

Pistola de aplicación de polvo manual Prodigy[®] 2^a generación

Manual P/N 7156341A04

– Spanish –

Edición 9/09

Este documento está sujeto a cambios sin previa notificación.
Comprobar la última versión en: <http://emanuals.nordson.com>.



NORDSON CORPORATION • AMHERST, OHIO • EE. UU.

Tabla de materias

Seguridad	1	Pruebas de continuidad y resistencia	12
Personal especializado	1	Prueba de resistencia del conjunto	
Uso previsto	1	multiplicador y resistencia	12
Regulaciones y aprobaciones	1	Prueba de resistencia – Del extremo	
Seguridad para personal	1	del cable de control al pestillo	
Peligro de incendio	2	de resorte del adaptador	12
Puesta a tierra	2	Prueba de resistencia utilizando	
Medidas en caso de funcionamiento irregular	2	la clavija cortocircuitadora opcional	13
Desecho	2	Prueba de resistencia de la resistencia	13
Descripción	3	Pruebas de continuidad del cable de control	14
Características	3	Prueba de continuidad del	
Datos técnicos	5	interruptor de activador	14
Requerimientos de calidad del aire	5	Reparación	15
Clasificación del equipo	5	Sustitución de la boquilla y tubo de polvo ..	15
Instalación	5	Sustitución del cable de control	15
Cable y tubo de aire de aplicación	5	Sustitución de la resistencia	17
Determinación de la longitud de los		Extracción de la resistencia	17
tubos de polvo	6	Instalación de la resistencia	17
Bobinado de los tubos de polvo	6	Sustitución del multiplicador	18
Instalación de los tubos	7	Extracción	18
Conexión a la pistola	7	Conjunto	18
Conexión a la bomba	7	Piezas de repuesto	19
Condiciones especiales ATEX		Pistola de aplicación manual Prodigy 2 ^a	
para un uso seguro:	8	generación	19
Funcionamiento	8	Kits de servicio	21
Preajustes	8	Opciones	21
LED de pistola CONECTADA	8	Tubos de polvo y aire	21
Activador de control de aplicación	8	Boquillas cónicas	22
Mantenimiento	8	Componentes de boquilla cónica	22
Desmontaje y limpieza de boquillas	9	Boquillas de aplicación plana, en cruz	
Localización de averías	11	y de punto	23
		Componentes de boquillas de aplicación	
		plana, en cruz y de punto	24

Contacte con nosotros

Nordson Corporation agradece la solicitud de información, comentarios y preguntas acerca de sus productos. Encontrará información general acerca de Nordson en Internet accediendo a la siguiente dirección: <http://www.nordson.com>.

Aviso

Esta publicación de Nordson Corporation está protegida por copyright. Fecha de copyright original 2004. Ninguna parte de este documento podrá fotocopiarse, reproducirse o traducirse a ningún otro idioma sin el previo consentimiento por escrito de Nordson Corporation. La información contenida en esta publicación está sujeta a cambios sin previo aviso.

Marcas comerciales

Prodigy, HDLV, Nordson y el logotipo de Nordson son marcas registradas de Nordson Corporation.

Viton es una marca registrada de DuPont Dow Elastomers. L.L.C.

Pistola de aplicación de polvo manual Prodigy® 2ª generación

Seguridad

Lea y siga estas instrucciones de seguridad. Los avisos y precauciones respecto a los equipos, están incluidos en este manual, donde son necesarios.

Asegúrese que toda la documentación del equipo, incluyendo estas instrucciones, queda accesible a las personas que lo manejan o reparan.

Personal especializado

Los propietarios del equipo son responsables de que el equipo Nordson se instala, maneja y repara por personal especializado. El personal especializado será físicamente capaz de desarrollar todas las tareas requeridas, estará familiarizado con todas las reglas y normas de seguridad de importancia, y habrá sido preparado para instalar, manejar y reparar el equipo.

Uso previsto

Utilizar el equipo Nordson de forma distinta a la descrita en la documentación entregada con el equipo puede tener como resultado lesiones personales o daños a la propiedad.

Algunos ejemplos de usos inadecuados del equipo son

- utilizar materiales incompatibles
- realizar cambios no autorizados
- quitar o hacer bypass en protecciones o interconexiones de seguridad
- utilizar piezas dañadas o incompatibles
- utilizar equipos auxiliares inapropiados
- manejar el equipo excediendo los valores máximos

Regulaciones y aprobaciones

Asegúrese que todo el equipo está aprobado para el entorno que se va a utilizar. Cualquier aprobación obtenida por el equipo Nordson será

anulada si no se siguen las instrucciones de instalación, manejo y reparación.

Todas las fases de la instalación del equipo deben cumplir con todas las legislaciones Federal, Estatales y Locales.

Seguridad para personal

Siga estas instrucciones para evitar lesiones.

- No maneje o repare el equipo si no es personal.
- No maneje el equipo a menos que los dispositivos de seguridad, puertas o cubiertas estén intactas y las interconexiones de seguridad automáticas funcionen correctamente. No realice puentes o desarme ningún dispositivo de seguridad.
- Mantenga libre el equipamiento en movimiento. Antes de ajustar o reparar el equipo de movimiento, corte el suministro de tensión y espere hasta que el equipo se pare completamente. Enclave la tensión y asegure el equipo para evitar movimientos no deseados.
- Alivie (purgue) la presión hidráulica y neumática antes de ajustar o reparar sistemas o componentes a presión. Desconecte, enclave y cierre los interruptores antes de reparar los componentes eléctricos.
- Obtenga y lea la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) de todos los materiales utilizados. Para un manejo seguro de los materiales, y los dispositivos de protección del personal recomendado, siga las instrucciones del fabricante.
- Para evitar lesiones o por seguridad, este alerta de los riesgos menos evidentes en el lugar de trabajo, que normalmente no pueden ser eliminados completamente, como superficies calientes, bordes afilados, circuitos activados y partes en movimiento que no pueden protegerse.

2 Pistola de aplicación de polvo manual Prodigy® 2ª generación

Peligro de incendio

Para evitar un fuego o una explosión, siga estas instrucciones.

- No fume, suelde, triture o utilice llamas abiertas cuando se utilicen o almacenen materiales inflamables.
- Evite concentraciones peligrosas de partículas o vapores volátiles, con ventilación suficiente. Ver los códigos locales o la MSDS del material como guía.
- No desconecte circuitos eléctricos activos mientras se trabaja con materiales inflamables. Desconecte toda la tensión en el interruptor de corte para evitar chispas.
- Conozca la posición de los botones de emergencia, válvulas de corte y extintores. Si se produce un fuego en la cabina de aplicación, corte inmediatamente el sistema de aplicación y ventiladores de escape.
- Limpie, mantenga, compruebe y repare el equipo de acuerdo con las instrucciones de la documentación del equipo.
- Utilice únicamente piezas diseñadas para el equipo original. Contacte con Nordson para información y aviso sobre las piezas.

Puesta a tierra



AVISO: El manejo de equipos electrostáticos defectuosos es peligroso y puede producir electrocución, fuego o explosiones. Haga que la comprobación de la resistencia sea parte del programa de mantenimiento periódico. Si nota una pequeña descarga u observa descargas o arcos eléctricos, desconecte inmediatamente todo el equipo eléctrico y electrostático. No reinicie el equipo hasta que se haya identificado y corregido el problema.

Todo el trabajo conductor dentro de la cabina de spray o en un radio de 1 m (3 pies) de las aberturas de la cabina se considera localización peligrosa de Clase 2, División 1 o 2 y deben cumplir con las últimas condiciones de NFPA 33, NFPA 70 (NEC artículos 500, 502 y 516), y NFPA 77.

- Todos los objetos conductores eléctricamente del área de aplicación debe conectarse a tierra con una resistencia inferior a 1 megohmio medido con un instrumento que aplique al menos 500 voltios al circuito evaluado.

- El equipo a conectar a tierra incluye, pero limitado a, el suelo del área de aplicación, plataformas del operario, tolvas, soportes de fotocélula y boquillas de extracción. El personal trabajando en el área de aplicación debe conectarse a tierra.
- Existe riesgo de ignición por el cuerpo humano cargado. El personal en una superficie pintada, como plataforma de operario, o que lleve calzado no conductor, no estará conectado a tierra. El personal debe llevar calzado con suelas conductoras o utilizar muñequera de puesta a tierra para mantener una conexión a tierra al trabajar con o alrededor del equipo electrostático.
- Los operarios deben mantenerse en contacto continuo con el mango de la pistola, piel-mango, para evitar descargas mientras trabaja con pistolas electrostáticas manuales. Si se utilizan guantes, recorte la palma o dedos, utilice guantes conductores o póngase muñequera de tierra conectada al mango de la pistola u otra toma de tierra.
- Desconecte la fuente de alimentación electrostática y electrodos de tierra de la pistola antes de realizar ajustes o limpiar las pistolas de aplicación.
- Conecte todo el equipo desconectado, cables de tierra y conductores después de mantener el equipo.

Medidas en caso de funcionamiento irregular

Si el sistema o cualquier componente del sistema funciona de forma irregular, desconecte inmediatamente el equipo y realice los siguientes pasos:

- Desconecte y bloquee la alimentación eléctrica. Cierre las válvulas neumáticas de desconexión y elimine la presión.
- Identifique el motivo del fallo y corríjalo antes de volver a conectar el sistema.

Desecho

Deseche el equipo y materiales usados en el manejo y reparación de acuerdo con las regulaciones locales.

Descripción

La pistola de aplicación de polvo manual Prodigy utiliza boquillas de aplicación cónicas y planas diseñadas especialmente para atomizar, formar y aplicar polvo de alta densidad que suministran las bombas Nordson HDLV® (polvo de alta densidad, aire de velocidad escasa).

Características

- Tubo flexible de 8 mm para la distribución de polvo.
- Rutas de alta tensión y de polvo independientes.
- Un activador especial de control de aplicación intercambia entre flujos de aire de aplicación y polvo altos y bajos programables por el usuario.
- Se envía con una boquilla cónica de 70° y una boquilla de aplicación plana de ranura doble. Hay disponibles boquillas cónicas, de aplicación plana, en cruz y de punto opcionales.
- Controlador fácil de utilizar con pantalla LCD.
- Hasta 10 recetas de recubrimiento programables por el usuario.

