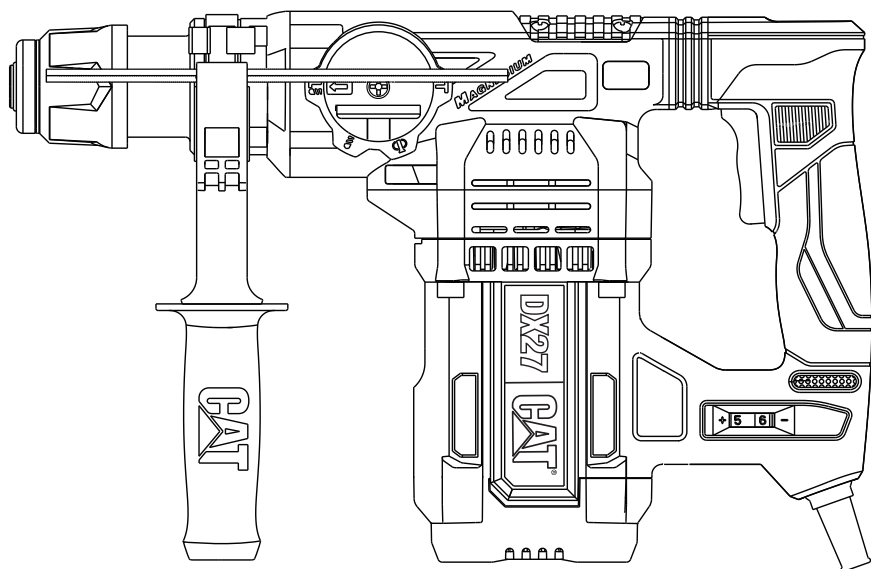




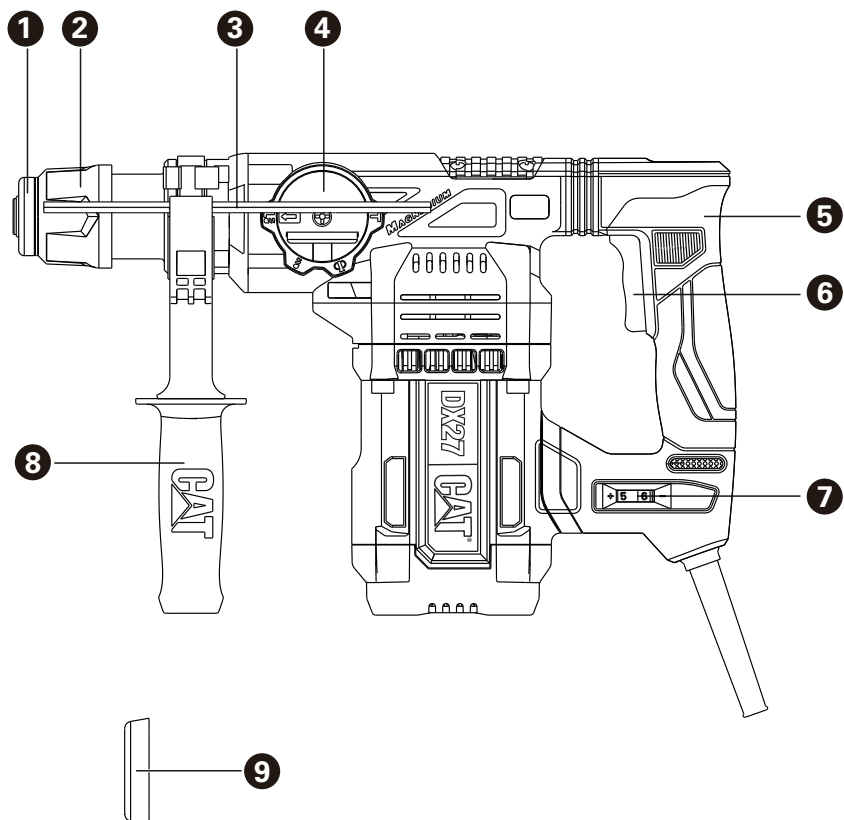
**1500W**

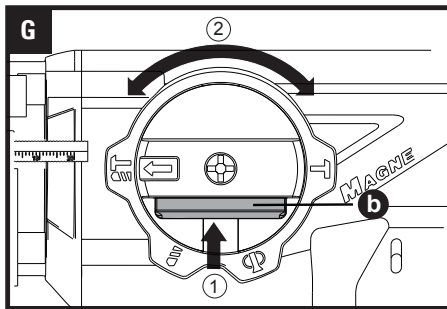
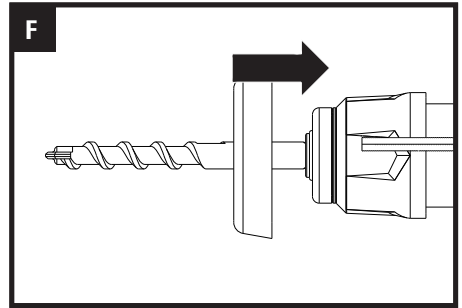
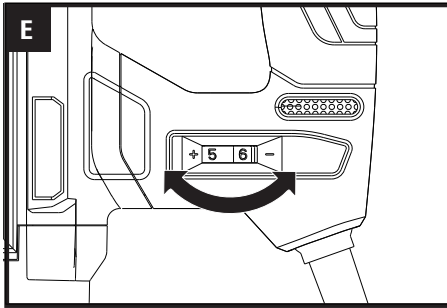
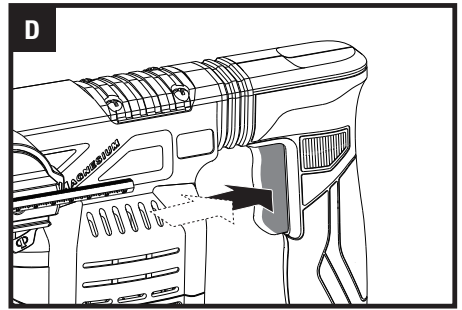
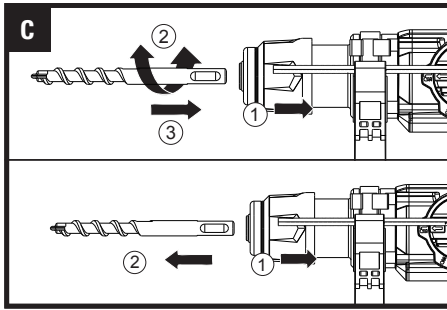
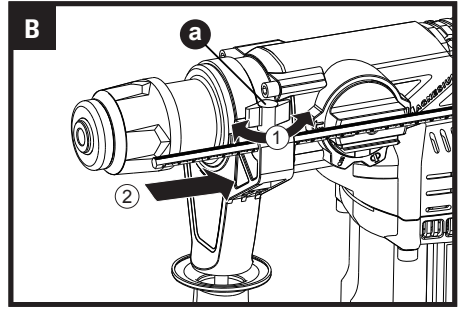
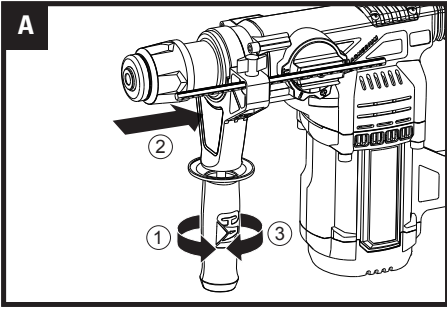
**DX27**



|                         |            |            |
|-------------------------|------------|------------|
| <b>Rotary hammer</b>    | <b>EN</b>  | <b>P05</b> |
| <b>Rotorhammare</b>     | <b>SV</b>  | <b>P12</b> |
| <b>Poravasara</b>       | <b>FIN</b> | <b>P18</b> |
| <b>Roterende hammer</b> | <b>NOR</b> | <b>P24</b> |
| <b>Rotationshammer</b>  | <b>DK</b>  | <b>P30</b> |
| <b>Młot obrotowy</b>    | <b>PL</b>  | <b>P36</b> |







# ORIGINAL INSTRUCTIONS

## PRODUCT SAFETY

### GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS



**WARNING!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference. The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

#### 1. WORK AREA SAFETY

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- Do not operate power tools in explosive atmospheres,** such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

#### 2. ELECTRICAL SAFETY

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces,** such as pipes, radiators, ranges and refrigerators. There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

#### 3. PERSONAL SAFETY

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.**
- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
- If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

#### 4. POWER TOOL USE AND CARE

- Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
- Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
- Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
- Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.**
  - f) **Keep cutting tools sharp and clean. Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.**
  - g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.**
- 5. SERVICE**
- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts. This will ensure that the safety of the power tool is maintained.**

## HAMMER SAFETY WARNINGS

1. **Wear ear protectors. Exposure to noise can cause hearing loss.**
2. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.**
3. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.**
4. **Always wear a dust mask.**

## SYMBOLS



To reduce the risk of injury, user must read instruction manual



Warning



Wear ear protection



Wear eye protection



Wear dust mask



Double insulation



Waste electrical products must not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authorities or retailer for recycling advice.

# COMPONENT LIST

|                                |
|--------------------------------|
| 1. DUST PROTECTION CAP         |
| 2. TOOL HOLDER LOCKING SLEEVE  |
| 3. DEPTH GAUGE                 |
| 4. FUNCTION MODE SELECTOR DIAL |
| 5. ANTI-VIBRATION HANDLE       |
| 6. ON/OFF SWITCH               |
| 7. VARIABLE SPEED CONTROL      |
| 8. AUXILIARY HANDLE            |
| 9. DUST COVER                  |

Not all the accessories illustrated or described are included in standard delivery.

# TECHNICAL DATA

Type DX27 (27 - designation of machinery, representative of rotary hammer)

|                       |         | DX27          |
|-----------------------|---------|---------------|
| Voltage               |         | 230-240V~50Hz |
| Power input           |         | 1500W         |
| No load speed         |         | 0-920 /min    |
| Impact rate           |         | 0-3700/min    |
| Impact energy         |         | 5.0J          |
| Chuck type            |         | SDS-Plus      |
| Max Drilling capacity | Steel   | 13mm          |
|                       | Masonry | 32mm          |
|                       | Wood    | 40mm          |
| Protection class      |         | □/II          |
| Machine weight        |         | 5.7kg         |

EN

# NOISE INFORMATION

|                           |                         |
|---------------------------|-------------------------|
| A weighted sound pressure | $L_{pA}$ : 93,3 dB (A)  |
| $K_{pA}$ =                | 3 dB(A)                 |
| A weighted sound power    | $L_{wA}$ : 104,3 dB (A) |
| $K_{wA}$ =                | 3 dB(A)                 |
| Wear ear protection.      |                         |

## VIBRATION INFORMATION

| Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745: |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Hammer drilling into concrete                                               | Vibration emission value: $a_{h,p} = 8,35 \text{ m/s}^2$ |
|                                                                             | Uncertainty $K = 1,5 \text{ m/s}^2$                      |
| chiseling                                                                   | Vibration emission value: $a_{h,p} = 7,68 \text{ m/s}^2$ |
|                                                                             | Uncertainty $K = 1,5 \text{ m/s}^2$                      |

The declared vibration total value may be used for comparing one tool with another, and may also be used in a preliminary assessment of exposure.



**WARNING:** The vibration emission value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used dependant on the following examples and other variations on how the tool is used:

How the tool is used and the materials being cut or drilled.

The tool being in good condition and well maintained.

The use the correct accessory for the tool and ensuring it is sharp and in good condition.

The tightness of the grip on the handles and if any anti vibration accessories are used.

And the tool is being used as intended by its design and these instructions.

**This tool may cause hand-arm vibration syndrome if its use is not adequately managed.**



**WARNING:** To be accurate, an estimation of exposure level in the actual conditions of use should also take account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Helping to minimize your vibration exposure risk.

ALWAYS use sharp chisels, drills and blades.

Maintain this tool in accordance with these instructions and keep well lubricated (where appropriate).

If the tool is to be used regularly then invest in anti vibration accessories.

Plan your work schedule to spread any high vibration tool use across a number of days.

## ACCESSORIES

|                  | DX27 |
|------------------|------|
| Auxiliary handle | 1    |
| Depth gauge      | 1    |
| Dust cover       | 1    |

We recommend that you purchase your accessories from the same store that sold you the tool. Refer to the accessory packaging for further details. Store personnel can assist you and offer advice.

# OPERATING INSTRUCTIONS



**NOTE:** Before using the tool, read the instruction book carefully.

## INTENDED USE

The machine is intended for hammer drilling in concrete, brick and stone as well as for light chiseling work. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

## ASSEMBLY

### 1. INSTALLING THE AUXILIARY HANDLE (SEE FIG. A)

For your personal safety we recommend using the auxiliary handle at all times.

Rotate the handgrip of the auxiliary handle counter-clockwise to loosen the clamping ring. Slide the clamping ring of the auxiliary handle over the handle collar of the hammer, and rotate the handle around the collar until the handle is in a desired working position. Rotate the handgrip clockwise to tighten the auxiliary handle in place.



**WARNING:** The auxiliary handle must be used during operation.

### 2. INSTALLING THE DEPTH GAUGE (SEE FIG. B)

The depth gauge can be used to set a constant depth to hammer.

Rotate the locking screw (a) on the top of the auxiliary handle counter-clockwise to loosen, insert the depth gauge into the hole of the handle. Adjust it to the desired depth. Rotate the locking screw clockwise to tighten.

### 3. INSERTING AND REMOVING DRILL BIT (NOT SUPPLIED) (SEE FIG. C)

Take care that the dust protection cap is not damaged when changing tools.

#### - Inserting

Clean and lightly oil the bit before inserting. Retract back the tool holder locking sleeve and insert the dust-free bit into the tool holder with a twisting motion until it latches. The bit locks itself. Check the locking by pulling on the tool.

#### - Removing

Retract back the tool holder locking sleeve and pull out the bit.



**WARNING:** Your new rotary hammer generates powerful forces to get your job done quickly and effectively. These forces may cause inferior quality SDS bits to break and jam in the chuck. We therefore recommend that only high quality SDS bits be used with this tool.

## OPERATION

### 1. ON/OFF SWITCH (SEE FIG. D)

Depress the On/Off switch to start and release it to stop your tool.

### 2. VARIABLE SPEED CONTROL (SEE FIG. E)

With the variable speed control, the required speed can be selected (also while running).

The required speed is dependent on the material and is to be determined by a practical trial.

### 3. ANTI-VIBRATION HANDLE

The Anti-vibration handle reduces the vibration, making operation more comfortable and secure.

### 4. DUST COVER (SEE FIG. F)

Before drilling, fit the dust cover over the drill bit.



**WARNING:** Always wear eye protection with this tool.

### 5. FUNCTION MODE SELECTION (SEE FIG. G)

The operation of the gearbox for each application is set with the function mode selector dial. To change between functions, depress the unlocking button (b) and rotate the selector dial to the desired operating mode.

