

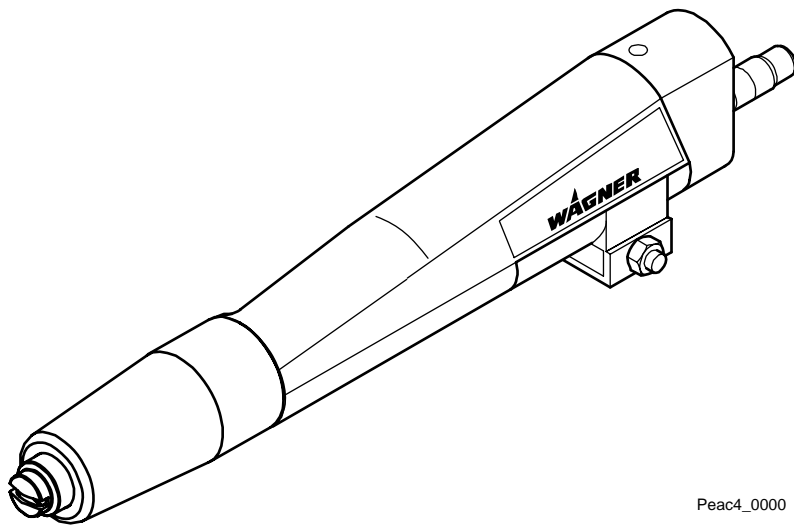
## Gebbruikshandleiding

**WAGNER**

**WAGNER**

**WAGNER**

# Automatisch poederspuitpistool



Peac4\_0000

**CE**  
0390893

## PEA-C4-HiCoat



**WAGNER**

**WAGNER**

**WAGNER**

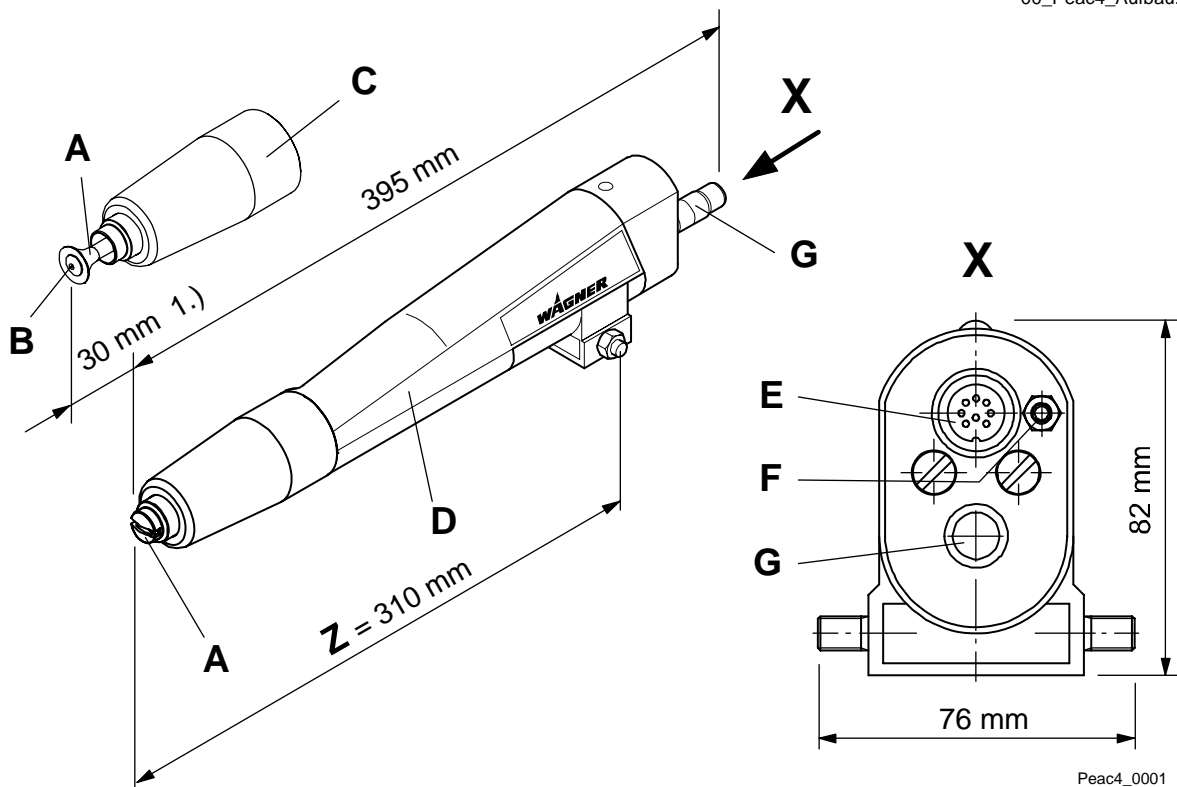
**WAGNER**

**WAGNER**

## Poederspuitpistool PEA-C4-HiCoat

Artikelnr. 0390004

00\_Peac4\_Aufbau.doc



Peac4\_0001

- |   |                                 |   |                                |
|---|---------------------------------|---|--------------------------------|
| A | Vlakstraalspuitkop (stootkegel) | E | Elektrische aansluiting        |
| B | Elektrode                       | F | Verstuiverluchtaansluiting     |
| C | Wartel                          | G | Poederslangaansluiting         |
| D | Pistoollichaam                  | Z | Montagemaat op het hefapparaat |

1.) Maat voor berekening van montagemaat **Z** bij gebruik van een stootkegel

00\_Peac4\_Anwendung.doc

Het automatische Corona pistool kan worden gebruikt voor gebruikelijke elektrostatisch oplaadbare poedersoorten en metallicpoeders.

Het spuitpistool wordt gebruikt voor industriële poedercoatings in **automatische installaties** en kan worden gebruikt met **zelfstandige besturingen** of met **schakelkastmodules**.


**Voorzichtig**

De gebruiker **moet** ervoor zorgen dat het spuitpistool uitsluitend op **Wagner**-apparaten wordt aangesloten!

De onderlinge afstand tussen de gemonteerde spuitpistolen **moet tenminste 300 mm** bedragen.

Hoge omgevingstemperaturen en met name het voeren van slangen door gebieden in de fabriekshal waar de zon schijnt **moeten** worden voorkomen!

Om het spuitpistool te borgen **moet** de besturingskast "Pistolen" zijn uitgeschakeld!

Wanneer wordt omgebouwd van vlakstraalspuitkop naar stootkegel **moet** de dieptebesturing worden aangepast!

Inhoudsopgave	Pagina
<b>1. Veiligheidsvoorschriften.....</b>	<b>5</b>
1.1 Veiligheidsaanwijzingen .....	5
1.2 Aanwijzing over onschadelijke ontladingen.....	6
1.3 EG-conformiteitsverklaring.....	7
<b>2. Voorbereiden van het spuitpistool.....</b>	<b>8</b>
2.1 Keuze van het geschikte spuitkopstelsel .....	8
2.2 Aansluiten van het spuitpistool.....	9
2.3 Aardingsmaatregelen .....	10
2.4 Reproduceerbare instelling van de spuitkoppositie.....	11
<b>3. Werken met het spuitpistool.....</b>	<b>12</b>
3.1 Optimaliseren van de spuitwolk voor het coaten.....	12
3.2 Uitschakelen van het spuitpistool .....	12
3.3 Uitvoeren van een verfwissel .....	13
<b>4. Onderhoud en reiniging.....</b>	<b>14</b>
4.1 Vervangen van het pistool.....	14
4.2 Reinigen van het pistool en vervangen van slijtdelen .....	15
4.3 Vervangen van de borgspie .....	16
4.4 Montage van een rondstraalspuitkop .....	19
4.5 Montage van de hoekadapter.....	20
4.5.1 Demontage van de spuitkop en de elektrodehouder.....	20
4.5.2 Montage van de hoekadapter.....	21
4.5.3 Vervangen van de slijtdelen .....	21
4.6 Montage van de gerichte rondstraalspuitkop .....	23
4.7 Montage van de Corona-Star .....	24
4.8 Afvoer .....	25
<b>5. Verhelpen van storingen.....</b>	<b>26</b>
<b>6. Technische gegevens .....</b>	<b>27</b>
<b>7. Bronvermelding .....</b>	<b>28</b>
<b>8. Garantie .....</b>	<b>29</b>
<b>9. Leveringsomvang en onderdelenlijsten .....</b>	<b>30</b>
9.1 Zo worden onderdelen besteld.....	30
9.2 Leveringsomvang en reserveonderdelenlijst automatisch pistool PEA-C4-HiCoat.....	31

<b>10. Accessoires .....</b>	<b>32</b>
10.1 Elektrodehouder C4 R met spuitkoppen .....	32
10.2 Elektrische kabels en slangen.....	33
10.3 Pistoelopname en bevestiging .....	33
10.4 Vlakstraalspuitkop en stootkegel.....	33
10.5 Gerichte rondstraalspuitkop .....	34
10.6 Spiegereedschap .....	34
10.7 Hoekadapter met accessoires.....	34
10.7.1 Montagegereedschap voor hoekadapter.....	34
10.7.2 Hoekadapter.....	35
10.8 Poedermeetzak .....	38
10.9 Corona-Star accessoireset.....	38

00\_Einleitung.doc

Deze handleiding bevat informatie en aanwijzingen voor bediening, installatie en onderhoud van het apparaat. Het opvolgen van deze handleiding is onderdeel van de garantiebepalingen.

Wagner poederinstallaties voldoen aan de hoogste veiligheidsvoorschriften. Zij kunnen met inachtneming van de algemeen geldende nationale veiligheidsvoorschriften worden toegepast.

Informatie, waar één van de volgende pictogrammen bij staat, vereist uw bijzondere aandacht. Volg de aanwijzingen nauwkeurig op in het belang van uw eigen veiligheid en een storingsvrije werking van het apparaat.



### Gevaar

Dit pictogram vestigt uw aandacht op het feit, dat het niet opvolgen van gebruiksaanwijzingen, werkinstructies, voorgeschreven werkvolgordes en dergelijke kan leiden tot letsel of dodelijke ongevallen.



### Voorzichtig

Dit pictogram vestigt uw aandacht op het feit, dat het niet opvolgen van gebruiksaanwijzingen, werkinstructies, voorgeschreven werkvolgordes en dergelijke kan leiden tot materiële schade.



### Aanwijzing

Dit pictogram wijst u op nuttige aanvullende informatie en tips. Niet opvolgen daarvan kan leiden tot storingen.

