



BizLine

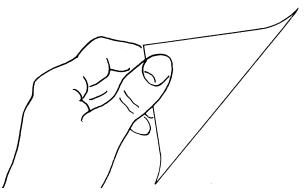
SD 1600

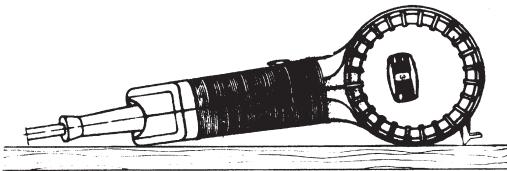
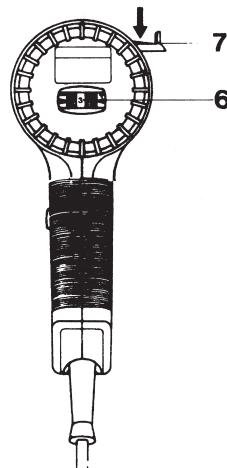
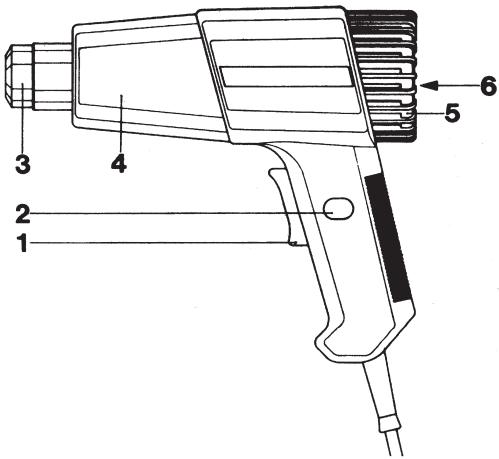
made in Germany



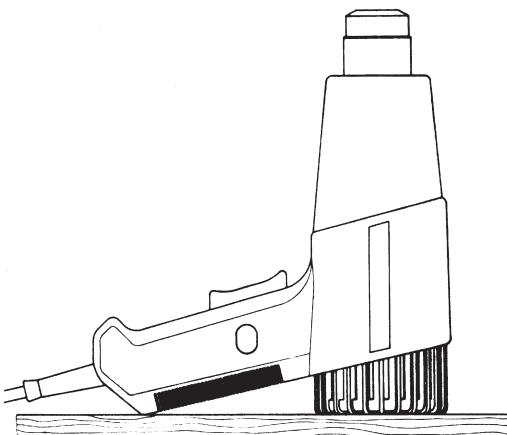
| | | |
|---------------------------|----|---|
| Mode d`emploi | F | Souffleur décapeur thermique |
| Operating Instructions | GB | Electronic hot-air blower |
| Instrucciones de servicio | E | Ventilador electrónico de aire caliente |
| Manual de instruções | PT | Ventilador electrónico de ar quente |
| Manuale di servizio | I | Soffiante elettronica ad aria calda |
| Gebruiksaanwijzing | NL | Elektronisch heteluchtpistool |
| Bedienungsanleitung | D | Elektronik-Heißluft-Gebläse |
| Bruksanvisning | S | Elektronik-hetlufts-fläkt |







Fonctionnement horizontal
Horizontal operation
Servicio horizontal
Operação na horizontal
Funzionamento orizzontale
Horizontale stand
Horizontaler Betrieb
Horisontalt läge



Fonctionnement vertical
Vertical operation
Servicio vertical
Operação na vertical
Funzionamento verticale
Verticale stand
Vertikaler Betrieb
Vertikalt läge

Français

- 1 Interrupteur marche/arrêt
- 2 Bouton de blocage pour fonctionnement continu
- 3 Tube de soufflage (sortie de l'air chaud)
- 4 Boîtier avec tube de sûreté
- 5 Couvercle avec ouvertures d'aspiration d'air
- 6 Potentiomètre rotatif pour préselection de la température
- 7 Bras-support extensible pour le fonctionnement horizontal stationnaire

Caractéristiques techniques

| | |
|-------------------------|--|
| Puissance : | 1600 W, réglable de 160 à 1600 W selon la gamme de températures. |
| Gamme de températures : | de 80° à 600 °C, réglables par potentiomètre rotatif. |
| Capacité d'air : | jusqu'à 400 l/mn, selon la gamme de températures. |
| Poids : | 0,55 kg |

Utilisation

Le souffleur décapeur thermique peut être utilisée pour travailler différents matériaux. Respectez les exemples d'utilisation donnés dans cette notice d'utilisation.

Le souffleur décapeur thermique permet de procéder au réglage continu et électronique de la température de 80 °C à 600 °C, avec une capacité d'air pouvant atteindre jusqu'à 400 l/mn.

Isolation double

Afin de garantir à l'utilisateur la plus grande sécurité possible, nos appareils sont fabriqués conformément aux prescriptions européennes (normes NE). Les machines équipées d'une double isolation portent toujours le symbole international . La mise à la terre des machines est inutile. L'utilisation d'un câble à deux conducteurs est suffisante. Les machines sont déparasitées conformément à NE 55014.

Consignes de sécurité et protection contre les accidents

Parcourir entièrement la notice d'utilisation avant de mettre la machine en service, suivre les consignes de sécurité de cette notice, de même que les consignes de sécurité générales relatives aux outils électriques dispensées dans la brochure fournie avec la notice.

Attention ! Sécurité et protection contre les accidents ! Consignes de sécurité importantes devant être impérativement respectées :

La SD 1600 produit de l'air chaud jusqu'à une température de 600 °C. Un courant d'air chauffé par un filament incandescent permet d'atteindre cette température élevée.

Lorsque la température est réglée au maximum, le filament devient rouge sans qu'il n'y ait cependant d'apparition de flamme. Il y a pourtant un risque d'inflammabilité. Il convient de ce fait d'être particulièrement prudent lors de la manipulation de matériaux combustibles et facilement inflammables !

Veillez à ce qu'il y ait toujours un extincteur à proximité !

- Il y a risque d'incendie lors de travaux sur des bâtiments !
- Veillez à ne pas utiliser l'appareil dans des pièces où se trouvent des matières, des liquides ou des gaz inflammables.
- Attention ! Risques d'incendie et d'explosion, lors de travaux sur des matières synthétiques, des peintures, laques, ou matériaux analogues. De même, il peut se

produire des dégagements de gaz toxiques, c'est pourquoi il ne faut travailler que dans des pièces étant bien ventilées !

- Ne pas utiliser l'appareil, celui-ci étant humide, et ne pas s'en servir dans des pièces humides, ou à l'extérieur, par temps de pluie.
- Attention ! Evitez de toucher le tube de soufflage en métal ! Il y a risque de brûlures graves !
- Ne faites pas porter le tube de soufflage contre des objets pendant ou juste après emploi ! Posez l'appareil de telle sorte que le tube de soufflage encore chaud ne puisse provoquer de dommages.
- Si le moteur vient à tomber en panne, arrêtez immédiatement l'appareil sinon la température s'accumule dans l'appareil.
- Ne gênez pas l'aspiration d'air ni la sortie d'air chaud. N'utilisez pas non plus de buse supplémentaire qui modifie la section de sortie d'air, lorsque son utilisation n'est pas autorisée par le constructeur ; il en résulterait une accumulation de chaleur qui pourrait détériorer l'appareil.
- L'appareil est construit de telle sorte qu'il puisse fournir un rayon d'air chaud concentré sans avoir besoin de buses additionnelles.
- Ne pointez jamais le rayon d'air chaud en direction de personnes et évitez de regarder directement dans l'ouverture de la buse du tube de soufflage.
- Ne laissez jamais l'appareil en marche sans surveillance !
- Procédez à la mise en marche et à l'arrêt de l'appareil uniquement en actionnant l'interrupteur de l'appareil mais jamais en introduisant ou en retirant la fiche de la prise !
- Le souffleur décapeur thermique ne doit pas être laissée à la portée des enfants !
- Ne pas utiliser comme sèche-cheveux ! (risque de brûlure !)

Mise en service

Contrôler si la tension du secteur concorde avec l'indication de la plaque signalétique de l'appareil.

Le souffleur décapeur thermique SD 1600 est conçu de telle sorte qu'elle puisse être utilisée sans problème et sans pièces additionnelles :

1. en tant qu'appareil portatif
2. en tant qu'appareil de table à fonctionnement horizontal (en utilisant le bras-support extensible).
3. en tant qu'appareil de table à fonctionnement vertical (appareil sur pied comme p. ex. un bec Bunsen).

Interrupteur avec bouton de blocage pour fonctionnement en continu

Pour mettre l'appareil en marche, il faut appuyer sur l'interrupteur (1) se trouvant sur la poignée de l'appareil. Si l'on désire que l'appareil fonctionne en continu, il faut appuyer, en outre, sur le bouton latéral de blocage (2). Pour faire cesser le fonctionnement en continu : actionner simplement l'interrupteur, le bouton de blocage se libère automatiquement.

Réglage de température

Le réglage de température se fait à l'aide d'un potentiomètre rotatif (6) dont la gamme de positions est indiquée par des chiffres allant de 1 à 6. Ces chiffres sont identiques aux températures approximatives de travail : p. ex. 2 = 200 °C; 6 = 600 °C.

L'appareil ne fournit de l'air chaud de manière continue qu'au bout de quelques minutes après avoir été mis en marche, vu que tous éléments doivent d'abord s'échauffer, ou refroidir lorsque l'on veut réduire la température.

Fonctionnement horizontal stationnaire

On peut bloquer le bras-support (7), pour le fonctionne-

ment horizontal, en le sortant jusqu'à la butée.

Pour rentrer le bras-support dans le boîtier, il faut exercer une pression sur le curseur du bras-support au niveau du boîtier.

Câble d'alimentation

Les câbles d'alimentation défectueux ne doivent pas être utilisés. Ils doivent être remplacés immédiatement par un spécialiste.

Informations relatives au bruit/aux vibrations

Valeurs de mesure déterminées selon EN 60745.