**NOTE:** After rotate to the required position, move the selector dial to left or right a little to check if the dial is locked in place.

|  |                                                                                                                                                                                                                 |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Mode for simultaneous drilling and impacting of concrete, masonry                                                                                                                                               |
|  | Mode for or drilling into steel, wood and plastics                                                                                                                                                              |
|  | Mode for or chiseling                                                                                                                                                                                           |
|  | Mode for adjust the chuck angle of chiseling<br><b>NOTE:</b> Select this function mode " " first, adjust the chuck angle to desired direction. Then select the fuction mode to "T", operate the chiseling work. |



**WARNING:** The operating mode selector switch may be actuated only at a standstill.

## WORKING HINTS FOR YOUR TOOL

1. Reduce the pressure on the drill bit when it is about to break through. This will prevent the drill from jamming.
2. When drilling a large hole, first drill a pilot hole using a smaller drill bit.
3. Always apply pressure to your drill bit in a straight line, and if possible at right angles to the workpiece.
4. Never change the operating mode whilst the rotary hammer is running.
5. Do not apply excessive pressure to the tool when chiseling. Excessive force does not speed up the work.

## MAINTENANCE

**Remove the plug from the socket before carrying out any adjustment, servicing or maintenance.**

There are no user serviceable parts in your power tool. Never use water or chemical cleaners to clean your power tool. Wipe clean with a dry cloth. Always store your power tool in a dry place. Keep the motor ventilation slots clean. Keep all working controls free of dust. Occasionally you may see sparks through the ventilation slots. This is normal and will not damage your power tool.

If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, its service agent or similarly qualified persons in order to avoid a hazard.

## TROUBLESHOOTING

1. If your power tool does not start, check the plug on the power supply first.
2. If your hammer becomes too hot in use, set the hammer switch to the drill mode and allow your drill to operate at maximum speed without load for 2 minutes.
3. If your hammer work efficiency is too low, please add sufficient grease in the grease box.
4. If your hammer use in low efficiency, please check whether the tool is blunt.
5. If a fault can not be rectified, return the tool to an authorized dealer for repair.

## ENVIRONMENTAL PROTECTION



Waste electrical products must not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authorities or retailer for recycling advice.

## PLUG REPLACEMENT(ONLY FOR REWIRABLE PLUG OF UK & IRELAND)

If you need to replace the fitted plug then follow the instructions below.

### IMPORTANT

The wires in the mains lead are colored in accordance with the following code:

**Blue = Neutral**

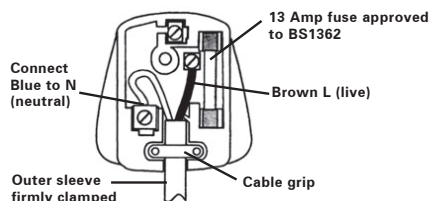
**Brown = Live**

As the colors of the wires in the mains lead of this appliance may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows. The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with N. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with L.



**WARNING:** Never connect live or neutral wires to the earth terminal of the plug. Only fit an approved BS1363/A plug and the correct rated fuse.

**NOTE:** If a moulded plug is fitted and has to be removed take great care in disposing of the plug and severed cable, it must be destroyed to prevent engaging into a socket.



# DECLARATION OF CONFORMITY

We,  
Positec Germany GmbH  
Grüner Weg 10, 50825 Cologne, Germany

Declare that the product  
Description **Rotary hammer**  
Type **DX27 (27-designation of machinery, representative of Hammer)**  
Function **hammering various materials**

Complies with the following Directives,  
**2006/42/EC,**  
**2011/65/EU&(EU)2015/863,**  
**2014/30/EU**

Standards conform to  
**EN 60745-1,**  
**EN 60745-2-6,**  
**EN 55014-1,**  
**EN 55014-2,**  
**EN 61000-3-2,**  
**EN 61000-3-3**

The person authorized to compile the technical file,  
**Name: Marcel Filz**  
**Address: Positec Germany GmbH**  
**Grüner Weg 10, 50825**  
**Cologne, Germany**

EN



2020/6/8  
Allen Ding  
Deputy Chief Engineer, Testing & Certification  
Positec Technology (China) Co., Ltd  
18, Dongwang Road, Suzhou Industrial  
Park, Jiangsu 215123, P. R. China

# BRUKSANVISNING I ORIGINAL GENERELLA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELVERKTYG

 **VARNING!** Läs alla instruktioner. Följs inte alla  
nedanstående instruktioner kan det leda till  
elektriska stötar, brand och/eller allvarliga skador.

**Spara alla varningar och instruktioner för framtida bruk.**

Termene "strömförande verktyg" i alla  
varningsmeddelande nedan avser ditt (sladdverktyg)  
strömförande verktyg eller batteridrivna (sladdlösa)  
strömförande verktyg.

## 1. ARBETSOMRÅDET

- a) Håll arbetsområdet rent och väl upplyst. Skräpiga och mörka områden är skaderisker.
- b) Använd inte strömförande verktyg i explosiva miljöer, som nära brandfarliga vätskor, gaser eller damm. Strömförande verktyg skapar gnistor som kan antända damm eller ångor.
- c) Håll barn och åskådare borta när du använder ett strömförande verktyg. Distractioner kan göra att du förlorar kontrollen.

## 2. ELSÄKERHET

- a) Stickkontaktarna till verktyget måste matcha eluttaget. Modifiera inte stickkontakten på något sätt. Använd inte adapterkontakter i samband med jordade strömförande verktyg. Omodifierade stickkontakter och matchande eluttag minskar risken för elstötar.
- b) Undvik kroppskontakt med jordade ytor som rör, element, spisar och kylskåp. Det finns en större risk för elstötar om din kropp är jordad.
- c) Exponera inte strömförande verktyg för regn eller fuktiga förhållanden. Kommer det in vatten i ett strömförande verktyg ökar det risken för elstötar.
- d) Missbruka inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller dra ut stickkontakten för det strömförande verktyget. Håll sladden borta från hetta, olja, skarpa kanter eller rörliga delar. Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstötar.
- e) När du använder ett strömförande verktyg utomhus använder du en förlängningssladd som lämpar sig för utomhus bruk. Använder du en sladd för utomhus bruk reducerar du risken för elstötar.
- f) Om det inte går att undvika att driva ett elverktyg i en fuktig lokal, använd då en restströmsskyddad

(RCD) strömtillförselanordning. Användning av en RCD minskar risken för elektriska stötar.

## 3. PERSONLIG SÄKERHET

- a) Var uppmärksam, håll ögonen på vad du gör och använd sunt förnuft när du använder ett strömförande verktyg. Använd inte ett strömförande verktyg när du är trött eller påverkad av droger, alkohol eller läkemedel. En kort stund av uppmärksamhet med strömförande verktyg kan resultera i allvarliga personskador.
  - b) Använd säker utrustning. Använd alltid skyddsglasögon. Säkerhetsutrustning som munskydd, halkfria skor, skyddshjälm eller hörselskydd som används när det behövs kommer att reducera personskador.
  - c) Förhindra ofrivillig start. Se till att kontakten är i off-läge innan du ansluter till strömkälla och/eller batterienhet, tar upp eller bär med dig verktyget. Bär du strömförande verktyg med fingret på kontakten eller sätter i stickkontakten i elluttaget när kontakten är i P/L-läge utgör det en skaderisk.
  - d) Ta bort alla skiftnycklar eller skruvnycklar innan du sätter på det strömförande verktyget. En skift- eller skruvnyckel som lämnas kvar på en roterande del på ett strömförande verktyg kan orsaka personskador.
  - e) Sträck dig inte för långt. Bibehåll alltid fotfästet och balansen. Detta gör att du kan kontrollera verktyget bättre i oväntade situationer.
  - f) Klä dig rätt. Använd inte löst sittande kläder eller smycken. Håll ditt hår, dina kläder och handskar borta från rörliga delar. Lösa kläder, smycket eller långt hår kan snäras in i rörliga delar.
  - g) Om det på enheterna finns anslutning för dammsug och dammuppsamling ser du till att de är anslutna och används korrekt. Använder du dessa anordningar reducerar det dammrelaterade faror.
- ## 4. ANVÄNDNING OCH UNDERHÅLL AV STRÖMFÖRANDE VERKTYG
- a) Forcera inte det strömförande verktyget. Använd korrekt verktyg för arbetet. Det korrekta verktyget kommer att göra jobbet bättre och säkrare med den hastighet den tillverkats för.
  - b) Använd inte verktyget om kontakten inte sätter på eller stänger av det. Alla strömförande verktyg som inte kan kontrolleras med kontakten är farliga och måste repareras.
  - c) Koppla från stickkontakten från strömkällan och/eller batterienheten från elverktyget innan du utför några justeringar, ändrar i tillbehören eller

**magasinerar elverktygen. Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder reducerar risken för att du startar verktyget oavsiktligt.**

- d) **Förvara verktyget som inte används utom räckhåll för barn och låt inte någon person använda verktyget som inte känner till verktyget eller dessa anvisningar. Strömförande verktyg är farliga i händerna på utbildade användare.**
- e) **Utför underhåll på verktygen. Kontrollera inriktningen eller fästet för rörliga delar, defekta delar och alla andra saker som kan påverka användningen av elverktyget. Om den skadats måste elverktyget repareras före användning. Många olyckor orsakas av felaktigt underhållna elverktyg.**
- f) **Håll slögverktyget skarpa och rena. Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa egg kommer inte att köra fast lika ofta och är enklare att kontrollera.**
- g) **Använd elverktyget, tillbehören och verktygsbitsen etc. i enlighet med dessa anvisningar och på det sätt som avsetts för varje typ av elverktyg. Ha också i åtanke arbetsförhållandena och arbetet som skall utföras. Använder du elverktyg för åtgärder som skiljer sig det avsedda arbetet kan det resultera i riskfyllda situationer.**

## 5. UNDERHÅLL

- a) **Låt ditt elverktyg underhållas av en kvalificerad reparatör som bara använder äkta reservdelar. Det kommer att garantera att elverktygets säkerhet bibehålls.**

## VERKTYGETS SÄKERHETSVARNINGAR

- 1. **Använd hörselskydd. Buller kan orsaka hörselskador.**
- 2. **Använd hjälphandtag som följde med verktyget. Om du förlorar kontrollen över verktyget kan det medföra personskador.**
- 3. **Håll verktyget med isolerade greppytor när du utför ett arbete där sågverktyget kan komma i kontakt med dolda sladdar eller sin egen sladd. Kommer man i kontakt med en strömförande sladd kommer det att leda in ström i verktygets metalldelar och ge användaren en elchock.**
- 4. **Använd skyddsmask mot damm.**

## SYMBOLER



För att minska risken för skador måste användaren läsa bruksanvisningen!



Varning



Använd hörselskydd



Använd skyddsglasögon



Använd skyddsmask



Dubbel isolering



Uttjänade elektriska maskiner får inte kasseras som hushållsavfall. Använd återvinningsfaciliteter om det finns tillgängligt. Kontrollera med din återförsäljare eller vilka lokala föreskrifter som föreligger.

SV

# KOMPONENTLISTA

|                                 |
|---------------------------------|
| 1. DAMMSKYDDSKÅPA               |
| 2. VERKTYGSHÅLLARE LÅSHYLSA     |
| 3. DJUPMÄTARE                   |
| 4. FUNKSJONSVELGERHJUL          |
| 5. STÖTSÄKER HANDTAG            |
| 6. PÅ / AV VÄXLA                |
| 7. VARIABEL HASTIGHETSREGLERING |
| 8. EXTRAHANDTAG                 |
| 9. STÖVDEKSEL                   |

Alla tillbehör som visas eller beskrivs ingår inte i standardleveransen.

# TEKNISK DATA

Type DX27 (27-betegnelse på maskiner, representant for Hammerbor)

|                     |         | DX27          |
|---------------------|---------|---------------|
| Spänning            |         | 230-240V~50Hz |
| Strøm input         |         | 1500W         |
| Last hastighet      |         | 0-920 /min    |
| Effektfrekvens      |         | 0-3700/min    |
| Effekt energi       |         | 5.0J          |
| Chucken typ         |         | SDS-Plus      |
| Maks. borekapasitet | Stål    | 13mm          |
|                     | Murverk | 32mm          |
|                     | Trä     | 40mm          |
| Skyddsklass         |         | □/II          |
| Maskinens vikt      |         | 5.7kg         |

# LJUD- OCH VIBRATIONSDATA

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Uppmätt ljudtryck  | $L_{pA}$ : 93,3 dB (A)  |
| $K_{pA}$ =         | 3 dB(A)                 |
| Uppmätt ljudstyrka | $L_{wA}$ : 104,3 dB (A) |
| $K_{wA}$ =         | 3 dB(A)                 |
| Använd hörselskydd |                         |

## VIBRATIONSinFORMATION

|                                                      |                                                            |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Vibration totala värden fastställda enligt EN 60745: |                                                            |
| Slagborrning i betong                                | Vibrationsutsändningsvärde: $a_{h,p} = 8,35 \text{ m/s}^2$ |
|                                                      | Osäkerhet $K = 1,5 \text{ m/s}^2$                          |
| Mejsling                                             | Vibrationsutsändningsvärde: $a_{h,p} = 7,68 \text{ m/s}^2$ |
|                                                      | Osäkerhet $K = 1,5 \text{ m/s}^2$                          |

Det angivna totala vibrationsvärdet kan användas för att jämföra olika verktyg med varandra samt vid en preliminär exponeringsutvärdering.



**WARNING:** Vibrationsvärde vid verklig användning av maskinverktyget kan skilja sig åt från det deklarerade värdet beroende på hur verktyget används och beroende på följande exempel och andra variationer om hur verktyget används:

Hur verktyget används och materialet som skärs eller borrar.

Verktyget är i bra skick och bra underhållet.

Användning av korrekt tillbehör för verktyget och säkerställ att de är skarpa och i bra skick.

Åtdragningsgraden av greppet på handtaget och om några antivibrationstillbehör används.

Och att verktyget används såsom avsett enligt dess konstruktion och dessa instruktioner.

**Detta verktyg kan orsaka hand-arm vibrationssyndrom om det används på felaktigt sätt**



**WARNING:** För att vara korrekt bör en beräkning av exponeringsnivån under verkliga förhållanden vid användning också tas med för alla delar av hanteringscykeln såsom tiden när verktyget är avstängt och när det körs på tomgång utan att utföra något arbete. Detta kan betydligt minska exponeringsnivån över den totala arbetsperioden.

Hjälp för att minimera risken för vibrationsexponering.

Använd ALLTID skarpa mejslar, borrar och blad.

Underhåll verktyget i enlighet med dessa instruktioner och håll det välsmört (där så behövs)

Om verktyget ska användas regelbundet, investera i antivibrationstillbehör.

