

DYNAPAC

CONCRETE EQUIPMENT

BS 50 Maquina Desbastadora




Instrucciones y catálogo de piezas de recambio

SUMARIO

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.....	3
GENERAL	5
DISEÑO	5
ESPECIFICACIONES TECNICAS	5
INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	6
SELECCION DE HERRAMIENTAS DE DESBASTE.....	6
CONEXIONES	8
ALGUNAS SUGERENCIAS UTILES	8
CAMBIANDO LA HERRAMIENTA DESBASTADORA	9
PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR ELECTRICO	10
PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR A GASOLINA	11
DETENIENDOSE	11
MANTENIMIENTO	11
INSTRUCCIONES DE TALLER	12
AJUSTE Y REEMPLAZO DE CORREA EN V	12
DESARMANDO EL MANGO OPERACIONAL	13
AJUSTANDO EL CABEZAL DESBASTADOR	13
Altura del cabezal desbastador	14
Angulo del cabezal desbastador	14
AJUSTANDO EL CABEZA SBASTADOR	14
DESARMANDO EL CILINDRO HIDRAULICO.....	15
ARMANDO EL CILINDRO HIDRAULICO.....	15
DESARMADO MANUAL DE LA BOMBA HIDRAULICA	16
SISTEMA HIDRAULICO DE SANGRADO.....	16
DESARMADO DEL CABEZAL DESBASTADOR	17
REEMPLAZANDO LAS CONEXIONES ELECTRICAS	17
DIAGRAMA DE CABLEADO.....	18
CATALOGO DE REPUESTOS	19

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD**ADVERTENCIA**

Lea todas las advertencias de seguridad designadas con el símbolo  y todas las instrucciones

GUARDE TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES PARA FUTURAS CONSULTAS.

**Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas****AREA DE TRABAJO**

Mantenga su área de trabajo limpia y bien iluminada. Bancos de trabajo desordenados y áreas oscuras invitan a accidentes.

No utilice las herramientas eléctricas en ambientes explosivos, tales como con presencia de líquidos inflamables, gases ó polvo. Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden prender el polvo ó los vapores.

Mantenga a espectadores , niños, y visitantes lejos mientras opere una herramienta eléctrica. Las distracciones pueden hacerle perder el control.

**Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas****SEGURIDAD ELECTRICA**

El enchufe de la herramienta eléctrica debe coincidir con la salida. Nunca modifique el enchufe en ningún sentido. No utilice ningún adaptador de enchufe con herramientas eléctricas con toma de tierra. Enchufes y salidas sin modificar reducen el riesgo de descargas eléctricas.

Evite contacto corporal con superficies con toma de tierra tales como tuberías , radiadores , refrigeradores. Existe un incremento del riesgo de descarga eléctrica si tu cuerpo esta en el suelo.

No exponer herramientas eléctricas a la lluvia ó condiciones de humedad. La entrada de agua en una herramienta eléctrica incrementa el riesgo de descarga eléctrica.

No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar las herramientas ó tirar del cable para desenchufar la herramienta. Mantenga el cable alejado del calor , aceite , bordes afilados ó piezas en movimiento. Los cables dañados incrementan el riesgo de descargas eléctricas.

Cuando utilice una herramienta eléctrica en el exterior , utilice únicamente un cable alargador de exterior. Utilizar un cable adecuado para el uso en el exterior reduce el riesgo de descargas eléctricas.

Si la operación de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo es inevitable , utilice un protector de corriente residual (PCR) . El uso de PCR reduce el riesgo de descargas eléctricas.

**Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas****SEGURIDAD PERSONAL**

Permanezca alerta , mire lo que esta haciendo y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta si está cansado ó bajo la influencia de las drogas , alcohol ó medicamentos. Un momento de distracción mientras opera una herramienta eléctrica puede causar serias lesiones personales.

Utilice equipos de protección personal. Siempre utilice protección para los ojos. Equipos de protección ,tales como mascara anti-polvo , calzado protector , casco de seguridad ó protector de los oídos utilizados para cada condición de trabajo reduce posibles lesiones personales.

Prevenga arranques inintencionados. Asegúrese que el interruptor está en posición de “off” antes de conectar la corriente , la batería , recoger ó transportar la herramienta . Transportar herramientas eléctricas con los dedos en el interruptor ó recargar herramientas eléctricas que tienen el interruptor en “on” puede provocar accidentes.

Retirar todas las llaves de ajuste e interruptores antes de arrancar la herramienta. Cualquier llave que se deje enganchada en una parte rotativa de la herramienta puede causar lesiones personales .

No se arriesgue. Manténgase adecuadamente en pié y equilibrado siempre. Le proporcionará mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas .

Vista apropiadamente. No vista prendas sueltas ó joyería. Mantenga su pelo , ropa y guantes lejos de las partes en movimiento. Prendas sueltas, joyería, ó pelo largo pueden ser enganchados en piezas en movimiento.

Si el aparato está provisto de conexión para la extracción y recogida del polvo , asegúrese que están bien conectados y correctamente utilizados. La recogida de polvo puede reducir los riesgos de salud relacionados con el polvo.



Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas

USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA

No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la correcta herramienta eléctrica para cada aplicación . La correcta herramienta hará mejor y con más seguridad el trabajo para el que estaba diseñada.

No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no gira a “on” y “off”. Cualquier herramienta eléctrica que no puede ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reparada.

Desenchufe la maquina de la red ó desconéctela del cargador antes de realizar cualquier ajuste , cambiar piezas ó almacenar la herramienta . Estas medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo del arranque accidental de la herramienta.

Almacene las herramientas eléctricas paradas lejos del alcance de los niños y no permita a las personas que no están familiarizadas con la herramienta y con estas instrucciones operar con la herramienta eléctrica. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personal no preparado.

Mantenga las herramientas eléctricas. Comprobar desajustes y aflojamiento de piezas móviles, rotura de piezas y cualquier otra condición que pueda afectar la operación de la herramienta. Si está dañada , debe ser reparada antes de su uso. Muchos accidentes son provocados por el pobre mantenimiento de las herramientas.

Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias. El correcto mantenimiento de las herramientas de corte con los bordes afilados evitan enganches y son más fáciles de controlar.

Utilice la herramienta eléctrica , accesorios y piezas de acuerdo con estas instrucciones , teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes para la que fue diseñada puede producir situaciones peligrosas.



Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas

SERVICIO

Realice el servicio de mantenimiento de su herramienta eléctrica por personal cualificado utilizando unicamente piezas de recambio originales. Esto asegurará que la seguridad de su herramienta eléctrica está mantenida.

GENERAL

La BS50 es una herramienta de gran capacidad para cortar y desbastar pavimentos de hormigón y hormigón-asfalto.

Con su estructura de tres ruedas, la desbastadora BS50 es totalmente estable y ofrece un posicionamiento de alta precisión para el operador. Esto hace el trabajo de desbastado preciso, más fácil y menos cansador ya que el peso total es llevado por las ruedas.

El porta herramientas de gran tamaño (500 mm) es horizontal lo cual conlleva a una precisión de nivelado muy alta.

Puede ser equipada con un rango amplio de herramientas haciendo a la BS50 la desbastadora multi-propósito.

Pesos ajustable y ajuste hidráulico de la altura de la herramienta llevan a una óptima eficiencia y rendimiento sin importar el tipo de pavimento.

La BS50 se equipa con un gran motor eléctrico o motor a gasolina de cuatro tiempos. Puede trabajar mojada o en seco y está equipada con un acoplamiento para conectar una aspiradora industrial.

La BS50 es precisa, fácil de manejar y una herramienta desbastadora multi-propósito de alto rendimiento. Ofrece tanto alta producción como alta calidad en las terminaciones.



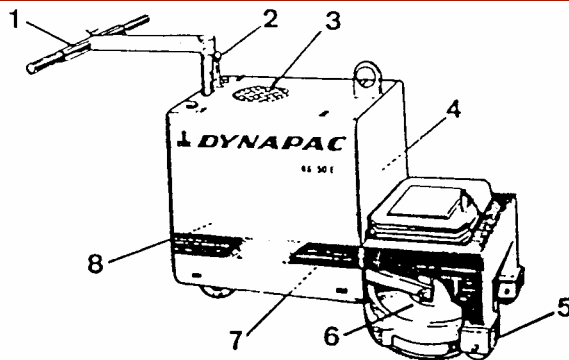
Las máquinas electrónicas y eléctricas pueden contener potencialmente sustancias peligrosas. No los deseche habitualmente y retírelos de acuerdo con las regulaciones locales y la legislación vigente en su país.



De acuerdo con las directivas Europeas 2002/95/CE y 2002/96/CE.

El manual original está en Inglés.

DISEÑO



- 1 Mango operacional
- 2 Posicionador manual hidráulico
- 3 Unidad motriz
- 4 Cilindro hidráulico
- 5 Ruedas delanteras
- 6 Cabezal desbastador
- 7 Correa en V
- 8 Placa de apoyo para unidad motriz

ESPECIFICACIONES TECNICAS

	BS50E	
Ancho cabezal mm-(pul)	500 - (20)	
Peso (sin pesas) Kg-(lb)	280 - (620)	
Carga ajustable desbastador Kg-(lb)	80 a 200-(175 a 440)	
Velocidad desbastador rpm	450	
Sobresale mm-(in)	10 - (0,4)	
Longitud total sin mango mm-(in)	1.220 - (48)	
Longitud total con mango mm-(in)	1.670 - (66)	
Ancho total mm-(in)	515 - (20)	
Altura total mm-(in)	1.000 - (39)	

	BS50E	
Motor	Motor eléctrico trifásico- 50Hz 230V o 400V	
Potencia kW-(hp)	7,5 - (10)	
Velocidad rpm	1450	
Intensidad máx. absorbida A	16(400V) 32(230V)	
Nivel de ruido, medido a 1m de la máquina dB(A), de acuerdo a ISO 6081.	70	
Aceleración efectiva ponderada medida en el mango operacional (m/s^2), de acuerdo a ISO 8662-1.	1,53	

IMPORTANTE

La información anterior es solo una descripción general, y no esta garantizada ni contiene garantía de ningún tipo.

INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO

La BS50 es apta para varias aplicaciones tales como:

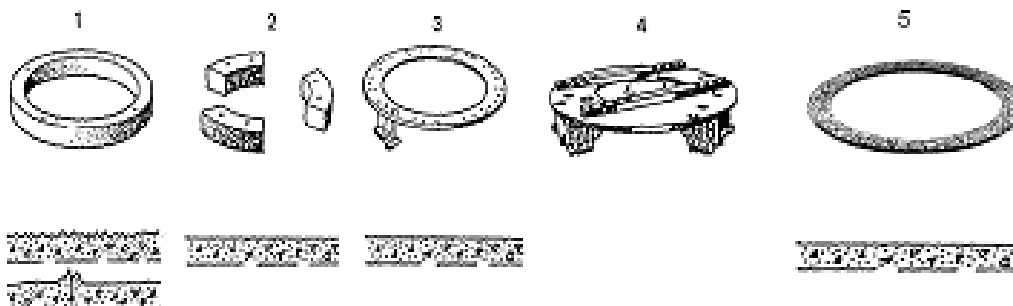
- Pisos de hormigón frescos para quitarle la capa de cemento desbastando la superficie.
- Desbastando protuberancias u otras reparaciones en pisos viejos.
- Desbastado profundo.

La BS50 puede ser usada en la mayoría de los pisos de hormigón ya que la fuerza de desbaste puede ser variada desde 80 a 200 kgf y se pueden colocar discos alternativos (carburo de silicio/diamante).

Se puede obtener un desbastado sin polvo al acoplar un aspiradora o mediante un desbastado húmedo. En los desbastados húmedos, el agua entra al centro del cabezal desbastador y es impulsada hacia afuera por la fuerza centrífuga y de esa forma precipita el polvo generado durante el desbastado. Los desbastados húmedos también resultan en mantener las herramientas limpias todo el tiempo.

SELECCION DE HERRAMIENTAS DE DESBASTE

Los cuatro tipos de herramientas de desbaste disponibles son: discos de carburo de silicio **1** (entregados con la máquina), segmentos de carburo de silicio **2**, segmentos de diamante **3**, herramienta cortante **4**. Y el anillo 5 de tungsteno carburo



El **disco de carburo de silicio** es apto principalmente para trabajos que involucran la remoción de irregularidades y diferentes tipo de protuberancias y si la superficie es de textura gruesa (granular), para juntas levantadas, etc.

Carga devastadora: **200kg máxi. (6 pesas).**

Los **segmentos de carburo de silicio** pueden ser usados para desbastar una superficie para obtener un piso liso y uniforme. Los segmentos penetran en pequeñas irregularidades donde también quitan la capa superficial.

Carga devastadora: **200kg máxi. (6 pesas).**

Los **segmentos diamantinos** son usados para desbastar varios milímetros de superficies como en el curso de una reparación. No se deben usar en estructuras con superficies ásperas.

Carga desbastadora: **100kg máxi. (0-1 pesa).**

Las **herramientas cortantes** consisten en pequeños discos metálicos con dientes de tungsteno. Se usa para dar una superficie áspera. Carga desbastadora: **200kg máxi. (6 pesas).**

El **anillo de tungsteno carburo** puede ser usado para esmerilar la superficie para lograr un piso liso y uniforme. El anillo permite una profundidad de esmerilado de varios milímetros. Necesario para trabajos de reparación, se recomienda utilizarlo de la misma manera que los segmentos diamantados de **200kg máximo. (6 pesas).**

Puede ser frecuentemente recomendable emplear diferentes combinaciones de herramientas para lograr la máxima economía de esmerilado, por medio de primero esmerilar la estructura gruesa de la superficie con una rueda de carburo sílice y luego utilizando segmentos diamantados o el anillo de tungsteno carburo para lograr un piso completamente liso.

La tabla más abajo muestra las herramientas más aptas para distintos tipos de trabajo. Todas las herramientas pueden ser usadas en desbastados húmedos o en seco pero recomendamos desbastados húmedos cuando se usen segmentos de diamante para obtener mejores resultados y larga vida de las herramientas.

Sin embargo, al seleccionar las herramientas, se deben considerar distintas situaciones que favorecerán al uso de una u otra herramienta.