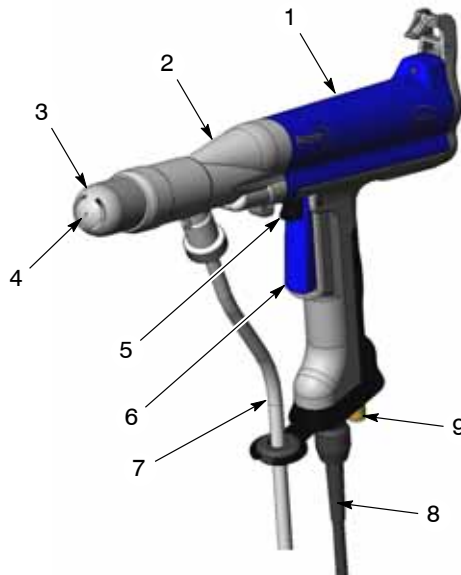


Figura 1 Pistola de aplicación de polvo manual Prodigy

- | | | |
|-------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Cuerpo de la pistola | 4. Electrodo de boquilla | 7. Tubo flexible de polvo (8 mm) |
| 2. Adaptador | 5. Activador de control de aplicación | 8. Cable de control |
| 3. Boquilla cónica | 6. Activador | 9. Racor de aire de aplicación (6 mm) |

Nota: No se entregan los tubos de polvo y de aire de aplicación con la pistola de aplicación. Los tubos se incluyen en los sistemas de pistolas manuales.

4 Pistola de aplicación de polvo manual Prodigy® 2ª generación

Descripción (cont.)

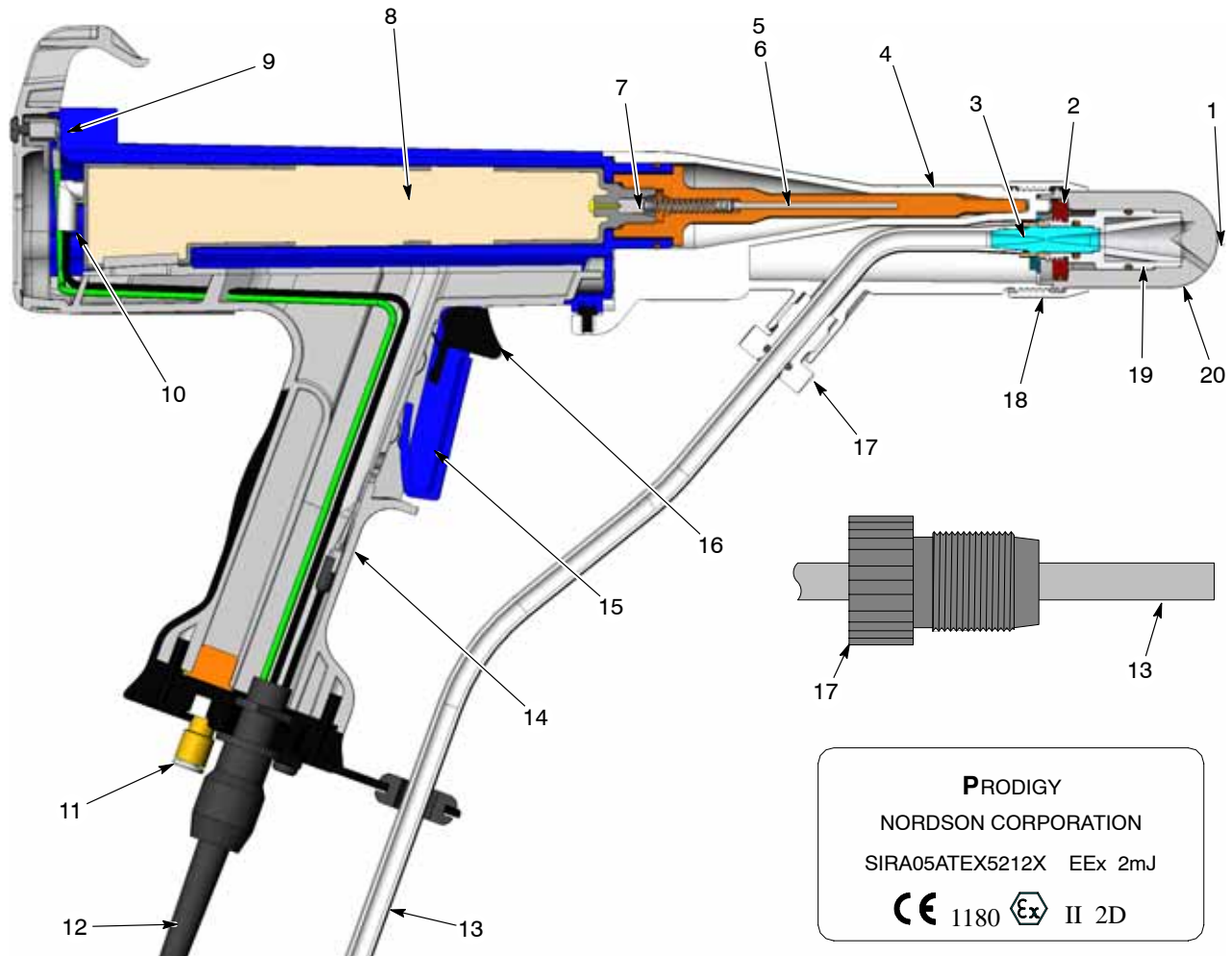


Figura 2 Vista transversal de la pistola de aplicación

- | | | |
|-------------------------------------|--|--|
| 1. Electrodo de boquilla* | 8. Multiplicador de tensión | 15. Activador de aplicación |
| 2. Anillo de electrodo de boquilla* | 9. Unidad de conexión a tierra | 16. Activador de control de aplicación |
| 3. Adaptador de tubo | 10. Conexión cable/multiplicador | 17. Botón de bloqueo |
| 4. Adaptador | 11. Racor de tubo de 6 mm (aire de aplicación) | 18. Tuerca de retención |
| 5. Resistencia | 12. Cable de control | 19. Pieza inserción de la boquilla* |
| 6. Soporte de la resistencia | 13. Tubo flexible de polvo, 8 mm | 20. Boquilla* |
| 7. Separador de contacto | 14. Teclado de interruptores | |

Nota: Las piezas marcadas con un asterisco (*) forman parte del conjunto de la boquilla. Los tubos de polvo y de aire de aplicación se incluyen sólo con sistemas de pistolas manuales.

Datos técnicos

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previa notificación.

Salida eléctrica	
Tensión de salida máxima en el electrodo:	95 kV ± 10%
Corriente de salida máxima en el electrodo:	100 µA ± 10%
Requisitos de presión y flujo de aire	
Aire de entrada mínimo:	4 bar (60 psi)
Aire de entrada máximo:	6,9 bar (100 psi)
Aire de aplicación:	5,9 bar (85 psi), 6–57 l/min (0,2–2,0 scfm)
Requerimientos de temperatura	
Temperatura ambiente máxima	40 °C (104 °F)

Requerimientos de calidad del aire

Los sistemas de aplicación de polvo requieren aire comprimido limpio, seco y sin aceite. El aire húmedo o contaminado con aceite puede hacer que el polvo obstruya la bomba, el tubo de alimentación de polvo o la pistola de aplicación.

Utilizar separadores/filtros de 3 micrómetros con purga automática o un secador de aire refrigerado o regenerativo que posibiliten un punto de condensación de 3,4 °C (38 °F) o inferior a una presión de 6,9 bar (100 psi).

Clasificación del equipo

Este aplicador está preparado para su uso en un entorno potencialmente explosivo: clase II, división I, grupos F y G, zona 21 o zona 22.

Instalación



AVISO: Encomendar las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Seguir las instrucciones de seguridad que se indican aquí y en cualquier otra documentación relacionada.



AVISO: En Europa la instalación debe llevarse a cabo por personal especializado de acuerdo con el código de prácticas aplicable. EN60079-14.

Cable y tubo de aire de aplicación

Ver la figura 2.

1. Conectar el cable de control (12) al receptáculo del controlador de pistolas etiquetado como PISTOLA y apretar bien la tuerca del cable.

OBSERVACIÓN: Ver la página 21 para obtener información sobre los alargadores opcionales de 4 y 6 metros. No utilizar más de dos alargadores.

OBSERVACIÓN: Los tubos de polvo y de aire de aplicación se suministran junto con los sistemas de pistolas manuales o también pueden pedirse por separado. Ver la página 21 para consultar los números de pieza de los tubos.

2. Conectar el tubo de aire de aplicación azul de 6 mm desde el racor de salida de aire de aplicación apropiado ubicado en el armario de control de pistolas hasta el racor del tubo (11) en la empuñadura de la pistola.

6 Pistola de aplicación de polvo manual Prodigy® 2ª generación

Determinación de la longitud de los tubos de polvo

Para lograr el máximo flujo de polvo posible, la longitud de extremo a extremo de los tubos de succión y distribución debe mantenerse dentro de los rangos mostrados.

- Mantener el tubo de succión lo más corto posible, dentro de los límites mostrados.

- La longitud del tubo de distribución debe acercarse al máximo posible a 20 m (65,5 pies). Cuanto menor sea su longitud mayor será la posibilidad de que surjan borbotones.
- Guiar el tubo de polvo por el suelo, especialmente si el tubo de distribución debe superar los 20 m (65,55 pies). La bomba seguirá distribuyendo polvo aunque la longitud de los tubos sea mayor, pero el caudal se reducirá.

