LEKTRA
INGENIERIA

EXCELPRO 6000

Manual de operacion y mantenimiento

- / Consola de control **PRO-6000** de alto rendimiento en aplicación y mayor tasa de transferencia "TE"
- / Tolva desarmable 50 lts provista de tres manijas para su rápida limpieza
- / Pistola con sistema antifaraday y boquillas planas o redondas
- / Cumple con normas europeas de seguridad
- / Bomba con válvulas anti retorno
- / Sólida base móvil con ruedas

EXCEL PRO 6000

LEKTRA
INGENIERIA

EXCELPRO 6000

ESPECIFICACIONES

- Generador incorporado a la pistola.
- Medición de tensión y corriente de electrodo.
- Salida de polvo de 0 a 400 Grms / min.

ELECTRICAS

- Tensión de Alimentación 220 VAC 100 Wats.
- Frecuencia 50 Hz.
- Protección IP54.
- Rango de temperatura: 0 a 40ºC.

NEUMATICAS

- Máxima presión de entrada de aire:10 bar / 145 PSI.
- Mínima presión dinámica: 4 bar.
- Máx. Contenido de vapor de agua:1,3 g/Nm3.
- Máx. Contenido de vapor de aceite: 0,1 mg/Nm3.
- Máx. Consumo de aire: 200 Lts / min.

DIMENSIONES

- Ancho: 450 mm
- Profundidad: 650 mm
- Alto:1150 mm
- Peso: 56 Kg

LEKTRA
INGENIERIA

Fraternidad 1457 (B1655IDE) J. L. Suárez
Buenos Aires | Argentina
Tel.Fax. [+54 11] 4729-6207 | 4720-5205
e-mail: lektra@lektra.com.ar
www.lektraingenieria.com.ar

diseño > www.estudiodamiani.com.ar

INTRODUCCIÓN

Usted esta a punto de poner en marcha, una herramienta de trabajo. Esta requiere atención y cuidado, como cualquier otra de su especie .Respetando las pautas e indicaciones que se ofrecen en el presente manual, se podrá obtener del equipo Excel PRO-6000 muchas horas de servicio y su máximo rendimiento.

* Realice una minuciosa lectura de las hojas técnicas adjuntas, tratando de identificar y familiarizarse con cada una de las partes que lo componen. Realice esto, con el equipo a la vista.

A- INSTALACIÓN (Ver Pagina 16)

Conexión Alimentación

- El equipo esta preparado para una tensión de entrada de 220 VAC con un a tolerancia del 10%.Por pedido se puede entregar para otras tensiones.

Antes de conectar el equipo a la red de 220 VAC verifique que el terminal de tierra del toma corriente a utilizar, este correctamente instalado y conectado a una buena tierra o jabalina próxima a la cabina de pintura, así como el terminal para tal fin en el panel posterior del equipo.

-Todo equipo electrostático requiere para un correcto funcionamiento de una buena conexión de tierra de todos sus componentes. Esto implica que tanto la pieza a pintar, transportador , cabina y equipo, deben estar todos conectados a tierra. Unico punto en común o modo estrella,no es aconsejable armar una cadena de equipos con la masa en serie.

La tensión en kilovolts generada por la pistola es de muy baja corriente y es totalmente inofensiva para el operario, sin embargo pueden provocarse cargas estáticas y arcos voltaicos de no ser tenido en cuenta este punto .

NUNCA utilice un adaptador para toma bipolar sin tierra para conectar el equipo, dado que esto podrá dañar los circuitos y generar descargas indeseables

Conexión de aire

El suministro de aire deberá tener una presión máxima de 7 bar , un contenido de agua no mayor a 1,3 gm,/Nm3 y máxima de aceite de 0,1 PPM.

Esto nos dará en forma directa un buen acabado y mínimo mantenimiento.

La linea de entrada de aire se debe conectar al terminal para tubo de 8X6 mm en forma de “T” que esta en el mismo panel posterior.

Realice esta conexión siguiendo las reglas del arte de la neumática.

Nunca saque la conexión para el equipo del extremo inferior de la cañería, siempre hagalo por una derivación tipo “T” de forma lateral, dejando el extremo inferior para purga de la misma.

I

B- GABINETE DE CONTROL (Ver paginas 16 y 17)

Ajuste de tensión

- Una vez conectado el equipo a la red de 220 VAC + **TIERRA ,** proceda a encender el equipo con la llave (1).

La tensión en kilovolts generada por la pistola en el electrodo se podrá visualizar en el display(2) cuando se acciona el gatillo, para ello sera necesario que la perilla (3) selector de display este en modo KV .En el modo Micro amp ,perilla (3) tirada hacia afuera, nos da la corriente del electrodo y nos sirve para ver la carga de la pintura.

La tensión se puede variar actuando sobre el potenciómetro (3) de acuerdo a la pintura a utilizar y a la configuración de la pieza .En sentido horario aumenta el valor

- Regule el nivel de tensión en forma práctica. Ejecute los primeros movimientos con un nivel bajo, (Ej. 60 KV) y vaya creciendo lentamente. Verá que los resultados son satisfactorios sin llegar al máximo.(Ver tabla 10 en diagrama frente equipo)

- Los ángulos, las cavidades y las piezas profundas, forman un efecto de campo eléctrico conocido como "Jaula de Faraday" , siendo mas lento de cubrir por parte de la pintura en polvo .

Para ello el equipo consta de un sistema de autorregulación que ajusta la tensión para minimizar este efecto sin intervención del pintor . Si aun fuera muy notorio se puede controlar arrancando del nivel de tensión cero, y manualmente ir subiendo hasta que pinte con facilidad. Esto es especial que se respete en el caso de pinturas metalizadas.

También puede aumentar la eficiencia buscando un deflector o boquilla mas adecuada que favorezca la penetración en dicha zona de la pieza..

