings op waterbasis. Voor de verwerking van coatings op basis van oplosmiddel moet het vlampunt hoger zijn dan 55° C. Deze waarde dient altijd voor aanvang van het werk te worden gecontroleerd op het gegevensblad van de te verwerken stof (verkrijgbaar bij de materiaalfabrikant/verleverancier). Het vlampunt is de laagste temperatuur waarbij er dampen ontstaan uit de te verwerken stof. Deze dampen zijn voldoende om met de lucht boven de te verwerken stof een ontvlambaar mengsel te vormen.

### 1.2 Explosieveiligheid

Gebruik het apparaat niet op plaatsen die onder de explosie veiligheidsverordening vallen. Het apparaat is niet tegen explosies beveiligd.

### 1.3 Explosie- en brandgevaar bij spuiten door ontstekingsbronnen

Er mogen geen ontstekingsbronnen in de omgeving aanwezig zijn, bijv.: open vuur, sigarettengloed, vonken, gloeiende draden, hete oppervlakken enz.

### 1.4 Elektrostatische oplading (vonk- of vlamvorming)

Afhankelijk van de stroomsnelheid van de te verwerken stof in de slang kunnen er onder bepaalde omstandigheden elektrostatische opladingen van het apparaat ontstaan. Deze kunnen bij ontlading vonk- of vlamvorming veroorzaken. Daarom is het noodzakelijk dat het airless-apparaat altijd volgens de voorschriften wordt geaard (randaardestekker).

### 1.5 Aarding van het spuitobject

Het te bespuiten object moet geaard zijn om ook hier een elektrostatische oplading te voorkomen. (Wanden en muren zijn meestal van nature geaard).

### 1.6 Randaarde van de verwarmings slang

In geval van storingen (defecte warmteleider) wordt de veiligheid tegen een elektrische schok gegarandeerd door de randaarde van de verwarmings slang. De aarding verloopt via de netaansluiting op een stopcontact met randaarde. Controleer of de aarding op een stopcontact met randaarde, waarop de verwarmings slang wordt aangesloten, volgens de voorschriften is geïnstalleerd en naar behoren werkt.

### 1.7 Verwarmings slang (veiligheidsrichtlijn)

Een elektrostatische oplading van het spuitpistool en de verwarmings slang wordt via de verwarmings slang afgeleid. Daarom moet de elektrische weerstand tussen de armaturen van de verwarmings slang gelijk aan of kleiner dan 1 Mega-ohm zijn.



### 1.8 Persoonlijke beschermingsuitrusting

Pas op: de verwarmings slang en het spuitpistool worden heet! Bij alle spuitwerkzaamheden dienen geschikte veiligheidshandschoenen te worden gedragen.

### 1.9 Apparaat reinigen

Gevaar op kortsluiting door binnendringend water! Apparaat nooit met hogedruk- of stoomreiniger afsputten.

### 1.10 Apparaat reinigen met oplosmiddel

Bij reinigen van het apparaat met oplosmiddel mag de verwarming van de verwarmings slang niet zijn ingeschakeld, omdat er in de slang een explosiegevaarlijk gas/luchtmengsel kan ontstaan.

Het reservoir waar het oplosmiddel wordt gepompt, moet geaard zijn. Het reservoir (emmer) moet vanwege explosiegevaar aan de bovenkant volledig open zijn (geen kleine opening om door heen te spuiten).

### 1.11 Apparaat gebruiken op bouwplaatsen en in werkplaatsen

Aansluiting op het lichtnet mag alleen via een bijzonder voedingspunt met een aardlekschakelaar met  $INF \leq 30$  mA plaatsvinden.

### 1.12 Werkzaamheden of reparaties aan de elektrische installatie

Wij zijn niet aansprakelijk voor ondeskundig uitgevoerde reparaties. Reparaties mogen daarom alleen door een geautoriseerd STORCH-servicestation worden uitgevoerd.

### 1.13 Werkzaamheden aan elektrische onderdelen

Trek bij alle werkzaamheden de stekker uit het stopcontact.

### 1.14 Max. bedrijfsdruk

De toegestane bedrijfsdruk voor de verwarmings slang bedraagt 250 bar. De verwarmings slang niet gebruiken op een verfspuitpomp met een hogere bedrijfsdruk voor zover deze niet veilig op 250 bar is begrensd.

## 2. Toepassingsoverzicht

### 2.1 Toepassingsgebieden

Het HotFlow-verwarmings slang-systeem is bestemd als toebehoren voor airless-verfspuitapparaten waarvan de bedrijfsdruk de nominale druk van de verwarmings slang niet overstijgt (250 bar).

Met de verwarmings slangen worden coatingmaterialen tot 55° C opgewarmd om de verstuiving bij uittreding uit de sproeikop te optimaliseren. Hierdoor is het - naast een optimaal spuitbeeld - mogelijk om af te zien van het aanvullende gebruik van oplosmiddelen. Tevens wordt het materiaalverbruik gereduceerd. De verwarmings slang kan zowel stationair in werkplaatsen als op bouwplaatsen worden ingezet.



Let op: het verwarmings slang-systeem HotFlow 55 7,5 m (art.nr. 69 15 05) is geschikt voor STORCH Airlessgeräte vanaf bouwjaar 10/2011. Als u een apparaat van een andere fabrikant gebruikt, informeer dan of dat apparaat geschikt is voor slangen van 7,5 m.

### 2.2 Te verwerken stoffen:

Water- en oplosgebaseerde lakken (vlampunt van > 55° C in acht nemen), tweecomponenten-stoffen (tijd in acht nemen), dispersieverf, latexverf. Verwerking van andere stoffen alleen na vraag om nadere inlichtingen, omdat de werking van het apparaat en de veiligheid hierdoor kunnen worden beïnvloed.

Verwerk alleen stoffen die geschikt zijn voor airless-apparaten en neem de richtlijnen van de verffabrikant in acht (technische gegevensbladen): De eigenschappen van sommige stoffen worden bij te sterke verwarming vernietigd. Sommige stoffen kunnen door verwarming zeer hoogviskeus worden, zodat de verwarmingsdraden in de slang beschadigd worden.

#### 2.2.1 Stoffen met scherpkantige toeslagstoffen

Deze toeslagstoffen hebben een hoge slijtage ten gevolge van de in de verwarmings slang geplaatste verwarmingsdraden en de slang zelf. De levensduur wordt hierdoor nadelig beïnvloed.

## 3. Apparaatbeschrijving

De verwarmings slang wordt door een elektrisch verwarmingselement opgewarmd die zich binnen in de slang, direct in de stromende verf, bevindt. Elektrische stroom die door de verwarmingsdraad loopt, verwarmt de stof. Door de verwarming neemt de viscositeit af. De elektronica in de temperatuurregelaar bewaakt continu de vooringestelde verwarmingstemperatuur. Het vermogen van het Hot-Flow verwarmings systeem is technisch begrensd. Te hoge volumedoorzet (te grote sproeikoppen) of zeer lage temperaturen van de stoffen voor de verwerking kunnen ertoe leiden dat de temperatuur van de stof niet wordt bereikt. Ook de omgevingstemperatuur is van invloed op het verwarmingsvermogen van de verwarmings slang.

## 4. Ingebruikname

### 4.1 Verwarmings slang aansluiten op het airless-apparaat en het spuitpistool

Het verwarmings slangstelsel HotFlow 55 7,5 m (art.nr. 69 15 05) is geschikt voor STORCH Airlessgeräte vanaf bouwjaar 10/2011. Het verwarmingsselement van de verwarmings slang wordt op het airless-apparaat aangesloten (pas op: max. werkdruk 250bar). Aan de andere kant wordt het spuitpistool aangesloten. Alle slangverbindingen goed vastdraaien met geschikt gereedschap. De sproeikophouder met de geselecteerde sproeikop op het spuitpistool schroeven, uitrichten en dicht vastschroeven. Afhankelijk van de aansluitingsschroefmaat gebruikt u de meegeleverde aansluitingsadapters aan apparaat- en pistoolzijde.

### 4.2 Aansluiting van het verwarmingsselement op het stroomnet en op de verwarmings slang

Voor de aansluiting op het lichtnet dient u te controleren of de netspanning overeenkomt met de gegevens op het typeplaatje op het apparaat. Aansluitkabel van het verwarmingsselement uitrollen en op een stopcontact van 230 V aansluiten.

### 4.3 Temperatuurinstelling

De temperatuurinstelling vindt automatisch plaats. De max. temperatuur ligt bij 55°C. Het systeem herkent de max. temperatuur en handhaaft die zelfstandig door uit- en inschakeling van de thermostaat. Het bereiken van de max. temperatuur is van diverse factoren afhankelijk: hoe lager de omgevingstemperatuur en/of de temperatuur van het coatingmateriaal, des te langer de opwarmtijd. Deze kan tussen ca. 5 en 20 minuten bedragen. Wordt een te grote spuitmond gebruikt, dan bereikt het coatingmateriaal wellicht niet de gewenste temperatuur, omdat deze te snel door de slang stroomt. Het coatingmateriaal is dan niet lang genoeg in de slang aanwezig. Plaats evt. een kleinere spuitmond of pas evt. de arbeidssnelheid aan.

## 5. Algemene omgang met de verwarmingslang

Ga zorgvuldig met de verwarmingslang om. Sterk buigen of knikken voorkomen, de kleinste buigradius is ongeveer 20 cm. Kans op verwondingen door lekkende verwarmingslang. Beschadigde slang direct vervangen. Nooit defecte verwarmingslangen repareren! De verwarmingslang kan niet van het verwarmingselement / de thermostaat gescheiden worden. Open de schroefverbindingen niet. Verwarmingslang altijd geheel uitrollen. Bij werkzaamheden op een steiger de verwarmingslang aan de buitenkant van de steiger plaatsen.

## 6. Pauzes / onderbrekingen

Bij langere arbeidspauzes de druk op het airlessapparaat afbouwen en de netstekker van de verwarmingslang uit het stopcontact trekken. Bij gebruik van sneldrogende stoffen of tweecomponenten-stoffen moet u het apparaat altijd binnen de verwerkingstijd/open tijd van de materialen met een geschikt reinigingsmiddel doorspoelen, omdat het apparaat anders moeizaam kan worden gereinigd of beschadigd kan raken.

## 7. Apparaat reinigen

Zuiverheid is de beste waarborg voor een storingsvrij gebruik. In geen geval mogen er materiaalresten in het apparaat opdrogen en zich vastzetten. Na beëindiging van het spuitwerk dient u het apparaat volgens de voorschriften van de fabrikant door spoelen met een geschikt oplosmiddel reinigen.



**Bij reiniging met oplosmiddelen (behalve water) dient u de verwarming altijd uit te schakelen! De oplosmiddelreservoirs (behalve voor water) moeten worden geaard!**



**Wees voorzichtig! Niet in reservoir met kleine opening pompen of spuiten!  
Zie de veiligheidsvoorschriften.  
Bij waterverdunbare stoffen verbetert warm water de reiniging.  
Hiertoe kan de verwarmingslang worden ingeschakeld.**

Buitenkant van apparaat reinigen

Trek eerst de stekker uit het stopcontact. Gevaar op kortsluiting door binnendringend water!

Apparaat nooit met hogedruk- of stoomreiniger afspreken.

