



PRO

GFA 18-H

Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A 7VZ (2025.12) / 13



1 609 92A 7VZ

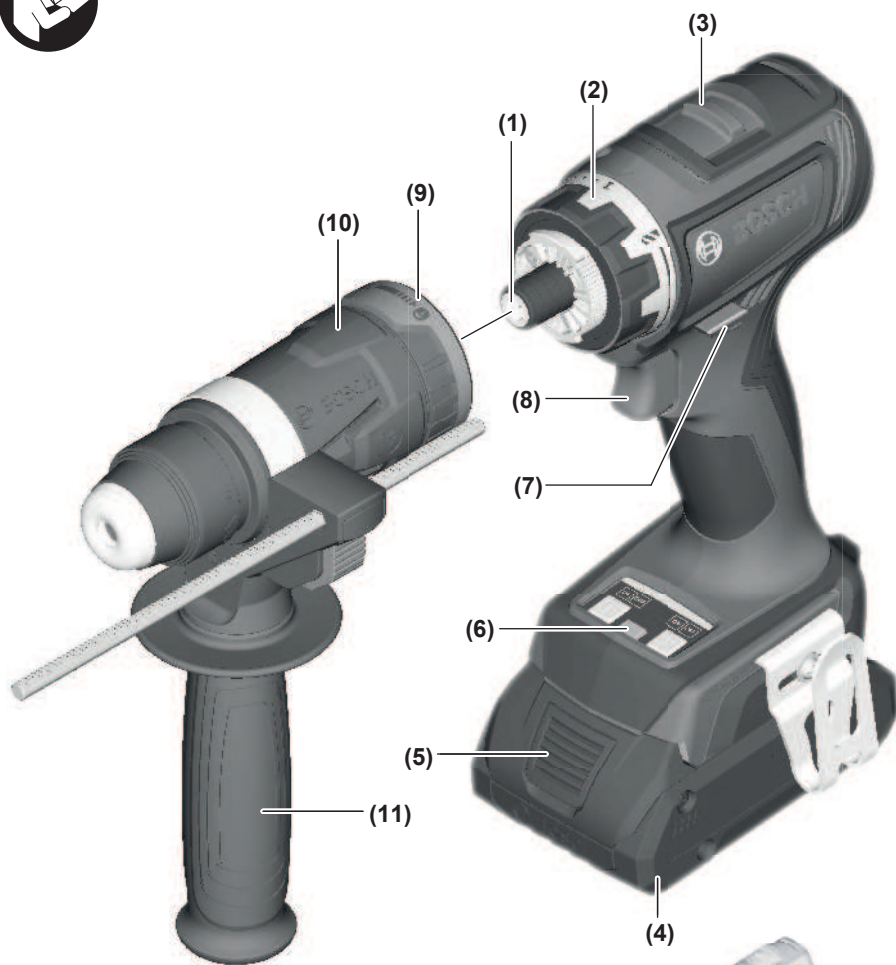


th หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับ
ต้นแบบ

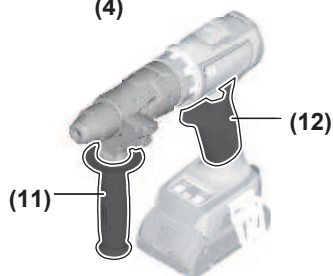


