



Professional GBH 18V-22 X

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 9TR (2025.12) TAG / 17



1 609 92A 9TR

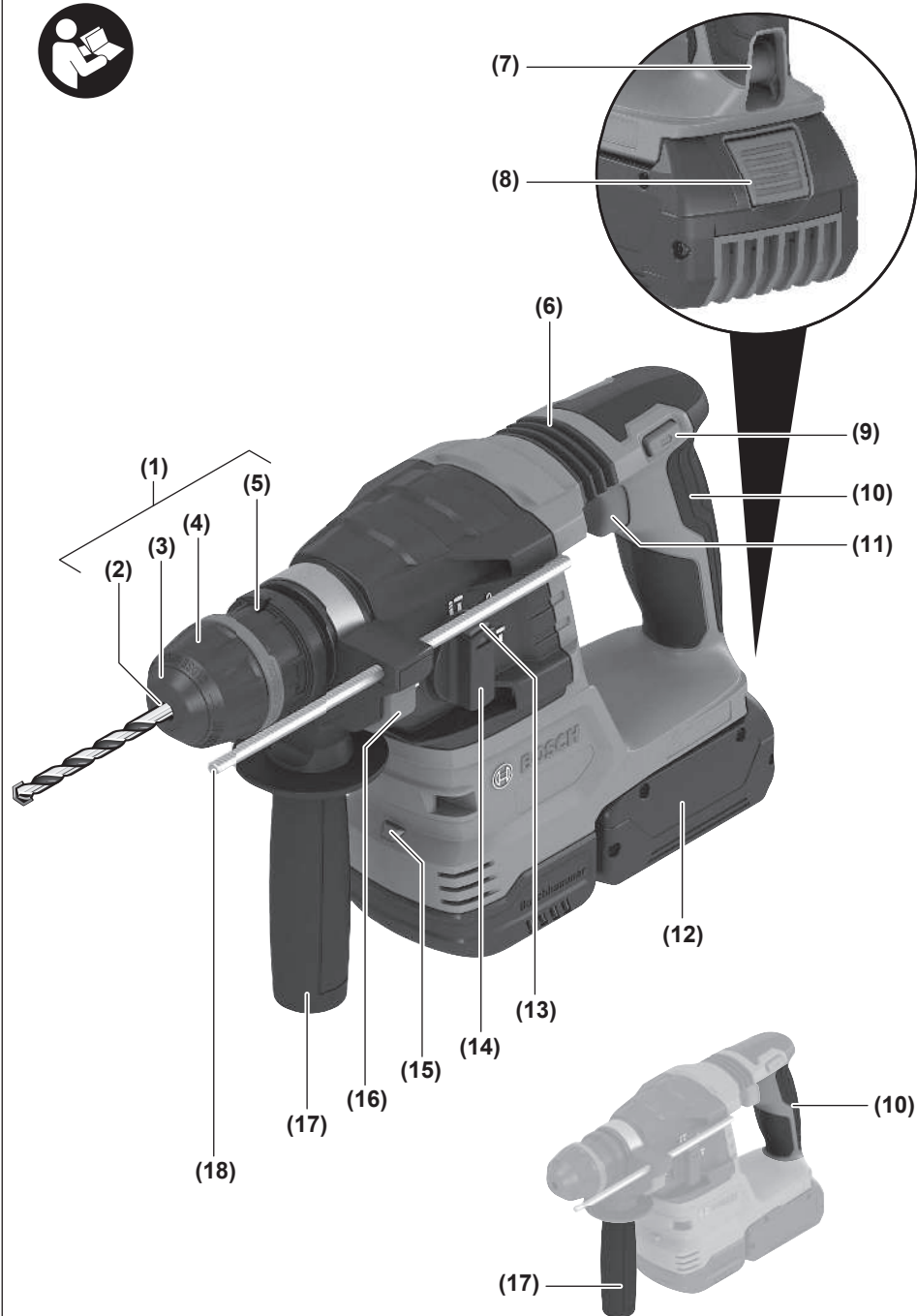


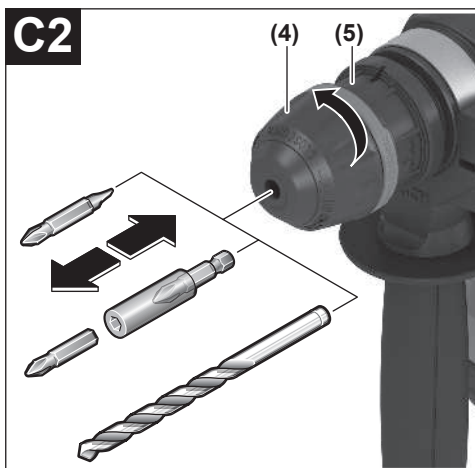
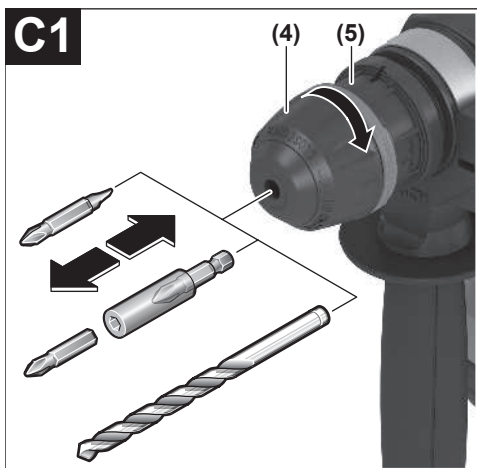
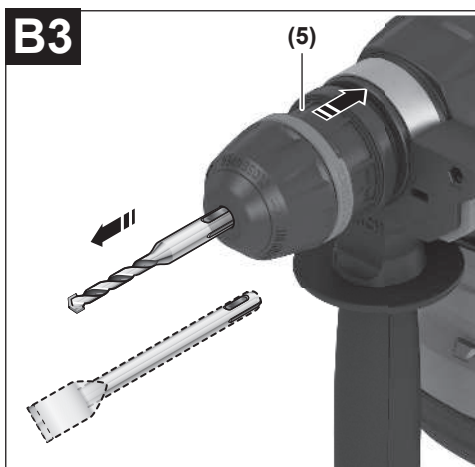
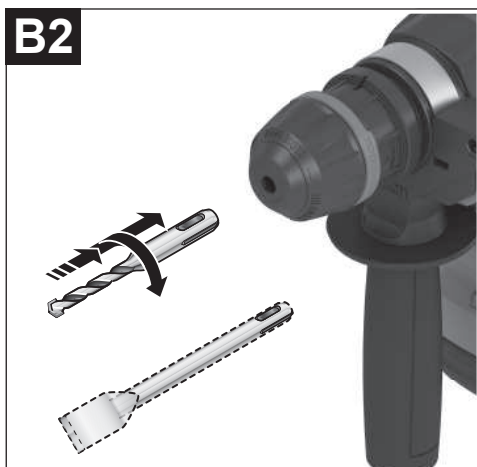
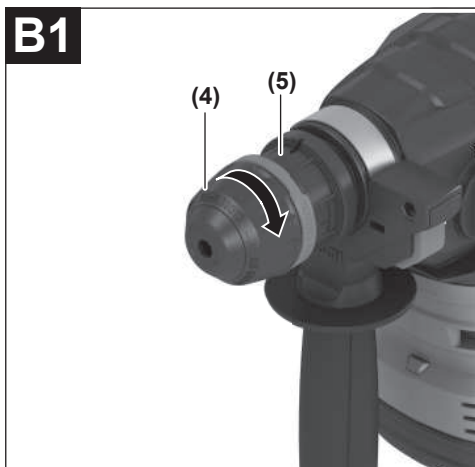
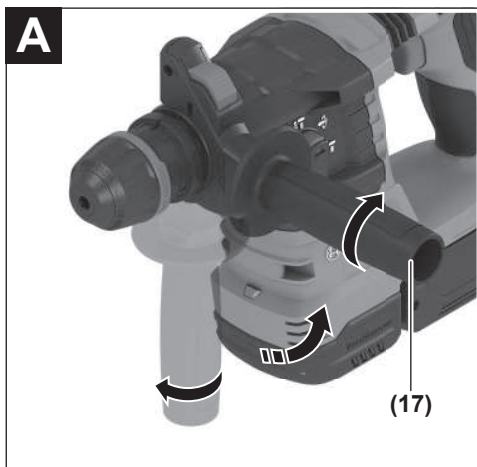
th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับ
ต้นแบบ