Niveau de pression acoustique : = 65,8⁺³ dB (A)

Niveau de puissance acoustique : = 76,8⁺³ dB (A)

Valeur d'émission spécifique au lieu de travail : = 66,1⁺³ dB (A)

L'accélération réelle mesurée est de moins de 2,5 m/s².

Nous nous réservons le droit de procéder aux modifications allant dans le sens du progrès technique.

Quelques exemples d'utilisation

- Pour enlever les peintures et les laques en s'aidant d'une spatule (position du potentiomètre: selon le besoin, de 3 à 6).
- Pour dégeler en douceur les conduites d'eau prises par le froid (la température peut être réglée selon le besoin).
Attention lors de travaux à proximité de parois en bois et de faux-plancher en bois ! Risque élevé d'incendie et de feu couvant !
- Pour enlever des papiers peints à l'aide de l'air chaud (ceci est particulièrement utile lorsqu'il s'agit de papiers peints ingrains).
- Pour séparer les tapis du sol.
- Pour retirer la protection du bas caisse de véhicule automobiles.
- Pour retirer des auto-collants gênants sur les voitures.
- Pour empêcher la formation de bulles d'air, à l'aide de la chaleur, lors de la pose d'auto-collants en PVC.
- Pour le fartage de skis.
- Pour effectuer des réparations sur des skis, des surfs et autres articles de sport.
- Pour mordancer le bois à l'aide de l'arrivée d'air chaud au lieu de flammes dangereuses.
- Pour stériliser.
- Pour évaser des tuyaux et des tubes en matière plastique.
- Pour réparer des pièces défectueuses en émail.
- Pour la soudure tendre ainsi que pour l'étamage de parties de carrosserie et de tôle (position du potentiomètre: 6 = temp. max.).
- Pour le séchage de peinture et de mastics par air chaud (position du potentiomètre selon la température autorisée : 1 à 4).
- Pour la contraction d'emballages en matière plastique (position du potentiomètre: 3 à 6).
- Pour la contraction de tuyaux PVC ou en Téflon (position du potentiomètre: 3 à 5).
- Pour façonnailler le PVC, le polystyrene, le verre acrylique ou le plexiglas à la forme désirée avec le SD 1600 .
- Env. 300 °C pour le PVC et le polystyrene (position du potentiomètre: env. 3).
- env. 500 °C pour le verre acrylique et le plexiglas (position du potentiomètre: env. 5)
- Pour le soudage de craquelures sur des récipients en polyéthylène ou en PVC (p. ex. : des gouttières ou des conduites d'eau) à l'aide de bandes de soudage (position du potentiomètre : env. 3).
- Pour accélérer, aussitôt qu'une opération de transformation est achevée, le façonnage ultérieur avec le SD 1600 (position du potentiomètre: 1).

- Pour le séchage de joints de construction sans danger avant le façonnage ultérieur avec le SD 1600 (position du potentiomètre: 1 à 6).
- Pour chauffer des pièces devant être comprimées ensemble.
- Le SD 1600 est aussi idéal comme bec Bunsen sans flamme grâce à sa grande plage de températures d'env. 80 à 600 °C.
- Pour libérer des liaisons vissées grippées à l'aide de l'air chaud.
- Pour accélérer des opérations de collage.
- Pour dégeler.
- Pour dégeler des réfrigérateurs et des armoires de sur-gélation (Attention ! Il y a le risque de déformation des matières synthétiques par l'air chaud!).

English

- 1 On-Off switch
- 2 Locking button for continuous operation
- 3 Blow-out tube (hot-air outlet)
- 4 Housing with integrated shield tube
- 5 Lid with air-suction intakes
- 6 Rotary potentiometer for setting temperature
- 7 Pull-out support for horizontal operation

Technical data

| | |
|-------------------|--|
| Power | max. 1600 Watt, adjustable from 160–1600 Watt according to temperature range |
| Temperature range | 80–600 °C, adjustable with rotary potentiometer |
| Air flow | up to 400 litres/min., according to temperature range |
| Weight approx. | 0.55 kg |

Use

The hot-air blower is universally suitable for work with a wide variety of materials. See the Sample application in these operating instructions.

The hot-air blower SD 1600 makes possible an electronic continuously adjustable temperature setting 80–600 °C with a large volume of air of up to 400 litres/min.

Double insulation

Our equipment is designed in accordance with European regulations (EN standards) for the utmost safety of the user. Machines with double insulation always carry the international  symbol. The machines do not require earthing. A two-core cable is sufficient. The machines are interference-suppressed in accordance with EN 55014.

Safety instructions and prevention of accidents

Before operating the machine, please read through the operating instructions completely, follow the Safety Instructions in this manual as well as the general Safety Instructions for Power Tools in the accompanying booklet.

Attention! Safety and accident prevention!

Important information which you must take note of:

The SD 1600 produces hot air to a max. temperature of 600 °C. This high temperature is attained by having the air flow past a glowing resistance wire.

At max. temperature setting the filament becomes red hot, without producing a naked flame however. The danger of inflammability is thus slight. The user should, however, take the necessary care when working with inflammable materials at these high temperatures.

Always have a fire extinguisher ready!

- There is a danger of fire when working on buildings.
- Do not use the hot-air blower in rooms in which easily inflammable materials, liquids or gases are present.
- Caution! Danger of fire and explosion when working with plastics, paint, lacquer and similar materials. Toxic gases may develop, therefore work only in well ventilated rooms!
- Do not use the appliance in damp rooms or if it is damp itself. Do not use outdoors if it is raining.
- Caution! Danger of burning at metal blow-out tube! Do not touch!
- Do not hold blow-out tube close to objects during or immediately after use! Put the hot-air blower away in such a way that the still warm blow-out tube does no harm.
- If the motor fails, switch the hot-air blower off

immediately, as otherwise heat accumulates inside it.

- Do not impair the air suction or the hot-air outlet. Also do not use any additional nozzles which would alter the air-outlet profile, unless they were approved for use by the manufacturer, as the resulting accumulation of heat will damage the appliance.
- The hot-air blower is constructed in such a way that it produces a concentrated stream of air without additional nozzles.
- Never point the hot-air stream at persons and never look directly into the jet orifice on the blow-out tube.
- Do not leave the switched-on hot-air blower unattended!
- Switching on and off must be carried out by means of the switch on the hot-air blower and never by inserting or extracting the plug from the mains socket!
- The hot-air blower must be kept out of reach of children!
- Do not use as hair-drier (Danger of burns!)!

Initial operation

Before the first operation check that the mains voltage corresponds to that given on the machine nameplate.

The electronic hot-air blower SD 1600 is so constructed, that it may be used without difficulty and without accessories

1. as a manual hot-air blower
2. as a table hot-air blower in horizontal operation (using a pull-out support)
3. as a table hot-air blower in vertical operation (as standing hot-air blower like e.g. a Bunsen burner).

Switch with locking button for continuous operation

By pressing the switch (1) on the handle the hot-air blower is put into operation. For continuous operation the locking button (2) at the side is pressed down as well. To switch off again after continuous operation simply press locking button once again and it springs automatically up again.

Setting the temperature

The temperature is set by means of a rotary potentiometer (6), the range of which is marked by the numbers 1–6. The numbers are identical with the approximate working temperature, e.g. 2 = 200 °C, 6 = 600 °C.

The hot-air blower produces constant hot air only after a few minutes operation, as all elements must first be heated up or in the case of temperature reduction, first cooled down.

Horizontal operation

The support (7) for horizontal operation can be locked in place by pulling it out until it catches. By pressing down the pull-out support slide in the housing, the support can be pushed back into the housing again.

Mains cable

Damaged mains cables must not be used. They are to be replaced immediately by an electrician.

Noise/vibration information

Measured values correspond with EN 60745.

Sound pressure level: = 65.8^{±3} dB (A)

Sound power level: = 76.8^{±3} dB (A)

Work place emission value: = 66.1^{±3} dB (A)

The weighted acceleration is typically smaller than 2.5 m/s².

In the interests of technical progress, all data are subject to alteration without notice.

Some sample applications

- Paints and enamels can be cleanly removed with the aid of a spatula (potentiometer position 3–6 as required).
- Frozen water pipes can be thawed without damage (temperature may be adjusted as required).
Take care when working near wooden walls and wooden false ceilings. Increased danger of fire or smouldering fire!
- Removing wallpaper with the aid of hot air, especially useful in the case of ingrained wallpapers.
- Loosening fitted carpets from below.
- Remove the subsoil from the car.
- Removing inconvenient stickers from cars.
- Remove blisters from PVC stickers by warming.
- Waxing skis.
- Repairing of skis and surfboards and other sporting equipment.
- Staining wood with hot air instead of using dangerous flames.
- Sterilizing.
- Expansion of hoses and plastic pipes.
- Repair of enamel defects.
- Soldering with tin solder, as well as tin coating of car body- and sheet-metal parts (potentiometer position 6 = max. temp.).
- Dry paints and knifing fillers with hot air (potentiometer position 1–4, depending on permissible temperature).
- Contraction of packings (potentiometer position 3–6).
- Shrinking of PVC and teflon tubes (potentiometer position 3–5).
- PVC, polystyrene, acrylic glass and plexiglass can be brought into the desired shape with the SD 1600.
- PVC, polystyrene at 300 °C (approx. potentiometer position 3).
- Acrylic glass and plexiglass at approx. 500 °C (approx. potentiometer position 5).
- Weld-seal cracks in polyethylene containers, or polyethylene or PVC pipes, e.g. eaves gutters, water pipes with welding bands (potentiometer position approx. 3).
- If a shaping operation has been completed, the further processing can be speeded up by blowing with the SD 1600 in potentiometer position 1.
- Dry construction joints safely before further processing with the SD 1600 (potentiometer position 1–6).
- Warming up of parts to be joined by means of pressing.
- The SD 1600 is also ideal as a flameless Bunsen burner in the large temperature range from approx. 80–600 °C.
- Hot air may be used to help loosen screws that have been overtightened.
- Speeding up of adhesive operations.
- Thawing.
- Thawing off of refrigerators and freezers
(Attention! Plastics may be distorted under heat!).

