



Professional GBH 18V-18 X

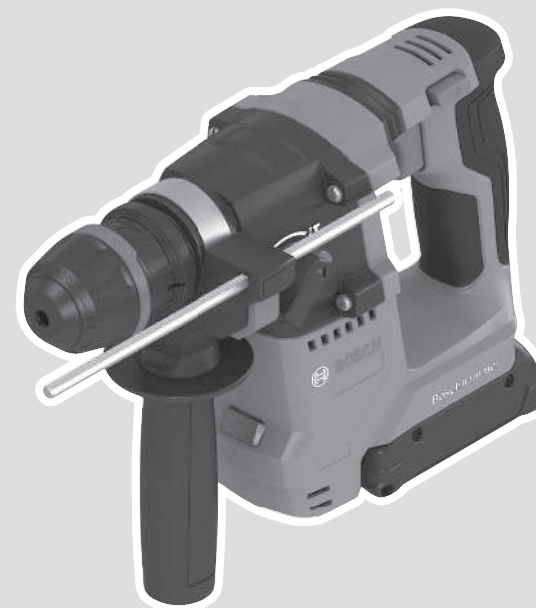
Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 9N3 (2025.11) TAG / 15



1 609 92A 9N3

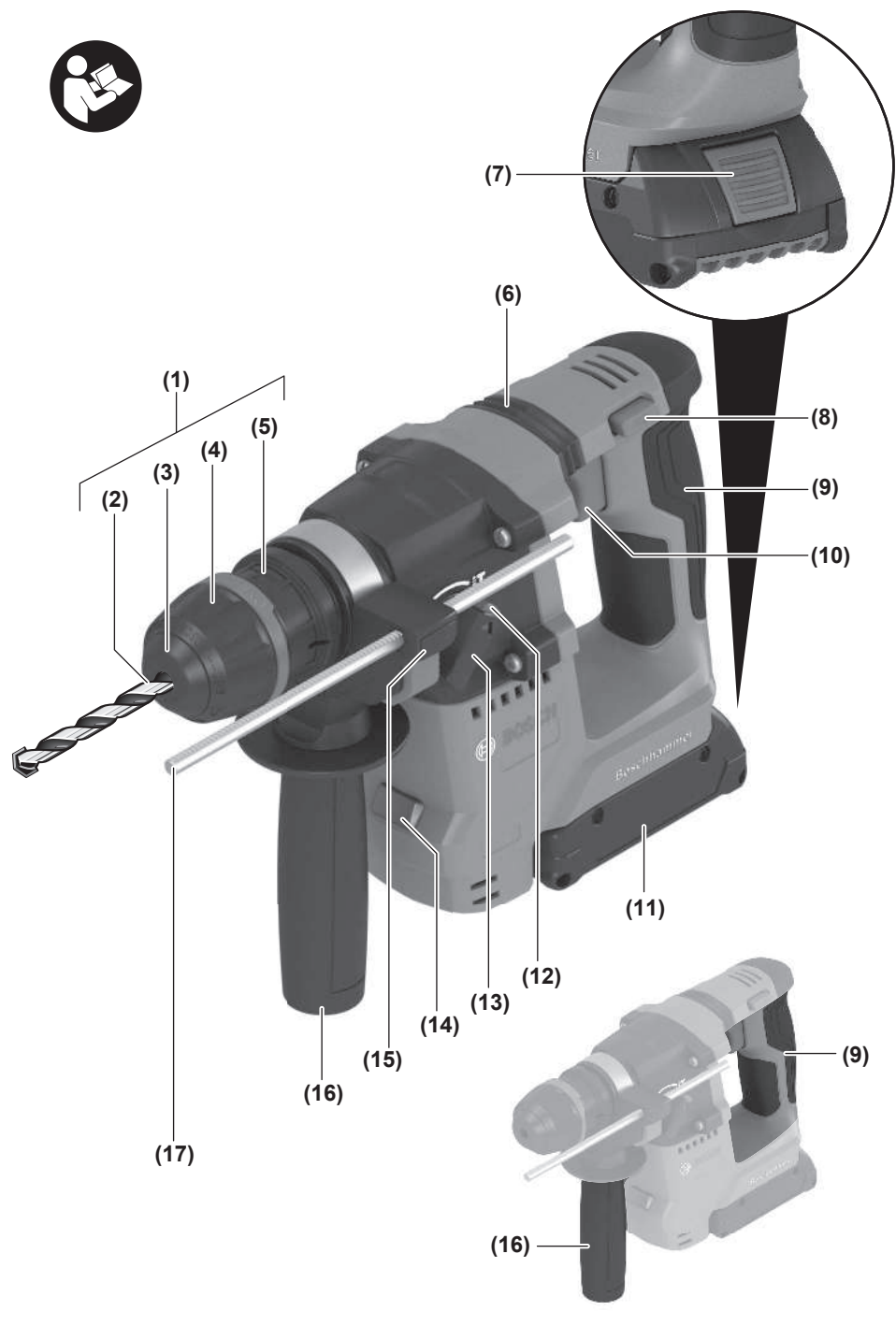


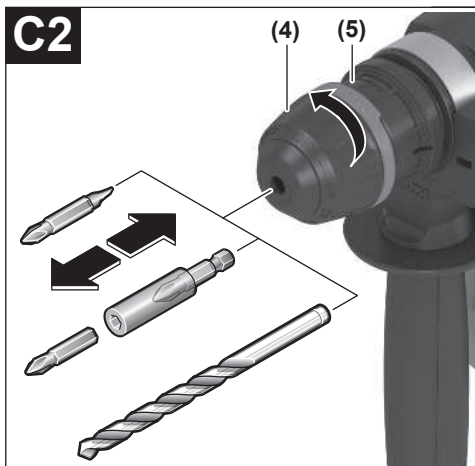
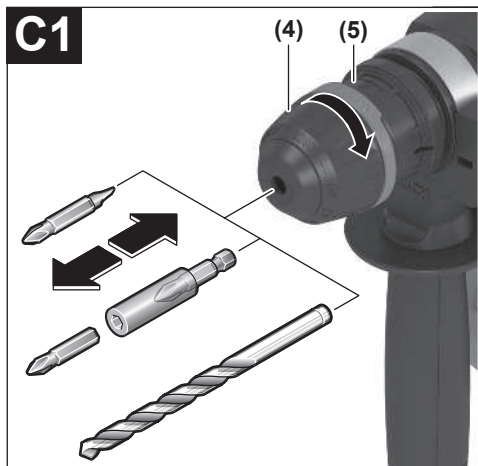
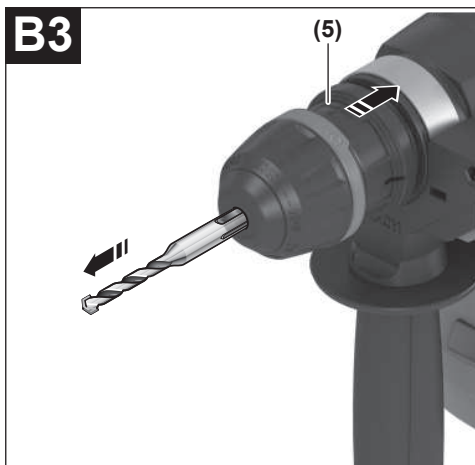
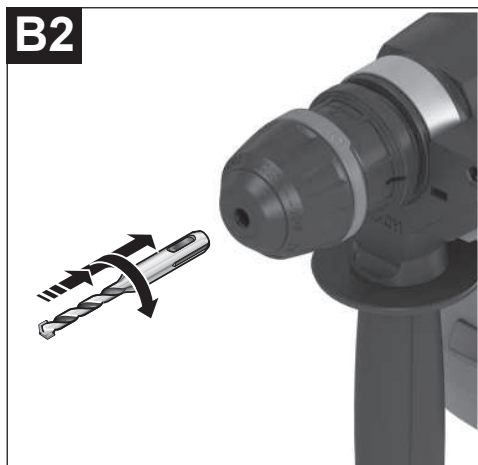
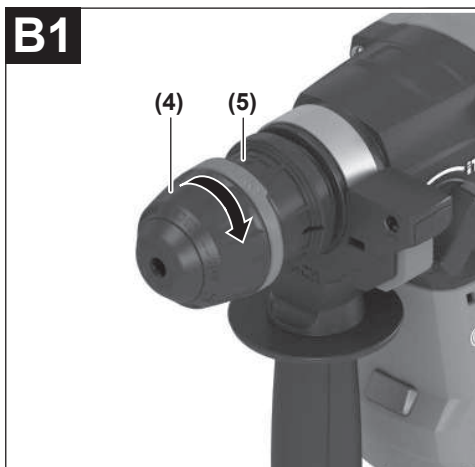
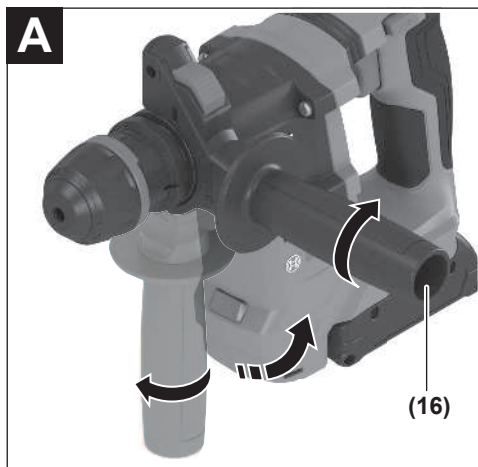
th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับ
ต้นแบบ

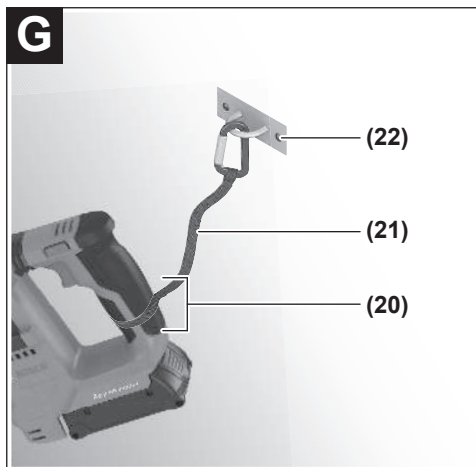
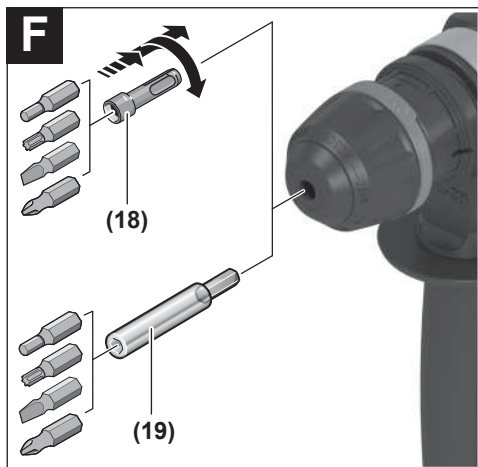
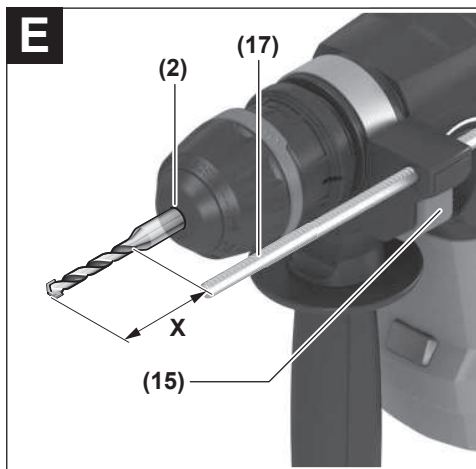