- No siempre el máximo de tensión va a lograr mejores resultados. Esto se cumple en determinados casos (piezas redondas, sin huecos o cavidades, o planas de gran superficie). Un nivel elevado de tensión cargara mas la pintura y depositara una capa mas gruesa en menos tiempo , pero a su vez aumenta el efecto de " jaula" antes mencionado pudiendo provocar irregularidades en los espesores aplicados.

Repintado

Para proceder al repintado de una pieza tenga en cuenta que debe tomar de base un nivel de tensión de 50 KV o menos para evitar el efecto de “Estrella” en el acabado. Arranque con valor cero KV (0) y vaya subiendo gradualmente hasta que la aplicación sea correcta.

Asimismo conviene elevar un poco la salida de polvo y alejar levemente la pistola de la pieza. Estos consejos lo ayudaran a ejecutar esta tarea de forma mas sencilla ,dado que la eficiencia al repintado no es la misma que si la pieza estuviera virgen sin pintura.

Esto mismo lo puede visualizar en el indicador (2) tirando la perilla (3) y pasando al modo microamper de la escala.No debe superar los 10 a 20 microamper.

- Si es necesario repintar una pieza (por la presencia de fallas en la superficie) baje la tensión, para evitar cráteres producidos por ella. Verá que se puede cubrir perfectamente la zona sin que se noten imperfecciones.

- Realice movimientos lentos con la pistola sobre la pieza, como dibujando su contorno. Mantenga una distancia de 15 a 25 cm. entre el extremo del deflector de polvo y la pieza.

- El polvo debe formar una nube **suave y lenta** al salir de la pistola. Pruebe que diámetro de deflector le permite la nube más adecuada para esa pieza.

Ajuste de salida de polvo (Ver pagina 16)

- El caudal de polvo se controla con el regulador de presión (5) **Powder** y el valor se puede leer en el manómetro que lo acompaña (4). Es normal trabajar entre 1 y 3 Kg/cm2. Valores mayores, indicarán alguna obstrucción en la salida de polvo , desgastes o perdidas de aire. (Ver bomba de polvo)

- Acostumbrese a trabajar con la mínima cantidad de pintura que le permita un acabado homogeneo , de bajo espesor y que cubra rapidamente sin desperdiciar polvo . Una salida de polvo muy alta baja la tasa de transferencia **TE** y puede de este modo generar superficies de espesores irregulares , gastando mas pintura que la necesaria y con mal acabado.

-Espesores de pintura del orden de 60 Micrones le darán una buena cobertura y un rendimiento aproximado a 10 metros cuadrados por kilo de pintura. Capas de 100 Micrones o mas ya se utilizan en casos especiales con efectos aislantes pudiendose alcanzar los 400 Micrones con metodos especiales como en el caso de recubrimientos de tuberias de gas,rejillas de refrigeradores o rotores de motor, donde se precalientan las partes a cubrir para lograr estos valores de capa..

- La velocidad de salida de la pintura, se controla con el regulador de presión (7) **Dilución** y el valor se puede leer en el manómetro (6). El aire secundario de la bomba ,o de dilución , permite la eliminación de borbotones en la salida de pintura aumentando la velocidad.
Esto ayudara a que no se formen acumulaciones de polvo indeseables en mangueras y codos.

- Los valores aconsejables para el aire auxiliar estan siempre por debajo de 1,5 Kg/cm2. , si estos son muy elevados harán salir el polvo con demasiada velocidad, notándose dificultad en la deposición de la pintura sobre la pieza, como si se "borrara" lo que pudo haber colocado debido al choque de la pintura con la pieza.
Asimismo una alta velocidad de polvo disminuirá el efecto envolvente de la pintura, siendo mas fuerte el valor inercial de la particula de polvo que el electrostático sobre la misma.

- La dilución o aire secundario, es un "complemento" del aire principal
Siempre debe buscarse el nivel de polvo con el aire principal (5) , y "estabilizarlo" con la dilución (7)si la salida es irregular.
Nunca se debe utilizarse para regular la cantidad de polvo.

-Recuerde que los cambios de caudales de polvo no son instantáneos pues hay ya pintura en las mangueras y conductos que seguirá saliendo por unos segundos aun cuando haya bajado el caudal.

- Cuide de no invertir las mangueras de aire en la bomba por accidente o distracción,pues se invertirán las funciones del aire primario y secundario en el inyector de polvo.

-Si trabajamos con caudales bajos , o pinturas de baja fluidez sera siempre necesario trabajar con algo mas de aire secundario o **Dilución** .

-El grupo regulador manómetro(8) , (9) tiene una acción directa sobre el ángulo de salida de la nube de polvo generando a su vez un efecto de "reatomización" en forma de espiral que mejora la penetración en algunas piezas irregulares. Un valor para ensayo puede ser de 1 Kgm/cm2.
Esto es muy eficaz cuando se usa la boquilla plana y se aplica sobre piezas de perfil complicado.

Ajuste del lecho fluidizado

- La formación del lecho fluidizado, se controla con el regulador de presión que se encuentra en la base soporte del equipo . Recuerde que estos reguladores de aire tienen un bloqueo que impide girar la perilla y se acciona al presionar. Para liberarlo tire hacia afuera la perilla. (Ver pagina 23)

- Al abrir lentamente, comienza a difundirse el aire en el polvo al pasar por la placa de fluidificado del fondo.El contenedor puede elevar hasta un 30 % su nivel , por ello nunca es recomendable llenar la tolva contenedora de pintura al máximo. Siempre debe llenarse hasta un 50% de su capacidad. Ej una tolva de 50 litros permite manejar correctamente 25Kgm de polvo.
De este modo el polvo se convierte en un fluido menos denso y con comportamiento casi "acuoso" pudiendo así ser aspirado con facilidad por la bomba JET.(Ver pagina 18)
Si sale polvo por la tapa de la tolva abra de a poco ,la llave de “Venteo” hasta que no salga el mismo y vuela a ajustar el lecho de ser necesario.Verifique que la mangera de venteo este bien ajustada y descargue en la cabina.