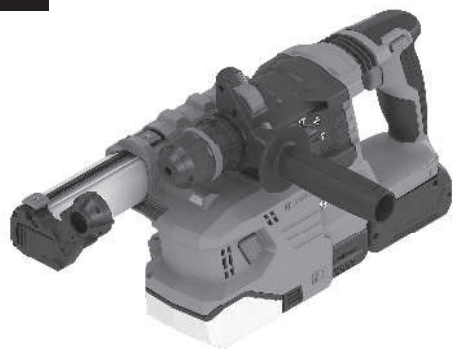
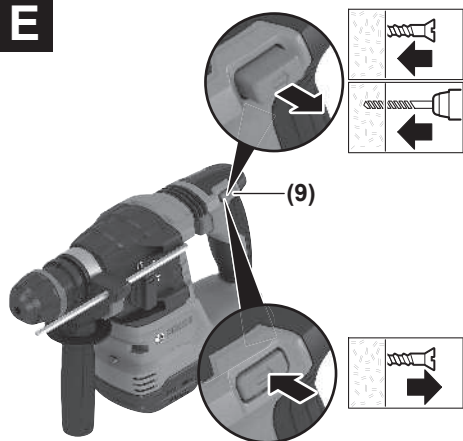
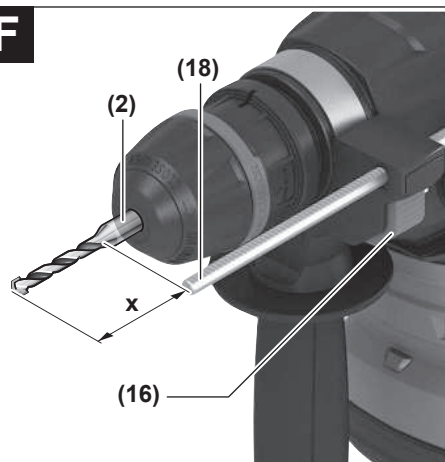
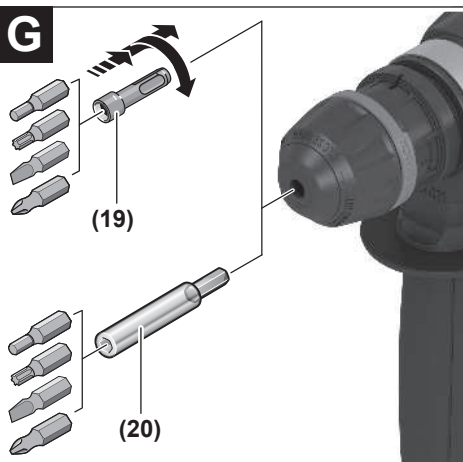
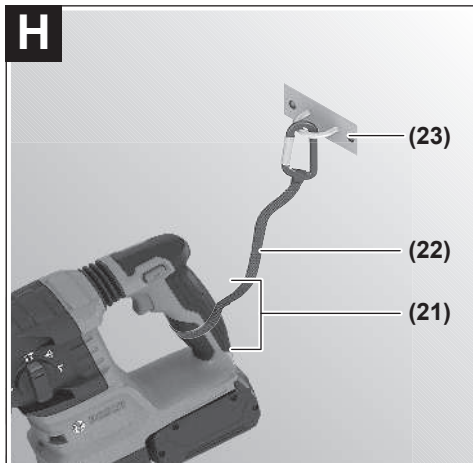


ไทย.....หน้า 6







D**GDE 16Plus/GDE 68/GDE 12****E****F****G****H**

ไทย

กฎระเบียบเพื่อความปลอดภัย

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยทั่วไปสำหรับเครื่องมือไฟฟ้า

คำเตือน อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูล

จำเพาะทั้งหมดที่จัดลงมาพร้อมกับเครื่องมือไฟฟ้า

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดที่ระบุไว้ด้านล่างนี้อาจทำให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

เก็บรักษาคำเตือนและคำสั่งทั้งหมดสำหรับเปิดอ่านในภายหลัง

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือนหมายถึง เครื่องมือไฟฟ้าของงานที่ทำงานด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟหลัก (มีสายไฟฟ้า) และเครื่องมือไฟฟ้าที่ทำงานด้วยพลังงานไฟฟ้าจากแบตเตอรี่ (ไร้สาย)

ความปลอดภัยในสถานที่ทำงาน

- ▶ รักษาสถานที่ทำงานให้สะอาดและมีไฟส่องสว่างดี สถานที่ที่มีมืดหรือกรงรังนำมาซึ่งอุบัติเหตุ
- ▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานในสภาพบรรยากาศที่จุดติดไฟได้ เช่น ในที่มีของเหลวไวไฟ ก๊าซ หรือฝุ่น เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าจะเกิดประกายไฟซึ่งอาจจุดฝุ่นหรือไอให้ลุกเป็นไฟได้
- ▶ ขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ต้องกั้นเด็กและผู้ยืนดูให้ออกห่าง การหันความสนใจอาจทำให้ท่านขาดการควบคุมเครื่องได้

ความปลอดภัยเกี่ยวกับไฟฟ้า

- ▶ อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกฝนหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น หากนำเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้า จะเพิ่มความเสี่ยงจากการถูกไฟฟ้าดูด

ความปลอดภัยของบุคคล

- ▶ ท่านต้องอยู่ในสภาพเตรียมพร้อม ระมัดระวังในสิ่งที่ท่านกำลังทำอยู่ และมีสติขณะใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าขณะที่ท่านกำลังเหนื่อย หรืออยู่ภายใต้การครอบงำของฤทธิ์ของยาเสพติด แอลกอฮอล์ และยา เมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงาน ในช่วงเวลาที่ท่านขาดความเอาใจใส่อาจทำให้บุคคลบาดเจ็บอย่างรุนแรงได้
- ▶ ใช้อุปกรณ์ปกป้องร่างกาย สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ปกป้อง เช่น หมวกกันน็อก รองเท้ากันลื่น หมวกแข็ง หรือประคบทุกอันเสี่ยงดังที่ใช่ตามความเหมาะสมกับสภาพการทำงาน จะลดการบาดเจ็บทางร่างกาย
- ▶ ป้องกันการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือแบตเตอรี่แพ็ค ยกหรือถือเครื่องมือ การ

ถือเครื่องโดยใช้นิ้วหัวที่สวิตช์ หรือเปลี่ยนปลั๊กไฟฟ้าขณะสวิตช์เปิดอยู่ อาจนำไปสู่อุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้