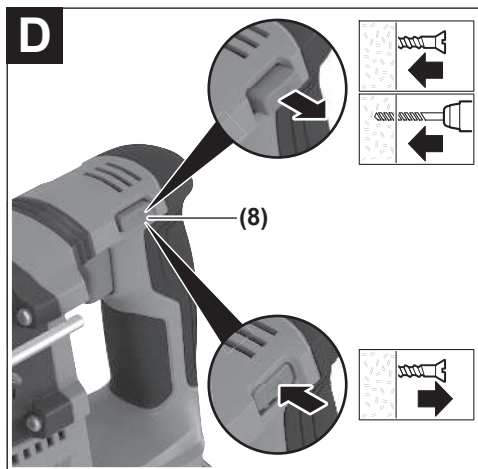


ไทย.....หน้า 6









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 ในส่วนที่ที่ท่านขาดความเอาใจใส่อาจทำให้บุคคลบาดเจ็บอย่างรุนแรงได้
- ▶ ใช้อุปกรณ์ปกป้องร่างกาย สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ปกป้อง เช่น หมวกกันน็อก รองเท้ากันลื่น หมวกแข็ง หรือประคบทุกอันเสี่ยงดังที่ใช่ตามความเหมาะสมกับสภาพการทำงาน จะลดการบาดเจ็บทางร่างกาย
- ▶ ป้องกันการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือแบตเตอรี่แพ็ค ยกหรือถือเครื่องมือ การ

ถือเครื่องโดยใช้นิ้วหัวที่สวิตช์ หรือเปลี่ยนปลั๊กไฟฟ้าขณะสวิตช์เปิดอยู่ อาจนำไปสู่อุบัติเหตุที่ร้ายแรงได้