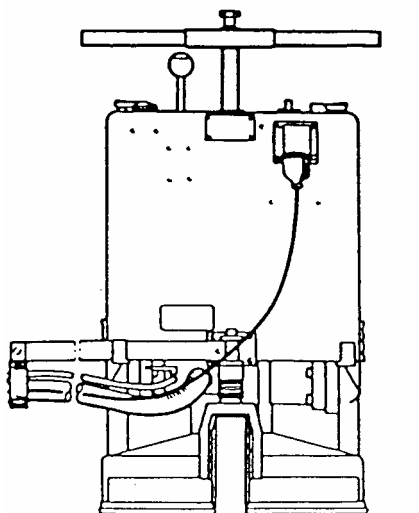
OBJECTO A SER DESBASTADO	Herramienta de diamante	Segmentos de carburo de silicio	Discos de carburo de silicio	Herramienta cortante	anillo de tungsteno carburo
Desbastado de superficie en pisos planos					
Remoción de capa de cemento	-	x	o	-	-
- Superficie de textura áspera	o	o	x	-	o
- Superficie de textura media	o	o	x	-	o
- Superficie de textura fina					
Desbastado de grandes irregularidades para producir un piso plano					
- Superficie de textura áspera	-	-	o	-	-
- Superficie de textura media	o	x	o	-	o
- Superficie de textura fina	o	x	o	-	o
Defectos de fundición	o	x	x	o	o
Reparaciones de desbastados	o	x	x	o	o
Renovación	o	x	x	o	o
Desbastado de superficie de :					
- Hormigón duro	o	-	-	x	o
- Piso aceitosos	o	-	-	o	o
- Pisos pintados	o	-	-	o	o
- Pisos recubiertos de epóxicos	o	-	-	o	o
Desbastado profundo					
Profundidad de desbastado más que 1 mm	o	-	-	o	o

o Apta

x Menos apta

- No apta

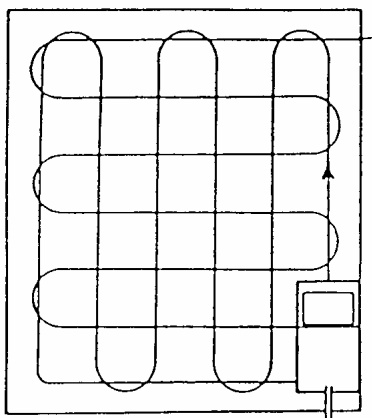
CONEXIONES



Las conexiones para el suministro de agua, corriente eléctrica, y aspiradora están ubicadas en la parte trasera de la máquina.

Mantenga el cable eléctrico o manguera a cierta distancia de la máquina de forma tal que no se dañen en el curso del trabajo.

ALGUNAS SUGERENCIAS UTILES



Desbaste la superficie moviendo la máquina hacia adelante y hacia atrás como si estuviera con una máquina de cortar césped.

Si necesita varias pasadas, haga la primera pasada en forma longitudinal y las otras pasadas en forma transversal a 90° de la primera.

Repita este procedimiento según sea necesario.

Esta forma de desbastar se recomienda para todo tipo de suelos, viejos o nuevos.

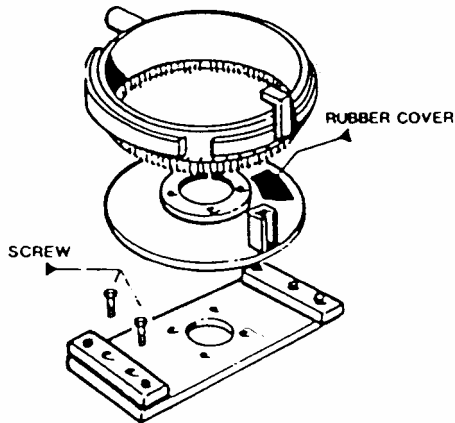
La máquina se debe mantener en movimiento siempre que la herramienta devastadora esté en contacto con el piso para evitar marcas en el piso

CAMBIANDO LA HERRAMIENTA DESBASTADORA**IMPORTANTE**

Para evitar encender la máquina accidentalmente:

en máquinas eléctricas: **Desconecte el cable de suministro eléctrico**

en máquinas a motor a gasolina: **Desconecte los cables de encendido de las bujías**



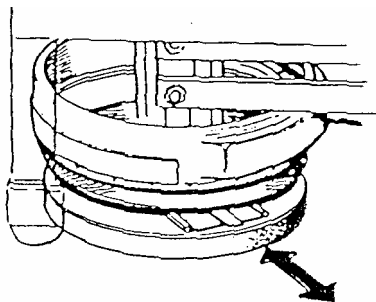
1 Levante el cabezal desbastador usando el posicionador hidráulico moviendo la palanca hacia adelante y hacia atrás.

2 Gire el cabezal desbastador para poder obtener los tornillos del porta herramientas en frente de la tapa de goma.

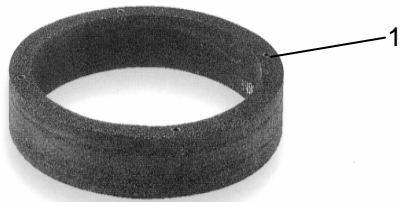
3 Destornille los dos tornillos del porta herramientas

4 Gire el cabezal desbastador de forma que las guías apunten hacia atrás a un ángulo y así el porta herramientas esté libre de la rueda delantera.

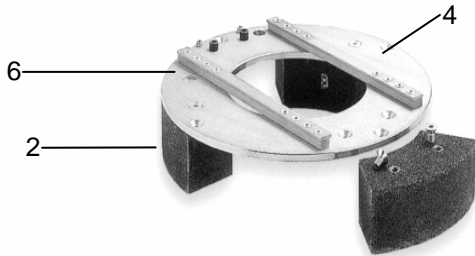
Nota: En desbastadoras a gasolina, la herramienta desbastadora puede ser girada anti-horario a mano.



5 Levante la carcaza y descánsela en el cabezal desbastador. Retire el porta herramientas.



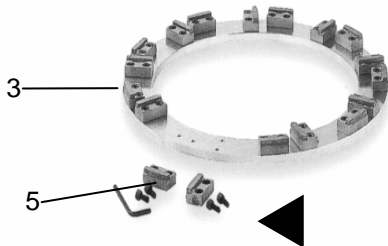
6 Coloque el porta herramientas en una mordaza para cambiar la herramienta desbastadora.



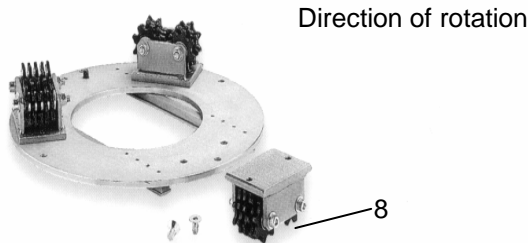
Las herramientas de carburo de silicio 1 – 2 deben ser montadas directamente en el porta herramientas 4.



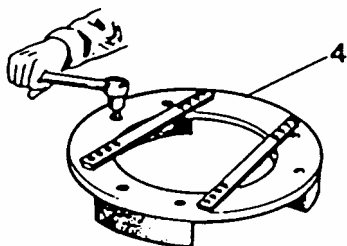
Los segmentos de diamante deben ser atornillados en el porta segmentos 5 que luego es atornillado en el porta herramientas 4.



Montar el anillo de tungsteno carburo 7 sobre el sujetador de herramienta 4 insertando el anillo de goma provisto entre estas dos piezas.



Las herramientas de corte 8 deben montarse sobre el sujetador de herramientas



El porta herramientas con la herramienta desbastadora es fácil de montar en el cabezal desbastador.

Asegúrese que el porta herramientas esté bien puesto y luego apriete firmemente los dos tornillos a través de la tapa de goma.

Siempre es bueno tener varios porta herramientas ya armados con distintos tipos de herramientas.

El trabajo será entonces más eficiente ya que las distintas herramientas desbastadoras pueden ser colocadas rápidamente según sea necesario.

PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR ELECTRICO

Asegúrese que el voltaje del principal coincida con el voltaje del motor eléctrico.

Revise que la herramienta desbastadora esté colocada adecuadamente y el cabezal desbastador no esté en contacto con el piso.

Revise que el toma corrientes de la máquina no esté dañado y luego inserte el enchufe

Comience el motor girando la llave a la posición "Y". Cuando el motor haya tomado velocidad, gire el switch a la posición.

Revise que el motor esté girando en sentido horario (una aspa del ventilador está pintada de amarillo). Si estuviese girando en el sentido equivocado, apague el motor y enciéndalo nuevamente con el switch en la posición inversa.

PUESTA EN MARCHA DEL MOTOR A GASOLINA

Revise que el nivel de aceite esté entre las marcas en el medidor de aceite. Rellénelo de aceite de ser necesario (Refiérase al libro del motor por la calidad del aceite).

Revise que haya gasolina en el tanque. Llénelo de ser necesario.

Revise que la herramienta desbastadora esté colocada adecuadamente y el cabezal desbastador esté en su posición superior. Debido a un aparato de seguridad, el motor no arrancará si el cabezal no está en su posición superior. Abra la llave de combustible.

Si el motor está frío, tire de la llave de estrangulamiento hasta su posición máxima y coloque el acelerador a máxima velocidad.

Use menos estrangulamiento si el motor está caliente.

Gire la llave de ignición a la posición de encendido. Devuelva el estrangulamiento gradualmente una vez que el motor se haya encendido así el motor funciona suavemente.

Deje que el motor se caliente por unos minutos antes de comenzar el trabajo.

DETENIENDOSE

Coloque el cabezal desbastador a la posición superior.

Coloque el switch en las máquinas eléctricas a la posición de "0".

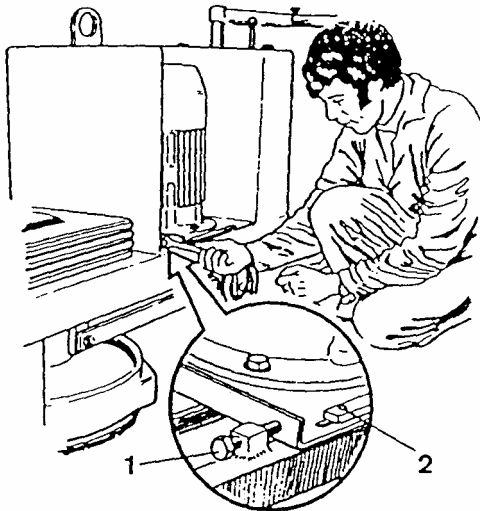
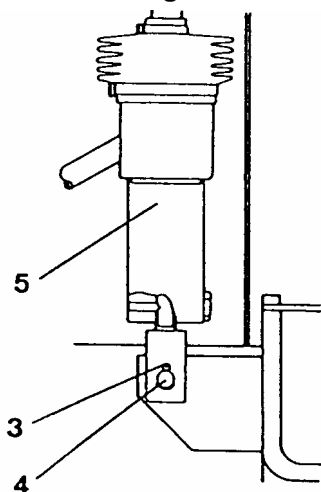
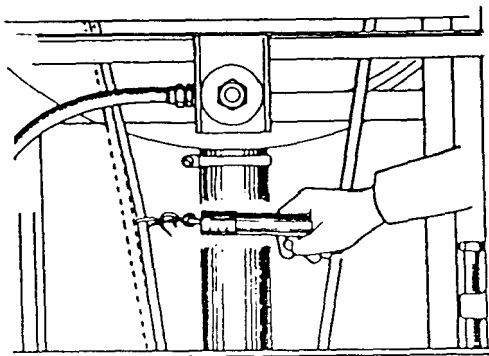
Coloque la velocidad en punto muerto en las máquinas con motor a combustible y luego gire a la posición de "apagado".

MANTENIMIENTO

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	BS50E	
Limpie la carcasa alrededor de la herramienta desbastadora..	Cada día (5h)	
Revise el nivel de aceite.**	-	
Revise la tensión de las correas.*	Cada semana (25h)	
Cambie el aceite del motor.**	-	
Limpie el filtro de aire y el elemento de espuma.	-	
Revise el nivel de aceite en el posicionador hidráulico.	Cada mes (100h)	
Revise los cepillos en la carcasa alrededor de la herramienta desbastadora.	Cada mes (100h)	
Limpie las bujías y revise la luz.**	-	
Descarbonise el motor.	-	

* Haga la primera revisión luego de 5h de funcionamiento.

** Refiérase al libro de instrucciones del motor provisto.

INSTRUCCIONES DE TALLER**AJUSTE Y REEMPLAZO DE CORREA EN V****Fig.1****Fig.2****Fig.3**

- Retire los paneles de los costados de las unidades motrices.
- Retire los tornillos tensores **1** y los tornillos de la unidad motriz **2** (ver fig 1)
- Deslice la unidad motriz hacia adelante.
- Retire la correa en V de la polea ubicada en la unidad motriz.
- Baje el cabezal desbastador
- Retire cualquier pesa del cabezal desbastador.
- Destornille la tapa por sobre la polea.
- Retire el perno **3** y pivote **4** ubicado en la bifurcación del cilindro hidráulico **5** (ver fig 2).
- Retire la correa en V a través de la abertura.
- Arme la correa en V en la forma inversa.
- Tensione la correa en V como sigue:
- Apriete los tornillos **1** (fig1) hasta obtener la tensión correcta. Luego apriete los tornillos **2** para asegurar la unidad motriz.
- Mida la tensión de la correa atando un pedazo de alambre en un punto equidistante entre ambas poleas.
- Enganche una balanza con resorte al alambre y tire de la balanza hasta obtener una fuerza de 6 kgf.

Una correa correctamente tensionada debe dar una flecha de 6 mm.

(ver fig 3).

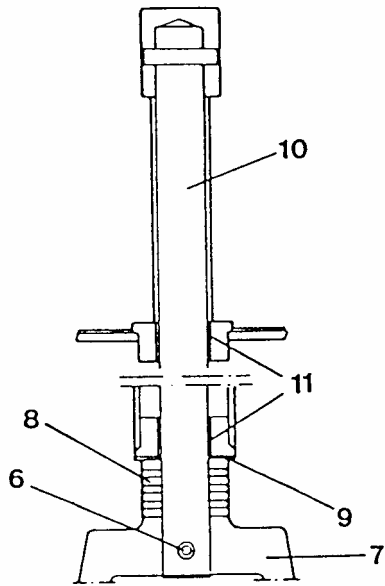
DESARMANDO EL MANGO OPERACIONAL

Fig 4

- Quite el perno **6** (fig 4).
- Levante la desbastadora por el ojal.
- Retire la horquilla **7** (con la rueda).
- Retire las arandelas **8** y el descanso de empuje **9**.
- Deslice el mango **10** fuera de la máquina.
- Para cambiar los rodamientos **11** use una herramienta extractora para sacarlos por arriba.

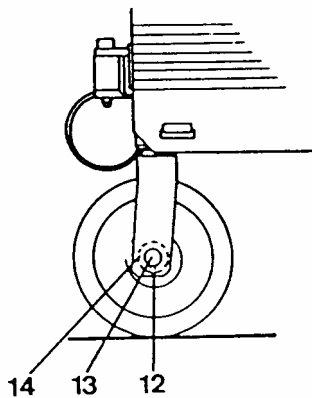


Fig 5

- Asegure la horquilla de la rueda, con la rueda en una mordaza.
- Retire el tornillo **12** (fig 5).
- Retire el eje **13**.
- Revise el rodamiento **14** y reemplácelo si fuese necesario.

AJUSTANDO EL CABEZAL DESBASTADOR

Hay tres configuraciones, todas las cuales dependen una de la otra y por ende deben llevarse a cabo en el orden correcto.

- La altura del disco desbastador por encima del piso.
- El ángulo del cabezal desbastador y su contacto con el piso.
- Ajuste de la correa en V.

Antes de llevar a cabo cualquier ajuste, asegúrese que la máquina esté en un piso plano. Revise esto con cuidado ya que de otra forma, el ángulo del cabezal desbastador no se puede ajustar adecuadamente.