Español

- 1 Comutador de arranque-parada
- 2 Botón de retención para servicio permanente
- 3 Tubo de evacuación (salida de aire caliente)
- 4 Caja con tubo de protección integrado
- 5 Tapa con orificios de aspiración de aire
- 6 Potenciómetro giratorio para la selección previa de temperatura
- 7 Soporte desplegable para servicio horizontal

Datos técnicos

| | |
|--------------------------|--|
| Potencia | max. 1600 vatios, regulable entre 160 y 1600 vatios según la temperatura |
| Margen de temperatura | 80–600 °C,gradable con el potenciómetro giratorio |
| Volumen de aire | hasta 400 l/min., según la temperatura |
| Peso aprox. | 0,55 kg |

Aplicación

El ventilador de aire caliente es universalmente aplicable para el trabajo de los más diversos materiales. Observe los ejemplos de aplicación en estas instrucciones de servicio.

El ventilador de aire caliente SD 1600 permite obtener una regulación electrónica continuada de la temperatura en un margen de 80 a 600 °C con un volumen de aire de hasta 400 l/min.

Doble aislamiento

Nuestros equipos están construidos para garantizar la seguridad máxima posible del usuario, de conformidad con las prescripciones europeas (normas EN). Las máquinas con doble aislamiento llevan siempre el símbolo internacional . No es necesario poner a tierra las máquinas. Un cable de dos hilos es suficiente. Las máquinas están antiparasitadas según EN 55014.

Normas de seguridad y medidas para la prevención de accidentes

Lea detenidamente el manual de instrucciones antes de poner en servicio la máquina, siga las normas de seguridad de estas instrucciones y las normas de seguridad generales para herramientas eléctricas que encontrará en el folleto adjunto.

¡Atención! Seguridad y prevención de accidentes!
Advertencias importantes que deberá observar sin falta:

El SD 1600 genera aire caliente de hasta 600 °C como máximo. Esta elevada temperatura se consigue haciendo pasar el aire a través de un filamento calefactor incandescente.

En caso de ajuste de la temperatura máx. la calefacción está al rojo vivo, pero no representa ninguna llama abierta. Sin embargo, existe peligro de inflamación. Por este motivo debe tener cuidado especial al manipular materiales inflamables.

¡Tenga siempre a la mano un extintor de incendio!

- ¡Al trabajar en edificios hay peligro de incendio!
- No utilice la máquina en recintos en los que haya sólidos, líquidos o gases fácilmente inflamables.
- ¡Atención! Peligro de incendio y explosión al trabajar con materiales plásticos, pinturas, barnices y productos similares. Al hacerlo se pueden formar gases peligrosos por lo que le recomendamos trabajar siempre en recintos bien ventilados.

- No utilice la máquina si no está bien seca. No la utilice tampoco en recintos húmedos ni bajo la lluvia.
- ¡Cuidado! ¡Peligro de sufrir quemaduras con el tubo metálico de evacuación! ¡Prohibido tocarlo!
- Evite el contacto de cualquier objeto con el tubo de evacuación durante el trabajo o inmediatamente después. Deposite la máquina de modo que el tubo aún caliente no ocasione ningún daño.
- En caso de que el motor se pare, apague inmediatamente la máquina para evitar que se acumule calor en su interior.
- No estorbe la aspiración de aire – y la salida de aire caliente. No utilice boquillas adicionales que modifiquen el diámetro de salida de aire, si el uso de las mismas no está autorizado por el fabricante, ya que la acumulación de calor resultante dañaría el equipo.
- La máquina está diseñada para suministrar el chorro de aire caliente adecuado sin necesidad de usar toberas auxiliares.
- No oriente el chorro de aire caliente hacia las personas o animales. No mire directamente hacia la boca del tubo de evacuación.
- ¡No deje nunca la máquina en marcha sin vigilancia!
- Encienda y apague siempre la máquina accionando el comutador y no metiendo y sacando el enchufe de la toma de corriente.
- ¡Mantenga el ventilador de aire caliente alejado de los niños!
- ¡No utilice nunca la máquina para secar el cabello! (¡Peligro de quemadura!)

Puesta en servicio

Antes de la puesta en servicio compruebe si la tensión de la red coincide con la especificada en la placa de características del aparato.

El ventilador electrónico de aire caliente SD 1600 está diseñado para funcionar sin ninguna dificultad y sin necesidad de piezas auxiliares

1. como máquina de mano
2. como máquina de mesa en servicio horizontal (usando el soporte desplegable)
3. como máquina de mesa en servicio vertical (p. ej. como quemador Bunsen).

Comutador con botón para servicio permanente

La máquina se pone en marcha al oprimir el comutador (1) que hay en el asidero. Si Ud. desea usar la máquina en servicio permanente tendrá que oprimir también el botón lateral (2). Para suprimir el servicio permanente basta con volver a pulsar el comutador, lo que hace que el botón salte automáticamente.

Graduación de la temperatura

La temperatura se gradúa con ayuda del potenciómetro giratorio (6), cuyo margen de regulación está marcado con los números 1–6. Los números son idénticos a la temperatura aproximada de trabajo; p. ej. 2 = 200 °C, 6 = 600 °C. La máquina empieza a suministrar aire caliente constante al cabo de algunos minutos pues primero se tienen que calentar o enfriar (dependiendo de si se aumenta o se reduce la temperatura) todos los elementos.

Servicio horizontal

El soporte (7) necesario para el servicio horizontal se bloquea tras desplegarlo hasta el tope. El soporte se vuelve a replegar oprimiendo la corredera extraíble que hay en la caja.

Cables de red

No utilice cables de red defectuosos. Dichos cables deben ser cambiados inmediatamente por un electricista.

Emisión de ruido/vibraciones

Valores de medición según EN 60745.

Nivel de presión acústica: = 65,8⁺³ dB (A)

Nivel de potencia acústica: = 76,8⁺³ dB (A)

Valor de emisión en el puesto de trabajo: = 66,1⁺³ dB (A)

La aceleración ponderada típica es inferior a 2,5 m/s².

¡Reservados los derechos de introducir modificaciones al servicio del desarrollo técnico!

Ejemplos de aplicación

- Quitar pinturas y barnices con ayuda de una espátula (ajuste del potenciómetro con arreglo a las necesidades de cada caso entre 3 y 6).
- Descongelar sin daños tuberías de agua congeladas (temperatura regulable de acuerdo con las necesidades de cada caso).
¡Tenga precaución al trabajar en las inmediaciones de paredes y cubiertas intermedias de madera!
¡Elevado peligro de incendio!
- Levantar papeles pintados con ayuda de aire caliente, muy apropiado en el caso de fibras duras.
- Separar alfombras del suelo.
- Quitar la protección del fondo de los automóviles.
- Despegar los adhesivos de los automóviles.
- Eliminar la formación de burbujas al pegar PVC.
- Encerar esquies.
- Reparar esquies, tablas de surfing y otros aparatos deportivos.
- Eliminar las capas de la madera con aire caliente en lugar de usar la peligrosa llama abierta.
- Esterilizar.
- Ensanchar mangueras y tubos de plástico.
- Reparar esmaltados defectuosos.
- Soldar con estaño y estañar carrocerías y chapas (ajuste del potenciómetro 6 = temperatura máxima).
- Secar pinturas y masillas con aire caliente (ajuste del potenciómetro de 1 a 4 según la temperatura admisible).
- Contracción de embalajes (ajuste del potenciómetro de 3 a 6).
- Contracción de tubos de PVC y teflón (ajuste del potenciómetro de 3 a 5).
- Dar la forma deseada con el SD 1600 a los materiales de PVC, poliestireno, vidrio acrílico y plexiglas.
- PVC y poliestireno a 300 °C aprox. (ajuste del potenciómetro 3).
- Vidrio acrílico y plexiglas a 500 °C aprox. (ajuste del potenciómetro 5).
- Cerrar con cinta de soldadura grietas en depósitos de polietileno y en tubos de PVC o de polietileno; p. ej. canalones o conductos de agua (ajuste del potenciómetro 3).
- Una vez concluido el proceso de conformación, la elaboración se puede acelerar mediante soplado con el SD 1600 colocando el potenciómetro en la posición 1.
- Secar sin riesgos juntas de construcción antes de continuar el trabajo (ajuste del potenciómetro 1–6).
- Calentar piezas que vayan a unirse por compresión.
- El SD 1600 también es ideal para utilizarlo a modo de quemador Bunsen sin llama gracias al amplio margen de temperatura de aprox. 80 a 600 °C.
- Soltar uniones por tornillo muy apretadas.
- Acelerar los procesos de encoldado.
- Descongelar.
- Descongelar frigoríficos y congeladores (¡cuidado!: los materiales plásticos pueden deformarse si se exponen a un calor excesivo).

Português

- 1 Interruptor Lig./Desl.
- 2 Botão de travamento para operação contínua
- 3 Tubo de escape (saída de ar quente)
- 4 Caixa com tubo de protecção integrado
- 5 Tampa com aberturas de sucção de ar
- 6 Potenciómetro de rotação para selecção de temperatura
- 7 Suporte extensível para a operação na horizontal

Dados técnicos

| | |
|----------------------|--|
| Potência | máx. 1600 watts, ajustável de 160 a 1600 watts consoante a temperatura |
| Faixa de temperatura | 80 a 600 °C, ajustável com um potenciómetro rotativo |
| Produção de ar | até 400 litros/min., consoante a faixa de temperatura |
| Peso aprox. | 0,55 kg |

Utilização

O ventilador de ar quente é aplicável de forma universal para o processamento dos mais variados materiais. Observe os exemplos de aplicação neste manual de instruções.

O ventilador de ar quente SD 1600 possibilita um ajuste de temperatura electrónico, sem escalões, de 80 a 600 °C com uma elevada quantidade de ar até 400 litros/min.