## 1. Veiligheidsvoorschriften

### 1.1 Veiligheidsaanwijzingen

010101\_Sicherheit01\_pea.doc



#### Gevaar

**Deze installatie kan gevaarlijk zijn, wanneer deze niet conform de aanwijzingen in deze gebruikshandleiding wordt gebruikt!**

**Bovendien dienen de nationale veiligheidsbepalingen voor brandveiligheid in acht te worden genomen!**



#### Gevaar

**Personen met pacemakers mogen zich in geen geval bevinden in het gebied waar het hoogspanningsveld tussen het spuitpistool en het te coaten werkstuk wordt opgewekt!**

Voor veilig en doelmatig werken met de installatie dient de gebruiker onderstaande voorschriften in acht te nemen:

- In het bijzonder dient de gebruiker de veiligheidsvoorschriften vervat in de Arbo-wetgeving in acht te nemen.
- De elektrostatische poederspuitinrichting mag uitsluitend door vakkundig opgeleid personeel worden gebruikt.
- Het spuitpistool mag uitsluitend worden toegepast in poederspuitcabines of op poederspuitinrichtingen, die zijn voorzien van een technische luchtbehandeling.
- De gebruiker dient ervoor te zorgen, dat een gemiddelde lakpoederconcentratie in de lucht van 50 % van de onderste explosiegrens (LEL = max. toelaatbare poeder/lucht-concentratie) niet wordt overschreden. Als er geen betrouwbare LEL-waarde beschikbaar is, mag de gemiddelde concentratie 10 g/m<sup>3</sup> niet overschrijden.
- Overtollig bedekkingsmateriaal (overspray) moet veilig worden ingezameld.
- Bij het afvoeren van poederlakken dienen de aanwijzingen van de fabrikant en de van toepassing zijnde milieuvoorschriften in acht te worden genomen.
- De netaansluiting, waarop de Wagner poederapparaten worden aangesloten, dient elektrisch vergrendeld te zijn met de afzuiginstallatie van de poederspuitinstallatie.
- Gebreken of defecten dient de de gebruiker onmiddellijk te laten repareren.
- De gebruiker dient regelmatig (jaarlijks) de poederspuitinrichtingen op het gebied van explosieveiligheid te laten keuren.
- Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door vakkundig personeel en onder geen enkele voorwaarde in explosiegevaarlijke ruimten. De Ex-bescherming mag daardoor niet nadelig worden beïnvloed.
- De vloer van de werkomgeving dient elektrostatisch geleidend te zijn. (meting conform EN 1081)
- Alle geleidende delen binnen de werkomgeving (1 m rondom elke spuitlocatie of cabineopening) dienen elektrostatisch geaard te zijn.
- Alle personen binnen de werkomgeving dienen elektrostatisch geleidend schoeisel te dragen.
- Het spuitpistool moet met de blote hand worden vastgehouden! Als handschoenen worden gebruikt, dan **moeten** deze bestaan uit geleidend materiaal.
- **Richtlijn 94/9/EG:** Het apparaat is geschikt voor gebruik volgens de voorschriften in explosiegevaarlijke ruimten.

"[Bronvermelding](#)" zie hoofdstuk [7](#).

- **Draag geschikte werkkleding**
- **Gebruik bij stofopwekkende werkzaamheden en bij het optreden van oplosmiddeldampen adem- of gezichtsbescherming:**  
Gezondheidsrisico's door inademen van en huidcontact met oplosmiddeldampen en lakaërosolen; voorkom beschadiging van het hoornvlies door spetters in de ogen.
- **Controleer uw apparatuur op beschadigingen.**  
Voor gebruik van de installatie licht beschadigde onderdelen controleren op hun juiste werking. Controleer of de werking van bewegende delen in orde is, dat zij niet klemmen of dat delen beschadigd zijn.  
**Beschadigde delen dienen door een Wagner servicewerkplaats te worden gerepareerd of vervangen.**



**Gevaar**

**Gebruik voor uw eigen veiligheid uitsluitend accessoires en aanbouwapparatuur, die in de gebruikshandleiding worden aangegeven. Toepassing van andere onderdelen kan leiden tot een letselrisico.**

**Gebruik uitsluitend originele Wagner onderdelen!**

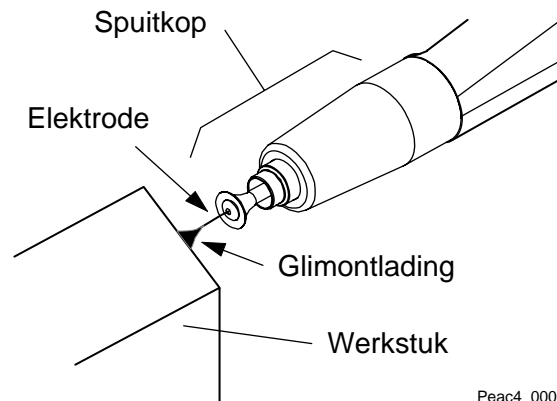
**Wijzigingen of reparaties aan originele Wagner onderdelen kunnen leiden tot dodelijke ongevallen of explosies in de poederspuitinstallatie!**

**1.2 Aanwijzing over onschadelijke ontladingen**

Bij ingeschakelde hoogspanning treedt er aan de punt van de elektrode een glim- of coronaontlading op, die slechts in een donkere omgeving zichtbaar is. Dit fysische verschijnsel kan worden waargenomen als de elektrode in de buurt van het geaarde werkstuk komt.

Deze glimontlading vormt geen ontstekingsbron en heeft geen invloed op het gebruik van de installatie. Bij nadering van de elektrode tot het werkstuk, wordt de hoogspanning automatisch door de besturing gereduceerd tot een ongevaarlijke waarde of, afhankelijk van de instelling, uitgeschakeld.


Als men kunststofdelen van het **pistool** met de vinger aanraakt, kunnen er door het hoogspanningsveld van het pistool onschadelijke ontladingen (zogenaamde Büschelontladingen) optreden. Deze vormen echter geen ontstekingsbron.



Peac4\_0002

### 1.3 EG-conformiteitsverklaring

0103\_Konformitaet.doc

 De Firma Wagner verklaart hiermee, dat het in deze gebruikshandleiding beschreven apparaat is ontwikkeld en gebouwd in overeenstemming met de van toepassing zijnde richtlijnen 98/37/EG, 94/9/EG, 73/23/EEG en 89/336/EEG.

De volgende **Europese** normen zijn toegepast:

EN 12100-1/-2	EN 50281-1-1/-1-2	EN 61000-6-1
EN 61000-6-2	EN 61000-6-3	EN 60204-1
EN 50053-2	EN 50050	EN 50177

De volgende **Duitse** norm resp. richtlijn is toegepast:

BGI 764








De onderhavige producten zijn voorzien van de volgende **EG-typecertificaten**. Dit kan desgewenst bij uw WAGNER-vertegenwoordiging onder opgave van het product en het serienummer worden opgevraagd.

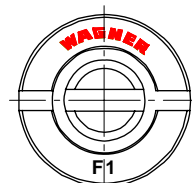
De EG-conformiteitsverklaring heeft nummer **0390893**.

## 2. Voorbereiden van het spuitpistool

### 2.1 Keuze van het geschikte spuitkopstelsel

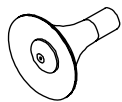
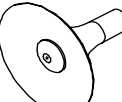

0201\_Duesenauswahl\_corona.doc

Spuitkop	Overzicht toepassing	Spuitwolk	
Vlakstraalspuitkop 	Ingewikkelde werkstukken: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ondersnijdingen</li> <li>• Profielen</li> <li>• Vlakke werkstukken (gering raamkozijneffect)</li> </ul>	Breed uitgewaaierde vlakke spuitwolk	
Stootkegel 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Draadproducten</li> <li>• Roosterconstructies</li> </ul>	Ovale spuitwolk: omvang van de wolk afhankelijk van de kegelbasisdiameter.	
Spuitkop	Toepassing	Afstand tot werkstuk [mm]	Poederuitstoot [g/min.]
F1  1)	<b>Universeel (langzame spuitwolk):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diepe en gecompliceerde werkstukgeometrieën</li> <li>• Werkstukken met grote vlakken</li> </ul>	120 ... 300	50 ... 250
F2  1)	<b>Gerichte coating (dichte spuitwolk):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoog indringend vermogen</li> <li>• Groot bereik</li> </ul>	120... 400	30 ... 200
F3  1)	<b>Voor kleine poederhoeveelheden (snelle spuitwolk):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zeer goede verstuiving bij kleine lucht- en poederhoeveelheden</li> <li>• Alle werkstukgeometrieën</li> </ul>	120... 300	30 ... 150
HPO-1  1)	<b>Brede vlakstraalspuitkop voor grote poederhoeveelheden (langzame spuitwolk):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Goede verstuiving</li> <li>• Speciaal voor werkstukken met grote vlakken</li> </ul>	> 200 (+ totaallucht < 4,5 Nm <sup>3</sup> /h)	150 ... 400
R20 	Ø 20 mm: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kleine vlakke werkstukken</li> </ul>	100... 300	30 ... 250



1) De spuitkoppen zijn aan de achterzijde voorzien van een opschrift.



Spuitkop	Toepassing	Afstand tot werkstuk [mm]	Poederuitstoot [g/min.]
 <b>R28</b>	<b>Ø 28 mm:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Middelgrote vlakke werkstukken</li> <li>• Zijvlakcoating met Z-assen</li> </ul>	100... 300	50 ... 250
 <b>R38</b>	<b>Ø 38 mm:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grote vlakke werkstukken</li> <li>• Zijvlakcoating met Z-assen</li> </ul>	100... 300	50 ... 250
 <b>TRN C4</b>	<b>Gerichte rondstraalspuitkop met stootkegel Ø 28 mm:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voor speciale toepassingen b.v.: coaten van schroefveren</li> </ul>	100... 300	30 ... 250

De artikelnummers vindt u in hoofdstuk [10 "Accessoires"](#).