ALTURA DEL CABEZAL DESBASTADOR

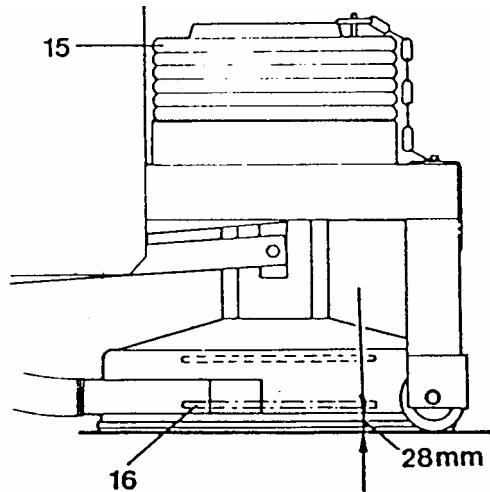


Fig 6

- Aplique seis pesas **15** (fig 6) al cabezal desbastador.
- Desarme el porta herramienta y baje el cabezal desbastador completamente.
- Gire la placa conectora **16** de forma tal que quede paralela al eje longitudinal de la máquina.
- Mida la distancia entre el piso y la parte inferior de la placa conectora al frente.
La medida correcta es 28 mm.
- Ajuste la altura usando el cilindro hidráulico atornillando la horquilla **24** (fig 9) hacia adentro y afuera. Antes de hacer cualquier ajuste, bloquee el cabezal desbastador, retire el perno **22** (fig 9) y el perno pivote **23** (fig 9).

ANGULO DEL CABEZAL DESBASTADOR

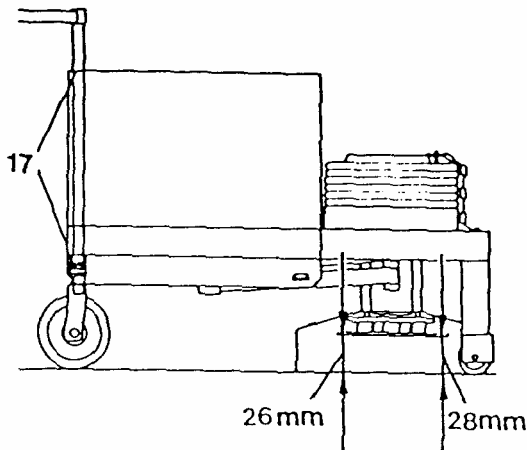


Fig 7

- Aplique seis pesas al cabezal desbastador.
- Desarme el porta herramienta y baje el cabezal desbastador completamente.
- Gire la placa conectora de forma tal que quede paralela al eje longitudinal de la máquina.
- Mida la distancia entre el piso y la placa conectora, con el cabezal desbastador completamente abajo al frente y atrás. Ajuste la distancia del frente a aproximadamente 28mm y la trasera a 26mm.
Es importante que el cabezal desbastador esté más cerca del borde trasero que del borde delantero.
- El ajuste del ángulo se puede llevar a cabo moviendo el volante desde la parte inferior a la parte superior según se muestra en la figura 7 .
Un calce **17** corresponde aproximadamente 1.5 mm de cambio en el ángulo del cabezal desbastador.

AJUSTANDO EL CABEZA SBASTADOR

AJUSTE DE LA CORREA EN V

Dado que el cabezal desbastador puede ser levantado o bajado, el ángulo entre la correa en V y la polea en el cabezal desbastador puede diferir. El ángulo del cabezal desbastador puede también afectar este ángulo.

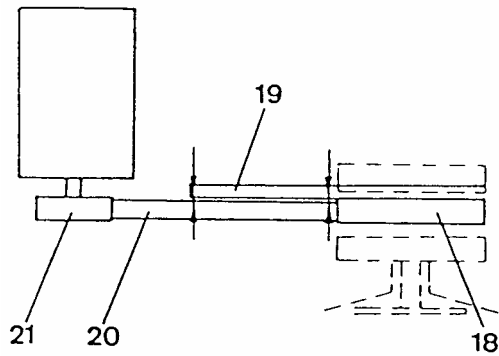


Fig 8

- Retire las pesas y la tapa de arriba de la polea en el cabezal desbastador.
- Encuentre la posición central del cabezal desbastador en el eje vertical y coloque el cabezal desbastador en esta posición.
- La correa en V debe estar en línea con la polea del cabezal desbastador 18 en esta posición. Esto se puede revisar fácilmente colocando un borde recto 19 en la polea del cabezal desbastador e insertándolo hacia la unidad motriz. El borde recto y la correa en V deben estar paralelos.
- Ajuste el ángulo de la correa en V levantando o bajando la unidad motriz. Se proveen calces en la abrazadera en la unidad motriz para este ajuste. El ajuste también puede ser llevado a cabo en un modelo con motor eléctrico moviendo la polea 21 en el eje.

DESARMANDO EL CILINDRO HIDRAULICO

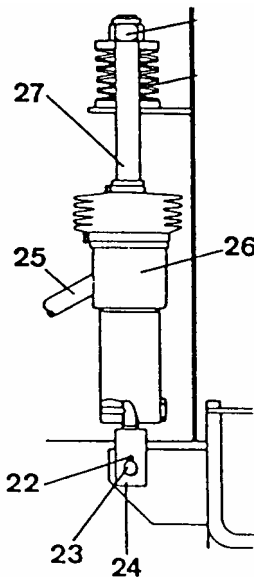


Fig 9

- Retire los paneles de acero de los costados de la unidad motriz.
- Baje el cilindro hidráulico (cabezal desbastador) de forma tal que la herramienta desbastadora descansa en el piso.
- Retire los pernos 22 y perno pasador 23 de la horquilla 24.
- Levante el cilindro y retírelo de su cavidad.
- Retire la manguera hidráulica 25 .
- Destornille la punta del cilindro 26 y retire el pistón 27 .
- En el evento de pérdidas, reemplace el juego de juntas, N° de Parte 4700701605.

ARMANDO EL CILINDRO HIDRAULICO

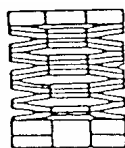
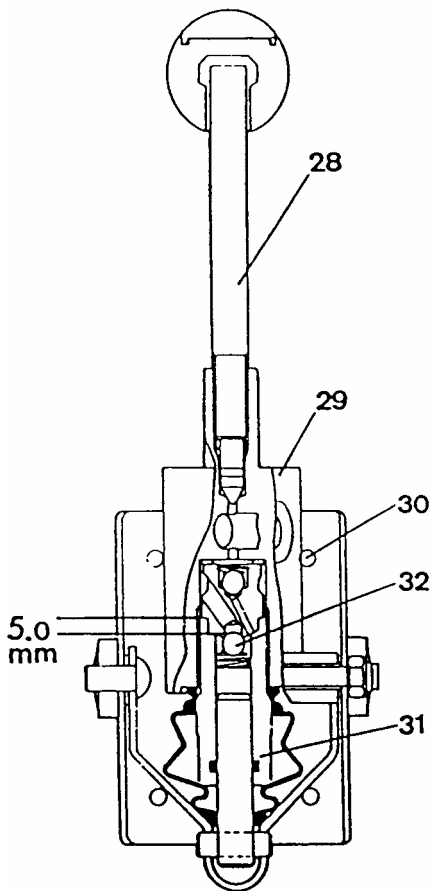


Fig 10

Ármelo en el orden inverso.

- Note el arreglo del armado del resorte (fig 10).

DESARMADO MANUAL DE LA BOMBA HIDRAULICA*DESARMADO***Fig 11***ARMADO*

Armelo en el orden inverso.

Nota: Revise que la bola 32 esté ubicada a 5,0 mm del borde superior.

SISTEMA HIDRAULICO DE SANGRADO

- Llene el sistema con aceite hasta el nivel superior en el contenedor de aceite.
- Trabaje la bomba hidráulica sin la palanca 28 (fig11) de forma tal de sacar todo el aire de la carcasa de la bomba. Continúe haciendo esto hasta que la bomba funcione adecuadamente.

En caso de los modelos a motor a gasolina, la bomba hidráulica no puede ser desarmada hasta que los tornillos sujetando el panel encima del motor y el panel mismo hayan sido retirados.

- Destornille la manija 28 de la carcasa de la bomba 29.

- Desconecte las mangueras hidráulicas.

- Retire los cuatro tornillos 30.

- Retire la carcasa de la bomba 29 del esqueleto.

- Destornille el recubrimiento 31 de la carcasa de la bomba 29.

En el evento de pérdidas, reemplace el juego de juntas, N° de Parte 4700701606.

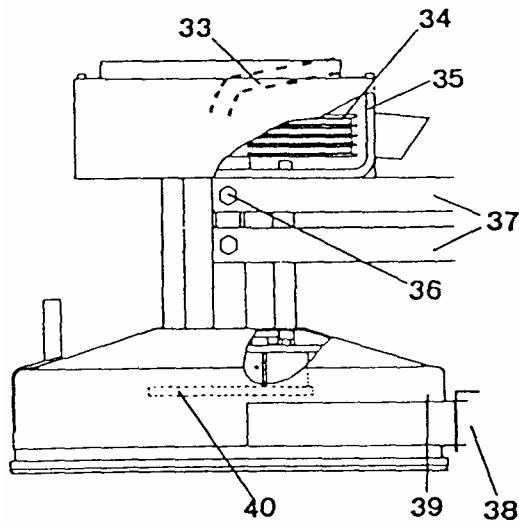
DESARMADO DEL CABEZAL DESBASTADOR*DESARMADO*

Fig 12

- Retire las pesas y tapa desde arriba del cabezal desbastador.
- Desconecte la manguera de agua **33** .
- Destornille el tornillo ubicado en la tapa de la polea **34** y use un extractor para retirar la polea.
- Destornille el sujetador **35** .
- Destornille los cuatro tornillos **36** que juntan los brazos paralelos **37** al cabezal desbastador.
- Retire la manguera **38** para la aspiradora.
- Levante la máquina y retire el cabezal desbastador con su guarda polvos **39**.
- Retire el porta herramientas **40** del porta rodamientos

MONTAJE

Arme en el orden inverso.

- Cuando el eje ha sido colocado en los rodamientos, llene el porta rodamiento con grasa tipo SHELL Alvania 3 o tipo correspondiente de otra marca.

*Nota: Cuando los cuatro brazos paralelos **37** en el cabezal desbastador hayan sido colocados, el porta herramientas debe estar bloqueado.*

REEMPLAZANDO LAS CONEXIONES ELECTRICAS

El reemplazo y reparaciones de las conexiones eléctricas solo debe llevarse a cabo por un electricista.

Los siguientes tipos de cables serán usados para reemplazar las conexiones eléctricas:

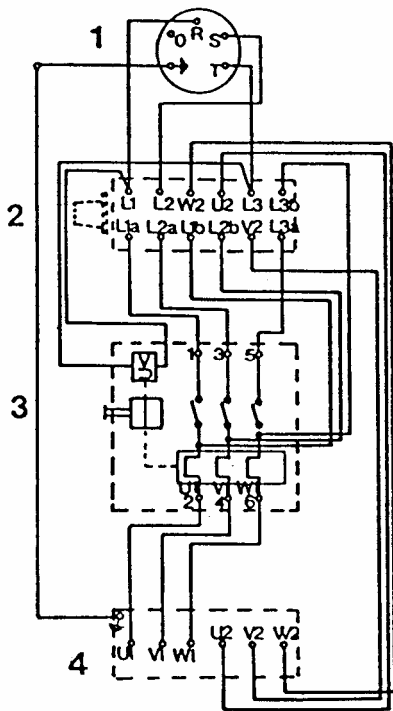
Switch – terminales del motor

230V RDVT	3 x 6 mm ²	longitud: 1000 mm
	4 x 6 mm ²	longitud: 1000 mm
400V RDOT	7 x 2.5 mm ²	longitud: 1000 mm

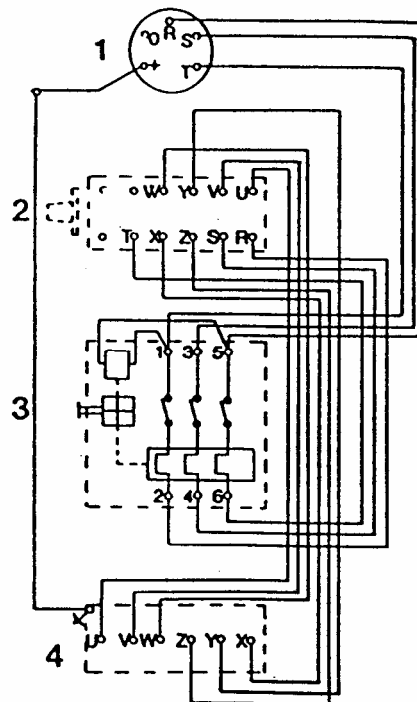
Ya que debe ser posible enjuagar la máquina desbastadora con agua, todos los acoplamientos de cables y tapa deben ser a prueba de agua.

Revise por lo tanto que los acoplamientos de goma estén colocados correctamente.

DIAGRAMA DE CABLEADO



230V Motor eléctrico



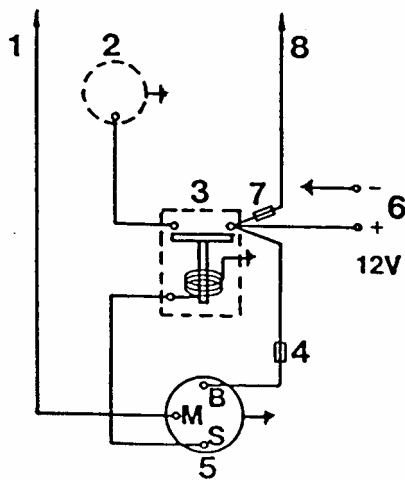
400V Motor eléctrico

1 Suministro principal

2 Switch

3 Protección del motor

4 Terminales del motor



Motores a gasolina

1 Cable a tierra 2 Motor de arranque

3 Solenoide

4 Fusible

5 Switch de encendido

6 Batería

7 Fusible

8 Al alternador

CATALOGO DE REPUESTOS

RESERVDLSTÄLLNING

Följande uppgifter ska lämnas vid beställning av reservdelar för att undvika leveransfel :

1. Maskintyp.
2. Maskinens serienummer.
3. Antal av önskad reservdel.
4. Reservdelens artikelnummer.
5. Reservdelens benämning.
6. Måttuppgifter vid beställning av metervara.

ERSATZTEILBESTELLUNG

Zur Vermeidung von Fehllieferungen sind bei der Bestellung von Ersatzteilen folgende Angaben zu machen :

1. Mashinentyp.
2. Herstellungsnummer.
3. Bestellmenge. (Quantity)
4. Ersatzteilbenennung. (Part N°)
5. Ersatzteilbenennung. (Description)
6. Massangaben bei Bestellung von Meterware.

PEDIDO DE RECAMBIOS

Para evitar errores en las entregas, deberá indicarse los siguientes datos al hacer un pedido de recambios :

1. Tipo de máquina.
2. Número de serie.
3. Cantidad de piezas deseadas. (Quantity)
4. Número de artículo de la pieza de recambio. (Part N°)
5. Denominación de la pieza. (Description)
6. Indíquese la medida al solicitar un artículo que se expide por metros.

ORDERING SPARE PARTS

To avoid errors in delivery, please give the following information when ordering spare parts :

1. Type of machine.
2. Machine serial number.
3. Quantity required.
4. Part number.
5. Parts description.
6. Dimensions when ordering per length.