Isolamento duplo

Os nossos aparelhos são fabricados com vista à maior segurança possível do utilizador, em conformidade com as Normas Europeias (Normas EN). As máquinas com isolamento duplo possuem sempre o símbolo internacional. As máquinas não necessitam de ser ligadas à terra. Um cabo bifilar é suficiente. As máquinas são desparasitadas de acordo com a norma EN 55014.

Instruções de segurança e protecção contra acidentes

Antes de colocar a máquina em funcionamento, leia o manual de instruções atentamente e por completo, siga as instruções de segurança neste manual, assim como as instruções gerais de segurança para a ferramenta eléctrica na brochura em anexo.

Atenção! Segurança e prevenção de acidentes! Notas importantes que tem de observar impreterivelmente:

O aparelho SD 1600 produz ar quente até ao máx. de 600 °C.

Esta elevada temperatura é atingida com a passagem do ar por um fio de aquecimento incandescente.

Com o ajuste máx. de temperatura, o aquecimento atinge o calor vermelho, no entanto, não apresenta nenhuma chama aberta. No entanto, existe o perigo de inflamabilidade.

Por esta razão, tem de ter especial cuidado no manuseamento de materiais inflamáveis e extremamente inflamáveis!

Tenha sempre um extintor à mão!

- Ao trabalhar em edifícios existe o risco de incêndio!
- Não utilize o aparelho em espaços onde existam materiais, líquido ou gases extremamente inflamáveis.
- Atenção! Perigo de incêndio e de explosão ao processar materiais sintéticos, cores, tintas e material semelhantes. Nestes trabalhos podem também desenvolver-se gases tóxicos, por isso, trabalhe apenas em espaços arejados!

- Não utilize o aparelho se este estiver húmido nem em espaços húmidos e ao ar livre não utilize com chuva.
- Cuidado! Perigo de ferimentos no tubo de escape de metal! Não toque!
- Não mantenha o tubo de escape encostado a objectos nem durante nem imediatamente após a utilização! Coloque o aparelho de forma a que o tubo de escape ainda quente não provoque danos.
- Caso o motor falhe, deslique imediatamente o aparelho porque, caso contrário, o calor fica retido no aparelho.
- Não influencie a sucção de ar nem a saída de ar quente. Não utilize bicos adicionais que alterem a secção da saída de ar, caso estes não tenham sido disponibilizados pelo fabricante para utilização, porque uma acumulação de calor daí resultante iria danificar o aparelho.
- O aparelho está construído de forma a que também emita um jacto de ar quente em feixe, mesmo sem bicos adicionais.
- Nunca direccione a corrente de ar quente para pessoas nem olhe directamente pela abertura dos bicos no tubo de escape.
- Nunca deixe o aparelho ligado sem supervisão!
- A ligação e o desligamento têm de ser efectuados com o interruptor do aparelho
- E nunca introduzindo ou retirando a ficha da tomada!
- Não colocar o ventilador de ar quente nas mãos das crianças!
- Não utilize o aparelho como secador de cabelo (perigo de ferimentos)!!

Colocação em funcionamento

Antes da colocação em funcionamento, verifique se a tensão de rede corresponde à indicação na placa de características do aparelho.

O ventilador de ar quente electrónico SD 1600 está construído de forma a poder ser operado sem problemas e sem peças adicionais

1. Como aparelho manual
2. Como aparelho de mesa em operação na horizontal (utilizando o suporte extensível)
3. Como aparelho de mesa em operação na vertical (aparelho com base como p. ex. bico de Bunsen).

Interruptor com botão de travamento para operação contínua

Ao premir o interruptor (1) na pega o aparelho é colocado em funcionamento. Para uma operação contínua o botão de travamento (2) lateral é igualmente premido. Desligar operação contínua: Prima o interruptor completamente, o botão de travamento volta a saltar para fora.

Ajuste da temperatura

O ajuste da temperatura é efectuado com um potenciómetro de rotação (6), cuja área de ajuste é marcada com os dígitos de 1 a 6. Os dígitos são semelhantes às temperaturas de trabalho, por ex., 2 = 200 °C, 6 = 600 °C.

O aparelho emite ar quente constante apenas após alguns minutos de operação, porque todos os elementos têm de ser em primeiro lugar aquecidos ou, no caso de uma descida de temperatura, arrefecidos.

Operação na horizontal

O suporte (7) para a operação na horizontal pode ser bloqueado, retirando-o até ao encosto. O suporte pode ser novamente deslocado para a caixa com uma pequena pressão na válvula de apoio extensível na área da caixa.

Cabo de alimentação

Não deve utilizar cabos de alimentação danificados. Devem ser substituídos imediatamente por um técnico especializado.

Informação sobre ruído/vibrações

Valores de medição determinados de acordo com a norma EN 60745.

Nível de pressão sonora: = 65,8 +3 dB (A)

Nível de potência sonora: = 76,8 +3 dB (A)

Valor de emissão no posto de trabalho: = 66,1 +3 dB (A)

A aceleração avaliada é, tipicamente, menor do que 2,5 m/s².

Reservamo-nos o direito a efectuar alterações que favoreçam uma melhoria a nível técnico.

Alguns exemplos de aplicação

- Remova cores e tintas com a ajuda de uma espátula (colocação do potenciômetro conforme necessário de 3 a 6).
- As condutas de água congeladas devem ser novamente descongeladas (a temperatura pode ser ajustada conforme necessário).

Tenha cuidado ao efectuar trabalhos nas proximidades das paredes de madeira e dos tectos falsos de madeira! Maior perigo de incêndio ou de fogo de combustão lenta!

- Remoção de papel de parede com a ajuda de ar quente, especialmente útil em papel granulado.
- Soltar a alcatifa do fundo.
- Retirar a protecção do fundo nos veículos.
- Retirar os autocolantes incómodos do veículo.
- Eliminar a formação de bolhas nos autocolantes de PVC aquecendo-os.
- Enceramento de esquis.
- Reparações em esquis, pranchas de surf e outros equipamentos desportivos.
- Corrosão da madeira introduzindo ar quente no lugar de uma perigosa chama.
- Esterilizar.
- Alargamento de mangueiras e tubos de plástico.
- Reparação de falhas no e-mail.
- Soldadura com estanho e estanhar peças de carroaria e
- Peças de chapa metálica (posição do potenciômetro 6 = temperatura máx.).
- Seque as tintas e a massa de aparelhar com ar quente (colocação do potenciômetro conforme a temperatura permitida de 1 a 4).
- Contracção das embalagens (colocação do potenciômetro de 3 a 6).
- Contracção de mangueiras de PVC e de teflon (colocação do potenciômetro de 3 a 5).
- PVC, poliestireno, vidro acrílico e plexiglas podem ser aplicados na forma desejada com o SD 1600.

- O PVC e o poliestireno a aprox. 300 °C (posição do potenciômetro em 3).
- O vidro acrílico e o plexiglas a aprox. 500 °C (posição do potenciômetro em 5).
- Solde com cintas de soldadura as fendas nos recipientes de polietileno, tubos de polietileno ou PVC, p. ex., barras de tejadilho ou condutas de água (posição do potenciômetro em 3).
- Quando um processo de modelação estiver concluído, o processamento posterior pode ser acelerado por sopro com o aparelho SD 1600 na posição do potenciômetro 1.
- Seque de forma segura as fendas de construção antes do processamento posterior com o aparelho SD 1600 (posição do potenciômetro de 1 a 6).
- Aquecimento de peças a juntar por pressão.
- O SD 1600 é também ideal como bico de Bunsen sem chamas com a vasta faixa de temperatura de aprox. 80–600 °C.
- Solte os parafusos demasiado apertados com a ajuda de ar quente.
- Aceleração dos processos de colagem.
- Descongelamento.
- Descongelamento de frigoríficos e congelandores (Atenção! Os materiais sintéticos podem deformar-se no caso de elevada influência do calor!).

Italiano

- 1 Interruttore d'avviamento e d'arresto
- 2 Bottone di fissaggio per funzionamento continuo
- 3 Tubo di soffiaggio (uscita dell'aria calda)
- 4 Telaio con tubo di protezione integrato
- 5 Coperchio con aperture d'aspirazione dell'aria
- 6 Potenziometro rotativo per preselezionare la temperatura
- 7 Supporto estraibile per il funzionamento orizzontale

Dati tecnici

| | |
|----------------------|---|
| Potenza | max. 1600 Watt, regolabile da 160 a 1600 Watt in rapporto al campo di temperatura |
| Campo di temperatura | 80–600 °C, regolabile tramite un potenziometro rotativo |
| Flusso d'aria | fino 400 litri/min. in rapporto al campo di temperatura |
| Peso ca. | 0,55 kg |

Impiego

La soffiente ad aria calda può essere impiegata universalmente per la lavorazione dei materiali più diversi. Tener conto degli esempi di applicazione contenuti nelle presenti istruzioni per l'uso.

La soffiente ad aria calda SD 1600 permette una regolazione elettronica e continua della temperatura tra 80 °C e 600 °C con l'impiego di grandi quantità d'aria, fino a 400 litri/min.

Isolazione doppia

I nostri apparecchi sono costruiti per offrire all'utente la massima sicurezza in conformità alle prescrizioni europee (norma EN). Macchine dotate di isolazione doppia sono sempre munite del simbolo internazionale . Non è necessario mettere a massa le macchine. Un cavo bipolare è sufficiente. Le macchine sono schermate contro i radiodisturbi in conformità alle direttive EN 55014.

Indicazioni di sicurezza e prevenzione degli infortuni

Prima di mettere in funzione la macchina si prega di leggere attentamente le istruzioni per l'uso, di seguire le indicazioni di sicurezza presenti in queste istruzioni e le generali indicazioni di sicurezza per utensili elettrici nel manuale allegato.

Attenzione! Sicurezza e prevenzione degli infortuni!
Avvertenze importanti che vanno assolutamente osservate:

La soffiente SD 1600 produce aria calda fino a un valore massimo di 600 °C. Questa elevata temperatura viene raggiunta mediante una corrente d'aria su un filamento incandescente.