- El nivel de aire entregado al lecho, dependerá de la carga de pintura del contenedor y de la densidad de la misma . Poco polvo, requerirá poco aire para la formación del lecho. Con ;con pinturas de dificil fluidificado (pesadas) o mates deberá ser mayor el aire suministrado a la placa de fluidificado.

- Comience la apertura de la perilla del regulador de presión y observe su efecto dentro del tanque contenedor. Notará que llegado un punto, comienza a brotar de la superficie de pintura, una serie de venas de aire, que prontamente se harán uniformes, esto se puede favorecer, moviendo algo el seno de pintura con una varilla, o simplemente moviendo el tanque.

- Si la cantidad de aire es demasiada, saldrá el excedente en forma de niebla fuera del tanque. Si por otro lado, es escasa, no se verá la formación del lecho. El justo punto de equilibrio lo deberá buscar el operador del equipo visualmente.

- Con el tanque cerrado, el aire ingresado por el lecho descarga por la manguera conectada al racord PT-10 (pagina 20). Si se nota la salida de polvo en cantidad por dicha manguera, es señal de excesivo nivel de aire de lecho. Reduzcalo hasta observar una mejor condición. Si se observa salida de polvo por la tapa o juntas del tanque es condición de presurización , lo que estaría indicando que la manguera de descarga PT-10 esta obstruida .

- El equipo sin lecho, solo funcionará unos segundos hasta la formación de un cráter cercano al chupador de polvo, para luego **interrumpirse** la salida del mismo.

Conexiones posteriores (Ver pagina 17)

- Los acoples de las mangueras de aire, se ajustan sólo a mano, no siendo recomendable, la utilización de llaves o herramientas. Para liberar las mangueras empuje firmemente el aro de ajuste del conector y liberara el encastre con facilidad.

- La identificación de cada una de las tomas de aire posteriores del equipo, se encuentran señaladas en la etiqueta .

B- BOMBA DE POLVO JET (Ver pagina 18)

- Es aconsejable la limpieza periódica de este elemento. Para ello no utilizar elementos cortantes o filosos ,solo aire comprimido.

El tubo de color (Rojo) Proveniente del conector “POWDER” del panel posterior es al que va al inyector PB-03.

El de color (Negro) proveniente del conector “Dilution” va al codo PB-04.

- La pieza PB-06 o VENTURI sufre un paulatino desgaste por abrasión de la pintura y debe ser reemplazado, cuando su orificio central supere los 6 mm de diámetro. El deterioro afecta las condiciones de aspiración, siendo necesaria mayor cantidad de aire, para lograr el mismo nivel de pintura, pudiéndose "borrar" el polvo de la pieza por su excesiva velocidad.Las valvulas PB 05B y PB 05 C no son iguales y estan identificadas por una muesca.

- La pieza PB-03 o INYECTOR puede incrustarse por capas duras de pintura en el interior de su orificio central, que es de ø 1,50 mm. Debe inspeccionarse periódicamente esta medida. Si se reduce, será necesario aumentar la presión de aire primario.

- Se puede extraer la bomba del tubo aspirador de polvo, extrayendo el cuerpo de la misma a mano venciendo el ajuste del aro-sello de goma sobre la pieza PT-05 (Ver pagina 20).Es importante limpiar los sellos con aire antes de colocar la bomba nuevamente para no dañar el mismo.
Una rotura del sello provocara perdidas de aspiración y salida irregular de pintura.

- Para extraer el venturi, desenrrosque la tuerca PB-08 totalmente y quedará libre el resto del conjunto.

-Si fuera necesario trabajar con caudales de polvo superiores a los 300 grms/minuto consulte por modelos especiales de alto caudal.

C- PISTOLA APLICADORA (Ver paginas 19 y 20)

-La pistola es la parte de mayor uso y por lo tanto requiere una revisión diaria.
Debe limpiarse con aire todos los días, eliminando eventuales incrustaciones en los conductos de aire .
Utilice solo aire o materiales plásticos no punzantes y **"JAMAS"** deberá usarse agua o solventes.

- El conjunto de boquilla de salida de polvo PP-03, se desarma siguiendo la secuencia indicada. Desenrroscar la tuerca ajuste de boquilla PP-01 para luego extraer el resto. Solo ajustar suave , a mano y sin herramientas.

- Las piezas PP-02 se cambian para lograr distintas geometrías de la nube de polvo (Ver accesorios) y va rroscada en la varilla porta electrodo PP-04 .Incrustaciones en el mismo pueden modificar en forma indeseada la nube de polvo.
El conjunto de boquilla plana PP03P y PP02P , es especialmente util en piezad de formato perfileria donde las cavidades requieren de un correcta penetracion sin sobrecarga de bordes.
Para ayudar la salida de polvo conviene ajustar brevemente el control 0 pag 16 y verificar el resultado mas satisfactorio

-Es **muy** importante verificar el estado del electrodo de la varilla PP-04 debido a que la rotura accidental del mismo puede modificar la condición de ionización de la pintura. Nunca intente reemplazarla o repararla con partes metálicas dado que esta contiene resistencias limitadoras especiales que protegen la electrónica de control . De otro modo causara severos daños al equipo y a los usuarios perdiendo la condición de garantía.

D-TANQUE CONTENEDOR (Ver pagina 21)

- Sujetar la manguera de descarga PT-11 en el seno de la cabina para que la pequeña nube de polvo que sale del lecho no se disperse por el recinto. Puede colocarse una boquilla similar al de la tolva del lado de la cabina para ingresar por el lateral de esta.

- El tubo aspirador de polvo, se introduce a través del soporte PT-05, y se fija en posición por dos O'RINGS PT-06.

- La bomba de polvo, se aloja simplemente a presión sobre el tubo y su posición puede ser cualquiera, siempre que los tubos y manguera de aire y polvo, no presenten quiebres o aplastamientos.

- La cámara de presión del lecho fluidizado se puede abrir y desarmar, por medio del sujetador PT-09. Se deja libre la placa porosa PT-02 del lecho, pieza importante que **no debe estar sometida** a condiciones de agua o aceite. Por esto, las características del aire deber estar por debajo de los valores indicados en el punto 16 del cuaderno tecnico EP-11.Verificar el burlete PT 01 que este en condiciones sin grietas o dañado.