Planera ditt arbetsschema för att sprida ut användning av kraftigt vibrerande verktyg över flera dagar.

SV

## TILLBEHÖR

|              | DX27 |
|--------------|------|
| Extrahandtag | 1    |
| Djupmätare   | 1    |
| Stövdeksel   | 1    |

Vi rekommenderar att du köper tillbehör från butiken där verktyget säljs. Mer information finns i tillbehörsförpackningen. Butikspersonal kan hjälpa dig med råd.

# BRUKSANVISNINGAR



**NOTERA:** Läs instruktionsboken noggrant innan du använder verktyget.

## MULIG BRUK

Denna maskin är lämplig för hammarborrning och lätt mejsling av betong, tegel och sten. Det är också lämpligt för borrning utan att påverka trä, metall, keramik och plast.

## MONTERING

### 1. MONTERING AV HJELPEHÅNDTAKET (SE FIG. A)

För din personliga säkerhet anbefales det att du alltid brukar hjälpehåndtaget.

Drei håndtaget på hjälpehåndtaget mot klocken för å lösne klemringen. Skyv klemringen på hjälpehåndtaget på håndtakets håndtaksring och roter håndtaget rundt ringen til håndtaget er i ønsket arbeidsstilling. Drei håndtaget med klokken for å stramme hjelpehåndtaget på plass.



**WARNING:** Ett hjälphandtag måste användas under drift.

### 2. INSTALLERE DYBDEMÅLET (SE FIG. B)

Dybdemålaren kan brukes til å stille en konstant dybde til å hamre.

Drei låseskruen (a) på toppen av hjelpehåndtaget mot klokken for å løsne den og sett dybdemålaren inn i håndtakets hull. Flytta den till önskad plats. Drei låseskruen med klokken for å stramme.

### 3. INSTALLERE OG FJERN BORBITT (IKKE INKLUDERT) (SE FIG. C)

Var forsiktig så att du inte skadar dammskyddet när du byter verktyg.

#### - INFOGA

Rengör och olja borren innan du sätter i den. Dra tillbaka låshylsan (a) på borrhållaren och sätt in den dammfria borrarngen i borrhållaren på ett vridet sätt tills den låses. Boren låser sig själv. Kontrollera låset genom att dra i verktyget.

#### - ÄVLÄGSNA

Dra tillbaka låshylsan på skärhuvudets hållare och dra ut skärhuvudet.



**WARNING:** Din nya KRESS-rotationshammer genererar kraftfull kraft för att göra ditt arbete snabbt och effektivt. Dessa krafter kan leda till att sämre SDS-bitar går sönder och fastnar i chocken. Därför rekommenderar vi att detta verktyg bara använder SDS-bitar av hög kvalitet.

## DRIFT

### 1. PÅ/AV VÄXLA (SE FIG. D)

Tryck på / av för att starta och släpp den för att stoppa verktyget.

### 2. VARIABEL HASTIGHETSKONTROLL (SE FIG E)

Med variabel hastighetskontroll kan den nødvendige hastigheten velges (også når du løper).

Den hastighet som krævs beror på materialet og kan bestemmas genom faktiska tester.

### 3. STÖTSÄKER HANDTAG

Det støtsikre håndtaget reduserer vibrasjoner og gjør driften mer komfortabel og trygg.

### 4. STÖVDEKSEL (SE FIG. F)

Før du borer, monter støvdekselet over drill bit'en,

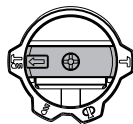


**WARNING:** Bruk alltid øyevern med dette verktøyet.

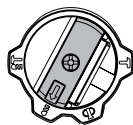
### 5. VALG AV FUNKSJONSMODUS (SE FIG. G)

Overføringsoperasjonen for hvert program kan angis av velgeren for funksjonsmodus. Hvis du vil bytte mellom funksjoner, trykker du på opplåsningsknappen (b) og holder velgeren over til ønsket driftsmodus.

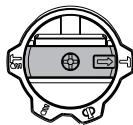
**NOTERA:** Når du har rotert til ønsket posisjon, flytter du velgeren litt til venstre eller høyre for å kontrollere at hjulet er låst på plass.



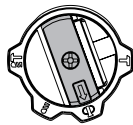
Betong, murverk för borrning och påverkan samtidigt



Borremetoder för stål, trä och plast



Modus for meisling



Läge för att justera vinkeln på mejselchucken

**NOTERA:** Vålj først detta "⌘" funksjonslåge og justera chuckvinkeln i ønskad riktning. Vålj sedan "↑", for funksjonslåget og utfør mejselbete.



**WARNING:** Manöveromkopplaren för driftlåge kan endast köras i stillastående.

## TIPS OM VERKTYGSJOB

1. När borrkronan håller på att brista, minska trycket. Detta förhindrar att borrkronan fastnar.
2. När du borra ett stort hål, använd först en mindre bit för att borra ett pilothål.
3. Använd alltid tryck på borrarngen i en rak linje och, om möjligt, i vinklar mot arbetsstycket.
4. Ikke endre driftsmodus mens hammeren er i gang.
5. Använd inte överdrivet tryck på verktyget när du mejlar. Expressiviteten påskyndar inte arbetet.

## UNDERHÅLL

**Ta bort pluggen från hållaren innan du gör några anpassningar, servis eller underhåll.**

Ditt verktyg kräver inte extra smörjning eller underhåll. Det finns inga delar som kan repareras av användaren i verktyget. Använd aldrig vatten eller kemiska medel för att rengöra verktyget. Torka rent med en torr trasa. Förvara alltid verktyget på en torr plats. Håll motorns ventileringsöppningar rena. Håll alla arbetskontroller fria från damm.

Om strömkabeln är skadad och att undvika fara, måste den ersättas av tillverkaren, servis agenten eller liknande kvalificerad person.

## FEILSØKING

1. Hvis elektroverktøyet ikke starter, kontrollerer du strømpluggen først.
2. Hvis hammeren blir for varm i bruk, setter du hammerbryteren til bormodus og lar boret gå med en maksimal hastighet på 2 minutter uten belastning.
3. Hvis hammeren er for effektiv, tilsett nok fett til fettboksen.
4. Hvis hammeren er ineffektiv, må du kontrollere at verktøyet er for sløvt.
5. Hvis feilen ikke kan korrigeres, returnerer du verktøyet til en autorisert forhandler for reparasjon.

## MILJØSKYDD



Uttjänade elektriska maskiner får inte kasseras som hushållsavfall. Använd återvinningsfaciliteter om det finns tillgängligt. Kontrollera med din återförsäljare eller vilka lokala föreskrifter som föreligger.

## DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Vi,  
POSITEC Germany GmbH  
Grüner Weg 10, 50825 Cologne, Germany

förklarar att denna produkt,

Beskrivning **Rotorhammare**

Typ **DX27 (27 –angivelser för maskineri, representativt för Slagbormmaskin)**

Funktion **Slagborrning i olika material**

uppfyller följande direktiv,

**2006/42/EC**

**2011/65/EU&(EU)2015/863**

**2014/30/EU**

Standarder överensstämmer med

**EN 60745-1**

**EN 60745-2-6**

**EN 55014-1**

**EN 55014-2**

**EN 61000-3-2**

**EN 61000-3-3**

Personen som godkänts att sammanställa den tekniska filen.

**Namn: Marcel Filz**

**Adress: Positec Germany GmbH  
Grüner Weg 10, 50825 Cologne, Germany**



2020/6/8

Allen Ding

Vice chefsingenjör, tester och certifiering

Positec Technology (China) Co., Ltd

18, Dongwang Road, Suzhou Industrial

Park, Jiangsu 215123, P. R. China

# ALKUPERÄISET OHJEET MOOTTORITYÖKALUN YLEISET TURVALLISUUSVAROITUKSET

 **VAROITUS!** Lue kaikki ohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättämisestä voi olla seurauksena sähköisku, tulipalo ja/tai vakava tapaturma.

Tallenna kaikki varoitukset ja ohjeet myöhempiä käyttöä varten.

Seuraavissa ohjeissa käytetty termi "kone" viittaa verkkokäyttöiseen (liitäntäjohtolla varustettuun) tai akkukäyttöiseen (johdottomaan) sähkötyökaluun.

## 1. TYÖYMPÄRISTÖ

- a) Pidä työympäristö siistinä ja huolehdi hyvästä valaistuksesta. Sotkuiset ja hämärit työympäristöt ovat tapaturma-alttiita.
- b) Älä käytä koneita räjähdysvaarallisissa, palavia nesteitä, kaasuja tai pölyä sisältävissä tiloissa. Koneissa syntyy kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai höyryä.
- c) Huolehdi konetta käyttäessäsi, että lapset ja sivulliset pysyvät loitolla. Häiriötekijät saattavat aiheuttaa koneen hallinnan menettämisen.

## 2. SÄHKÖTURVALLISUUS

- a) Koneen liitäntäjohtoon pistokkeen pitää sopia pistorasiaan. Älä muuta pistoketta millään tavoin. Älä käytä sovitimia (jakorasioita) suojamaadoitettujen koneiden kanssa. Pistorasiaan sopiva alkuperäinen pistoke vähentää sähköiskun vaaraa.
- b) Älä koske maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin. Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.
- c) Älä altista koneita sateelle tai kosteudelle. Koneeseen pääsevä vesi lisää sähköiskun vaaraa.
- d) Varo vahingoittamasta liitäntäjohtoa. Älä kanna tai vedä konetta liitäntäjohtosta äläkä irrota pistoketta johdosta vetämällä. Suojaa liitäntäjohto kuumuudelta, öljyltä, teräviltä reunoilta ja liikkuvilta osilta. Vaurioituneet tai sotkeentuneet liitäntäjohtot lisäävät sähköiskun vaaraa.
- e) Käytä ulkona työskennellessäsi vain ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa. Ulkokäyttöön sopivan jatkojohtoon käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.
- f) Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa tilassa on välttämätöntä, jännönsvirtaa sisältävän laitteen (RCD) suojattua virtaa. RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

## 3. KÄYTTÄJÄN TURVALLISUUS

- a) Ole valpas, keskity siihen, mitä olet tekemässä, ja käytä järkeä koneen kanssa työskennellessäsi. Älä käytä konetta väsyneenä tai huumeiden, alkoholin, tai lääkkeiden vaikutuksen alaisena. Hetken hajamielisyyks koneita käytettäessä saattaa aiheuttaa vakavan tapaturman.
  - b) Käytä suojavarusteita. Käytä aina suoja-laseja. Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimien, pitäväpohjaisten turvakengien, suojakypärän ja kuulonsuojaimien, tarkoituksenmukainen käyttö vähentää tapaturmia.
  - c) Estä tahaton käynnistyminen. Varmista, että kytkin on off-asennossa ennen liittämistä virtalähteeseen ja/tai akkuun ja ennen työkalun nostamista tai kantamista. Koneen kantaminen sormi käynnistyskytkimellä tai liitäntäjohtoon kytkeminen käynnistyskytkimen ollessa päällä altistaa tapaturmille.
  - d) Varmista ennen koneen käynnistämistä, että kaikki säätöavaimet ja muut työkalut on poistettu. Pyörivään osaan kiinni jätetty avain saattaa aiheuttaa tapaturman.
  - e) Älä kurkottele. Säilytä koko ajan tukeva asento ja hyvä tasapaino. Tällöin hallitset koneen paremmin odottamattomissa tilanteissa.
  - f) Pukeudu asianmukaisesti. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiuksesi, vaatteesi ja käsi-eesi kaukana liikkuvista osista. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
  - g) Jos koneessa on liitännät pölynpoisto - ja keruulaitteille, varmista, että ne on kytketty ja että niitä käytetään oikein. Näiden laitteiden käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaroja.
- ## 4. KONEEN KÄYTTÖ JA HOITO
- a) Älä ylikuormita konetta. Käytä työhön sopivaa konetta. Oikea kone tekee työn paremmin ja turvallisemmin sillä nopeudella, jolle se on suunniteltu.
  - b) Älä käytä konetta, jos sitä ei voi käynnistää ja pysäyttää kytkimellä. Jos konetta ei voi ohjata käynnistys-/pysäytyskytkimellä, se on vaarallinen ja pitää korjata.
  - c) Irrota sähkötyökalun pistoke virtalähteestä ja/ tai akusta ennen säätöjen tekemistä, lisäosien vaihtamista tai sähkötyökalujen varastointia. Tämä ennalta ehkäisevä turvatoimi estää koneen käynnistymisen vahingossa.
  - d) Säilytä koneet lasten ulottumattomissa äläkä anna koneeseen tai niihin ohjeisiin tutustumattoman henkilön käyttää konetta.

Koneet ovat vaarallisia tottumattomien käyttäjien kässissä.

- e) **Pidä koneet kunnossa. Tarkista esiintyykö liikkuvissa osissa heittoa tai takertelua ja näkykö osissa vauriota tai jotain muuta, joka voi vaikuttaa koneen toimintaan.** *Jos kone on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttöä. Monet tapaturmat johtuvat huonokuntoisista koneista.*
- f) **Pidä terät terävinä ja puhtaina.** *Asianmukaisesti hoidetut terät, joissa on terävät leikkuureunat, toimivat todennäköisemmin takertelematta ja ovat helpommin hallittavissa.*
- g) **käytä konetta, varusteita ja teriä/kärkiä näiden ohjeiden mukaisesti ja kyseisen konetyypin suunniteltuun tarkoitukseen ottaen huomioon työskentelyolosuhteet ja suoritettava työ.** *Koneen suunnittelusta käyttötarkoituksesta poikkeava käyttö voi aiheuttaa vaarallisen tilanteen.*
5. **HUOLTO**
- a) **Huollata kone valtuutetussa huollossa käyttäen vain alkuperäisiä varaosia.** *Tämä varmistaa koneen turvallisuuden säilymisen.*

## PORAVASARAN LISÄTURVAOHJEITA

1. **Käytä kuulosuojaimia.** *Altistus melulle voi aiheuttaa kuulon heikkenemisen.*
2. **Käytä työkalun mukana toimitettuja lisäkahvoja.** *Koneen hallinnan menetys voi johtaa henkilövahinkoon.*
3. **Pitele konetta eristetyistä kädensijoista/tartuntapinnoista, kun teet töitä, joissa terä saattaa osua rakenteissa oleviin sähköjohtoihin tai koneen liitäntäjohtoon.** *Osuminen jännitteelliseen johtimeen tekee myös koneen paljaista metalliosista jännitteellisiä, ja käyttäjä saa niistä sähköiskun.*
4. **Käytä pölysuojainta.**

## SYMBOLIT



Käyttäjän täytyy lukea ohjekirja loukkaantumisvaaran vähentämiseksi



Varoitus



Käytä kuulosuojaimia



Käytä suojalaseja



Käytä pölysuojainta



Suojausluokka



Käytettyjä sähkölaitteita ei saa heittää pois kotitalousjätteen mukana. Toimita ne kierrätyspisteeseen. Lisätietoja kierrätyksestä saa paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjältä.