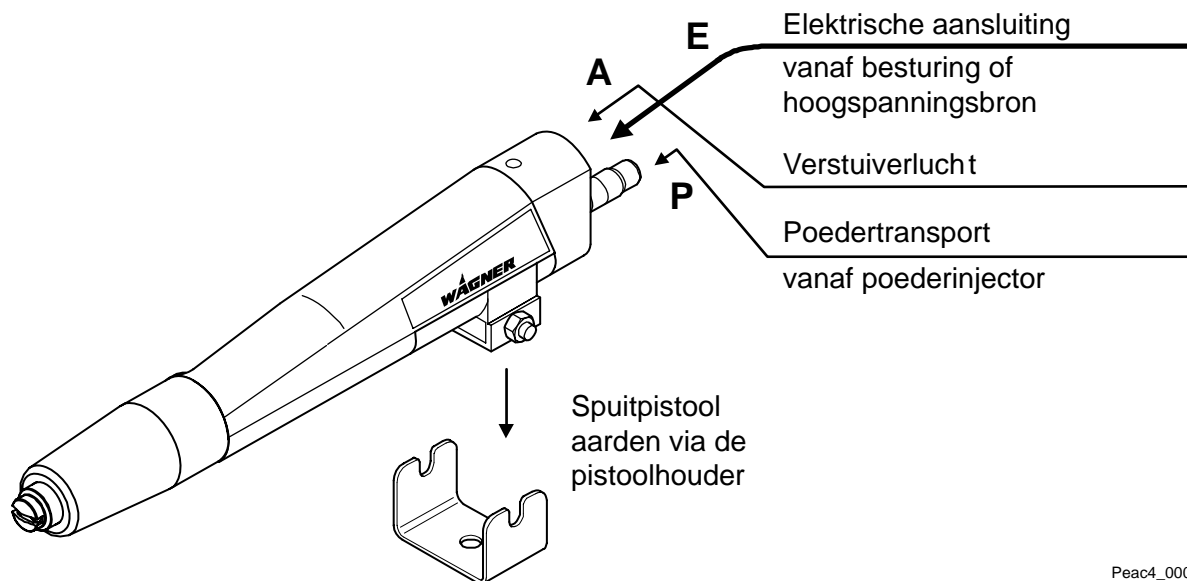
## 2.2 Aansluiten van het spuitpistool

Schakel de hoogspanningsbron uit voor u met het aansluiten begint. Zie hiervoor de betreffende gebruikshandleidingen van de besturingen c.q. besturingsmodules.



### Aanwijzing

Gebruik voor het aansluiten en bevestigen van het pistool de in hoofdstuk [10 "Accessoires"](#) vermelde onderdelen.



Peac4\_0003

**Voorzichtig**

De onderlinge afstand tussen de gemonteerde spuitpistolen **moet tenminste 300 mm** bedragen.

- Monteer het spuitpistool op de beugel en bevestig beide bij voorbeeld op de pistoolopname van het hefapparaat.
- Sluit het spuitpistool met elektrische kabel **E** aan op de hoogspanningsbron.
- Sluit de slang voor het poedertransport **P** aan op het spuitpistool.
- Sluit de slang voor de verstuiverlucht **A** aan op het spuitpistool.

**Aanwijzing**

Met een Wagner poederinjector **PI-F1** en een geschikte besturing kan het pistool elke keer voor het uitschakelen automatisch worden doorgeblazen c.q. gespoeld.

**2.3 Aardingsmaatregelen**

Uit veiligheidsoverwegingen **moet** het **spuitpistool** goed zijn geaard. Dit gebeurt via de pistoolopname.

0203\_Erdung.doc

Om een optimale poedercoating te bereiken, dient ook het **werkstuk** absoluut goed geaard te zijn.

Een slecht geaard werkstuk leidt tot:

- gevaarlijke elektrische oplading van het werkstuk
- terugspuiten naar pistool en bediener
- ongelijkmatige laagdikte
- zeer slechte bedekking

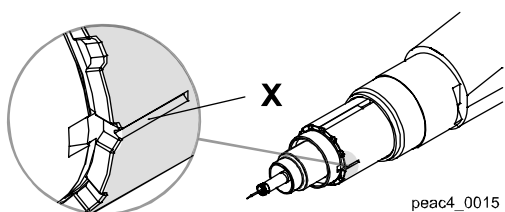
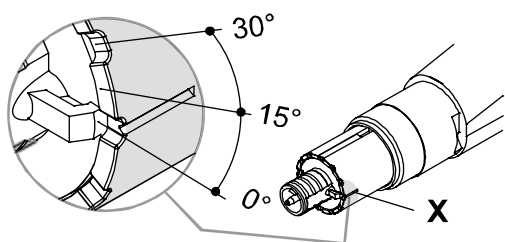
**Gevaar**

**Tussen het werkstuk en de ophanginrichting kunnen vonken ontstaan, die een ontsteking kunnen opwekken, wanneer haken of andere delen van de ophanginrichting niet volledig zijn ontlakt!**

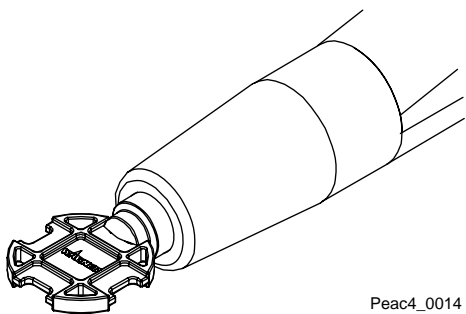
**Deze vonken kunnen bovendien sterke radiofrequente storingen veroorzaken.**

## 2.4 Reproduceerbare instelling van de spuitkopposititie

0204\_Einstellg\_duesenposit.doc



peac4\_0015



Peac4\_0014

- Voor een horizontale spuitwolk bij de **vlakstraalspuitkop** is deze zo ingesteld dat de borgspie zich in de 0°-stand bevindt.
- Bij montage van een **rondstraalspuitkop** wordt het voor een beter spuitbeeld aanbevolen deze in de 90°-stand te draaien (borgspie staat verticaal).

Voor speciale toepassingen kan deze stand worden gewijzigd.

Op het spuitkophuis bevinden zich markeringen **X**. De stand kan in stappen van 15° naar wens en reproduceerbaar worden ingesteld.

Voor een nauwkeurige stand moet de wartel worden vastgedraaid.

Voor de vlakstraalspuitkop is tevens een **instelhulpmiddel** beschikbaar.

Daarmee kunnen alle vlakstraalspuitkoppen **zonder beschadiging van de elektrode** en zonder verwijderen van de wartel worden gedraaid.

De wartel hoeft daarvoor alleen maar iets te worden losgedraaid.

### 3. Werken met het spuitpistool

#### 3.1 Optimaliseren van de spuitwolk voor het coaten

0301\_Pulverwolke\_peac.doc

- Schakel de hoogspanningsbron en het poedertransport in.



#### Voorzichtig

Voor een zo gering mogelijke slijtage van de slijtdelen **moet** de som van transport- en doseerluchthoeveelheid onder **5 Nm<sup>3</sup>/h** liggen!

De verstuiverlucht **moet** worden ingesteld voor de

- **Vlakstraalspuitkop** op **0,1 Nm<sup>3</sup>/h**
- **Rondstraalspuitkop** op **0,2 Nm<sup>3</sup>/h**

- Stel de poederhoeveelheid en de poedersnelheid af op een testvoorwerp.

#### 3.2 Uitschakelen van het spuitpistool

0302\_Ausschalten\_peac.doc

Het pistool moet, afhankelijk van de toegepaste poederinjector, verschillend worden uitgeschakeld. In de meeste gevallen wordt dit door de besturing van de spuitinstallatie uitgevoerd.



#### Aanwijzing

Bij elke werkonderbreking moet het pistool worden doorgeblazen (gespoeld) en ontdaan van poederresten. Daarmee worden **poederafzettingen** en het plotseling vrijkomen van **opgehoopt materiaal** bij het opnieuw inschakelen grotendeels voorkomen.

Wanneer het pistool handmatig wilt uitschakelen en de poederinjector **niet geschikt** is voor automatisch spoelen, voert u de volgende procedure uit:

- De verstuiverlucht **moet** open blijven zodat er tijdens het spoelen **geen poeder** in de kanalen van de verstuiverlucht en in de cascaderuimte kan binnendringen. Schakel het poedertransport en de hoogspanningsbron uit.
- Wanneer u de instellingen van transport- en doseerlucht niet wilt wijzigen, om later dezelfde spuitwolk te kunnen gebruiken, trekt u de poederinjector uit de injectoraansluiting van de poedercontainer. Bij het opnieuw inschakelen wordt dan geen poeder meer aangevoerd.
- Schakel het poedertransport weer in zodat het poeder uit het pistool wordt geblazen.
- Nu kunt u het poedertransport uitschakelen.

### 3.3 Uitvoeren van een verwissel

0303\_Farbwechselfvorbereit\_peac.doc

Bij een verwissel **moeten** alle poedervoerende delen **grondig** worden ontdaan van poederresten. Hieronder wordt uitsluitend de procedure voor het poederspuitpistool beschreven.



#### Aanwijzing

Bij een verwissel hoeft het spuitkopsysteem niet persé uit elkaar te worden gehaald.



#### Voorzichtig

Wanneer de wartel niet volledig en strak is vastgedraaid, kan vercontaminatie optreden.

- Schalen na een automatische spoeling de poedercoatinstallatie uit en borg deze tegen opnieuw inschakelen.
- Spoel, wanneer u geen automatische spoeling gebruikt, het pistool handmatig en ontdoe deze van poederresten, voordat u de installatie uitschakelt:
  - Maak de poederslang los van het spuitpistool.
  - Blaas het spuitpistool door met het luchtpistool en ontdoe het van poederresten.
  - Schakel de installatie uit en borg deze tegen abusievelijk inschakelen.
- Sluit de poederslang pas weer aan wanneer alle poedervoerende delen grondig zijn gereinigd.

Het spuitpistool is weer klaar voor gebruik.

## 4. Onderhoud en reiniging

### 4.1 Vervangen van het pistool

0401\_Wartungvorbereit\_peac.doc

Voor het vervangen van het pistool moet deze **grondig** worden ontdaan van poederresten.

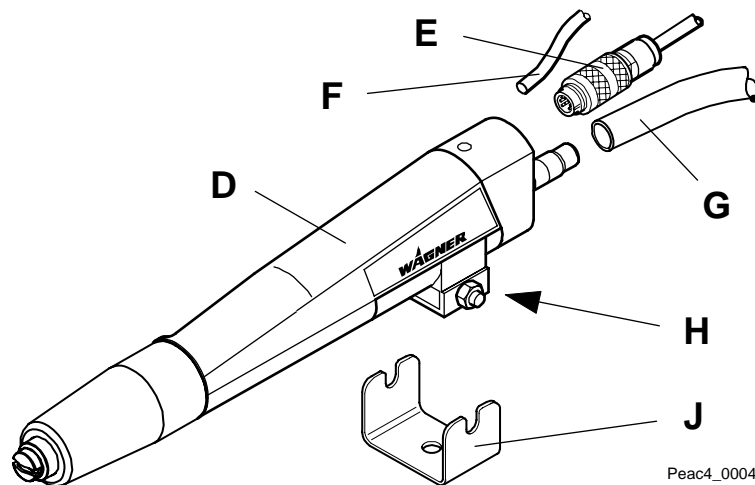


#### Voorzichtig

Installatie, reparatie of vervanging van het pistool of onderdelen daarvan mogen uitsluitend buiten de gevaarlijke zone en op een daarvoor geschikt plaats door vakkundig personeel worden uitgevoerd!