- ▶ นำเครื่องมือปรับแต่งหรือประแจปากคายนอกก่อนเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือหรือประแจปากคายนี้อยู่อยู่กับส่วนของเครื่องที่กำลังหมุนจะทำให้บุคคลบาดเจ็บได้
- ▶ อย่าเอื้อมไกลเกินไป ตั้งทำนองที่มั่นคงและวางน้ำหนักให้สมดุลตลอดเวลา ในลักษณะนี้ท่านสามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ดีกว่า
- ▶ แต่งกายอย่างเหมาะสม อย่าใส่เสื้อผ้าหลวมหรือสวมเครื่องประดับ อาจเพิ่มและเสียดสีหรือห่างจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับ และผมยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- ▶ หากเครื่องมือไฟฟ้ามีข้อเชื่อมต่อกับเครื่องดูดฝุ่นหรือเครื่องเป่าลม ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง การใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นได้
- ▶ เมื่อใช้งานเครื่องมือเครื่องจักรเกิดความคุ้นเคย อย่าให้ความคุ้นเคยทำให้ท่านเกิดความประมาทและละเลยกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานเครื่อง การทำงานอย่างไม่มีสมาธิอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บอย่างร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- ▶ อย่างผินกำลังเครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องตรงตามลักษณะงานของท่าน เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าในระดับสมรรถภาพที่ออกแบบไว้
- ▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมการเปิดปิดด้วยสวิตช์ได้เป็นเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ปลอดภัยและต้องส่งซ่อมแซม
- ▶ ก่อนปรับแต่งเครื่อง เปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบ หรือเก็บเครื่องเข้าที่ ต้องถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือถอดแบตเตอรี่แพ็คออกจากเครื่องมือไฟฟ้าหากถอดออกได้ มาตรการป้องกันเพื่อความปลอดภัยนี้ช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ
- ▶ เมื่อเลิกใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ให้เก็บเครื่องมือในที่ที่เด็กหยิบไม่ถึง และไมอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือหรือบุคคลที่ไม่ได้อ่านคำแนะนำเหล่านี้ใช้เครื่องมือไฟฟ้าเป็นของอันตรายหากตกอยู่ในมือของผู้ใช้ที่ไม่ได้รับการฝึกฝน
- ▶ บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ว่าวางไม่ตรงแนวหรือติดขัดหรือไม่ ตรวจสอบการแตกหักของชิ้นส่วนและสภาพอื่นใดที่อาจมีผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากชำรุดต้องส่งเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนใช้งาน อุบัติเหตุหลายอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากดูแลรักษาเครื่องมือไม่ดีพอ
- ▶ รักษาเครื่องมือตัดให้คมและสะอาด หากบำรุงรักษาเครื่องมือที่มีขอบตัดแหลมคมอยู่จะต้องจะสามารถตัดได้โดยไม่ติดขัดและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ▶ ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์อื่นๆ ตรงตามคำแนะนำเหล่านี้ โดยคำนึงถึงเงื่อนไขการทำงานและงานที่จะทำ การใช้เครื่องมือ

มีไฟฟ้าทำงานที่ต่างไปจากวัตถุประสงค์การ

ใช้งานของเครื่อง อาจนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายได้

- ▶ **คุณควรมีการจับและพื้นผิวจับที่เหมาะสม** สะอาด และปราศจากคราบน้ำมันและจาระบี ตามจับและพื้นผิวจับที่ลื่นทำให้หือจับได้ไม่ปลอดภัย และไม่สามารถควบคุมเครื่องมือในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือที่ขับเคลื่อนด้วยไฟฟ้า

- ▶ **ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่บริษัทผู้ผลิตระบุไว้เท่านั้น** เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชาร์จแบตเตอรี่แพ็คประเภทนี้ หากนำไปชาร์จแบตเตอรี่แพ็คประเภทอื่น อาจเกิดไฟไหม้ได้
- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้าเฉพาะกับแบตเตอรี่ที่พกพาได้เท่านั้น** การใช้แบตเตอรี่แพ็คประเภทอื่นเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้หรือบาดเจ็บ
- ▶ **เมื่อไม่ใช้งานแบตเตอรี่แพ็ค ให้เก็บไว้ห่างวัตถุที่เป็นโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ ทุบ ทุบ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อกับขั้วหนึ่งไปยังอีกขั้วหนึ่งได้**

การลัดวงจรของขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดการไหม้หรือไฟลุกได้

- ▶ **หากใช้แบตเตอรี่อย่างอาจมีของเหลวไหลออกมาจากแบตเตอรี่ได้ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดยบังเอิญ ให้ใช้น้ำล้าง หากของเหลวเข้าตา ให้ขอความช่วยเหลือจากแพทย์ด้วย**
- ▶ **ของเหลวที่ไหลออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดอาการคันหรือแสบผิวหนังได้**
- ▶ **อย่าใช้แบตเตอรี่แพ็คหรือเครื่องมือที่ชาร์จหรือดัดแปลงแบตเตอรี่ที่ชาร์จหรือดัดแปลงอาจแสดงอาการที่ไม่สามารถคาดเดาได้ ส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ระเบิด หรือความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บ**
- ▶ **อย่าให้แบตเตอรี่แพ็คหรือเครื่องมือสัมผัสไฟหรืออุณหภูมิที่สูงเกินไป** หากสัมผัสไฟหรืออุณหภูมิที่สูงกว่า 130 °C อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
- ▶ **ปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับการทำงานของแบตเตอรี่แพ็ค และต้องไม่ชาร์จแบตเตอรี่แพ็คหรือเครื่องมือ**
- ▶ **นอกช่วงอุณหภูมิที่กำหนดในคำแนะนำ การชาร์จแบตเตอรี่อาจไม่ถูกวิธีหรือนอกช่วงอุณหภูมิที่กำหนด อาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้**

การบริการ

- ▶ **ส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่านเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่มีคุณสมบัติเหมาะสม โดยใส่ชื่อและชื่อของช่างซ่อม** ในลักษณะนี้ช่างจะแน่ใจได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
- ▶ **อย่าบำรุงรักษาแบตเตอรี่แพ็คที่ชำรุดอย่างเด็ดขาด** ต้องส่งไปยังบริษัทผู้ผลิตหรือศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตทำการบำรุงรักษาแบตเตอรี่แพ็คเท่านั้น

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับคอน

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับการใช้งานทั้งหมด

- ▶ **สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง** การรับฟังเสียงดังอาจทำให้สูญเสียการได้ยิน

- ▶ **ใช้ความจำเพิ่มหากจัดส่งมาพร้อมกับเครื่องการสูญเสียการควบคุมอาจทำให้บุคคลได้รับบาดเจ็บ**

- ▶ **เมื่อทำงานในบริเวณที่เครื่องมือตัดหรือสกรูอาจสัมผัสสายไฟฟ้าที่ซ่อนอยู่ ต้องจับเครื่องมือไฟฟ้าตรงที่พื้นผิวจับที่มั่นคง** หากเครื่องมือตัดและสกรูสัมผัสสายที่ "มีกระแสไฟฟ้า" ไหลผ่าน จะทำให้ชิ้นส่วนโลหะที่ไม่ได้หุ้มฉนวนของเครื่องมือไฟฟ้าเกิด "มีกระแสไฟฟ้า" ด้วย และส่งผลให้ผู้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าดูดไฟได้

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยเมื่อใช้ดอกสว่านยาวด้วยคอนหมุน

- ▶ **เริ่มต้นเจาะด้วยความเร็วต่ำและให้ปลายดอกสว่านสัมผัสชิ้นงานเสมอ** ที่ความเร็วที่สูงกว่า ดอกสว่านอาจโค้งงอเมื่อปล่อยให้หมุนอย่างอิสระโดยไม่สัมผัสชิ้นงาน และส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บทางร่างกาย
- ▶ **ใช้แรงกดให้ตรงกับแนวดอกสว่านเท่านั้นและอย่าใช้แรงกดมากเกินไป** ปลายดอกสว่านอาจโค้งงอทำให้แตกหักหรือสูญเสียการควบคุม และส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บทางร่างกาย