- ▶ นำเครื่องมือปรับแต่งหรือประแจปากค้ายอกก่อนเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือหรือประแจปากค้ายที่วางอยู่กับส่วนของเครื่องที่กำลังหมุนจะทำให้บุคคลบาดเจ็บได้
- ▶ อย่าเอื้อมไกลเกินไป ตั้งทำยีนที่มั่นคงและวางน้ำหนักให้สมดุลตลอดเวลา ในลักษณะนี้ท่านสามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ดีกว่า
- ▶ แต่งกายอย่างเหมาะสม อย่าใส่เสื้อผ้าหลวมหรือสวมเครื่องประดับ อาจเพิ่มและเสื่อผืนหมอนราตจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับ และผมยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- ▶ หากเครื่องมือไฟฟ้ามีข้อเชื่อมต่อกับเครื่องดูดฝุ่นหรือเครื่องเป่าลม ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง การใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นได้
- ▶ เมื่อใช้งานเครื่องมือเครื่องจักรเกิดความคุ้นเคย อย่าให้ความคุ้นเคยทำให้ท่านเกิดความประมาทและละเลยกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานเครื่อง การทำงานอย่างไม่มีระดับอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บอย่างร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- ▶ อย่างฝึกหัดเครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้อง ตรงตามลักษณะงานของท่าน เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าในระดับสมรรถภาพที่ออกแบบไว้
- ▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมการเปิดปิดด้วยสวิตช์ได้เป็นเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ปลอดภัยและต้องส่งซ่อมแซม
- ▶ ก่อนปรับแต่งเครื่อง เปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบ หรือเก็บเครื่องเข้าที่ ต้องถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือถอดแบตเตอรี่แพ็คออกจากเครื่องมือไฟฟ้าหากถอดออกได้ มาตรการป้องกันเพื่อความปลอดภัยนี้ช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ
- ▶ เมื่อเลิกใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ให้เก็บเครื่องมือในที่ที่เด็กหยิบไม่ถึง และไมอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือหรือบุคคลที่ไม่ได้อ่านคำแนะนำเหล่านี้ใช้เครื่องมือไฟฟ้าเป็นของอันตรายหากตกอยู่ในมือของผู้ใช้ที่ไม่ได้รับการฝึกฝน
- ▶ บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ว่าวางไม่ตรงแนวหรือติดขัดหรือไม่ ตรวจสอบการแตกหักของชิ้นส่วนและสภาพอื่นใดที่อาจมีผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากชำรุดต้องส่งเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนใช้งาน อุบัติเหตุหลายอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากดูแลรักษาเครื่องมือไม่ดีพอ
- ▶ รักษาเครื่องมือตัดให้คมและสะอาด หากบำรุงรักษาเครื่องมือที่มีขอบตัดแหลมคมอย่างถูกต้อง จะสามารถตัดได้ลื่นไม่ติดขัดและความคมคมได้ง่ายกว่า
- ▶ ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์อื่นๆ ตรงตามคำแนะนำเหล่านี้ โดยคำนึงถึงเงื่อนไขการทำงานและงานที่จะทำ การใช้เครื่องมือ

มือไฟฟ้าทำงานที่ต่างไปจากวัตถุประสงค์การ

ใช้งานของเครื่อง อาจนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายได้

- ▶ **ดูแลความจับและพื้นผิวจับที่แห้ง สะอาด และปราศจาก**
ความมันและจาระบี ตามจับและพื้นผิว
- จับที่ลื่นทำให้หือยจับได้ไม่ปลอดภัย
- และไม่สามารถควบคุมเครื่องมือในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือที่ใช่แบตเตอรี่

- ▶ **ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่บริษัทผู้ผลิตระบุไว้เท่านั้น**
เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชาร์จแบตเตอรี่แพคเกจหนึ่ง
นี้ หากนำไปชาร์จแบตเตอรี่แพคเกจอื่น อาจเกิดไฟ
ไหมได้
- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้าเฉพาะกับแบตเตอรี่ที่กำหนดไว้**
เท่านั้น การใช้แบตเตอรี่แพคเกจอื่นเสี่ยงต่อการเกิดไฟ
ไหมหรือบาดเจ็บ
- ▶ **เมื่อไม่ใช้งานแบตเตอรี่แพคเกจ ให้เก็บไว้ห่างวัตถุที่เป็นโลหะ**
อื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ ตะปู สกรู หรือ
วัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อขั้วหนึ่งไป
ยังอีกขั้วหนึ่งได้
การลัดวงจรของขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดการไหมหรือไฟ
ลุกได้
- ▶ **หากใช้แบตเตอรี่อย่างอาจมีของเหลวไหลออกมาจาก**
แบตเตอรี่ได้ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดยบังเอิญ
ให้ใช้น้ำล้าง หากของเหลวเข้าตา ให้ขอความช่วยเหลือ
จากแพทย์ด้วย
ของเหลวที่ไหลออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดอาการ
คันหรือแสบผิวหนังได้
- ▶ **อย่าใช้แบตเตอรี่แพคเกจหรือเครื่องมือที่ชำรุดหรือดัดแปลง**
แบตเตอรี่ที่ชำรุดหรือดัดแปลงอาจแสดงอาการที่ไม่สามารถ
คาดเดาได้ ส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ระเบิด หรือความ
เสียหายต่อการได้รับบาดเจ็บ
- ▶ **อย่าให้แบตเตอรี่แพคเกจหรือเครื่องมือสัมผัสไฟฟ้าหรืออุณหภูมิที่**
สูงเกินไป หากสัมผัสไฟฟ้าหรืออุณหภูมิที่สูงกว่า 130 °C
อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
- ▶ **ปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับការการชาร์จทั้งหมด และต้องไม่**
ชาร์จแบตเตอรี่แพคเกจหรือเครื่องมือ
นอกช่วงอุณหภูมิที่กำหนดในคำแนะนำ การ
ชาร์จแบตเตอรี่หรืออาจไม่ถูกวิธีหรือนอกช่วงอุณหภูมิที่กำหนด
อาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเพิ่มความเสี่ยงต่อการ
เกิดไฟไหม้

การบริการ

- ▶ **ส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่านเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่**
มีคุณสมบัติเหมาะสม โดยให้ระมัดระวังให้เหมือนกันเท่านั้น
ในลักษณะนี้ท่านจะแน่ใจได้ว่าเครื่อง
มือไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
- ▶ **อย่าบำรุงรักษาแบตเตอรี่แพคเกจที่ชำรุดอย่างเด็ดขาด**
ต้องส่งไปบริษัทผู้ผลิตหรือศูนย์บริการที่ได้
รับอนุญาตทำการบำรุงรักษาแบตเตอรี่แพคเกจเท่านั้น

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับคอน

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับการทำงานทั้งหมด

- ▶ **สวมประภาหุ้บ้องกันเสียงตั้ง** การรับฟังเสียงดังอาจทำให้
สูญเสียการได้ยิน

- ▶ **ใช้ความจับเพิ่มหากจัดส่งมาพร้อมกับเครื่องการสูญเสียการ**
ควบคุมอาจทำให้บุคคลได้รับบาดเจ็บ

- ▶ **เมื่อทำงานในบริเวณที่เครื่องมือตัดหรือสกรูอาจสัมผัสสาย**
ไฟฟ้าที่ซ่อนอยู่ ต้องจับเครื่องมือไฟฟ้าตรงที่พื้นผิวจับที่หุ้ม
ฉนวน หากเครื่องมือตัดและสกรูสัมผัสสายที่ "มีกระแส

ไฟฟ้า" ไหลผ่าน จะทำให้ชิ้นส่วนโลหะที่ไม่ได้หุ้มฉนวนของ

- เครื่องมือไฟฟ้าเกิด "มีกระแสไฟฟ้า" ด้วย และส่งผลให้
ใช้งานเครื่องมือถูกไฟฟ้าดูดได้

- ▶ **เริ่มต้นด้วยความเร็วต่ำและให้ปลายดอกสว่านด้วยคอนหมุน**
ขึ้นจนแน่น ที่ความเร็วที่สูงกว่า ดอกสว่านอาจโค้งงอเมื่อ