Con la massima temperatura impostata, l'elemento riscaldante è al calor rosso ma senza la formazione di fiamme libere. Sussiste tuttavia il pericolo d'infiammabilità. A queste temperature elevate l'utente deve quindi usare la massima prudenza nell'impiego di materiali infiammabili!

Tenere sempre a portata di mano un estintore!

- In caso di lavori su edifici sussiste il pericolo di incendi!
- L'apparecchio non va usato in ambienti dove sono presenti gas, liquidi o materiali facilmente infiammabili.
- Attenzione! Pericolo d'incendio e di esplosione nella lavorazione di materie plastiche, colori, vernici e materiali simili. In questi casi possono anche formarsi dei gas velenosi, pertanto bisogna lavorare solo in ambienti ben aerati!

- L'apparecchio non va usato se umido, in ambienti umidi o all'aperto sotto la pioggia.
- Attenzione! Pericolo di ustioni al tubo di soffiaggio in metallo. Non toccarlo!
- Il tubo di soffiaggio non va appoggiato ad altri oggetti durante e subito dopo l'uso. L'apparecchio va posato in modo che il tubo di soffiaggio ancora caldo non provochi danni.
- In caso di avaria del motore l'apparecchio va immediatamente arrestato per evitare il surriscaldamento.
- L'aspirazione dell'aria e l'uscita dell'aria calda non vanno ostacolate. Bisogna evitare l'uso di ugelli supplementari che possono modificare la sezione di uscita dell'aria poiché il conseguente accumulo di calore sarebbe tale da danneggiare l'apparecchio.
- L'apparecchio è costruito in modo da emettere un fascio d'aria calda anche senza ugelli supplementari.
- La corrente d'aria calda non va mai diretta contro delle persone e bisogna evitare di guardare direttamente l'apertura dell'ugello nel tubo di soffiaggio.
- L'apparecchio in funzione deve essere sorvegliato costantemente!
- L'avviamento e l'arresto vanno operati con il relativo interruttore, mai inserendo o estraendo la spina nella presa di corrente!
- La soffiente ad aria calda va tenuta fuori dalla portata dei bambini!
- L'apparecchio non va usato come asciugacapelli! (Pericolo di ustioni!)

Messa in funzione

Prima della messa in funzione controllare se la tensione della rete domestica corrisponde a quella riportata sulla targhetta della macchina.

La soffiente elettronica ad aria calda SD 1600 è costruita in modo da poter essere impiegata senza problemi e senza pezzi supplementari:

1. a mano
2. su un tavolo in funzionamento orizzontale (usando il supporto estraibile)
3. su un tavolo in funzionamento verticale (apparecchio fisso come p. es. un becco Bunsen).

Interruttore con bottone di fissaggio per funzionamento continuo

La macchina viene messa in funzione premendo l'interruttore (1) posto sulla maniglia. Nel funzionamento continuo va premuto anche il bottone di fissaggio (2) posto sul lato della maniglia. Per togliere il funzionamento continuo basta premere a fondo l'interruttore, che fa saltare fuori automaticamente il bottone di fissaggio.

Regolazione della temperatura

La regolazione della temperatura avviene tramite un potenziometro rotativo (6), il cui campo di regolazione è contrassegnato con le cifre da 1 a 6. Queste cifre corrispondono alla temperatura di lavoro approssimativa, p. es. 2 = 200 °C, 6 = 600 °C.

Per avere una corrente costante d'aria calda bisogna far funzionare l'apparecchio per alcuni minuti, poiché bisogna attendere il riscaldamento di tutti gli elementi, o il loro raffreddamento se la temperatura va abbassata.

Funzionamento orizzontale

Il supporto (7) per il funzionamento orizzontale può essere estratto e bloccato fino alla posizione d'arresto. Premendo nel telaio il relativo scorrevole si riporta il supporto nel telaio.

Cavo di alimentazione

I cavi di alimentazione danneggiati non devono essere più utilizzati. Essi vanno immediatamente sostituiti a cura di un esperto.

Informazioni relative a rumorosità/vibrazioni

Valori misurati determinati secondo la EN 60745.

Livello di pressione sonora: = 65,8⁺³ dB (A)

Livello di potenza sonora: = 76,8⁺³ dB (A)

Valore emesso riferito

al posto di lavoro: = 66,1⁺³ dB (A)

Accelerazioni media inferiore a 2,5 m/s².

La ditta si riserva il diritto di operare modifiche utili al progresso tecnico.

Alcune applicazioni

- Rimuovere senza residui colori e vernici con l'aiuto di una spatola (potenziometro in posizione 3-6 a seconda delle necessità).
- Le condutture dell'acqua gelate vengono sgelate senza danni (la temperatura viene regolata a seconda delle necessità).
Attenzione in caso di lavori nelle vicinanze di pareti e di controsoffitti in legno! Elevato pericolo di incendi e di combustione per difetto di ossigeno!
- Rimuovere le tappezzerie con l'aiuto dell'aria calda, particolarmente utile nel caso di fibre ruvide.
- Staccare i tappeti dal pavimento.
- Rimuovere la protezione del fondo nelle automobili.
- Togliere dalla macchina gli autoadesivi non voluti.
- Impedire con l'aiuto del calore la formazione di bolle d'aria negli autoadesivi in PVC.
- Applicare la sciolina agli sci.
- Riparare gli sci, le tavole da surf e altri attrezzi sportivi.
- Mordere il legno tramite l'afflusso di aria calda, evitando i rischi dell'uso di una fiamma.
- Sterilizzare.
- Allargare tubi flessibili e in materiale plastico.
- Riparare difetti nello smalto.
- Brasature in stagno e stagnatura di lamiere e carrozzerie (potenziometro in posizione 6 = temperatura massima).
- Essiccare colori e stucchi tramite l'aria calda (potenziometro in posizione 1-4 a seconda della temperatura consentita).
- Contrazione di imballaggi (potenziometro in posizione 3-6).
- Contrazione di tubi flessibili in teflon e in PVC (potenziometro in posizione 3-5).
- Con la soffiante SD 1600 è possibile portare PVC, polistirolo, vetro acrilico e plexiglas nella forma voluta.
- Per PVC e polistirolo si lavora a ca. 300 °C (potenziometro in posizione 3).
- Per vetro acrilico e plexiglas si lavora a ca. 500 °C (potenziometro in posizione 5).
- Saldatura di fessure in contenitori in polietilene e in tubi in PVC o in polietilene, p. es. grondaie o condutture dell'acqua, con l'aiuto di nastri di saldatura (potenziometro in posizione 3).
- Al termine di un processo di trasformazione plastica il soffiaggio con SD 1600 con il potenziometro in posizione 1 serve ad accelerare la lavorazione successiva.
- Essiccare senza rischi i giunti di costruzione prima della lavorazione successiva con SD 1600 (potenziometro in posizione 1-6).
- Riscaldare le parti da unire mediante compressione.
- La soffiante SD 1600 è ideale anche come becco Bunsen senza fiamma grazie all'ampio campo di temperatura, che va da 80-600 °C.
- Allentare raccordi a vite troppo stretti con l'aiuto dell'aria calda.
- Accelerare i processi di incollatura.
- Scongelatura.
- Sgelare frigoriferi e congelatori (Attenzione! Un calore eccessivo può deformare il materiale plastico).

Nederlands

- 1 In-/uit-schakelaar
- 2 Vastzetknop voor kontinubedrijf
- 3 Uitblaasmondstuk (hetelucht-uitlaat)
- 4 Huis met beveiligingsbuis
- 5 Deksel met luchtaanzuigopening
- 6 Draaipotentiometer voor temperatuurkeuze
- 7 Uittrekbare steun voor horizontaal gebruik

Technische gegevens

| | |
|-----------------------|---|
| Kapaciteit | max. 1600 Watt, instelbaar van 160–1600 Watt, naar gelang van temperatuurbereik |
| Temperatuurcapaciteit | 80–600 °C, in te stellen d.m.v. de draaipotentiometer |
| Luchtverbruik | tot 400 liter p. min. naar gelang van temperatuurcapaciteit |
| Gewicht | ca. 0,55 kg |

Gebruik

Het heteluchtpistool is universeel inzetbaar voor de bewerking van de verschillendste materialen. Let op de toepassingsvoorbeelden in deze gebruiksaanwijzing.

Het heteluchtpistool SD 1600 maakt een elektronische, trappenloze temperatuur-instelling mogelijk van 80–600 °C bij een groot luchtvolume tot 400 liter per minuut.

Dubbele isolatie

Onze machines zijn in het belang van een zo groot mogelijke veiligheid in overeenstemming met de Europese voorschriften (EN-normen) geconstrueerd. Dubbel geïsoleerde machines dragen steeds het internationale symbool . Die machines moeten niet geaard worden. Een tweeadige snoer volstaat. De machines zijn ontstaard conform EN 55014.

Veiligheidsrichtlijnen en ongevallenpreventie

Lees voor u de machine in bedrijf stelt de gebruiksaanwijzing helemaal door. Neem de veiligheid srichtlijnen in deze gebruiksaanwijzing in acht alsook de algemene veiligheidsvoorschriften voor elektrisch gereedschap in het hierbij ingesloten boekje.

Attentie! Veiligheidsrichtlijnen en ongevallenpreventie!
Belangrijke instructies die in acht genomen dienen te worden:

Het heteluchtpistool SD 1600 produceert hete lucht tot maximum 600 °C. Deze hoge temperatuur wordt bereikt door doortstroming van lucht langs een gloeiende verwarmingssdraad. Bij instellen van de max. temperatuur wordt de verwarming roodgloeiend, maar er ontstaat geen open vlam. Het gevaar van ontvlambaarheid bestaat desalniettemin. U dient daarom in de omgang met brandbare en licht ontvlambare materiaal bijzonder voorzichtig te zijn!

Houdt steeds een brandblusapparaat binnen handbereik!