Buitenkant van het apparaat afvegen met een doek gedompeld in een geschikt reinigingsmiddel.

## 8. Technische gegevens

Netspanning / zekering: 230 V / 50 Hz / 2,6 A

Stuurbaar warmtevermogen: 600 W

Temperatuurregelbereik: 55° C

Temperatuurinstelling: automatisch / niet regelbaar

Slanglengte: 7,5 m

**Informatie onder voorbehoud! Technische wijzigingen en fouten voorbehouden!**

## 9. Reparaties aan het apparaat

Defecte verwarmingslangen, verwarmingselementen en temperatuurregelaars mogen alleen via geautoriseerde STORCH servicestationens worden gerepareerd. Neem contact op met de STORCH service-hotline 08 00. 7 86 72 47.



---

## Garantie

### Garantievoorwaarden:

Voor onze apparaten gelden de wettelijke garantieperioden van 12 maanden vanaf aankoopdatum/factuurdatum van de eindklant. Indien wij langere perioden in een garantieverklaring hebben toegezegd, dan worden deze speciaal in de gebruiksaanwijzingen van de desbetreffende apparaten toegelicht.

### Indienen van garantieclaims:

Bij een garantieclaim vragen wij u het gehele apparaat samen met de rekening franco aan ons logistiekcentrum in Berka of naar een door ons geautoriseerd servicestation te verzenden.

Neem eerst contact op met de STORCH Service-Hotline (hiervoor worden kosten in rekening gebracht):  
+49 (0)202 . 49 20 – 110.

### Garantieclaims

Claims uitsluitend met betrekking tot materiaal- of productiefouten en uitsluitend bij gebruik van het apparaat conform de voorschriften. Voor slijtdelen gelden deze aanspraken niet. Alle claims vervallen bij inbouw van onderdelen van externe herkomst, bij verkeerde hantering en opslag en bij het klaarblijkelijk niet in acht nemen van de gebruiksaanwijzing.

### Reparaties uitvoeren

Reparaties mogen uitsluitend door onze fabriek of door STORCH geautoriseerde servicestations worden uitgevoerd.



## EG-conformiteitsverklaring

Naam/adres van de opsteller: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH  
Platz der Republik 6 - 8  
D - 42107 Wuppertal

### Bij deze verklaren wij

Dat het hieronder vermelde apparaat op basis van zijn ontwerp en type en in de door ons in omloop gebrachte uitvoering aan de toepasselijke elementaire veiligheids- en gezondheidseisen van de EU-richtlijnen voldoet.

Bij een niet met ons afgestemde modificatie van het apparaat is deze verklaring niet langer geldig.

Aanduiding van het apparaat: HotFlow 55  
Apparaattype: Verwarmings slang-systeem  
Artikelnummer: 69 15 05

### Toegepaste EG-richtlijnen

Laagspanningsrichtlijn: 2014 / 35 / EU  
EMC-richtlijn: 2014 / 30 / EU

### Toegepaste Europese normen:

Regelaar:

EN 60730-1 / VDE 0631 Teil 1 (06/ 2009) EN 55014-2:1997 + A1:2001 +A2 :2008

EN 60730-2-9 / VDE 0631 deel 2-9 (10/2005) EN 61000-3-2:2006

EN 55014-1:2006 + A1:2009 EN 61000-3-11:2000

Interne verwarming:

DIN EN 55014-1 VDE 0875-14-1:2010-02 (IEC/CISPR 14-1:2005)

Elektromagnetische compatibiliteit.

DIN VDE 0100 deel 410, IEC 60354-4-41:2005 (Duitse overname 60364-4-41:2007)

Installeren van laagspanningsinstallaties - beschermende maatregelen, bescherming tegen elektrische inslag.

DIN VDE 0253 / 12.87

Geïsoleerde verwarmingselementen.

DIN EN 60519-1; VDE 0721-1:2011-10:2011-10 (IEC 60519-1:2010)

Veiligheid in elektrische verwarmingsinstallaties; algemene vereisten.

DIN EN 60519-2; VDE 0721-2:2007-05:2007-05 (IEC60519-2:2006)

Veiligheid in elektrische verwarmingsinstallaties; bijzondere eisen aan inrichtingen voor de weerstandsverwarming.

### Gevolmachtigde voor samenstelling van de technische documentatie:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH  
Platz der Republik 6 - 8  
42107 Wuppertal



Jörg Heinemann  
- Directeur -

Wuppertal, 12-2009

FR

### Nous vous remercions

de la confiance dont vous témoignez envers STOCH. Avec cet achat vous avez opté pour un produit de qualité. Si vous avez malgré tout des suggestions pour l'amélioration ou si vous deviez rencontrer un problème, nous sommes avec plaisir à votre disposition.

Dans ce cas, contactez votre représentant, ou directement notre service clients, s'il s'agit d'un problème urgent.

### Salutations dévouées

#### SAV STORCH

Tél. : +49 (0) 2 02 . 49 20 - 112  
Fax : +49 (0)2 02 . 49 20 - 244  
Ligne d'assistance SAV gratuite : +49 800 7 86 72 47  
Service gratuit de commande par téléphone : +49 800. 7 86 72 44  
Fax de commande gratuit : +49 800. 7 86 72 43  
(uniquement en Allemagne)

### Table des matières

	Page
1 Directives de sécurité pour les travaux de peinture au pistolet	18
1.1. Point de flamme	20
1.2. Protection anti-deflagration	20
1.3. Danger d'explosion et de feu pendant la projection par sources d'inflammation	20
1.4. Charge électrostatique (production d'étincelles ou de flammes)	20
1.5. Mise à la terre de l'objet	20
1.6. Mise à la terre de protection du tuyau chauffant	20
1.7. Tuyau chauffant (consigne de sécurité)	20
1.8. Équipement de protection personnelle	20
1.9. Nettoyage du matériel	20
1.10. Nettoyage du matériel au solvant	20
1.11. Groupe mis en œuvre dans les chantiers et les ateliers	21
1.12. Travaux et réparations sur l'équipement électrique	21
1.13. Travaux sur les composants électriques	21
1.14. Pression de service max	21
2. Toepassingsoverzicht	21
2.1. Toepassingsgebieden	21
2.2. Te verwerken stoffen	21
2.3. Stoffen met scherpkantige toeslagstoffen	21
3. Apparaatbeschrijving	21
4. Ingebruikname	22
4.1. Verwarmings slang aansluiten op het airless-apparaat en het spuitpistool	22
4.2. Raccordement élément chauffant	22
4.3. Temperatuurinstelling	22
5. Algemene omgang met de verwarmings slang	23
6. Pauzes / onderbrekingen	23
7. Apparaat reinigen	23
8. Technische gegevens	23
9. Reparaties aan het apparaat	23
11. Garantievoorwaarden	24
10. Conformiteitsverklaring	25



## AVERTISSEMENT !

### Respecter les consignes de sécurité de votre appareil Airless.

La plage de tension de l'appareil présente un risque électrique pour les hommes et les animaux. Seul des personnes autorisées sont habilitées à dévisser et / ou à démonter l'appareil. De même, les réparations et l'entretien sont exclusivement réservés à des électriciens qualifiés et à des ateliers spécialisés autorisés. L'exploitation de l'appareil se fait sous la seule responsabilité et aux risques exclusifs de l'acheteur / de l'utilisateur.

1. Toujours assurer une mise à la terre du tuyau chauffant.

Le système n'est pas protégé contre les explosions. Attention en cas de mise en oeuvre de matériaux combustibles.

2. Les points suivants doivent être pris en compte dans le respect des instructions de service avant chaque mise en service.

1) Il est interdit d'utiliser des appareils défectueux.

2) Assurer la mise à la terre.

3) Contrôler la pression de service admissible sur le groupe Airless.

4) Contrôler l'étanchéité de toutes les connexions.

5) Porter un équipement de protection personnelle.

6) Le système de flexible chauffant HotFlow 55 7,5 m (réf. 69 15 05) est approprié pour les appareils Airless STORCH à partir de l'année de construction 10/2011.

3. Respecter strictement les instructions relatives au nettoyage et à l'entretien réguliers du groupe ! Prendre les règles suivantes en compte avant chaque travail sur le groupe et à chaque pause de travail :

a) Soulagement de la pression (pistolet pulvérisateur et tuyau Airless)

b) Sécuriser le pistolet pulvérisateur avec le cran de sécurité sur le pontet.

c) Eteindre l'appareil.

### Veiller à sa propre sécurité !

1. Directives de sécurité pour les travaux de peinture au pistolet

Pour une manipulation sûre des groupes de pulvérisation Airless, respecter les consignes de sécurité du fabricant de votre groupe Airless.

Lors du fonctionnement du flexible chauffant décrit ici, respecter les consignes de sécurité supplémentaires suivantes :



## **Veiller à sa propre sécurité !**



### 1.1 Point de flamme

Le système à flexible chauffé convient à l'application des matériaux de revêtement à base d'eau. En cas d'utilisation de matériaux de revêtement à base de solvant, il faut que le point éclair situe au-dessus de 55° C. Cette valeur doit toujours être déterminée avant le début du travail dans la fiche technique de sécurité du produit de revêtement à traiter (disponible auprès du fabricant du produit/ du fournisseur de peinture). Le point de flamme est la température la plus faible à laquelle des vapeurs s'échappent du produit de revêtement. Ces vapeurs suffisent pour former un mélange inflammable avec l'air se trouvant au-dessus du produit de revêtement.

### 1.2 Protection anti-déflagration

L'utilisation du matériel dans les locaux tombant sous les dispositions de la protection antidéflagrante est prohibée. L'appareil n'est pas protégé contre les déflagrations.

1.3 Danger d'explosion et de feu pendant la projection par sources d'inflammation Ne jamais travailler en présence d'une source d'inflammation telle que feu ouvert, cigarettes, cigares, pipes allumées, étincelles, fils incandescents, surfaces chaudes, etc.

### 1.4 Charge électrostatique (production d'étincelles ou de flammes)

En raison des vitesses d'écoulement du produit pendant le travail, le matériel peut être soumis à une charge électrostatique. En se déchargeant, cette charge électrostatique peut provoquer étincelles ou flammes. De ce fait, il est nécessaire de toujours relier le groupe Airless à la terre par le châssis du chariot (conducteur de protection, fiche électrique).

### 1.5 Mise à la terre de l'objet

L'objet à peindre doit être mis à la terre pour éviter la charge électrostatique (les parois des bâtiments sont en règle général reliés à la terre naturellement).

### 1.6 Mise à la terre de protection du tuyau chauffant

En cas de défaut (conducteur chauffant défectueux), la sécurité contre un choc électrique est assurée par la mise à la terre de protection du tuyau chauffant. Celle-ci est effectuée via la conduite de raccordement secteur à une prise électrique à contact de protection. Il faut s'assurer que la mise à la terre sur la prise électrique à contact de protection est assurée au tuyau chauffant, installée conformément aux directives et fonctionnelle.

### 1.7 Tuyau chauffant (consigne de sécurité)

Une charge électrostatique du pistolet de pulvérisation et du tuyau chauffant est dérivée via le tuyau chauffant. C'est pourquoi la résistance électrique entre les ferrures du tuyau chauffant peut être égale ou inférieure à 1 mégohm.