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติม

- ▶ **ใช้เครื่องมือตรวจสอบที่เหมาะสมเพื่อตรวจสอบสายไฟฟ้าหรือท่อที่สามารถระบุได้ก่อนขุดในบริเวณทำงาน หรือติดต่อผู้ให้บริการระบุไว้ในพื้นที่เพื่อขอความช่วยเหลือ** การสัมผัสกับสายไฟฟ้าอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือถูกไฟฟ้าดูด การทำให้อุปกรณ์เสียหายอาจทำให้เกิดระเบิด การเจาะเข้าในท่อน้ำ ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย
- ▶ **รอให้เครื่องมือไฟฟ้าหยุดสนิทก่อนวางเครื่องลงบนพื้น** เครื่องมือที่ใส่อยู่อาจติดขัดและทำให้สูญเสียการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้า
- ▶ **ยึดชิ้นงานให้แน่น** การยึดชิ้นงานด้วยเครื่องมือหนีบหรือแท่นจับจะมั่นคงกว่าการยึดด้วยมือ
- ▶ **เมื่อแบตเตอรี่ชำรุดและนำไปใช้งานอย่างไม่ถูกต้องอาจมีไอระเหยออกมาได้** แบตเตอรี่อาจเผาไหม้หรือระเบิดได้ให้สูดอากาศบริสุทธิ์และไปพบแพทย์ในกรณีเจ็บปวด ไอระเหยอาจทำให้ระบบหายใจระคายเคือง
- ▶ **ห้ามเปลี่ยนแปลงและเปิดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้** อันตรายจากการลัดวงจร
- ▶ **วัตถุที่แหลมคม ด. ย. เช่น ตะปูหรือไขควง หรือแรงกระแทกภายนอก อาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายได้** สิ่งเหล่านี้อาจทำให้เกิดการลัดวงจรภายในและแบตเตอรี่ไหม้ มีควันระเบิด หรือร้อนเกินไป
- ▶ **ใช้เฉพาะแบตเตอรี่จากผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต** ในลักษณะนี้ แบตเตอรี่แพ็คจะได้รับการปกป้องจากการใช้งานเกินกำลังซึ่งเป็นอันตราย



max. 50°C

ปกป้องแบตเตอรี่จากความร้อน รวมทั้งจากการถูกแสงแดดส่องต่อ เนื่อง จากไฟ สิ่งสกปรก น้ำ และ ความชื้น ระวังอันตรายจากการ

ระเบิดและการลัดวงจร

- ▶ **ห้ามสัมผัสเครื่องมือหรือชิ้นส่วนใดๆ ที่อยู่ติดกันหลังเสร็จสิ้นการใช้งานแล้วไม่นาน** ชิ้นส่วนเหล่านี้อาจร้อนจัด ระหว่างการทำงานและทำให้เกิดแผลไหม้ได้
- ▶ **เครื่องมืออาจติดขัดในขณะเจาะ** ตั้งทำขึ้นที่มั่นคงและจับเครื่องมือไฟฟ้าด้วยมือทั้งสองข้างอย่างแน่นหนา มิฉะนั้น คุณอาจสูญเสียการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้า

- ▶ **ใช้ความระมัดระวังในขณะที่ถอดด้วยสว่า** เศษวัสดุการรื้อถอนที่ร่วงหล่นอาจทำให้ผู้คนรอบข้างหรือตัวคุณเองบาดเจ็บได้
- ▶ **ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าไปให้ผู้ใดก็ตามในบริเวณใกล้เคียงขณะทำงาน** เครื่องมืออาจปลิวเหวี่ยงออกไปและทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสได้
- ▶ **โปรดสวมหมวกนิรภัยและแว่นตานิรภัยหรือหน้ากากนิรภัยเสมอ** ทั้งนี้แว่นตาที่สวมเป็นปกติหรือแว่นกันแดดนั้นไม่ถือเป็นแว่นตานิรภัย
- ▶ **ตรวจสอบก่อนให้เครื่องมือเข้าตำแหน่งอย่างแน่นหนาและปลดคัตกัยก่อนเริ่มทำงาน**
- ▶ **ระมัดระวังดังทำขึ้นให้มั่นคงเสมอตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีผู้โดยยู่กลางทางในขณะที่ท่านใช้เครื่องมือไฟฟ้าในตำแหน่งที่สูงกว่า ต. ย. เช่น บนบันได**
- ▶ **อย่าเปิดหรือปิดหัวจับดอกสว่านโดยเปิดเครื่องมือไฟฟ้า** ส่วนอาจติดดอกได้ มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
- ▶ **จับเครื่องมือไฟฟ้าให้มั่นคงด้วยมือทั้งสองข้างและดังทำขึ้นให้มั่นคงขณะทำงาน** ท่านจะสามารถนำทางเครื่องมือไฟฟ้าได้ปลอดภัยกว่าเมื่อจับเครื่องมือทั้งสองข้าง

รายละเอียดผลิตภัณฑ์และข้อมูล

จำเพาะ



อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุใหญ่ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

กรุณาดูภาพประกอบในส่วนหน้าของคู่มือการใช้งาน

ประโยชน์การใช้งานของเครื่อง

เครื่องนี้ใช้สำหรับเจาะตะกอนในคอนกรีต อิฐ และหิน และยังใช้สำหรับงานสกัดเบาๆ เครื่องนี้ยังเหมาะสำหรับเจาะโดยไม่กระทบในไม้ โลหะ เซรามิก และพลาสติกอีกด้วย เครื่องมือไฟฟ้าที่มีระบบควบคุมอิเล็กทรอนิกส์และการหมุนซ้าย/ขวาสามารถไขขันสกรูได้ด้วย

ส่วนประกอบที่แสดงภาพ

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างอิงถึงส่วนประกอบของเครื่องมือไฟฟ้าที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

- (1) หัวจับดอกสว่าน One Chuck
- (2) คามจับเครื่องมือ One Chuck
- (3) ฝาครอบกันฝุ่น
- (4) ปลอกหน้า
- (5) ปลอกหลัง
- (6) ตัวหน่วงการสั่นสะเทือน
- (7) ที่แขวนสายคล้อง
- (8) แบตเตอรี่ลิเทียมแบบชาร์จได้^{a)}
- (9) สวิตช์ปรับทิศทางการหมุน
- (10) คามจับ (พื้นผิวจับหุ้มฉนวน)
- (11) สวิตช์เปิด/ปิด
- (12) แบตเตอรี่แบบชาร์จได้^{a)}

- (13) บุ่มปลดล็อกสวิตช์หยุดกระแส/หยุดหมุน
 - (14) สวิตช์หยุดกระแส/หยุดหมุน
 - (15) ไฟส่องบริเวณทำงาน
 - (16) บุ่มสำหรับปรับก้านวัดความลึก
 - (17) คามจับเสริม (พื้นผิวจับหุ้มฉนวน)
 - (18) ก้านวัดความลึก
 - (19) ก้านจับดอกไขควงอเนกประสงค์พร้อมก้านติดตั้ง SDS plus^{a)}
 - (20) ก้านจับดอกไขควงอเนกประสงค์พร้อมก้านทรงกระบอกหรือก้านหกเหลี่ยม^{a)}
 - (21) พื้นติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นที่เครื่องมือไฟฟ้า
 - (22) อุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น^{b)}
 - (23) จุดยึดแบบตายตัวที่อุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น^{b)}
- a) อุปกรณ์เสริมนี้ไม่อยู่ในรายการอุปกรณ์มาตรฐานที่จัดส่ง
b) อุปกรณ์เสริมนี้ไม่อยู่ในรายการอุปกรณ์มาตรฐานที่จัดส่งและไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริมของบอช

ข้อมูลทางเทคนิค

ส่วนเจาะกระแทกไร้สาย		GBH 18V-22 X
หมายเลขสินค้า		3 611 J24 1..
แรงดันไฟฟ้าฟักัด	V=	18
ความเร็วรอบฟักัด ^{A)}		
– การหมุนทางขวา	นาที่ ¹	0-1050
– การหมุนทางซ้าย	นาที่ ¹	0-1050
อัตราการกระแทก ^{A)}	นาที่ ¹	0-4675
คามจับเครื่องมือ		– SDS plus – ทรงกระบอก – หกเหลี่ยม
ช่วงแคลมจับดอกสว่านตามทรงกระบอก	มม.	6-10
Ø สูงสุดในการเจาะ		
– คอนกรีต	มม.	0-22
– เหล็กกล้า	มม.	13
– ไม้	มม.	26
น้ำหนัก ^{B)}	กก.	2.6
อุณหภูมิโดยรอบที่แนะนำเมื่อชาร์จ	°C	0 ... +35
อุณหภูมิโดยรอบที่อนุญาตเมื่อใช้งาน ^{C)} และเมื่อจัดเก็บ	°C	-20 ... +50
แบตเตอรี่ที่ใช้งานร่วมกันได้		GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...