- ▶ **ปล่อยให้เครื่องมืออย่างอิสระโดยไม่สัมผัสชิ้นงาน และส่งผลให้**
ได้รับบาดเจ็บทางร่างกาย

- ▶ **ใช้แรงกดให้ตรงกับแนวดอกสว่านเท่านั้นและอย่าใช้แรง**
กดมากเกินไป ปลายดอกสว่านอาจโค้งงอทำให้แตกหักหรือ

สูญเสียการควบคุม และส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บทางร่างกาย

- ▶ **คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติม**

- ▶ **ใช้เครื่องมือตรวจสอบที่เหมาะสมเพื่อตรวจหาสายไฟฟ้าหรือท่อ**
สามารถพบได้ในพื้นที่เพื่อขอความช่วยเหลือ การ

- ▶ **สัมผัสกับสายไฟฟ้าอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือถูกไฟฟ้าดูด**
การทำให้ท่อแก๊สเสียหายอาจทำให้เกิดระเบิด การ

- ▶ **เจาะเข้าในท่อน้ำ ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย**

- ▶ **รอให้เครื่องมือไฟฟ้าหยุดสนิทก่อนวางเครื่องลงบนพื้น**
เครื่องมือที่ปล่อยอาจติดขัดและทำให้สูญเสียการ

- ▶ **ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้า**

- ▶ **ยึดชิ้นงานให้แน่น** การยึดชิ้นงานด้วยเครื่องมือหนีบหรือแท่น

- ▶ **จับจะมั่นคงกว่าการยึดด้วยมือ**

- ▶ **เมื่อแบตเตอรี่ชำรุดและนำไปใช้งานอย่างไม่ถูกต้องอาจมี**
ไอระเหยออกมาได้ แบตเตอรี่อาจเผาไหม้หรือระเบิดได้

- ▶ **สูดอากาศบริสุทธิ์และไปพบแพทย์ในกรณีเจ็บปวด**
ไอระเหยอาจทำให้ระบบหายใจระคายเคือง

- ▶ **ห้ามเปลี่ยนแปลงและเปิดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้**
อันตรายจากการลัดวงจร

- ▶ **วัตถุที่แหลมคม ด. ย. เช่น ตะปูหรือไขควง หรือแรงกระแทก**
ภายนอก อาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายได้ สิ่งเหล่านี้อาจ

- ▶ **ทำให้เกิดการลัดวงจรภายในและแบตเตอรี่ไหม้ มีควัน**
ระเบิด หรือร้อนเกินไป

- ▶ **ใช้เฉพาะแบตเตอรี่จากผลิตภัณฑ์ของผู้ผลิต** ในลักษณะนี้
แบตเตอรี่แพคเกจจะได้รับปกป้องจากการใช้งานเกิน

- ▶ **กำลังซึ่งเป็นอันตราย**



ป้อนแบตเตอรี่จากความร้อน รวมทั้ง ด. ย.
เช่น จากการถูกแสงแดดส่องตอเนื่อง จากไฟ
ลัดวงจร น้ำ และความชื้น อันตรายจากการ
ระเบิดและการลัดวงจร

▶ **ห้ามสัมผัสเครื่องมือหรือชิ้นส่วนใดๆ ที่อยู่ติดกับหลังเสร็จ**
สิ้นการใช้งานแล้วไม่นาน ชิ้นส่วนเหล่านี้อาจร้อนจัด

ระหว่างการทำงานและทำให้เกิดแผลไหม้ได้

▶ **เครื่องมืออาจติดขัดในขณะที่เจาะ** ตั้งทำขึ้นที่มั่นคงและจับ

เครื่องมือไฟฟ้าด้วยมือทั้งสองข้างอย่างแน่นหนา มิฉะนั้น
คุณอาจสูญเสียการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้า

- ▶ ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าไปผู้ใดก็ตามในบริเวณใกล้เคียงขณะทำงาน เครื่องมืออาจปลิวเหวี่ยงออกไปและทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสได้
- ▶ โปรดสวมหมวกนิรภัยและแว่นตานิรภัยหรือหน้ากากนิรภัยเสมอ ทั้งนี้แว่นตาที่สวมเป็นปกติหรือแว่นกันแดดนั้นไม่ถือเป็นแว่นตานิรภัย
- ▶ ตรวจสอบให้เครื่องมือเข้าตำแหน่งอย่างแน่นหนาและปลอดภัยก่อนเริ่มทำงาน
- ▶ ระมัดระวังดังทำยืมให้มั่นคงเสมอตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีผู้โดยยุดานล่างทานในขณะที่ท่านใช้เครื่องมือไฟฟ้าในตำแหน่งที่สูงกว่า ต. ย. เช่น บนบันได
- ▶ อย่าเปิดหรือปิดหัวจับดอกสว่านโดยเปิดเครื่องมือไฟฟ้าส่วนอาจดีดออกได้ มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
- ▶ ห้ามใช้เครื่องมือไฟฟ้าไปผู้ใดก็ตามในบริเวณใกล้เคียงขณะทำงาน เครื่องมืออาจปลิวเหวี่ยงออกไปและทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสได้
- ▶ โปรดสวมหมวกนิรภัยและแว่นตานิรภัยหรือหน้ากากนิรภัยเสมอ ทั้งนี้แว่นตาที่สวมเป็นปกติหรือแว่นกันแดดนั้นไม่ถือเป็นแว่นตานิรภัย
- ▶ ตรวจสอบให้เครื่องมือเข้าตำแหน่งอย่างแน่นหนาและปลอดภัยก่อนเริ่มทำงาน
- ▶ ระมัดระวังดังทำยืมให้มั่นคงเสมอตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีผู้โดยยุดานล่างทานในขณะที่ท่านใช้เครื่องมือไฟฟ้าในตำแหน่งที่สูงกว่า ต. ย. เช่น บนบันได
- ▶ อย่าเปิดหรือปิดหัวจับดอกสว่านโดยเปิดเครื่องมือไฟฟ้าส่วนอาจดีดออกได้ มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
- ▶ จับเครื่องมือไฟฟ้าให้แน่นด้วยมือทั้งสองข้างและดังทำยืมให้มั่นคงขณะทำงาน ท่านจะสามารถนำทางเครื่องมือไฟฟ้าได้ปลอดภัยกว่าเมื่อจับเครื่องมือด้วยมือทั้งสองข้าง

รายละเอียดผลิตภัณฑ์และข้อมูล

จำเพาะ



อ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้อุณหภูมิไฟฟ้าสูงเกินไป และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

กรุณาดูภาพประกอบในส่วนหน้าของคู่มือการใช้งาน

ประโยชน์การใช้งานของเครื่อง

เครื่องมือไฟฟ้านี้ใช้สำหรับเจาะกระแทกในคอนกรีต อิฐ และหิน เครื่องนี้ยังเหมาะสำหรับเจาะโดยไม่กระแทกในไม้ โลหะ เซรามิก และพลาสติกอีกด้วย เครื่องมือไฟฟ้าที่มีระบบควบคุมอิเล็กทรอนิกส์และการหมุนทางซ้าย/ขวาสามารถใช้ขึ้นสกรูได้ด้วย