ไทย.....หน้า 6

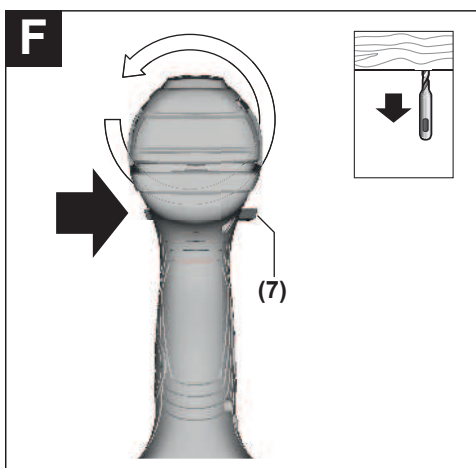
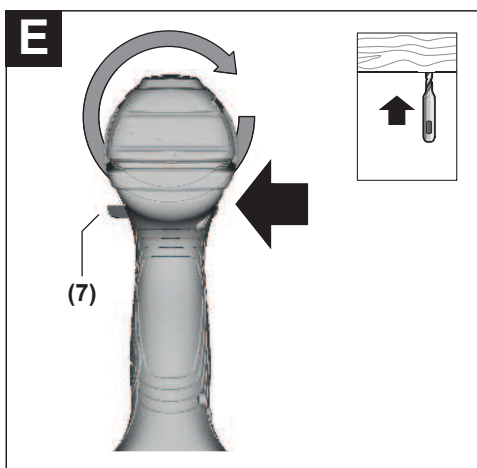
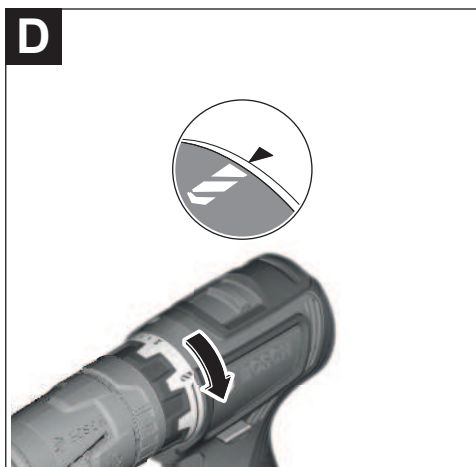
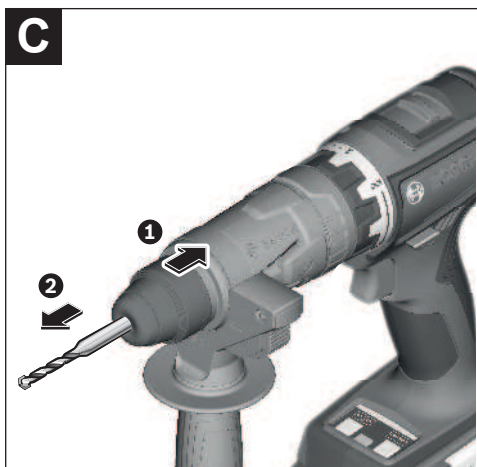
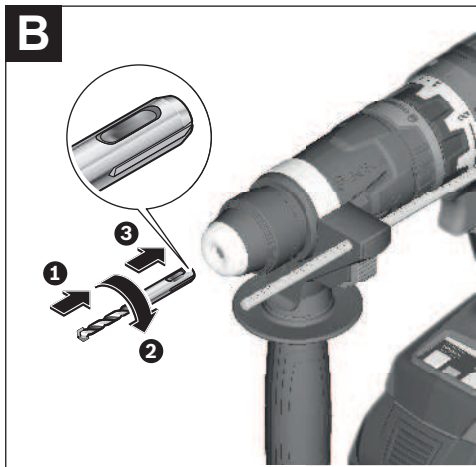
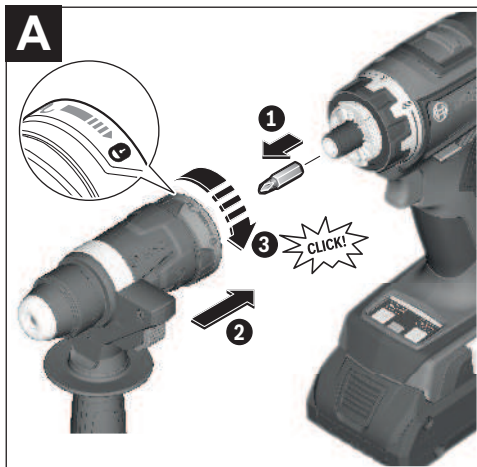