FIN

# KOMPONENTTILUETTELO

|                                   |
|-----------------------------------|
| 1. PÖLYNSUOJAKORKKI               |
| 2. TYÖKALUN PITIMEN LUKITUSHOLKKI |
| 3. SYVYYSMITTARI                  |
| 4. TOIMINNAN VALINTAKIEKKO        |
| 5. ISKUNKESTÄVÄ KAHVA             |
| 6. PÄÄLLE / POIS KYTKIN           |
| 7. SÄÄDETTÄVÄN NOPEUDEN SÄÄTÖ     |
| 8. APUKAHVA                       |
| 9. PÖLYSUOJA                      |

Kaikki esitetyt tai kuvatut lisälaitteet eivät sisälly vakiovarustukseen.

## TEKNISET TIEDOT

DX27 tyyppi (27-koneen nimi, tarkoittaa sähkövasaraa)

|                         |         | DX27          |
|-------------------------|---------|---------------|
| Jännite                 |         | 230-240V~50Hz |
| Virransyöttö            |         | 1500W         |
| Kuormitusnopeus         |         | 0-920 /min    |
| Vaikutusaste            |         | 0-3700/min    |
| Iskun energia           |         | 5.0J          |
| Istukatyyppi            |         | SDS-Plus      |
| Max. porauskapasiteetti | Teräs   | 13mm          |
|                         | Muuraus | 32mm          |
|                         | Puu     | 40mm          |
| Suojausluokka           |         | □/II          |
| Koneen paino            |         | 5.7kg         |

## MELUPÄÄSTÖT

|                         |                         |
|-------------------------|-------------------------|
| A-painotettu äänenpaine | $L_{pA}$ : 93,3 dB (A)  |
| $K_{pA}$ =              | 3 dB(A)                 |
| A-painotettu ääniteho   | $L_{wA}$ : 104,3 dB (A) |
| $K_{wA}$ =              | 3 dB(A)                 |
| Käytä kuulosuojaimia    |                         |

FIN

# TÄRINÄTASOT

|                                        |                                              |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| EN60745:n mukaiset kokonaistärinäarvot |                                              |
| Sementin iskuporaus                    | Tärinäpäästö: $a_{h,p} = 8,35 \text{ m/s}^2$ |
|                                        | Epävarmuus $K = 1,5 \text{ m/s}^2$           |
| Talttaus                               | Tärinäpäästö: $a_{h,p} = 7,68 \text{ m/s}^2$ |
|                                        | Epävarmuus $K = 1,5 \text{ m/s}^2$           |

Ilmoitettua värähtelyn kokonaisarvoa voidaan käyttää työkalujen keskinäiseen vertailuun sekä altistuksen alustavaan arviointiin.



**VAROITUS:** Työkalun käytön todelliset tärinäarvot saattavat poiketa annetuista arvoista riippuen työkalun käyttötavoista seuraavien määritelmien muiden käyttötapojen perusteella:

- Kuinka työkalua käytetään ja mitä materiaaleja porataan.
- Onko työkalu hyvässä kunnossa ja hyvin huollettu
- Käytetäänkö työkalussa oikeita lisävarustetia ja ovatko ne teräviä ja hyväkuntoisia.
- Kahvojen otteen pitävyys, jos työkalussa käytetään tärinää estäviä lisävarusteita.
- Käytetäänkö työkalua asianmukaisesti ja näitä ohjeita noudattaen.

**Tämä työkalu saattaa aiheuttaa käsien/käsivarsien tärinäsyndrooman, jos laitetta ei käytetä oikein**



**VAROITUS:** Altistustason arvioinnissa tulee tarkkuuden vuoksi ottaa huomioon todelliset käyttöolosuhteet, mukaan lukien aika, kun työkalu on kytketty pois päältä ja kun se käy joutokäynnillä.

Tämä saattaa vähentää koko työajan yhteenlaskettua altistusaikaa huomattavasti.  
Tärinälle altistumisriskin vähentäminen.

- Käytä AINA teräviä talttoja, poria ja teriä
- Huolla tätä työkalua ohjeiden mukaisesti ja pidä työkalu hyvin voideltuna (soveltuvissa kohdissa)
- Jos työkalua käytetään säännöllisesti, hanki tärinää estävät lisävarusteet.
- Suunnittele työt siten, että paljon tärinää aiheuttavien töiden suorittaminen jakautuu usealle päivälle.



## LISÄVARUSTEET

|               |             |
|---------------|-------------|
|               | <b>DX27</b> |
| Apukahva      | 1           |
| Syvyysmittari | 1           |
| Pölysuoja     | 1           |

Suosittellemme ostamaan lisävarusteita myymälästä, jossa työkalua myydään. Katso lisävarustepaketti. Kaupan henkilökunta voi auttaa ja neuvoa sinua.

# KÄYTTÖOHJEET



**HUOM:** Lue käyttöohjeet huolellisesti ennen työkalun käyttöä.

## MAHDOLLINEN KÄYTTÖ

Kone sopii betonin, tiilen ja kivin vasaralla poraamiseen ja kevyeen talttamiseen. Se sopii puun, metallin, keramiikan ja muovin poraamiseen ilman iskua.

## KOMPONENTTI

### 1. LISÄKÄSITTELYN ASENNUS (KATSO KUVA A)

Henkilökohtaisen turvallisuutesi vuoksi on suositeltavaa käyttää aina apukahvoja.

Kierrä lisäkahvan kahvaa vastapäivään vapauttaaksesi kiristysrenkaan. Liu'uta apukahvan kiinnitysrenkas vasaran kahvan kaulukseen ja käännä sitten kahvaa kauluksen ympäri, kunnes kahva on halutussa työasennossa. Kiristä lisäkahva paikalleen kääntämällä kahvaa myötäpäivään.



**VAROITUS:** Lisäkahvan on käytettävä käytön aikana.

### 2. SYVYYSMITTARI ASENTAMINEN (KATSO KUVA B)

Syvyysmittarilla voidaan asettaa vasaralle vakio syvyys.

Kierrä lisäkahvan yläosassa olevaa lukitusruuvia (a) vastapäivään, jotta se löysää, ja aseta syvyysmittari kahvan reikään. Siirrä se haluamaasi kohtaan. Kiristä kiertämällä lukitusruuvia myötäpäivään.

### 3. PORRIPITTEN ASETTAMINEN JA POISTAMINEN (EI TOIMITETTU) (KATSO KUVA C)

Kun vaihdat työkalua, ota huomioon, ettei vahingoita pölykorkkia.

#### - INSERTTI

Puhdista ja öljytä poranterä ennen asettamista paikalleen. Vedä veitsenpitimen lukitusholkki takaisin paikoilleen ja aseta sitten pölytön poranterä veitsenpitimeen kiertämättä, kunnes se napsahtaa.

Terä lukittuu itseensä. Tarkista lukitus vetämällä työkalua.

#### - POISTAMINEN

Vedä työkalunpidikkeen lukitusholkki takaisin paikalleen ja vedä poranterä ulos.



**VAROITUS:** Uusi sähkövasarasi tuottaa voimakasta voimaa, joka voi nopeasti ja tehokkaasti suorittaa työsi. Nämä voimat voivat aiheuttaa alemman tason SDS-bittien rikkoutumisen ja juuttumisen istukkaan. Siksi suosittelemme, että tämä työkalu käyttää vain korkealaatuisia SDS-bittejä.

## OPERAATIO

### 1. PÄÄLLE / POIS-KYTKIN (KATSO KUVA D)

Paina päälle / pois-kytkin käynnistää ja vapauttaa se lopettaa työkalun.

### 2. MUUTTUVA NOPEUDEN SÄÄTÖ (KATSO KUVA E)

Säädettävän nopeuden ohjauksen avulla voidaan valita haluttu nopeus (ajonaika).

Vaadittava nopeus riippuu materiaalista ja se voidaan määrittää todellisilla testeillä.

### 3. ISKUNKESTÄVÄ KAHVA

Iskunkestävä kahva vähentää tärinää, mikä tekee käytöstä mukavamman ja turvallisemman.

### 4. PÖLYSUOJA (KATSO KUVA F)

Ennen poraamista aseta pölysuojus terään.

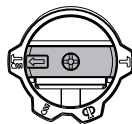


**VAROITUS:** Käytä tätä työkalua aina suojausien kanssa.

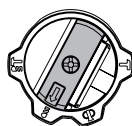
### 5. TOIMINTOTILAN VALINTA (KATSO KUVA G)

Kunkin sovelluksen vaihdelaatikon toiminta voidaan asettaa toimintotilan valitsimella. Voit vaihtaa toimintojen välillä painamalla lukituspainiketta (b) ja kääntämällä valintakiekko haluttuun käyttötapaan.

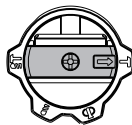
**HUOM:** Kun olet kiertänyt haluamaasi kohtaan, siirrä valintakiekkoa hieman vasemmalle tai oikealle tarkistaaksesi, onko valitsin lukittu paikalleen.



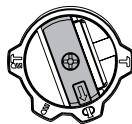
Suorita samanaikaisesti poraus- ja betonivaikutustila, muuraus



Teräkseen, puuhun ja muovin poraamiseksi



Tila tai taltta



Tila talttatukan kulman säätämiseksi

**HUOM:** Valitse tämä toimintotila " " ensimmäinen, säädä istukka kulma haluttuun suuntaan. Valitse sitten toimintatilaksi " " , työ toimii taltan.



**VAROITUS:** Toiminnan valintakiekko voidaan käynnistää ainoastaan pidättymisellä.

## TYÖVIHJEITÄ TYÖKALULLESII

1. Kun poranterä on hajoamassa, pienennä sen painetta. Tämä estää poran terän juuttumisen.
2. Kun poraat suurta reikää, käytä ensin pienempää reikää ohjausreiän poraamiseen.
3. Paineista poraa aina suorassa linjassa, jos mahdollista, suorassa kulmassa työkappaleeseen nähden.
4. Älä muuta toimintatapaa vasaran ollessa käynnissä.
5. Älä altista työkalua liialliselle painallukselle. Ilmellisyys ei nopeuta työtä.

## HUOLTO

**Irrota pistoke pistorasiasta ennen kuin teet mitään säätöjä tai huoltoja.**

Koneen sisällä ei ole käyttäjän huollettavia osia. Älä käytä vettä tai kemiallisia puhdistusaineita koneen puhdistukseen. Pyyhi puhtaaksi kuivalla liinalla. Säilytä kone kuivassa paikassa. Pidä moottorin tuuletusaukot puhtaana. Pidä kytkimet ja säätimet pölyttöminä. Tuuletusaukoista näkyvä kipinäointi on normaalia eikä vahingoita konetta.

Jos virtajohto on vahingoittunut, se on sähköiskun välttämiseksi jätettävä valmistajan, valtuutetun huoltoedustajan tai vastaavan pätevän sähkötekniikon vaihdettavaksi.

## VIANMÄÄRITYS

1. Jos sähkötyökalusi ei käynnisty, tarkista ensin pistoke.
2. Jos vasarasi kuumenee käytön aikana, aseta vasarakytin poraustilaan ja anna poran käydä enimmäisnopeudella 2 minuutin ajan ilman kuormaa.
3. Jos vasaran työteho on liian matala, lisää rasvaa rasvakoteloon.
4. Jos vasarasi on tehoton, tarkista onko työkalu liian tylsä.
5. Jos vikaa ei voida korjata, palauta työkalu valtuutettuun jälleenmyyjään korjattavaksi.

## YMPÄRISTÖN SUOJELU



Käytettyjä sähkölaitteita ei saa heittää pois kotitalousjätteen mukana. Toimita ne kierrätyspisteeseen. Lisätietoja kierrätyksestä saa paikallisilta viranomaisilta tai jälleenmyyjältä.

## VAATIMUSTENMUKAISUUS- VAKUUTUS

Me,  
POSITEC Germany GmbH  
Grüner Weg 10, 50825 Cologne, Germany

Vakuutamme täten, että tuote  
Selostus **Poravasara**  
Tyyppi **DX27 (27-koneen määitykset, esimerkki Pyörivävasara)**  
Toiminto **Erilaisten materiaalien vasarointi**

Täyttää seuraavien direktiivien määräykset:  
**2006/42/EC,**  
**2011/65/EU&(EU)2015/863,**  
**2014/30/EU**

Yhdenmukaisuusstandardit  
**EN 60745-1,**  
**EN 60745-2-6,**  
**EN 55014-1,**  
**EN 55014-2,**  
**EN 61000-3-2,**  
**EN 61000-3-3**

Henkilö valtuutettu laatimaan teknisen tiedoston,  
**Nimi: Marcel Filz**  
**Osoite: Positec Germany GmbH**  
**Grüner Weg 10, 50825 Cologne, Germany**



2020/6/8  
Allen Ding  
Apulais Pääinsinööri, testaus ja sertifiointi  
Positec Technology (China) Co., Ltd  
18, Dongwang Road, Suzhou Industrial  
Park, Jiangsu 215123, P. R. China

# ORIGINAL DRIFTSINSTRUKS GENERELLE SIKKERHETS- ADVARSLER FOR ELEKTROVERKTØY

 **ADVARSEL!** Les alle instruksjoner. Hvis du unnlater å følge instruksjonene under, kan det resultere i elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

Ta vare på alle advarsler og veiledninger for fremtidig referanse.

Uttrykket "elektrisk verktøy" i alle advarslene som er listet opp viser til verktøyet ditt som er koblet til strømforsyningen (med ledning) eller batteriverktøy (uten ledning).

## 1. ARBEIDSMRÅDE

- a) Hold arbeidsområdet ryddig og opplyst. Overfylte og mørke områder inviterer til ulykker.
- b) Ikke bruk det elektriske verktøyet i eksplosiv atmosfære, slik som i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv. Elektrisk verktøy lager gnister, noe som kan antenne støv eller damp.
- c) Hold barn og de omkringstående unna når du bruker det elektriske verktøyet. Distrahering kan forårsake at du mister kontrollen.