ส่วนประกอบที่แสดงภาพ

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างอิงถึงส่วนประกอบของเครื่องมือไฟฟ้าที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

- (1) หัวจับดอกสว่าน ONECHUCK
- (2) ตัวจับยึดเครื่องมือ ONECHUCK
- (3) ฝาครอบกันฝุ่น

- (4) ปลอกหน้า
- (5) ปลอกหลัง
- (6) ตัวหน่วงการสั่นสะเทือน
- (7) แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนแบบชาร์จได้^{a)}
- (8) สวิตช์ปรับทิศทางการหมุน
- (9) คัมจับ (พื้นผิวจับหุ้มฉนวน)
- (10) สวิตช์เปิด-ปิด
- (11) แบตเตอรี่แบบชาร์จได้^{a)}
- (12) บุ่มปลดล็อกสวิตช์หยุดกระแทก/หยุดหมุน
- (13) สวิตช์หยุดกระแทก/หยุดหมุน
- (14) โฟล่องบริเวณทำงาน
- (15) บุ่มสำหรับปรับก้านวัดความลึก
- (16) คัมจับเสริม (พื้นผิวจับหุ้มฉนวน)
- (17) ก้านวัดความลึก
- (18) ก้านจับดอกไขควงอเนกประสงค์พร้อมก้านติดตั้ง SDS plus^{a)}
- (19) ก้านจับดอกไขควงอเนกประสงค์พร้อมก้านทรงกระบอกหรือก้านหกเหลี่ยม^{a)}
- (20) พื้นติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นที่เครื่องมือไฟฟ้า
- (21) อุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น^{b)}
- (22) จุดยึดแบบตายตัวที่อุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น^{b)}

a) อุปกรณ์เสริมนี้ไม่อยู่ในรายการอุปกรณ์มาตรฐานที่จัดส่ง

b) อุปกรณ์เสริมนี้ไม่อยู่ในรายการอุปกรณ์มาตรฐานที่จัดส่งและไม่อยู่ในชุดอุปกรณ์เสริมของบอช

ข้อมูลทางเทคนิค

ส่วนเจาะกระแทกไร้สาย		GBH 18V-18 X
หมายเลขสินค้า		3 611 J27 1..
แรงดันไฟฟ้าฟัดัก	V=	18
ความเร็วรอบฟัดัก ^{A)}	นาที่ ⁻¹	900
อัตราการกระแทก ^{A)}	นาที่ ⁻¹	5000
คัมจับเครื่องมือ		– SDS plus – ทรงกระบอก – หกเหลี่ยม
ช่วงเคลมปรับดอกสว่านตามทรงกระบอก	มม.	6–10
Ø สูงสุดในการเจาะ		
– คอนกรีต	มม.	18
– เหล็กกล้า	มม.	10
– ไม้	มม.	18
น้ำหนัก ^{B)}	กก.	1.8
อุณหภูมิโดยรอบที่แนะนำเมื่อชาร์จ	°C	0 ... +35
อุณหภูมิโดยรอบที่อนุญาตเมื่อใช้งาน ^{C)} และเมื่อจัดเก็บ	°C	–20 ... +50

ส่วนเจาะกระแทกไร้สาย	GBH 18V-18 X
แบตเตอรี่ที่ใช้ร่วมกันได้	GBA18V... GBA 18V... ProCORE18V... EXPERT18V... EXBA18V... CORE18V...
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) รวมตามจำปเสริม (16), ไม่รวมแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ (คุณสามารถดูน้ำหนักของแบตเตอรี่ได้ที่ www.bosch-professional.com)
- C) สมรรถภาพจะน้อยลงที่อุณหภูมิ < 0 °C
- ข้อมูลทางเทคนิคกำหนดโดยใช้แบตเตอรี่แพ็คที่จัดส่งมา
- ค่าอาจแตกต่างกันไปตามผลิตภัณฑ์และขึ้นอยู่กับเงื่อนไขด้านการใช้งานและสภาพแวดล้อม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่เว็บไซต์ www.bosch-professional.com/wac

แบตเตอรี่

Bosch จำหน่ายเครื่องมือไฟฟ้าไร้สายไม่รวมแบตเตอรี่แพ็คด้วยเช่นกัน คุณสามารถดูได้จากบรรจุภัณฑ์ว่า ขอบเขตการจัดส่งเครื่องมือไฟฟ้าของคุณมีแบตเตอรี่แพ็คหรือไม่

การชาร์จแบตเตอรี่

- **ใช้เฉพาะเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่ระบุในข้อมูลทางเทคนิคเท่านั้น** เฉพาะเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เหล่านี้เท่านั้นที่เข้าชุดกับแบตเตอรี่ลิเธียม ไอออน ของเครื่องมือไฟฟ้าของท่าน

หมายเหตุ: แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนถูกจัดส่งโดยมีการชาร์จไฟบางส่วนตามระเบียบข้อบังคับด้านการขนส่งระหว่างประเทศ เพื่อให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่จะทำงานได้อย่างสมบูรณ์แบบ ก่อนใช้งานครั้งแรกให้ชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม

การใส่แบตเตอรี่

ใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วเข้าในตามจับจนรู้สึกเข้าล็อก

การถอดแบตเตอรี่

เมื่อต้องการถอดแบตเตอรี่แพ็คออก ให้กดปุ่มปลดล็อกแบตเตอรี่และดึงแบตเตอรี่แพ็คออกจากเครื่องมือไฟฟ้า **อย่าใช้กำลังดึง**

แบตเตอรี่แพ็คมีการล็อก 2 ระดับเพื่อป้องกันไม่ให้แบตเตอรี่แพ็คร่วงหลุดออกมาหากกดปุ่มปลดล็อกแบตเตอรี่โดยไม่ตั้งใจ เมื่อแบตเตอรี่ถูกบรรจุอยู่ในเครื่องมือไฟฟ้า สปริงจะยึดแบตเตอรี่ให้เข้าตำแหน่ง

ไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่

หมายเหตุ: ไม่ใช่แบตเตอรี่ทุกประเภทที่จะมีไฟแสดงระดับการชาร์จ

ไฟ LED สีเขียวของการแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แสดงสถานะการชาร์จของแบตเตอรี่ ด้วยเหตุผลด้านความปลอดภัยที่ท่านสามารถตรวจสอบสถานะการชาร์จเฉพาะเมื่อเครื่องมือไฟฟ้าหยุดสนิทเท่านั้น

กดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่ ๑ หรือ ๒ เพื่อแสดงสถานะการชาร์จ ท่านสามารถกดได้แม้เมื่อถอดแบตเตอรี่ออกแล้ว

หลังจากกดปุ่มสำหรับไฟแสดงสถานะการชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ไฟ LED ไม่ติดขึ้น แสดงว่าแบตเตอรี่บกพร่องและต้องเปลี่ยนใหม่

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 %

ข้อแนะนำในการปฏิบัติต่อแบตเตอรี่อย่างเหมาะสมที่สุด

ปกป้องแบตเตอรี่จากความชื้นและน้ำ

เก็บรักษาแบตเตอรี่แพ็คในช่วงอุณหภูมิ -20 °C ถึง 50 °C เท่านั้น อย่าปล่อยให้แบตเตอรี่แพ็คไว้ในรถยนต์ในช่วงฤดูร้อน