### 1.8 Equipement de protection personnelle

Attention : le tuyau chauffant et le pistolet chauffent beaucoup! Pour tous les travaux de pulvérisation porter des gants de protection appropriés.

### 1.9 Nettoyage du matériel

Danger de court-circuit par la pénétration d'eau ! Ne jamais nettoyer le matériel avec un jet d'eau ou de vapeur sous haute pression.



### 1.10 Nettoyage du matériel au solvant

Lors du nettoyage avec du solvant, le chauffage du tuyau chauffant ne doit pas être en service car un mélange air-gaz déflagrant peut se former dans le tuyau. Le réservoir dans lequel le solvant est pompé doit être relié à la terre. Le récipient (seau) doit être complètement ouvert en haut en raison du risque d'explosion (pas de petite ouverture à travers laquelle la pulvérisation a lieu).

#### 1.11 Groupe mis en oeuvre dans les chantiers et les ateliers

Le raccordement au réseau électrique doit avoir lieu par le biais d'un point d'alimentation spécial avec un dispositif de protection contre le courant de fuite avec  $INF \leq 30 \text{ mA}$ .

#### 1.12 Travaux et réparations sur l'équipement électrique

Toute responsabilité est rejetée pour les réparations qui ne sont pas effectuées dans les règles de l'art. C'est pourquoi faire effectuer les réparations par une station SAV STORCH autorisée.

#### 1.13 Travaux sur les composants électriques

Débrancher la fiche de la prise lors de tous les travaux.

#### 1.14 Pression de service max.

La pression de service admissible pour les tuyaux chauffants est de 250 bar. Ne pas utiliser les tuyaux chauffants avec des pompes de pulvérisation de peinture avec une pression de service élevée dans la mesure où celle-ci n'a pas été limitée à 250 bar de manière sûre.

## 2. Vue d'ensemble de l'application

### 2.1 Domaines d'application

Le système de tuyau chauffant Hot-Flow est conçu comme accessoire pour les groupes de pulvérisation Airless dont la pression de service ne dépasse pas la pression nominale (250 bar).

Les tuyaux chauffants chauffent des produits de revêtement à env. 55° C pour optimiser leur atomisation à la sortie de la buse. Il est ainsi possible de renoncer à l'utilisation de diluant, outre un motif de pulvérisation optimisé. La consommation de matériau est en outre réduite. Le flexible chauffant peut être utilisé aussi bien stationnaire dans des ateliers que sur des chantiers.



Attention : le système de flexible chauffant HotFlow 55 7,5 m (réf. 69 15 05) est approprié pour les appareils Airless STORCH à partir de l'année de construction 10/2011. Si vous utilisez un appareil d'un autre fabricant, renseignez-vous auprès de ce dernier si l'appareil est conçu pour les flexibles de 7,5 m.

### 2.2 Produits de revêtement traitables

Peintures sur base aqueuse et sur base de solvant (prendre en compte le point de flamme > 55° C), revêtements à deux composants (prendre en compte la durée de vie en pot), les peintures à dispersion, les peintures latex. Le traitement d'autres produits de revêtements doit uniquement avoir lieu sur demande, car le fonctionnement du groupe et aussi la sécurité peuvent en être affectées. Veiller à la qualité Airless des produits de revêtement et respecter les instructions du fabricant de peinture (fiches techniques) : Un réchauffement trop fort détruit certaines propriétés de certains produits de revêtements. Certains deviennent fortement visqueux du fait du réchauffement si bien qu'ils endommagent le conducteur chauffant dans le tuyau.

#### 2.2.1 Produits de revêtements avec des agrégats à arêtes acérées

Ces agrégats exercent un effet fortement usant sur le conducteur chauffant dans le tuyau chauffant et sur le tuyau lui-même. La durée de vie en est affectée.

## 3. Description de l'appareil

Le flexible chauffant est chauffé par un conducteur chauffant électrique qui se trouve directement dans le tuyau dans le flux de peinture. Le courant électrique s'écoulant à travers le conducteur chauffant réchauffe le produit de revêtement.

La viscosité est abaissée par le réchauffement. L'électronique dans le régulateur de température surveille en continu la température de chauffage pré-réglée. La puissance de chauffe du système de chauffage Hot Flow est techniquement limitée. Des débits volumétriques trop élevés (trop grandes buses) ou des températures très basses des produits de revêtement avant le traitement peuvent être la cause pour une température non atteinte du produit de revêtement. La température ambiante a également une influence sur la capacité de chauffage du flexible chauffant.

## 4. Mise en service

### 4.1 Raccord tuyau chauffant au groupe Airless et au pistolet de pulvérisation

Le système de flexible chauffant HotFlow 55 7,5 m (réf. 69 15 05) est approprié pour les appareils Airless STORCH à partir de l'année de construction 10/2011. L'élément de chauffage sur le tuyau chauffant est raccordé au groupe Airless (attention : pression de travail max. 250 bar). Le pistolet de pulvérisation est raccordé de l'autre côté. Serrer toutes les connexions des tuyaux avec un outil approprié. Visser le support de buse avec la buse sélectionnée sur le pistolet de pulvérisation, l'aligner et le visser de manière étanche. Utiliser l'adaptateur de raccordement joint côté appareil ou côté pistolet en fonction du filetage de raccordement.

### 4.2 Raccordement de l'élément chauffant au réseau électrique et au tuyau chauffant

Avant de procéder au raccordement au réseau électrique, veiller que la tension secteur corresponde aux indications sur la plaque signalétique sur l'appareil. Raccorder l'élément chauffant à une prise électrique de 230 V uniquement en état déroulé.

### 4.3 Réglage de la température

Le réglage de la température est effectué automatiquement. La température max. est de 55 °C. Le système détecte la température max. et maintient celle-ci de manière autonome par la mise en et hors service des thermostats. L'atteinte de la température max. dépend de divers facteurs ; plus la température ambiante et/ou la température du produit de revêtement est faible, plus la durée de chauffe est longue. Celle-ci est comprise entre 5 et 20 minutes. Si une buse trop grande est utilisée, le produit de revêtement n'atteint éventuellement pas la température souhaitée car la vitesse d'écoulement dans le flexible est trop haute. Le produit de revêtement ne reste pas assez longtemps dans le flexible. Utilisez ici une buse plus petite et adaptez le cas échéant la vitesse de travail.

## Manipulation générale du tuyau chauffant

Le tuyau chauffant doit être traité avec soin. Éviter les fortes flexions ou plis, le rayon de courbure le plus faible est environ 20 cm. Ne pas rouler sur le tuyau chauffant et le protéger contre les objets pointus et les arêtes acérées. Risque de blessure par un tuyau chauffant qui fuit. Remplacer immédiatement le tuyau endommagé. Ne jamais réparer un tuyau défectueux. Le flexible chauffant ne peut pas être séparé de l'élément chauffant / des thermostats. Ne pas ouvrir ce raccord vissé. Toujours dérouler complètement les tuyaux chauffants. Pour le travail sur échafaudage, poser le tuyau chauffant à l'extérieur sur l'échafaudage.

## 6. Interruption du travail

Pour les pauses de travail de longue durée, relâcher la pression du groupe Airless et débrancher la fiche du flexible chauffant. En cas d'utilisation de produits de revêtement à séchage rapide ou à deux composants, rincer impérativement le groupe pendant la durée de traitement/la durée d'ouverture des matériaux avec un détergent approprié car un nettoyage du groupe requerrait beaucoup d'efforts, voire le groupe en serait endommagé.

## 7. Nettoyage du matériel

La propreté est la garantie la plus sûre pour un fonctionnement sans défaut. Les résidus de matériau ne doivent en aucun cas sécher et former un dépôt. Après avoir terminé le travail de pulvérisation, nettoyer le groupe selon les préconisations du fabricant par rinçage avec un solvant approprié.



**Toujours mettre le chauffage hors service lors du nettoyage avec du solvant (hors eau) !  
Le récipient de solvant (hormis pour l'eau) doit toujours être relié à la terre !**



**Attention ! Ne pas pomper ou pulvériser dans le récipient avec une petite ouverture (trou de bonde) ! Voir les consignes de sécurité . L'eau chaude améliore le nettoyage des produits de revêtement solubles dans l'eau. Le tuyau chauffant peut pour ce faire être mis en service.**

Nettoyage du groupe de l'extérieur

Commencer par débrancher la prise du secteur. Risque de court-circuit par pénétration d'eau ! Ne jamais pulvériser le groupe avec un nettoyeur haute pression ou à vapeur sous pression. Nettoyer l'extérieur du groupe avec un chiffon imprégné d'un détergent approprié.

## 8. Caractéristiques techniques

Tension secteur / protection par fusible : 230 V / 50 Hz / 2,6 A  
Puissance de chauffe pilotable : 600 W  
Plage de régulation de la température : 55° C  
Réglage numérique de la température : automatique, non réglable  
Longueur de flexible : 7,5 m

**Toutes données sans garantie! Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs!**

## 9. Réparations sur l'appareil

Seules les stations SAV STORCH sont habilitées à réparer les tuyaux chauffants, les éléments de chauffage et les régulateurs de température défectueux. Contacter dans ce cas la ligne d'assistance SAV STORCH +49 (0) 800 / 7867247.



---

## Garantie

### Conditions de garantie

Les durées de garantie légales de 12 mois à compter de la date d'achat / de la facture du client final professionnels s'appliquent à nos appareils. Si nous mentionnons des délais supérieurs dans le cadre d'une déclaration de garantie, ceux-ci sont mentionnés dans les instructions de service des appareils concernés.

### Exercice

Dans un cas couvert par la garantie, nous vous demandons de renvoyer l'appareil complet franco à notre centre logistique à Berka accompagné de la facture ou de l'expéditeur à une station SAV agréée par nous.

Veuillez contacter préalablement l'assistance téléphonique payante de la société STORCH: +49 (0)202 . 49 20 – 110.

### Demande de prise en garantie

Les demandes couvrent exclusivement les défauts de matériau ou d'ouvrage et ne couvrent qu'une utilisation conforme à la destination de l'appareil. Les pièces d'usure ne sont pas prises en charge par la garantie. Tout droit à garantie est rendu caduque par le montage de pièces qui ne sont pas d'origine, par une manipulation et un entreposage incorrects ainsi qu'en cas de non-respect évident des instructions de service.

### Exécution de réparations

Toutes les réparations doivent exclusivement être réalisées par notre usine ou par des services SAV agréés par STORCH.



## Déclaration de conformité CE

Nom / adresse de l'exposant :                   STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH  
Platz der Republik 6 - 8  
D - 42107 Wuppertal

**Nous déclarons, par le présent acte,**

que le produit cité ci-après respecte les exigences fondamentales et en vigueur en matière de sécurité et de santé des directives européennes de par leur conception ainsi que dans la version commercialisée par nos soins.

En cas de modification non convenue avec nous, la présente déclaration perd toute validité.