## 2. ELEKTRISK SIKKERHET

- a) Støpselet til verktøyet må passe til uttaket. Forandre aldri støpselet på noen måte. Ikke bruk adapterpluggen i forbindelse med jordet elektrisk verktøy. Uendrede støpsel og passende uttak vil redusere risikoen for elektrisk støt.
- b) Unngå kroppskontakt med jordet overflater slike som rør, radiatorer, komfyrer og kjøleskap. Det er en økt risiko for elektrisk støt hvis kroppen din er jordet.
- c) Ikke utsett det elektriske verktøyet for regn eller våte omstendigheter. Tilførsel av vann i et elektrisk verktøy, øker risikoen for elektrisk støt.
- d) Ikke påfør ledningen skade. Bruk aldri ledningen til å bære, trekke eller ta ut støpselet til det elektriske verktøyet. Hold ledningen unna varme, skarpe kanter eller bevegelige deler. Skadede eller sammenfiltrede ledninger øker risikoen for elektrisk støt.
- e) Når du bruker et elektrisk verktøy utendørs, bruk en skjøteledning som er beregnet for utendørsbruk. Ved å bruke en skjøteledning som er beregnet for utendørs bruk, reduserer du risikoen for elektrisk støt.
- f) Når man håndterer et elektrisk verktøy i fuktige omgivelser, bør man bruke en strømforsyning som

er utstyrt med en spenningsavledende mekanisme (RCD). Ved å bruke RCD unngår man elektriske støt.

## 3. PERSONLIG SIKKERHET

- a) Vær årvåken, følg med på hva du gjør og bruk sunn fornuft når du behandler et elektrisk verktøy. Ikke bruk et elektrisk verktøy når du er trett eller påvirket av narkotika, alkohol eller medisiner. Et øyeblikk av uoppmerksomhet når du bruker det elektriske verktøyet kan resultere i alvorlig personskade.
  - b) Bruk sikkerhetsutstyr. Bruk alltid vernebriller. Sikkerhetsutstyr som støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm eller hørselsvern brukt i passende sammenhenger vil redusere personskader.
  - c) Unngå utilsiktet oppstart. Se til at bryteren står i avslått stilling før du kobler til strømkilden og/eller batteripakken, eller før du tar opp eller bærer verktøyet. Det å bære verktøyet med fingeren på bryteren eller sette i støpselet til et elektrisk verktøy som står på, inviterer til ulykker.
  - d) Fjern alle justeringsnøkler eller skrunøkler før du slår på det elektriske verktøyet. En skrunøkkel eller en annen nøkkel som er festet til det elektriske verktøyet kan resultere i personskade.
  - e) Ikke strekk deg over. Ha godt fotfeste og balanse hele tiden. Dette muliggjør bedre kontroll over det elektriske verktøyet i uventede situasjoner.
  - f) Kle deg skikkelig. Ikke bruk løstsittende klær eller smykker. Hold håret, klærne og hanskene vekk fra bevegelige deler. Løse klær, smykker eller langt hår kan bli fanget i bevegelige deler.
  - g) Hvis utstyret er utstyrt for tilkobling med støvutblåsing og innsamlingsfasiliteter, sikre deg at disse er tilkoblet og forsvarlig brukt. Ved bruk av dette utstyret kan du redusere støvrelaterte skader.
- ## 4. ELEKTRISK VERKTØY, BRUK OG VEDLIKEHOLD
- a) Ikke bruk makt på det elektriske verktøyet. Bruk det riktige elektriske verktøy til din anvendelse. Det riktige elektriske verktøyet vil gjøre jobben bedre og sikrere når det blir brukt til det, det er beregnet for.
  - b) Ikke bruk det elektriske verktøyet hvis bryteren ikke slår på og av. Ett hvert elektrisk verktøy som ikke kan bli kontrollert med bryteren, er farlig og må repareres.
  - c) Verktøyet før du gjør noen justeringer, endrer noe tilleggsutstyr eller lagrer elektriske apparater. Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte det elektriske verktøyet ved et uhell.
  - d) Lagre elektrisk verktøy som ikke er i bruk, utenfor

barns rekkevidde, og ikke tillat personer som er ukjent med disse instruksjonene å bruke det. Elektrisk verktøy er farlig i hendene på utrenede brukere.

- e) Vedlikehold elektrisk verktøy. Sjekk for feiljusteringer eller binding av bevegelige deler, brekkasje av deler og eventuelle andre forhold som kan påvirke verktøyet sine operasjoner. Hvis skade, få verktøyet reparert før bruk. Mange ulykker er forårsaket av dårlig vedlikeholdt, elektrisk verktøy.
  - f) Hold skjæreverktøy skarpe og rene. Godt vedlikeholdte skjæreverktøy med skarpe egger er mindre tilbøyelig for å knipe og er lettere å kontrollere.
  - g) Bruk det elektriske verktøyet, rekvisitter og verktøydeler etc., i henhold til disse instruksene og måten som er tilsiktet det spesielle verktøyet, i henhold til arbeidsforholdene og arbeidet som skal utføres. Bruk av det elektriske verktøyet til operasjoner det ikke er beregnet for, kan resultere i farlige situasjoner.
5. SERVICE
- a) Sørg for at det elektriske verktøyet får service av en kvalifisert reparatør som bare benytter originale reservedeler. Dette vil sikre at sikkerheten til verktøyet blir ivaretatt.

## YTTERLIGERE SIKKERHETSPUNKTER FOR DIN ROTTERENDE HAMMER

1. Bruk hørselsvern. Utsettelse for støy kan forårsake hørselstap.
2. Bruk hjelpehåndtakene som følger med verktøyet. Tap av kontroll kan forårsake personlig skade.
3. Hold verktøyet med en isolerende gripeoverflate når du utfører en operasjon der skjæreverktøyet kan komme i kontakt med skulte ledninger eller sin egen ledning. Kontakt med en "levende" ledninger vil utsette metalleder til verktøyet og operatøren for støt.
4. Bruk støvmaske.

## SYMBOLER



For å redusere risikoen for personskade, må brukeren lese instruksjonsveiledningen



Advarsel



Bruk hørselsvern



Bruk vernebriller



Bruk støvmaske



Beskyttelsesklasse



Avfall etter elektriske produkter må ikke legges sammen med husholdningsavfall. Vennligst resirkuler avfallet der dette finnes. Undersøk hos de lokale myndighetene eller en detaljist for resirkuleringsråd.

NOR

# KOMPONENTLISTE

|                                |
|--------------------------------|
| 1. STØVBESKYTTELSESHETTE       |
| 2. LÅSEMUFF PÅ VERKTØYHOLDEREN |
| 3. DYBDEMÅLER                  |
| 4. FUNKSJONSVELGERHJUL         |
| 5. ANTI-VIBRASJONSHÅNDTAK      |
| 6. PÅ / AV BRYTER              |
| 7. VARIABEL HASTIGHETSKONTROLL |
| 8. HJELPEHÅNDTAK               |
| 9. STØVDEKSEL                  |

Ikke alt tilbehør som er vist eller beskrevet er inkludert i standardleveransen.

# TEKNISKE DATA

Type DX27 (27-betegnelse på maskiner, representant for Hammerbor)

NOR

|                     |         | DX27          |
|---------------------|---------|---------------|
| Spenning            |         | 230-240V~50Hz |
| Strøm input         |         | 1500W         |
| Last hastighet      |         | 0-920 /min    |
| Effektfrekvens      |         | 0-3700/min    |
| Effekt energi       |         | 5.0J          |
| Chuck type          |         | SDS-Plus      |
| Maks. borekapasitet | Stål    | 13mm          |
|                     | Murverk | 32mm          |
|                     | Tre     | 40mm          |
| Beskyttende klasse  |         | □/II          |
| Maskinens vekt      |         | 5.7kg         |

# STØYINFORMASJON

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Belastning lydtrykk  | $L_{pA}$ : 93,3 dB (A)  |
| $K_{pA}$ =           | 3 dB(A)                 |
| Belastning lydeffekt | $L_{wA}$ : 104,3 dB (A) |
| $K_{wA}$ =           | 3 dB(A)                 |
| Bruk hørselsvern.    |                         |

## VIBRASJONSINFORMASJON

| Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745: |                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Hammer drilling into concrete                                               | Vibrasjonutsendingsverdi: $a_{h,p} = 8,35 \text{ m/s}^2$ |
|                                                                             | Usikkerhet $K = 1,5 \text{ m/s}^2$                       |
| Huggjern                                                                    | Vibrasjonutsendingsverdi: $a_{h,p} = 7,68 \text{ m/s}^2$ |
|                                                                             | Usikkerhet $K = 1,5 \text{ m/s}^2$                       |

Den oppgitte verdien for samlet vibrasjon kan brukes til å sammenligne verktøy og til å foreta en foreløpig vurdering av eksponering.



**ADVARSEL:** Vibrasjonsutslippsverdien under faktisk bruk av kraftverktøyet kan avvike fra oppgitt verdi, avhengig av måtene verktøyet brukes og følgende eksemplene og andre variasjoner i hvordan verktøyet brukes:

Hvordan verktøyet brukes og materialene som blir kuttet eller drillt.

Verktøyet er i god stand og godt vedlikeholdt.

Bruk av riktig tilbehør for verktøyet, og sørg for at det er skarpt og i god stand.

Hvor stramt grepet på håndtakene er, og om det brukes antivibrasjonstilbehør.

Og at verktøyet blir brukt til det formålet det er tilsiktet i henhold til designet og disse instruksjonene.

**Dette verktøyet kan forårsake hånd-arm vibrasjonssyndrom, hvis det ikke brukes på en god måte.**



**ADVARSEL:** For å være nøyaktig, bør også et overslag over eksponeringsnivå under faktiske bruksforhold også tas med i betraktning i alle deler av driftssyklusen, slik som når verktøyet er skrudd av og når det går på tomgang, men ikke faktisk gjør jobben. Dette kan redusere eksponeringsnivået betraktelig over hele arbeidsperioden.

For å hjelpe til å minimere risikoen for vibrasjonseksponering.

Bruk ALLTID skarpe meisler, drillere og blader.

Vedlikehold verktøyet i henhold til disse instruksjonene og sørg for at det er godt smurt (der det er hensiktsmessig).

Hvis verktøyet skal brukes regelmessig, invester i antivibrasjonstilbehør.

Planlegg arbeidstidsplassen din slik at du sprer bruk av høyvibrasjonsverktøy utover flere dager.

**NOR**

## TILBEHØR

|               | DX27 |
|---------------|------|
| Hjelpehåndtak | 1    |
| Dybdemåler    | 1    |
| Støvdeksel    | 1    |

Vi anbefaler at du kjøper tilbehør fra butikken der verktøyet selges. Se tilbehørspakken for mer informasjon. Butikkpersonalet kan hjelpe og gi deg råd.

# BRUKSANVISNING



**MERK:** Les bruksanvisningen nøye før du bruker verktøyet.

## MULIG BRUK

Maskinen er beregnet på boring av hammer i betong, murstein og stein samt til lett meislingsarbeid. Det er også egnet for boring uten å påvirke tre, metall, keramikk og plast.

## KOMPONENT

### 1. MONTERING AV HJELPEHÅNDTAKET (SE FIG. A)

For din personlige sikkerhet anbefales det at du alltid bruker hjelpehåndtaket.

Drei håndtaket på hjelpehåndtaket mot klokken for å løsne klemringen. Skyv klemringen på hjelpehåndtaket på håndtakets håndtaksring og roter håndtaket rundt ringen til håndtaket er i ønsket arbeidsstilling. Drei håndtaket med klokken for å stramme hjelpehåndtaket på plass.



**ADVARSEL:** hjelpehåndtaket må brukes under drift.

### 2. INSTALLERE DYBDEMÅLET (SE FIG. B)

Dybdemåleren kan brukes til å stille en konstant dybde til å hamre.

Drei låseskruen (a) på toppen av hjelpehåndtaket mot klokken for å løsne den og sett dybdemåleren inn i håndtakets hull. Flytt den til ønsket sted. Drei låseskruen med klokken for å stramme.

### 3. INSTALLERE OG FJERN BORBITT (IKKE INKLUDERT) (SE FIG. C)

Vær forsiktig så du ikke skader støvhetten når du skifter ut verktøyet.

- Innsetting

Før innsetting, rengjør og olje for boret. Trekk i holderen for å låse hylsen og sett den støvfrie boret inn i holderen på en ikke-vridningsmåte til den sitter fast.

Biten låser seg. Kontroller at den er låst ved å trekke i verktøyet.

- Fjerne

Trekk verktøylåsens låsehylse tilbake og trekk den ut.



**ADVARSEL:** Din nye hammer sitter kraftig for å få arbeidet gjort raskt og effektivt. Disse kreftene kan føre til dårlig salg av SDS drill å bryte og bli sittende fast i kortskuffen. Derfor anbefaler vi at dette verktøyet bare bruker Høykvalitets SDS-biter.

## DRIFTS

### 1. PÅ / AV-BRYTER (SE FIG. D)

Trykk på av/på-bryteren for å starte og slipp den for å stoppe verktøyet.

### 2. VARIABEL HASTIGHETSKONTROLL (SE FIG. E)

Med variabel hastighetskontroll kan den nødvendige hastigheten velges (også når du løper).

Den nødvendige hastigheten avhenger av materialet og kan bestemmes ved faktiske tester.

### 3. ANTI-VIBRASJONSHÅNDTAK

Det støtsikre håndtaket reduserer vibrasjoner og gjør driften mer komfortabel og trygg.

### 4. STØVDEKSEL (SE FIG. F)

Før du borer, monter støvdekselet over drill bit'en,

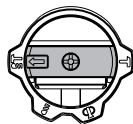


**ADVARSEL:** Bruk alltid øyevern med dette verktøyet.

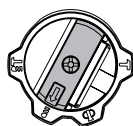
### 5. VALG AV FUNKSJONSMODUS (SE FIG. G)

Overføringsoperasjonen for hvert program kan angis av velgeren for funksjonsmodus. Hvis du vil bytte mellom funksjoner, trykker du på opplåsningsknappen (b) og holder velgeren over til ønsket driftsmodus.

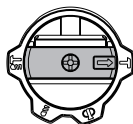
**MERK:** Når du har rotert til ønsket posisjon, flytter du velgeren litt til venstre eller høyre for å kontrollere at hjulet er låst på plass.



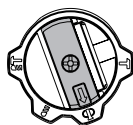
Modus for samtidig boring og slag av betong, murverk



For boring av stål, tre og plast



Modus for meisling



Modus for å justere chuckvinkelen

**MERK:** Velg denne funksjonsmodusen "db" juster chuckvinkelen i ønsket retning. Velg deretter funksjonsmodustil "T", bruk til meislingsarbeid.



**ADVARSEL:** Funksjonsvelgeren kan kun brukes i en stasjonær tilstand.

## ARBEIDSTIPS FOR DITT VERKTØY

1. Reduser trykket når boret er i ferd med å bryte. Dette hindrer at boret setter seg fast.
2. Når du borer et stort hull, må du først bore et føringshull med en mindre borkrone.
3. Bruk alltid trykket på boret i en rett linje og, om mulig, i riktig vinkel med arbeidsstykket.
4. Ikke endre driftsmodus mens hammeren er i gang.
5. Ikke påfør for mye trykk på verktøyet når meisling. Uttrykksfullhet fremskynder ikke arbeidet.