ส่วนเจาะกระแทกไร้สาย	GBH 18V-22 X
แบตเตอรี่ที่แนะนำสำหรับการทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ	ProCORE18V... ≥ 4.0 Ah EXPERT18V...
เครื่องชาร์จที่แนะนำ	GAL18... GAL 18... GAL 36... GAL12V/18... GAL 12V/18... GAX 18... EXAL18...

A) ดำเนินการวัด ณ อุณหภูมิ 20–25 °C พร้อมแบตเตอรี่ GBA 18V 4.0Ah

B) รวมตามจับเสริม (17), ไม่รวมแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ (คุณสามารถดูน้ำหนักของแบตเตอรี่ได้ที่ www.bosch-professional.com)

C) สมรรถภาพจะน้อยลงที่อุณหภูมิ < 0 °C

ข้อมูลทางเทคนิคกำหนดโดยใบแบตเตอรี่แพ็คเกจจัดส่งมา
ค่าอาจแตกต่างกันไปตามผลิตภัณฑ์และขึ้นอยู่กับเงื่อนไขด้านการใช้งานและสภาพแวดล้อม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่เว็บไซต์ www.bosch-professional.com/wac

แบตเตอรี่

Bosch จำหน่ายเครื่องมือไฟฟ้าไร้สายไม่รวมแบตเตอรี่แพ็คเกจเช่นกัน คุณสามารถดูได้จากบรรจุภัณฑ์ว่า ขอบเขตการจัดส่งเครื่องมือไฟฟ้าของคุณมีแบตเตอรี่แพ็คเกจหรือไม่

การชาร์จแบตเตอรี่

► **ใช้เฉพาะเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่ระบุในข้อมูลทางเทคนิคเท่านั้น** เฉพาะเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เหล่านี้เท่านั้นที่เข้าชุดกับแบตเตอรี่ลิเธียม ไอออน ของเครื่องมือไฟฟ้าของท่าน

หมายเหตุ: แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนถูกจัดส่งโดยมีการชาร์จไฟบางส่วนตามระเบียบข้อบังคับด้านการขนส่งระหว่างประเทศ เพื่อให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่จะทำงานได้อย่างสมบูรณ์แบบ ก่อนใช้งานครั้งแรกให้ชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม

การใส่แบตเตอรี่

ใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วเข้าในตามจับจนรู้สึกเข้าล็อก

การถอดแบตเตอรี่

เมื่อต้องการถอดแบตเตอรี่แพ็คเกจ ให้กดแป้นปลดล็อกแบตเตอรี่และดึงแบตเตอรี่แพ็คเกจจากเครื่องมือไฟฟ้า
อย่าใช้กำลังดึง

แบตเตอรี่แพ็คเกจมีการล็อก 2 ระดับเพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่แพ็คเกจหลุดออกมาหากกดแป้นปลดล็อกแบตเตอรี่โดยไม่ตั้งใจ เมื่อแบตเตอรี่ถูกรับรองอยู่ในเครื่องมือไฟฟ้า สปริงจะยึดแบตเตอรี่ให้เข้าตำแหน่ง

ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่

หมายเหตุ: ไม่ใช่แบตเตอรี่ทุกประเภทที่จะมีไฟแสดงระดับการชาร์จ

ไฟ LED สีเขียวของการแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แสดงสถานะการชาร์จของแบตเตอรี่ ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัยท่านสามารถตรวจสอบสถานะการชาร์จเฉพาะเมื่อเครื่องมือไฟฟ้าหยุดสนิทเท่านั้น
กดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่  หรือ  เพื่อแสดงสถานะการชาร์จ ท่านสามารถกดได้แม้มือถือถอดแบตเตอรี่ออกแล้ว
หลังจากกดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ไฟ LED ไม่ติดขึ้น แสดงว่าแบตเตอรี่มีประจุและต้องเปลี่ยนใหม่

แบตเตอรี่แบบชาร์จได้รุ่น GBA 18V... | GBA18V...



LED	ความจุ
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 3× สีเขียว	60–100 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 2× สีเขียว	30–60 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 1× สีเขียว	5–30 %
ไฟกะพริบ 1× สีเขียว	0–5 %

แบตเตอรี่แบบชาร์จได้ระบบ ProCORE18V... | EXPERT18V... | EXBA18V... | CORE18V...



LED	ความจุ
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 5× สีเขียว	80–100 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 4× สีเขียว	60–80 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 3× สีเขียว	40–60 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 2× สีเขียว	20–40 %
ไฟส่องสว่างต่อเนื่อง 1× สีเขียว	5–20 %
ไฟกะพริบ 1× สีเขียว	0–5 %

การตรวจหาความเสี่ยงต่อการเกิดข้อบกพร่องของแบตเตอรี่

EXPERT18V... | EXBA18V...

นอกเหนือจากการแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ไฟ LED ส่วนแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่ยังสามารถแสดงความเสี่ยงต่อการเกิดข้อบกพร่องของแบตเตอรี่ได้
เมื่อต้องการเปิดใช้งานฟังก์ชันนี้ ให้กดปุ่มแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่  ค้างไว้ 3 วินาที ระบบจะวิเคราะห์แบตเตอรี่และแสดงสัญญาณการทำงานผ่านลักษณะของไฟที่ส่วนแสดงสถานะการชาร์จ จากนั้นจะแสดงผลลัพธ์ที่ส่วนแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่



ไฟ LED 1 ดวง: แบตเตอรี่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดข้อบกพร่อง ประสิทธิภาพและเวลาการทำงานอาจลดลง ขอแนะนำให้เปลี่ยนแบตเตอรี่



ไฟ LED 5 ดวง: แบตเตอรี่อยู่ในสภาพดีและมีความเสี่ยงน้อยต่อการเกิดข้อบกพร่อง

ข้อควรทราบ: พังกัชนีประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดข้อบกพร่องของแบตเตอรี่มีการทำงานสองระดับและให้การประเมินสถานะที่ไม่ซับซ้อน แบตเตอรี่อาจได้รับการประเมินว่าอยู่ในสภาพดีหรืออยู่ในสถานะที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดข้อบกพร่อง โดยไม่ได้มีการแสดงสถานะของแบตเตอรี่เป็นค่าเปอร์เซ็นต์

ข้อแนะนำในการปฏิบัติต่อแบตเตอรี่อย่างเหมาะสมที่สุด

ปกป้องแบตเตอรี่จากความชื้นและน้ำ

เก็บรักษาแบตเตอรี่แพ็คในช่วงอุณหภูมิ -20 °C ถึง 50 °C เท่านั้น อย่าปล่อยให้วางแบตเตอรี่แพ็คไว้ในรถยนต์ในช่วงฤดูร้อน

ทำความสะอาดช่องระบายอากาศเป็นครั้งคราวโดยใช้แปรงขนอ่อนที่แห้งและสะอาด หลังจากชาร์จแบตเตอรี่แล้ว หากแบตเตอรี่แพ็คมีช่วงเวลาทำงานสั้นมาก แสดงว่าแบตเตอรี่แพ็คเสื่อมและต้องเปลี่ยนใหม่

อ่านและปฏิบัติตามข้อสังเกตสำหรับการกำจัดขยะ

การติดตั้ง

▶ **โปรดถอดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนการทำงานทุกประเภทที่เครื่องมือไฟฟ้า (เช่น การปาร์กิ้ง การเปลี่ยนเครื่องมือ เป็นต้น)** เนื่องจากการลัดวงจรสวิตช์เปิด/ปิดโดยไม่ตั้งใจขณะทำงานดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้