ORDINI DI RICAMBI

Per evitare errori nelle consegne di ricambi, Vi preghiamo di comunicarci le seguenti informazioni al momento dell'ordinazione :

1. Tipo di macchina.
2. Numero di serie della macchina.
3. Quantità dei pezzi desiderati. (Quantity)
4. Numero di codice del pezzo. (Part N°)
5. Descrizione del pezzo di ricambio. (Description)
6. Misura, in caso di ordine per metro.

COMMANDE DE PIÈCES DE RECHANGE

Les indications suivantes doivent être fournies lors de la commande de pièces de rechange, afin d'éviter toute erreur de livraison :

1. Type de machine.
2. Numéro de série.
3. Quantité désirée de pièce de rechange. (Quantity)
4. Numéro de la pièce de rechange. (Part N°)
5. Description de la pièce de rechange. (Description)
6. Longueur en cas de commande par mètre.

SPARE PARTS

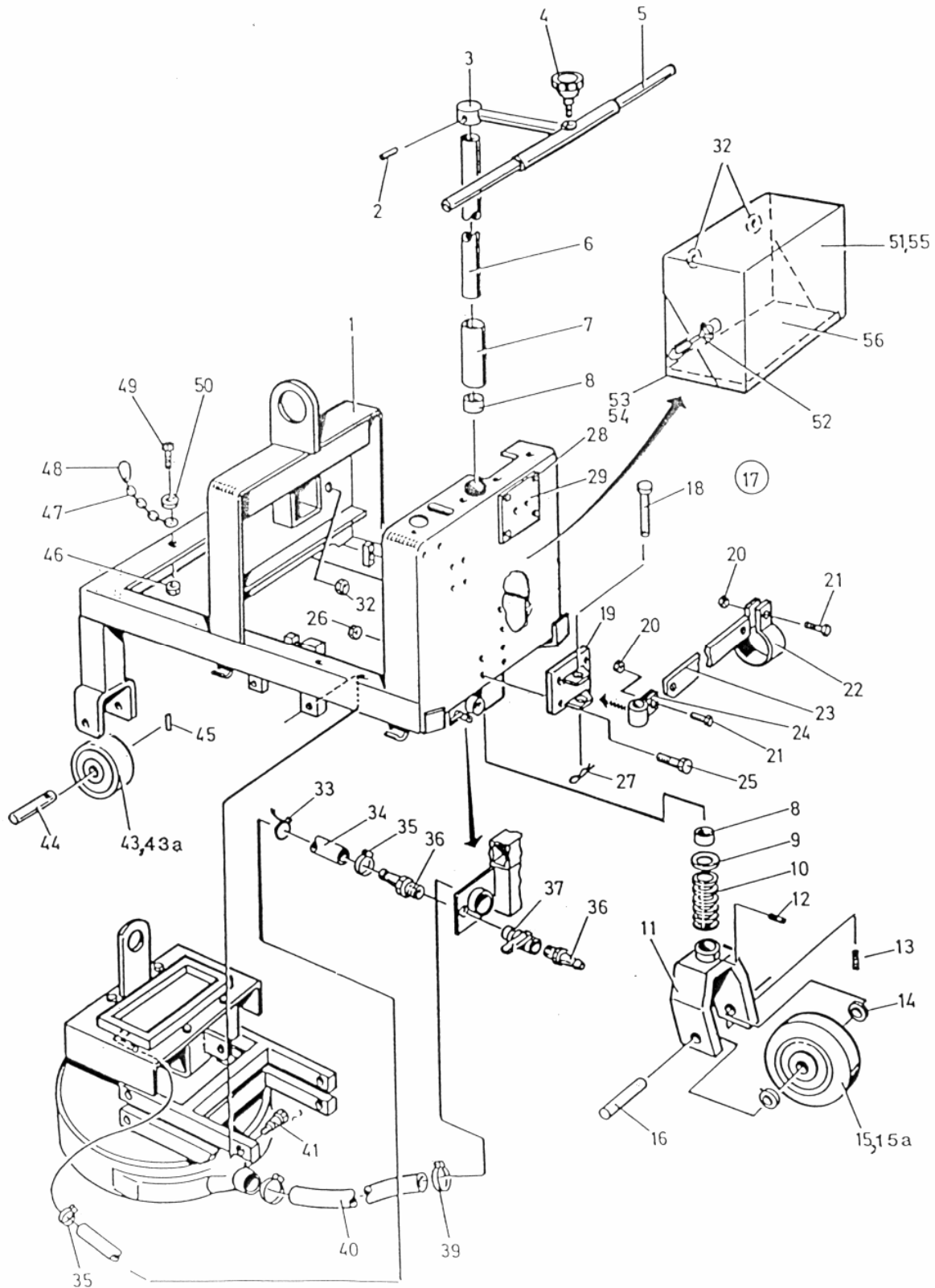
Note: To place spare parts order, use :

- The serial number of the machine.
- The description and the part number.

Ref	Description	BS50E 230V N°4700704850		BS50E 400V N°4700704851		BS50G B&S N°4700704852	
		P/N	Qty	P/N	Qty	P/N	Qty
1	Frame	4700701479	1	4700701479	1	4700701479	1
2	Expanding pin	4700629029	1	4700629029	1	4700629029	1
3	Handle	4700701529	1	4700701529	1	4700701529	1
4	Knob	4700312080	1	4700312080	1	4700312080	1
5	Pipe	4700701535	1	4700701535	1	4700701535	1
6	Shaft	4700701532	1	4700701532	1	4700701532	1
7	Pipe	4700623021	0.1m	4700623021	0.1m	4700623021	0.1m
8	Radial bearing	4700110021	2	4700110021	2	4700110021	2
9	Thrust bearing	4700701533	1	4700701533	1	4700701533	1
10	Washer	4700600016	7	4700600016	7	4700600016	7
11	Wheel fork	4700701534	1	4700701534	1	4700701534	1
12	Expanding pin	4700629029	1	4700629029	1	4700629029	1
13	Stop screw	4700516011	1	4700516011	1	4700516011	1
14	Washer	4700600016	2	4700600016	2	4700600016	2
15	Wheel cpl.	4700400033	1	4700400033	1	4700400033	1
15a	*Bearing	4700111114	2	4700111114	2	4700111114	2
16	Shaft	4700701528	1	4700701528	1	4700701528	1
17	Stay cpl.	4700701571	1	4700701571	1	4700701571	1
18	*Pin	4700701577	1	4700701577	1	4700701577	1
19	*Bracket	4700701578	1	4700701578	1	4700701578	1
20	*Nut	4700586003	2	4700586003	2	4700586003	2
21	*Screw	4700500021	2	4700500021	2	4700500021	2
22	*Ring	4700701572	1	4700701572	1	4700701572	1
23	*Stay	4700701574	1	4700701574	1	4700701574	1
24	*Bracket	4700701575	1	4700701575	1	4700701575	1
25	*Screw	4700500089	4	4700500089	4	4700500089	4
26	*Nut	4700586002	4	4700586002	4	4700586002	4
27	*Pin	4700635032	1	4700635032	1	4700635032	1
28	Rivet	-	-	-	-	4700624011	4
29	Plate	-	-	-	-	4700701570	1
32	Membrane lead-in	4700909130	3	4700909130	3	4700909130	3
33	Cable tie	4700313041	1	4700313041	1	4700313041	1
34	Plastic hose	4700244031	0.8m	4700244031	0.8m	4700244031	0.8m
35	Hose clamp	4700313108	2	4700313108	2	4700313108	2
36	Hose nipple	4700701585	2	4700701585	2	4700701585	2
37	Valve	4700233215	1	4700233215	1	4700233215	1
39	Hose clip	4700313010	2	4700313010	2	4700313010	2
40	Hose	4700244049	0.6m	4700244049	0.6m	4700244049	0.6m
41	Bearing tap	4700701424	4	4700701424	4	4700701424	4

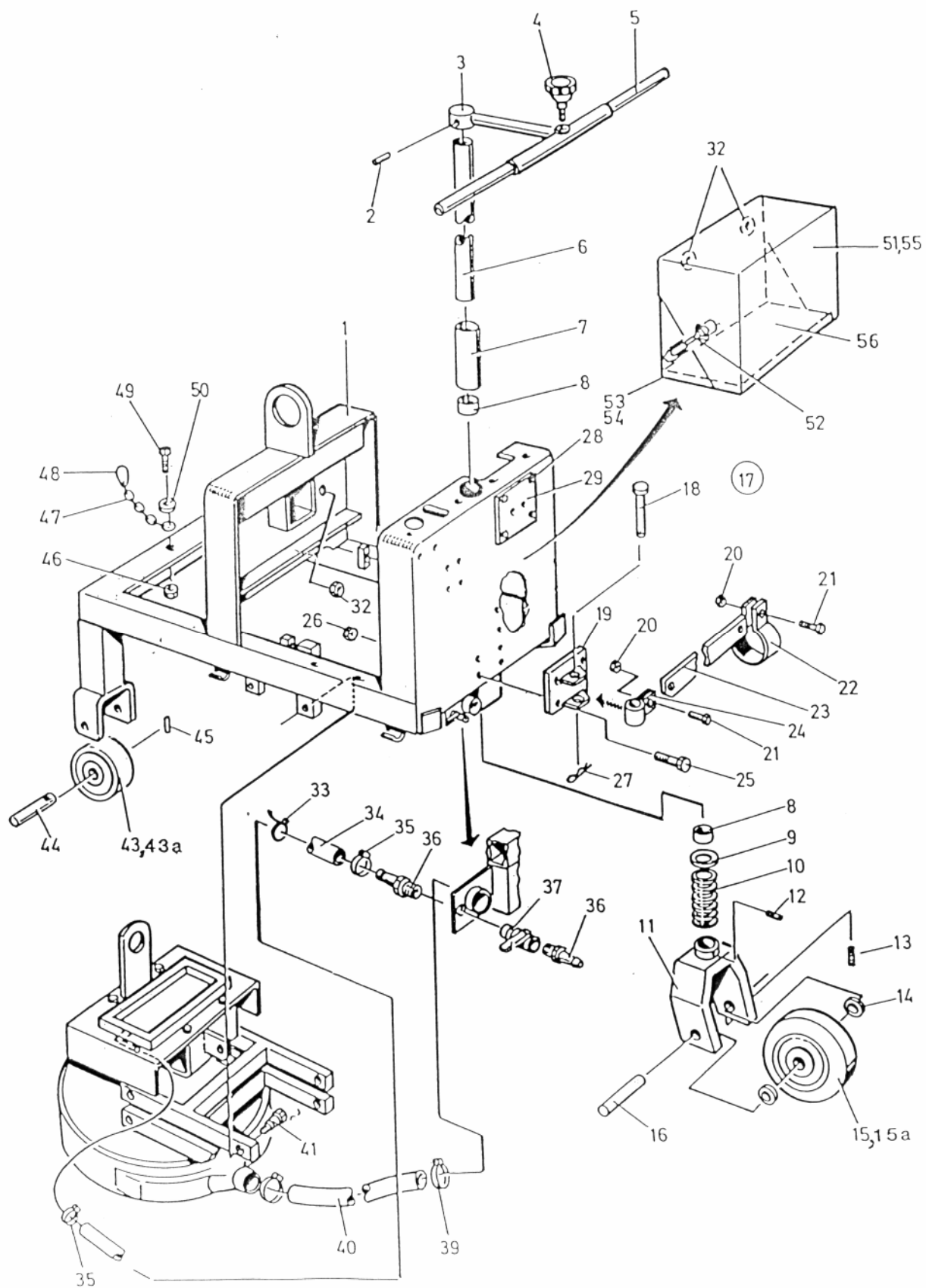
Ref	Description	BS50E 230V N°4700704850		BS50E 400V N°4700704851		BS50G B&S N°4700704852	
		P/N	Qty	P/N	Qty	P/N	Qty
43	Wheel cpl.	4700400032	2	4700400032	2	4700400032	2
43a	*Bearing	4700111237	4	4700111237	4	4700111237	4

Parts * marked are included in above subassembly.



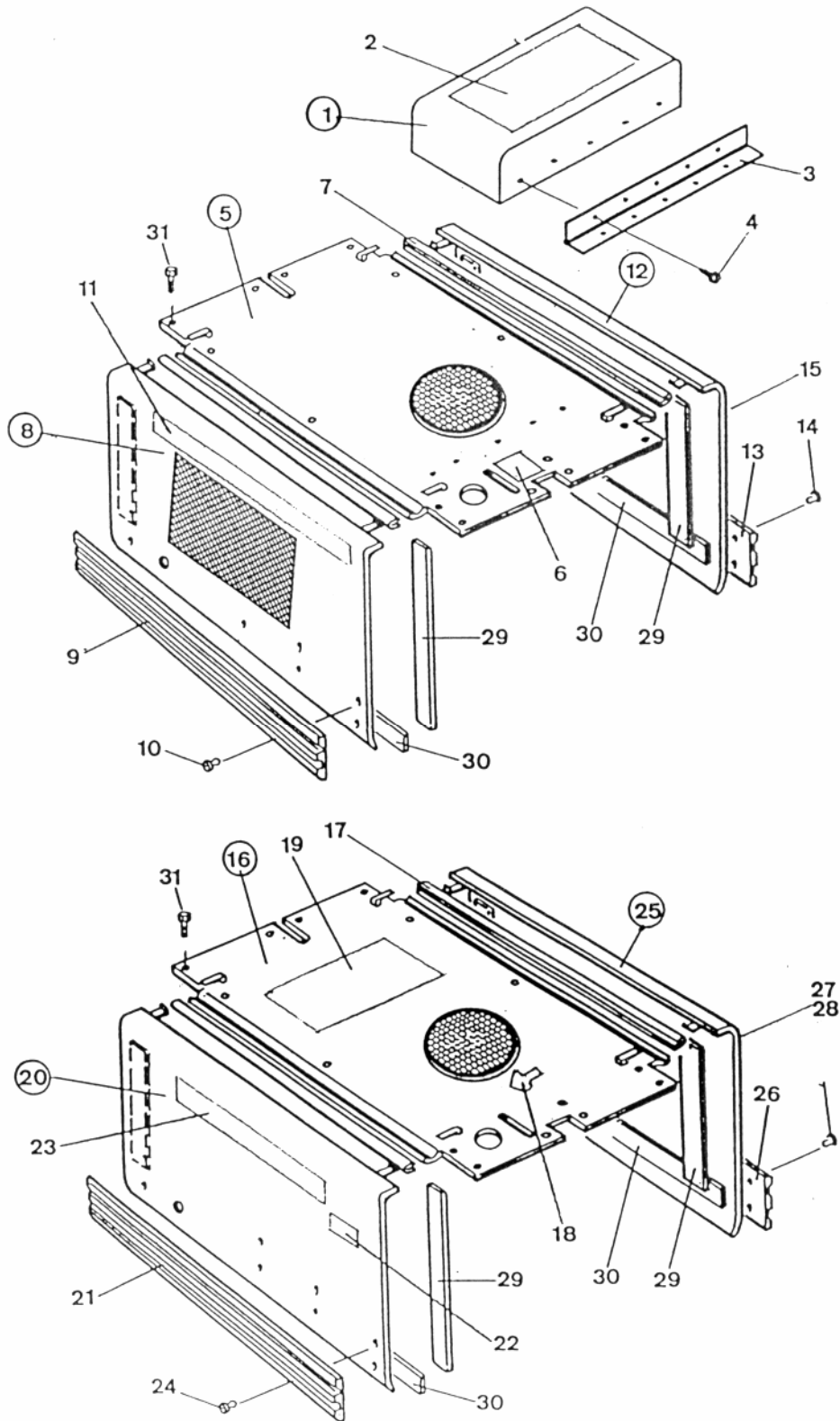
Ref	Description	BS50E 230V N°4700704850		BS50E 400V N°4700704851		BS50G B&S N°4700704852	
		P/N	Qty	P/N	Qty	P/N	Qty
44	Shaft	4700701527	2	4700701527	2	4700701527	2
45	Expanding pin	4700629009	2	4700629009	2	4700629009	2
46	Nut	4700586003	1	4700586003	1	4700586003	1
47	Chain	4700701602	1	4700701602	1	4700701602	1
48	Snap hook	4700499092	1	4700499092	1	4700499092	1
49	Screw	4700500053	1	4700500053	1	4700500053	1
50	Washer	4700600006	1	4700600006	1	4700600006	1
51	Battery box	-	-	-	-	4700702941	1
52	*Eccentric lock	-	-	-	-	4700926381	2
53	Cover	-	-	-	-	4700702940	1
54	*Hook	-	-	-	-	4700926382	2
55	Screw	-	-	-	-	4700541501	8
56	Rubber washer	-	-	-	-	4700702942	1

Parts * marked are included in above subassembly.