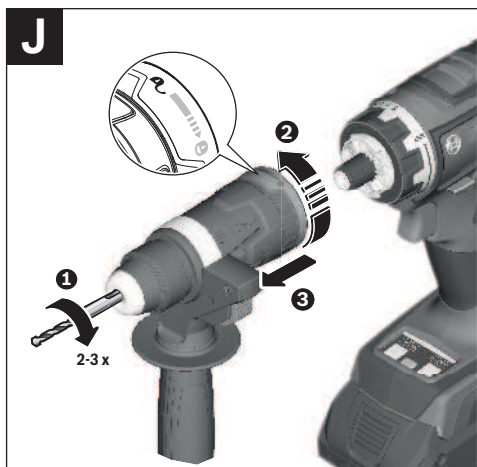
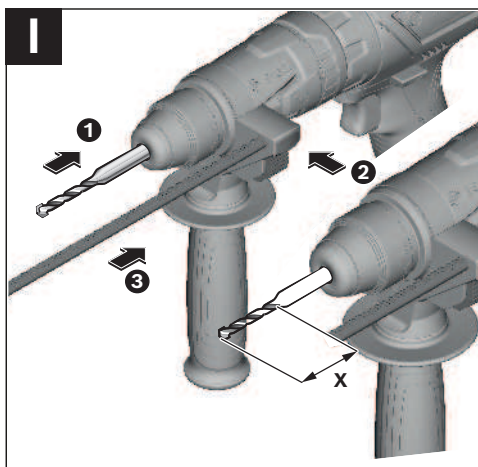
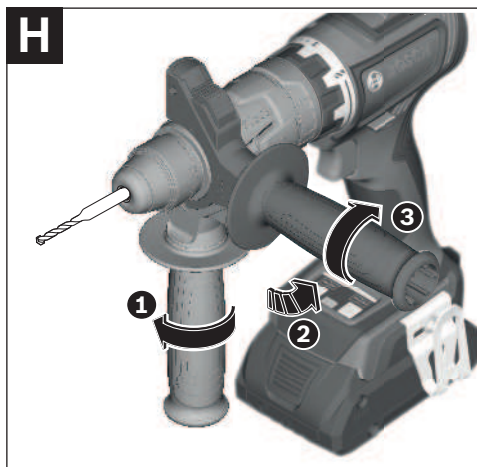


GFA 18-H



**GSR 18V-60 FC
GSR 18V-90 FC
EXSR18V-90FC**





ไทย

คำเตือนเพื่อความปลอดภัย

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 การหันความสนใจอาจทำให้ท่านขาดการควบคุมเครื่องมือ

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

- ▶ นำเครื่องมือพร้อมเบ็ดหรือประแจปากค้ายออกก่อนเปิดสวิตช์เครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือหรือประแจปากค้ายที่วางอยู่กับส่วนของเครื่องที่กำลังหมุนจะทำให้บุคคลบาดเจ็บได้
- ▶ อย่าเอื้อมไกลเกินไป ตั้งทำนองที่มั่นคงและวางน้ำหนักให้สมดุลตลอดเวลา ในลักษณะนี้ท่านสามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิดได้ดีกว่า
- ▶ แต่งกายอย่างเหมาะสม อย่าใส่เสื้อผ้าหลวมหรือสวมเครื่องประดับ อาจเพิ่มและเสียดสีจากส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับ และผมยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- ▶ หากเครื่องมือไฟฟ้ามีข้อเชื่อมต่อกับเครื่องดูดฝุ่นหรือเครื่องเป่าลม ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง การใช้อุปกรณ์ดูดฝุ่นช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นได้
- ▶ เมื่อใช้งานเครื่องมือเครื่องจักรเกิดความคุ้นเคย อย่าให้ความคุ้นเคยทำให้ท่านเกิดความประมาทและละเลยกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานเครื่อง การทำงานอย่างไม่มีประมาทระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บอย่างร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- ▶ อย่างฝึกหัดเครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้อง ตรงตามลักษณะงานของท่าน เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าในระดับสมรรถภาพที่ออกแบบไว้
- ▶ อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมการเปิดปิดด้วยสวิตช์ได้ เป็นเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ปลอดภัยและต้องส่งซ่อมแซม
- ▶ ก่อนเริ่มดูแลเครื่อง เปลี่ยนอุปกรณ์ประกอบ หรือเก็บเครื่องเข้าที่ ต้องถอดปลั๊กออกจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือถอดแบตเตอรี่แพ็คออกจากเครื่องมือไฟฟ้าหากถอดออกได้ มาตรการป้องกันเพื่อความปลอดภัยนี้ช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเครื่องโดยไม่ตั้งใจ
- ▶ เมื่อเลิกใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ให้เก็บเครื่องมือในที่ที่เด็กหยิบไม่ถึง และไมอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือหรือบุคคลที่ไม่ได้อ่านคำแนะนำเหล่านี้ใช้เครื่องมือไฟฟ้าเป็นของอันตรายหากตกอยู่ในมือของผู้ใช้ที่ไม่ได้รับการฝึกฝน
- ▶ บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ ตรวจสอบชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ว่าวางไม่ตรงแนวหรือติดขัดหรือไม่ ตรวจสอบการแตกหักของชิ้นส่วนและสภาพอื่นใดที่อาจมีผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากชำรุดต้องส่งเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนใช้งาน อุบัติเหตุหลายอย่างเกิดขึ้นเนื่องจากดูแลรักษาเครื่องมือไม่ดีพอ
- ▶ รักษาเครื่องมือตัดให้คมและสะอาด หากบำรุงรักษาเครื่องมือที่มีขอบตัดแหลมคมอาจถูกต้อง จะสามารถตัดได้โดยไม่ติดขัดและความคมคมได้ง่ายกว่า
- ▶ ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์ประกอบ เครื่องมือ และอุปกรณ์อื่นๆ ตรงตามคำแนะนำเหล่านี้ โดยคำนึงถึงเงื่อนไขการทำงานและงานที่จะทำ การใช้เครื่องมือ