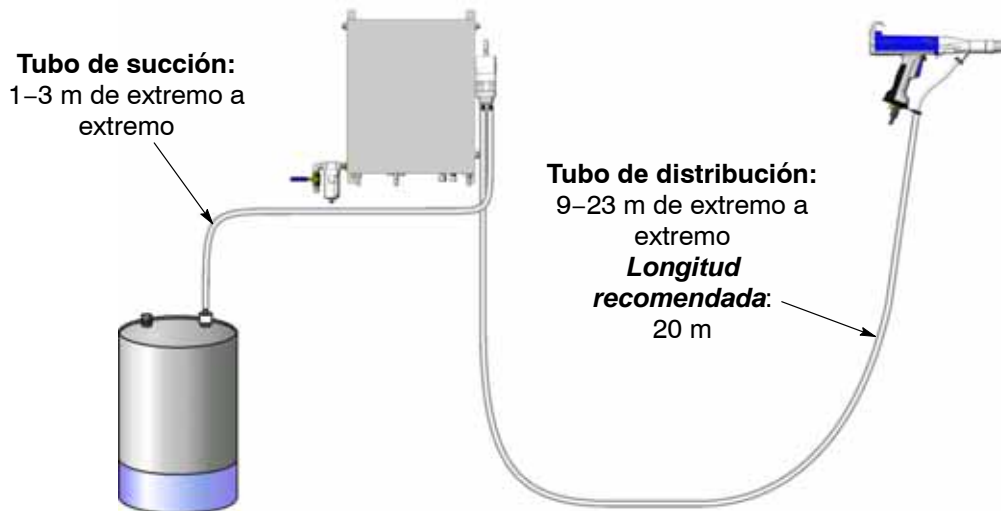


Figura 3 Determinación de la longitud de los tubos de polvo

Bobinado de los tubos de polvo

El sistema Prodigy distribuirá un flujo de polvo consistente si el tubo de polvo se bobina siguiendo estas directrices:

- Mantener los bucles de la bobina con un diámetro mínimo de 1 m (3,25 pies).

- La bobina debe tener la menor cantidad de bucles posible.
- Colocar la bobina sobre un suelo plano. No colgar la bobina verticalmente, de lo contrario el polvo se mantendrá en el fondo de la misma cuando la pistola esté desactivada y subirá cuando la pistola vuelva a activarse.

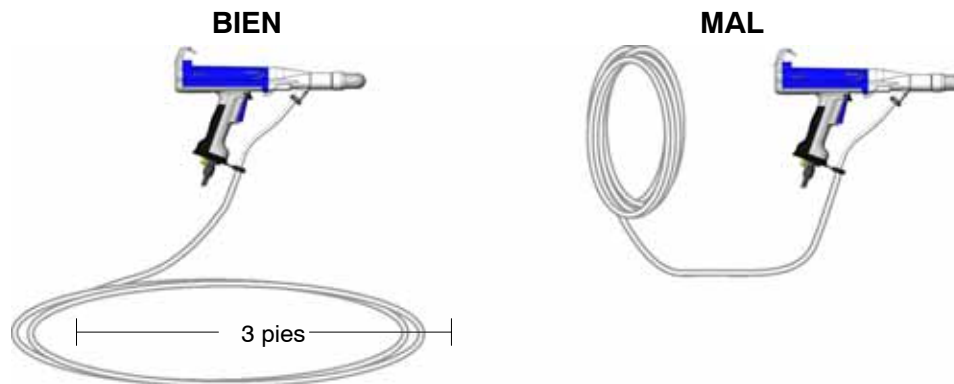


Figura 4 Bobinado de los tubos de polvo

Instalación de los tubos

OBSERVACIÓN: Utilizar un cortador de tubos para cortar los tubos de distribución y succión de polvo de 8 mm según la longitud deseada. Los extremos deben ser cuadrados. Ver la página 21 para obtener información sobre el cortador de tubos opcional.

Conexión a la pistola

Ver la figura 2. Seguir este procedimiento para instalar el tubo flexible de polvo.

1. Retirar la boquilla y el adaptador de tubo.
2. Enroscar el botón de bloqueo (17) en el cuerpo de la pistola y apretarlo.
3. Empujar la herramienta de inserción de tubos (longitud del manguito de malla) a través del botón de bloqueo y sacarla por la parte delantera de la pistola hasta que pueda agarrarse por el extremo. Ver la lista de piezas de pistolas de aplicación para obtener el número de pieza.
4. Introducir el extremo del tubo flexible por el extremo del botón del manguito de malla y a continuación tirar del manguito, del extremo que conecta con la pistola, hasta que el tubo salga por el extremo de la pistola pasando por el botón.
5. Instalar el adaptador de tubo (3) en el extremo del tubo flexible.
6. Tirar suavemente del tubo hacia arriba a través del botón de bloqueo hasta que el adaptador de tubo entre en contacto con el saliente moldeado en el extremo del cuerpo de la pistola.

OBSERVACIÓN: El adaptador de tubo tiene dos muescas a una distancia de 180° para que coincidan con el electrodo moldeado de la pistola de aplicación.

7. Instalar la boquilla (20) en la pistola de aplicación.

Conexión a la bomba

1. Guiar el tubo de distribución hasta la bomba de polvo adecuada, bobinarlo tal y como se muestra en la página 6.

1. Ver la figura 5. Extraer de la bomba la tuerca de retención posterior (salida) (1) y la junta tórica (2).
2. Instalar la junta tórica (3) en el adaptador de tubo (3) y subirla hasta que entre en contacto con el saliente del adaptador.
3. Instalar el extremo del adaptador en la bomba.
4. Instalar la tuerca de retención en el extremo del adaptador dentado y enroscarla en el bloque de desgaste; apretarla con las manos.
5. Dejar caer el tubo flexible de polvo (4) por el extremo dentado del adaptador.
6. Conectar el tubo de succión tal y como se describe en el manual de la bomba o en el manual de instalación Color-on-Demand.
7. Utilizar sujetacables para unir el cable de control de la pistola, el tubo de aire de aplicación y el tubo de polvo.

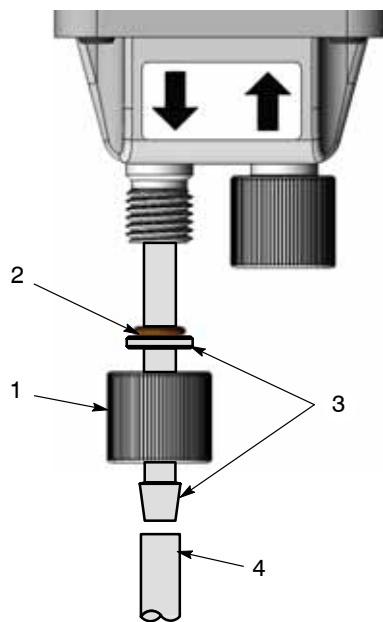


Figura 5 Conexión del tubo flexible a la bomba

- | | |
|---------------------------------|------------------------------|
| 1. Tuerca de retención del tubo | 3. Adaptador dentado de tubo |
| 2. Junta tórica | 4. Tubo flexible |

Condiciones especiales ATEX para un uso seguro:

Este aplicador debe utilizarse únicamente con el controlador manual Prodigy.

Funcionamiento



AVISO: Este equipo puede ser peligroso si no se utiliza de acuerdo a las instrucciones indicadas en este manual.

El controlador de pistolas manuales ajusta y controla todas las funciones de las pistolas.

Preajustes

Un preajuste es un grupo de ajustes de aplicación. El controlador de pistolas dispone de 10 preajustes. Utilizar los preajustes para guardar los ajustes de aplicación óptimos para piezas con características diferentes.

LED de pistola CONECTADA

El LED en la placa de cierre se enciende cuando se suelta el activador de aplicación y se genera alta tensión.

Activador de control de aplicación

El activador de control de aplicación intercambia entre los preajustes (modo Alto) y los ajustes de modo Bajo. Utilizarlo para cambiar el flujo de aire de aplicación y polvo, según sea necesario, cuando cambien las características de la pieza. Cuando está en el modo Bajo, aparece una flecha hacia abajo(⌵) a la derecha del icono de la pistola.

OBSERVACIÓN: Si se cambian los preajustes durante la aplicación en el modo Bajo, el controlador cambia inmediatamente al modo Alto y realiza la aplicación con los nuevos preajustes.

Mantenimiento



AVISO: En Europa la instalación y mantenimiento de este equipo debe llevarse a cabo por personal especializado de acuerdo con el código de prácticas aplicable. EN60079-17.

Diario: Limpiar el exterior de la pistola con aire comprimido a baja presión y pasarle un trapo limpio.

Semanal: Realizar una purga completa de forma manual, después extraer la tuerca de retención, la boquilla y el tubo de polvo. Examinar el adaptador de tubo y la boquilla en cuanto a desgaste. Sustituir cualquier pieza desgastada.

Examinar en cuanto a desgaste el (los) adaptador(es) dentado(s) de tubo ubicados en la bomba y/o la tolva, sustituirlo/s en caso necesario.

Periódica: Comprobar la resistencia del multiplicador de tensión y de la resistencia con un megaohmímetro, tal y como se describe en *Comprobación de continuidad y resistencia* en la página 12. Sustituir cualquier componente que no alcance las especificaciones.

Según sea necesario: Desmontar la boquilla y limpiar las piezas internas. Sustituir cualquier pieza desgastada. Ver *Desmontaje y limpieza de boquillas* en la página siguiente para obtener las instrucciones.

Desmontaje y limpieza de boquillas

Requerimientos: Herramienta de boquilla 1073682

1. Sujetar bien la boquilla con una mano. Enroscar la herramienta en el extremo roscado de la pieza de inserción hasta que haga tope con el anillo de electrodo.



Herramienta **Anillo de electrodo** **Pieza de inserción**

Figura 6 Desmontaje de la boquilla, paso 1 (mostrado con la tuerca instalada)

2. Girar la herramienta en el sentido horario hasta que el conjunto formado por el anillo de electrodo y la pieza de inserción salga de la boquilla.

OBSERVACIÓN: Si el electrodo sale del armazón de la boquilla, tener cuidado de no perderlo. El electrodo está pegado dentro la boquilla de ranura doble.



Figura 7 Desmontaje de la boquilla, paso 2A

Conjunto anillo de electrodo/pieza de inserción

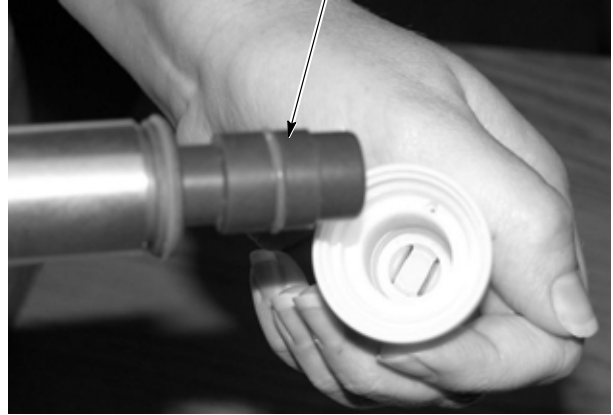


Figura 8 Desmontaje de la boquilla, paso 2B (se muestra el conjunto de diseño nuevo)

3. Desenroscar la herramienta del conjunto formado por el anillo de electrodo y la pieza de inserción, y limpiar el conjunto con aire comprimido.