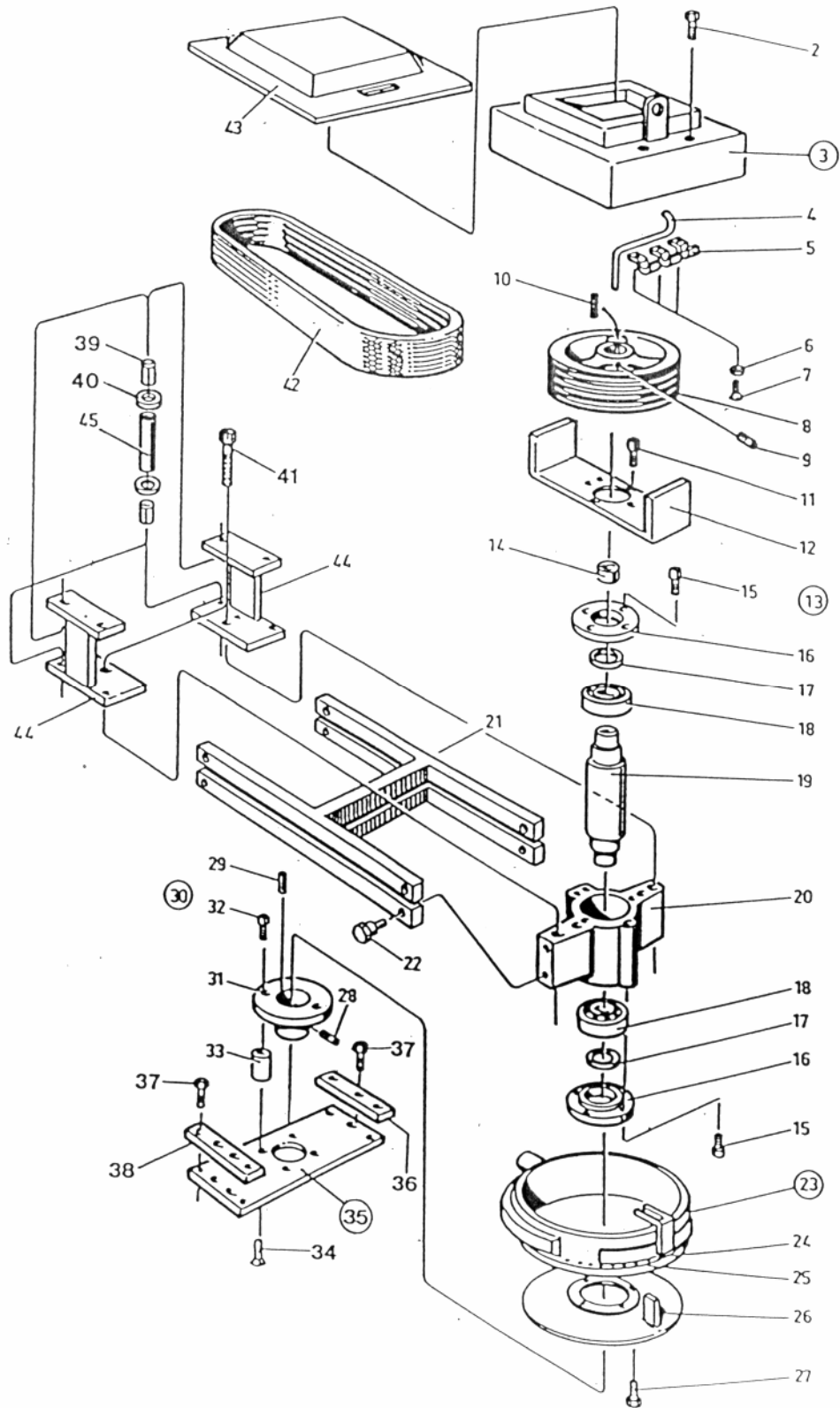
Ref	Description	BS50E 230V N°4700704850		BS50E 400V N°4700704851		BS50G B&S N°4700704852	
			Qty		Qty		Qty
1	Cover cpl.	-	-	-	-	4700701581	1
2	*Decal	-	-	-	-	4700701476	1
3	*Hinge	-	-	-	-	4700701924	1
4	*Screw	-	-	-	-	4700541501	10
5	Cover cpl.	-	-	-	-	4700701550	1
6	*Decal	-	-	-	-	4700701553	1
7	*Rubber moulding	-	-	-	-	4700466389	0.5m
8	Cover cpl.	-	-	-	-	4700701554	1
9	*Border	-	-	-	-	4700701544	1
10	*Tubular rivet	-	-	-	-	4700625030	8
11	*Decal	-	-	-	-	4700704486	1
12	Cover cpl.	-	-	-	-	4700701555	1
13	*Border	-	-	-	-	4700701544	1
14	*Tubular rivet	-	-	-	-	4700625030	8
15	*Decal	-	-	-	-	4700704486	1
16	Cover cpl.	4700701538	1	4700701538	1	-	-
17	*Rubber moulding	4700466389	0.5m	4700466389	0.5m	-	-
18	*Arrow decal	4700991799	1	4700991799	1	-	-
19	*Decal	4700701476	1	4700701476	1	-	-
20	Cover cpl.	4700701540	1	4700701540	1	-	-
21	*Border	4700701544	1	4700701544	1	-	-
22	*Decal	4700281745	1	4700281745	1	-	-
23	*Decal	4700360602	1	4700360602	1	-	-
24	*Tubular rivet	4700625030	8	4700625030	8	-	-
25	Cover cpl.	4700701545	1	4700701545	1	-	-
26	*Border	4700701544	1	4700701544	1	-	-
27	*Decal	4700281745	1	4700281745	1	-	-
28	*Decal	4700360602	1	4700360602	1	-	-
29	Rubber moulding (0.52m)	4700297018	4	4700297018	4	4700297018	4
30	Rubber moulding (0.63m)	4700297018	2	4700297018	2	4700297018	2
31	Screw	4700541705	10	4700541705	10	4700541705	10

Parts * marked are included in above subassembly.



Ref	Description	BS50E 230V N°4700704850		BS50E 400V N°4700704851		BS50G B&S N°4700704852	
			Qty		Qty		Qty
1							
2	Screw	4700500013	4	4700500013	4	4700500013	4
3	Plate cpl.	4700701425	1	4700701425	1	4700701425	1
4	*Pipe	4700701430	1	4700701430	1	4700701430	1
5	*Clamp	4700921163	3	4700921163	3	4700921163	3
6	*Spring washer	4700605041	3	4700605041	3	4700605041	3
7	*Screw	4700533023	3	4700533023	3	4700533023	2
8	V-belt pulley	4700701459	1	4700701459	1	4700701459	1
9	Stop screw	4700516048	1	4700516048	1	4700516048	1
10	Key	4700350065	1	4700350065	1	4700350065	1
11	Screw	4700508029	5	4700508029	5	4700508029	5
12	Holder	4700701431	1	4700701431	1	4700701431	1
13	Bearing housing cpl.	4700701419	1	4700701419	1	4700701419	1
14	*Bushing	4700701423	1	4700701423	1	4700701423	1
15	*Screw	4700508 019	8	4700508 019	8	4700508 019	8
16	*Bearing cover	4700701 422	2	4700701 422	2	4700701 422	2
17	*Seal ring	4700163 132	2	4700163 132	2	4700163 132	2
18	*Ball bearing	4700111 014	2	4700111 014	2	4700111 014	2
19	*Shaft	4700701 421	1	4700701 421	1	4700701 421	1
20	*Bearing housing	4700701 420	1	4700701 420	1	4700701 420	1
21	*Fork	4700701 416	2	4700701 416	2	4700701 416	2
22	Bearing tap	4700701 424	4	4700701 424	4	4700701 424	4
23	protective ring cpl.	4700701 447	1	4700701 447	1	4700701 447	1
24	*Screw	4700541 538	9	4700541 538	9	4700541 538	9
25	*Sealing brush	4700701 833	1	4700701 833	1	4700701 833	1
26	Cover	4700701 446	1	4700701 446	1	4700701 446	1
27	Screw	4700508 028	5	4700508 028	5	4700508 028	5
28	Stop screw	4700516 048	1	4700516 048	1	4700516 048	1
29	Key	4700350 066	1	4700350 066	1	4700350 066	1
30	Connection head cpl.	4700701 434	1	4700701 434	1	4700701 434	1
31	*Hub	4700701 441	1	4700701 441	1	4700701 441	1
32	*Screw	4700500 043	4	4700500 043	4	4700500 043	4
33	*Shock absorber	4700450 148	4	4700450 148	4	4700450 148	4
34	*Screw	4700513 022	4	4700513 022	4	4700513 022	4
35	*Connection plate cpl.	4700701 436	1	4700701 436	1	4700701 436	1
36	**Stop	4700701 437	1	4700701 437	1	4700701 437	1
37	**Screw	4700508 004	5	4700508 004	5	4700508 004	5
38	**Plate	4700704 433	1	4700704 433	1	4700704 433	1
39	Cylinder bolt	4700924 835	4	4700924 835	4	4700924 835	4
40	Washer	4700600 006	4	4700600 006	4	4700600 006	4
41	Screw	4700508 029	2	4700508 029	2	4700508 029	2
42	V-belt	4700413 093	1	4700413 093	1	4700413 093	1
43	Weight	4700701 458	6	4700701 458	6	4700701 458	6
44	Belt support	4700702 871	2	4700702 871	2	4700702 871	2
45	Sleeve	4700702 873	2	4700702 873	2	4700702 873	2

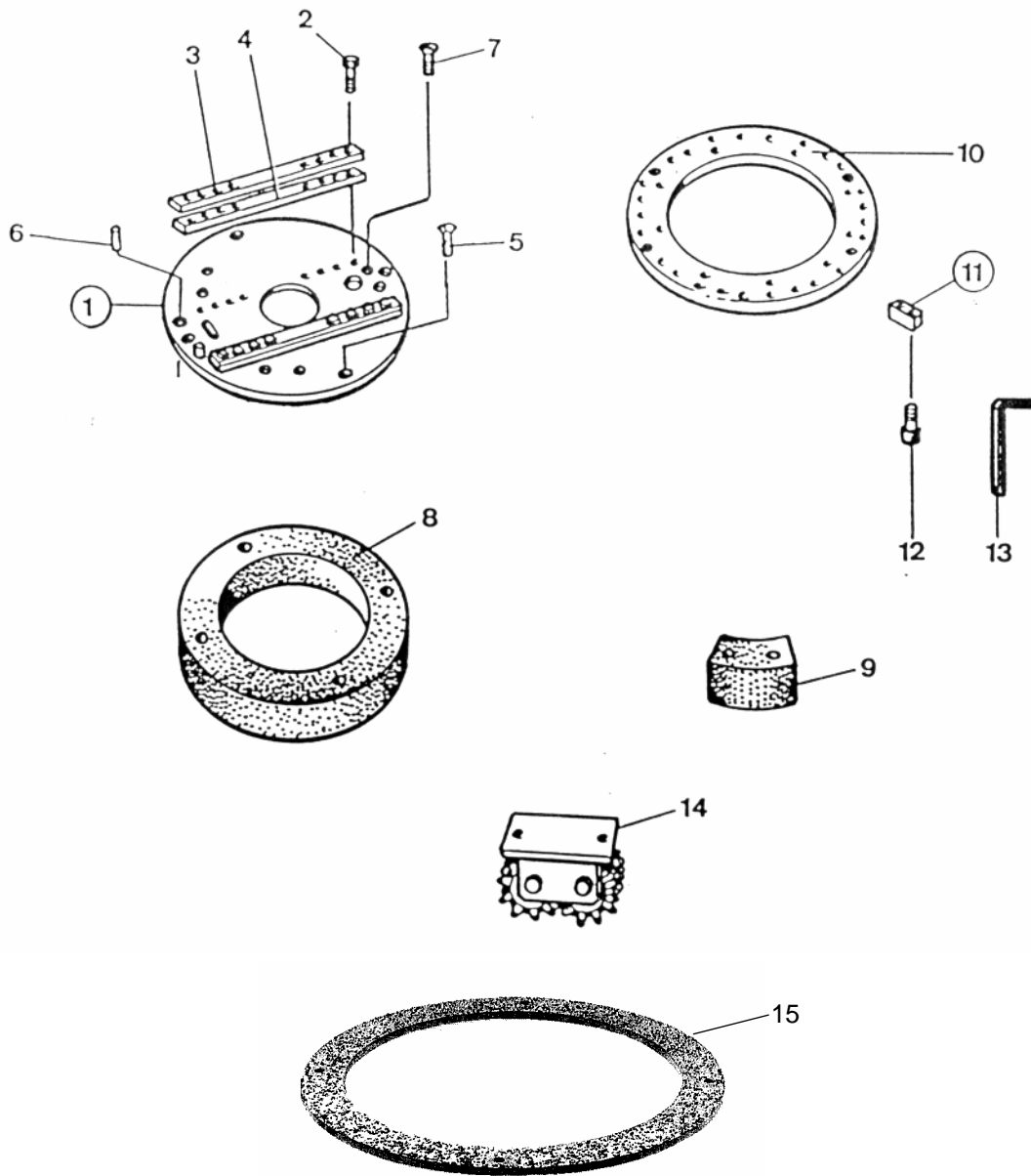
Parts * marked are included in above subassembly.