มีไฟฟ้าทำงานที่ต่างไปจากวัตถุประสงค์การใช้งานของเครื่อง อาจนำไปสู่สถานการณ์ที่เป็นอันตรายได้

- ▶ **คุณควรมั่นใจและตื่นตัวกับไฟแท่ง สะอาด และปราศจากคราบไขมันและจาระบี** ตามจับและพื้นผิวจับที่ลื่นทำให้ห้อยจับได้ไม่ปลอดภัย และไม่สามารถควบคุมเครื่องมือในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

การใช้และการดูแลรักษาเครื่องที่ใช้แบตเตอรี่

- ▶ **ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่บริษัทผู้ผลิตระบุไว้เท่านั้น** เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชาร์จแบตเตอรี่แพ็คเกจประเภทนี้ หากรนำไปชาร์จแบตเตอรี่แพ็คเกจประเภทอื่น อาจเกิดไฟไหม้ได้
- ▶ **ใช้เครื่องมือไฟฟ้าเฉพาะกับแบตเตอรี่ที่เก่านั้นเท่านั้น** การใช้แบตเตอรี่แพ็คเกจประเภทอื่นเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้หรือบาดเจ็บ
- ▶ **เมื่อไม่ใช้งานแบตเตอรี่แพ็คเกจ ให้เก็บไว้ห่างวัตถุที่เป็นโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ ทุบทุก ตะปู สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อขั้วหนึ่งไปยังอีกขั้วหนึ่งได้**
การลัดวงจรของขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดการไหม้หรือไฟลุกได้
- ▶ **หากใช้แบตเตอรี่อย่างอาจมีของเหลวไหลออกมาจากแบตเตอรี่ได้** ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดยบังเอิญ ให้ใช้น้ำล้าง หากของเหลวเข้าตา ให้ขอความช่วยเหลือจากแพทย์
ของเหลวที่ไหลออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดอาการคันหรือแสบผิวหนังได้
- ▶ **อย่าใช้แบตเตอรี่แพ็คเกจหรือเครื่องมือที่ชำรุดหรือดัดแปลง** แบตเตอรี่ที่ชำรุดหรือดัดแปลงอาจแสดงอาการที่ไม่สามารถคาดเดาได้ ส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ระเบิด หรือความเสี่ยงต่อการได้รับบาดเจ็บ
- ▶ **อย่าให้แบตเตอรี่แพ็คเกจหรือเครื่องมือสัมผัสไฟหรืออุณหภูมิที่สูงเกินไป** หากสัมผัสไฟหรืออุณหภูมิที่สูงกว่า 130 °C อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
- ▶ **ปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับกาชาร์จทั้งหมด และต้องไม่ชาร์จแบตเตอรี่แพ็คเกจหรือเครื่องมือ**
นอกช่วงอุณหภูมิที่กำหนดในคำแนะนำ การชาร์จแบตเตอรี่อย่างผิดวิธีหรือชาร์จอุณหภูมิที่กำหนด อาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้