Figura 9 Desmontaje de la boquilla, paso 3 (se muestra el diseño nuevo)

4. Colocar la boquilla y la tuerca de la boquilla en un limpiador ultrasónico para eliminar cualquier fusión por impacto y a continuación limpiarlas con aire comprimido. En caso deseado, retirar la tuerca de la boquilla deslizándola hacia delante y a continuación girándola en el sentido horario para desenroscarla.

OBSERVACIÓN: Ver la figura 11. Las boquillas de diseño antiguo tienen un filtro en forma de disco (3) instalado en la parte exterior de la pieza de inserción (6) y sujetado por el anillo de electrodo (2). Las boquillas de diseño nuevo tienen un filtro cónico instalado dentro del extremo frontal de la pieza de inserción. El filtro y la pieza de inserción de diseños antiguos están obsoletos. En caso de que se requiera sustituir el filtro de una boquilla de diseño antiguo, debe pedirse también una nueva pieza de inserción. Los filtros nuevos están disponibles en cantidades de 10.

10 Pistola de aplicación de polvo manual Prodigy® 2ª generación

Desmontaje y limpieza de boquillas (cont.)

5. Limpiar la pieza de inserción y el filtro. Si el filtro está obstruido con polvo, retirarlo y sustituirlo por uno nuevo. Al retirar el filtro de diseño nuevo de la pieza de inserción, tener cuidado de no rayar la superficie interior de la misma.

Ver la figura 10 para volver a montar la boquilla.

1. Asegurarse de que el anillo de electrodo esté completamente enroscado en la pieza de inserción.
2. Enroscar la herramienta en el extremo roscado de la pieza de inserción.

3. Girar la herramienta en sentido antihorario y retirarla de la pieza de inserción. Comprobar la boquilla. El anillo de electrodo debe estar aproximadamente a $\frac{1}{4}$ pulgadas dentro del borde de la boquilla.



Figura 10 Remontaje de boquilla

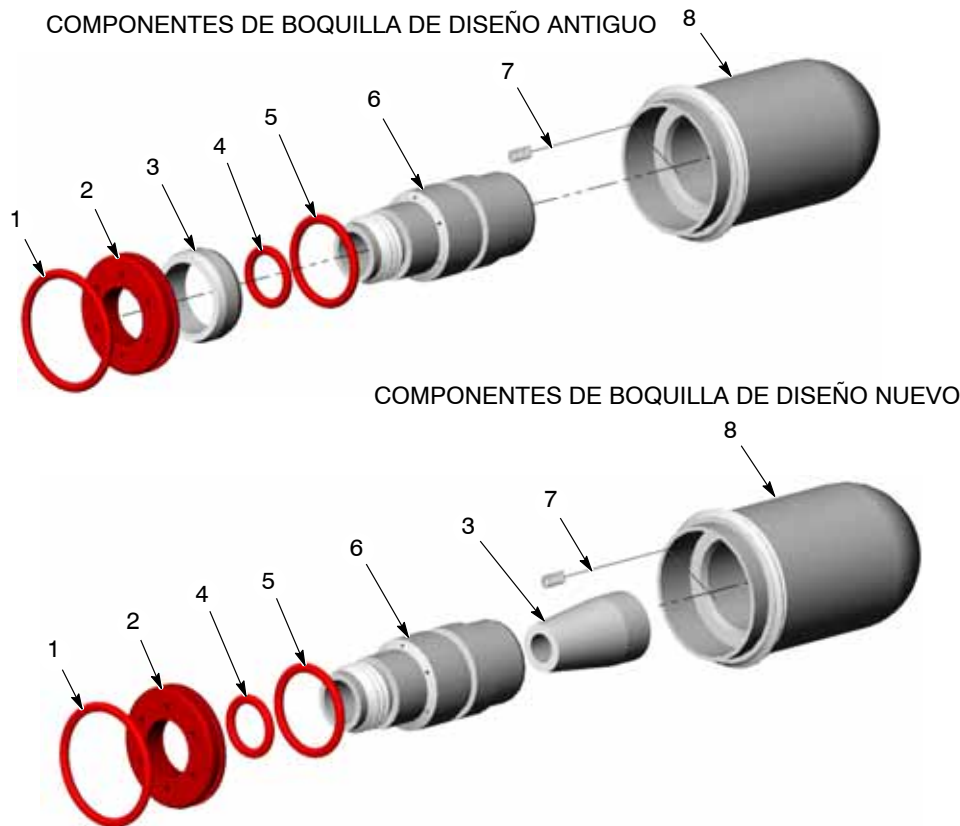


Figura 11 Componentes internos de los conjuntos de boquillas

- | | | |
|------------------------|-----------------------|------------------------|
| 1. Junta tórica | 4. Junta tórica | 7. Electrodo |
| 2. Anillo de electrodo | 5. Junta tórica | 8. Armazón de boquilla |
| 3. Filtro | 6. Pieza de inserción | |

Nota: Todos los componentes internos, salvo los electrodos, son los mismos para todas las boquillas. En el caso de boquillas de aplicación plana, en cruz y de punto, el electrodo está pegado con cola en el armazón de la boquilla con epoxi y no se puede sustituir por separado.

Localización de averías



AVISO: Encomendar las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Seguir las instrucciones de seguridad que se indican aquí y en cualquier otra documentación relacionada.

Estos procedimientos abarcan únicamente los problemas más comunes que se pueden encontrar. Si no puede resolver el problema con la información facilitada aquí, póngase en contacto con el representante Nordson para obtener ayuda.

Problema	Causa posible	Acción correctiva
1. Flujo de polvo irregular o inadecuado	Problema con la bomba de polvo	Ver el manual de la bomba para la localización de averías.
	Obstrucción en el tubo de polvo	Realizar una purga completa para limpiar el tubo. Sustituir el tubo si está parcial o totalmente obstruido.
	Boquilla obstruida	Extraer la boquilla y limpiarla.
2. Aplicación poco uniforme	Flujo de aire de aplicación insuficiente	Aumentar el flujo de aire de aplicación.
	Tubo de polvo desgastado	Extraer el tubo de polvo de la pistola y comprobar si el paso está desgastado.
3. Pérdida de recubrimiento, baja eficiencia de transferencia	Baja tensión electrostática	Aumentar la tensión electrostática (ajuste kV o μ A).
	Piezas puestas defectuosamente a tierra	Comprobar que la cadena del transportador, los rodillos y ganchos no tengan ninguna acumulación de polvo. La resistencia entre las piezas y la toma de tierra debe ser de 1 megaohmio o menos. Para obtener mejores resultados se recomiendan 500 ohmios o menos.
	Mala conexión en la ruta de alta tensión dentro de la pistola de aplicación	Realizar las <i>Pruebas de resistencia del conjunto multiplicador y resistencia</i> mencionadas en la pág. 12.
	Fallo en el controlador	Ver <i>Localización de averías</i> en el manual del controlador de pistolas.
4. No hay potencia de salida kV de la pistola de aplicación (el LED de la pistola no se enciende)	Cable de control dañado	Realizar las pruebas de continuidad del cable de control mencionadas en la página 14. En caso de encontrar un circuito abierto o cortocircuito, sustituir el cable.
	Fallo en el controlador	Ver <i>Localización de averías</i> en el manual del controlador de pistolas.
5. No hay potencia de salida kV de la pistola (el LED de la pistola se enciende)	Multiplicador de tensión defectuoso o mala conexión en la ruta de alta tensión dentro de la pistola de aplicación	Realizar las pruebas de resistencia mencionadas en la página 12. Comprobar todas las conexiones de la ruta de alta tensión.
6. No hay salida kV ni salida de polvo	Interruptor del activador o cable de control defectuosos	Realizar las pruebas de continuidad del cable de control mencionadas en la página 14, y la prueba del interruptor del activador mencionada en la página 14.
	Cableado del controlador defectuoso	Comprobar el cableado entre el receptáculo de la PISTOLA y la placa de circuito.
	Placa de circuito del controlador defectuosa	Comprobar la placa de circuito según se describe en el manual del controlador.

Pruebas de continuidad y resistencia



AVISO: Desconectar la tensión electrostática y poner a tierra el electrodo de la pistola de aplicación antes de realizar las siguientes tareas. El hacer caso omiso a este aviso puede provocar una fuerte descarga eléctrica.

Utilizar las siguientes pruebas para aislar problemas con el multiplicador de tensión o la resistencia, el cable de control y el interruptor de activador.

Prueba de resistencia del conjunto multiplicador y resistencia

Se deben hacer las pruebas de resistencia con un megaohmímetro de 500 voltios.



PRECAUCIÓN: Cortocircuitar a la vez los tres pines en el receptáculo del multiplicador o los pines indicados en el cable de control antes de probar la continuidad y resistencia del conjunto multiplicador/resistencia/electrodo. Si no están cortocircuitados, se podría dañar el multiplicador.

Utilizar la clavija cortocircuitadora opcional mostrada en la figura 13 al probar la resistencia que va del receptáculo del multiplicador al pestillo de resorte del adaptador. Ver *Opciones* en *Piezas* para obtener el número de pieza de la clavija cortocircuitadora.

Prueba de resistencia – Del extremo del cable de control al pestillo de resorte del adaptador

1. Ver la figura 12. Retirar la boquilla.
2. Desconectar el cable de control de la unidad de control manual.
3. Cortocircuitar a la vez los pines J1-2, J1-3 y J1-4 del conector de cables y conectarlos a la sonda positiva del megaohmímetro.
4. Conectar la sonda negativa del megaohmímetro al pestillo de resorte del adaptador.

La lectura del megaohmímetro debe ser de 350–420 megaohmios. Si la lectura está fuera de este rango, comprobar la resistencia por separado. Si la resistencia pasa la prueba, sustituir el multiplicador.