## VEDLIKEHOLD

**Ta ut støpselet fra stikkkontakten før du foretar justeringer, service eller vedlikehold.**

Det er ingen brukernyttige deler i det elektriske verktøyet. Bruk aldri vann eller kjemiske rensemidler for å rense verktøyet. Tørk av med en tørr klut. Du må alltid lagre verktøyet på en tørr plass. Hold alltid motorens ventilasjonskanaler rene. Hold alle betjeningskontrollene fri for støv. Hvis du ser gnister i ventilasjonskanalene, er dette normalt og vil ikke skade verktøyet.

Hvis den medfølgende ledningen er beskadiget må den erstattes av produsenten, serviceagenten eller andre kvalifiserte personer for å unngå risiko.

## FEILSØKING

1. Hvis elektroverktøyet ikke starter, kontrollerer du strømpluggen først.
2. Hvis hammeren blir for varm i bruk, setter du hammerbryteren til bormodus og lar boret gå med en maksimal hastighet på 2 minutter uten belastning.
3. Hvis hammeren er for effektiv, tilsett nok fett til fettboksen.
4. Hvis hammeren er ineffektiv, må du kontrollere at verktøyet er for sløvt.
5. Hvis feilen ikke kan korrigeres, returnerer du verktøyet til en autorisert forhandler for reparasjon.

## MILJØVERNTILTAK



Avfall etter elektriske produkter må ikke legges sammen med husholdningsavfall. Vennligst resirkuler avfallet der dette finnes. Undersøk hos de lokale myndighetene eller en detaljist for resirkuleringsråd.

## SAMSVARSERKLÆRING

Vi,  
POSITEC Germany GmbH  
Grüner Weg 10, 50825 Cologne, Germany

Erklærer at produktet

Beskrivelse **Roterende hammer**

Type **DX27 (27-betegner maskin, angir Roterende hammer)**

Funksjon **Hamre forskjellige materialer**

Samsvarer med følgende direktiver,  
**2006/42/EC,**  
**2011/65/EU&(EU)2015/863,**  
**2014/30/EU**

Standardene samsvarer med

**EN 60745-1,**  
**EN 60745-2-6,**  
**EN 55014-1,**  
**EN 55014-2,**  
**EN 61000-3-2,**  
**EN 61000-3-3**

Personen som er autorisert til å utarbeide den tekniske filen,

**Navn: Marcel Filz**

**Adresse: Positec Germany GmbH**  
**Grüner Weg 10, 50825 Cologne, Germany**



2020/6/8

Allen Ding

Visesjefsingeniør, Testing og Sertifisering  
Positec Technology (China) Co., Ltd  
18, Dongwang Road, Suzhou Industrial  
Park, Jiangsu 215123, P. R. China

**NOR**

# ORIGINAL DRIFTSINSTRUKS GENERELLE ADVARSLER I FORBINDELSE MED MASKINVÆRKTØJ

 **ADVARSEL!** Læs samtlige anvisninger. Manglende overholdelse af nedenstående anvisninger kan resultere i elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

Gem alle advarsler og instruktioner for fremtidig reference.

Udtrykket "elværktøj" i nedenstående advarsler henviser til dit eldrevne (med ledning) eller batteridrevne (uden ledning) værktøj.

## 1. ARBEJDSOMRÅDE

- a) Sørg for, at arbejdsområdet er rent og godt oplyst. Rodede arbejdsområder kan forårsage personskade.
- b) Anvend ikke elværktøj i eksplosive atmosfærer, f.eks. i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv. Elværktøj frembringer gnister, der kan antænde støv eller dampe.
- c) Hold børn og tilskuere på afstand, når elværktøjet bruges. Hvis du bliver distraheret, kan du miste kontrollen over værktøjet.

## 2. ELSIKKERHED

- a) Elværktøjets stik skal svare til stikkontakten. Du må ikke ændre stikket på nogen måde. Brug ikke adapterstik til elværktøj med jordforbindelse. Hvis du bruger uændrede stik og stikkontakter, der passer til stikkene, mindskes risikoen for elektrisk stød.
- b) Undgå at røre ved overflader med jordforbindelse, f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Risikoen for elektrisk stød øges, hvis din krop får jordforbindelse.
- c) Brug ikke elværktøj i våde eller fugtige omgivelser. Hvis der trænger vand ind i elværktøjet, øges risikoen for elektrisk stød.
- d) Undgå at udsætte ledningen for overlast. Bær ikke værktøjet i ledningen, og træk ikke i ledningen, når du tager stikket ud af stikkontakten. Hold ledningen væk fra varme, olie, skarpe kanter og bevægelige dele. Beskadigede eller filtrerede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- e) Brug altid forlængerledninger til udendørs brug, når du anvender værktøjet udendørs. Risikoen for elektrisk stød mindskes, hvis forlængerledningen er egnet til udendørs brug.
- f) Hvis det elektriske værktøj anvendes i fugtige omgivelser, skal der ubetinget anvendes en

strømforsyning, der er beskyttet mod reststrøm. Det mindsker risikoen for elektriske stød.

## 3. PERSONLIG SIKKERHED

- a) Vær opmærksom, hold altid øje med værktøjet, og brug din sunde fornuft ved brug af elværktøjet. Brug ikke elværktøjet, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjeblikks koncentrationssvigt ved brug af elværktøj kan medføre alvorlig personskade.
  - b) Brug beskyttelsesudstyr. Brug altid sikkerhedsbriller. Sikkerhedsudstyr som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, sikkerhedshjelm eller høreværn mindsker risikoen for personskade.
  - c) Undgå at starte utilsigtet. Kontroller, at kontakten står i stillingen OFF, inden udstyret tilsluttes en strømkilde og/eller batteripakke, samles op eller transporteres. Hvis du bærer elværktøj med fingeren på afbryderen eller sætter stikket i stikkontakten, mens afbryderen er tændt, er der risiko for ulykker.
  - d) Fjern justeringsnøgler og lignende fra elværktøjet, før du tænder det. Justeringsnøgler, der sidder på elværktøjets roterende dele, kan resultere i personskade.
  - e) Undgå at række for langt. Sørg for at have et godt fodfæste og underlag. Det giver bedre kontrol over elværktøjet i uventede situationer.
  - f) Vær korrekt påklædt. Undlad at bære løstsiddende tøj eller smykker. Hold hår, tøj og handsker på afstand af de bevægelige dele. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget af de bevægelige dele.
  - g) Hvis værktøjet leveres med støvpose og adapter til støvudsugning, skal du kontrollere, at delene er tilsluttet korrekt. Disse enheder mindsker risikoen for skader på grund af støv.
- ## 4. BRUG OG VEDLIGEHOLDELSE AF ELVÆRKTØJ
- a) Undlad at presse elværktøjet. Brug det korrekte elværktøj til opgaven. Du opnår en bedre og mere sikker drift, hvis du anvender det korrekte elværktøj ved den anbefalede hastighed.
  - b) Undlad at bruge elværktøjet, hvis afbryderen ikke slår værktøjet til og fra. Elværktøj, der ikke kan kontrolleres ved hjælp af afbryderen, er farligt og skal repareres.
  - c) Træk stikket på værktøjet ud fra strømkilden og/eller batteripakken, inden der foretages justeringer, udskiftning af dele eller opbevaring af værktøjet. Disse forholdsregler mindsker risikoen for utilsigtet start af elværktøjet.
  - d) Opbevar elværktøj utilgængelig for børn, og lad aldrig personer, der ikke er fortrolige med elværktøjet eller disse anvisninger, bruge

**elværktøjet.** Elværktøj er farligt, hvis det bruges forkert.

- e) **Vedligehold elværktøjet.** Kontrollér, om de bevægelige dele er korrekt justeret eller går tungt, om dele er gået i stykker og enhver anden tilstand, som kan påvirke elværktøjets funktion. Hvis elværktøjet er beskadiget, skal det repareres inden brug. Mange ulykker forårsages af dårligt vedligeholdt elværktøj.
  - f) **Hold værktøjet skarpt og rent.** Korrekt vedligeholdt elværktøj med skarpe klinger sætter sig ikke fast og er nemmere at kontrollere.
  - g) **Brug elværktøjet, tilbehøret og eventuelle bits i henhold til disse anvisninger og på en passende måde for den pågældende type elværktøj.** Tag altid højde for arbejdsomgivelserne og den forhåndenværende opgave. Hvis elværktøjet bruges til andre opgaver end den, det er beregnet til, kan det medføre farlige situationer.
- 5) **SERVICE**
- a) **Service på elværktøjet skal udføres af en autoriseret reparatør ved hjælp af originale reservedele.** Dette sikrer, at elværktøjet er sikkert at bruge.

## YDERLIGERE IKKERHEDSFORANSTALTNINGER FOR DIN BOREHAMMER

- 1. **Bær høreværn.** Støj kan medføre tab af hørelse.
- 2. **Brug de støttehåndtag, der medfulgte værktøjet.** Hvis du mister kontrollen, kan det medføre personskade.
- 3. **Hold elværktøjet i de isolerede håndgreb, når du udfører opgaver, hvor værktøjet kan komme i kontakt med skjulte elledninger eller sin egen ledning.** Hvis værktøjet rammer en strømførende ledning, bliver dets elektriske dele også strømførende, hvilket kan give brugeren elektrisk stød.
- 4. **Bær støvmaske.**

## SYMBOLER



For at undgå risikoen for personskader skal brugeren læse brugervejledningen



Advarsel



Bær høreværn



Bær øjenværn



Bær støvmaske



Isolationsklasse



Affald af elektriske produkter må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald. Indlever så vidt muligt produktet til genbrug. Kontakt de lokale myndigheder eller forhandleren, hvis du er i tvivl.

DK

# KOMPONENTLISTE

|                               |
|-------------------------------|
| 1. STØVBESKYTTELSESKAPPE      |
| 2. VÆRKTØJSHOLDER LÅSEHYLSE   |
| 3. DYBDEMÅLER                 |
| 4. FUNKTION SKIFTE            |
| 5. STØDFAST HÅNDTAG           |
| 6. TÆND /SLUK KONTAKT         |
| 7. VARIABEL HASTIGHEDSKONTROL |
| 8. HJÆLPEHÅNDTAG              |
| 9. STØVDÆKSEL                 |

Ikke alt tilbehør, der er vist eller beskrevet, er inkluderet i standardleveringen.

## TEKNISKE DATA

Type DX27 (27-betegnelse af maskiner, repræsentativ for borehammer)

|                      |         | DX27                                                                                    |
|----------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Spænding             |         | 230-240V~50Hz                                                                           |
| Strømindgang         |         | 1500W                                                                                   |
| Indlæsningshastighed |         | 0-920 /min                                                                              |
| Slagtal              |         | 0-3700/min                                                                              |
| Energi indvirkning   |         | 5.0J                                                                                    |
| Borepatron typen     |         | SDS-Plus                                                                                |
| Maks. Borekapacitet  | Stål    | 13mm                                                                                    |
|                      | murværk | 32mm                                                                                    |
|                      | Træ     | 40mm                                                                                    |
| Beskyttelsesklasse   |         |  /II |
| Maskinens vægt       |         | 5.7kg                                                                                   |

## STØJINFORMATION

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| A-vægtet lydtryksniveau  | $L_{pA}$ : 93,3 dB (A)  |
| $K_{pA}$ =               | 3 dB(A)                 |
| A-vægtet lydeffektniveau | $L_{wA}$ : 104,3 dB (A) |
| $K_{wA}$ =               | 3 dB(A)                 |
| Bær høreværn.            |                         |

## VIBRATIONSINFORMATION

| Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN 60745: |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Slagboring i beton                                                          | Værdi for vibration: $a_{h,p} = 8,35 \text{ m/s}^2$ |
|                                                                             | Usikkerhed $K = 1,5 \text{ m/s}^2$                  |
| Mejsling                                                                    | Værdi for vibration: $a_{h,p} = 7,68 \text{ m/s}^2$ |
|                                                                             | Usikkerhed $K = 1,5 \text{ m/s}^2$                  |

Den erklærede samlede vibrationsstyrke kan bruges til at sammenligne et værktøj med et andet, og kan også bruges til en foreløbig vurdering af eksponeringen.



**ADVARSEL:** Vibrationsværdien under den faktiske brug af maskinværktøjet kan afvige fra den opgivne værdi afhængigt af måderne, værktøjet benyttes på. Se følgende eksempler på, hvad vibrationerne kan afhænge af:

Hvordan værktøjet bruges og materialerne, der skæres eller bores i.

Værktøjets stand og vedligeholdelse.

Anvendelse af korrekt tilbehør og kontrol med, at det er skarpt og i en i det hele taget god tilstand.

Hvor kraftigt, der holdes fast i håndtaget og, om der benyttes antivibrationsudstyr.

Om værktøjet anvendes i henhold til dets konstruktion og nærværende anvisninger.

**Værktøjet kan medføre et hånd/arm-vibrationssyndrom, hvis det ikke bruges på rigtig måde.**



**ADVARSEL:** En vurdering af udsættelsesgraden under det aktuelle brug skal omfatte alle dele af arbejds cyklussen, herunder antallet af gange værktøjet slås til og fra, og tomgangsdriften uden for selve arbejdsopgaven. Dette kan afgørende reducere udsættelsesniveauet i den samlede arbejdsperiode.

Sådan kan du minimere risikoen for udsættelse for vibrationer:

Brug ALTID skarpe mejsler, bor og blade.

Vedligehold værktøjet i overensstemmelse med disse instruktioner og hold det korrekt smurt.

Hvis værktøjet bruges ofte, bør du anskaffe antivibrationsudstyr.

Planlæg dit arbejde, så du kan fordele arbejde med kraftige vibrationer over flere dage.

DK

## TILBEHØR

|               | DX27 |
|---------------|------|
| Hjælpehåndtag | 1    |
| Dybde marker  | 1    |
| Støvdæksel    | 1    |

Vi anbefaler, at du køber tilbehør fra den butik, hvor værktøjet sælges. Se tilbehørspakken for flere detaljer.

Butikspersonale kan hjælpe og rådgive dig.

# BRUGSANVISNING



**BEMÆRK:** Læs brugsanvisningen omhyggeligt, inden du bruger værktøjet.

## MULIG ANVENDELSE

Denne maskine er velegnet til boring af hammer og let mejsling af beton, mursten og sten. Det er også velegnet til ujævn boring i træ, metal, keramik og plast.

## SAMLING

### 1. JUSTER HJÆLPEHÅNDET (SE FIGUR C) A)

For din egen sikkerheds skyld, anbefaler vi at bruge hjælpehåndtaget hele tiden.