Désignation de l'appareil :                   HotFlow 55  
Type d'appareil :                               Système de tuyaux chauffant  
Référence article :                           69 15 05

**Directives CE appliquées**

Directive basse tension :                   2014 / 35 / UE  
Directive CEM :                                2014 / 30 / UE

**Normes européennes appliquées :**

Régulateur :  
EN 60730-1 / VDE 0631 partie 1 (06/ 2009)                   EN 55014-2:1997 + A1:2001 +A2 :2008  
EN 60730-2-9 / VDE 0631 parties 2-9 (10/2005)           EN 61000-3-2:2006  
EN 55014-1:2006 + A1:2009                                   EN 61000-3-11:2000

Chauffage intérieur :

DIN EN 55014-1 VDE 0875-14-1:2010-02 (CEI/CISPR 14-1:2005)

Compatibilité électromagnétique.

DIN VDE 0100 partie 410, CEI 60354-4-41:2005 (reprise allemande 60364-4-41:2007)

Installations basse tension érigées - Mesures de protection, protection contre le choc électrique

DIN VDE 0253 / 12.87

Conduites chauffantes isolées.

DIN EN 60519-1; VDE 0721-1:2011-10:2011-10 (CEI 60519-1:2010)

Sécurité des installations de chauffage électriques ; exigences générales.

DIN EN 60519-2; VDE 0721-2:2007-05:2007-05 (CEI 60519-2:2006)

Sécurité des installations de chauffage électriques ; exigences spéciales envers les dispositifs relatives à l'échauffement de la résistance.

**Fondé de pouvoir pour la compilation des documents techniques :**

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH  
Platz der Republik 6 - 8  
42107 Wuppertal



Jörg Heinemann  
- Gérant -

Wuppertal, 12-2009

## IT

### Grazie

per la fiducia accordata a STORCH. Con l'acquisto avete scelto un prodotto di qualità. Se comunque avete dei suggerimenti volti a migliorare la nostra offerta o se doveste incontrare qualche difficoltà, non esitate a rivolgerVi a noi.

Contattate il Vostro rappresentante oppure rivolgeteVi direttamente a noi in casi urgenti.

**Distinti saluti,  
STORCH Reparto Assistenza**

Tel.: 02 - 66 22 77 15

<b>Indice</b>	<b>Pagina</b>
1 Normative di sicurezza per lavori di verniciatura a spruzzo	27
1.1. Punto di infiammabilità	28
1.2. Protezione contro le esplosioni	28
1.3. Pericolo d'incendio ed esplosione durante il lavoro a spruzzo a causa di fonti infiammabili	28
1.4. Carica elettrostatica (generazione di scintille o fiamme)	28
1.5. Messa a terra dell'oggetto da verniciare	28
1.6. Collegamento a terra del tubo flessibile riscaldato	28
1.7. Tubo flessibile riscaldato (avvertenza di sicurezza)	28
1.8. Mezzi protettivi individuali	28
1.9. Pulizia dell'apparecchio	28
1.10. Pulizia dell'apparecchio con solventi	28
1.11. L'apparecchio in uso su cantieri ed in officine	29
1.12. Lavori o riparazioni all'equipaggiamento elettrico	29
1.13. Lavori a componenti elettrici	29
1.14. Pressione di esercizio max	29
2. Visione d'insieme sull'applicazione	29
2.1. Settori d'impiego	29
2.2. Materiali da rivestimento lavorabili	29
2.2.1 Materiali da rivestimento con aggregati nitidi	29
3. Descrizione dell'apparecchio	29
4. Messa in funzione	30
4.1. Collegamento del tubo flessibile riscaldato all'apparecchio airless ed alla pistola a spruzzo	30
4.2. Collegamento termoelemento	30
4.3. Regolazione della temperatura	30
5. Maneggio generale del tubo flessibile riscaldato	31
6. Interruzione del lavoro	31
7. Pulizia dell'apparecchio	31
8. Dati tecnici	31
9. Riparazioni all'apparecchio	31
10. Garanzia	32
11. Dichiarazione di conformità	33



## **AVVERTIMENTO!**

### **Attenersi alle avvertenze di sicurezza relative al Vostro attrezzo airless.**

L'apparecchio ha un campo di tensione che può comportare un pericolo elettrico per persone ed animali. Esso deve essere svitato e / oppure smontato solamente da persone autorizzate. Inoltre devono essere eseguiti i lavori di manutenzione e riparazione solo da elettricisti specializzati e officine specializzate.

Il funzionamento dell'apparecchio avviene a propria responsabilità e pericolo dell'acquirente / utente.

1. Sempre assicurarsi che il tubo flessibile riscaldato sia collegato a terra. Il sistema non è protetto dalle esplosioni. Far attenzione durante l'impiego di materiali infiammabili.

2. Prima di ogni messa in funzione occorre osservare i seguenti punti secondo le istruzioni per l'uso:

- 1) Non ammesso utilizzare apparecchi guasti.
- 2) Assicurare la messa a terra.
- 3) Controllare la pressione di esercizio ammessa all'attrezzo airless.
- 4) Controllare la tenuta di tutti gli elementi di raccordo.
- 5) Utilizzare mezzi protettivi individuali.

6) Il sistema a tubo riscaldato HotFlow 55 7,5 m (n. art. 69 15 05) è adatto per gli apparecchi Airless della STORCH a partire dall'anno di costruzione 10/2011.

3. Assolutamente osservare le istruzioni sulla pulizia e manutenzione regolare dell'attrezzo!

Prima di ogni utilizzo dell'attrezzo e prima di ogni sosta occorre osservare le seguenti regole:

- a) Decompressione (pistola a spruzzo e tubo flessibile airless).
- b) Bloccare la pistola a spruzzo attraverso la leva di bloccaggio alla staffa a grilletto.
- c) Spegnerne l'apparecchio.

### **Badare alla Vostra sicurezza!**

1. Normative di sicurezza per lavori di verniciatura a spruzzo I requisiti sulla sicurezza per la verniciatura a spruzzo airless sono determinati in:

Per il funzionamento del tubo flessibile riscaldato qui menzionato occorre osservare le seguenti ulteriori normative di sicurezza:



## Avvertenze di sicurezza:



### 1.1 Punto di infiammabilità

Il sistema a tubo riscaldato è adatto per la lavorazione di materiali da rivestimento a base di acqua. Nel caso si vogliono impiegare dei materiali da rivestimento a base di solvente, il loro punto di infiammabilità deve essere oltre 55° C. Si consiglia di rilevare questo valore sulla scheda dati sicurezza del materiale da rivestimento prima di iniziare il lavoro (disponibile presso il fabbricante/fornitore del materiale). Il punto di infiammabilità rappresenta la temperatura più bassa con la quale il materiale da rivestimento può formare dei vapori. Questi vapori sono sufficienti da formare una miscela infiammabile con l'aria al di sopra del materiale da rivestimento.

### 1.2 Protezione contro le esplosioni

Non utilizzare l'apparecchio in ambienti contemplati dalla prescrizione sulla protezione contro le esplosioni. L'apparecchio non è protetto dalle esplosioni.

### 1.3 Pericolo d'incendio ed esplosione durante il lavoro a spruzzo a causa di fonti infiammabili

L'ambiente deve essere privo di fonti di accensione, p. es. fuoco aperto, braci di sigaretta, scintille, fili incandescenti, superfici calde, ecc.

### 1.4 Carica elettrostatica (generazione di scintille o fiamme)

A seconda della velocità di deflusso del materiale da rivestimento nel tubo flessibile sono possibili delle cariche elettrostatiche dell'apparecchio. In caso di una scarica, esse possono causare la formazione di scintille o fiamme. Perciò è necessario badare che l'apparecchio airless sia sempre collegato a terra in maniera regolamentare (conduttore di protezione della spina elettrica).

### 1.5 Messa a terra dell'oggetto da verniciare

L'oggetto da verniciare a spruzzo deve essere collegato a terra per evitare una carica elettrostatica. (Normalmente, le mura di edifici sono collegate a terra in maniera naturale).

### 1.6 Collegamento a terra del tubo flessibile riscaldato

Nel caso di un guasto (filo di riscaldamento difettoso) la protezione contro una scossa elettrica è garantita attraverso il collegamento a terra del tubo flessibile riscaldato. Esso avviene attraverso il collegamento alla rete ad una presa con messa a terra (Schuko). Occorre controllare che il collegamento a terra della presa con messa a terra, dove va collegato il tubo flessibile riscaldato, sia efficiente ed installata in maniera regolamentare.

### 1.7 Tubo flessibile riscaldato (Avvertenza di sicurezza)

La carica elettrostatica della pistola a spruzzo e del tubo flessibile riscaldato va deviata attraverso il tubo flessibile riscaldato. Perciò la resistenza elettrica in mezzo alla rubinetteria del tubo flessibile riscaldato deve essere minore o uguale 1 Megaohm.



### 1.8 Mezzi protettivi individuali

Attenzione: Il tubo flessibile riscaldato e la pistola a spruzzo diventano caldi!

Si consiglia di indossare guanti protettivi adatti per lavori a spruzzo.

### 1.9 Pulizia dell'apparecchio

Pericolo di cortocircuito a causa di acqua infiltrante! Mai utilizzare una idropulitrice ad alta pressione o a vapore.



### 1.10 Pulizia dell'apparecchio con solventi

Durante la pulitura dell'apparecchio con solventi il sistema di riscaldamento del tubo flessibile riscaldato non deve essere attivato perchè potrebbe formarsi una miscela esplosiva tra gas/ aria all'interno del tubo flessibile. Il contenitore, in cui va pompato il solvente, deve essere collegato a terra. A causa del pericolo di esplosione il lato superiore del contenitore (secchio) deve essere completamente aperto (non una piccola apertura per spruzzare dentro).

#### 1.11 L'apparecchio in uso su cantieri ed in officine

Il collegamento alla rete elettrica deve avvenire solamente attraverso un punto di alimentazione speciale con un dispositivo di protezione contro la corrente di guasto con  $INF \leq 30 \text{ mA}$ .

#### 1.12 Lavori o riparazioni all'equipaggiamento elettrico

Per riparazione eseguite in maniera irregolare non sarà assunta nessuna responsabilità. Perciò si consiglia di far eseguire eventuali riparazioni solamente da una stazione di assistenza STORCH autorizzata.

#### 1.13 Lavori a componenti elettrici

Durante qualsiasi lavoro disinserire la spina dalla presa.

#### 1.14 Pressione di esercizio max.

La pressione di esercizio massima ammessa per tubi flessibili riscaldati è 250 bar. Non utilizzare i tubi flessibili riscaldati con pompe per colori a spruzzo con una pressione di esercizio più alta nel caso che esse non siano limitate in maniera sicura a 250 bar.

## 2. Visione d'insieme sull'applicazione

### 2.1 Settori d'impiego

Il sistema tubo flessibile riscaldato Hot-Flow è ideato come accessorio per apparecchi a spruzzo airless di cui pressione di esercizio non supera la pressione nominale dei tubi flessibili riscaldati (250 bar).

I tubi flessibili riscaldati consentono un riscaldamento di materiali da rivestimento ad una temperatura di 55° C per ottimizzare la loro atomizzazione durante la fuoriuscita dall'ugello. È possibile impiegare il tubo flessibile riscaldato sia fisso che su cantieri.



Attenzione: Il sistema a tubo riscaldato HotFlow 55 7,5 m (n. art. 69 15 05) è adatto per gli apparecchi Airless della STORCH a partire dell'anno di costruzione 10.2011. In caso si utilizzi un apparecchio di un altro costruttore occorre chiedere se l'apparecchio è adatto per flessibili con una lunghezza di 7,5 m.