ทำความสะอาดช่องระบายอากาศเป็นครั้งคราวโดยใช้แปรงขนอ่อนที่แห้งและสะอาด

หลังจากชาร์จแบตเตอรี่แล้ว หากแบตเตอรี่แพ็คมีช่วงเวลาทำงานสั้นมาก แสดงว่าแบตเตอรี่แพ็คเสื่อมและต้องเปลี่ยนใหม่

อ่านและปฏิบัติตามข้อสั่งเกตสำหรับการกำจัดขยะ

การติดตั้ง

- ▶ **โปรดถอดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ออกจากเครื่องมือไฟฟ้า** ก่อนการทำงานทุกประเภทที่เครื่องมือไฟฟ้า (เช่น การบำรุงรักษา การเปลี่ยนเครื่องมือ เป็นต้น) เนื่องจากการลัดวงจรสวิตช์เปิด/ปิดโดยไม่ตั้งใจขณะทำงานดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้

ด้ามจับเพิ่ม

- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้าร่วมกับด้ามจับเพิ่ม (16) เสมอ**
- ▶ **ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ได้นั้นที่จับเสริมให้แน่นเสมอ** มิฉะนั้น คุณอาจสูญเสียการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าขณะทำงานได้

การหมุนด้ามจับเพิ่ม (ดูภาพประกอบ A)

ท่านสามารถจับตามจับเพิ่ม (16) หันไปยังตำแหน่งใดก็ได้ เพื่อให้ได้ท่าทำงานที่มั่นคงและเหนื่อยน้อย

- หมุนก้านจับด้านล่างของด้ามจับเพิ่ม (16) ทวนเข็มนาฬิกา และหันด้ามจับเพิ่ม (16) ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นจึงหมุนก้านจับด้านล่างของด้ามจับเพิ่ม (16) ในทิศทางเข็มนาฬิกากลับเข้าที่ให้แน่น
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายรัดปรับความตึงของด้ามจับเพิ่มอยู่ในร่องที่ตัวเครื่อง

การเปลี่ยนเครื่องมือ



คุณสามารถใช้หัวจับดอกสว่าน ONECHUCK เพื่อให้สามารถใช้งานเครื่องมือเจาะ

SDS plus เครื่องมือเจาะแบบก้านกลม และ

เครื่องมือเจาะแบบก้านหกเหลี่ยมได้อย่างสะดวกและง่ายดายโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือเพิ่มเติมหรือไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนหัวจับดอกสว่าน

ฝาครอบกันฝุ่น (3) ส่วนใหญ่จะบดกันไม่ให้ฝุ่นที่เกิดจากการเจาะลอดเข้าไปในตามจับเครื่องมือในระหว่างการใช้งาน เมื่อใส่เครื่องมือต้องระวังอย่าให้ฝาครอบกันฝุ่น (3) เสียหาย

- ▶ **ต้องเปลี่ยนฝาครอบกันฝุ่นที่ชำรุดโดยทันที เราขอแนะนำว่า ควรส่งให้ศูนย์บริการหลังการขายเปลี่ยนให้**

การเปลี่ยนเครื่องมือ (SDS plus)

การใส่เครื่องมือเจาะ SDS plus (ดูภาพประกอบ B1-B2)

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

เครื่องมือเจาะ SDS plus สามารถเคลื่อนไหวได้อย่างอิสระตามเงื่อนไขการทำงานของระบบ ดังนั้นเมื่อติดตั้งแล้ว เครื่องมือจะวิ่งส่ายจากแนวรัศมี การวิ่งดังกล่าวจะไม่มีผลต่อความเที่ยงตรงของรูเจาะ เนื่องจากดอกสว่านจะปรับศูนย์กลางตัวเองระหว่างการเจาะ

การถอดเครื่องมือเจาะ SDS plus (ดูภาพประกอบ B3)

- ดันปลอกหลัง (5) ไปด้านหลังและถอดเครื่องมือเจาะ SDS plus ออก

เปลี่ยนเครื่องมือ (ด้านทรงกระบอก, หกเหลี่ยม)

การใส่เครื่องมือ (ดูภาพประกอบ C1)

หมายเหตุ: อย่าใช้เครื่องมือที่ไม่มี SDS plus สำหรับงานเจาะกระแทก! เครื่องมือที่ไม่มี SDS plus และหัวจับดอกเครื่องมืออาจได้รับความเสียหายขณะทำงานเจาะกระแทก

หมายเหตุ: ใช้เครื่องมือที่มีด้านทรงกระบอกหรือด้านหกเหลี่ยมในโหมดเจาะเท่านั้น

- ▶ **อย่าบีบหัวจับดอกสว่านโดยเปิดเครื่องมือไฟฟ้า** ส่วนอาจติดออกได้ มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

หมายเหตุ: ใช้เครื่องมือใช้งานที่มีด้านทรงกระบอกหรือด้านหกเหลี่ยมที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตาม 6 ถึง 10 มม. เท่านั้น

- หมุนสวิตช์หยุดกระแทก/หยุดหมุน (13) ไปที่ตำแหน่ง "การเจาะ"
- ยึดปลอกหลัง (5) ของหัวจับดอกสว่านด้วยมือเดียว เปิดตามจับเครื่องมือโดยหมุนปลอกหนา (4) ด้วยมืออีกข้างจนสามารถใส่เครื่องมือเข้าไปได้
- ใส่เครื่องมือรูทรงกระบอกหรือหกเหลี่ยมลงในหัวจับดอกสว่าน
- จับปลอกหลัง (5) ให้แน่นด้วยมือข้างเดียว และหมุนปลอกหนา (4) ด้วยมืออีกข้างไปในทิศทางการหมุนเข้าให้แน่นจนได้ยินเสียงคลิก
- ดึงเครื่องมือเพื่อตรวจสอบการเข้าในตำแหน่งอย่างแน่นหนา

ใช้เครื่องมือเมื่อเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิตช์อยู่เท่านั้น

การถอดเครื่องมือ (ดูภาพประกอบ C2)

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

- ▶ **อย่าบีบหัวจับดอกสว่านโดยเปิดเครื่องมือไฟฟ้า** ส่วนอาจติดออกได้ มีความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ

การลดฝุ่น

หลีกเลี่ยงการทำงานในสภาวะที่ไม่มีมาตรการสำหรับลดฝุ่นละออง เครื่องมือไฟฟ้านี้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เสริมสำหรับลดฝุ่นตลอดจนเครื่องดูดฝุ่นได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสมเสมอ ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับเกี่ยวกับวัสดุอันตรายที่มีการบังคับใช้ในประเทศของคุณ

- ▶ **ป้องกันการสะสมของฝุ่นในสถานที่ทำงาน** ฝุ่นสามารถถูกใหม่อย่างง่ายดาย

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

การปฏิบัติงาน

การเริ่มต้นปฏิบัติงาน

การตั้งโหมดทำงาน

ท่านสามารถเลือกโหมดทำงานของเครื่องมือไฟฟ้าด้วยสวิตช์หยุดกระแทก/หยุดหมุน (13)