การบริการ

- ▶ **ส่งเครื่องมือไฟฟ้าของท่านเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่มีคุณสมบัติเหมาะสม โดยใส่ชื่อและชื่อสถานที่** ในลักษณะนี้ท่านจะแน่ใจได้ว่าเครื่องมือไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย
- ▶ **อย่าบำรุงรักษาแบตเตอรี่แพ็คเกจที่ชำรุดอย่างเด็ดขาด** ต้องส่งไปยังบริษัทผู้ผลิตหรือศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตทำการบำรุงรักษาแบตเตอรี่แพ็คเกจเท่านั้น

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับคอน

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยสำหรับการทำงานทั้งหมด

- ▶ **สวมประภาหุ้ป้องกันเสียงดัง** การรับฟังเสียงดังอาจทำให้สูญเสียการได้ยิน

- ▶ **ใช้ความจำเพิ่มหากจัดส่งมาพร้อมกับเครื่องการสูญเสียการควบคุมอาจทำให้บุคคลได้รับบาดเจ็บ**

- ▶ **เมื่อทำงานในบริเวณที่เครื่องมือตัดอาจสัมผัสสายไฟฟ้าที่ซ่อนอยู่** ต้องจับเครื่องมือไฟฟ้าตรงพื้นผิวจับที่หุ้มฉนวนหากเครื่องมือตัดสัมผัสสายที่ "มีกระแสไฟฟ้า" ไหลผ่าน จะทำให้ชิ้นส่วนโลหะที่ไม่ได้หุ้มฉนวนของเครื่องมือไฟฟ้าเกิด "มีกระแสไฟฟ้า" ด้วย และส่งผลให้ผู้ใช้งานเครื่องถูกไฟฟ้าดูดได้

คำเตือนเพื่อความปลอดภัยเมื่อใช้ดอกสว่านยาวด้วยคอนหมุน

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

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยเพิ่มเติม

- ▶ **ปิดสวิทช์เครื่องมือไฟฟ้าทันทีหากเครื่องมือติดขัด** ให้เตรียมพร้อมสำหรับปฏิกิริยาแรงบิดสูงซึ่งเป็นเหตุให้เกิดการตีกลับ เครื่องมือจะติดขัดเมื่อเครื่องมือไฟฟ้าถูกใช้งานเกินกำลังหรือเครื่องมือถูกบีบอัดอยู่ในชิ้นงาน
- ▶ **ใช้เครื่องมือควงจับที่เหมาะสมเพื่อตรวจหาสายไฟฟ้าหรือท่อสาธารณูปโภคที่อาจซ่อนอยู่ในบริเวณทำงาน หรือติดต่อบริษัทสาธารณูปโภคในพื้นที่เพื่อขอความช่วยเหลือ** การสัมผัสกับสายไฟฟ้าอาจทำให้เกิดไฟไหม้หรือถูกไฟฟ้าดูด การทำให้ท่อแก๊สเสียหายอาจทำให้เกิดระเบิด การเจาะเข้าในท่อน้ำ ทำให้ทรัพย์สินเสียหาย
- ▶ **รอให้เครื่องมือไฟฟ้าหยุดสนิทก่อนวางเครื่องลงบนพื้น** เครื่องมือที่ปล่อยอยู่ติดขัดและทำให้สูญเสียการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้า
- ▶ **ยึดชิ้นงานให้แน่น** การยึดชิ้นงานด้วยเครื่องมือหนีบหรือแท่นจับจะมั่นคงกว่าการยึดด้วยมือ
- ▶ **เมื่อแบตเตอรี่ชำรุดและนำไปใช้งานอย่างไม่ถูกต้องอาจมีไอระเหยออกมาได้** แบตเตอรี่อาจเผาไหม้หรือระเบิดได้ให้สูดอากาศบริสุทธิ์และไปพบแพทย์ในกรณีเจ็บปวด ไอระเหยอาจทำให้ระบบหายใจระคายเคือง
- ▶ **ห้ามเปลี่ยนแปลงและเปิดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้**
อันตรายจากการลัดวงจร
- ▶ **วัตถุที่แหลมคม ต. ย. เชน ตะปูหรือไขควง หรือแรงกระทำภายนอก อาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายได้** สิ่งเหล่านี้อาจทำให้เกิดการลัดวงจรภายในและแบตเตอรี่ไหม้ มีควันระเบิด หรือร่อนเกินไป
- ▶ **ใช้เฉพาะแบตเตอรี่จากผู้ผลิตที่ผลิต** ในลักษณะนี้ แบตเตอรี่แพ็คเกจจะได้รับการปกป้องจากการใช้งานเกินกำลังซึ่งเป็นอันตราย