ด้ามจับเพิ่ม

▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้าร่วมกับด้ามจับเพิ่ม (17) เสมอ**
▶ **ตรวจสอบให้แน่ใจว่า โครว์ที่จับเสริมให้แน่นเสมอ** มิฉะนั้นคุณอาจสูญเสียการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าขณะทำงานได้

การหมุนด้ามจับเพิ่ม (รูปภาพประกอบ A)

ท่านสามารถจับตามจับเพิ่ม (17) หันไปยังตำแหน่งใดก็ได้เพื่อให้ได้ท่าทำงานที่มั่นคงและเหนียวแน่น

– หมุนก้านจับด้านล่างของด้ามจับเพิ่ม (17) ทวนเข็มนาฬิกา และหันด้ามจับเพิ่ม (17) ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นจึงหมุนก้านจับด้านล่างของด้ามจับเพิ่ม (17) ในทิศทางเข็มนาฬิกากลับเข่าที่ใดที่หนึ่ง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายรัดปรับความตึงของด้ามจับเพิ่มอยู่ในร่องที่ตัวเครื่อง

การเปลี่ยนเครื่องมือ



คุณสามารถใช้หัวจับดอกสว่านรุ่นนี้เพื่อให้สามารถใช้งานเครื่องมือเจาะ SDS plus เครื่องมือเจาะแบบก้านกลม และเครื่องมือเจาะแบบก้านหกเหลี่ยมได้อย่างสะดวกและง่ายดายโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือเพิ่มเติมหรือไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนหัวจับดอกสว่าน

ฝาครอบกันฝุ่น (3) ส่วนใหญ่จะบดกั้นไม่ให้ฝุ่นที่เกิดจากการเจาะหลุดเข้าไปในด้ามจับเครื่องมือในระหว่างการใช้งาน เมื่อใส่เครื่องมือต้องระวังอย่าให้ฝาครอบกันฝุ่น (3) เสียหาย

▶ **ต้องเปลี่ยนฝาครอบกันฝุ่นที่ชำรุดโดยทันที เราขอแนะนำว่า ควรส่งให้ศูนย์บริการหลังการขายเปลี่ยนให้**

การเปลี่ยนเครื่องมือ (SDS plus)

การใส่เครื่องมือเจาะ SDS plus (รูปภาพประกอบ B1-B2)

- ยึดปลอกหลัง (5) ของหัวจับดอกสว่านด้วยมือเดียว ให้เปิดที่จับเครื่องมือจนสุด โดยหมุนปลอกด้านหลัง (4)
- ทำความสะอาดปลายก้านติดตั้งของเครื่องมือเจาะ SDS plus และเคลือบจาระบีบางๆ
- จับเครื่องมือเจาะ SDS plus หมุนใส่ในด้ามจับเครื่องมือจนเข้าล็อกโดยอัตโนมัติ
- ดึงเครื่องมือเพื่อตรวจสอบการล็อก

เครื่องมือเจาะ SDS plus สามารถเลื่อนไหลได้อย่างอิสระตามเงื่อนไขการทำงานของระบบ ดังนั้นเมื่อเดินตัวเปล่า เครื่องมือจะวิ่งส่ายจากแนวรัศมี การวิ่งดังกล่าวจะไม่มีผลต่อความเที่ยงตรงของรูเจาะ เนื่องจากดอกสว่านจะปรับศูนย์กลางตัวเองระหว่างการทำงาน

การถอดเครื่องมือเจาะ SDS plus (รูปภาพประกอบ B3)

- ดันปลอกหลัง (5) ไปด้านหลังและถอดเครื่องมือเจาะ SDS plus ออก

เปลี่ยนเครื่องมือ (ด้านทรงกระบอก, หกเหลี่ยม)

การใส่เครื่องมือ (รูปภาพประกอบ C1)

หมายเหตุ: อย่าใช้เครื่องมือที่ไม่มี SDS plus สำหรับงานเจาะกระแทกหรืองานสกัด! เครื่องมือที่ไม่มี SDS plus และหัวจับดอกเครื่องมืออาจได้รับความเสียหายขณะทำงานเจาะกระแทกหรืองานสกัด

หมายเหตุ: ใช้เครื่องมือที่มีด้านทรงกระบอกหรือด้านหกเหลี่ยมในโหมดเจาะเท่านั้น

▶ **อย่าปิดหัวจับดอกสว่านโดยเปิดเครื่องมือไฟฟ้า** ส่วนอาจติดออกได้ มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

หมายเหตุ: ใช้เครื่องมือใช้งานที่มีด้านทรงกระบอกหรือด้านหกเหลี่ยมที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตาม 6 ถึง 10 มม. เท่านั้น

- หมุนสวิตช์หยุดกระแทก/หยุดหมุน (14) ไปที่ตำแหน่ง "การเจาะ"
- ยึดปลอกหลัง (5) ของหัวจับดอกสว่านด้วยมือเดียว เปิดด้ามจับเครื่องมือโดยหมุนปลอกหน้า (4) ด้วยมืออีกข้างจนสามารถใส่เครื่องมือเข้าไปได้
- ใส่เครื่องมือรูทรงกระบอกหรือหกเหลี่ยมลงในหัวจับดอกสว่าน
- จับปลอกหลัง (5) ให้แน่นด้วยมือข้างเดียว และหมุนปลอกหน้า (4) ด้วยมืออีกข้างไปในทิศทางการหมุนเข่าให้แน่นจนได้ยินเสียงคลิก
- ดึงเครื่องมือเพื่อตรวจสอบการเข้าในตำแหน่งอย่างแน่นหนา

ใช้เครื่องมือเมื่อเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิตช์อยู่เท่านั้น

การถอดเครื่องมือ (รูปภาพประกอบ C2)

- ยึดปลอกหลัง (5) ของหัวจับดอกสว่านด้วยมือเดียว เปิดด้ามจับเครื่องมือโดยหมุนปลอกหน้า (4) ตามทิศทางลูกศรด้วยมืออีกข้าง จนสามารถใส่เครื่องมือเข้าไปได้
- ถอดเครื่องมือออก

▶ **อย่าเปิดหัวจับดอกสว่านโดยเปิดเครื่องมือไฟฟ้า** ส่วนอาจติดออกได้ มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

การลดฝุ่น

หลีกเลี่ยงการทำงานในสภาวะที่ไม่มีมาตรการสำหรับลดฝุ่นละออง เครื่องมือไฟฟ้านี้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เสริมสำหรับลดฝุ่นตลอดจนเครื่องดูดฝุ่นได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสมเสมอ ปฏิบัติตามกฎหมายบังคับเกี่ยวกับวัสดุอันตรายที่มีการบังคับใช้ในประเทศของคุณ

► **ป้องกันการสะสมของฝุ่นในสถานที่ทำงาน** ฝุ่นสามารถถูกโหมอย่างง่ายตาย

ข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องดูดฝุ่น

เส้นผ่านศูนย์กลางมาตรฐานที่แนะนำสำหรับท่อ	มม.	35
ความดันสูญญากาศที่จำเป็น ^{A)}	mbar	≥ 230
	hPa	≥ 230
อัตราการไหลที่จำเป็น ^{A)}	l/s	≥ 36
	m³/h	≥ 129.6
ประสิทธิภาพตัวกรองที่แนะนำ	ฝุ่นประเภท M ^{B)}	

A) ค่ากำลังที่จุดต่อเครื่องดูดฝุ่นของเครื่องมือไฟฟ้า

B) ตามมาตรฐาน IEC/EN 60335-2-69

ปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้งานเครื่องดูดฝุ่น หยุดการทำงานชั่วคราวเมื่อกำลังของเครื่องดูดฝุ่นลดลง และแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดความผิดปกติดังกล่าว

ระบบดูดฝุ่นที่มี GDE 16Plus/GDE 68/GDE 12 (ดูภาพประกอบ D)

สำหรับการดูดฝุ่นคอนกรีตและหิน ต้องใช้อุปกรณ์ระบบดูดฝุ่น GDE 16Plus/GDE 68/GDE 12

ระบบดูดฝุ่นนี้ไม่เหมาะสำหรับฝุ่นจากไม้ โลหะ และพลาสติก รวมทั้งฝุ่นที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (ต. ย. เช่น แอสเบสโตส)