- เมื่อต้องการเปลี่ยนโหมดทำงาน ให้กดปุ่มปลดล็อก (12) และหมุนสวิตช์หยุดกระแทก/หยุดหมุน (13) ไปยังตำแหน่งที่ต้องการจนได้ยินเสียงเข็มนาฬิกา

หมายเหตุ: เปลี่ยนโหมดทำงานเฉพาะเมื่อเครื่องมือไฟฟ้าปิดสวิตช์อยู่เท่านั้น! มิฉะนั้นเครื่องมือไฟฟ้าอาจชำรุดได้

 ตำแหน่งสำหรับ **การเจาะตอก** ในคอนกรีตหรือหิน

 ตำแหน่งสำหรับ **การเจาะ** โดยไม่กระแทกในไม้ โลหะ เซรามิก และพลาสติก รวมทั้งการขันการขันสกรู

การตั้งทิศทางการหมุน (ดูภาพประกอบ D)

ท่านสามารถใช้สวิตช์เปลี่ยนทิศทางการหมุน (8) เพื่อเปลี่ยนทิศทางการหมุนของเครื่องมือไฟฟ้า อย่างไรก็ตามหากสวิตช์เปิด-ปิด (10) ถูกกดอยู่จะไม่สามารถเปลี่ยนทิศทางการหมุน

- **หมุนสวิตช์เปลี่ยนทิศทางการหมุน (8) เมื่อเครื่องมือหยุดนิ่งอยู่กับที่เท่านั้น**

ตั้งทิศทางการหมุนสำหรับการเจาะและการเจาะกระแทกไว้ที่การหมุนทางขวาเสมอ

- **การหมุนทางขวา:** สำหรับการเจาะและการขันสกรูเข้าให้กวดสวิตช์เปลี่ยนทิศทางการหมุน (8) ไปทางซ้ายจนสุด
- **การหมุนทางซ้าย:** สำหรับคลายหรือขันสกรูและน็อตออกให้กวดสวิตช์เปลี่ยนทิศทางการหมุน (8) ไปทางขวาจนสุด

หมายเหตุ: หากทิศทางการหมุนของสวิตช์อยู่ที่ตำแหน่งตรงกลาง สวิตช์เปิด-ปิดจะถูกปิดกั้น

การเปิด-ปิดเครื่อง

- **เปิดสวิตช์** เครื่องมือไฟฟ้าโดยกวดสวิตช์เปิด-ปิด (10) ไฟส่องบริเวณทำงาน (14) จะส่องสว่างเมื่อกวดสวิตช์เปิด-ปิด (10) เบาๆ หรือเต็มที่ และช่วยเพิ่มความสว่างในบริเวณทำงานภายใต้สภาพแสงที่ไม่เอื้ออำนวย
- เมื่อต้องการ**ปิดสวิตช์**เครื่องมือไฟฟ้าให้ปล่อยนิ้วจากสวิตช์เปิด-ปิด (10)

หากเครื่องทำงานภายใต้อุณหภูมิต่ำ เครื่องจะเริ่มตอก/กระแทกเต็มที่หลังจากเปิดเครื่องทำงานระยะหนึ่งแล้วเท่านั้น

การตั้งอัตราความเร็ว/อัตรากระแทก

ท่านสามารถปรับอัตราความเร็ว/อัตรากระแทกของเครื่องมือไฟฟ้าที่เปิดสวิตช์ทำงานได้อย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแรงที่กดลงบนสวิตช์เปิด-ปิด (10)

กวดสวิตช์เปิด-ปิด (10) เบาๆจะได้อัตราความเร็ว/อัตรากระแทกต่ำ กวดสวิตช์แรงยิ่งขึ้นจะได้อัตราความเร็ว/อัตรากระแทกเพิ่มขึ้น

ข้อแนะนำในการทำงาน

การรับความรู้สึกการเจาะ (ดูภาพประกอบ E)

คุณสามารถใช้ก้านวัดความลึก (17) เพื่อตั้งความรู้สึกการเจาะ X ที่ต้องการ

- กดปุ่มสำหรับปรับก้านวัดความลึก (15) และใส่ก้านวัดความลึกเข้าในตามจับเสริม (16) พื้นผิวที่เป็นรอยบนก้านวัดความลึก (17) ต้องหันลงด้านล่าง
- ดันเครื่องมือเจาะ SDS plus เข้าในตัวจับยึดเครื่องมือ SDS plus (2) หากเครื่องมือเจาะ SDS plus เคลื่อนไหว อาจทำให้รับความรู้สึกการเจาะได้ไม่ถูกต้อง
- ตั้งก้านวัดความรู้สึกออกมาจนระยะห่างระหว่างปลายดอกสว่านและปลายก้านวัดความลึกเท่ากับความรู้สึกการเจาะที่ต้องการ X

แรงบิดโอเวอร์โหลด

- หากเครื่องมือที่ใส่อยู่เกิดขัดหรือติดแน่น แรงขับไปยังเพลาส่วนจะสะดุดหยุด เนื่องจากแรงบิดที่เกิดขึ้น ต้องถือเครื่องมือไฟฟ้าในแนวควมมือทั้งสองข้างและหาที่ยืนที่มั่นคงเสมอ
- หากเครื่องมือไฟฟ้าติดขัด ให้ปิดสวิตช์เครื่องและปลดเครื่องมือที่ใส่อยู่ออก หากเปิดสวิตช์โดยที่เครื่องมือเจาะติดขัดอยู่ อาจเกิดแรงปฏิกิริยาที่สูง

การปิดระบบอย่างรวดเร็ว (KickBack Control)



การปิดระบบอย่างรวดเร็ว (KickBack Control) ช่วยให้เราสามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดียิ่งขึ้นและปกป้องผู้ใช้งานยิ่งขึ้นเมื่อเทียบกับเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มี KickBack Control เมื่อเครื่องมือไฟฟ้าหมุนรอบแกนสว่านอย่างฉับพลันและไม่คาดคิด เครื่องมือไฟฟ้าจะปิดสวิตช์

- เมื่อต้องการ**เริ่มต้นทำงานอีกครั้ง** ให้ปล่อยนิ้วจากสวิตช์เปิด-ปิด (10) และกวดสวิตช์อีกครั้ง

การปิดการทำงานของระบบอย่างรวดเร็วจะส่งสัญญาณโดยการกะพริบของไฟส่องบริเวณทำงาน (14) ที่เครื่องมือไฟฟ้า

ตัวหน่วงการสั่นสะเทือน



ตัวหน่วงการสั่นสะเทือนเบ็ดเสร็จช่วยลดการสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้น

- หากองค์กรประกอบตัวหน่วงการสั่นสะเทือนชำรุด อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าทำงานต่อไป

ระบบอิเล็กทรอนิกส์คงที่



ระบบอิเล็กทรอนิกส์คงที่ จะรักษาความเร็วรอบให้มีความต่อเนื่องทั้งในขณะที่เดินเครื่องเปล่า และขณะที่รองรับโหลดการทำงานในระดับใดระดับหนึ่งโดยเฉพาะ วิธีนี้ช่วยย่นระยะเวลาเครื่องจะมีกำลังการทำงานที่สม่ำเสมอ

การใส่ดอกไขว้ง (ดูภาพประกอบ F)