Drej håndtaget på hjælpehåndtaget mod uret, for at løsne klemmeringen. Skub klemmeringen af hjælpehåndtaget henover håndtagets krave på hammeren og drej håndtaget rundt om kraven indtil håndtaget er i den ønskede arbejdsstilling. Drej håndtaget med uret for at stramme hjælpehåndtaget på plads.



**ADVARSEL:** Der skal bruges et hjælpehåndtag under drift.

### 2. INSTALLERING AF DYBDEMÅLEREN B)

Dybdemåleren kan bruges til at indstille en konstant dybde for hammeren.

Drej låseskruen (a) på toppen af hjælpehåndtaget mod uret, for at løsne, sæt dybdemåleren ind i hullet på håndtaget. Flyt det til det ønskede sted. Drej låseskruen med uret for at stramme.

### 3. ISÆTTELSE OG FJERNELSE AF BOREBITS (MEDFØLGER IKKE) (SE FIGUR C)

Pas på ikke at beskadige støvkappen, når du skifter værktøj.

#### - INDSÆTNING

Rengør og olie boret inden isætning. Træk låsemanchetten på boreholderen tilbage, og indsæt det støvfrie bor i boreholderen med en drejet bevægelse, indtil den låser. Boret låser sig selv. Kontroller låsen ved at trække i værktøjet.

#### - AFTAGNING

Træk låsehylsteret på skærehovedholderen tilbage, og træk skærehovedet ud.



**ADVARSEL:** Din nye KRESS rotationshammer genererer kraftig kraft til at få dit arbejde hurtigt og effektivt. Disse kræfter kan forårsage, at underordnede SDS-stykker bryder sammen og fastklemmer i chucks. Derfor anbefaler vi, at dette værktøj kun bruger SDS-bits af høj kvalitet.

## OPERATING

### 1. TÆND / SLUK KONTAKT (SE FIGUR. C) D)

Tryk på tænd / sluk-knappen for at starte og slippe den for at stoppe værktøjet.

### 2. VARIABEL HASTIGHEDSKONTROL (SE FIGUR E)

Med den variable hastighedskontrol, kan den ønskede hastighed vælges (også mens den er i brug) Den krævede hastighed afhænger af materialet og kan bestemmes ved en praktisk test.

### 3. STØDFAST HÅNDET

Anti-vibrationshåndtaget reducerer vibration og gør brugen mere komfortabel og sikker.

### 4. STØVDÆKSEL (SE FIGUR F)

Før du borer, sættes støvdækslet over boret.

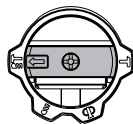


**ADVARSEL:** Benyt altid øjenbeskyttelse med dette stykke værktøj.

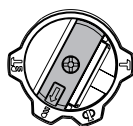
### 5. VALG AF FUNKTIONSMODUS (SE FIGUR. D) G)

Brug funktionsvælgerhjulet til at indstille gearkassedrift til hver applikation. For at skifte mellem funktioner skal du trykke på oplåsningsknappen (a) og dreje vælgeren til den ønskede driftstilstand.

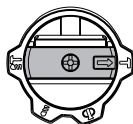
**BEMÆRK:** Herefter drejes til den ønskede position, flyt vælgeren til venstre eller højre en smule, for at tjekke om vælgeren er låst i positionen.



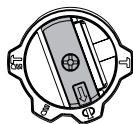
Konkret, muret måde at bore og påvirke samtidig



Boremeter til stål, træ og plast



Mønster eller chiselving



Tilstand til justering af vinklen på mejslens chuck

**BEMÆRK:** Vælg først denne funktionstilstand "⌘" og juster den skrå vinkel i den ønskede retning. Vælg derefter "↑" , til funktionstilstand og udfør mejslearbejde.



**ADVARSEL:** Betjeningsindstillingsvælgerkontakten kan kun betjenes i stilstand.

## ARBEJDSSTIPS TIL DIN VÆRKTØJ

1. Når borkronen er ved at sprænge, skal du reducere dens tryk. Dette forhindrer, at borekronen sidder fast.
2. Når du borer et stort hul, skal du først bruge en mindre bit til at bore et pilotul.
3. Tryk altid på boret i en lige linje og, hvis muligt, i rette vinkler på emnet.
4. Du må ikke ændre driftsform under borearbejdet.
5. Brug ikke for stort tryk på værktøjet, mens der er mejslet. Ekspressiviteten fremskynder ikke arbejdet.

## VEDLIGEHOLDELSE

**Træk stikket ud af stikkontakten, inden der udføres nogen form justering, service eller vedligeholdelse.**

Der er ingen dele, der kan brugerserviceres i dit el-værktøj. Brug aldrig vand eller kemiske rengøringsmidler til rengøring. Må kun rengøres med en tør klud. Opbevares på et tørt sted. Hold motorens ventilationsåbninger rene. Knapperne o.l. skal være rene og frie for støv. Det er helt normalt, at der kan forekomme gnister i ventilationsåbningerne, og det vil ikke beskadige din multisav.

Hvis elledningen beskadiges, skal den udskiftes af producenten, dennes servicerepræsentant eller anden kvalificeret fagmand for at undgå, at der opstår farlige situationer.

## FEJLFINDING

1. Hvis dit elværktøj ikke vil starte, bør du først undersøge stikket på strømforsyningen.
2. Hvis din hammer bliver for varm ved brug, skal du ændre hammerkontakten til boretilstand og lade dit bor køre ved højeste hastighed uden belastning i 2 minutter.
3. Hvis din hammer fungerer med for lav effektivitet, bedes du tilføje nok smørelse til smøreboksen.
4. Hvis din hammer har lav effektivitet, bør du tjekke om redskabet er stumpet.
5. Hvis en fejl ikke kan rettes, returneres redskabet til en autoriseret forhandler, for at blive repareret.

## MILJØBESKYTTELSE



Affald af elektriske produkter må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald.

Indlever så vidt muligt produktet til genbrug.

Kontakt de lokale myndigheder eller forhandleren, hvis du er i tvivl.

## KONFORMITETSERKLÆRING

Vi,  
POSITEC Germany GmbH  
Grüner Weg 10, 50825 Cologne, Germany

erklærer herved, at produktet  
Beskrivelse **Rotationshammer**  
Type **DX27 (27-udpegning af maskiner, repræsentant for Rotationshammer)**  
Funktioner **Hamring af forskellige materialer**

er i overensstemmelse med følgende direktiver,  
**2006/42/EC,**  
**2011/65/EU&(EU)2015/863,**  
**2014/30/EU**

Standarder i overensstemmelse med  
**EN 60745-1,**  
**EN 60745-2-6,**  
**EN 55014-1,**  
**EN 55014-2,**  
**EN 61000-3-2,**  
**EN 61000-3-3**

Personen, autoriseret til at udarbejde den tekniske fil,  
**Navn: Marcel Filz**  
**Adresse: Positec Germany GmbH**  
**Grüner Weg 10, 50825 Cologne, Germany**



2020/6/8  
Allen Ding  
Vicechef; Ingeniør, Test & Certificering  
Positec Technology (China) Co., Ltd  
18, Dongwang Road, Suzhou Industrial  
Park, Jiangsu 215123, P. R. China

DK

# INSTRUKCJA ORYGINALNA OGÓLNE OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PODŁAS PRACY Z ELEKTRONARZĘDZIAMI



## **UWAGA: Należy przeczytać wszystkie**

**przepisy.** Błędy w przestrzeganiu następujących

przepisów mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

## **Należy dobrze przechowywać te przepisy.**

Użyte w dalszej części pojęcie „elektronarzędzie” odnosi się do elektronarzędzi napędzanych prądem (z kablem zasilającym) i do elektronarzędzi napędzanych akumulatorami (bez kabla zasilającego).

### **1. MIEJSCE PRACY**

- a) **Miejsce pracy należy utrzymywać w czystości i dobrze oświetlone.** Nieporządek i nie oświetlane zakreśy pracy mogą doprowadzić do wypadków.
- b) **Nie należy pracować tym narzędziem w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym znajdują się np. łatwopalne ciecze, gazy lub pyły.** Elektronarzędzia wywołują iskry, które mogą podpalić ten pył lub parę.
- c) **Elektronarzędzie trzymać podczas pracy z daleka od dzieci i innych osób.** Przy odwróceniu uwagi można stracić kontrolę nad narzędziem.

### **2. BEZPIECZEŃSTWO ELEKTRYCZNE**

- a) **Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda. Nie wolno zmieniać wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie należy używać wtyczek adapterowych razem z uziemionymi narzędziami.** Niezmienione wtyczki i pasujące gniazda zmniejszają ryzyko porażenia prądem.
- b) **Należy unikać kontaktu z uziemionymi powierzchniami jak rury, grzejniki, piece i lodówki.** Istnieje zwiększone ryzyko porażenia prądem, gdy Państwa ciało jest uziemione.
- c) **Urządzenie należy trzymać zabezpieczone przed deszczem i wilgocią.** Wniknięcie wody do elektronarzędzia podwyższa ryzyko porażenia prądem.
- d) **Nigdy nie należy używać kabla do innych czynności. Nigdy nie używać kabla do noszenia urządzenia za kabel, zawieszenia lub do wyciągania wtyczki z gniazda. Kabel należy trzymać z daleka od wysokich temperatur, oleju; ostrych krawędzi lub ruchomych części urządzenia.** Uszkodzone lub poplątane kable zwiększają ryzyko porażenia prądem.
- e) **W przypadku, że elektronarzędziem pracuje**

się na świeżym powietrzu należy używać kabla przedłużającego, który dopuszczony jest do używania na zewnątrz. Użycie dopuszczonego do używania na zewnątrz kabla przedłużającego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

- f) **Jeśli nie można uniknąć posługiwania się elektronarzędziem w miejscu o dużej wilgotności należy użyć zabezpieczonego zasilacza domowego (RCD).** Stosowanie RCD zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

### **3. BEZPIECZEŃSTWO OSÓB**

- a) **Należy być uważnym, zważać na to co się robi i pracę elektronarzędziem rozpoczynać z rozsądkiem. Nie należy używać urządzenia gdy jest się zmęczonym lub pod wpływem narkotyków, alkoholu lub leków.** Moment nieuwagi przy użyciu urządzenia może doprowadzić do poważnych obrażeń ciała.
- b) **Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne i zawsze okulary ochronne.** Noszenie osobistego wyposażenia ochronnego jak maska przeciwpyłowa, nie ślizgające się buty robocze, hełm ochronny lub ochrona słuchu, w zależności od rodzaju i użycia elektronarzędzia zmniejsza ryzyko obrażeń ciała.
- c) **Należy zapobiec przypadkowemu uruchomieniu. Przed podłączeniem do sieci zasilającej i/lub zestawu baterii, podniesieniem urządzenia i przenoszeniem urządzenia należy sprawdzić, czy przełącznik znajduje się w pozycji wyłączenia.** W przypadku, że przy noszeniu urządzenia trzyma się palec na włączniku/wyłączniku lub włączone urządzenie podłączone zostanie do prądu, to może to doprowadzić do wypadków.
- d) **Zanim urządzenie zostanie włączone należy usunąć narzędzia nastawcze lub klucze.** Narzędzie lub klucz, które znajdują się w ruchomych częściach urządzenia mogą doprowadzić do obrażeń ciała.
- e) **Nie należy przeceniać swoich możliwości. Należy dbać o bezpieczną pozycję pracy i zawsze utrzymywać równowagę.** Przez to możliwa jest lepsza kontrola urządzenia w nieprzewidzianych sytuacjach.
- f) **Należy nosić odpowiednie ubranie. Nie należy nosić luźnego ubrania lub biżuterii. Włosy, ubranie i rękawice należy trzymać z daleka od ruchomych części. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać ujęte przez poruszające się części.**
- g) **W przypadku, że możliwe jest zamontowanie urządzeń odsysających lub podchwytyjących należy upewnić się, czy są one właściwie**

podłączone i prawidłowo użyte. Użycie tych urządzeń zmniejsza zagrożenie spowodowane pyłami.

#### 4. STARANNE OBCOWANIE ORAZ UŻYCIE ELEKTRONARZĘDZI

- a) **Nie należy przeciążać urządzeń. Do pracy używać należy elektronarzędzia, które jest do tego przewidziane.** Odpowiednim narzędziem pracuje się lepiej i bezpieczniej w podanym zakresie sprawności.
- b) **Nie należy używać elektronarzędzia, którego włącznik/wyłącznik jest uszkodzony.** Elektronarzędzie, którego nie można włączyć lub wyłączyć jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c) **Należy odłączyć wtykę od źródła zasilania i/lub zestawu baterii, przed wykonaniem jakichkolwiek regulacji, zmiany akcesoriów lub podczas przechowywania elektronarzędzi.** Ten środek ostrożności zapobiega niezamierzonemu włączeniu się urządzenia.
- d) **Nie używane elektronarzędzia należy przechowywać poza zasięgiem dzieci. Nie należy dać narzędzia do użytku osobom, które jego nie znają lub nie przeczytały tych przepisów.** Używane przez niedoświadczonych osoby elektronarzędzia są niebezpieczne.
- e) **Urządzenie należy pieczołowicie pielęgnować. Należy kontrolować, czy ruchome części urządzenia funkcjonują bez zarzutu i nie są zablokowane, czy części nie są pęknięte lub uszkodzone, co mogłoby mieć wpływ na prawidłowe funkcjonowanie urządzenia. Uszkodzone części należy przed użyciem urządzenia oddać do naprawy. Wiele wypadków spowodowanych jest przez niewłaściwą konserwację elektronarzędzi.**
- f) **Narzędzia tnące należy utrzymywać ostre i czyste.** Starannie pielęgnowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami tnącymi zablokowały się rzadziej i łatwiej się je prowadzi.
- g) **Elektronarzędzia, osprzęt, narzędzia itd. należy używać odpowiednio do tych przepisów i tak, jak jest to przewidziane dla tego specjalnego typu urządzenia. Uwzględnić należy przy tym warunki pracy i czynność do wykonania. Użycie elektronarzędzi do innych niż przewidziane prace może doprowadzić do niebezpiecznych sytuacji.**

#### 5. SERWIS

- a) **Naprawę urządzenia należy zlecić jedynie kwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych.** To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA PRACY Z MŁOTAMI

- 1. **Używać ochrony słuchu z wiertarkami udarowymi.** Hałas może spowodować utratę słuchu.
- 2. **Używać dodatkowych uchwytów dostarczonych wraz z narzędziem.** Utrata kontroli może spowodować obrażenia ciała.
- 3. **Jeśli narzędzie tnące może mieć kontakt z ukrytym okablowaniem, podczas działania narzędzie należy trzymać za izolowane powierzchnie.** Kontakt z 'aktywnym' okablowaniem może także spowodować obnażenie metalowych elementów i porażenie operatora prądem elektrycznym.
- 4. **Używać maski przeciwpyłowej.**

## SYMBOLE



Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń, użytkownik powinien przeczytać podręcznik z instrukcjami



OSTRZEŻENIE



Używać ochrony słuchu



Używać ochrony wzroku



Używać maski przeciwpyłowej



Podwójna izolacja



Odpady wyrobów elektrycznych nie powinny być wyrzucane razem z odpadami gospodarstwa domowego. Należy korzystać z recyklingu, jeśli istnieje odpowiednia infrastruktura. Porady dotyczące recyklingu można uzyskać u władz lokalnych lub sprzedawcy detalicznego.