Bij het spuitpistool moeten de slijtdelen die in de onderdelenlijst zijn aangegeven met \* regelmatig worden gecontroleerd en zonodig vervangen.

0401\_Peac4\_Ausbauen.doc

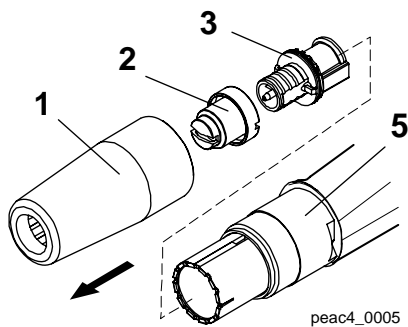


Peac4\_0004

- Schakel de installatie c.q. de hoogspanningsbron uit.
- Maak elektrische aansluitkabel **E** los van spuitpistool **D**.
- Maak poedertransportslang **G** en verstuiverluchtslang **F** los van spuitpistool **D**.
- Maak spuitpistool **D** los van houder **J** door borgmoer **H** los te draaien.
- Vervang het te onderhouden spuitpistool door een nieuwe en monteer deze in omgekeerde volgorde.

## 4.2 Reinigen van het pistool en vervangen van slijtdelen

0402\_Verschleisteile.doc



- Schroef wartel **1** van de pistoolbehuizing **5**.
- Trek vlakstraalspuitkop **2** van elektrodehouder **3** af.
- Trek voorzichtig elektrodehouder **3** uit pistoolbehuizing **5**.



### Voorzichtig

Let er bij het uittrekken en het insteken van de elektrodehouder op dat deze niet wordt beschadigd!

- Ontdoe de gedemonteerde delen en het spuitpistool van poederresten.



### Voorzichtig

Leg het spuitpistool of onderdelen daarvan **nooit** in een reinigingsmiddel!

- Ontdoe de gedemonteerde delen en het spuitpistool van poederresten.
- Doorgaans hoeft u alleen borgspie te controleren op slijtage en deze zonodig door een nieuwe vervangen.



Peac4\_0017

Nieuwe borgspie



Peac4\_0018

Versleten borgspie:

- het is aan te raden de borgspie te vervangen

In het volgende hoofdstuk wordt beschreven hoe de borgspie moet worden verwijderd en aangebracht.

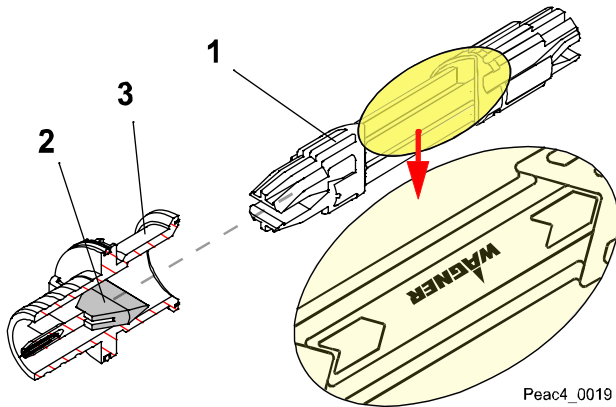
### 4.3 Vervangen van de borgspie

0403\_Austausch\_schutzkeil.doc



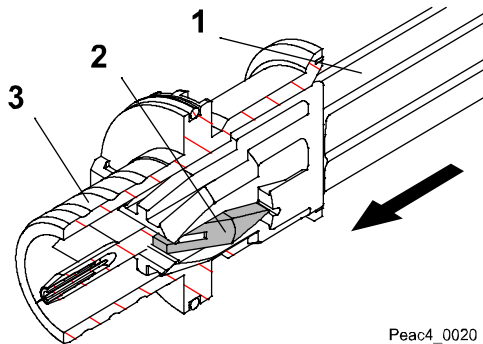
#### Aanwijzing

Om te voorkomen dat de borgspie bij het (de)monteren wordt beschadigd, is voorzien in een **spiegereedschap**.

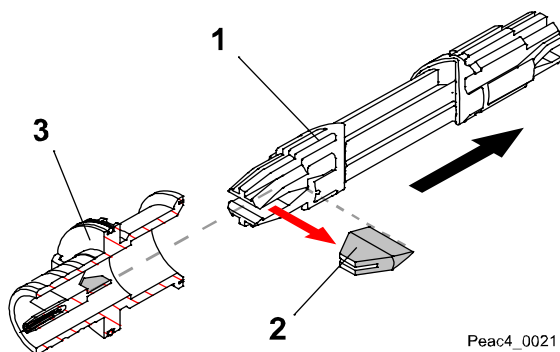


- 1 Spiegereedschap
- 2 Borgspie (in gemonteerde toestand)
- 3 Elektrodehouder (opengewerkt)

Handel zoals hieronder beschreven:



- Steek spiegereedschap **1** zo ver mogelijk in elektrodehouder **3**.



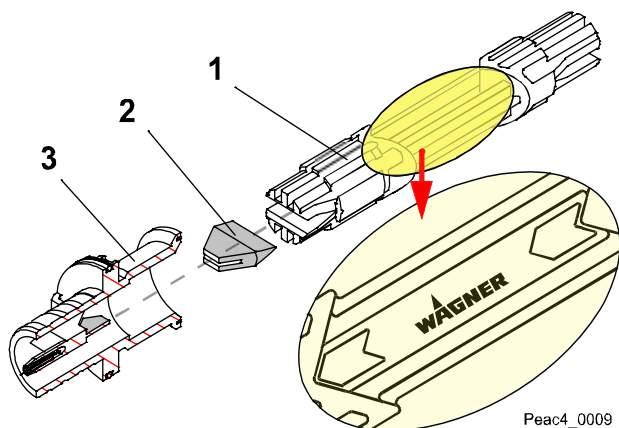
- Trek borgspie **2** met het spiegereedschap uit elektrodehouder **3**.
- Druk de borgspie **met de hand, zonder gereedschap** zijdelings uit het spiegereedschap.





## Aanwijzing

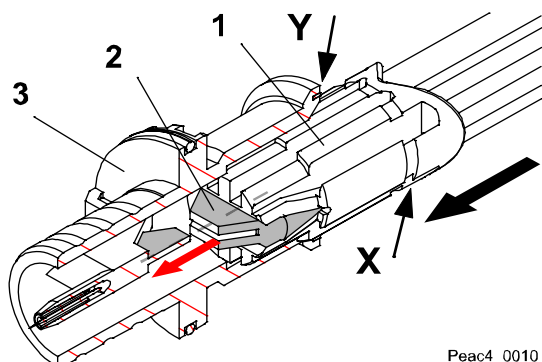
Voor het aanbrengen van de borgspie wordt hetzelfde **spiegereedschap** gebruikt.



Peac4\_0009

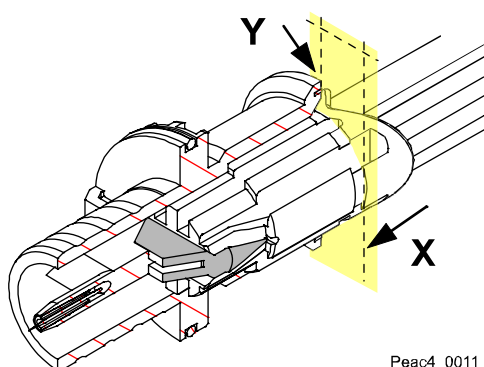
- 1 Spiegereedschap
- 2 Borgspie
- 3 Elektrodehouder (opengewerkt)

Handel zoals hieronder beschreven:



Peac4\_0010

- Plaats borgspie **2** in spiegereedschap **1**.
- Steek het spiegereedschap met de borgspie zo ver mogelijk in de opening van elektrodehouder **3**.



Peac4\_0011

- Wanneer het spiegereedschap met de borgspie niet tot markering **X** kan worden ingestoken, moet het spiegereedschap iets worden gedraaid tot het wel tot deze markering kan worden ingestoken.

Markering **X** moet gelijk liggen met het uiteinde **Y** van de elektrodehouder.

- De borgspie is nu correct gemonteerd en het spiegereedschap kan weer uit de elektrodehouder worden teruggetrokken.

De borgspie blijft in de elektrodehouder zitten.

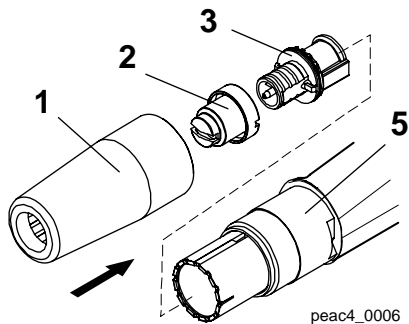
- Na een langere periode van gebruik c.q. na meerdere keren vervangen van de borgspie van hetzelfde pistool moet ook de poederbuis worden gecontroleerd op slijtage en moet deze zonodig worden vervangen.

De daarvoor benodigde slijt- en andere onderdelen vindt u in hoofdstuk [9.2](#) van deze gebruikshandleiding.

030302\_Flachstr\_ein.doc

- Controleer voor montage of de contactvlakken op elektrodehouder **3** en in pistoolbehuizing **5** grondig zijn gereinigd, zodat de punt van de elektrode geleidend wordt verbonden met de hoogspanningsbron.

030303\_Flachstr\_ein.doc



- Steek voorzichtig elektrodehouder **3** weer in pistoolbehuizing **5**.
- Schuif vlakstraalspuitkop **2** weer op elektrodehouder **3** en zet deze vast met wartel **1**.

#### 4.4 Montage van een rondstraalspuitkop

040401\_Umbau\_flachzurund.doc

Het Corona spuitpistool wordt in de standaarduitvoering geleverd met een vlakstraalspuitkop. Deze kan eenvoudig worden omgebouwd, zoals hieronder wordt beschreven.