- **จับเครื่องมือไฟฟ้าเข้าบนหัวสกรู/นอตเมื่อเครื่องมือหยุดนิ่งเท่านั้น** เครื่องมือที่หมุนอยู่อาจลื่นไถล

เมื่อใช้ดอกไขควงทำงาน จำเป็นต้องใช้ก้านจับดอกไขควง
อนกประสงค์ที่มีก้านติดตั้ง SDS plus (18) หรือก้านจับ
ดอกไขควงอนกประสงค์ที่มีก้านทรงกระบอกหรือก้านหก
เหลี่ยม (19)

การใส่ก้านจับดอกไขควงอนกประสงค์ที่มีก้านติดตั้ง SDS plus

- ทำความสะอาดปลายก้านติดตั้ง และเคลือบจาระบีบางๆ
- จับก้านจับดอกไขควงอนกประสงค์ (18) หมุนใส่ในด้ามจับเครื่องมือจนเข้าล็อกโดยอัตโนมัติ
- ดึงก้านจับดอกไขควงอนกประสงค์เพื่อตรวจสอบการล็อก
- ใส่ดอกไขควงเข้าในก้านจับดอกไขควงอนกประสงค์ (18) ใช้ดอกไขควงที่มีขนาดพอดีกับหัวสกรูเท่านั้น
- หากต้องการถอดก้านจับดอกไขควงอนกประสงค์ (18) ให้ดึงปลอกล็อก ปลายด้านหลัง และนำก้านจับดอกไขควงอนกประสงค์ออกจากด้ามจับเครื่องมือ

การใส่ก้านจับดอกไขควงอนกประสงค์ที่มีก้านทรงกระบอกหรือก้านหกเหลี่ยม

- ใส่ก้านจับดอกไขควงอนกประสงค์พร้อมด้วยก้านทรงกระบอกหรือก้านหกเหลี่ยม (19) โดยใช้วิธีการเดียวกับการใส่เครื่องมือเจาะ (ดู "การใส่เครื่องมือ (ดูภาพประกอบ C1)", หน้า 10)
- ดึงก้านจับดอกไขควงอนกประสงค์ (19) เพื่อตรวจสอบการล็อก
- ใส่ดอกไขควงเข้าในก้านจับดอกไขควงอนกประสงค์ (19) ใช้ดอกไขควงที่มีขนาดพอดีกับหัวสกรูเท่านั้น
- หากต้องการถอดก้านจับดอกไขควงอนกประสงค์ (19) ให้ใช้วิธีการเดียวกับการถอดเครื่องมือเจาะ (ดู "การถอดเครื่องมือ (ดูภาพประกอบ C2)", หน้า 10)

การยึดอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น (ดูภาพประกอบ G)

หมายเหตุ: เพื่อป้องกันไม่ให้เครื่องมือไฟฟ้าตกลงมา ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น (21) ที่เหมาะสมกับน้ำหนักของระบบ โปรดสังเกตพื้นที่ติดตั้งที่อนุญาต (20) บนเครื่องมือไฟฟ้าด้วยเสมอ

ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นที่เป็นแถบเชือกสลิงยึดกับห่วงคล้องหรืออุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นที่มีโซ่อัพ

ปฏิบัติตามคำแนะนำในการยึดอุปกรณ์ป้องกันการตกหล่น (21) ตามคู่มือการใช้งานอย่างเคร่งครัด

- ▶ **ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดคานตรงข้ามของอุปกรณ์กันตกหล่นเข้ากับโครงสร้างที่มั่นคง (เช่น อาคารหรือนั่งร้าน) และห้ามติดยึดกับตัวผู้**
อุปกรณ์ป้องกันการตกต้องสามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระ และสามารถติดเข้ากับจุดยึดแบบตายตัว (22) และในพื้นที่ที่ยึดที่อนุญาต (20) บนเครื่องมือไฟฟ้าเท่านั้น เลือกจุดยึดแบบตายตัว (22) เพื่อให้เครื่องมือไฟฟ้าสามารถตกลงสู่ระบบป้องกันการตกได้อย่างอิสระในกรณีที่เกิดการตกโดยไม่พันตัวผู้หรือเป็นอันตรายต่อผู้ช่วยห้ามใช้อุปกรณ์ป้องกันการตกหล่นของเครื่องมือไฟฟ้ากับเครื่องแยกฝุ่นที่ติดตั้ง GAS 35 M AFC

การบำรุงรักษาและการบริการ

การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

- ▶ **โปรดถอดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนการทำงานทุกประเภทที่เครื่องมือไฟฟ้า (เช่น การบำรุงรักษา การเปลี่ยนเครื่องมือ เป็นต้น)** เนื่องจากการลัดวงจรสวิตช์เปิด/ปิดโดยไม่ตั้งใจขณะทำงานดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้
- ▶ **เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย ต้องรักษาเครื่องและช่องระบายอากาศให้สะอาดอยู่เสมอ**
- ▶ **ต้องเปลี่ยนผ้าครอบกันฝุ่นที่ชำรุดโดยทันที เราขอแนะนำว่าควรส่งให้ศูนย์บริการหลังการขายเปลี่ยนให้**
- ทำความสะอาดตามจับเครื่องมือ (2) ทุกครั้งหลังใช้งาน

การบริการหลังการขายและการให้คำปรึกษาการให้ทำงาน

ไทย

โทร: +66 2012 8888

เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า 10 หลับนบนแผ่นป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

การกำจัดขยะ

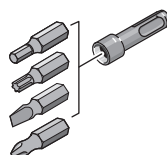
เครื่องมือไฟฟ้า แบตเตอรี่แพ็ค อุปกรณ์ประกอบ และหีบห่อต้องนำไปแยกประเภทวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม



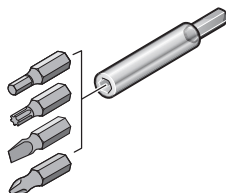
อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้าและแบตเตอรี่แพ็ค/แบตเตอรี่ที่นำกลับมาชาร์จใหม่ได้ ลงในขยะบ้าน!



2 608 002 021



2 607 000 207

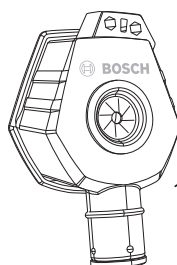


2 608 522 316

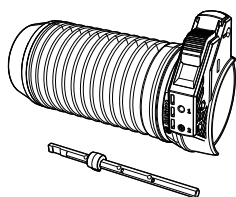
1 613 001 009



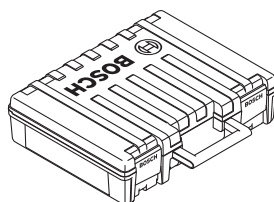
1 619 P16 971



1 600 A01 M9V



1 600 A00 D6H



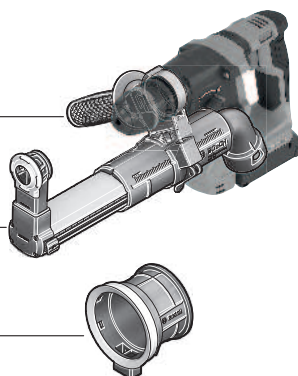
1 619 P19 047

1 600 A00 15Z

1 602 025 079

1 600 A00 1FV

1 600 A00 1FX



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>