- ▶ **ปกป้องแบตเตอรี่จากความร้อน** รวมทั้ง ต. ย. เช่น จากการถูกแสงแดดส่องต่อเนื่อง จากไฟลิ่งสปริง น้ำ และความชื้น อันตรายจากการระเบิดและการลัดวงจร



- ▶ **ห้ามสัมผัสเครื่องมือหรือชิ้นส่วนใดๆ ที่อยู่ติดกันหลังเสร็จสิ้นการใช้งานแล้วไม่นาน** ชิ้นส่วนเหล่านี้อาจร้อนจัดระหว่างการทำงานและทำให้เกิดแผลไหม้ได้

- ▶ **เครื่องมืออาจติดขัดในขณะที่ทำงาน** ตั้งทำยี่ห้อที่มั่นคงและจับเครื่องมือไฟฟ้าด้วยมือทั้งสองข้างอย่างแน่นหนา มิฉะนั้นคุณอาจสูญเสียการควบคุมเครื่องมือไฟฟ้า
- ▶ **ใช้ความระมัดระวังในขณะที่รื้อถอนด้วยสว่าน** เศษวัสดุการรื้อถอนที่ร่วงหล่นอาจทำให้ผู้คนรอบข้างหรือตัวคุณเองบาดเจ็บได้

รายละเอียดผลิตภัณฑ์และข้อมูลจำเพาะ



อ่านคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำและคำสั่งอาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

กรุณาดูภาพประกอบในส่วนหน้าของคู่มือการใช้งาน

ประโยชน์การใช้งานของเครื่อง

เครื่องมือไฟฟ้า (GSR 18V-60 FC/GSR 18V-90 FC/EXSR18V-90FC) ที่มือแต่ปเตอร์ส่วนเจาะกระแทก GFA 18-H) ใช้สำหรับการเจาะกระแทกในคอนกรีต อิฐ และหิน อแดปเตอร์ส่วนเจาะกระแทก GFA 18-H สามารถใช้ได้กับส่วน/ไขควงไฟฟ้าไร้สาย GSR 18V-60 FC, GSR 18V-90 FC และ EXSR18V-90FC เท่านั้น

ส่วนประกอบที่แสดงภาพ

ลำดับเลขของส่วนประกอบผลิตภัณฑ์อ้างอิงถึงส่วนประกอบของเครื่องมือไฟฟ้าที่แสดงในหน้าภาพประกอบ

ข้อมูลทางเทคนิค

อแดปเตอร์ส่วนพร้อมตัวจับยึดเครื่องมือ		GFA 18-H	GFA 18-H	GFA 18-H
หมายเลขสินค้า		2 609 199 816	2 609 199 816	2 609 199 816
ไขควงไร้สาย		GSR 18V-60 FC	GSR 18V-90 FC	EXSR18V-90FC
หมายเลขสินค้า		3 601 JG7 1..	3 601 JK6 2..	3 601 JR2 0..
ความเร็วรอบพิกัด ^{A)}	นาที่ ⁻¹	0–1 900	0–2 100	0–2 100
อัตราการกระแทก ^{A)}	นาที่ ⁻¹	0–5 400	0–5 900	0–5 900
แรงดันไฟฟ้าพิกัด	V=	18	18	18
ตามจับเครื่องมือ		SDS plus	SDS plus	SDS plus
เส้นผ่านศูนย์กลางรูเจาะสูงสุด				
– คอนกรีต	มม.	10	10	10
– งานก่ออิฐ	มม.	16	16	16
น้ำหนัก ^{B)}	กก.	2.1	2.0	2.0
อุณหภูมิโดยรอบที่แนะนำเมื่อชาร์จ	°C	0 ... +35	0 ... +35	0 ... +35