- Para la limpieza del tanque, o cambio de color, no utilizar elementos ni herramientas que puedan dañar la placa del lecho. Solo pinceletas y aire comprimido.

- No sumergir nunca la placa del lecho en **líquidos solventes** para intentar su limpieza de aceite o agua. Por capilaridad lo absorberá, se mezclara con el aceite, y arruinara definitivamente el material poroso.

E-AIRE COMPRIMIDO

- Se recomienda la utilización de equipos y accesorios para la limpieza y purificación del aire ,acorde a las condiciones ambientales de la zona .
Siempre debe utilizarse un compresor en buen estado que no deje pasar aceite del sistema y recuerde que la ubicación del mismo debe ser en un área **seca y fresca** , lejos de cubas o tuneles donde haya vapores o temperatura elevada.
Zonas de alto porcentaje de humedad pueden requerir el uso de deshumectadores refrigerantes y otros accesorios para obtener una buena calidad de aire.
Estos se pueden clasificar según el orden de eficiencia y rendimiento de la siguiente manera:

a) Deshumectador de aire por refrigeración.

Este elemento debe instalarse lo mas cerca de la boca de salida de aire a los equipos. Poseen una bocha compresora con una placa de condensación donde queda atrapada la humedad producto de la brusca disminución de temperatura . Estos equipos poseen un drenador automático que requiere que se verifique periódicamente su funcionamiento. Una obstrucción en el mismo puede anular completamente el efecto del equipo

b) Pos-enfriador de aire

Va colocado a la salida del compresor aprovechando que este entrega el aire caliente producto de la compresión .

Es también un sistema que funciona bajo el principio de enfriamiento y condensación , pero no posee equipo de refrigeración propio , y por lo tanto no es tan eficiente.

c) Filtros coalescentes a cartucho descartable.

Pueden comprarse en base a dos parámetros : Caudales de aire y grado de filtración.

Su correcta utilización establece la formación de una cadena de filtrado partiendo de un filtro grueso hasta el mas fino .

Colocandose solamente el fino de obtendrá una buena filtración pero de irremediable rápida saturación. Es normal encontrar filtros de 50 Micrones en la linea de aire y filtros de 5 micrones o submicrónicos cerca de los equipos.

Todos estos equipos tienen un drenador para extraer la condensación de los vasos colectores y en muchos casos los hay automáticos que requieren de menor atención.

Tenga siempre en stock filtros de cada modelo para no sorprenderse .

-Recuerde que una buena instalación de aire le puede ahorrar tiempo y dolores de cabeza.

No dude en consultar a su proveedor de neumática para que lo asesore.

F-REGLAS DE SEGURIDAD PARA USO DE EQUIPOS ELECTROSTÁTICOS

Es importante practicar una rutina de buen uso con el personal a cargo, que asegure en todo momento un mantenimiento limpio del sistema de pintura para obtener una buena eficiencia y máxima seguridad en las tareas practicadas.

Reglas del operador:

No usar guantes que aislen la piel de la mano del contacto de masa de las pistolas . Esto evita la acumulación de cargas estáticas que pueden provocar descargas desagradables.

-Use siempre calzado con suelas conductivas Ej. Cuero . Muchas de las suelas de goma son **no conductivas** , como la mayoría de los calzados deportivos.

-Si no tiene suelas conductivas y no esta operando el equipo mantengase alejado de la zona de pintura para evitar cargarse electrostáticamente .

-Del mismo modo todo el personal afectado no deberá utilizar elementos metálicos en su cuerpo (Llaves , cadenas , herramientas , etc.) por la misma razón.

-Si esta expuesto a condiciones donde haya polvo en suspensión debe utilizar mascarillas de filtrado .La pintura en polvo no es toxica pero puede penetrar en las fosas nasales.

-Remueva la pintura de la piel con agua y jabón . Nunca use solventes pues pueden reaccionar con la pintura provocando irritaciones.

-Evite utilizar aire comprimido para sacar la pintura de la ropa o cuerpo.

-**No** fume en el área . Las pinturas en polvo son diez veces mas difíciles de encender que las liquidas y es autoextinguible , pero evite accidentes.

-**No** fije el gatillo de la pistola con cintas .

-**No** realice ajustes con la pistola funcionando. Antes de desarmarla apague el equipo y descargue el electrodo aproximandole una tierra. Recuerde que la pistola puede acumular carga por periodos prolongados aun después de su desconección.

-Mantenga las latas o tambores con **productos inflamables fuera del área de pintura.**