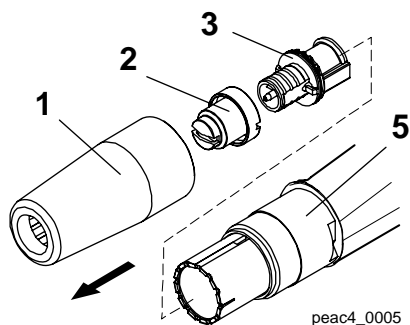


#### Voorzichtig

Wanneer wordt omgebouwd van vlakstraalspuitkop naar stootkegel **moet** de dieptebesturing worden aangepast!

Voor het ombouwen is elektrodehouder C4 R nodig.

030301\_Flachstr\_aus.doc



- Verwijder wartel 1 van pistoolbehuizing 5.
- Trek vlakstraalspuitkop 2 van elektrodehouder 3.
- Trek voorzichtig elektrodehouder 3 uit pistoolbehuizing 5.



#### Voorzichtig

Let er bij het uittrekken en het insteken van de elektrodehouder op dat deze niet wordt beschadigd!

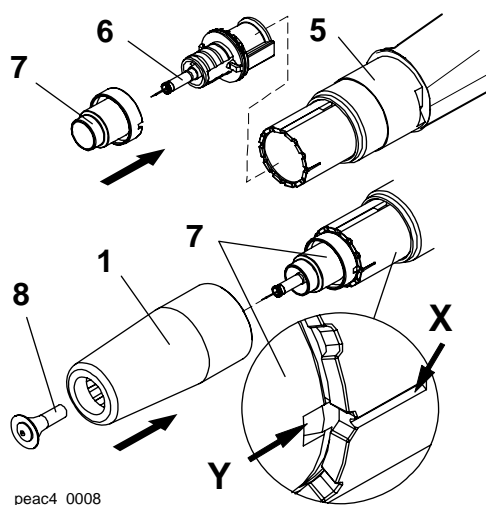
- Ontdoe de gedemonteerde delen en het spuitpistool van poederresten.

040402\_Umbau\_flachzurund.doc



#### Voorzichtig

Wees **voorzichtig** bij montage van de **elektrodehouder C4 R**.  
Er bestaat **gevaar voor letsel** aan de punt van de elektrode!



- Steek voorzichtig de nieuwe elektrodehouder C4 R 6 in pistoolbehuizing 5.
- Schuif stootkegelhuls 7 op elektrodehouder 6.
- Zorg dat de markeringen X en Y in een lijn staan.
- Zet het geheel vast met wartel 1.
- Schuif stootkegel 8 op stootkegelhuls 7.

Het spuitpistool is weer klaar voor gebruik.

## 4.5 Montage van de hoekadapter

### 4.5.1 Demontage van de spuitkop en de elektrodehouder

0405\_Umbau\_zurwinkeldüse.doc

Het Corona spuitpistool wordt in de standaarduitvoering geleverd met een vlakstraalspuitkop. Deze kan eenvoudig worden omgebouwd, zoals hieronder wordt beschreven.



#### Voorzichtig

Wanneer wordt omgebouwd van vlakstraalspuitkop naar hoekspuitkop **moet** de dieptebesturing worden aangepast!

Voor het ombouwen is een hoekadapter:

**WA90 C4, WA60 C4 of WA30 C4**

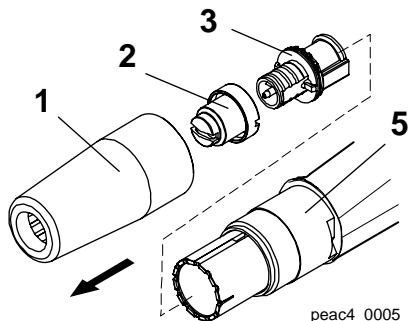
nodig, zoals vermeld in de lijst met accessoires.



#### Aanwijzing

In de hoekadapter kan zowel een vlakstraal- als een rondstraalspuitkop worden gemonteerd.

030301\_Flachstr\_aus.doc



- Verwijder wartel **1** van pistoolbehuizing **5**.
- Trek vlakstraalspuitkop **2** van elektrodehouder **3**.
- Trek voorzichtig elektrodehouder **3** uit pistoolbehuizing **5**.



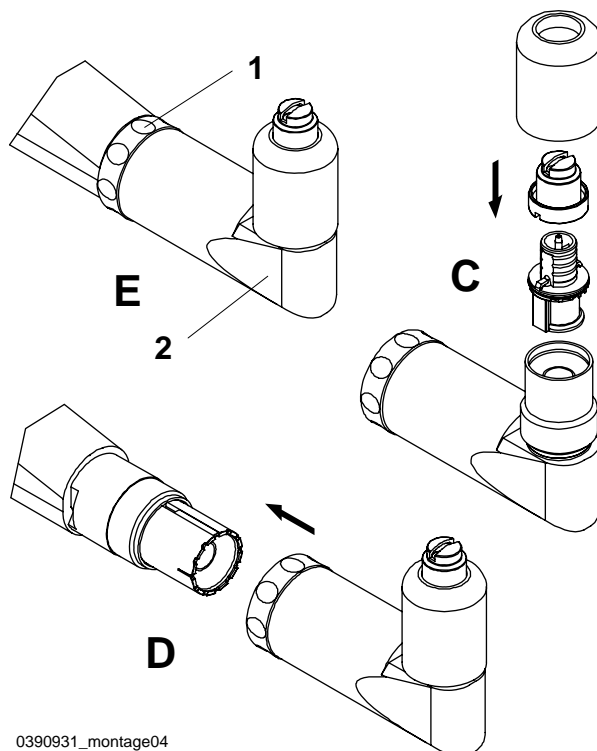
#### Voorzichtig

Let er bij het uittrekken en het insteken van de elektrodehouder op dat deze niet wordt beschadigd!

- Ontdoe de gedemonteerde delen en het spuitpistool van poederresten.

### 4.5.2 Montage van de hoekadapter

0405\_Anbau\_winkeladapter.doc



**C** Steek de elektrodehouder met de spuitkop in het inzetstuk en draai het met de wartel vast.

**D** Schuif de hoekadapter op het pistoollichaam en draai het met de draadhuls licht aan.

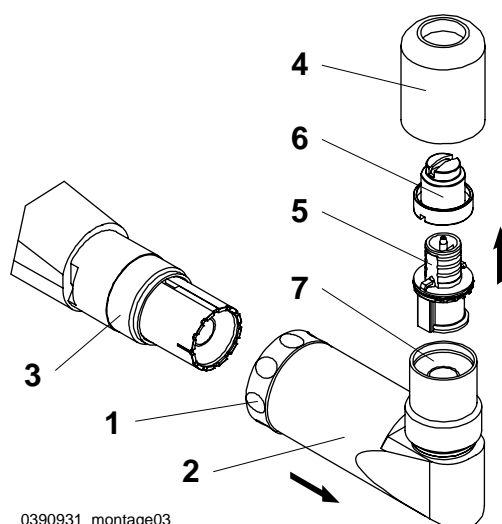
**E** Draai hoekadapter **2** in de gewenste stand en zet deze vervolgens met draadhuls **1** goed vast.

0390931\_montage04

### 4.5.3 Vervangen van de slijtdelen

0405\_Verschleiss\_winkeladapter.doc

#### Montagevoorbeeld: Hoekadapter WA90 C4



#### 1. Losmaken van het pistoollichaam

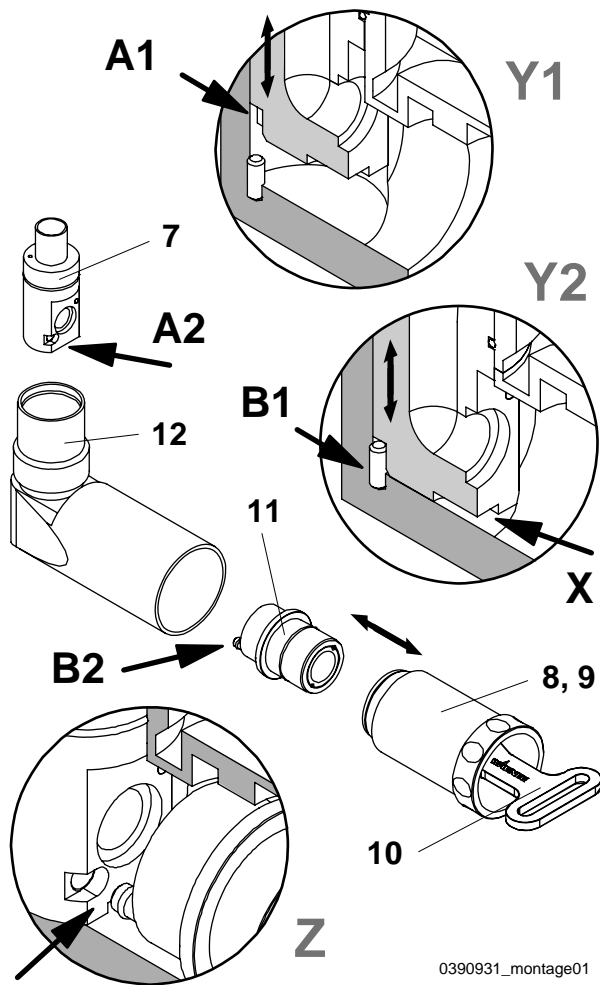
- Maak hoekadapter **2** los van pistoollichaam **3** door draadhuls **1** los te draaien.
- Draai wartel **4** los.
- Trek elektrodehouder **5** met spuitkop **6** uit inzetstuk **7**.



**Voorzichtig**

Let er bij het uittrekken en het insteken van de elektrodehouder op dat deze niet wordt beschadigd!

0390931\_montage03



## 2. Uit elkaar halen

- Verwijder draadhuls 8 en borghuls 9 met montagegereedschap 10.
- Trek verbindingshuis 11 uit hoekstuk 12.
- Steek een schroevendraaier in uitsparing X en draai deze om inzetstuk 7 los te maken.
- Verwijder inzetstuk 7.
- Vervang versleten delen door **nieuwe**.

**Reinig alle delen grondig en ontdoe ze van poederresten!**

## 3. Samenbouwen

- Plaats inzetstuk 7 zodanig, zoals afgebeeld in vergrootglas Y1 en Y2, dat pin B1 in boring A1 valt.
- Plaats verbindingshuis 11 zodanig, zoals afgebeeld in vergrootglas Z, dat pin B2 in boring A2 valt.
- Monteer draadhuls 8 en borghuls 9 met montagegereedschap 10 en draai deze goed vast.
- Let erop dat de draadhuls nog goed kan worden gedraaid.