### 2.2 Materiali da rivestimento lavorabili:

Vernici a base di acqua e di solventi (badare al punto di infiammabilità > 55° C), rivestimenti bicomponente (badare al tempo di impiegabilità), colori a dispersione, colori al lattice. La lavorazione di altri materiali da rivestimento deve avvenire solo d'intesa con la STORCH perchè possono essere pregiudicate la funzione e la sicurezza dell'apparecchio. Utilizzare solamente materiali da rivestimento adatti per apparecchi airless ed osservare le indicazioni del fabbricante dei colori (schede tecniche):

Le caratteristiche di alcuni materiali da rivestimento vanno distrutte a causa di un riscaldamento eccessivo. Alcuni di loro, in funzione del riscaldamento, possono diventare altamente viscosi in modo da danneggiare il filo di riscaldamento all'interno del tubo flessibile.

#### 2.2.1 Materiali da rivestimento con aggregati nitidi

Questi aggregati hanno un effetto usurante sul filo di riscaldamento all'interno del tubo flessibile e sul tubo flessibile stesso. La durata va negativamente influenzata.

## 3. Descrizione dell'apparecchio

Il tubo flessibile riscaldato viene riscaldato da un filo elettrico per resistenze che si trova all'interno del tubo flessibile, direttamente nel flusso del colore. La corrente elettrica che scorre nel filo di riscaldamento riscalda il materiale da rivestimento. Il riscaldamento riduce la viscosità. L'elettronica nel termoregolatore continuamente sorveglia la temperatura di riscaldamento preimpostata.

La potenza di riscaldamento del sistema Hot-Flow è tecnicamente limitata. Le cause per una temperatura del materiale a rivestimento non raggiunta possono essere una portata volumica troppo alta (ugello troppo grande) oppure temperature molto basse dei materiali da rivestimento prima della lavorazione. Anche la temperatura ambiente può influenzare il potere riscaldante del tubo flessibile riscaldato.

## 4. Messa in funzione

### 4.1 Collegamento del tubo flessibile riscaldato all'apparecchio airless ed alla pistola a spruzzo

Il sistema a tubo riscaldato HotFlow 55 7,5 m (n. art. 69 15 05) è adatto per gli apparecchi Airless della STORCH a partire dall'anno di costruzione 10/2011. Il termoelemento al tubo flessibile riscaldato va collegato all'apparecchio airless (attenzione: pressione di esercizio max. 250 bar). Nel caso che il tubo flessibile riscaldato sia montato su un tamburo, collegarlo all'apparecchio airless utilizzando il tubo flessibile di connessione compreso nella fornitura. La pistola a spruzzo va montata sull'altro lato. Serrare tutti i raccordi dei tubi flessibili con un utensile adatto. Avvitare il supporto per ugelli insieme all'ugello selezionato sulla pistola a spruzzo, allineare ed avvitarlo bene. A seconda della filettatura del raccordo occorre impiegare gli adattatori di collegamento lato apparecchio e lato pistola compresi nella fornitura.

### 4.2 Collegamento del termoelemento alla rete elettrica ed al tubo flessibile riscaldato

Prima di collegare l'apparecchio alla rete, badare che la tensione di rete corrisponda all'indicazione sulla targhetta dell'apparecchio. Solamente srotolare e collegare il cavo di connessione del termoelemento ad un presa da 230 V.

### 4.3 Regolazione della temperatura

La regolazione della temperatura avviene in maniera automatica. La temperatura massima è 55° C. Il sistema riconosce la temperatura max. e la mantiene autonomamente attivando e disattivando il termostato. Il raggiungimento della temperatura max. dipende da vari fattori: Quanto più bassa la temperatura ambiente e/oppure la temperatura del materiale di rivestimento, il più lungo il tempo di riscaldamento. Ciò può durare ca. tra 5 e 20 minuti. Se viene utilizzato un ugello troppo grande, il materiale di rivestimento potrebbe non raggiungere la temperatura desiderata perchè la velocità di flusso nel tubo flessibile è troppo alta. Il materiale di rivestimento non rimane sufficientemente a lungo nel tubo flessibile. Inserire un ugello più piccolo e adattare la velocità di lavorazione se necessario.

## 5. Maneggio generale del tubo flessibile riscaldato

il tubo flessibile riscaldato deve essere trattato con cautela. Evitare forti flessioni o pieghe, raggio minimo di curvatura ca. 20 cm. Non attraversare con veicolo sul tubo flessibile riscaldato e proteggere da oggetti e spigoli vivi. Pericolo di lesioni dovute ad un tubo flessibile riscaldato non stagno. Immediatamente sostituire il tubo flessibile danneggiato. Mai riparare un tubo flessibile difettoso! Il tubo flessibile riscaldato non può essere scollegato dal termoelemento / termostato. Non allentare questa chiusura a vite.. Sempre interamente srotolare i tubi flessibili riscaldati. In caso di lavori su impalcature, posare il tubo flessibile riscaldato all'esterno dell'impalcatura.

## 6. Interruzione del lavoro

In caso di soste più lunghe, occorre togliere la pressione dall'apparecchio airless e scollegare la spina del tubo flessibile di riscaldamento. Quando si utilizzano dei materiali da rivestimento a rapida essiccazione o a due componenti, occorre assolutamente lavare l'apparecchio entro il tempo di lavorazione dei materiali utilizzando un solvente adatto. Altrimenti l'apparecchio diventa difficile da pulire o potrebbe essere danneggiato.

## 7. Pulizia dell'apparecchio

La pulizia rappresenta la garanzia più sicura per un funzionamento perfetto. In nessun caso è ammesso che eventuali residui di materiale possano attaccarsi all'apparecchio. Dopo il lavoro con l'apparecchio a spruzzo occorre pulirlo secondo le indicazioni del costruttore sciacquandolo con un solvente adatto.



**Durante la pulitura con solventi (eccetto acqua) occorre sempre spegnere il riscaldamento!  
I contenitori per solvente (eccetto per acqua) devono sempre essere collegati a terra!**



**Attenzione! Non pompare o spruzzare in contenitori con apertura piccola (cocchiume)!  
Vedasi Normative di sicurezza.  
In caso di materiali da rivestimento diluibili con acqua, l'utilizzo di acqua calda migliora  
la pulitura. A tal fine si può attivare il tubo flessibile riscaldato.**

### Pulizia esterna dell'apparecchio

Prima staccare la spina dalla presa. Pericolo di cortocircuito a causa di acqua infiltrante! Mai utilizzare una idropulitrice ad alta pressione o a vapore. Pulire l'esterno dell'apparecchio con un panno imbevuto di un detergente adatto.

## 8. Dati tecnici

Tensione di rete / protezione:	230 V / 50 Hz / 2,6 A
Potenza di riscaldamento regolabile:	600 W
Campo di regolazione della temperatura:	55° C
Regolazione digitale della temperatura attraverso:	automatico, non regolabile
Lunghezza flessibile:	7,5 m

**Tutte le indicazioni senza garanzia! Con riserva di modifiche tecniche ed errori!**

## 9. Riparazioni all'apparecchio

In caso di tubi flessibili riscaldati, termoelementi e regolatori di temperatura guasti, essi devono essere riparati solo attraverso delle stazioni di assistenza STORCH. In questo caso si prega di contattare la Hotline di assistenza STORCH +49 800 / 7867247.



---

## **Garanzia**

### **Condizioni di garanzia:**

Per i nostri apparecchi sono applicabili dei periodi di garanzia di 12 mesi a partire dalla data di acquisto / data della fattura del cliente finale commerciale. Se da parte nostra vengono accordati dei periodi di garanzia più estesi, ciò sarà riportato separatamente nelle istruzioni per l'uso inerenti ai rispettivi dispositivi.

### **Rivendicazioni:**

In casi in cui si intende far valere il diritto di garanzia, vi preghiamo di inviarci il dispositivo in modo completo con fattura, franco nostro centro di logistica a Berka oppure ad una service-station da noi autorizzata.

Si prega di consultare prima la Hotline di servizio STORCH a pagamento: 02 - 66 22 77 15

### **Diritto alla garanzia**

Il diritto si possono far valere solo per errori di materiale o di produzione nonché esclusivamente in caso di utilizzo appropriato del dispositivo. Pezzi soggetti all'usura non sono soggetti a diritti di garanzia. Decadranno tutti i diritti di garanzia con l'aggiunta delle componenti di terzi, maneggio e magazzinaggio non appropriato come anche in casi di ovvia non osservanza delle istruzioni per l'uso.

### **Esecuzione di riparazioni**

Ogni intervento di riparazione va eseguito esclusivamente nei nostri stabilimenti o presso una service-station autorizzata STORCH.



## Dichiarazione di conformità CE

Nome / indirizzo dell'emittente: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH  
Platz der Republik 6-8  
D - 42107 Wuppertal

### Con la presente la società

che l'apparecchio in seguito specificato, a causa della sua concezione e il suo tipo costruttivo come anche della sua esecuzione da noi messa in circolazione corrisponde alle pertinenti ed essenziali esigenze sulla sicurezza e salute riportate nelle Direttive CE.

In caso di una modifica apportata all'utensile non concordata con noi, questa dichiarazione perde ogni sua validità.

Denominazione dell'apparecchio: HotFlow 55  
Tipo di utensile: Sistema tubo flessibile riscaldato  
Numero articolo: 69 15 05

### Applicate direttive CE

Direttiva sulla bassa tensione: 2014 / 35 / CE  
Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica: 2014 / 30 / EU

### Norme europee applicate:

Regolatore:  
EN 60730-1 / VDE 0631 parte 1 (06/ 2009) EN 55014-2:1997 + A1:2001 +A2 :2008  
EN 60730-2-9 / VDE 0631 parte 2-9 (10/2005) EN 61000-3-2:2006  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 EN 61000-3-11:2000

Riscaldamento interno:

Compatibilità elettromagnetica.

DIN VDE 0100 parte 410, IEC 60354-4-41:2005 (adozione tedesca 60364-4-41:2007)

Installazione di impianti a bassa tensione - Misure di protezione; Protezione contro scosse elettriche.

Linee di riscaldamento isolate. Sicurezza degli impianti elettrotermici; requisiti generali.

Sicurezza degli impianti elettrotermici; Requisiti particolari per impianti per riscaldamento a resistenze.

### Procuratore per la composizione della documentazione tecnica:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH  
Platz der Republik 6 - 8  
42107 Wuppertal



Jörg Heinemann  
- Direttore -

Wuppertal, 12-2009

**GB**

**Thank you**

for purchasing a STORCH product. You have purchased a quality product.  
If you would like to suggest an improvement, or experience a problem with your product, please do not hesitate to contact us.

Please contact your field sales representative or, in urgent cases, contact us directly.