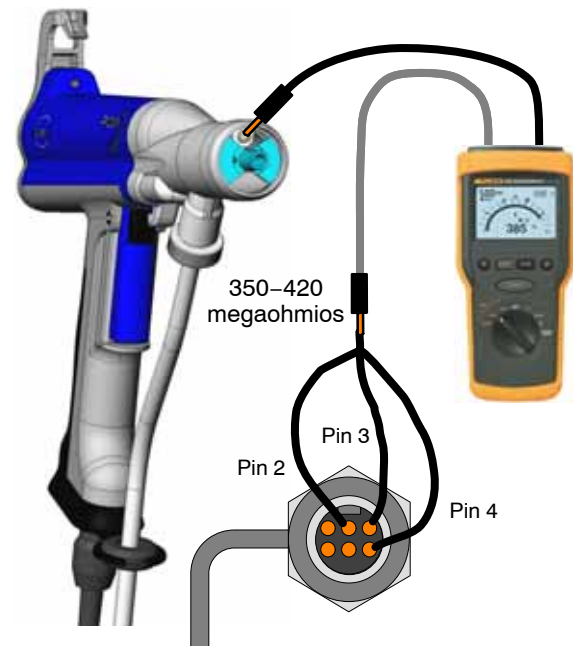


Figura 12 Prueba del extremo del cable al pestillo de resorte

Prueba de resistencia utilizando la clavija cortocircuitadora opcional

1. Ver la figura 13. Retirar la tapa final y la boquilla de la pistola de aplicación.
2. Desconectar el conector del multiplicador del receptáculo del multiplicador.
3. Conectar el conector de la clavija cortocircuitadora al receptáculo del multiplicador.
4. Conectar la sonda positiva del megaohmímetro al terminal de la clavija cortocircuitadora y la sonda negativa al pestillo de resorte. (si la lectura es infinita, intercambiar las sondas).
5. La lectura del megaohmímetro debe ser de 350–420 megaohmios. Si la lectura está fuera de este rango, comprobar la resistencia por separado. Si la resistencia pasa la prueba, sustituir el multiplicador.



Figura 13 Prueba con la clavija cortocircuitadora

Prueba de resistencia de la resistencia

1. Retirar el conjunto resistencia/electrodo según se describe en *Sustitución de resistencia y electrodo* en la página 17.
2. Ver la figura 14. Conectar las sondas del megaohmímetro al muelle de la resistencia y al muelle del electrodo.

La lectura del megaohmímetro debe ser de 153–187 megaohmios. Si está fuera de este rango, cambiar la resistencia. Si está dentro de este rango, pero la comprobación de la resistencia del multiplicador/resistencia está fuera de rango, sustituir la resistencia.

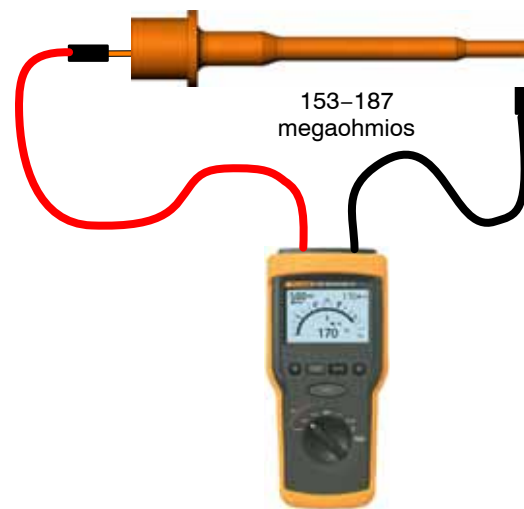


Figura 14 Prueba de resistencia de la resistencia

14 Pistola de aplicación de polvo manual Prodigy® 2ª generación

Pruebas de continuidad del cable de control

Realizar las pruebas de continuidad con un ohmímetro estándar. Utilizar la siguiente tabla y la figura 15.

OBSERVACIÓN: Se pueden realizar las dos primeras pruebas de la tabla desconectando el cable de la unidad de control manual. Para todas las demás pruebas es necesario desconectar J2, J3 y los conectores de tierra de la pistola, tal y como se describe en *Sustitución del cable de control* en la página 15.

Probar la continuidad entre:
J1 pines 1 y 2, activador de aplicación pulsado
J1 pines 2 y 5, activador de aire de aplicación pulsado
J1 pin 1 y J3 pin 1
J1 pin 2, J2 pin 3 y J3 pin 2
J1 pin 3 y J2 pin 1
J1 pin 4 y J2 pin 2
J1 pin 5 y J3 pin 3
J1 pin 6 y terminal de tierra

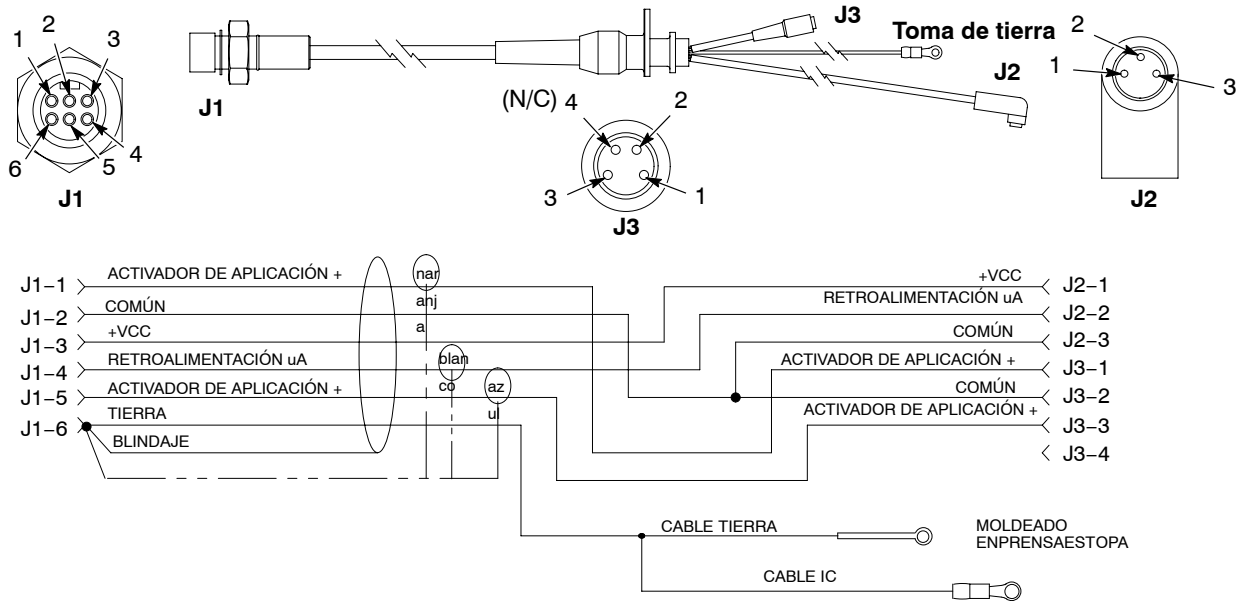


Figura 15 Pruebas de continuidad del cable de control

Prueba de continuidad del interruptor de activador

Desconectar el cable de control del interruptor de activador, tal y como se describe en *Sustitución de cables* en la página 15.

Probar la continuidad utilizando la siguiente tabla y la figura 16.

Pines	Activador	Resultados
1 y 2	Des (abierto)	Sin continuidad
	Con (cerrado)	Continuidad
2 y 3	Des (abierto)	Sin continuidad
	Con (cerrado)	Continuidad

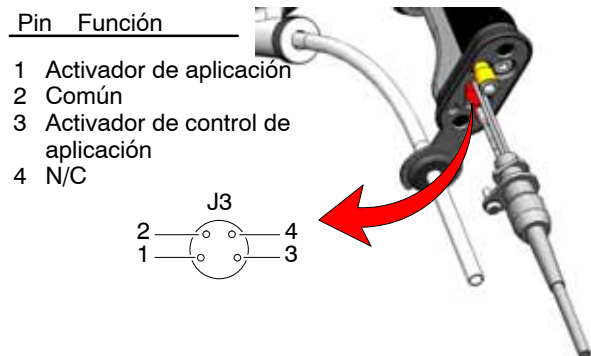


Figura 16 Prueba de continuidad del interruptor de activador

Reparación



AVISO: Encomendar las siguientes tareas únicamente a personal especializado. Seguir las instrucciones de seguridad que se indican aquí y en cualquier otra documentación relacionada.



AVISO: Desconectar la tensión electrostática y poner a tierra el electrodo de la pistola de aplicación antes de realizar las siguientes tareas. El hacer caso omiso a este aviso puede provocar una fuerte descarga eléctrica.

Sustitución de la boquilla y tubo de polvo

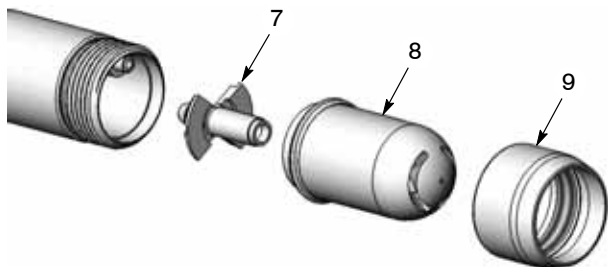


Figura 17 Extracción de la boquilla y el adaptador de tubo

1. Apagar el interruptor de encendido del controlador.
2. Ver la figura 17. Desenroscar y separar de la pistola de aplicación el conjunto formado por la tuerca de retención (9) y la boquilla (8).
3. Extraer el adaptador de tubo (7) del tubo de polvo.

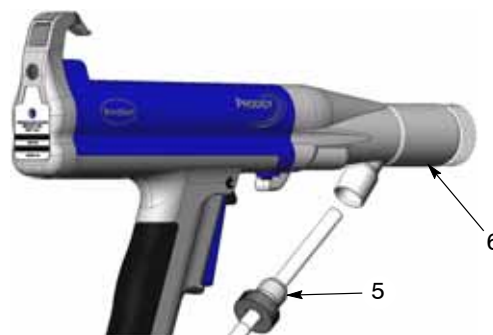


Figura 18 Extracción del botón de bloqueo y tubo de polvo

4. Ver la figura 18. Desenroscar el botón de bloqueo (5) en el adaptador de la pistola (6).
5. Extraer el tubo de polvo del adaptador de la pistola.
6. Sustituir el tubo de polvo siguiendo los pasos 4–8 del procedimiento de *Instalación* mencionado en la página 7.
7. Enroscar la boquilla nueva en la tuerca de retención y a continuación instalar la boquilla en la pistola de aplicación.