## 4. Spuitkopstelsysteem aanbrengen

- Breng elektrodehouder 5 met spuitkop 6 aan in inzetstuk 7.
- Zet het geheel goed vast met wartel 4.

## 4.6 Montage van de gerichte rondstraalspuitkop

0406\_Mont\_gezielte\_Rundstrahl.doc



### Aanwijzing

- De gerichte rondstraalspuitkop **TRN C4** kan zowel op een spuitpistool zonder als met hoekadapter worden gemonteerd.
- Daarvoor **moet** het spuitpistool zijn voorzien van een **rondstraalspuitkop**.
- De gerichte rondstraalspuitkop kan **uitsluitend** worden gebruikt met de **stootkegel Ø28**.

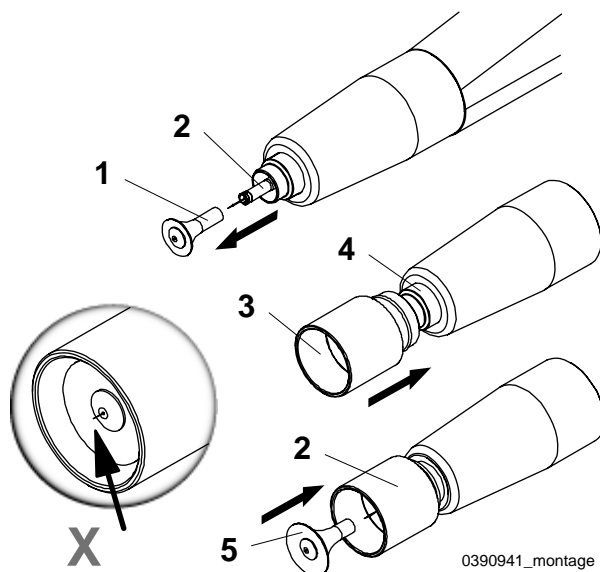
Wanneer het spuitpistool is voorzien van een vlakstraalspuitkop **moet** deze eerst conform het Hoofdstuk "**Montage van een rondstraalspuitkop**" worden omgebouwd.



### Gevaar

Wees voorzichtig bij het opschuiven van de gerichte rondstraalspuitkop op de stootkegelhuls vanwege het gevaar van letsel aan de punt van de elektrode **X**!

Handel zoals hieronder beschreven:



- Trek de gemonteerde stootkegel **1** van elektrodehouder **2** af.
- Schuif huls **3** van de gerichte rondstraalspuitkop op stootkegelhuls **4**.
- Schuif de bijbehorende stootkegel **5** (Ø28) op elektrodehouder **2**.



### Gevaar

Gevaar voor letsel aan de punt van de elektrode **X**!

Het spuitpistool is weer klaar voor gebruik.

## 4.7 Montage van de Corona-Star

0405\_Montage\_coronastar.doc

De Corona-Star is een accessoireset voor spuitpistolen waarmee een nog betere oppervlaktekwaliteit kan worden bereikt (vermindering van sinaasappelheid).

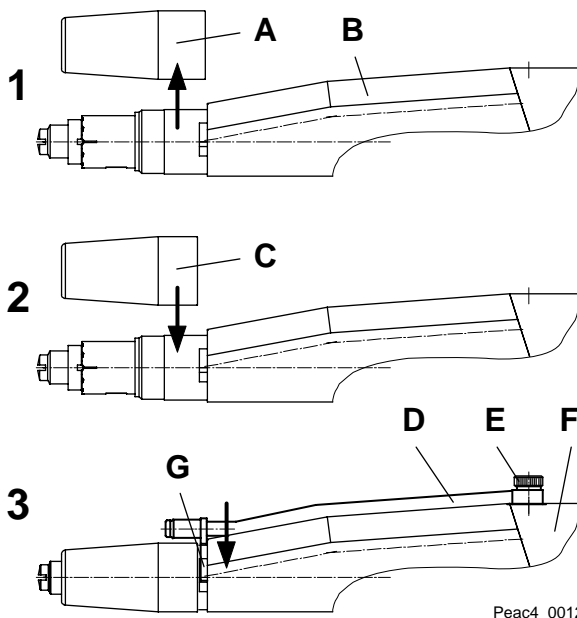


### Voorzichtig

Het ombouwen naar de Corona-Star mag uitsluitend worden uitgevoerd door vakkundig personeel!

Voor montage van de Corona-Star **moeten** de hoogspanning en het poedertransport worden uitgeschakeld en geborgd tegen opnieuw inschakelen!

Handel zoals hieronder beschreven:



- Schakel de hoogspanning en het poedertransport uit en borg deze tegen opnieuw inschakelen.
- Draai de standaardwartel **A** van de pistoolbehuizing **B** af.
- Schroef de nieuwe wartel voor de Corona-Star **C** op de pistoolbehuizing en draai deze goed vast.
- Bevestig met schroef **E** de kabelgeleiding **D** op de afscherming **F**.
- Steek de Corona-Star **G** op de pistoolbehuizing **B**.



### Voorzichtig

Controleer dat het spuitpistool correct is geaard!

Het spuitpistool is weer klaar voor gebruik.



**4.8 Afvoer**

04\_Entsorgung.doc

 <small>Abfallcontainer_001</small>	<p>Alleen voor lidstaten van de EU</p> <p><b>Voer elektrische apparatuur niet af met het huisvuil!</b></p> <p>Conform de Europese Richtlijn 2002/96/EG voor afvalverwerking van oude elektrische apparatuur en diens uitvoer volgens nationaal recht, mag dit product niet bij het huisvuil worden gedeponerd, en dient het milieuvriendelijk te worden gerecycled!</p>
---	---

Uw oude Wagner-apparaat wordt door ons resp. onze handelsvertegenwoordigingen teruggenomen en op de betreffende inzamelpunten gedeponerd. Wendt u zich in dit geval aan één van onze service-contactpunten, resp. handelsvertegenwoordigingen of direct aan ons.

## 5. Verhelpen van storingen

05\_Stoerung\_C4.doc

Storing	Oorzaak	Oplossing
Geen elektrostatisch veld (b.v. geen bedekking of geen poederhechting)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Storing in de hoogspanningsbron</li> <li>- Elektrische aansluitkabel van pistool naar besturing defect</li> <li>- Cascade in pistool defect</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Neem contact op met een Wagner servicewerkplaats</li> <li>- Vervang de aansluitkabel</li> <li>- Neem contact op met een Wagner servicewerkplaats</li> </ul>
Slechte bedekking Terugspuiten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Onvoldoende of ontbrekende aarding</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zie hoofdstuk "<a href="#">Aardingsmaatregelen</a>"</li> </ul>
Poederuitvoer ongelijkmatig of onvoldoende	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verontreinigingen</li> <li>- Poederafzettingen</li> <li>- Aanvoerinrichting verontreinigd</li> <li>- Transport- / doseerluchtverhouding onjuist</li> <li>- Slijtage van de poederinjectorspuitkop</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Blaas de poedervoerende delen door</li> <li>- Reinig de poedervoerende delen</li> <li>- Zie gebruikshandleiding van de aangesloten apparaten</li> <li>- Regel deze op de besturingsmodule c.q. besturing opnieuw af</li> <li>- Vervang versleten delen van de poederinjector 1.)</li> </ul>
Spuitwolk is onregelmatig	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delen van het spuitkopsysteem versleten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vervang versleten delen</li> </ul>

1.) Slijt- en andere onderdelen vindt u in de gebruikshandleiding van de poederinjector.

## 6. Technische gegevens

**Gewicht:** 555 g

06\_Pistolendaten.doc

### Elektrisch:

Ingangsspanning: max. 22 Vpp  
 Ingangsstroom: max. 0,9 A  
 Frequentie: 19 ... 30 kHz  
 Uitgangsspanning: max. 100 kV DC  
 Polariteit: negatief  
 Uitvoering: conform EN 50177  
 Beschermingsklasse: IP 54

### Pneumatisch:

Ingangsluchtdruk (verstuiverlucht): max. 3 bar  
 Poederuitvoerhoeveelheid: max. 450 g/min.

06\_Druckluftqualitaet.doc

### Vereiste persluchtkwaliteit:

Kwaliteitsklasse	Persluchtkwaliteit conform ISO 8573.1	
5	max. restgehalte water: (drukdaupunt in °C bij 700 kPa / in °F bij 100 psi)	+7 °C / +44.6 °F
2	max. oliegehalte:	0,1 mg olie/m <sup>3</sup> / 0.1 oz/ft <sup>3</sup>
3	max. deeltjesdichtheid:	5 mg/m <sup>3</sup> / 5 oz/ft <sup>3</sup>
3	max. deeltjesgrootte:	5 µm / 5 microns

### Omgevingsvoorwaarden:

Bij toepassing van laagsmeltende poedersoorten kan eventueel een omgevingstemperatuur van lager dan 30 °C vereist zijn.



### Volume-aanduidingen:

voor volumes, die zijn opgegeven in Nm<sup>3</sup> (standaard kubieke meter). En kubieke meter van een gas van 0 °C en 1,013 bar wordt aangeduid als een normkubieke meter.

## 7. Bronvermelding

07\_Quellennachweis\_pea.doc

EN 12100-1/-2	Veiligheid van machines - Basisbegrippen, algemene ontwerpbeginselen	(Beuth-Verlag, Berlin)
EN 50281-1-1 /-1-2	Elektrische toestellen voor gebruik in de aanwezigheid van ontbrandbaar stof	(Beuth-Verlag, Berlin)
EN 61000-6-1	EMC - Algemene immuniteitsnorm - Deel 1: Huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgeving	(Beuth-Verlag, Berlin)
EN 61000-6-2	EMC - Algemene normen - Deel 6-2: Immuniteit voor industriële omgevingen	(Beuth-Verlag, Berlin)
EN 61000-6-3	EMC - Algemene emissienorm - Deel 1: Huishoudelijke, handels- en lichtindustriële omgeving	(Beuth-Verlag, Berlin)
EN 60204-1	Veiligheid van machines - Elektrische uitrusting van machines - Deel 1: Algemene eisen	(Beuth-Verlag, Berlin)
BGI 764	Veiligheidsregels voor elektrostatisch poedercoaten in spuitinstallaties (bedrijfsomstandigheden)	(C. Heymanns-Verlag, Köln)
BGR 132 (ZH1/200)	Veiligheidsregels voor het voorkomen van ontstekingsgevaar bij elektronische oplading	(C. Heymanns-Verlag, Köln)
VDE 0105 Deel 4	Gebruik van sterkstroominstallaties (aanvullende regels voor vaste, elektrostatische spuitinstallaties)	(Beuth-Verlag, Berlin)
EN 50177	Automatische elektrostatische spuitinstallaties voor brandbare poederlak	(Beuth-Verlag, Berlin)
EN 12981	Bekledingsinstallaties - Spuitcabines voor het aanbrengen van organische deklagen - Veiligheidseisen	(Beuth-Verlag, Berlin)
VDE 0132	Merkblad voor het bestrijden van branden in en nabij elektrische installaties	(Beuth-Verlag, Berlin)
BGR 134	Gebruik van brandblusinstallaties met zuurstofverdringende gassen	(Beuth-Verlag, Berlin)
VdS 2093 en VdS 2325	Veiligheidsregels en gebruik van CO <sub>2</sub> -brandblusinstallaties	(VdS Postbus 10 20 24 D-50460 Köln)
VDE 0134	EHBO-instructies	(Beuth-Verlag, Berlin)

## 8. Garantie

08\_Garantie.doc

Gebrekkige en onbruikbare onderdelen worden onder onze algemene leveringsvoorwaarden vervangen.