- (1) ตามจับ^{a)}
 - (2) แหวนตั้งแรงบิดล่วงหน้า^{a)}
 - (3) สวิตช์เลือกเกียร์^{a)}
 - (4) แบตเตอรี่แพ็ค^{a)}
 - (5) แบ้นปลดล็อกแบตเตอรี่แพ็ค^{a)}
 - (6) ไฟส่องบริเวณทำงาน^{a)}
 - (7) สวิตช์ปรับทิศทางการหมุน^{a)}
 - (8) สวิตช์เปิด-ปิด^{a)}
 - (9) แหวนล็อก
 - (10) อุปกรณ์ติดตั้งเพิ่มเติมสำหรับส่วนเจาะกระแทก GFA 18-H
 - (11) ตามจับเสริม
 - (12) ตามจับ (พื้นผิวจับหุ้มฉนวน)^{a)}
- a) อุปกรณ์เสริมนี้ไม่อยู่ในรายการอุปกรณ์มาตรฐานที่จัดส่ง

รายการสิ่งของที่จัดส่ง

อะแดปเตอร์ส่วนเจาะกระแทก (10) พร้อมตามจับเสริม (11)

เครื่องมือเจาะและอุปกรณ์เสริมอื่นๆ ที่แสดงในภาพหรืออธิบายไว้ไม่รวมอยู่ในขอบเขตการจัดส่งมาตรฐาน กรุณาดูอุปกรณ์ประกอบทั้งหมดในรายการแสดงอุปกรณ์ประกอบของเรา

ออกแบบเครื่องส่วนพร้อมตัวจับยึดเครื่องมือ	GFA 18-H	GFA 18-H	GFA 18-H
อุณหภูมิโดยรอบที่อนุญาตเมื่อใช้งาน ^{C)} และเมื่อจัดเก็บ	-20 ... +50 °C	-20 ... +50	-20 ... +50

A) ดำเนินการวัด ณ อุณหภูมิ 20–25 °C พร้อมแบตเตอรี่ GBA 18V 5.0Ah

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

C) สมรรถภาพจะน้อยลงที่อุณหภูมิ < 0 °C

ค่าอาจแตกต่างกันไปตามผลิตภัณฑ์และขึ้นอยู่กับเงื่อนไขด้านการใช้งานและสภาพแวดล้อม โปรดดูข้อมูลเพิ่มเติมที่เว็บไซต์ www.bosch-professional.com/wac

การติดตั้ง

► **โปรดถอดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนการทำงานทุกประเภทที่เครื่องมือไฟฟ้า (เช่น การบำรุงรักษา การเปลี่ยนเครื่องมือ เป็นต้น)** เนื่องจากการใช้งานสวิตช์เปิด/ปิดโดยไม่ตั้งใจขณะทำงานดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้

การเปลี่ยนเครื่องมือ

ฝาครอบกันฝุ่น ส่วนใหญ่จะป้องกันไม่ให้อันที่เกิดจากการเจาะลอดเข้าไปในตามจับเครื่องมือในระหว่างการใช้งาน เมื่อใส่เครื่องมือต้องระวังอย่าให้ฝาครอบกันฝุ่น เสียหาย

► **ต้องเปลี่ยนฝาครอบกันฝุ่นที่ชำรุดโดยทันที เราขอแนะนำว่า ควรส่งให้ศูนย์บริการหลังการขายเปลี่ยนให้**

การติดตั้งอะแดปเตอร์ (ดูภาพประกอบ A)

ถอดเครื่องมือออก

เสียบอะแดปเตอร์เข้าในตามจับ (1) หมุนแหวนล็อก (9) จนได้ยินเสียงเข้าล็อก

การใส่เครื่องมือเจาะ SDS plus เข้าในอะแดปเตอร์ (ดูภาพประกอบ B)

หัวจับดอกสว่าน SDS plus ช่วยให้อันที่เปลี่ยนเครื่องมือเจาะได้ และสะดวกโดยไม่ต้องใช้เครื่องมืออื่น ๆ ซ้ำ

– ใส่เครื่องมือเข้าในปลอกสำหรับล็อกคจนสุด

– ดึงเครื่องมือเพื่อตรวจสอบการล็อก

การถอดเครื่องมือ (ดูภาพประกอบ C)

ดึงปลอกสำหรับล็อกไปด้านหลัง แล้วนำเครื่องมือเจาะออก

การหมุนตามจับเพิ่ม (ดูภาพประกอบ H)

ท่านสามารถจับตามจับเพิ่ม (11) แทนไปยังตำแหน่งใดก็ได้ เพื่อให้ได้ค่าทำงานที่มั่นคงและเหนียวแน่น