**Yours sincerely,  
STORCH Service Department**

Tel.: +49 (0)2 02 . 49 20 - 112  
Fax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 244  
Free service hotline: 0800 786 72 47  
Toll-free order hotline: +49 800 7867244  
Toll-free order fax: +49 800 7867243  
(only available in Germany)

<b>Table of contents</b>	<b>Page</b>
<b>1 Safety regulations for paint spraying</b>	<b>35</b>
1.1. Flash point	36
1.2. Explosion protection	36
1.3. Risk of fire and explosion from sources of ignition during spraying work	36
1.4. Electrostatic charge (spark or flame formation)	36
1.5 Earthing the spray object	36
1.6 Protective earthing of the heating hose	36
1.7 Heating hose (safety precaution)	36
1.8 Personal protective equipment	36
1.9 Cleaning the unit	36
1.10 Cleaning the unit with solvents	36
1.11 Using the unit on construction sites and in workshops	37
1.12 Working on or repairing the electrical equipment	37
1.13 Working on electrical components	37
1.14 Max. Operating pressure	37
2. Application overview	37
2.1 Operational areas	37
2.2 Processable coating material	37
2.3 Coating material with sharp-edged aggregates	37
3. Unit description	37
4. Initial operation	38
4.1 Connecting the heating hose to the airless unit and spray gun	38
4.2 Heating element connection	38
4.3 Setting the temperature	38
5. General handling of the heating hose	39
6. Interruption of work	39
7. Cleaning the unit	39
8. Technical data	39
9. Repairing the unit	39
10. Warranty conditions	40
11. Declaration of conformity	41



## **WARNING !**

### **Please observe the safety precautions for your airless unit**

The device possesses a voltage range which can pose an electrical hazard to humans and animals. This should only be screwed and / or disassembled by authorised personnel. Similarly, maintenance and repair work should only be conducted by electrical specialists and authorised service centres. The buyer / user operates the device at their own risk and under their own responsibility.

1. It should always be ensured that the heating hose is earthed.  
The system is not explosion-proof. Exercise caution when using flammable material.
2. Before conducting any operation the following points must be observed in accordance with the manual:
  - 1) Faulty equipment should not be used.
  - 2) Make sure the unit is earthed.
  - 3) Check the permissible operating pressure on the airless unit.
  - 4) Check all connecting parts for leaks.
  - 5) Wear personal protective equipment.
  - 6) The HotFlow 55 7.5 m heating hose system (art. no. 69 15 05) is suitable for STORCH Airless equipment as of date of manufacture 10/2011.
3. Instructions relating to regular cleaning and maintenance of the unit must be observed!  
Before starting any work on the unit or having a break from work observe the following rules:
  - a) Discharge pressure (spray gun and airless hose).
  - b) Secure the spray gun by applying the safety lever to the trigger.
  - c) Switch off the unit.

### **Pay attention to your safety!**

1. Safety regulations for paint spraying

The safety precautions provided by the manufacturer of your airless unit are to be observed for safe operation of airless spraying equipment.

The following additional safety regulations must be observed when operating the heating hose described in this document:



## **WARNING !**



The heated hose is suitable for processing water-based coating materials. If solvent-based coating materials need to be processed, their flashpoint must be above 55° C.

This value should always be ascertained from the respective material safety data sheet before starting work (available from the material manufacturer/paint supplier). The flash point is the lowest temperature at which vapours develop from the coating material. These vapours are sufficient to produce a flammable mixture with the air surrounding the coating material.

### 1.2 Explosion protection

Do not use the unit in premises which are covered by the explosion protection regulations. The unit itself is not explosion-proof.

### 1.3 Risk of fire and explosion from sources of ignition during spraying work

There should not be any sources of ignition in the surrounding environment, e.g. open flames, lit cigarettes, sparks, glowing wires, hot surfaces, etc.

### 1.4 Electrostatic charge (spark or flame formation)

Electrostatic charges may develop on the unit due to the flow rate of the coating material in the hose. These charges can result in the formation of sparks or flames. Therefore it is necessary for the airless spraying equipment to be properly earthed at all times (protective earthing conductor on the mains plug).

### 1.5 Earthing the spray object

The object to be coated must also be earthed in order to prevent an electrostatic charge developing. (As a rule walls are earthed naturally).

### 1.6 Protective earthing of the heating hose

If an error occurs (defective heating conductor), the protective earthing element of the heating hose ensures the necessary degree of protection against electric shock. This level of protection is established by connecting the mains cable to an earthed socket. It must be ensured that the earthing element of the socket to which the heating hose is connected has been properly installed and is functional.

### 1.7 Heating hose (safety precaution)

An electrostatic charge of the spray gun and the heating hose is dissipated via the hose. Therefore the electrical resistance between the connections of the heating hose must be equal to or less than 1 megohm.



### 1.8 Personal protective equipment

Caution: The heating hose and spray gun become hot during use! Suitable protective gloves must be worn when conducting any spraying operation.

### 1.9 Cleaning the unit

Risk of short circuit as a result of water penetration! Never spray the unit using a pressure washer or steam cleaner.



### Cleaning the unit with solvents

When cleaning the unit with solvents the heating element of the heating hose must not be activated, as an explosive air/gas mixture can develop in the hose. The container into which the solvent is pumped must be earthed. The top of the container (bucket) must be completely open due to the risk of explosion (no small opening through which fluid is injected).

#### 1.11 Using the unit on construction sites and in workshops

The mains connection should only be established via a special feed point with a residual current protective device (INF ≤ 30 mA rating).

#### 1.12 Working on or repairing the electrical equipment

No liability shall be assumed for any repair work carried out improperly. Repairs should only be conducted by an authorised STORCH service centre.

#### 1.13 Working on electrical components

Remove the mains plug from the socket before carrying out any work.

#### 1.14 Max. operating pressure

The permissible operating pressure for the heating hoses is 250 bar. Do not use the heating hoses on paint spraying pumps with a higher operating pressure if they have not been limited to 250 bar.

## 2. Application overview

### 2.1 Operational areas

The hot-flow heating hose system has been designed as an accessory for airless paint spraying equipment whose operating pressure does not exceed the nominal pressure of the hoses (250 bar).

The heating hoses are used heat coating materials to 55° C to optimise the atomisation process at the nozzle. In addition to ensuring an optimised spray pattern this also makes it possible to avoid the additional use of solvents. Furthermore, it also reduces material consumption. The heating hose is suitable for both stationary use in workshops or on construction sites.



Caution: The HotFlow 55 7.5 m heating hose system (art. no. 69 15 05) is suitable for STORCH Airless equipment as of date of manufacture 10/2011. If you are using a device supplied by another manufacturer, check whether the device is suitable for 7.5 m hoses.

### 2.2 Processable coating material:

Water and solvent-based paint (observe the flash point of > 55° C), two-component coatings (observe the pot life), emulsion paint and latex paint. If you wish to use a different coating material please contact us first as it could adversely affect the functionality and safety of the unit. Only use coating materials that are suitable for airless units and observe the information provided by the respective manufacturer (technical data sheets): The properties of some coating material are destroyed through excessive heating. Some material can become highly viscous when heated and damage the heating conductor in the hose.

#### 2.2.1 Coating material with sharp-edged aggregates

These aggregates have a high wearing effect on the heating wire located in the hose and also on the hose itself. This adversely affects the service life of the unit.

## 3. Unit description

The heating hose is heated by an electrical heating conductor located inside the hose. The coating material is heated by electric current flowing through the heating conductor. The material's viscosity level is reduced as a result of the heating process. The electronic components in the temperature regulator continuously monitor the preset heating temperature. The heating capacity of the hot-flow heating system is technically limited.

An excessively high volume flow rate (nozzles too large) or very low temperatures of the coating material prior to use can be the reason for the temperature of the coating material not being reached. The ambient temperature also has an influence on the heating capacity of the heating hose.



---

## 4. Initial operation

### 4.1 Connecting the heating hose to the airless unit and spray gun

The HotFlow 55 7.5 m heating hose system (art. no. 69 15 05) is suitable for STORCH Airless equipment as of date of manufacture 10/2011. The heating element on the hose is connected to the airless unit (note: the maximum operating pressure is 250 bar). If the heating hose is mounted on the hose reel, connect it to the airless unit using the connecting hose supplied. The spray gun is to be connected to the other end. Firmly tighten all of the hose connections using the corresponding tool. Attach the nozzle holder and selected nozzle onto the spray gun and screw it firmly in place. Depending on the connection thread, use the enclosed connection adapters on the device and gun sides.

### 4.2 Connecting the heating element to the mains supply and the heating hose

Before connecting to the mains supply make sure that the mains voltage matches the details on the unit's type plate. Unroll the heating element connecting cable before plugging into a 230 V socket.

### 4.3 Setting the temperature

The temperature is set automatically. The max. temperature is 55° C. The system detects the max. temperature and keeps this autonomously through the thermostat switching on and off. Reaching the max. temperature depends on various factors: the lower the ambient temperature and/or the temperature of the coating material, the longer the heat-up period will be. It can be between around 5 minutes and 20 minutes. If the nozzle you use is too large, the coating material may not reach the desired temperature as the flow speed in the hose is too high. The coating material dwell time in the hose is too short. Use a smaller nozzle and adapt your working speed as needed.

## 5. General handling of the heating hose

The heating hose is to be handled carefully. Avoid excessive bending or kinking of the hose; the smallest bending radius is around 20 cm. Do not run over the heating hose and protect it from sharp objects and edges. Risk of injury from a leaking hose. Replace damaged hoses immediately. Never repair a defective hose! The heating hose cannot be disconnected from the heating element / thermostat. Do not open this screw connection. Always unroll heating hoses completely. When working on scaffolding guide the heating hose along the outside of the scaffolding.

## 6. Interruption of work

During prolonged breaks from work relieve the pressure on the airless unit and unplug the heating hose plug connector from the mains. When using quick-drying or two-component coating material it is essential that the unit is flushed with a suitable cleaning agent within the processing time/open time of the material, otherwise it could result in damage to the unit or require significant expense for cleaning.

## 7. Cleaning the unit

Cleanliness is the best guarantee for trouble-free operation. Under no circumstances should any material residues be allowed to dry and set in the unit. When the spraying process has been completed flush the unit using a suitable solvent in accordance with the manufacturer's instructions.



**When cleaning with solvents (except water) always switch off the heating element!  
The solvent containers (except for water) must be earthed!**



**Caution!. Do not pump or spray into containers with a small opening (bung hole)!  
Refer to the safety regulations. Warm water facilitates the cleaning process for water-soluble coating materials. The heating hose can be switched on for this.**

Cleaning the unit from outside

First remove the mains plug from the socket. Risk of short circuit as a result of water penetration! Never spray the unit using a pressure washer or steam cleaner. Wipe the outside of the unit using a cloth soaked in a suitable cleaning agent.

## 8. Technical data

Line voltage / fuse: 230 V / 50 Hz / 2,6 A  
Controllable heat output: 600 W  
Temperature control range: 55° C  
Temperature setting: automatic, non-controllable  
Length of hose: 7,5 m

**All information is without guarantee! Subject to technical modifications and errors!**

## 9. Repairing the unit

Defective hoses, heating elements and temperature regulators should only be repaired by authorised STORCH service centres. Please contact the STORCH service hotline on 0800 / 7867247 for further information.



---

## **Warranty**

### **Warranty conditions:**

A warranty period of twelve months from the date of purchase/date of invoice applies to our tools for commercial customers. If we have granted an extended warranty period, this period will be noted separately in the operating manual for the equipment in question.

### **Claims:**

If you wish to claim under our warranty or guarantee, please return the complete device and your invoice to our logistics centre in Berka, postage paid, or send it to one of our authorised service centres.