- Bij werkzaamheden aan gebouwen bestaat brandgevaar!
- Gebruik het apparaat niet in ruimten waarin zich licht ontvlambare materialen, vloeistoffen of gassen bevinden.
- Attentie! Brand- en explosiegevaar bij de bewerking van kunststoffen, verf, lak en dergelijke materialen. Daarbij kunnen eveneens giftige gassen ontstaan, daarom altijd in ruimtes werken die goed geventileerd worden!

- Gebruik het apparaat niet in een vochtige toestand en niet in vochtige ruimtes c.q. in de open lucht niet bij regen.
- Voorzichtig: U kunt zich lelijk branden aan het metalen uitblaasmondstuk. Niet aankomen dus!
- Het uitblaasmondstuk tijdens of onmiddellijk na gebruik niet tegen voorwerpen houden! Het apparaat zo plaatsen dat het nog warme uitblaasmondstuk geen schade kan aanrichten.
- Ingeval de motor zou uitvallen dient U het apparaat onmiddellijk uit te schakelen, daar zich de hitte anders in het apparaat oplaat.
- Belemmer de luchtaanzuiging en de heteluchttuitlaat niet. Gebruik ook geen aanvullend mondstuk dat de gemiddelde luchttuitlaat kan veranderen, wanneer zij niet door de fabrikant voor gebruik zijn vrijgegeven. De daardoor ontstane hittestuwering kan schade veroorzaken aan het apparaat.
- Het apparaat is zo gekonstrueerd dat het ook zonder aanvullende mondstuks een gebundelde hete-luchtstraal produceert.
- Richt de hete-luchtstroom nooit op personen en kijk ook niet direct in de mond van de uitblaaspip.
- Laat het ingeschakelde apparaat nooit zonder toezicht achter!
- Het in- en uitschakelen dient met de apparaatschakelaar tegeschieden en nooit door het inbrengen of uittrekken van de steker in of uit het stopkontak.
- Het heteluchtpistool hoort nooit thuis in kinderhanden!
- **Niet gebruiken om haar te drogen! (gevaar voor verbranding!)**

Inbedrijfstelling

Controleer voor de inbedrijfstelling of de netspanning met de gegevens op het typeplaatje van de machine overeenstemt.

Het elektronische heteluchtpistool SD 1600 is zo gekonstrueerd dat het probleemloos en zonder extra onderdelen gebruikt kan worden:

1. als handapparaat
2. als tafelapparaat in horizontale opstelling (met toepassing van de uittrekbare steun)
3. als tafelapparaat in verticale opstelling (zoals b.v. een Bunsenbrander).

Schakelaar met vastzetknop voor continuugebruik

Door indrukken van schakelaar (1) in de handgreep wordt het apparaat in bedrijf gesteld. Bij het inschakelen voor continuugebruik moet bovendien nog de zich aan de zijkant bevindende vastzetknop (2) worden ingedrukt. Het opheffen van de continuatiedienst geschiedt door het doordrukken van de schakelaar waardoor de vastzetstand automatisch wordt opgeheven.

Het instellen van de temperatuur

De temperatuur-instelling geschiedt via een draaibare potentiometer (6). De instelwaarden zijn daarop met de cijfers 1–6 aangegeven. Deze cijfers zijn identiek aan de ongeveerde arbeidstemperatuur, b.v. 2 = 200 °C, 6 = 600 °C. Het apparaat produceert pas na enkele minuten constante hete lucht daar alle elementen eerst opgewarmd, resp. bij temperatuursvermindering afgekoeld moeten worden.

Gebruik in horizontale stand

De steun (7) voor het gebruik van het apparaat in horizontale stand kan door uittrekken tot de aanslag vastgesteld worden. Door het naar beneden drukken van de uittrekbare steunschuif naar het huis kan de steun weer in het huis worden teruggeschoven.

Netsnoer

Beschadigde netsnoeren mogen niet gebruikt worden.
Zij dienen onmiddellijk door een vakman vervangen te worden.

Gegevens over lawaai/vibratie

Meetwaarden overeenkomstig EN 60745 berekend.

Geluidsdrukniveau: = 65,8⁺³ dB (A)

Geluidsvermogenniveau: = 76,8⁺³ dB (A)

Emissiewaarde met betrekking tot de arbeidsplaats: = 66,1⁺³ dB (A)

De effectieve gewicht/versnellingswaarde is kleiner dan 2,5 m/s².

Wijzigingen in het kader van technische ontwikkelingen behouden we ons voor.

Enkele toepassingsvoorbeelden

- Grondig verwijderen van verf en lak met behulp van een plamuurmes. (In stand 3-6 naar behoeftte.)
- Afdoend ontdooen van bevroren waterleidingen (temperatuur kan naar behoeftte worden ingesteld).
Voorzichtig bij werkzaamheden in de buurt van houten wanden en houten tussenplafonds!
Verhoogd brandgevaar en gevaar voor smeulend vuur!
- Verwijderen van vloerbedekking met behulp van hete lucht. Speciaal geschikt bij „ruwe vezels“.
- Losmaken van vloerbedekking.
- Verwijderen van tectyl etc. bij auto's.
- Verwijderen van stickers.
- Blaasvorming bij pvc-stickers voorkomen.
- In de was zetten van ski's.
- Reparaties aan ski's, surfplanken en andere sportattributen.
- Afbijten van hout met behulp van hetelucht-toevoer in plaats van een gevaarlijke vlam.
- Desinfecteren.
- Opwijken van slangen en kunststof pijpen.
- Repareren van email-beschadigingen.
- Solderen met tinsoldeer, alsmede met vertinnen van carrosseriegedelen en plaatmateriaal (stand 6: maximumstand).
- Verf en plamuur drogen met hete lucht (stand 1-4 naar behoeftte en temperatuurtoelaatbaarheid).
- Krimpen van verpakkingsmateriaal (stand 3-6).
- Krimpen van pvc- en teflonslangen potentiometerstand 3-5).
- PVC, polystyrol, acryl en plexiglas kan met de SD 1600 in de gewenste vorm worden gebracht.
- PVC, polystyrol - bij 300 °C potentiometer op stand 3.
- Acryl, plexiglas - bij 500 °C potentiometer op stand 5.
- Met lasband dichtlassen van scheuren in polyethyleng-reservoirs, polyethyleng-buizen (b.v. dakgoten of waterafvoerbuizen - stand 3).
- Is een bepaalde vorm gereed dan kan, met behulp van aanblazen met de SD 1600 in stand 1 de verdere bewerking snel worden voortgezet.
- Bouwvoegen drogen voor verdere bewerking met de SD 1600 zonder enig gevaar (stand 1-6).
- Verwarmen van onderdelen die onder druk met elkaar moeten worden verbonden.
- Ideaal is de SD 1600 ook als vlamloze bunsenbrander door het omvangrijke temperatuur-skala van ca. 80-600 °C.
- Het losmaken van vastgetrokken schroefverbindingen met behulp van hete lucht.
- Het versnellen van belijmingen.
- Ontdooien.
- Ontdooien van koelkasten en diepvrieskisten (N.B.! Kunststoffen kunnen bij grote hitte-inwerking vervoren!).

Deutsch

- 1 Ein-Aus-Schalter
- 2 Feststellknopf für Dauerbetrieb
- 3 Ausblasrohr (Heißluftaustritt)
- 4 Gehäuse mit integriertem Schutzrohr
- 5 Deckel mit Luftansaugöffnungen
- 6 Drehpotentiometer für Temperaturvorwahl
- 7 Ausziehbare Stütze für horizontalen Betrieb

Technische Daten

| | |
|-------------------|--|
| Leistung | max. 1600 Watt einstellbar von 160 - 1600 Watt je nach Temperaturbereich |
| Temperaturbereich | 80-600°C, durch Drehpotentiometer einstellbar |
| Luftleistung | bis 400 Liter/min. je nach Temperaturbereich |
| Gewicht.ca. | 0,55 kg |

Verwendung

Das Heißluftgebläse ist universell für die Bearbeitung der unterschiedlichsten Materialien einsetzbar. Beachten Sie die Anwendungsbeispiele in dieser Bedienungsanleitung.

Das Heißluft-Gebläse SD 1600 ermöglicht eine elektronische, stufenlose Temperatureinstellung von 80–600 °C bei einer großen Luftmenge bis 400 Liter/min.

Doppelte Isolation

Unsere Geräte sind zur größtmöglichen Sicherheit des Benutzers in Übereinstimmung mit den Europäischen Vorschriften (EN-Normen) gebaut. Doppelt isolierte Maschinen tragen stets das internationale Zeichen . Die Maschinen brauchen nicht geerdet zu sein. Es genügt ein zweidriges Kabel. Die Maschinen sind funkentstört nach EN 55014.

Sicherheitshinweise und Unfallschutz

Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, lesen Sie die Bedienungsanleitung vollständig durch, befolgen Sie die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung sowie die Allgemeinen Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge im beigelegten Heft.

Achtung! Sicherheit und Unfallverhütung!

Wichtige Hinweise, die Sie unbedingt beachten müssen:

Das SD 1600 produziert Heißluft bis max. 600 °C.
Diese hohe Temperatur wird durch an einem glühenden Heizdraht vorbeiströmende Luft erreicht.
Bei max. Temperaturinstellung erreicht die Heizung Rotglut, stellt jedoch keine offene Flamme dar. Die Gefahr der Entflammbarkeit ist dennoch gegeben. Sie müssen deshalb im Umgang mit brennbaren und leicht entzündlichen Materialien besonders vorsichtig sein!

Halten Sie stets einen Feuerlöscher griffbereit!

- Bei Arbeiten an Gebäuden besteht Brandgefahr!
- Benutzen Sie das Gerät nicht in Räumen, in denen leicht entflammbare Materialien, Flüssigkeiten oder Gase vorhanden sind.
- Achtung! Brand- und Explosionsgefahr bei der Bearbeitung von Kunststoffen, Farben, Lacken und ähnlichen Materialien. Dabei können sich auch giftige Gase entwickeln, deshalb nur in gut belüfteten Räumen arbeiten!
- Benutzen Sie das Gerät nicht im feuchten Zustand und nicht in feuchten Räumen bzw. im Freien nicht bei Regen.
- **Vorsicht! Verbrennungsgefahr am Metall-Ausblasrohr!** Nicht berühren!