De garantie dekt niet de schade, die mede is veroorzaakt door de volgende omstandigheden:

Ongeschikt of ondeskundig gebruik, onjuiste montage resp. inbedrijfstelling door de koper of door derden, normale slijtage en slijtdelen ( in de onderdelenlijst aangegeven met \*), onjuiste behandeling of onderhoud.

Het apparaat dient direct na ontvangst te worden gecontroleerd. Kennelijke gebreken dienen binnen 14 dagen na ontvangst van het apparaat schriftelijk aan de leverancier of aan ons te worden meegedeeld om aanspraak te kunnen maken op de garantie.

Wij behouden ons het recht voor aan de garantieverplichtingen te laten voldoen door een door ons erkend bedrijf.

Aanspraak op deze garantie kan uitsluitend worden gemaakt met een factuur of afleverbon als bewijs van aankoop. Indien blijkt dat de reparatie niet onder de garantievoorwaarden valt, zijn de reparatiekosten voor rekening van de koper.

## 9. Leveringsomvang en onderdelenlijsten

### 9.1 Zo worden onderdelen besteld

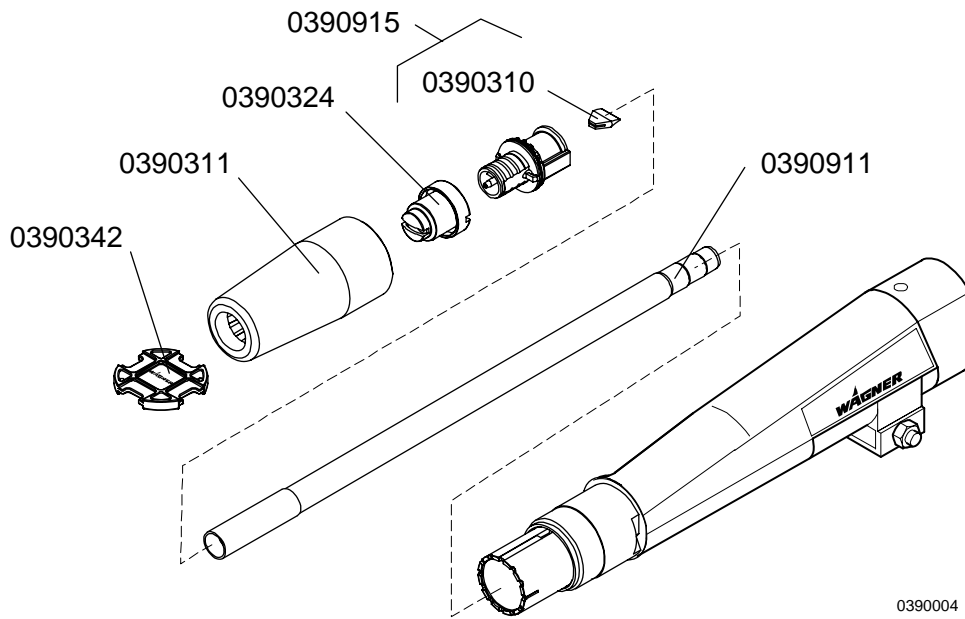
0901\_Ersatzteilebestellung.doc

Gebrekkige en onbruikbare onderdelen worden onder onze algemene leveringsvoorwaarden vervangen.

Om de juiste en foutloze levering van onderdelen te garanderen, zijn de volgende gegevens vereist:

- **Factuuradres**
- **Afleveradres**
- **Naam van de contactpersoon voor vragen**
- **Leveringswijze**
- **Bestelhoeveelheid, artikelnummer en benaming**

9.2 Leveringsomvang en reserveonderdelenlijst automatisch pistool PEA-C4-HiCoat



0390004

0390004

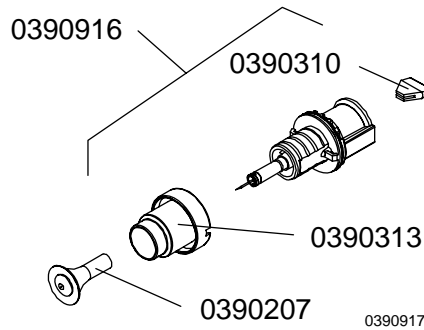
Artikelnr.	Benaming
<b>0390004</b>	<b>Spuitpistool PEA-C4-HiCoat</b>
0390311	Wartel
0390324 *	Vlakstraalspuitkop F1
0390915 *	Elektrodehouder F ET **
0390310 *	Spie
0390911 *	Poederbuis C4 ET (PEA-C4)
0390342	Instelhulpmiddel (voor vlakstraalspuitkoppen)

\* Slijtdeel

\*\* uitsluitend als set verkrijgbaar

**10. Accessoires**

**10.1 Elektrodehouder C4 R met spuitkoppen**



0390917

Artikelnr.	Benaming
<b>0390917</b>	<b>Elektrodehouder C4 R met spuitkoppen</b>
0390207 *	Stootkegel R20 = Ø20
0390208 *	Stootkegel R28 = Ø28
0390209 *	Stootkegel R38 = Ø38
0390916 *	Elektrodehouder C4 R ET **
0390313 *	Stootkegelhuls
0390310 *	Spie

\* Slijtdeel

\*\* uitsluitend als set verkrijgbaar



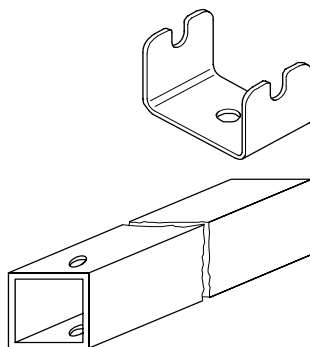
### 10.2 Elektrische kabels en slangen

10\_00001

Artikelnr.	Benaming	Toepassing
0351216	Elektrische kabel 5 m	Voor het aansluiten van het spuitpistool op de hoogspanningsbron
0351217	Elektrische kabel 10 m	
0351215	Elektrische kabel 20 m	
9987081 9987082	Slang speciaal (binnendiameter 11 mm) Slang speciaal (binnendiameter 12 mm)	Voor het poedertransport
9982079	Slang 6x1	Aansluiten van de verstuiverlucht

### 10.3 Pistoelopname en bevestiging

10\_00002



Artikelnr.	Benaming
0351347	Beugel: voor bevestiging van het spuitpistool
0260215	Pistoelopname: voor bevestiging van de beugel aan het hefapparaat

### 10.4 Vlakstraalspuitkop en stootkegel

10\_00003

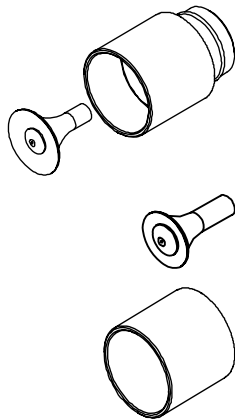


Artikelnr.	Benaming
0390324 *	Vlakstraalspuitkop F1
0390325 *	Vlakstraalspuitkop F2
0390326 *	Vlakstraalspuitkop F3
0390331 *	Brede vlakstraalspuitkop HPO-1
0390207 *	Stootkegel compl. Ø20
0390208 *	Stootkegel compl. Ø28
0390209 *	Stootkegel compl. Ø38

\* Slijtdeel

**10.5 Gerichte rondstraalspuitkop**

0390941



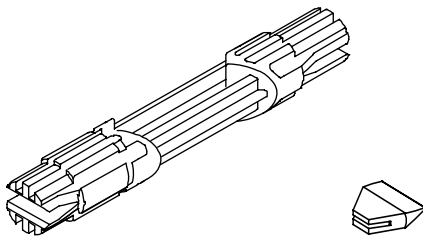
Artikelnr.	Benaming
0390941 *	Gerichte rondstraalspuitkop TRN C4 **
0390208 *	Stootkegel compl. Ø28
0390386 *	Stelring TRN C4

\* Slijtdeel

\*\* uitsluitend als set verkrijgbaar

**10.6 Spiegereedschap**

0390900



Artikelnr.	Benaming
0390900	Spiegereedschap ** inclusief 20 spieën

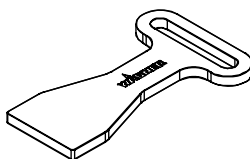
\* Slijtdeel

\*\* uitsluitend als set verkrijgbaar

**10.7 Hoekadapter met accessoires**

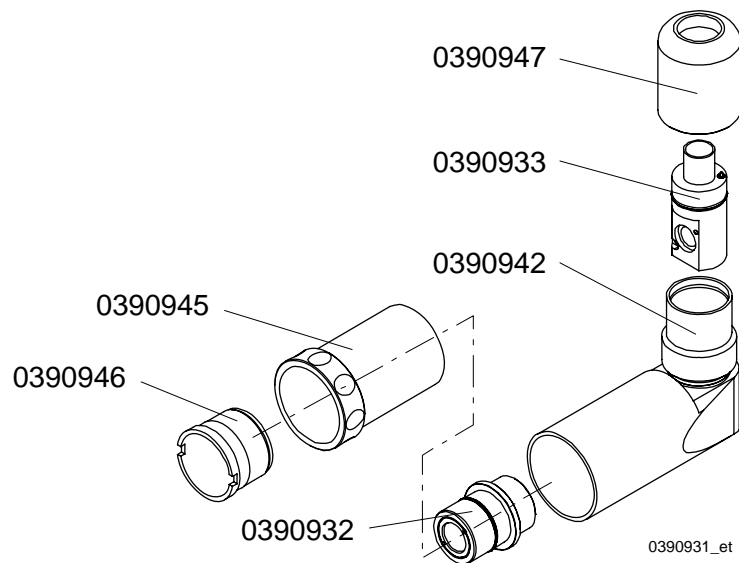
**10.7.1 Montagegereedschap voor hoekadapter**