Sustitución del cable de control

1. Desconectar el interruptor de encendido del controlador de pistolas y extraer el tubo de polvo de la pistola. Ver *Sustitución de la boquilla y tubo de polvo*.
2. Retirar la pistola de aplicación del área de aplicación (al menos un metro [3 pies] de la cabina de aplicación).
3. Ver la figura 19. Extraer el tornillo (31) que une el cable (32) a la parte inferior de la empuñadura de la pistola.
4. Girar el cable para liberarlo de la base de la empuñadura. Bajar suavemente el cable hasta que se consiga agarrar el receptáculo de conmutación del activador (23).

5. Desconectar la clavija del cable del activador (J3) del receptáculo del interruptor del activador.

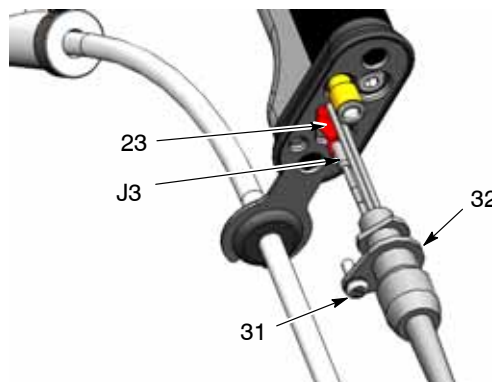


Figura 19 Desconexión del cable de control de la empuñadura

16 Pistola de aplicación de polvo manual Prodigy® 2ª generación

Sustitución del cable de control (cont.)

- Ver la figura 20. Retirar el tornillo de la tapa final (17) y la tapa final (16) del cuerpo de la pistola.



Figura 20 Extracción de la tapa final

- Ver la figura 21. Desconectar el conector del multiplicador (J2) del receptáculo del multiplicador.
- Extraer la patilla y la arandela de seguridad (13, 12) para desconectar el terminal de tierra (GND).



Figura 21 Desconexión del cable de control

- Ver la figura 22. Levantar la parte posterior del cuerpo de la pistola (11) para desenchajarla de la empuñadura y a continuación empujar el cuerpo hacia delante para separarlo de la empuñadura (19).

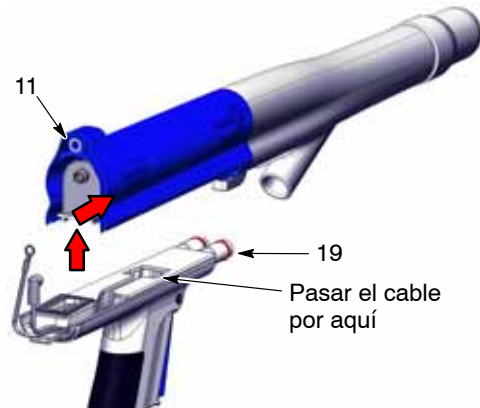


Figura 22 Separación del cuerpo de la pistola de la empuñadura

- Pasar el cableado de tierra y del multiplicador a través de la abertura en la empuñadura.
- Realizar los pasos anteriores en orden inverso para instalar un cable nuevo.

Sustitución de la resistencia

Extracción de la resistencia

1. Ver fig. 17. Desenroscar la boquilla (8) y la tuerca de retención (9) de la pistola.
2. Extraer el adaptador de tubo (7) del tubo de polvo.
3. Ver la figura 23. Desenroscar el botón de bloqueo (5) y extraer el tubo de polvo del adaptador de la pistola (6).
4. Aflojar el tornillo de ajuste (3) en la parte inferior del adaptador de la pistola.

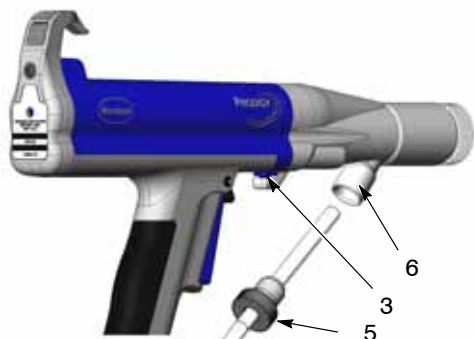


Figura 23 Aflojamiento del tornillo de ajuste del adaptador

5. Ver la figura 24. Extraer el adaptador directamente del cuerpo de la pistola (11).

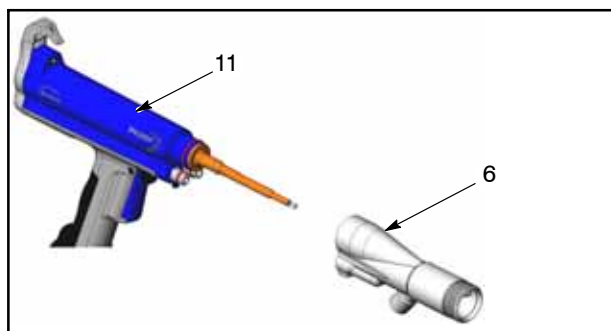


Figura 24 Extracción del adaptador

6. Ver la figura 25. Desenroscar el soporte de la resistencia (1) del multiplicador (15).

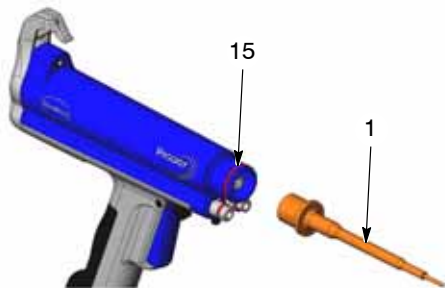


Figura 25 Extracción del soporte de la resistencia

7. Ver la figura 26. Extraer el separador de contacto (14) del hueco del multiplicador. Quitar la grasa dieléctrica del separador de contacto.



Figura 26 Extracción del separador de contacto

8. Ver la figura 27. Retirar la resistencia (2) del soporte de la resistencia (1).
9. Limpiar y examinar el soporte de la resistencia. Sustituirlo si contiene marcas de carbono o agujeros en los pines.



Figura 27 Extracción de la resistencia del soporte

Instalación de la resistencia

1. Ver la figura 27. Inyectar aprox. 0,60 cc de grasa dieléctrica en el hueco de la resistencia.
2. Introducir la resistencia en el soporte hasta que toque el fondo y después rellenar el hueco con aproximadamente 0,8 cc de grasa dieléctrica.
3. Ver la figura 26. Introducir el separador de contacto en el hueco del multiplicador. Llenar el hueco del multiplicador con grasa dieléctrica.
4. Ver la figura 25. Enroscar el soporte de la resistencia en el multiplicador.
5. Ver figuras 24 y 23. Instalar el adaptador en el cuerpo de la pistola. Apretar el tornillo de ajuste.
6. Ver la figura 17. Seguir el procedimiento de *Instalación de los tubos* en la página 7 para instalar el tubo de polvo.
7. Sustituir la boquilla y tuerca de retención de la pistola de aplicación.

Sustitución del multiplicador

Extracción

1. Extraer el soporte de la resistencia. Ver los pasos 1–6 del procedimiento de *Sustitución de la resistencia*.
2. Extraer la tapa final y desconectar el cable de control. Ver los pasos 6–8 del procedimiento de *Sustitución del cable de control*.
3. Sacar el multiplicador del cuerpo de la pistola por la parte delantera.
4. Ver la figura 28. Extraer el separador de contacto (14) del hueco del multiplicador. Limpiar la grasa dieléctrica del separador de contacto.



Figura 28 Extracción del separador de contacto

Conjunto

1. Ver la figura 28. Introducir el separador de contacto en el hueco del multiplicador. Llenar el hueco del multiplicador con grasa dieléctrica.
2. Introducir el multiplicador en el cuerpo de la pistola.
3. Llenar el hueco del soporte de la resistencia con grasa dieléctrica. Ver las instrucciones de *Instalación de la resistencia*.
4. Ver la figura 25. Enroscar el soporte de la resistencia en el multiplicador.
5. Ver las figuras 24 y 23. Instalar el adaptador sobre los soportes del electrodo y resistencia. Apretar el tornillo de ajuste.
6. Ver la figura 21. Conectar el cable de tierra al cuerpo de la pistola con la arandela de seguridad y la patilla. Conectar el conector del multiplicador (J3) al receptáculo del multiplicador.
7. Ver la figura 20. Instalar la tapa final en el cuerpo de la pistola con el tornillo.
8. Ver la figura 17. Seguir el procedimiento de *Instalación de los tubos* en la página 7 para instalar el tubo de polvo.
9. Sustituir la boquilla y tuerca de retención de la pistola de aplicación.

Piezas de repuesto

Pistola de aplicación manual Prodigy 2ª generación

Ítem	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
—	1077058	GUN, manual, 95 kV, generation II, Prodigy	1	
1	1077264	• HOLDER, resistor, Prodigy, manual, generation 2	1	
2	1053912	• KIT, resistor, cable, series	1	
3	982455	• SCREW, set, M6 x 1 x 8, nylon, black	1	
5	1047934	• KNOB, lock, powder tube	1	
4	940117	• O-RING, silicone, 0.312 x 0.438 x 0.063 in.	3	
6	1077421	• KIT, adapter/spring plunger assembly, generation II	1	
7	1093440	• ADAPTER, tubing, gun , Prodigy	1	
8	1062223	• KIT, nozzle, 70 degree, conical	1	A
9	1078850	• NUT, retaining	1	
10	940212	• O-RING, silicone, 0.938 x 1.063 x 0.063 in.	1	
11	1074027	• BODY, manual gun, Prodigy	1	
12	983416	• WASHER, lock, internal, M4, steel, zinc	1	
13	288553	• POST, spacer, hex	1	
14	1053595	• SPACER, contact	1	
15	288552	• POWER SUPPLY, 95 kV, negative	1	B
16	-----	• CAP, end, manual gun	1	
17	982800	• SCREW, pan, recessed, M4 x 6, black, zinc	1	
18	1069680	• GASKET, cover, manual gun	1	
19	288561	• HANDLE, w/cover, manual gun	1	
19A	288534	• • GASKET, base, manual gun	1	
20	288541	• TRIGGER, purge, manual gun	1	
21	1093489	• TRIGGER, actuator, manual gun	1	
22	288537	• PIVOT, threaded, gun, M5	1	
23	288549	• SWITCH, keypad, trigger/purge	1	
24	288550	• PAD, ground, small, manual gun	1	B
25	288538	• BASE, handle, manual gun	1	
26	1077437	• GROMMET, Buna-N, 1/2-in. ID x 1.00 in. OD x 9/32	1	
27	288545	• BRACKET, hose, manual gun	1	
28	982801	• SCREW, oval, recessed, M4 x 20, black, zinc	2	
29	328524	• CONNECTOR, male, w/integral hex, 6 mm tube x M5	1	
30	973402	• PLUG, pipe, socket, flush, 1/8 in. NPT, zinc	1	
31	982825	• SCREW, pan head, rec, M4 x 12, with integral lock washer bezel, black, zinc	1	
32	1080539	• KIT, cable, manual gun, Prodigy, 6 meter	1	B
NS	1073706	• KIT, nozzle, flat spray, dual slot, converging angle, 1 mm	1	A
NS	1093531	• SLEEVING, mesh, tube insertion tool	1	C

NOTA A: Ver la página 22 para obtener información sobre las boquillas cónicas y sus componentes; las páginas 23 y 24 para las boquillas de aplicación plana, en cruz y de punto, y sus componentes.