# LISTA KOMPONENTÓW

|                                  |
|----------------------------------|
| 1. OSŁONA PRZECIWPYŁOWA          |
| 2. BLOKADA UCHWYTU NARZĘDZIA     |
| 3. WSKAŹNIK GŁĘBOKOŚCI           |
| 4. POKRĘTŁO WYBORU TRYBU PRACY   |
| 5. ODPORNY NA WSTRZĄSY UCHWYT    |
| 6. PRZEŁĄCZNIK WŁĄCZ / WYŁĄCZ    |
| 7. REGULACJA PRĘDKOŚCI OBROTOWEJ |
| 8. UCHWYT POMOCNICZY             |
| 9. POKRYWA PRZECIWPYŁOWA         |

Nie wszystkie przedstawione lub opisane akcesoria znajdują się w standardowym zestawie.

# TECHNICZNE DANE

Typ DX27 (27 - oznaczenie maszyny, reprezentujące młot obrotowy)

|                                |               | DX27                                                                                    |
|--------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Woltaż                         |               | 230-240V~50Hz                                                                           |
| Wejście zasilania              |               | 1500W                                                                                   |
| Prędkość bez obciążenia        |               | 0-920 /min                                                                              |
| Współczynnik uderzenia         |               | 0-3700/min                                                                              |
| Energia uderzenia              |               | 5.0J                                                                                    |
| Rodzaj collet                  |               | SDS-Plus                                                                                |
| Maksymalna wydajność wiercenia | Stal          | 13mm                                                                                    |
|                                | Kamieniarstwo | 32mm                                                                                    |
|                                | Drewno        | 40mm                                                                                    |
| Klasa ochrony                  |               |  /II |
| Ciężar maszyny                 |               | 5.7kg                                                                                   |

# INFORMACJE O HAŁASIE

|                             |                         |
|-----------------------------|-------------------------|
| Ważone ciśnienie akustyczne | $L_{pA}$ : 93,3 dB (A)  |
| $K_{pA}$ =                  | 3 dB(A)                 |
| Ważona moc akustyczna       | $L_{wA}$ : 104,3 dB (A) |
| $K_{wA}$ =                  | 3 dB(A)                 |
| Używać ochrony słuchu       |                         |

# INFORMACJE WIBRACJE

| Łączne wartości wibracji, określone według EN60745 |                                                         |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Wiercenie z funkcją młota w betonie                | Wartość emisji wibracji: $a_{h,p} = 8,35 \text{ m/s}^2$ |
|                                                    | Niepewność $K = 1,5 \text{ m/s}^2$                      |
| Dłutowanie                                         | Wartość emisji wibracji: $a_{h,p} = 7,68 \text{ m/s}^2$ |
|                                                    | Niepewność $K = 1,5 \text{ m/s}^2$                      |

Zadeklarowana całkowita wartość wibracji może być wykorzystana do porównania jednego narzędzia z innym oraz może być użyta we wstępnej ocenie narażenia.



**Ostrzeżenie:** Wartość emisji wibracji w czasie rzeczywistego używania elektronarzędzia może się różnić od zadeklarowanej, w zależności od sposobu używania narzędzia i następujących przykładach i innych sposobach używania narzędzia:

- Jak używane jest narzędzie oraz, czy materiał jest cięty czy wiercony.
- Czy narzędzie jest w dobrym stanie i czy jest prawidłowo konserwowane.
- Czy używane są prawidłowe akcesoria narzędzia i czy narzędzie jest właściwie naostrzone oraz w dobrym stanie.
- Czy dokręcone są szczęki na uchwycie i czy używane są jakiegokolwiek akcesoria antywibracyjne.
- Oraz, czy narzędzie jest używane zgodnie z przeznaczeniem i według instrukcji.

## Nieprawidłowe prowadzenie tego narzędzia może spowodować syndrom wibracji rąk



**Ostrzeżenie:** W szczególności, oszacowanie poziomu ekspozycji w rzeczywistych warunkach używania powinno brać także pod uwagę wszystkie elementy cyklu działania, takie jak czasy wyłączenia narzędzia i czas bezczynności, ale nie rzeczywiście wykonywaną pracę. Może to znacznie zmniejszyć poziom ekspozycji w całym okresie pracy.

- Pomoc w minimalizacji narażenia na wibracje.
- Należy ZAWSZE używać ostrych dłut, wiertel i ostrzy
- Narzędzie należy konserwować z godnie z instrukcjami i prawidłowo smarować (w odpowiednich miejscach)
- Jeśli narzędzie jest używane regularnie należy zakupić akcesoria antywibracyjne.
- Należy zaplanować harmonogram pracy w celu rozłożenia używania narzędzi wytwarzających wysoki poziom drgań na kilka dni.

# AKCESORIA

|                       | DX27 |
|-----------------------|------|
| Uchwyt pomocniczy     | 1    |
| Wskaźnik głębokości   | 1    |
| Pokrywa przeciwpylowa | 1    |

Zalecamy zakup akcesoriów wymienionych na powyższej liście w tym samym sklepie, w którym sprzedawane są narzędzia. Aby uzyskać więcej informacji, zobacz opakowanie akcesoriów. Personel sklepu może udzielić porady.

# OPERACYJNY INSTRUKCJE



**UWAGA:** Przed użyciem narzędzia przeczytaj uważnie instrukcję obsługi.

## Możliwe użycie

Narzędzie przeznaczone jest do wiercenia młotkowego w betonie, cegle i kamieniu oraz do lekkich prac dłutowania. Nadaje się również do wiercenia bez wpływu na drewno, metal, ceramikę i plastik.

## MONTAŻ

### 1. WYREGULUJ UCHWYT POMOCNICZY (PATRZ RYS. A)

Dla Państwa osobistego bezpieczeństwa zalecamy korzystanie z uchwytu pomocniczego przez cały czas. Obróć rękojeść uchwytu pomocniczego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby poluzować pierścień zaciskowy. Pierścień zaciskowy uchwytu pomocniczego nasuń na kołnierz rękojeści młota i obracaj rękojeścią wokół kołnierza, aż do uzyskania żądanej pozycji roboczej. Obróć uchwyt zgodnie z ruchem wskazówek zegara w celu dokręcenia uchwytu pomocniczego na odpowiednią pozycję.



**OSTRZEŻENIE:** Podczas pracy należy użyć dodatkowego uchwytu.

### 2. MONTAŻ GŁĘBOKOŚCIOMIERZA (PATRZ RYS. B)

Za pomocą głębokościomierza można ustawić stałą głębokość młotka.

Obróć śrubę blokującą (a) na górze uchwytu pomocniczego w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby poluzować, włóż głębokościomierz do otworu w uchwycie. Przenieś go w żądane miejsce. Obróć śrubę blokującą w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby dokręcić.

### 3. WKŁADANIE I WYJMOWANIE WIERTŁA (NIE WCHODZI W SKŁAD ZESTAWU) (PATRZ RYS. C)

Uważaj, aby nie uszkodzić osłony przeciwpływowej podczas wymiany narzędzi.

#### - Wstaw

Przed włożeniem wyczyść i nasmaruj siewnik. Wciagnij tuleję blokującą (a) uchwytu wiertła i włóż wiertło bezpyłowe do uchwytu wiertła w sposób skrócony, aż się zablokuje.

Wiertło się zablokuje. Sprawdź blokadę, pociągając narzędzie.

#### - USUWANIE

Wciagnij tuleję blokującą uchwytu głowicy nożowej i wyciągnij głowicę nożową.



**OSTRZEŻENIE:** Twój nowy młot udarowo-obrotowy KRESS wytwarza potężną moc, aby szybko i wydajnie wykonać pracę. Siły te mogą powodować pękanie gorszych końcówek SDS i zacinanie się w uchwycie.

Dlatego zalecamy, aby to narzędzie korzystało wyłącznie z wysokiej jakości bitów SDS.

## DZIAŁANIE

### 1. PRZELĄCZNIK WŁĄCZ / WYŁĄCZ (PATRZ RYS. D)

Naciśnij włącznik / wyłącznik, aby uruchomić i zwolnij go, aby zatrzymać narzędzie.

### 2. REGULACJA PRĘDKOŚCI (PATRZ RYS. E)

Za pomocą regulatora prędkości można wybrać wymaganą prędkość (również podczas pracy).

Wymagana prędkość jest zależna od materiału i powinna być określona na podstawie próby praktycznej.

### 3. ODPORNY NA WSTRZĄSY UCHWYT

Uchwyt antywibracyjny redukuje wibracje, dzięki czemu praca jest bardziej komfortowa i bezpieczna.

### 4. POKRYWA PRZECIWPYŁOWA (PATRZ RYS. F)

Przed wierceniem należy założyć osłonę przeciwpyłową na wiertło.



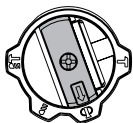
**OSTRZEŻENIE:** Zawsze ubieraj okulary ochronne podczas używania tego urządzenia.

### 5. WYBÓR TRYBU FUNKCJI (PATRZ RYS. G)

Użyj pokrętki wyboru funkcji, aby ustawić działanie skrzyni biegów dla każdej aplikacji. Aby przełączać się między funkcjami, naciśnij przycisk odblokowania (a) i obróć wybierak do żądanego trybu pracy.

**UWAGA:** Po obróceniu na żądaną pozycję przesunij pokrętkę wyboru w lewo lub w prawo, aby sprawdzić, czy pokrętko zostało zablokwane.

|  |                                                                       |
|--|-----------------------------------------------------------------------|
|  | Tryb jednoczesnego wiercenia i uderzania w beton, Mur                 |
|  | Tryb wiercenia lub wiercenia w stali, drewnie i tworzywach sztucznych |
|  | Tryb lub wycinanie                                                    |



Tryb regulacji kąta uchwytu  
dłutowania

**UWAGA:** Najpierw wybierz ten tryb "

" funkcji, i ustaw kąt uchwytu w  
żądanym kierunku. Następnie wybierz  
tryb "", wykonaj pracę dłuta.



**OSTRZEŻENIE:** Przełącznik wyboru trybu pracy  
można obsługiwać tylko podczas postoju.

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE PRACY Z NARZĘDZIEM

1. Zmniejsz nacisk na wiertło, gdy ma się ono przebić. Zapobiegnie to zakleszczaniu się wiertła
2. Podczas wiercenia dużego otworu należy najpierw wywiercić otwór pilotowy za pomocą mniejszego wiertła.
3. Zawsze należy wywierać nacisk na wiertło w linii prostej, a w miarę możliwości pod kątem prostym do obrabianego przedmiotu.
4. Nigdy nie należy zmieniać trybu pracy podczas pracy młotka obrotowego.
5. Nie należy wywierać nadmiernego nacisku na narzędzie podczas dłutowania. Użycie siły nie przyspieszy pracy.

## KONSERWACJA

Przed dokonywaniem jakichkolwiek regulacji, obsługi technicznej lub konserwacji należy wyjąć wtyczkę z gniazdka.

Narzędzie to nie wymaga żadnego dodatkowego smarowania czy konserwacji.

W narzędziu nie ma żadnych części, które wymagałyby serwisowania przez użytkownika. Nigdy nie należy używać wody czy środków czyszczących do czyszczenia narzędzia z napędem elektrycznym. Czyścić suchą szmatką. Zawsze należy przechowywać narzędzie w suchym miejscu.

Utrzymywać w czystości otwory wentylacyjne silnika.

Utrzymywać wszystkie urządzenia sterujące w czystości.

Jeśli uszkodzony zostanie przewód zasilający, aby uniknąć niebezpieczeństwa powinien zostać wymieniony przez producenta, przedstawiciela serwisu lub inną wykwalifikowaną osobę.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

1. Jeśli narzędzie elektryczne nie uruchamia się, należy najpierw sprawdzić wtyczkę w kontakcie.
2. Jeśli młotek jest zbyt gorący, należy ustawić przełącznik młota w tryb wiercenia i pozwolić mu pracować z maksymalną prędkością obrotową bez obciążenia przez 2 minuty.
3. Jeśli wydajność pracy młotka jest zbyt niska, należy dodać odpowiednią ilość smaru do smarownicy.
4. Jeżeli podczas używania młotka zauważymy, że ma on niską wydajność to należy sprawdzić, czy narzędzie nie jest tępe.
5. Jeśli usterki nie da się usunąć, należy oddać narzędzie do naprawy autoryzowanemu sprzedawcy.

## OCHRONA ŚRODOWISKA



Odpady wyrobów elektrycznych nie powinny być wyrzucane razem z odpadami gospodarstwa domowego. Należy korzystać z recyklingu, jeśli istnieje odpowiednia infrastruktura. Porady dotyczące recyklingu można uzyskać u władz lokalnych lub sprzedawcy detalicznego.

# DEKLARACJA ZGODNOŚCI

My,  
POSITEC Germany GmbH  
Grüner Weg 10, 50825 Cologne, Germany

deklarujemy, że produkt,  
Opis **Młot obrotowy**  
Typ **DX27 (27- označenie strojov, zástupca vrtacie kladivo)**  
Funkcja **zatĺkani rôznych materiálov**

jest zgodny z następującymi dyrektywami:  
**2006/42/EC,**  
**2011/65/EU&(EU)2015/863,**  
**2014/30/EU**

Normy są zgodne z:

**EN 60745-1,**  
**EN 60745-2-6,**  
**EN 55014-1,**  
**EN 55014-2,**  
**EN 61000-3-2,**  
**EN 61000-3-3**

Osoba upoważniona do kompilacji pliku technicznego,

Nazwa **Marcel Filz**  
Adres **Positec Germany GmbH**  
**Grüner Weg 10, 50825 Cologne, Germany**

2020/6/8  
Allen Ding  
Zastępca głównego inżyniera,  
testowanie i certyfikacja Positec Technology (China) Co., Ltd  
18, Dongwang Road, Suzhou Industrial  
Park, Jiangsu 215123, P. R. China





[www.catpowertools.com](http://www.catpowertools.com)



©2020 Caterpillar. CAT, CATERPILLAR, their respective logos, "Caterpillar Yellow," the "Power Edge" trade dress as well as corporate and product identity used herein, are trademarks of Caterpillar and may not be used without permission. Positec Group Limited, a licensee of Caterpillar Inc