- Ausblasrohr während oder unmittelbar nach der Benutzung nicht gegen Gegenstände halten! Gerät so ablegen, daß das noch warme Ausblasrohr keinen Schaden anrichtet.
- Sollte der Motor ausfallen, schalten Sie das Gerät sofort aus, da sich sonst die Hitze im Gerät staut.
- Beeinträchtigen Sie nicht die Luftsaugung und den Heißluftaustritt. Verwenden Sie auch keine Zusatzdüsen, welche den Luftaustritts-Querschnitt verändern, wenn sie nicht vom Hersteller für die Verwendung freigegeben sind, da ein daraus resultierender Wärmestau dem Gerät schaden würde.
- Das Gerät ist so konstruiert, daß es auch ohne Zusatzdüsen einen gebündelten Heißluftstrahl bringt.
- Richten Sie den Heißluftstrom niemals auf Personen und sehen Sie nicht direkt in die Düsenöffnung am Ausblasrohr.
- Lassen Sie das eingeschaltete Gerät nie ohne Aufsicht!
- Das Ein- und Ausschalten muß mit dem Geräteschalter erfolgen, aber niemals durch Einführen oder Herausziehen des Steckers an der Steckdose!
- Das Heißluft-Gebläse gehört nicht in Kinderhand!
- Gerät nicht als Haartrockner verwenden (Verbrennungsgefahr!)

Inbetriebnahme

Prüfen Sie vor Inbetriebnahme, ob die Netzspannung mit der Angabe auf dem Typenschild des Gerätes übereinstimmt.

Das Elektronik-Heißluft-Gebläse SD 1600 ist so konstruiert, dass es problemlos und ohne Zusatzteile

1. als Handgerät
2. als Tischgerät in horizontalem Betrieb (unter Verwendung der ausziehbaren Stütze)
3. als Tischgerät in vertikalem Betrieb (Standgerät wie z. B. Bunsenbrenner)

betrieben werden kann.

Schalter mit Feststellknopf für Dauerbetrieb

Durch Eindrücken des Schalters (1) im Handgriff wird das Gerät in Betrieb gesetzt. Bei Dauerschaltung wird zusätzlich der seitliche Feststellknopf (2) eingedrückt. Dauerschaltung auflösen: einfach den Schalter durchdrücken, der Feststeller springt automatisch wieder heraus.

Einstellen der Temperatur

Die Temperaturinstellung erfolgt über ein Drehpotentiometer (6), dessen Stellbereich mit den Ziffern 1–6 markiert ist. Die Ziffern sind identisch mit der ungefähren Arbeitstemperatur, z.B. 2 = 200 °C, 6 = 600 °C.

Das Gerät bringt erst nach einigen Betriebsminuten konstante Heißluft, da alle Elemente erst aufgeheizt bzw. Bei Temperatursenkung erst abgekühlt werden müssen.

Horizontaler Betrieb

Die Stütze (7) für horizontalen Betrieb kann durch Herausziehen bis zum Anschlag arretiert werden. Durch Niederdrücken des ausziehbaren Stützschiebers im Gehäusebereich kann die Stütze wieder in das Gehäuse zurückgeschoben werden.

Netzkabel

Beschädigte Netzkabel dürfen nicht verwendet werden. Sie sind unverzüglich durch einen Fachmann zu erneuern.

Lärm-/Vibrationsinformation

Meßwerte ermittelt entsprechend EN 60745.

Schalldruckpegel: = 65,8 ⁺³ dB (A)

Schalleistungspegel: = 76,8 ⁺³ dB (A)

Arbeitsplatzbezogener

Emissionswert: = 66,1 ⁺³ dB (A)

Die bewertete Beschleunigung ist typischerweise kleiner als 2,5 m/s².

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

Einige Anwendungsbeispiele

- Farben und Lacke unter Zuhilfenahme eines Spachtels sauber entfernen (Potentiometerstellung je nach Bedarf 3–6).
- Eingefrorene Wasserleitungen werden schonend wieder aufgetaut (Temperatur kann je nach Bedarf eingestellt werden).

Vorsicht bei Arbeiten in der Nähe von Holzwänden und Holz-Zwischendecken! Erhöhte Brand- bzw.

Schmelzbrandgefahr!

- Tapetenentfernung durch Heißluftunterstützung, besonders nützlich bei Rauhfaser.
- Teppichböden vom Untergrund lösen.
- Unterbodenschutz an Kraftfahrzeugen entfernen.
- Störende Aufkleber von Autos entfernen.
- Blasenbildung bei PVC-Aufklebern durch Erwärmen beseitigen.
- Wachsen von Skiern.
- Reparaturen an Skiern, Surfplatten und anderen Sportgeräten.
- Beizen von Holz durch Heißluftzufuhr anstatt des gefährlichen Flammens.
- Entkeimen.
- Aufweiten von Schläuchen und Kunststoffrohren.
- Reparieren von Email-Defekten.
- Löten mit Zinnlot, sowie Aufzinnen von Karosserie- und Blechteilen (Potentiometerstellung 6 = max. Temperatur).
- Farben und Spachtelmassen durch Heißluft trocknen (je nach zulässiger Temperatur Potentiometerstellung 1–4).
- Einschrumpfen von Verpackungen (Potentiometerstellung 3–6).
- Schrumpfen von PVC- und Teflonschläuchen (Potentiometerstellung 3–5).
- PVC, Polystyrol, Acryl- und Plexiglas können mit dem SD 1600 in die gewünschte Form gebracht werden.
- PVC, Polystyrol bei ca. 300 °C (Potentiometerstellung bei 3).
- Acryl- und Plexiglas bei ca. 500 °C (Potentiometerstellung bei 5).
- Risse an Polyäthylenbehältern, Polyäthylen- oder PVC-Rohren z. B. Dachrinnen oder Wasserleitungen mit Schweißband zuschweißen (Potentiometerstellung bei 3).
- Ist ein Verformvorgang abgeschlossen, kann durch Belüften mit dem SD 1600 in Potentiometerstellung 1 die Weiterbearbeitung beschleunigt werden.
- Baufugen vor der Weiterbearbeitung mit SD 1600 gefahrlos trocknen (Potentiometerstellung 1–6).
- Erwärmen von Teilen, welche unter Pressung zusammengefügt werden sollen.
- Ideal ist das SD 1600 auch als flammenloser Bunsenbrenner durch den weiten Temperaturbereich von ca. 80–600 °C.
- Lösen festgezogener Schraubverbindungen durch Heißluftunterstützung.
- Beschleunigen von Klebevorgängen.
- Auftauen
- Abtauen von Kühlsschränken und Gefriertruhen (Achtung! Kunststoffe können sich bei zu großer Hitzeeinwirkung verformen!).

Svenska

- 1 Till-fränkopplare
- 2 Låsknapp för ständig drift
- 3 Utbläsningsrör (hetluftsutträde)
- 4 Hus med integrerat skyddsrör
- 5 Lock med luftinsugningsöppningar
- 6 Vridpotentiometer för temperaturförval
- 7 Utdragbart stöd för arbete i horisontalt läge

Tekniska data

| | |
|-------------------|---|
| Effekt | max. 1600 Watt, inställbar från 160–1600 Watt allt efter temperaturområde |
| Temperatur-område | 80–600 °C, kan ställas in med vridpotentiometer |
| Lufteffekt | upp till 400 liter/min., allt efter temperaturområde |
| Vikt ca. | 0,55 kg |

Användning

Hetluftfläkten är universiellt användbar för bearbetning av olika material. Beakta användningsexemplet i denna bruksanvisning.

Hetluftfläkten SD 1600 möjliggör en elektronisk, steoglös temperaturinställning från 80–600 °C vid en stor luftmängd till 400 liter/min.

Dubbel isolering

För att ge användaren största möjliga säkerhet är våra maskiner byggda enligt de europeiska bestämmelserna (EN-normer). Dubbelt isolerade maskiner är alltid märkta med det internationella märket ☒. Maskinerna behöver inte jordas. En kabel med två ledare räcker. Maskinerna är radioavstörda enligt EN 55014.

Säkerhetsanvisningar och olycksfallsskydd

Innan maskinen tas i drift skall hela driftsinstruktionen läsas igenom. Följ säkerhetsanvisningarna i instruktionen samt de allmänna säkerhetsanvisningarna för el-verktyg i bifogat häfte.

Observera! Säkerhet och olycksfallsförebyggande!

Viktiga anvisningar som måste beaktas:

SD 1600 producerar hetluft upp till max. 600 °C. Denna höga temperatur uppnås genom luft som strömmar förbi en glödande tråd. Vid max. temperaturinställning börjar värmesystemet att glöda, det uppstår dock ingen öppen låga. Risken för antändning finns dock. Ni måste därför vara mycket försiktig vid kontakt med lätt antändbara material!

Ha alltid en brandsläckare till hands!

- Vid arbeten på byggnader finns en brandrisk!
- Använd inte maskinen i utrymmen, i vilka det finns lättantändliga material, vätskor eller gaser.
- Observera! Brand- och explosionsfara vid bearbetning av plastmaterial, färger, lacker och liknande material. Därvid kan även giftiga gaser frigöras, arbeta därför endast i utrymmen med god ventilation!
- Använd inte maskinen om den är fuktig och inte i fuktiga utrymmen resp. utomhus i regn.
- Varning! Risk för förbränning på metall-utbläsningsrören! Röret skall inte beröras!
- Håll inte utbläsningsrören mot några föremål under och omedelbart efter användning! Lägg ned maskinen så att utbläsningsrören som fortfarande är varmt inte försorskar några skador.