B: Ver la página 21 para las opciones.

C: Utilizar esta herramienta para instalar el tubo flexible de polvo a través del botón de bloqueo.

NS: Not Shown

Pistola de aplicación manual Prodigy 2ª generación(cont.)

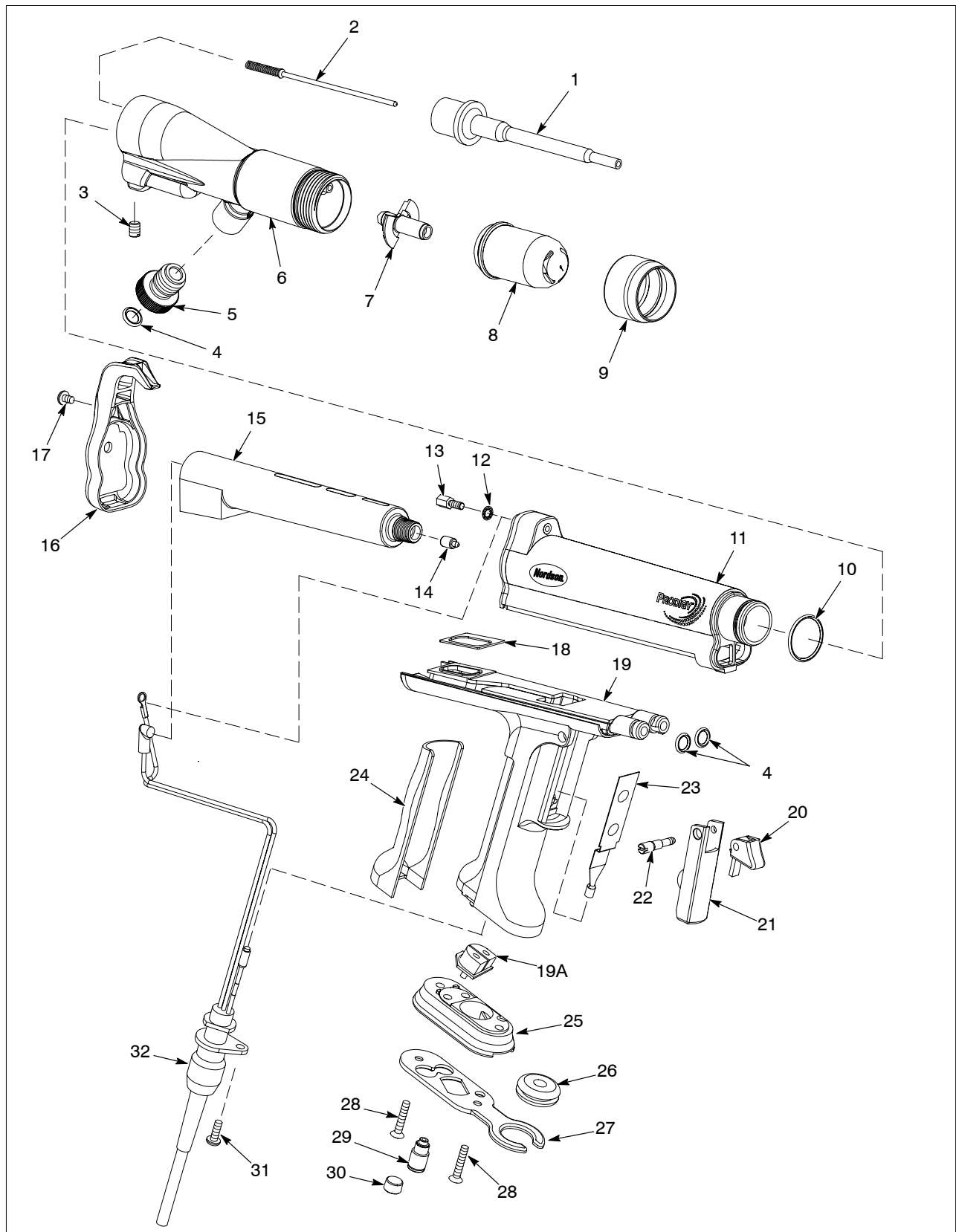


Figura 29 Pistola de aplicación manual Prodigy

Kits de servicio

P/N	Descripción	Nota
1080539	KIT, cable, pistola manual, Prodigy, 6 metros	
1053912	KIT, resistencia, cable, serie	
1077424	KIT, soporte de la resistencia, Prodigy, 2ª generación	

NOTA A: Ver la lista de piezas de la pistola de aplicación para los números de pieza para una unidad.

Opciones

P/N	Descripción	Nota
1073682	KIT, herramienta, pieza de inserción/extracción, boquilla	
288544	ACOLCHADO, tierra, medio, pistola manual	A
302112	SUMINISTRO DE TENSIÓN, 95 kV, positiva	
245733	APLICADOR, grasa dieléctrica	B
161411	CONECTOR, cortocircuitante, IPS	C
1073027	CABLE, pistola manual, 4 metros de extensión	D
1077430	EXTENSIÓN DE LANZAS, 150 mm, Prodigy, 2ª generación	E
1077431	EXTENSIÓN DE LANZAS, 300 mm, Prodigy, 2ª generación	E

NOTA A: Para operarios con manos más grandes. Sustituye al acolchado estándar.
 B: Caja de cartón de 12 aplicadores de grasa dieléctrica de 3 cc.
 C: Uso para probar el multiplicador/resistencia/electrodo.
 D: No añadir más de dos alargadores al cable de la pistola.
 E: Hoja de instrucciones 7156343, enviada junto con las extensiones de lanzas, contiene una lista de las piezas de repuesto para las extensiones.

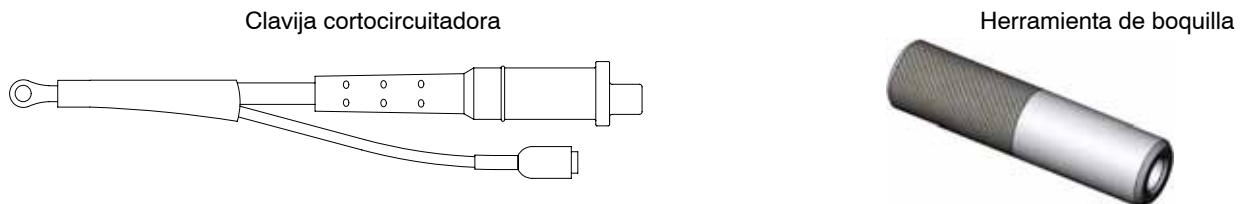


Figura 30 Opciones

Tubos de polvo y aire

No se entregan los tubos de polvo y aire con la pistola de aplicación.

P/N	Descripción	Nota
1081783	TUBO, polvo, 8 mm x 6 mm, 100 pies	
1080388	TUBO, polvo, 8 mm x 6 mm, 500 pies	
900742	TUBO, poliuretano, 6/4 mm, azul (aire)	
1062178	CORTADOR DE TUBOS, 12 mm o menos	
1078006	ADAPTADOR, tubo, dentado, polvo, bomba Prodigy, 2ª generación	

Boquillas cónicas

Pieza	Descripción	Tamaño efectivo de aplicación	Uso	Nota
1062223	KIT, boquilla, 70 grados, cónica	4-6 pulgadas (101-152 mm)	Uso general en pistolas manuales o automáticas	A
1062160	• BOQUILLA, 70 grados, cónica (armazón)			C
1062166	KIT, boquilla, 100 grados, cónica	6-8 pulgadas (152-230 mm)	Uso general en pistolas manuales o automáticas	B
1062161	• BOQUILLA, 100 grados, cónica (armazón)			C
1073819	KIT, boquilla, cónica, 40 grados, cónica	2-4 pulgadas (51-102 mm)	Recubrimiento manual y retoques	B
1073818	• BOQUILLA, 40 grados, cónica (armazón)			C

NOTA A: Una de cada suministrada con la pistola de aplicación.
 B: Boquillas opcionales, no incluidas con la pistola de aplicación.
 C: Sólo armazón de boquilla. No incluye componentes internos.



Figura 31 Boquillas cónicas

Componentes de boquilla cónica

Ver Opciones en la pág. 21 para consultar la herramienta de boquilla utilizada para desmontar las boquillas.

Ítem	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
1	940203	O-RING, silicone, 0.875 x 1.00 x 0.063 in.	1	
2	1047537	ELECTRODE ring	1	
3	940126	O-RING, silicone, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	1	
4	940163	O-RING, silicone, 0.625 x 0.75 x 0.063 in.	1	
5	1073625	INSERT, metric, conical/flat nozzles	1	
6	1073624	CONE, porous, nozzle	1	A
7	1062177	ELECTRODE, spring contact, 0.094 dia, Prodigy	1	

NOTA A: También está disponible en cantidades de 10 unidades. Pedir kit 1073707.