Ref	Description	BS50E 230V N°4700704850		BS50E 400V N°4700704851		BS50G B&S N°4700704852	
		P/N	Qty	P/N	Qty	P/N	Qty
1	Tool holder cpl.	4700701443	1	4700701443	1	4700701443	1
2	*Screw	4700513013	16	4700513013	16	4700513013	16
3	*Bracket	4700701444	2	4700701444	2	4700701444	2
4	*Bracket	4700701445	2	4700701445	2	4700701445	2
5	*Screw	4700513024	6	4700513024	6	4700513024	6
6	*Expanding pin	4700923241	2	4700923241	2	4700923241	2
7	*Screw	4700927059	2	4700927059	2	4700927059	2
8	Silicon carbide ring	4700701610	1	4700701610	1	4700701610	1
9	Silicon carbide segments	4700701609	O	4700701609	O	4700701609	O
10	Diamond adapter	4700363291	O	4700363291	O	4700363291	O
11	Diamond segments set	4700701600	O	4700701600	O	4700701600	O
12	*Screw	4700508005	36	4700508005	36	4700508005	36
13	*Hexagon key	4700485388	1	4700485388	1	4700485388	1
14	Cutter tool (set of 3)	4700702897	O	4700702897	O	4700702897	O
15	Tungsten carbide ring	4700362579	O	4700362579	O	4700362579	O

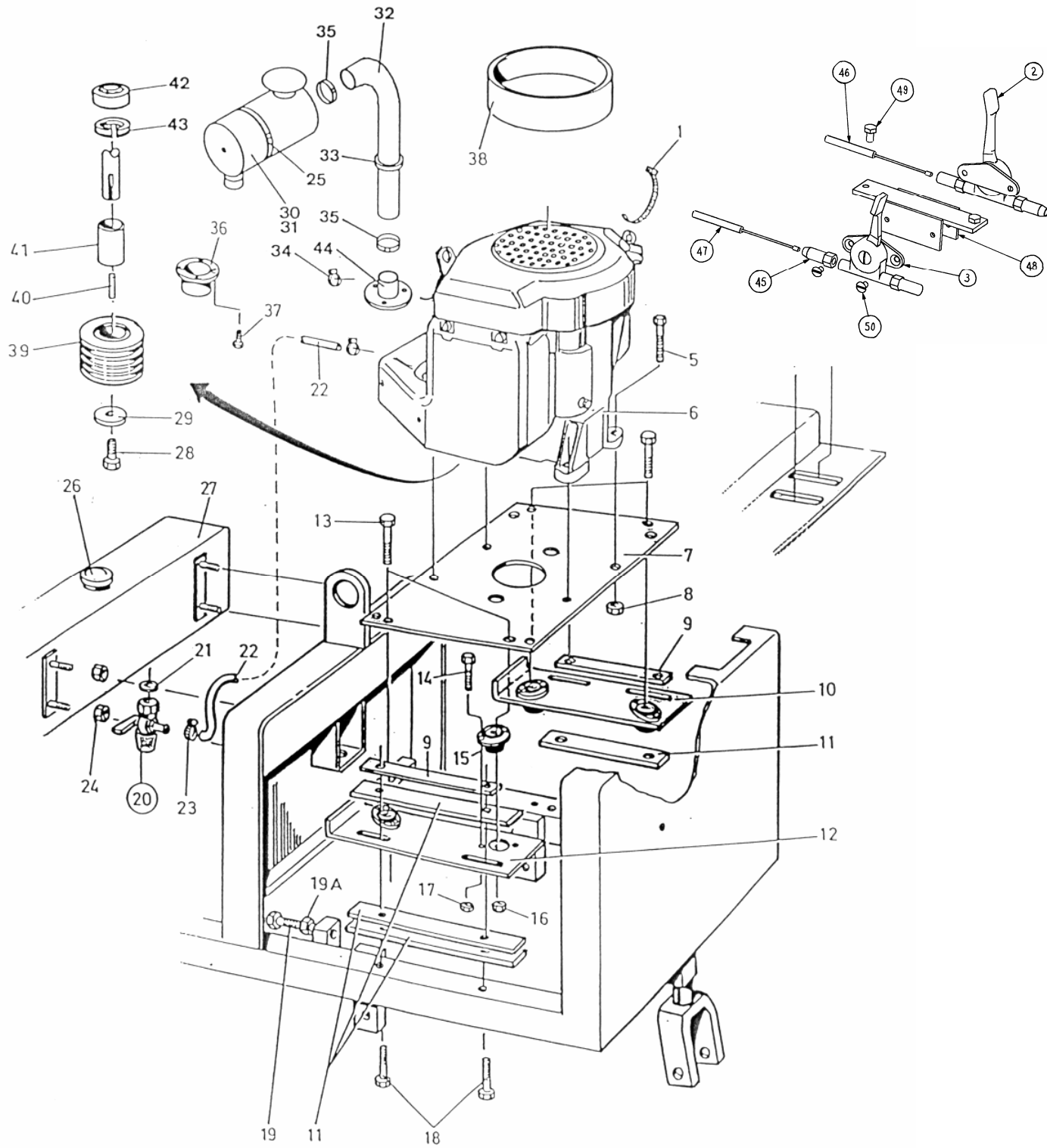
Parts * marked are included in above subassembly.

Parts O marked are optional equipment.



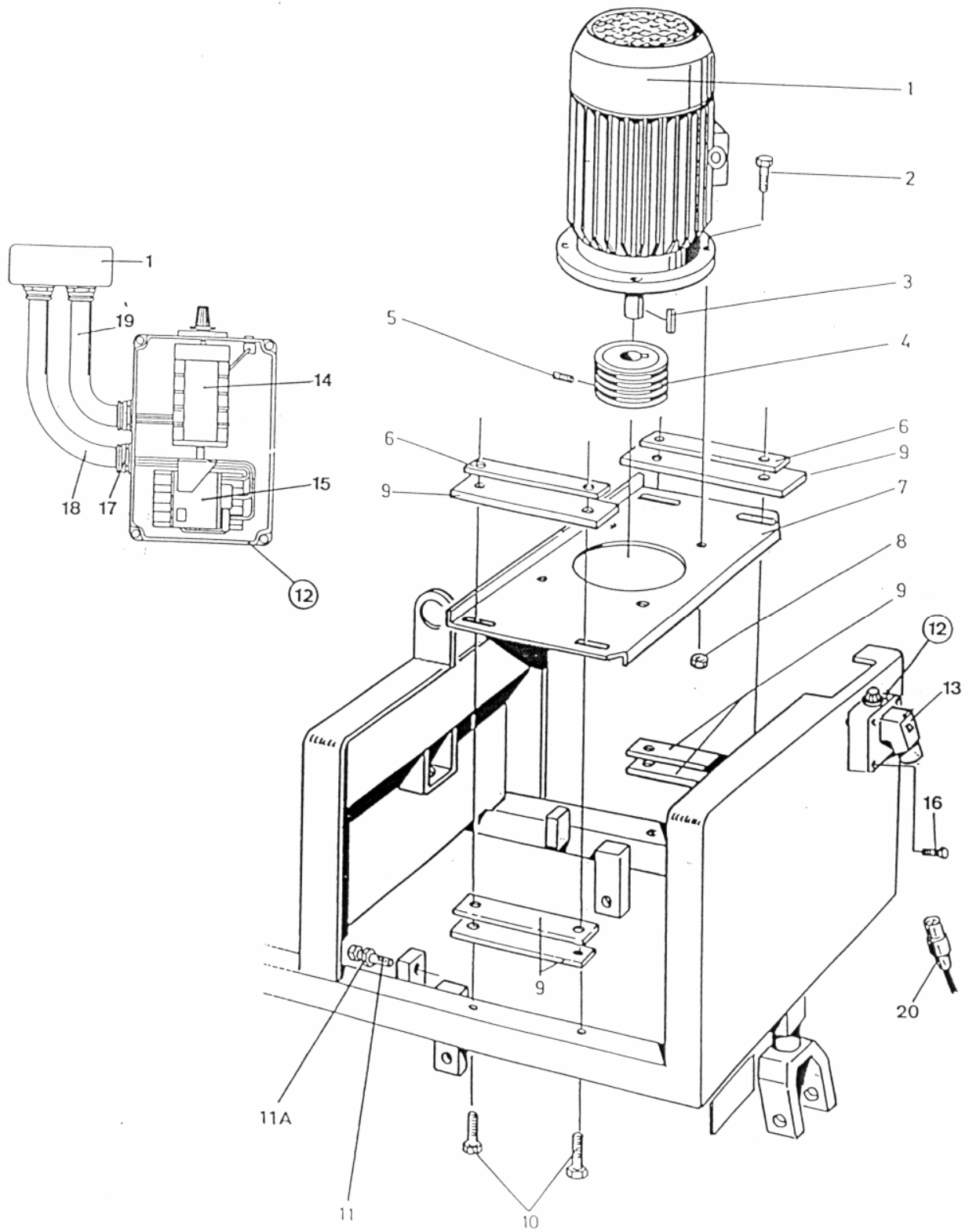
Ref	Description	BS50G B&S N°4700704852	
		P/N	Qty
1	Cable tie	4700313068	4
2	Throttle control	4700368434	1
3	Choke control	4700368434	1
4			
5	Screw	4700500023	4
6	Petrol engine	4700137152	1
7	Engine bracket	4700702983	1
8	Nut	4700586003	4
9	Lock plate	4700701556	2
10	Stretching slide right	4700701560	1
11	Flat bar	4700701601	6
12	Stretching slide left	4700701561	1
13	Screw	4700500091	4
14	Screw	4700500053	8
15	Shock absorber	4700450158	4
16	Nut	4700586018	4
17	Nut	4700586003	8
18	Screw	4700500078	4
19	Screw	4700500117	2
19a	Nut	4700570007	2
20	Petrol cock cpl.	4700911486	1
21	*Gasket	4700704111	1
22	Fuel hose	4700205006	0.35m
23	Hose clip	4700702461	2
24	Nut	4700586002	4
25	Clamp	4700313105	1
26	Fuel cap	4700499048	1
27	Fuel tank	4700701463	1
28	Screw	4700503088	1
29	Washer	4700701568	1
30	Air cleaner cpl.	4700704691	1
31	*Air cleaner element	4700238169	1
32	Hose	4700922601	0.27m
33	Grommet	4700925592	1
34	Clamp	4700313108	1
35	Clamp	4700313008	2
36	Deflector	4700137157	1
38	Hose	4700244052	0.08m
39	V-belt pulley	4700704685	1
40	Flat key	4700350111	1
41	Sleeve	4700702985	1
42	Bearing	4700926645	1
43	Retaining ring	4700151023	1
44	Flange	4700704688	1
45	Nipple	4700368433	2
46	Throttle cable	4700137195	1
47	Choke cable	4700137196	1
48	Holder	4700137194	1
49	Screw	4700500059	2
50	Screw	4700100145	4

Parts * marked are included in above subassembly.



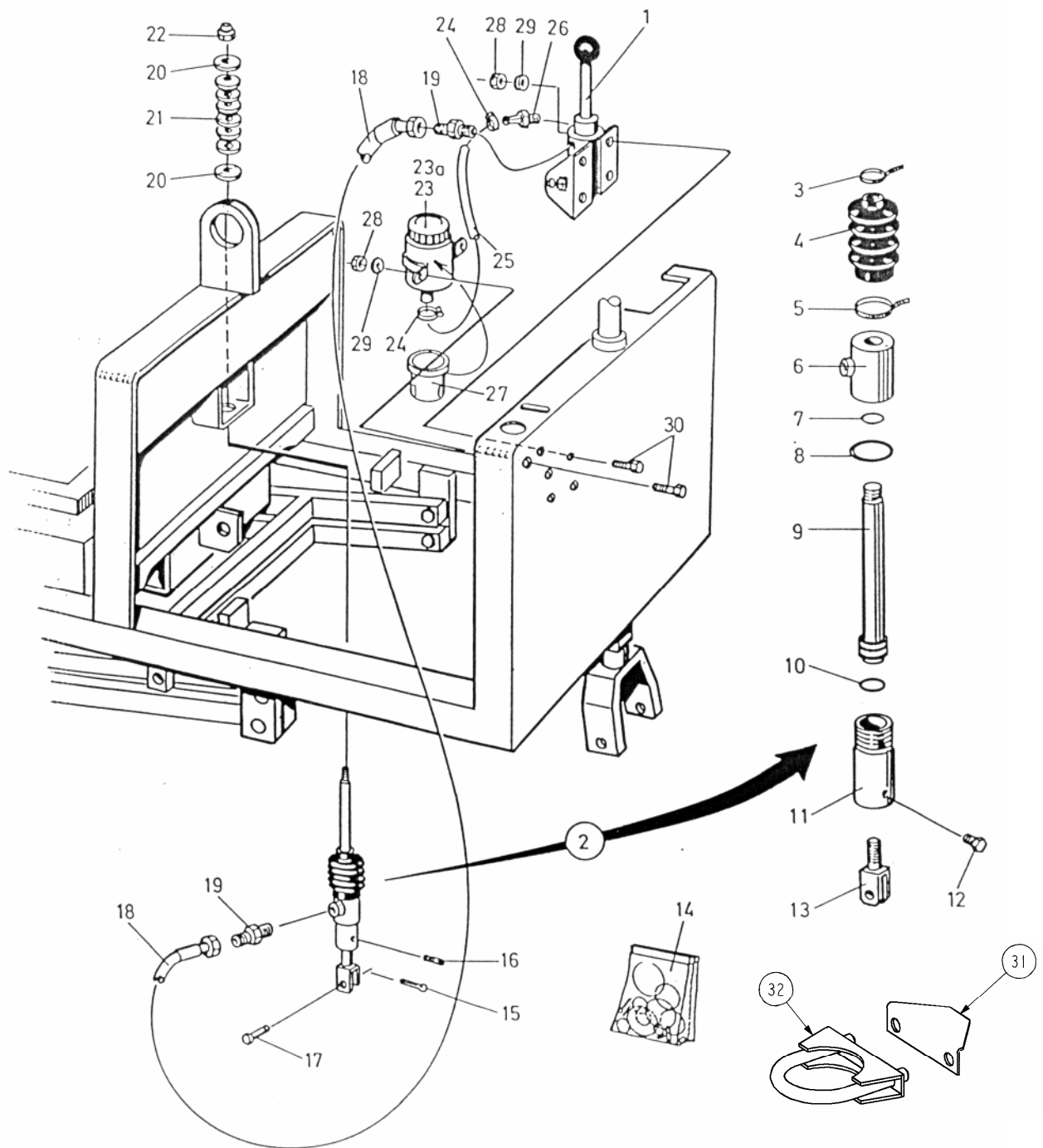
Ref.	Description	BS50E 230V N°4700704850		BS50E 400V N°4700704851	
		P/N	Qty	P/N	Qty
1	Electric motor	4700692068	1	4700692069	1
2	Screw	4700500037	4	4700500037	4
3	Key	4700350053	1	4700350053	1
4	Pulley	4700701558	1	4700701558	1
5	Stop screw	4700516011	1	4700516011	1
6	Lock plate	4700701556	2	4700701556	2
7	Motor bracket	4700701557	1	4700701557	1
8	Nut	4700586019	4	4700586019	4
9	Flat bar	4700701601	6	4700701601	6
10	Screw	4700500078	4	500078	4
11	Screw	4700500117	2	4700500117	2
11a	Nut	4700570007	2	4700570007	2
12	Electric control box cpl.	4700701473	1	4700701472	1
13	*CEE Intake	4700945070	1	4700945073	1
14	*Breaker switch	4700930169	1	4700930168	1
15	*Motor protector	4700970100	1	4700970099	1
16	Screw	4700500012	4	4700500012	4
17	Sealing sleeve	4700909020	4	4700909020	2
18	Cable	4700901028	1m	-	-
19	Cable	4700901028	1m	4700901069	1m
20	Plug	4700926937	1	4700940086	1

Parts * marked are included in above subassembly.