0390939

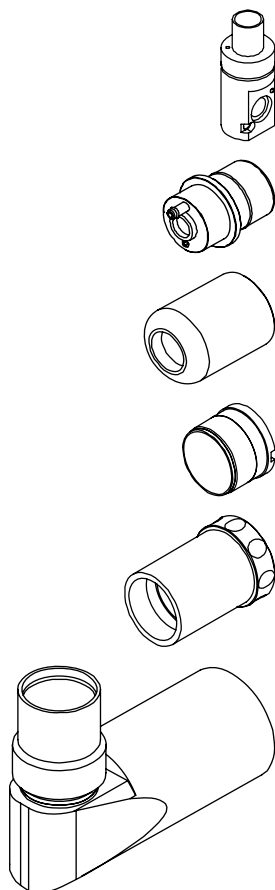


Artikelnr.	Benaming
0390939	Montagegereedschap WA C4 ET Demontage- en montagehulpstuk voor het verbindingsstuk in de hoekadapter WA C4

10.7.2 Hoekadapter

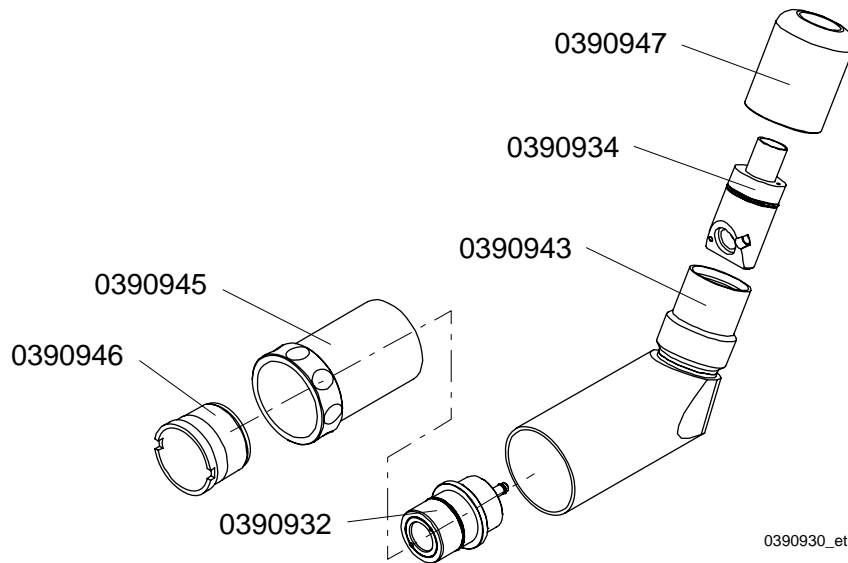


0390931



Artikelnr.	Benaming
<b>0390931</b>	<b>Hoekadapter WA90 C4</b>
0390933 *	Inzetstuk WA90 C4 ET
0390932 *	Verbindingshuis WA C4 ET
0390947	Wartel WA C4 ET
0390946	Borghuls WA C4 ET
0390945	Draadhuls WA C4 ET
0390942	Hoekstuk WA90 C4 ET

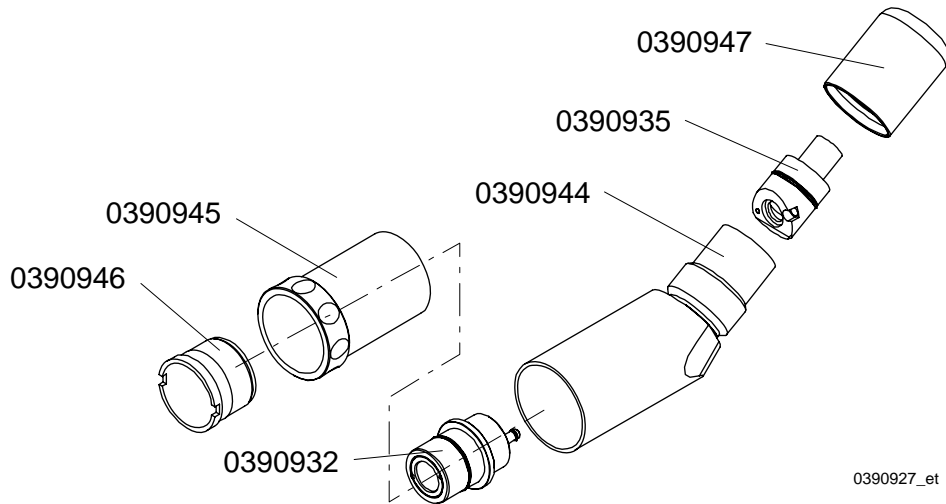
\* Slijtdeel



0390930

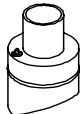
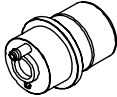
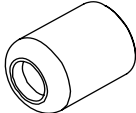

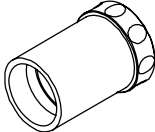
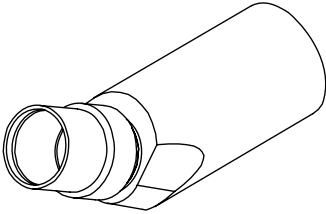
Artikelnr.	Benaming
<b>0390930</b>	<b>Hoekadapter WA60 C4</b>
0390934 *	Inzetstuk WA60 C4 ET
0390932 *	Verbindingshuis WA C4 ET
0390947	Wartel WA C4 ET
0390946	Borghuls WA C4 ET
0390945	Draadhuls WA C4 ET
0390943	Hoekstuk WA60 C4 ET

\* Slijtdeel



0390927\_et

0390927

	Artikelnr.	Benaming
	<b>0390927</b>	<b>Hoekadapter WA30 C4</b>
	0390935 *	Inzetstuk WA30 C4 ET
	0390932 *	Verbindingshuis WA C4 ET
	0390947	Wartel WA C4 ET
	0390946	Borghuls WA C4 ET
	0390945	Draadhuuls WA C4 ET
	0390944	Hoekstuk WA30 C4 ET

\* Slijtdeel

**10.8 Poedermeetzak**

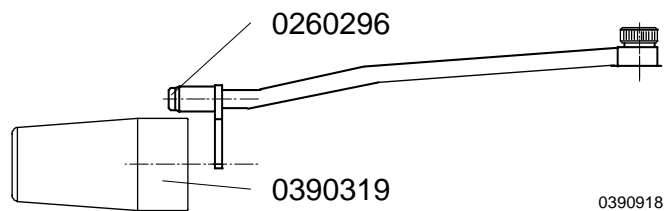
0390940



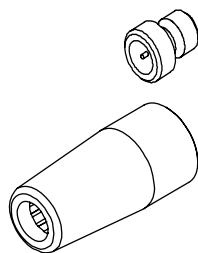
Artikelnr.	Benaming
0390940	Poedermeetzak compl. C4 ET voor het meten van de hoeveelheid poeder voor de C4_HiCoat pistoolgeneratie



**10.9 Corona-Star accessoireset**



0390918



Artikelnr.	Benaming
0390918	Corona_Star compl. **
0260296 *	Elektrode Corona_Star (inbegrepen bij pos. 1)
0390319	Wartel

\* Slijtdeel

\*\* uitsluitend als set verkrijgbaar



## ADRESSEN

---

### Duitsland

J. WAGNER GmbH  
Otto-Lilienthal-Str. 18  
D-88677 Markdorf

Phone +49/7544/505-0  
Fax +49/7544/505-200

### Zwitserland

J. WAGNER AG  
Postfach 109  
Industriestrasse 22  
CH-9450 Altstätten

Phone +41/71/7572211  
Fax +41/71/7572222

---

### Oostenrijk

J. WAGNER GmbH  
Oberflächentechnik  
Lohnergasse 1  
A-1210 Wien

Phone +43/1/2707781  
Fax +43/1/2788430

### Nederland

Wagner Systemen Nederland B.V.  
Proostwetering 105 C  
NL-3543 AC UTRECHT

Phone +31/30/2410688  
Fax +31/30/2410765

---

### België

Estee Industries  
Leenbeekstraat 9  
B-9770 Kruishoutem

Phone +32/9/3885410  
Fax +32/9/3885440

### Dänemark

WAGNER Powder Systems Scvandinavia  
Juupajokivej 8  
DK-8850 Bjerringbro

Phone +45/7023 2052  
Fax +45/8668 2052

---

### Schweden

WAGNER Powder Systems Scandinavia AB  
Hedenstorpsvägen 4  
Sverige - 55593 Jönköping

Phone +46/36/341590  
Fax +46/36/368580

---

### Groot-Brittannië

WAGNER Spraytech (UK) Ltd.  
Unit 3 Haslemere Way  
Tramway Industrial Estate  
UK-Banbury, Oxon OX 16 8TY

Phone +44/1295/265353  
Fax +44/1295/269861

### USA

WAGNER Systems Inc.  
175 Della Court  
Carol Stream, IL 60188

Phone +1/630/7848900  
Fax +1/630/7848970

**Japan**

WAGNER- HOSOKAWA Micron Ltd.  
No. 9, 1-Chome  
Shodal Tajka, Hirakata-Shi  
Osaka 673-1132

Phone +81/728/566751  
Fax +81/728/573722

---

**China**

WAGNER SPRAYTECH SHANGHAI CO LDT.  
4<sup>th</sup> Flr, No. 395 Jiangchangxi Road  
Shibei Industrial Zone  
Shanghai, 200436

Phone +86/2166521858  
Fax +86/2166529819

---

**Frankreich**

J. Wagner France SARL  
B.P. 75, 5, Avenue du 1er Mai  
F-91122 Palaiseau-Cédex

Phone +33/825/011111  
Fax +33/1/69817257

---

**Italië**

WAGNER Itep S.p.A.  
Via Santa Vecchia, 109  
I-22049 Valmadrera - LC

Phone +39/0341/212211  
Fax +39/0341/210200

**Spanien**

WAGNER Spraytech Iberia S.A.  
P.O.Boc, 132, Crtra. N-340, Km. 1245,4  
E-08750 Molins de Rei (Barcelona)

Phone +34/93/6800028  
Fax +34/93/6800555