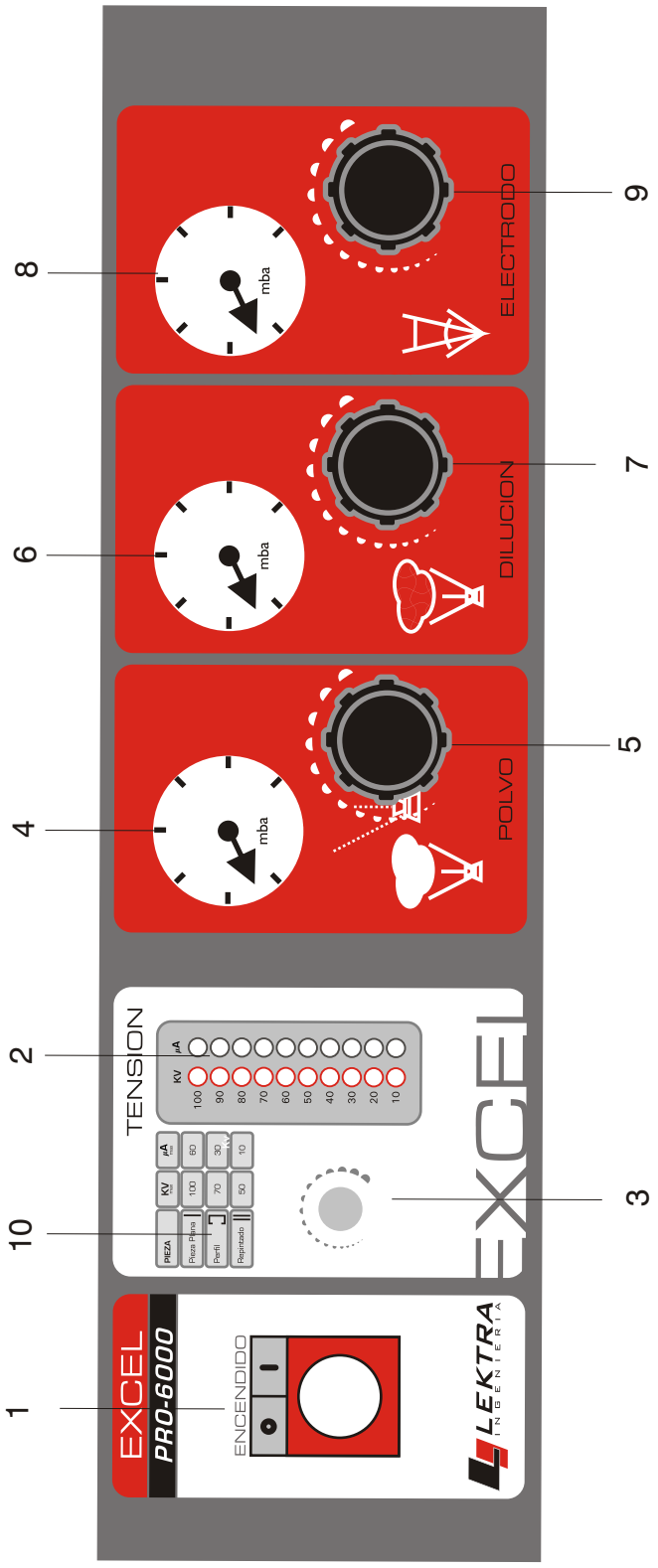
-Conozca la ubicacion de extinguidores y llaves de corte de energia . No espere a tener un accidente para familiarizarse con estos elementos porque **sera tarde**.
-Inspeccione **DIARIAMENTE** las conexiones de tierra de cabina , tranportador , equipos y gancheras.Una simple revision podra aumentar la seguridad y eficiencia en las tareas.

-Reporte cualquier anomalia a su supervisor aun cuando no pueda explicar el fenomeno.

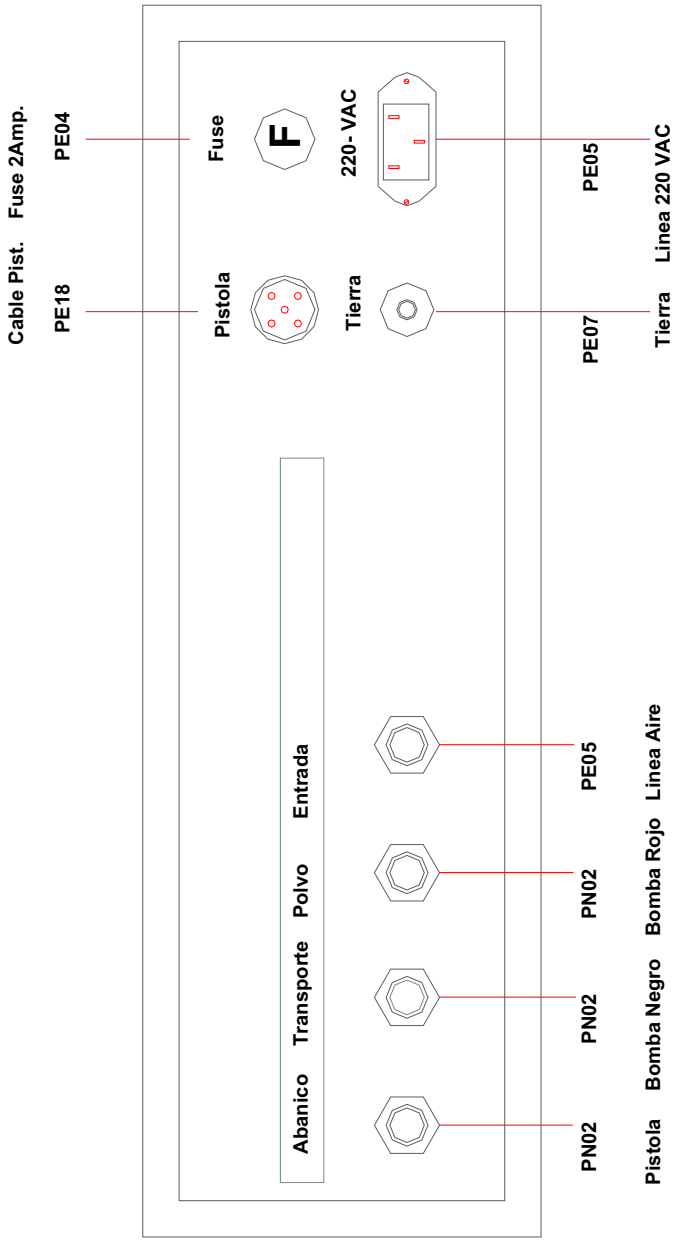
Lektra Ingenieria garantiza el equipo y sus componentes por 1 año, en condiciones de uso normales. Queda registrado el comienzo de la misma por la fecha de factura, y el numero de serie de equipo y pistola aplicadora.