การปฏิบัติงาน

การเริ่มต้นปฏิบัติงาน

การตั้งโหมดทำงาน

ท่านสามารถเลือกโหมดทำงานของเครื่องมือไฟฟ้าด้วยสวิตช์หยุดกระแทก/หยุดหมุน (14)

- เมื่อต้องการเปลี่ยนโหมดทำงาน ให้กดปุ่มปลดล็อก (13) และหมุนสวิตช์หยุดกระแทก/หยุดหมุน (14) ไปยังตำแหน่งที่ต้องการจนได้ยินเสียงคลิก

หมายเหตุ: เปลี่ยนโหมดทำงานเฉพาะเมื่อเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิตช์อยู่เท่านั้น! มิฉะนั้นเครื่องมือไฟฟ้าอาจชำรุดได้



ตำแหน่งสำหรับ **การเจาะดอก** ในคอนกรีตหรือหิน



ตำแหน่งสำหรับ **การเจาะ** โดยไม่กระแทกในไม้ โลหะ เซรามิก และพลาสติก รวมทั้งการขัน

การขันสกรู



ตำแหน่ง **Vario-Lock** สำหรับปรับตำแหน่งสวิตช์

สวิตช์หยุดกระแทก/หยุดหมุน (14) จะไม่ล็อกในตำแหน่งนี้

ตำแหน่งสำหรับ **การสกัด**



การตั้งทิศทางการหมุน (ดูภาพประกอบ E)

ท่านสามารถใช้สวิตช์เปลี่ยนทิศทางการหมุน (9) เพื่อเปลี่ยนทิศทางการหมุนของเครื่องมือไฟฟ้า อย่างไรก็ตาม หากสวิตช์เปิด-ปิด (11) ถูกกดอยู่จะไม่สามารถเปลี่ยนทิศทางการหมุน

► **หมุนสวิตช์เปลี่ยนทิศทางการหมุน (9) เมื่อเครื่องหยุดนิ่งอยู่กับที่เท่านั้น**

ตั้งทิศทางการหมุนสำหรับการเจาะดอก การเจาะ และการสกัด ไว้ที่การหมุนทางขวาเสมอ

- การหมุนทางขวา:** สำหรับการเจาะและการขันสกรูเข้าให้กดสวิตช์เปลี่ยนทิศทางการหมุน (9) ไปทางซ้ายจนสุด
- การหมุนทางซ้าย:** สำหรับคลายหรือขันสกรูและนอตออกให้กดสวิตช์เปลี่ยนทิศทางการหมุน (9) ไปทางขวาจนสุด

การเปิด-ปิดเครื่อง

- เปิดสวิตช์** เครื่องมือไฟฟ้าโดยกดสวิตช์เปิด-ปิด (11)

ไฟส่องบริเวณทำงาน (15) จะส่องสว่างเมื่อกดสวิตช์เปิด-ปิด (11) เบาๆ หรือเต็มที่ และช่วยเพิ่มความสว่างในบริเวณทำงานภายใต้สภาพแสงที่ไม่เอื้ออำนวย

- เมื่อต้องการ**ปิดสวิตช์** เครื่องมือไฟฟ้าให้ปล่อยนิ้วจากสวิตช์เปิด-ปิด (11)

หากเครื่องทำงานภายใต้อุณหภูมิต่ำ เครื่องจะเริ่มตก/กระแทกเต็มที่หลังจากเปิดเครื่องทำงานระยะหนึ่งแล้วเท่านั้น

การตั้งอัตราความเร็ว/อัตรากระแทก

ท่านสามารถปรับอัตราความเร็ว/อัตรากระแทกของเครื่องมือไฟฟ้าที่เปิดสวิตช์ทำงานโดยอาจต่อเนื่อง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแรงที่กดลงบนสวิตช์เปิด-ปิด (11)

กดสวิตช์เปิด-ปิด (11) เบาๆ ได้อัตราความเร็ว/อัตรากระแทกต่ำ กดสวิตช์แรงยิ่งขึ้นจะได้อัตราความเร็ว/อัตรากระแทกเพิ่มขึ้น

ท่านสามารถควบคุมอัตราความเร็วได้ที่ อินเทอร์เน็ตผู้ใช้ หรือผ่าน App บนสมาร์ตโฟน

การเปลี่ยนตำแหน่งสวิตช์ (Vario-Lock)

ท่านสามารถล็อกคอกสวิตช์ได้ 36 ตำแหน่ง ในลักษณะนี้ท่านสามารถตั้งท่าทำงานใดเหมาะสมที่สุดสำหรับแต่ละรูปแบบการทำงาน

- ใส่คอกสวิตช์เข้าในด้ามจับเครื่องมือ
- หมุนสวิตช์หยุดกระแทก/หยุดหมุน (14) ไปที่ตำแหน่ง "Vario-Lock"
- หมุนเครื่องมือไปยังตำแหน่งการสกัดที่ต้องการ
- หมุนสวิตช์หยุดกระแทก/หยุดหมุน (14) ไปที่ตำแหน่ง "การสกัด" ด้วยวิธีนี้ด้ามจับเครื่องมือจะถูกล็อกไว้
- ตั้งทิศทางการหมุนสำหรับการสกัดไว้ที่การหมุนทางขวา

ข้อแนะนำในการทำงาน

การปรับความลึกการเจาะ (ดูภาพประกอบ F)

ท่านสามารถใช้ก้านวัดความลึก (18) เพื่อตั้งความลึกการเจาะ X ที่ต้องการ

- กดปุ่มสำหรับปรับก้านวัดความลึก (16) และใส่ก้านวัดความลึกเข้าไปตามจุดเพิ่ม (17) ตรงที่พื้นผิวที่เป็นร่องบนก้านวัดความลึก (18) ลงด้านล่าง

เครื่องมือเจาะ SDS plus: ดันเครื่องมือเจาะ SDS plus เข้าไปตามจับเครื่องมือ SDS plus (2) จนสุด หากเครื่องมือ SDS plus เคลื่อนไหว อาจทำให้ปรับความลึกการเจาะได้ไม่ถูกต้อง

ลดระดับการทำงานเกินกำลัง

- ▶ หากเครื่องมือที่ใส่อยู่เกิดรีดหรือติดแน่น แฉกขยับไปยังเพลลา ส่วนจะสะดุดหยุด เนื่องจากแรงบิดที่เกิดขึ้น ต้องถือเครื่องมือไฟฟ้าให้แน่นควมมือทั้งสองข้างและหาที่ยืนที่มั่นคงเสมอ
- ▶ หากเครื่องมือไฟฟ้าติดขัด ให้ปิดสวิตช์เครื่องและปลดเครื่องมือที่ใส่อยู่ออก หากเปิดสวิตช์โดยที่เครื่องมือเจาะติดขัดอยู่ อาจเกิดแรงปฏิกิริยาบาดเจ็บ

การปิดระบบอย่างรวดเร็ว (KickBack Control)



การปิดระบบอย่างรวดเร็ว (KickBack Control) ช่วยให้สามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดียิ่งขึ้นและปกป้องผู้ใช่มากยิ่งขึ้นเมื่อเทียบกับเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มี KickBack

Control เมื่อเครื่องมือไฟฟ้าหมุนรอบแกนส่วนอย่างฉับพลันและไม่คาดคิด เครื่องมือไฟฟ้าจะปิดสวิตช์

- เมื่อต้องการเริ่มต้นทำงานอีกครั้ง ให้ปล่อยนิ้วจากสวิตช์เปิด-ปิด (11) และกดสวิตช์อีกครั้ง

การปิดการทำงานของระบบอย่างรวดเร็วจะส่งสัญญาณโดยการกะพริบของไฟสองบริเวณทำงาน (15) ที่เครื่องมือไฟฟ้า