- Om motorn slutar fungera skall maskinen omedelbart fränkopplas, då värme annars lagras i maskinen.
- Päverka inte luftinsugningen och hetluftsutträdet. Använd inte heller extra munstycken, som förändrar luftutträdestvärsnittet, om de inte frigivits av tillverkaren för användning, då en värmeansamling därav skulle skada apparaten.
- Maskinen är så konstruerad att den även utan extra munstycken ger ett samlat hetluftsutträde.
- Rikta aldrig hetluftsflixfödet mot personer och titta aldrig direkt in i utbläsningsrörrets munstycksöppning.
- Lämna aldrig den tillkopplade maskinen utan uppsikt!
- Till- och fränkoppling skall genomföras med strömbrytaren, aldrig genom att stickkontakten sticks in i eller dras ut ur väggurtaget!
- Hetluftsflikerna hör inte hemma i barnahänder!
- Använd inte maskinen som härtork! (risk för brännskada!)

Idrifttagande

Kontrollera innan idrifttagandet om nätspänningen överensstämmer med uppgiften på apparatens typskylt.

Elektronik-hetluftsflikten SD 1600 är konstruerad så att den utan problem och extradelar kan drivas som:

1. handmaskin
2. som bordsmaskin för arbete i horisontellt läge (med användning av det utdragbara stödet)
3. som bordsmaskin för arbete i vertikal läge (golvapparat som t. ex. bunsenbrännare)

Brytare med låskapp för ständig drift

Genom att trycka in kontakten (1) i handtaget tillkopplas maskinen. För ständig tillkoppling trycks dessutom låsknappen (2) på sidan in. Fränkoppling av ständig drift: tryck helt enkelt in kontakten helt, låsanordningen hoppar ut.

Inställning av temperatur

Temperaturen ställs in via en vridpotentiometer (6), vars inställningsområde är markerat med siffrorna 1–6. Siffrorna är identiska med den ungefära arbetstemperaturen, t. ex. 2 = 200 °C, 6 = 600 °C.

Maskinen ger först efter ett par driftminuter en konstant hetluft, då alla element först måste värmas upp resp. vid temperatursänkning kylas ned.

Arbeten i horisontalt läge

Stödet (7) för arbeten i horisontalt läge kan läsas genom utdragning till anslag. Genom nedtryckning av den utdragbara stödsleden i husområdet kan stödet skjutas in i huset igen.

El-kabel

Skadade el-kablar får inte användas. De skall ovillkorligen bytas ut av en sakkunnig person.

Buller-/vibrationsinformation

Måtvärden uppmättta enligt EN 60745.

Ljudtrycksnivå: = 65,8⁺³ dB (A)

Ljudeffektnivå: = 76,8⁺³ dB (A)

Emissionsvärde på arbetsplatsen: = 66,1⁺³ dB (A)

Den värderade accelerationen är normalt lägre än 2,5 m/s².

Vi förbehåller oss rätten till ändringar som tjänar den tekniska utvecklingen.

Några användningsexempel

- Ordentlig borttagning av färger och lacker med hjälp av en spakel (potentiometerläge allt efter behov 3–6).
- Skonande upptining av frysta vattenledningar (temperaturen kan ställas in allt efter behov).
Varning vid arbeten i närheten av tråvägar och mellantak av trä! Ökad risk för eldsvåda eller glödbrand!
- Borttagning av tapeter med hjälp av hetluftsfläkten, särskilt användbar vid strukturtapeter.
- Lossning av heltäckande mattor från underlaget.
- Borttagning av underredsskydd på fordon.
- Borttagning av störande klistermärken på bilar.
- Genom uppvärming försvinner blåsbildning på PVC-klistermärken.
- Vallning av skidor.
- Reparationer på skidor, surfbräden och andra sportutrustningar.
- Betsning av trä genom uppvärming med hetluft istället för med farliga eldslagor.
- Sterilisering.
- Utvidgning av slangar och plaströr.
- Reparation av defekt emalj.
- Lödning med tennlod, samt förtennen av karosseri- och plåtdelar (potentiometerläge 6 = max. temperatur).
- Torkning av färg och spackelmanna med hetluft (allt efter tillåten temperatur potentiometerläge 1–4).
- Ihopkrympning av förpackningar (potentiometerläge 3–6).
- Krympning av PVC- och teflonslangar (potentiometerläge 3–5).
- PVC, polystyrol, acryl- och plexiglas kan med SD 1600 formas till önskad form.
- PVC, polystyrol vid ca. 300 °C (potentiometerläge 3)
- Acryl- och plexiglas vid ca. 500 °C (potentiometerläge 5)
- Ihopsvetsning av sprickor på polyetylenbehållare, polyetylen- och PVC-rör t. ex. takrärror eller vattenledningar med svetsband (potentiometerläge 3).
- När ett formingsförlopp är avslutat, kan genom blåsing med SD 1600 i potentiometerläge 1 vidare bearbetningen påskyndas.
- Torkning av byggfogar med SD 1600 utan risk före vidare bearbetning (potentiometerläge 1–6).
- Uppvärmning av delar som skall fogas ihop under pressning.
- Idealisk är SD 1600 även som flamlös bunsen-bränare genom det stora temperaturområdet på ca. 80–600 °C.
- Lossning av skruvförbindelser som fastnat med hjälp av hetluftsstöd.
- Påskyndning av klistring.
- Upptining.
- Avtining av kylskåp och frysboxar (Observera! Plastmaterial kan deformeras vid för stor hettal!).

F CE Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normalisés : Voir ci-dessous

PT Declaração de conformidade CE

Declaramos sob nossa responsabilidade exclusiva, que este produto cumpre com as seguintes normas ou documentos normativos: Ver abaixo

D CE Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt: siehe unten

GB CE Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards or standardization documents: see below

I CE Dichiarazione di conformità

Assumendone la piena responsabilità, dichiariamo che il dotto è proconforme alle seguenti normative ed ai relativi documenti: vedere sotto

S CE Konformitetsförklaringen

Vi intygar och ansvarar för att denna produkt överensstämmer med följande normer och dokument: se nedan

E CE Declaracion de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las normas o documentos normalizados siguientes: ver abajo

NL CE Konformiteitsverklaring

Wij verklaaren op eigen verantwoording, dat dit produkt voldoet aan de volgende normen of normatieve dokumenten: zie onder

EN 60335-2-45, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3,

89/336/EWG, 98/37/EG

BizLine SAS 75838 Paris Cedex 17 France

BizLine, en septembre 2007

Alain Nouma
Responsable Qualité BizLine

Franck Guyomard
Directeur Général BizLine



Service Après Vente

SERVITECH

Tél. 08 92 70 10 13
Fax 08 92 69 01 98
www.servitech.fr

SERVITECH

Distribution & Service Après-Vente
140, avenue de la République
F-33073 BORDEAUX CEDEX
Téléphone: +33 (0) 5 56 24 19 66
Fax: +33 (0) 5 56 51 44 71
E-mail: servitech.bordeaux@wanadoo.fr

SERVITECH

Distribution & Service Après-Vente
18, rue du Bois Briand - BP 23476
F-44334 NANTES
Téléphone: +33 (0) 2 40 52 02 02
Fax: +33 (0) 2 40 52 20 18
E-mail: servitech.nantes@wanadoo.fr

SERVITECH

Distribution & Service Après-Vente
15, boulevard Jean Moulin
F-63000 CLERMONT-FERRAND
Téléphone: +33 (0) 4 73 91 69 92
Fax: +33 (0) 4 73 92 61 33
E-mail: servitech.clermont@wanadoo.fr

SERVITECH

Distribution & Service Après-Vente
14, rue Marceau
F-93100 MONTREUIL
Téléphone: +33 (0) 1 41 72 06 51
Fax: +33 (0) 1 41 72 06 58
E-mail: servitech.montreuil@wanadoo.fr

SERVITECH

Distribution & Service Après-Vente
144, rue des Postes
F-59000 LILLE
Téléphone: +33 (0) 3 20 57 53 31
Fax: +33 (0) 3 20 40 21 00
E-mail: servitech.lille@wanadoo.fr

SERVITECH

Distribution & Service Après-Vente
88, rue de Neufchatel
F-51100 REIMS
Téléphone: +33 (0) 3 26 40 58 29
Fax: +33 (0) 3 26 97 79 88
E-mail: servitech.reims@wanadoo.fr

SERVITECH

Distribution & Service Après-Vente
187, avenue Franklin Roosevelt
F-69150 DECINES
Téléphone: +33 (0) 4 78 75 08 08
Fax: +33 (0) 4 78 75 22 11
E-mail: servitech.lyon@wanadoo.fr

SERVITECH

Distribution & Service Après-Vente
24, rue Malouet
F-76100 ROUEN
Téléphone: +33 (0) 2 35 73 10 90
Fax: +33 (0) 2 35 73 62 24
E-mail: servitech.rouen@wanadoo.fr

SERVITECH

Distribution & Service Après-Vente
503, rue Saint Pierre
F-13012 MARSEILLE
Téléphone: +33 (0) 4 96 12 54 54
Fax: +33 (0) 4 91 47 70 20
E-mail: servitech.marseille@wanadoo.fr

SERVITECH

Distribution & Service Après-Vente
76, rue de la Plaine des Bouchers
F-67100 STRASBOURG
Téléphone: +33 (0) 3 88 40 37 73
Fax: +33 (0) 3 88 40 37 89
E-mail: servitech.strasbourg@wanadoo.fr

SERVITECH

Distribution & Service Après-Vente
1, rue Jean Mermoz
F-54500 VANDOEUVRE
Téléphone: +33 (0) 3 83 53 26 45
Fax: +33 (0) 3 83 56 23 42
E-mail: servitech.nancy@wanadoo.fr

SERVITECH

Distribution & Service Après-Vente
49, bd de Thibaud
F-31100 TOULOUSE
Téléphone: +33 (0) 5 61 43 66 52
Fax: +33 (0) 5 61 43 66 51
E-mail: servitech.toulouse@wanadoo.fr



<http://www.servitech.fr>