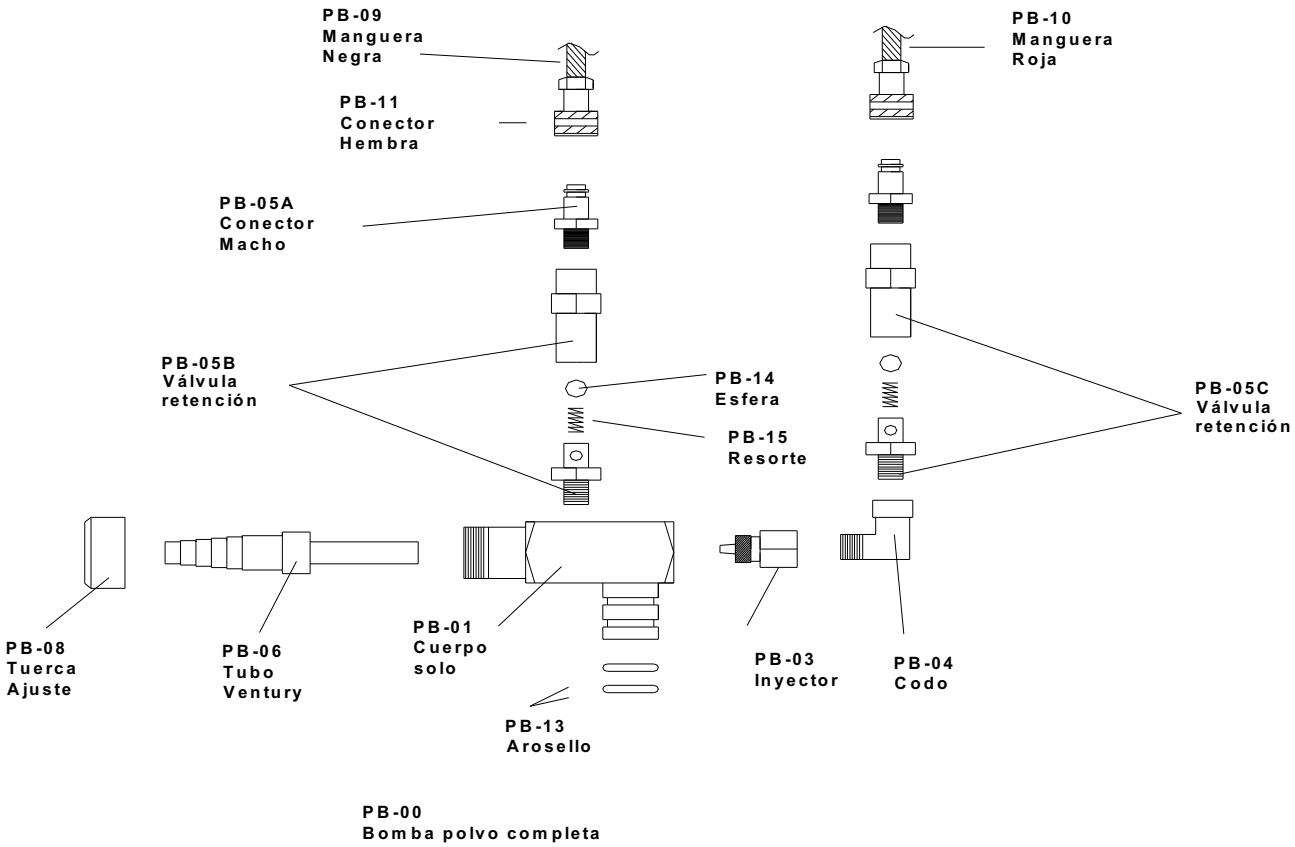
Nuestro departamento técnico, a través de su consulta, podrá dar solución a un gran numero de posibles inconvenientes de uso, o que surjan de la operacion del equipo. Usando las hojas técnicas de este manual, se podrán identificar facilmente, las partes a consultar.

Comuniquese a los siguientes telefonos:
Telfax: 0054 11 4729-6207 - 47205205
Email.lektra@lektra.com.ar


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
EXCEL
PRO-6000
ENCENDIDO
TENSION
EXCEL
POLVO
DILUCION
ELECTRODO
mba
LEKTRA INGENIERIA