การใส่ดอกไขควง (ดูภาพประกอบ G)

- ▶ จับเครื่องมือไฟฟ้าเข้าบนหัวสกรู/นอตเมื่อเครื่องมืออยู่เท่านั้น เครื่องมือที่หมุนอยู่อาจฉีกโผล่

เมื่อใส่ดอกไขควงทำงาน จำเป็นต้องใช้ก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์ที่มีก้านติดตั้ง SDS plus (19) หรือก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์ที่มีก้านทรงกระบอกหรือก้านหกเหลี่ยม (20)

การใส่ก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์ที่มีก้านติดตั้ง SDS plus

- ทำความสะอาดปลายก้านติดตั้ง และเคลือบจาระบีบางๆ
- จับก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์ (19) หมุนใส่ในตามจับเครื่องมือจนเข้าล็อกโดยอัตโนมัติ
- ดึงก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์เพื่อตรวจสอบการล็อก
- ใส่ดอกไขควงเข้าไปในก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์ (19) ไขดอกไขควงที่มีขนาดพอดีกับหัวสกรูเท่านั้น
- หากต้องการถอดก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์ (19) ให้ดึงปลอกล็อก ปลายด้านหลัง และนำก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์ออกจากตามจับเครื่องมือ

การใส่ก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์ที่มีก้านทรงกระบอกหรือก้านหกเหลี่ยม

- ใส่ก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์พร้อมด้วยก้านทรงกระบอกหรือก้านหกเหลี่ยม (20) โดยใช้วิธีการเดียวกับการใส่เครื่องมือเจาะ (ดู "การใส่เครื่องมือ (ดูภาพประกอบ C1)", หน้า 10)
- ดึงก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์ (20) เพื่อตรวจสอบการล็อก
- ใส่ดอกไขควงเข้าไปในก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์ (20) ไขดอกไขควงที่มีขนาดพอดีกับหัวสกรูเท่านั้น
- หากต้องการถอดก้านจับดอกไขควงอนุกรมประสงค์ (20) ให้ใช้วิธีการเดียวกับการถอดเครื่องมือเจาะ (ดู "การถอดเครื่องมือ (ดูภาพประกอบ C2)", หน้า 10)

การยึดอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น (ดูภาพประกอบ H)

หมายเหตุ: เพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องมือไฟฟ้าตกลงมา ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น (22) ที่เหมาะสมกับน้ำหนักของระบบ โปรดสังเกตพื้นที่ติดตั้งที่อนุญาต (21) บนเครื่องมือไฟฟ้าด้วยเสมอ

ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นที่เป็นแถบเชือกสลิงยึดกับห่วงคล้องหรืออุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นที่มีโซ่ข้อพับ

ปฏิบัติตามคำแนะนำในการยึดอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น (22) ตามคู่มือการใช้งานอย่างเคร่งครัด

- ▶ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งตรงข้ามของอุปกรณ์กันตกหล่นเข้ากับโครงสร้างที่มั่นคง (เช่น อาคารหรือผนัง) และห้ามติดยึดกับตัวผู้ใช้

อุปกรณ์ป้องกันการตกต้องสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระและสามารถติดเข้ากับจุดยึดแบบตายตัว (23) และในพื้นที่ที่ยึดที่อนุญาต (21) บนเครื่องมือไฟฟ้าเท่านั้น เลือกจุดยึดแบบตายตัว (23) เพื่อให้เครื่องมือไฟฟ้าสามารถตกลงสู่ระบบป้องกันการตกได้อย่างอิสระในกรณีที่เกิดการตกโดยไม่พ้นตัวผู้ใช้หรือเบ้นอันตรายต่อผู้ใช้ ห้ามใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของเครื่องมือไฟฟ้ากับเครื่องแยกพื้นที่ติดตั้ง GDE 16Plus/GDE 68/GDE 12

การบำรุงรักษาและการบริการ

การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

- ▶ โปรดถอดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนการทำงานทุกประเภทที่เครื่องมือไฟฟ้า (เช่น การบำรุงรักษา การเปลี่ยนเครื่องมือ เป็นต้น) เนื่องจากการสั่งงานสวิตช์เปิด/ปิดโดยไม่ตั้งใจขณะทำงานดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้
- ▶ เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ต้องรักษาเครื่องและช่องระบายอากาศให้สะอาดอยู่เสมอ
- ▶ ต้องเปลี่ยนผ้าครอบกันฝุ่นที่ชำรุดโดยทันที เราขอแนะนำว่าควรส่งให้ศูนย์บริการหลังการขายเปลี่ยนให้
- ทำความสะอาดตามจับเครื่องมือ ทุกครั้งหลังใช้งาน

การบริการหลังการขายและการให้คำปรึกษาการใช้งาน

ไทย

โทร: +66 2012 8888

คุณสามารถดูลิงก์ไปยังที่อยู่ฝ่ายบริการและเงื่อนไขการรับประกันได้ในหน้าสุดท้ายของเอกสาร

เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า 10 หลักบนแผนป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

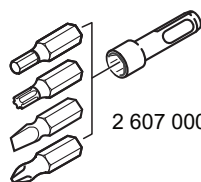
การกำจัดขยะ

เครื่องมือไฟฟ้า แบตเตอรี่แพ็ค อุปกรณ์ประกอบ และหีบห่อ
ต้องนำไปแยกประเภทวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้

ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม



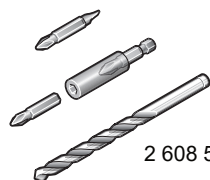
อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้าและแบตเตอรี่แพ็ค/
แบตเตอรี่ที่นำกลับมาใช้ซ้ำใหม่ได้ ลงในขยะ
บ้าน!



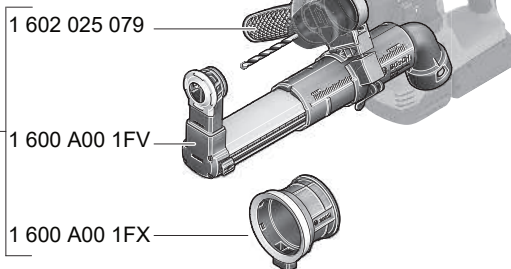
2 607 000 207



2 608 002 021



2 608 522 316



1 602 025 079

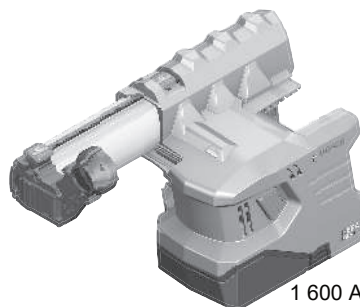
1 600 A00 15Z

1 600 A00 1FV

1 600 A00 1FX



1 600 A00 1G7



1 600 A02 BW0 (GDE 12)

1 600 A02 BV9 (GDE 12)

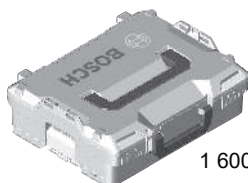
1 600 A02 8H6 (GDE 18V-12)

1 600 A02 BV5 (GDE 18V-12)

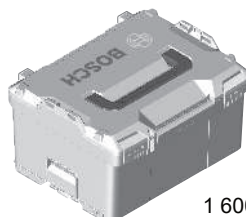


1 613 001 009

1 619 P16 971



1 600 A01 2G0



1 600 A01 2G2

Legal Information and Licenses

Copyright (c) 2015, Infineon Technologies AG

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the copyright holders nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Warranty Disclaimer

This product contains Open Source Software components which underly Open Source Software Licenses. Please note that Open Source Licenses contain disclaimer clauses. The text of the Open Source Licenses that apply are included in this manual under "Legal Information and Licenses".

Servicekontakte
Service Contacts
Contacts de Service
Contactos de Servicio



<https://www.bosch-pt.com/serviceaddresses>

Garantiebedingungen
Guarantee Conditions
Conditions de Garantie
Condiciones de Garantía



<https://www.bosch-pt.com/guarantee/202507>