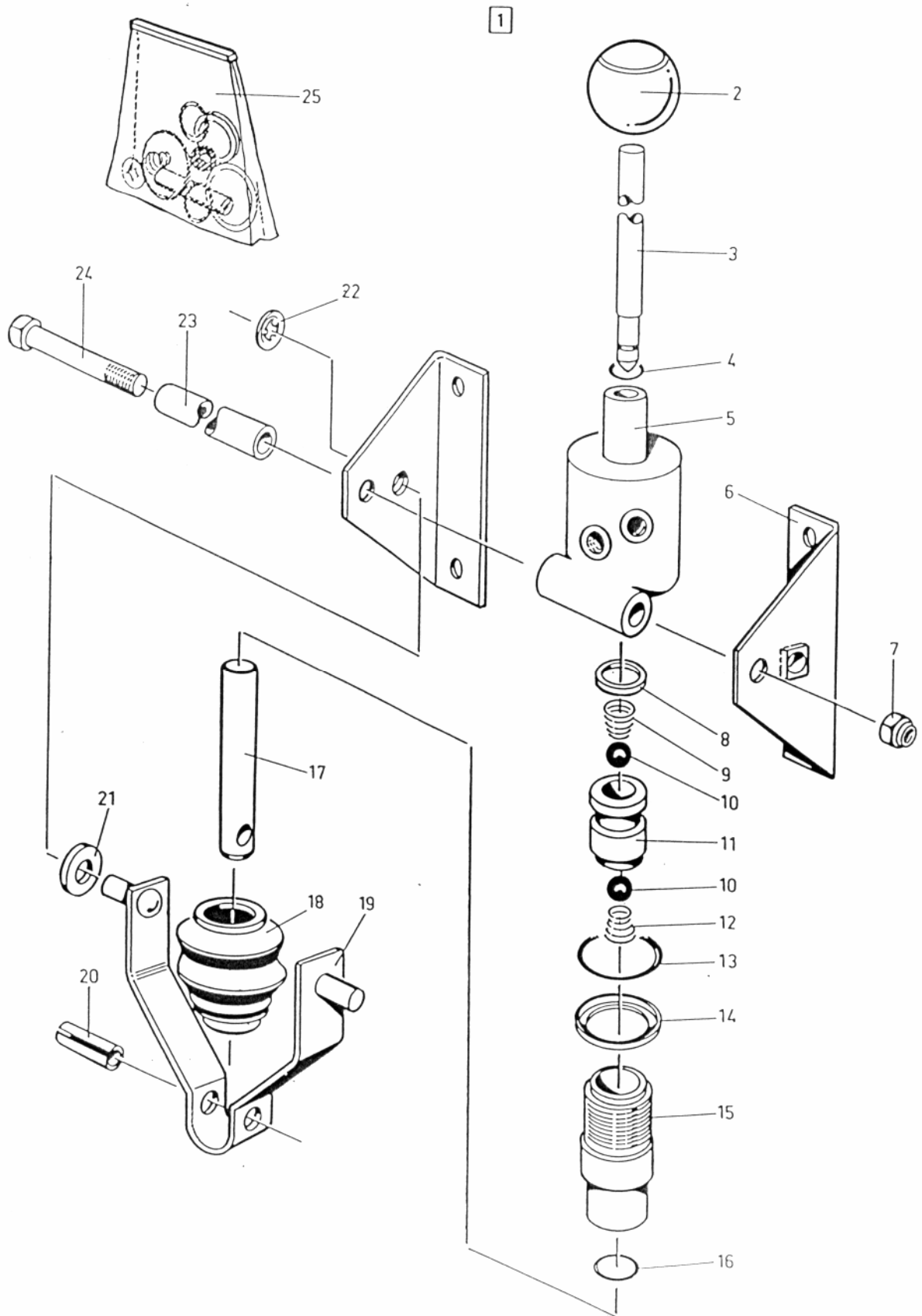
Ref	Description	BS50E 230V N°4700704850		BS50E 400V N°4700704851		BS50G B&S N°4700704852	
		P/N	Qty	P/N	Qty	P/N	Qty
1	Hydraulic hand pump cpl.	4700701500	1	4700701500	1	4700701500	1
2	Hydraulic cylinder cpl.	4700701505	1	4700701505	1	4700701505	1
3	*Cable tie	Incl. in ref 14	1	Incl. in ref 14	1	Incl. in ref 14	1
4	*Rubber bellow	Incl. in ref 14	1	Incl. in ref 14	1	Incl. in ref 14	1
5	*Cable tie	Incl. in ref 14	1	Incl. in ref 14	1	Incl. in ref 14	1
6	*Cylinder gable	4700701506	1	4700701506	1	4700701506	1
7	*O-ring	Incl. in ref 14	1	Incl. in ref 14	1	Incl. in ref 14	1
8	*O-ring	Incl. in ref 14	1	Incl. in ref 14	1	Incl. in ref 14	1
9	*Rod piston	4700701512	1	4700701512	1	4700701512	1
10	*O-ring	Incl. in ref 14	1	Incl. in ref 14	1	Incl. in ref 14	1
11	*Cylinder tube	4700701507	1	4700701507	1	4700701507	1
12	*Filter plug	4700232047	1	4700232047	1	4700232047	1
13	*Fork link	4700911466	1	4700911466	1	4700911466	1
14	Cartridge kit	4700701605	1	4700701605	1	4700701605	1
15	Split pin	4700630008	1	4700630008	1	4700630008	1
16	Stop screw	4700516016	1	4700516016	1	4700516016	1
17	Shaft	4700701537	1	4700701537	1	4700701537	1
18	Hydraulic hose	4700482212	1	4700482212	1	4700482212	1
19	Adapter	4700234358	2	4700234358	2	4700234358	2
20	Washer	4700701536	2	4700701536	2	4700701536	2
21	Spring washer	4700300235	13	4700300235	13	4700300235	13
22	Nut	4700586021	1	4700586021	1	4700586021	1
23	Oil tank	4700460009	1	4700460009	1	4700460009	1
23a	Cap	4700925062	1	4700925062	1	4700925062	1
24	Hose clips	4700313002	2	4700313002	2	4700313002	2
25	Hose	4700244008	0.4 m	4700244008	0.4m	4700244008	0.4m
26	Hose nipple	4700234885	1	4700234885	1	4700234885	1
27	Plug	4700701769	1	4700701769	1	4700701769	1
28	Nut	4700586002	6	4700586002	6	4700586002	6
29	Washer	4700600004	6	4700600004	6	4700600004	6
30	Screw	4700500501	6	4700500501	6	4700500501	6
31	Angle bar	-	-	-	-	4700137223	1
32	Clamp	-	-	-	-	4700137225	1

Parts * marked are included in above subassembly.

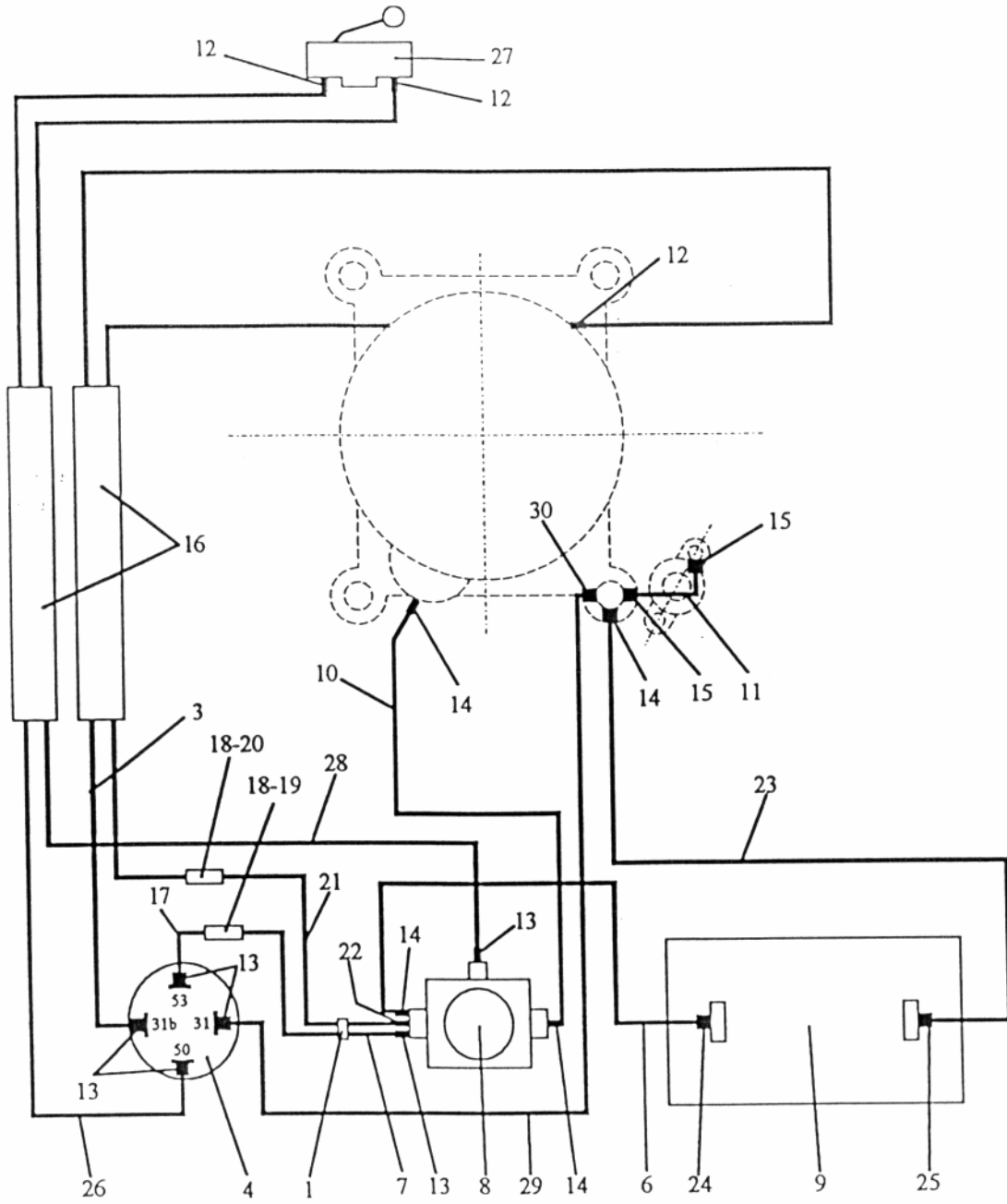


Ref	Description	BS50E 230V N°4700704850		BS50E 400V N°4700704851		BS50G B&S N°4700704852	
		P/N	Qty	P/N	Qty	P/N	Qty
1	Hydraulic hand pump cpl.	4700701500	1	4700701500	1	4700701500	1
2	*Handle knob	4700312079	1	4700312079	1	4700312079	1
3	*Pump handle	4700701767	1	4700701767	1	4700701767	1
4	*O-ring	4700160357	1	4700160357	1	4700160357	1
5	*Pump housing	4700701768	1	4700701768	1	4700701768	1
6	*Bracket	4700701525	2	4700701525	2	4700701525	2
7	*Nut	4700586002	1	4700586002	1	4700586002	1
8	*Sealing washer	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1
9	*Spring	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1
10	*Ball	Incl. in ref 25	2	Incl. in ref 25	2	Incl. in ref 25	2
11	*Valve seat	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1
12	*Spring	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1
13	*Gasket	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1
14	*Washer	4700911462	1	4700911462	1	4700911462	1
15	*Pump cylinder	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1
16	*O-ring	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1
17	*Pump piston	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1
18	*Rubber bellow	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1
19	*Link	4700701524	1	4700701524	1	4700701524	1
20	*Tubular pin	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1	Incl. in ref 25	1
21	*Washer	4700600006	2	4700600006	2	4700600006	2
22	*Locking washer	4700615083	2	4700615083	2	4700615083	2
23	*Pipe	4700620188	0.07m	4700620188	0.07m	4700620188	0.07m
24	*Screw	4700500153	1	4700500153	1	4700500153	1
25	Cartridge kit	4700701606	1	4700701606	1	4700701606	1

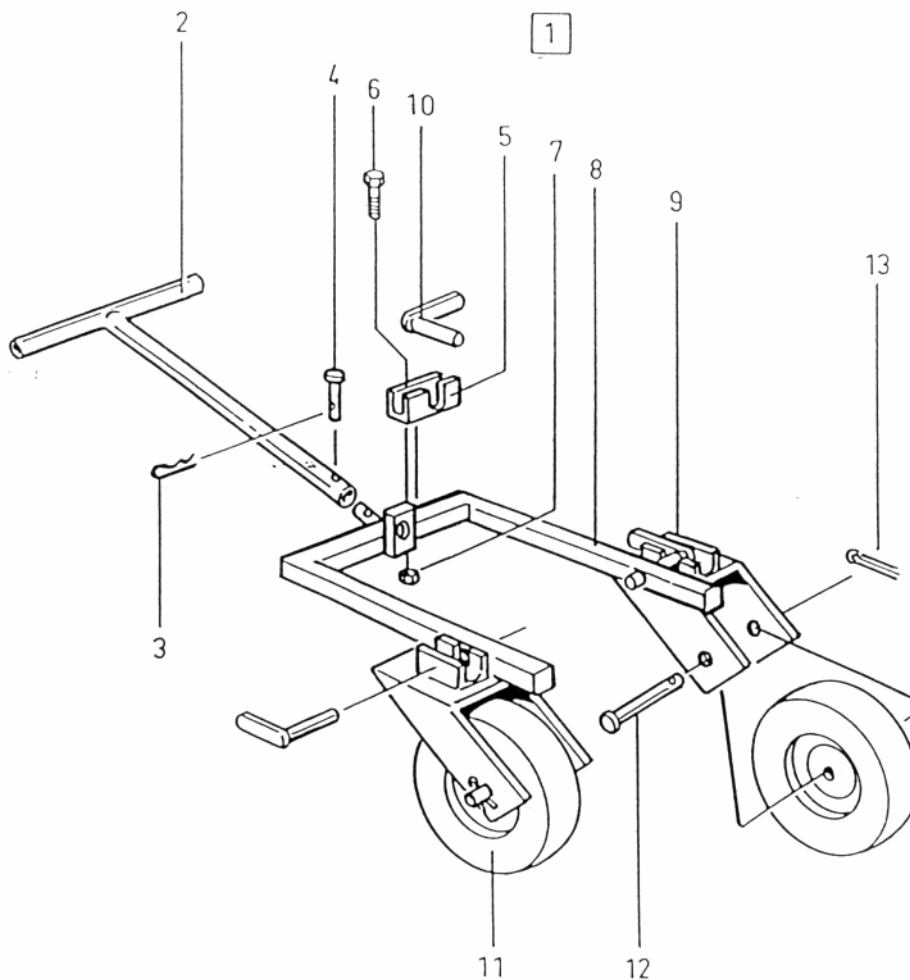
Parts * marked are included in above subassembly.