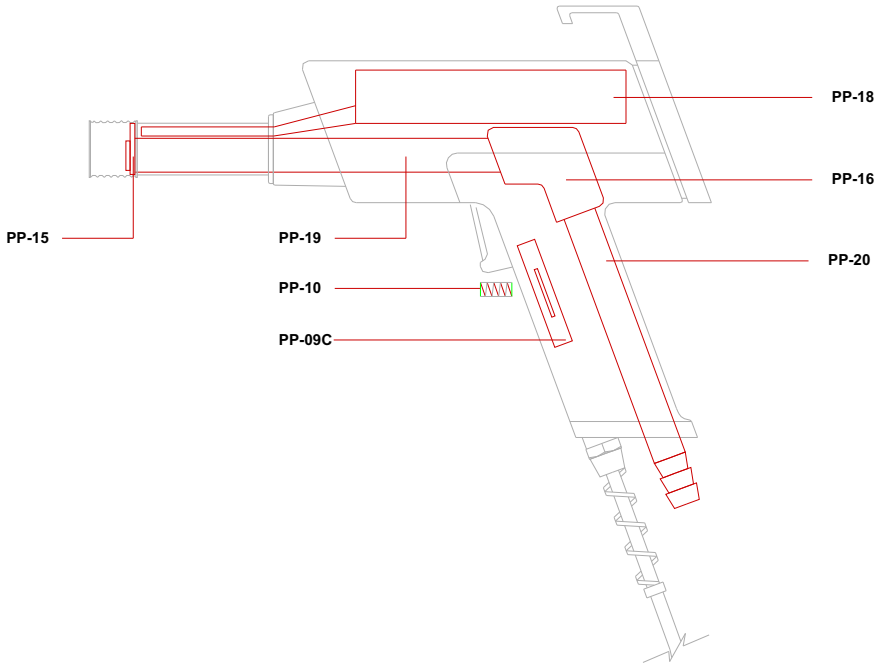
PANEL POSTERIOR



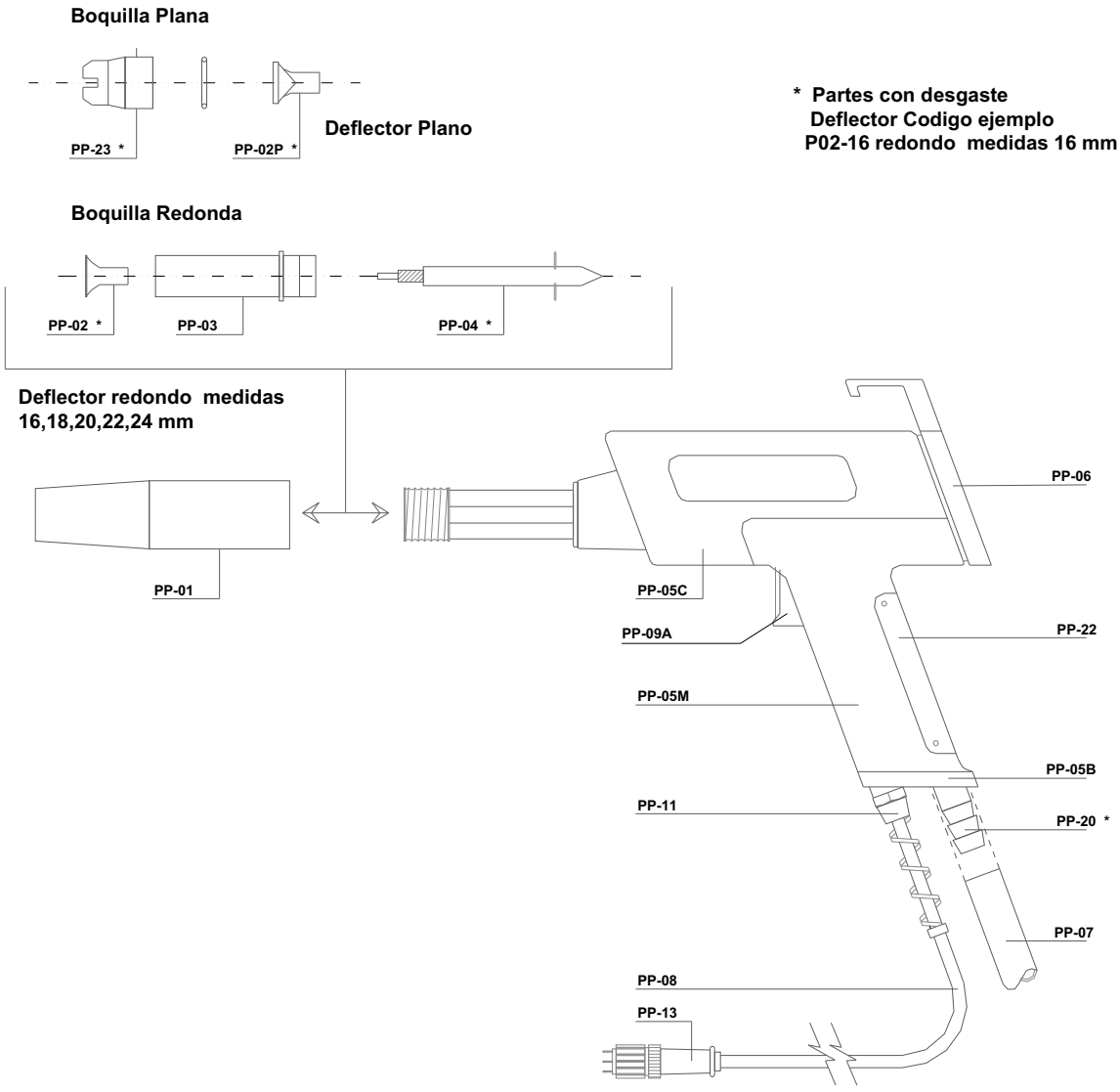


Código	Descripción
	BOMBA DE POLVO
PB-00	Bomba de polvo completa
PB -01	Cuerpo principal de bomba
PB -03	Inyector aire de bomba
PB -04	Codo 1/8-1/8
PB -05A	Conector rapido macho 1/8
PB -05B	Valvula retencion(marca) orificio chico
PB -05C	Valvula retencion orificio grande
PB -06	Venturi bomba
PB -08	Tuerca de ajuste venturi plástica
PB-09	PU8 negro TPU0806B
PB-10	PU8 rojo TPU0806R
PB-11	Cod:5058 8/6
PB-12	Cod:1723 8/6
PB-13	oring 2-113
PB-14	esfera
PB-15	resorte