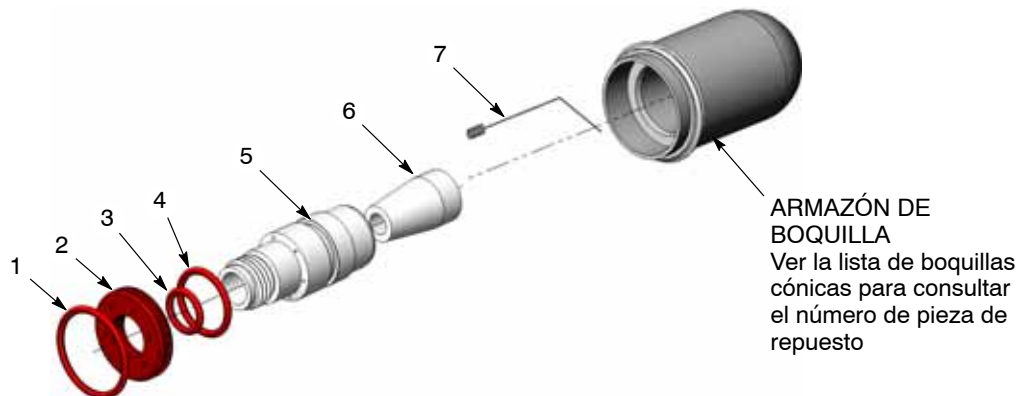


Figura 32 Componentes de boquilla cónica

Boquillas de aplicación plana, en cruz y de punto

Ver la figura 34 y la lista de piezas para los componentes internos de boquilla.

Pieza	Descripción	Tamaño efectivo de aplicación	Uso	Nota
1073706	KIT, boquilla, aplicación plana, doble ranura, ángulo convergente, 1 mm	8–10 pulgadas (203–254 mm)	Uso general en pistolas manuales o automáticas	
1073726	• KIT, boquilla, ranuras dobles convergentes, armazón con electrodo			C
1077385	KIT, boquilla, aplicación plana, Prodigy, 75 grados	6–8 pulgadas (152–230 mm)	Uso general en pistolas manuales o automáticas	A
1077395	• BOQUILLA, armazón con electrodo, aplicación plana, Prodigy, 75 grados			C
1077382	KIT, boquilla, aplicación plana, Prodigy, 90 grados	2–4 pulgadas (51–102 mm)	Recubrimiento manual y retoques	A
1077394	• BOQUILLA, armazón con electrodo, aplicación plana, Prodigy, 90 grados			C
1077388	KIT, boquilla, aplicación plana, Prodigy, 115 grados	9–11 pulgadas (229–279 mm)	Uso general en pistolas manuales o automáticas	A
1077396	• BOQUILLA, armazón con electrodo, aplicación plana, Prodigy, 115 grados			C
1077392	KIT, boquilla, aplicación plana, Prodigy, 140 grados	11–13 pulgadas (279–330 mm)	Superficies grandes y planas	A
1077397	• BOQUILLA, armazón con electrodo, aplicación plana, Prodigy, 140 grados			C
1073911	KIT, boquilla, aplicación plana, Prodigy, 180 grados	13–15 pulgadas (330–381 mm)	Superficies grandes y planas	A
1077393	• BOQUILLA, armazón con electrodo, aplicación plana, Prodigy, 180 grados			C
1077584	Conjunto BOQUILLA, en cruz, Prodigy, 4 ranuras, 60 grados	3–5 pulgadas (76–127 mm)	Recubrimiento manual y retoques	B
1077893	• BOQUILLA, armazón con electrodo, en cruz, Prodigy, 4 ranuras, 60 grados			C
1077585	Conjunto BOQUILLA, en cruz, Prodigy, 4 ranuras, 90 grados	2–4 pulgadas (51–102 mm)	Recubrimiento manual y retoques	B
1077894	• BOQUILLA, armazón con electrodo, en cruz, Prodigy, 4 ranuras, 90 grados			C
1077586	Conjunto BOQUILLA, en cruz, Prodigy, 6 ranuras, 60 grados	2–3 pulgadas (51–76 mm)	Recubrimiento manual – huecos profundos	B
1077895	• BOQUILLA, armazón con electrodo, en cruz, Prodigy, 6 ranuras, 60 grados			C
1077587	Conjunto BOQUILLA, de punto, Prodigy, 10 agujeros	De punto	Recubrimiento manual – retoques y huecos profundos	B
1077896	• BOQUILLA, armazón con electrodo, de punto, Prodigy, 10 agujeros			C
<p>NOTA A: Estos kits incluyen un armazón de boquilla de repuesto con el electrodo. B: Conjunto de boquilla completo con armazón. C: Armazón de boquilla con electrodo solamente.</p>				

Boquillas de aplicación plana, en cruz y de punto (cont.)

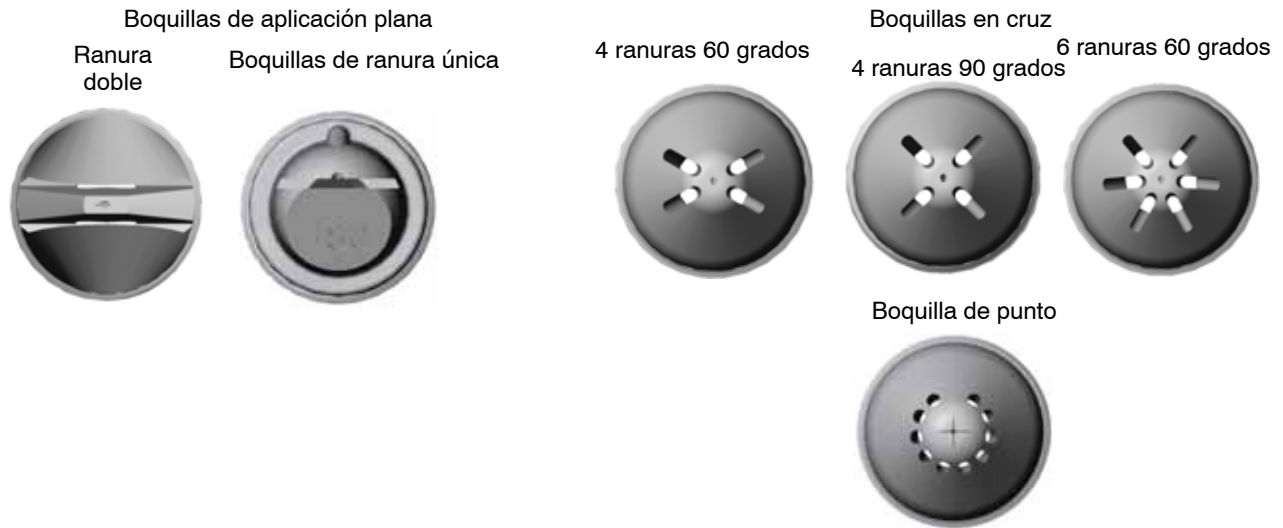


Figura 33 Boquillas de aplicación plana, en cruz y de punto

Componentes de boquillas de aplicación plana, en cruz y de punto

Ver Opciones en la página 21 para consultar la herramienta de boquilla utilizada para desmontar las boquillas.

Ítem	P/N	Descripción	Cantidad	Nota
—	—	• NOZZLE ASSEMBLIES	1	A
1	940203	• O-RING, silicone, 0.875 x 1.00 x 0.063 in.	1	
2	1047537	• ELECTRODE ring	1	
3	940126	• O-RING, silicone, 0.375 x 0.50 x 0.063 in.	1	
4	940163	• O-RING, silicone, 0.625 x 0.75 x 0.063 in.	1	
5	1073625	• INSERT, metric, conical/flat nozzles	1	
6	1073624	• CONE, porous, nozzle	1	B
7	—	• NOZZLE shell with electrode	1	A

NOTA A: Ver la lista de piezas de boquillas en la página anterior para los números de pieza.
 B: También está disponible en cantidades de 10 unidades. Pedir kit 1073707.

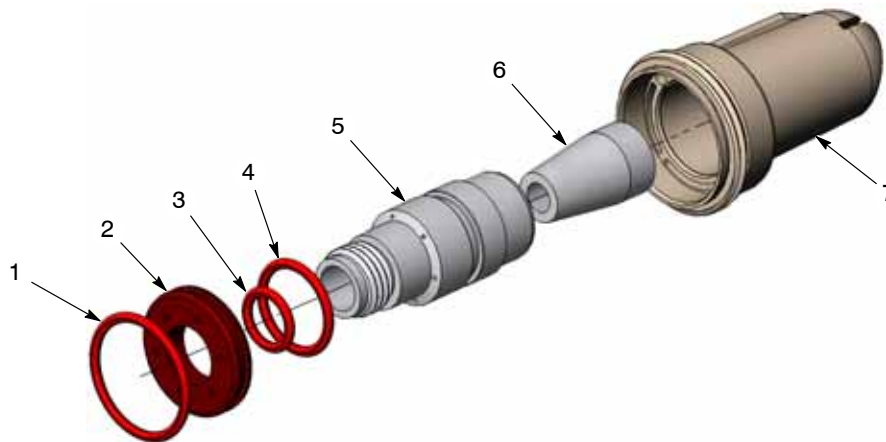


Figura 34 Componentes de boquillas de aplicación plana, en cruz y de punto

DECLARACIÓN de CONFORMIDAD

*Nordson Corporation
declara bajo su responsabilidad que los productos*

Aplicadores electrostáticos de polvo Prodigy, incluyendo los cables de control utilizados con los controles manuales Prodigy

a los que se hace referencia en esta declaración, cumplen las siguientes Directivas:

- **Directiva de maquinaria 89/37/CEE**
- **Directiva de compatibilidad electromagnética CEM 2004/108/CEE**
- **Directiva ATEX 94/9/CE**

La conformidad está bajo la observación de las regulaciones o documentos estándar siguientes:

EN12100	EN60079-0.	EN61000-6-3
EN1953	EN50050	EN61000-6-2
IEC60417	EN61241-1	EN55011
EN60204		FM7260

Tipo de protección:

- **II 2 D EEx 2 mj. Temperatura ambiente: 20°C a + 40°C**

Nº de Certificado tipo CE:

- **SIRA 05 ATEX 5112X**

Nº de entidad notificada (vigilancia ATEX):

- **1180**

Certificado ISO 9000

DNV



Joseph Schroeder
Director de ingeniería,
Grupo para el desarrollo de productos de
acabados Finishing

Fecha: 15 de octubre de 2007