		BS50G B&S N°4700704852	
Ref	Description	P/N	Qty
1	Strip	4700313068	4
2			
3	Cable	4700900008	1m
4	Starter key switch	4700137154	1
5			
6	Cable	4700900029	0.455m
7	Cable	4700900012	0.245m
8	Solenoid switch	4700975063	1
9	Battery	4700926391	1
10	Cable	4700900029	0.600m
11	Cable	4700900014	0.160m
12	Cable shoe	4700960078	3
13	Cable shoe	4700960079	6
14	Cable shoe	4700960264	4
15	Cable shoe	4700960051	2
16	Hose	4700244050	0.600m
17	Cable	4700900012	0.500m
18	Fuse holder	4700950060	2
19	Fuse	4700950061	1
20	Fuse	4700950062	1
21	Cable	4700900105	0.100m
22	Cable shoe	4700960047	1
23	Cable	4700900029	0.655m
24	Cable shoe	4700960021	1
25	Cable shoe	4700960022	1
26	Cable	4700900007	0.750m
27	Switch	4700930046	1
28	Cable	4700900007	0.750m
29	Cable	4700900061	0.450m
30	Cable shoe	4700960139	1



Transport trolley N° 4700701838			
Ref	Description	P/N	Qty
1	Transport trolley cpl.	4700701838	1
2	*Handle	4700701393	1
3	*Pin	4700635032	1
4	*Tap	4700701406	1
5	*Plate	4700701839	3
6	*Screw	4700500187	2
7	*Nut	4700586002	6
8	*Frame	4700701834	1
9	*Screw	4700500040	4
10	*Tap	4700701395	3
11	*Wheel	4700400031	2
12	*Wheel shaft	4700701407	2
13	*Cotter pin	4700630018	2



**EO СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ / PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU / EU-OVERENSSTEMMELSESRKLÆRING /
CONFORMITEITSVERKLARIN EC / CERTIFICATE OF CONFORMITY EC / EUROOPA ÜHENDUSE
TÜÜBIVASTAVUSE TUNNISTUS / VAATIMUSTENMUKAISUUSTODISTUS (EU) / CERTIFICAT DE CONFORMITE CE
/ KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG EG / ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ / CE MEGFELELŐSÉGI
NYILATKOZAT / DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA' / EK ATBILSTĪBAS DEKLARĀCIJA / CE SERTIFIKATAS /
CERTYFIKAT ZGODNOŚCI Z NORMAMI UNII EUROPEJSKIEJ / CERTIFICADO DE CONFORMIDADE CE /
CERTIFICAT DE CONFORMITATE CE / СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ЕЭС / PREHLÁSENIE O ZHODE EU /
CERTIFIKAT O SKLADNOSTI CE / CERTIFICADO DE CONFORMIDAD CON LA CE / KONFORMITETSCERTIFIKAT
EC / UYGUNLUK BELGESİ AT / EF SAMSVARSSERTIFIKAT**

Der Hersteller / The manufacturer / Производителят / Fabrikanten / El fabricante / Tootja
/ Valmistaja / Le fabricant / Ο κατασκευαστής / A gyártó / Ražotājs / Gamintojas / De
fabrikant / Producent / Producatorul / Изготовитель / Výrobca / Proizvajalec / Tillverkaren
/ Üretici / Il Costruttore / O Fabricante / Výrobce / Fabrikanten

VIBRATECHNIQUES SNC

Route de Neville – BP36

F-764560 Saint Valery en Caux

bescheinigt, dass die Maschine / certifies that the machine / удостоверява, че машината / bekræfter, at maskinen / certifica que la
máquina / kinnitab, et antud seade / vakuuttaa, että kone / certifie que la machine / πιστοποιεί ότι η μηχανή / tanúsítja, hogy a
berendezés / deklarē ka ierīce / patvirtina, kad mašina / verklaart dat de machine / zaświadcza, że urządzenie / certifica ca
echipamentul / удостоверяет, что машина / prehlasuje, že tento stroj / potrjuje, da je stroj / intygar att maskinen / bu makinanın
tasdik eder./ dichiara che l'apparecchiatura / certifica que o equipamento / prohlašuje, že tento stroj / bekrefter at maskinen

Grinding machine

BS50 From S/N 100000

Handelsname / Brand / марка / Mærke / Marca / Kaubamärk / Tuotemerkki / Marque /
Εμπορικό σήμα / Márkájú / Marka / Modelis / Merk / Marki / Марка / Тип / Znamka /
Märke / Marka / Denominazione commerciale / Marca / Značka-typ / Merke

DYNAPAC

1. Hergestellt wurde unter Beachtung und Einhaltung der
EUROPA-VERORDNUNG 98/37/EG.

Is manufactured in conformity with the EUROPEAN DIRECTIVE
98/37/EC.

произведена в съответствие с ЕВРОПЕЙСКА ДИРЕКТИВА
98/37/CE.

Er fremstillet i overensstemmelse med EUDIREKTIVET
98/37/EC

Ha sido fabricada en conformidad con la DIRECTIVA
EUROPEA 98/37/EC.

On valmistatud vastavuses Euroopa Ühenduse direktiiviga
98/37/EÜ.

On valmistettu EU-DIREKTIIVIN 98/37/EY mukaisesti.

Est fabriquée conformément à la DIRECTIVE EUROPEENNE
98/37/CE.

Κατασκευάζεται σύμφωνα με την ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΔΗΓΙΑ
98/37/ΕΚ.

Megfelel a 98/37/EK európai irányelv rendelkezéseinek.

Ir ražota saskaņā ar Eiropas Direktīvu 98/37/EC.

Pagaminta pagal Europos direktyvas 98/37/EC

Is vervaardigd in overeenstemming met de Europese richtlijn
98/37/EG.

Jest produkowane zgodnie z wymaganiami EUROPEJSKIEJ
DYREKTYWY 98/37/EC.

Este produs in conformitate cu DIRECTIVA EUROPEANA
98/37/EC.

Произведена в соответствии с ЕВРОПЕЙСКОЙ
ДИРЕКТИВОЙ 98/37/EC.

Je vyrobený v súlade v zhode s Európskou smernicou 98/37/EC.

Izdelan v skladu z EVROPSKO DIREKTIVO 98/37/CE.

Är tillverkad i överensstämmelse med det EUROPEISKA
DIREKTIVET 98/37/EC.

AVRUPA DIREKTÍFÍ 98/37/EC 'ye uyun imal edildiğini,

è conforme alle disposizioni della Direttiva 98/37/CE (Direttiva
Macchine);

Fabricado em conformidade com as DIRECTIVAS EUROPEIAS
98/37/EC.

Je vyroben ve shodě s EVROPSKÝM NAŘÍZENÍM 98/37 EC.

er fabrikert i samsvar med EUROPEISK DIREKTIV 98/37/EF.

2. Sofern es sich um ein elektrisches Gerät handelt, ist auch die
EUROPA-VERORDNUNG 2006/95, 2004/108, 2002/95 &
2002/96 entsprechend beachtet und eingehalten worden.

Is also manufactured in conformity with the EUROPEAN
DIRECTIVE 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, if it is of an
electric type.

Машината е произведена, също така, в съответствие с
ЕВРОПЕЙСКИ ДИРЕКТИВИ 2006/95, 2004/108, 2002/95 и
2002/96, ако е от електрически тип.

Det er også fremstillet i overensstemmelse med EU-
DIREKTIVERNE 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, hvis
det er elektrisk.

Está fabricada asimismo en conformidad con la DIRECTIVA
EUROPEA 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, si es de tipo
eléctrico.

Kui tegemist on elektrilise seadmega, vastab selle valmistamine
ka Euroopa Ühenduse direktiividele 2006/95, 2004/108, 2002/95
ja 2002/96.

On valmistettu EU-DIREKTIIVIEN 2006/95, 2004/108, 2002/95 &
2002/96 mukaisesti, jos kyseessä on sähkötoiminen kone.

Est également fabriquée conformément à la DIRECTIVE
EUROPEENNE 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, si elle
est de type électrique.

Κατασκευάζεται επίσης σύμφωνα με την ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΟΔΗΓΙΑ
2006/95, 2004/108, την 2002/95 & την 2002/96, εάν είναι
ηλεκτρικού τύπου.

Megfelel továbbá a 2006/95, 2004/108, 2002/95 és 2002/96
EURÓPAI IRÁNYELVEKNEK, amennyiben elektromos
berendezésről van szó.

Ir arī ražota saskaņā ar Eiropas Direktīviem 2006/95, 2004/108,
2002/95 & 2002/96, ja tā ir elektriska.

Taip pat atitinka Europos direktyvas 2006/95, 2004/95 ir
2002/95, tik elektriniams prietaisams

Ook is vervaardigd in overeenstemming met de Europese
richtlijn 2006/95, 2004/108, 2002/95 en 2002/96, indien het een
elektrisch type is.

Jest także produkowane zgodnie z wymaganiami
EUROPEJSKICH DYREKTYW 2006/95, 2004/108, 2002/95 oraz
2002/96, jeżeli jest urządzenie zasilane prądem elektrycznym.

Este de asemenea produs in conformitate cu DIRECTIVA EUROPEANA 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, in cazul in care este de natura electrica.

Тяже произведена в соответствии с ЕВРОПЕЙСКИМИ ДИРЕКТИВАМИ 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, если это электрическое оборудование.

Je taktiež vyrobený v zhode s Európskou smernicou 2006/95, 2004/108, 2002/95 a 2002/96, ak ide o elektrický typ stroja.

Prav tako je izdelan v skladu z EVROPSKO DIREKTIVO 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, če je električnega tipa.

Om den är av elektrisk typ, är den även tillverkad i överensstämmelse med de EUROPEISKA DIREKTIVEN 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96.

Аyrıca, bir elektrikli ürün ise, AVRUPA DİREKTİFİ 2006/95, 2004/108, 2002/95 ve 2002/96 'ye uygun imal edildiğini,

se l'apparecchiatura è elettrica, è altresì conforme alle Direttive Europee 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96;

Também fabricado em conformidade com as DIRECTIVAS EUROPEIAS 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96, se são do tipo eléctrico.

Je súčasne vyroben ve shodě s EVROPSKÝM NAŘÍZENÍM 2006/95, 2004/108, 2002/95 & 2002/96 CE, jestliže se jedná o elektrický typ stroje.

Den er også fabrikert i samsvar med EU-DIREKTIV 2006/95, 2004/108, 2002/95 og 2002/96, hvis den er av den elektriske typen.

3. Die EUROPA STANDARD EN12100-1, EN12100-2 wurden beachtet und eingehalten.

Also complies with the EUROPEAN STANDARD EN12100-1, EN12100-2.

Машината е произведена също така в съответствие с ЕВРОПЕЙСКИ СТАНДАРТ EN12100-1, EN12100-2.

Det er også i overensstemmelse med EU-STANDARDEN EN12100-1, EN12100-2.

Cumple con la NORMA EUROPEA EN12100-1, EN12100-2.

Vastab masin ka Euroopa standardile EN12100-1, EN12100-2.

Täyttää EU-STANDARDIN EN12100-1, EN12100-2 vaatimukset.

Est également conforme à la NORME EUROPEENNE EN12100-1, EN12100-2.

Επίσης συμμορφώνεται με τα ΕΥΡΩΠΑΪΚΑ ΠΡΟΤΥΠΑ EN12100-1, EN12100-2.

Megfelel továbbá az EN12100-1, EN12100-2 EURÓPAI SZABVÁNYBAN foglaltaknak.

Ari atbilst Eiropas standartu EN12100-1, EN12100-2.

Taip pat atitinka Europos standartus EN12100-1, EN12100-2.

Ook voldoet aan de Europese norm EN12100-1, EN12100-2.

Jest także zgodne z EUROPEJSKĄ NORMĄ EN12100-1, EN12100-2.

Este de asemenea conform cu STANDARDUL EUROPEAN EN12100-1, EN12100-2.

Тяже отговаря ЕВРОПЕЙСКИМ СТАНДАРТАМ EN12100-1, EN12100-2.

Tiež vyhovuje Európskemu štandardu EN12100-1, EN12100-2.

Prav tako je skluden z EVROPSKO NORMO EN12100-1, EN12100-2.

Uppfyller den dessutom också den EUROPEISKA STANDARDEN EN12100-1, EN12100-2.

Ayrıca AVRUPA STANDARDI EN12100-1, EN12100-2 'e uyumlu olduğunu,

Sono state applicate le norme armonizzate EN12100-1, EN12100-2.

Também de acordo com as normas EUROPEIAS STANDARD EN12100-1, EN12100-2.

Také splňuje EVROPSKÝ STANDARD EN12100-1, EN12100-2.

Den er også i samsvar med EUROPEISK NORM EN12100-1, EN12100-2.

4. Name und Adresse der Person, die im Besitz der technischen Dokumentation ist / Name and address of person who owns technical information / Име и адрес на лицето, разполагащо с техническите документи. / Navn og adresse på den person, der ejer de tekniske oplysninger. / Nombre y dirección de la persona que posee la información técnica. / Tehnilist dokumentatsiooni omava isiku nimi ja aadress. / Teknisten tietojen omistajan nimi ja osoite. / Nom et adresse de la personne possédant les informations techniques. / Όνομα και διεύθυνση του προσώπου που είναι κύριου των τεχνικών πληροφοριών. / A műszaki információkkal rendelkező személy neve és címe. / Vārds un adrese personai, kura ir tehniskās informācijas īpašnieks. / Už techninę informaciją atsakingo žmogaus vardas ir adresas / Naam en adres van de persoon die eigenaar is van technische informatie. / Imię i nazwisko oraz adres osoby, która posiada informacje techniczne. / Numele si adresa persoanei care detine informatiile tehnice. / Фамилия и имя обладателя технической информации. / Meno a adresa osoby, ktorá vlastní technické informácie / Ime in naslov osebe, ki ima tehnične informacije. / Namn och adress av personen som äger teknisk information. / Teknik dökümanın sahibinin isim ve adresi. / Nome e recapito del proprietario delle informazioni tecniche / Nome e morada do Cliente / Jméno a adresa osoby, která vlastní technickou dokumentaci / Navn og adresse til personen som innehar de tekniske data.

Jean-Rémy CHASSE
Vibratechniques SNC
F-76460 Saint Valéry
en Caux

Ort / Place / Изготвено в / Sted / Lugar / Asukoht / Paikka / Fait à / Τόπος / Kelt / Vieta / Plaatsen / Miejsce / Localitatea / Местоположение / Miesto / Napisano v / Luogo / Localidade / Místo

Saint Valéry en Caux

Datum / Date / Дата / Dato / Fecha / Kuupäev / Päivämäärä / Date / Ημερομηνία / Dátum / Datums / Data / Дата / Dátum / Yer / Data / Den

28/05/2009

Unterschrift / Signature / Подпис / Underskrift / Firma / Allkiri / Allekirjoitus / Signatura / Υπογραφή / Aláírás / Paraksts / Parašas / Handtekening / Podpis / Semnatura / Подпись / Signatur / Imza / Firma / Assinatura /



Pascal Courroux
Plant Manager

DYNAPAC

Part of the Atlas Copco Group

DYNAPAC Concrete – HQ address: P.O Box 48 – 77220 Tournan-en-Brie, France, Tel:+33.1. 64.42.59.00, Fax: + 33.1. 64.42.00.04
Factory address : P.O Box 63, Route de Neville, 76460 Saint Valery-en-caux, France, Tel: +33.2.35.57.07.76, Fax: +33.2.35.97.48.82

We reserve the right to change specifications without notice. Photos and illustrations do not always show standard versions of machines.

www.dynapac.com