Please contact the chargeable STORCH service hotline first: +49 (0)202 . 49 20 – 110.

### **Your rights under our warranty or guarantee:**

Claims can only be accepted for material defects or manufacturing errors, and only assuming intended use of the appliance. Wear parts are not covered by such claims. All claims shall become void in the event of installation of third party components, improper handling and storage, as well as in the event of obvious disregard of the operating instructions.

### **Repairs:**

All repairs have to be conducted on our premises or by an authorised STORCH service centre.



## EC Declaration of Conformity

Name / Address of issuer:                   STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH  
Platz der Republik 6 - 8  
D-42107 Wuppertal

### We herewith declare:

that the following machine complies with the fundamental health and safety requirements of the EC Directives in terms of its design, construction and version we have brought into circulation.

This warranty loses its validity in case of unauthorised modification of the tool.

Designation of the machine:               HotFlow 55  
Machine Type:                                Heating hose  
Item number:                                 69 15 05

### Applied EC directives

Low Voltage Directive:                   2014 / 35 / EU  
EMC Directive:                             2014 / 30 / EU

### Applied European standards:

Controller:  
EN 60730-1 / VDE 0631 Part 1 (06/ 2009)       EN 55014-2:1997 + A1:2001 +A2 :2008  
EN 60730-2-9 / VDE 0631 Part 2-9 (10/2005)   EN 61000-3-2:2006  
EN 55014-1:2006 + A1:2009                    EN 61000-3-11:2000  
Interior heating  
DIN EN 55014-1 VDE 0875-14-1:2010-02 (IEC/CISPR 14-1:2005)  
Electromagnetic compatibility:  
DIN VDE 0100 Part 410, IEC 60354-4-41:2005 (adopted into German law as 60364-4-41:2007)  
Low-voltage electrical installations – Protection for safety – Protection against electric shock  
DIN VDE 0253 / 12.87  
Insulated heating cables.  
DIN EN 60519-1; VDE 0721-1:2011-10:2011-10 (IEC 60519-1:2010)  
Safety in installations for electroheating and electromagnetic processing; General requirements  
DIN EN 60519-2; VDE 0721-2:2007-05:2007-05 (IEC60519-2:2006)  
Safety in electroheat installations; Particular requirements for resistance heating equipment

### Representative authorised to compile the technical documentation:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH  
Platz der Republik 6 - 8  
42107 Wuppertal



Jörg Heinemann  
- Managing Director -

Wuppertal, 12-2009

CZ

## Děkujeme Vám

za důvěru ve firmu STORCH. S nákupem výrobku jste se rozhodli pro kvalitní produkt. Pokud přesto máte podněty na zlepšení nebo možná nějaký problém, tak bychom byli velmi rádi, kdybyste se nám ozvali.

Promluvte si s příslušným externím spolupracovníkem naší firmy nebo se v naléhavých případech obračejte přímo na nás.

## S přátelským pozdravem Servisní oddělení STORCH

Tel.: +49 (0)2 02 . 49 20 - 112  
Fax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 244  
bezplatná linka Hotline-servis: 08 00. 7 86 72 47  
bezplatná linka Hotline-objednávky: +49 800. 7 86 72 44  
bezplatný fax-objednávky: +49 800. 7 86 72 43  
(pouze v Německu)

<b>Obsah</b>	<b>Strana</b>
Bezpečnostní předpisy pro práce při stříkání barvy	43
1.1 Bod vzplanutí	44
1.2 Ochrana proti explozi	44
1.3 Nebezpečí exploze a požáru od zápalných zdrojů při stříkání	44
1.4 Elektrostatický náboj (vytváření jisker nebo plamene)	44
1.5 Uzemnění objektu, ve kterém je prováděn nástřik	44
1.6 Ochranné uzemnění topné hadice	44
1.7 Topná hadice (bezpečnostní pokyn)	44
1.8 Osobní ochranné pomůcky	44
1.9 Čištění přístroje	44
1.10 Čištění přístroje rozpouštědly	44
1.11 Použití přístroje na stavbách a v dílnách	45
1.12 Práce nebo opravy na elektrickém vybavení	45
1.13 Práce na elektrických konstrukčních dílech	45
1.14 Max. Provozní tlak	45
2. Přehled použití	45
2.1 Oblasti použití	45
2.2 Zpracovatelné nátěrové látky	45
2.3 Nátěrové látky s ostrohrannými přísadami	45
3. Popis přístroje	45
4. Zprovoznění	46
4.1 Připojení topné hadice k airless přístroji a ke stříkací pistoli	46
4.2 Připojení topného prvku	46
4.3 Nastavení teploty	46
5. Všeobecná manipulace s hadicí	47
6. Přerušování práce	47
7. Čištění přístroje	47
8. Technické údaje	47
9. Opravy přístroje	47
10. Záruka	48
11. Prohlášení o shodě	49



## **VAROVÁNÍ!**

### **Respektujte bezpečnostní pokyny k Vašemu Airless přístroji.**

Přístroj má rozsah napětí, od kterého může vzniknout nebezpečí pro lidi a zvířata. Přístroj směji přimontovat a / nebo demontovat pouze autorizované osoby. Stejně tak údržbu a opravy směji provádět pouze odborní elektro pracovníci a autorizované odborné dílny. Provoz přístroje se uskutečňuje na vlastní zodpovědnost a nebezpečí kupujícího / uživatele.

1. Je třeba vždy zajistit uzemnění topné hadice.

System není chráněn proti explozi. Pozor při používání hořlavých materiálů.

2. Před každým uvedením do provozu je třeba dodržovat následující body podle návodu k použití:

1) Vadné přístroje se nesmějí používat.

2) Zajistěte uzemnění.

3) Zkontrolujte přípustný provozní tlak u Airless přístroje.

4) Zkontrolujte všechny spojovací díly na těsnost.

5) Používejte osobní ochranné pomůcky.

6) System topných hadic HotFlow 55 7,5 m (obj. č. 69 15 05) se hodí pro Airless přístroje STORCH od roku výroby 10/2011.

3. Pokyny k pravidelnému čištění a údržbě přístroje je třeba přísně dodržovat! Před každou prací s přístrojem a při každé pracovní přestávce dodržujte následující pravidla:

a) Snížte tlak (stříkací pistole a Airless hadice).

b) Stříkací pistoli zajistěte bezpečnostní pákou u spouštěcího ramena.

c) Přístroj vypněte.

### **Dbejte na Vaši bezpečnost!**

1. Bezpečnostní předpisy pro práce při stříkání barvy.

K bezpečnému zacházení s Airless stříkacími přístroji je třeba dodržovat bezpečnostní pokyny výrobce Vašeho Airless přístroje.

Při provozu zde popsané topné hadice je třeba dodržovat následující doplňkové bezpečnostní předpisy:



## **VAROVÁNÍ!**

### 1.1 Bod vzplanutí

Systém topných hadic se hodí ke zpracování nátěrových látek na bázi vody. Pokud mají být zpracovávány nátěrové látky na bázi rozpouštědel, musí být jejich bod vzplanutí vyšší než 55° C.. Tuto hodnotu je třeba stanovit vždy před začátkem práce z bezpečnostního listu zpracovávané nátěrové látky (k dostání u výrobce materiálu/dodavatele barvy). Bod vzplanutí je nejnižší teplota, při které se z nátěrové látky vyvíjejí výpary. Tyto výpary stačí k tomu, aby se vzduchem nad nátěrovou látkou vytvořily hořlavou směs.

### 1.2 Ochrana proti explozi

Přístroj nepoužívejte v provozovnách, které spadají pod ustanovení k ochraně proti explozi. Přístroj není chráněn proti explozi.

### 1.3 Nebezpečí exploze a požáru od zápalných zdrojů při stříkání

V okolí se nesmějí nacházet žádné zápalné zdroje, např.: otevřený oheň, zapálené cigarety, jiskry, rozžhavené dráty, horké povrchy apod.

### 1.4 Elektrostatický náboj (vytváření jisker nebo plamene)

Podmíněno rychlostí průtoku nátěrové látky v hadici může za určitých okolností dojít k vytvoření elektrostatického náboje. To může při vybíjení způsobit vytváření jisker nebo plamene. Proto je třeba, aby byl Airless přístroj vždy uzemněn podle předpisů (ochranný vodič síťová zástrčka). 1.5 Uzemnění objektu, ve kterém je prováděn nástřik Objekt, ve kterém je prováděn nástřik, musí být uzemněn, aby se také zde zabránilo vzniku elektrostatického náboje). (Stěny budovy jsou zpravidla uzemněny přirozeným způsobem).

### 1.6 Ochranné uzemnění topné hadice

V případě chyby (vadná topná hadice) je bezpečnost proti elektrickému výboji zajištěna ochranným uzemněním topné hadice. To se provede přes přípojovací vedení u chráněné (Schuko) zásuvky. Je třeba zajistit, aby uzemnění u chráněné zásuvky, u které bude připojena topná hadice, bylo nainstalováno podle předpisů a aby také bylo funkční.

### 1.7 Topná hadice (bezpečnostní pokyn)

Elektrostatický náboj stříkací pistole a topné hadice se odvede přes topnou hadici. Proto musí být elektrický odpor mezi armaturami topné hadice stejný nebo menší než 1 megaohm.



### 1.8 Osobní ochranné pomůcky

Pozor: Topná hadice a stříkací pistole jsou horké! Při veškerých stříkacích pracích s nastavením teploty.

### 1.9 Čištění přístroje

Nebezpečí zkratu od pronikající vody. Přístroj nikdy neostříkovat vysokotlakým nebo parním čistícím zařízením.



### 1.10 Čištění přístroje rozpouštědly

Při čištění přístroje rozpouštědly nesmí být zapnuté topení topné hadice, protože se v hadici může tvořit explozivní směs plynu/vzduchu. Nádrž, ve které je čerpáno rozpouštědlo, musí být uzemněna. Nádrž (nádoba) musí být kvůli nebezpečí exploze nahoře úplně otevřená (žádný malý otvor skrz který se vstříkuje).

### 1.11 Použití přístroje na stavbách a v dílnách

Připojení k elektrické síti se smí provést pouze přes zvláštní napájecí bod s proudovým chráničem s  $INF \leq 30$  mA.

### 1.12 Práce nebo opravy na elektrickém vybavení

Za neodborně provedené opravy se nepřebírá žádná záruka. Opravy nechte proto provádět pouze autorizovanou servisní stanicí STORCH.

### 1.14 Max. provozní tlak

Přípustný provozní tlak pro topné hadice činí 250 barů. Topné hadice nepoužívejte u čerpadel ke stříkání barvy s vyšším provozním tlakem, pokud nejsou bezpečně omezena na 250 barů.

## 2. Přehled použití

### 2.1 Oblasti použití

Systém topných hadic Hot-Flow je koncipován jako příslušenství pro Airless stříkací přístroje, jejichž provozní tlak nepřekročí jmenovitý tlak topných hadic (250 barů).

S topnými hadicemi se ohřívají rozpouštědel na 55° C, aby se optimalizovalo jejich rozprašování z trysky. Tím je možné se kromě optimalizovaného stříkání ještě vzdát použití rozpouštědel. Dále se sníží spotřeba materiálu. Topnou hadici lze používat jak stacionárně v dílnách nebo také na staveništích.