Pistola PRO 6000

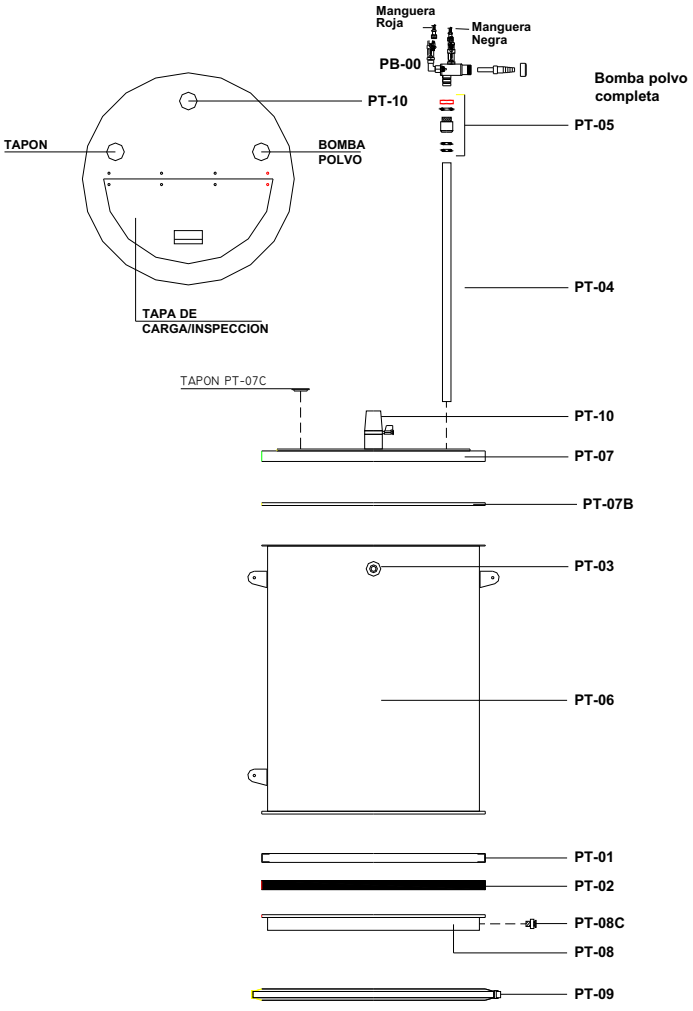


Pistola PRO 6000 componentes



PP-01	Tuerca ajuste boquilla
PP-02	Deflector diám. 18-20 MM.
PP-02P	Deflector Plano
PP-03	Boquilla
PP-23	Boquilla Plana
PP-04	Varilla portaelectrodo
PP-05B	Base mango
PP-05C	Cuerpo pistola
PP-05M	Mango pistola
PP-06	Tapa de cierre y gancho
PP-07	Manguera especial cristalina 11 x 17 marcaciòn negra
PP-08	Cable 5 x 0,75
PP-09A	Gatillo
PP-09B	Eje gatillo
PP-09C	Micro -switch v4nst7-ul
PP-10	Resorte gatillo diam. 8 x 18 mm. largo
PP-11	Prensa cable modelo PG9 cod. RS389555
PP-13	Ficha amp Macho 206708-1
PP-14	Ficha amp Capuchon 206966-1
PP-15	Aro distribuidor de boquilla
PP-16	Codo acople de TIVAR
PP-18	Multiplicador completo
PP-19	Tubo TIVAR cuerpo
PP-20	Tubo TIVAR mango
PP-21	Tornillos de cierre 35 mm. x 1 tipo madera cab. Phillips
PP-22	Cacha de masa
PP-23	Boquilla Plana
PP-24	Boquilla PV3
PP-25	Tubo flexible PU4 x 2,5

TOLVA DE PINTURA TP 50



Código	Descripción
TANQUE CONTENEDOR DE POLVO	
PT -01	Burlete goma lecho en U espacio 10 mm.Cod: 810
PT -02	Placa porosa de lecho diam 393 x 10 mm
PT -03	Borne de masa 3/16 bronce
PT -04	Tubo aspiraciòn de polvo
PT -05	Boquilla soporte tubo aspiración
	Tornillo 3/16-3/4 bronce
	Tuerca 3/16 bronce
PT -06	Cuerpo cilindrico completo
PT -07	Tapa tolva
PT -07B	Burlete goma sello de tapa "e"
PT -08	Base tolva
PT -09	Suncho
	Eyector de venteo
PT -10	Eyector de venteo
PT -11	Manguera autofl. diám.11/4"
	Oring 2-222
	Cod:5150 1/4

Regulador
de
Lecho

PATTERN (ABANICO)
DILUTION (TRANSPORTE)
POWDER (POLVO)
AIR INPUT (ENTRADA AIRE)
SERIAL Nº
10.030
220 V
50 Hz
90 w
LEKTRA INGENIERIA

Código	Descripción
NEUMATICA GABINETE	
PN -01	Regulador de presión AR20-01
PN -02	Manometros 6010112 Con logoLektra
PN -03	Recto rapido PU6 1/8
PN -04	Codo rapido PU8 1/8
PN -05	Codo rapido PU6 1/8
PN -06	Pasamuro manual PU8
PN -07	Pasamuro manual PU6
PN-13	Recto manual hembra 1/4
PN-14	Vastago distribuidor 3 bocas
PN-15	Salida distribuidor PU8
PN -08	Tee 2 x PU8 1 x 1/4 M
PN -09	Electrovàlvula 2/2 -5G1 24 VDC
PN -10	Tubo flexible PU negro cod. TP U06-04B-100
PN -11	Tubo flexible PU negro cod. TP U08-06B-100
PN -12	Conector "Y"

Código	Descripción
ELECTRICIDAD GABINETE	
PE - 01	Cable 3 x 0,75 tipo taller
PE -02	Cable comùn 1 x 0.75
PE -03	Ficha AMP 206705-1 HEMBRA
PE -04	Portafusible para chasis L : 30 mm vidrio
PE -05	Conect. alimentación hembra cod. Hpc (TIPO PC)
PE -06	Conect. alimentación macho cod. Mcp (TIPO PC)
PE- 07	Terminal borne masa 3/16
PE- 08	Llave encendido
PE- 12	Ficha macho 2+1T x 10 Amp 250 v
PE- 13	Perilla potenciómetro gris c/botòn rojo cod. 5315
PE- 14	Transformador Alimentacion Pro 6000
PE- 15	Fusible 3 A Vidrio (largos)
PE- 16	Plaqueta Pro-6000 (Completa)
PE- 19	Terminales preaislados diam.6 azul
PE- 20	Terminales preaislados diam. 10 cod. B-7 azul
PE- 21	Porta potenciometro metalico
PE- 22	Micro switch SM5 5AMP M1351
PE- 23	Pote 91A1AB28A11
PE- 24	Prensa cable pastico de 1/2
PE- 25	Cable tierra 2,5 mm.

Código	Descripción
	FERRETERIA GABINETE
PF -01	Tornillos 5/32 x 3/8 Cabeza Tanque
PF -02	Tuercas Exag. 5/32 Zincada
PF -03	Arandelas 5/32 (planas) x 1/2
PF -04	Tornillos cabeza tanque 1/8 x 1/4
PF -05	Cabeza de frezado 1/8x3/8
PF -06	Tuercas 1/8 altos bronce
PF -07	Tornillos M4 x 3/8 negro ranura combinada
PF -08	Tornilos cabeza frezada 1/8 x 1/2
PF -09	Soporte de manómetros
PF -10	Frente policarbonato 5933 + plancha 7 logos pistola 6060
PF -11	Soporte de aluminio didipador plaqueta
PF -12	Gabinete piez 040
PF -13	Aro de ajuste de manómetro
PF -14	Perilla poliamida diam. 25 M5