Pozor: Systém topných hadic HotFlow 55 7,5 m (obj. č. 69 15 05) se hodí pro Airless přístroje STORCH od roku výroby 10.2011. Pokud byste provozovali přístroj jiného výrobce, informujte se u něj, zda je přístroj vhodný pro 7,5 m hadice.

### 2.2 Zpracovatelné nátěrové látky:

Laky na bázi vody a rozpouštědel (dodržet bod vzplanutí > 55° C), dvousložkové nátěry (dodržet dobu zpracovatelnosti), disperzní barvy, latexové barvy. Zpracování jiných nátěrových látek by se mělo uskutečnit pouze po konzultaci, protože tím může dojít k ovlivnění funkce přístroje a také bezpečnosti. Zpracovávejte pouze nátěrové látky vhodné pro Airless přístroje a dodržujte pokyny výrobce barvy (technické listy): Některé nátěrové látky jsou svými vlastnostmi narušeny příliš silným ohřátím. Některé se ohřátím mohou stát velmi vysokoviskózními, takže poškodí topný vodič v hadici.

### 2.3 Nátěrové látky s ostrohrannými přísadami

Tyto přísady způsobují silné opotřebení topného drátu v hadici a hadice samotné. Tím je negativně ovlivněna životnost.

## 3. Popis přístroje

Topná hadice se ohřeje pomocí elektrického topného vodiče, který se nachází uvnitř hadice, přímo v toku barvy. Topným vodičem protékající elektrický proud ohřeje nátěrovou látku. Ohřátím se sníží viskozita. Elektronika v regulátoru teploty předem nastavená topná teplota. Topný výkon topného systému Hot-Flow je technicky omezen. Příliš vysoká objemová průchodnost (příliš velké trysky) nebo velmi nízké teploty nátěrových látek před zpracováním mohou být příčinou nedostatečné teploty nátěrové látky. Také teplota okolního prostředí má vliv na schopnost ohřevu topné hadice.

## 4. Zprovoznění

### 4.1 Připojení topné hadice k Airless přístroji a ke stříkací pistoli

Systém topných hadic HotFlow 55 7,5 m (obj. č. 69 15 05) se hodí pro Airless přístroje STORCH od roku výroby 10/2011. Topný prvek u topné hadice se připojí k Airless přístroji (Pozor: max. pracovní tlak 250 barů). Pokud je topná hadice namontována na hadicový buben, spojte ji s Airless přístrojem spojovací hadicí, která se nachází v rozsahu dodávky. Na druhé straně se připojí stříkací pistole. Všechny hadicové spoje pevně dotáhněte vhodným náradím. Držák trysky se zvolenou tryskou našroubujte na stříkací pistoli, vyrovnejte a těsně sešroubujte. Podle připojovacího závitu používejte přiložené připojovací adaptéry u přístrojů a pistolí.

### 4.2 připojení topného prvku k elektrické síti a k topné hadici

Před připojením k elektrické síti dbejte na to, aby napětí v síti souhlasilo s údaji na výkonovém štítku přístroje. Připojovací kabel topného prvku připojte rozrolovaný pouze k zásuvce s 230 V.

### 4.3 Nastavení teploty

Nastavení teploty se provede automaticky. Max. teplota je kolem 55° C. Systém rozezná max. teplotu a samočinně ji udržuje pomocí vypínání a zapínání termostatu. Dosažení max. teploty závisí na různých faktorech: Čím nižší je teplota okolního prostředí a / nebo teplota látky aplikovaného nánosu, o to delší je doba ohřevu. Ta může být cca. 5 až 20 minut. Pokud se použije příliš velká tryska, aplikovaná látka nánosu příp. nedosáhne požadované teploty, protože rychlost toku v hadici je příliš vysoká. Aplikovaná látka nánosu nezůstane v hadici dostatečně dlouho. Použijte zde menší trysky a příp. přizpůsobte pracovní rychlost.

## 5. Všeobecná manipulace s hadicí

S topnou hadicí je třeba zacházet opatrně. Zabránit silnému ohnutí nebo zlomení, nejmenší úhel ohnutí asi 20 cm. Topnou hadicí nepřejíždějte, a rovněž ji chraňte před ostrými předměty a hranami. Nebezpečí úrazu u netěsných topných hadic. Poškozenou hadici okamžitě vyměňte. Vadnou hadici nikdy neopravujte. Topnou hadici nelze oddělit od topného prvku / termostatu. Neotevírejte toto šroubení. Topné hadice vždy kompletně rozrolujte. Při práci na lešení položte topnou hadici vně lešení.

## 6. Přerušení práce

Při delší pracovní přestávce snižte tlak u Airless přístroje a vytáhněte síťovou zástrčku topné hadice. Při použití rychle schnoucích nebo dvousložkových nátěrových látek přístroj bezpodmínečně propláchněte během doby zpracovatelnosti materiálů vhodnými čistícími prostředky, protože přístroj lze jinak vyčistit pouze s velkým úsilím a příp. může dojít k poškození přístroje.

## 7. Čištění přístroje

Čistota je nejbezpečnější zárukou pro bezporuchový provoz. V žádném případě nesmějí zbytky materiálu ulpět nebo naschnout na přístroj. Po ukončení práce stříkací přístroj vyčistěte podle pokynů výrobce vypláchnutím vhodným rozpouštědlem.



**Při čištění rozpouštědly (kromě vody) je třeba topení vždy vypnout! Nádrž na rozpouštědla (ne na vodu) musí být vyprázdněna.**



**Pozor! Nečerpat nebo nestříkat do nádrží s malým otvorem (otvor an špunt)!  
Viz bezpečnostní předpisy.  
U vodou ředitelných nátěrových látek zlepšuje horká voda čištění. K tomu účelu lze zapnout topnou hadici.**

### Čištění přístroje vně

Nejdříve vytáhněte zástrčku ze zásuvky. Nebezpečí zkratu od pronikající vody. Přístroj nikdy neostříkujte vysokotlakým nebo parním vysokotlakým zařízením. Přístroj otřete z vnější strany hadříkem napuštěným čistícím prostředkem.

## 8. Technické údaje

Síťové napětí / jističení:	230 V / 50 Hz / 2,6 A
Nastavitelný topný výkon:	600 W
Regulovatelná oblast teploty:	55° C
Nastavení teploty:	automatické, neregulovatelné
Délku hadice:	7,5 m

**Všechny údaje bez záruky! Technické změny a omyly vyhrazeny!**

## 9. Opravy přístroje

Vadné topné hadice, topné prvky a regulátor teploty smějí opravovat pouze autorizované servisní stanice STORCH. Kontaktujte v tomto případě STORCH bezplatnou linku Hotline - servis 0800 / 7867247.



---

## Záruka

### Záruční podmínky:

U našich zařízení platí zákonné záruční lhůty 12 měsíců od data zakoupení/data faktury obchodního konečného zákazníka. Pokud jsou delší lhůty v cestě námi vypsanému prohlášení o záruce, jsou zvláště vyznačeny v návodu k obsluze příslušných zařízení.

### Uplatňování:

V případě záručního příp. garančního případu žádáme, aby bylo zasláno kompletní zařízení dohromady s fakturou do našeho střediska Logisitk Center v Berka nebo do námi autorizované servisní stanice.

Kontaktujte prosím nejdříve placený hotline servis firmy STORCH: +49 (0)202 . 49 20 – 110.

### Nárok na záruku příp. garanci

Nároky na záruku existují výhradně u materiálu nebo výrobní vady a také výhradně při používání přístroje v souladu s určeným účelem. Díly podléhající opotřebením nespádají do nároků na záruku. Veškeré nároky zanikají zamontováním dílů cizího původu, při nepřiměřeném zacházení a skladování a také při zřejmém nedodržování provozního návodu.

### Provádění oprav

Veškeré opravy smějí být prováděny výhradně naším závodem nebo servisními stanicemi autorizovanými firmou STORCH.



## Prohlášení o shodě ES

Název / adresa výstavce: STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH  
Platz der Republik 6-8  
D - 42107 Wuppertal

Tímto prohlašujeme,  
že následně uvedené zařízení na základě své koncipace a druhu konstrukce a také v provedení námi uvedeném do provozu odpovídá příslušným základním bezpečnostním požadavkům a požadavkům k ochraně zdraví směrnic ES.

Při námi neodsouhlasené změně zařízení ztrácí toto prohlášení svou platnost.

Označení zařízení: HotFlow 55  
Typ nářadí: Systém topných hadic  
Výrobek číslo: 69 15 05

### Použité směrnice ES

Směrnice pro nízké napětí: 2014 / 35 / EU  
Směrnice o elektromagnetické slučitelnosti: 2014 / 30 / EU

### Použité evropské normy:

Regulátor:  
EN 60730-1 / VDE 0631 díl 1 (06/ 2009) EN 55014-2:1997 + A1:2001 +A2 :2008  
EN 60730-2-9 / VDE 0631 díl 2-9 (10/2005) EN 61000-3-2:2006  
EN 55014-1:2006 + A1:2009 EN 61000-3-11:2000

#### Vnitřní topení

DIN EN 55014-1 VDE 0875-14-1:2010-02 (IEC/CISPR 14-1:2005)

#### Elektromagnetická slučitelnost:

DIN VDE 0100 díl 410, IEC 60354-4-41:2005 (Německé převzetí 60364-4-41:2007)

Zřizování zařízení s nízkým napětím - ochranná opatření; ochrana proti úderu elektrického proudu.

DIN VDE 0253 / 12.87

#### Izolovaná topná vedení.

DIN EN 60519-1; VDE 0721-1:2011-10:2011-10 (IEC 60519-1:2010)

Bezpečnost v elektrotepelných zařízeních; všeobecné požadavky.

DIN EN 60519-2; VDE 0721-2:2007-05:2007-05 (IEC60519-2:2006)

Bezpečnost v elektrotepelných zařízeních; zvláštní požadavky na zařízení k odporovému ohřevu.

### Zplnomocněnec k sestavení technických podkladů:

STORCH Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH  
Platz der Republik 6 - 8  
42107 Wuppertal



Jörg Heinemann  
- Jednatel -

Wuppertal, 12-2009





Art.-Nr.	Bezeichnung
69 15 05	Airless Heizschlauch-System HotFlow 55 7,5 m

Art. nr.	Beschrijving
69 15 05	Airless verwarmingsslang-systeem HotFlow 55 - 7,5 m

Référence	Désignation
69 15 05	Système de flexible chauffant Airless HotFlow 55 - 7,5 m

N. art.	Denominazione
69 15 05	Sistema Airless a tubo flessibile riscaldato HotFlow 55 Airless 7,5 m

Art. no.	Description
69 15 05	HotFlow airless heating hose system 55 7,5 m

Výr. č.	Označení
69 15 05	Airless Systém topných hadic HotFlow 55 7,5 m



Malerwerkzeuge & Profigeräte GmbH

Platz der Republik 6 - 8  
D-42107 Wuppertal  
Telefon: +49 (0)2 02 . 49 20 - 0  
Telefax: +49 (0)2 02 . 49 20 - 111  
info@storch.de  
www.storch.de

H 002643  
11-2016