– หมุนก้านจับด้านล่างของตามจับเพิ่ม (11) ทวนเข็มนาฬิกา และหันตามจับเพิ่ม (11) ไปยังตำแหน่งที่ต้องการ จากนั้นหมุนส่วนล่างของตามจับเพิ่ม (11) ตามเข็มนาฬิกา กลับเข้าที่แน่น

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายรัดปรับความตึงของตามจับเพิ่มอยู่ในร่องที่ตัวเครื่อง

การปรับความลึกการเจาะ (ดูภาพประกอบ I)

ท่านสามารถใช้ก้านวัดความลึก เพื่อดึงความลึกการเจาะที่ต้องการ X

กดปุ่มสำหรับปรับก้านวัดความลึก และใส่ก้านวัดความลึกเข้าในตามจับเพิ่ม (11)

ต้องหันพื้นผิวที่เป็นร่องบนก้านวัดความลึก ขึ้นด้านบนหรือลงด้านล่าง

- ดันเครื่องมือเจาะ SDS plus เข้าในตัวจับยึดเครื่องมือ SDS plus จนสุด หากเครื่องมือ SDS plus เคลื่อนไหว อาจทำให้ปรับความลึกการเจาะได้ไม่ถูกต้อง
- ดึงก้านวัดความลึกออกมาจนระยะห่างระหว่างปลายดอกสว่านและปลายก้านวัดความลึกเท่ากับความลึกการเจาะที่ต้องการ X

การถอดอะแดปเตอร์ (ดูภาพประกอบ J)

ถอดเครื่องมือออก

ปลดล็อกอะแดปเตอร์ในทิศทาง  และดึงออกจากตามจับ (1)

การลดฝุ่น

หลีกเลี่ยงการทำงานเจาะในสถานะที่ไม่มีมาตรการสำหรับลดฝุ่นละออง เครื่องมือไฟฟ้านี้สามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์เสริมสำหรับลดฝุ่นตลอดจนเครื่องดูดฝุ่นได้ตามวัตถุประสงค์การใช้งาน

ใช้อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจที่เหมาะสมเสมอ ปฏิบัติตามกฎข้อบังคับเกี่ยวกับวัสดุอันตรายที่มีการบังคับใช้ในประเทศของคุณ

► **ป้องกันการสะสมของฝุ่นในสถานที่ทำงาน** ฝุ่นสามารถถูกไล่ออกอย่างง่ายดาย

ข้อกำหนดเกี่ยวกับเครื่องดูดฝุ่น

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

A) ค่ากำลังที่จุดต่อเครื่องดูดฝุ่นของเครื่องมือไฟฟ้า

B) ตามมาตรฐาน IEC/EN 60335-2-69

ปฏิบัติตามคำแนะนำการใช้งานเครื่องดูดฝุ่น หยุดการทำงานชั่วคราวเมื่อกำลังของเครื่องดูดฝุ่นลดลง และแก้ไขสาเหตุที่ก่อให้เกิดความผิดปกติดังกล่าว

การปฏิบัติงาน

การเริ่มต้นใช้งาน

เลือกโหมดการเจาะหรือการเจาะด้วยค้อน (ดูภาพประกอบ D)

ดึงแหวนตั้งแรงบิดลงหน้า (2) ไว้ที่สัญลักษณ์ “การเจาะ”

การตั้งทิศทางการหมุน (ดูภาพประกอบ E-F)

► กระตุ้นสวิตช์เปลี่ยนทิศทางการหมุน (7) เมื่อเครื่องหยุดสนิทเท่านั้น

ท่านสามารถเปลี่ยนทิศทางการหมุนของเครื่องมือไฟฟ้าได้ด้วยสวิตช์เปลี่ยนทิศทางการหมุน (7) อย่างไรก็ตาม หากสวิตช์เปิด-ปิด (8) ถูกกดอยู่ จะกลับทิศทางการหมุนไม่ได้

การหมุนทางขวา: สำหรับการเจาะและการขันสกรูเข้า ให้กดสวิตช์เปลี่ยนทิศทางการหมุน (7) ไปทางซ้ายจนสุด

การหมุนทางซ้าย: สำหรับคลายหรือหมุนสกรูและนอตออก ให้กดสวิตช์เปลี่ยนทิศทางการหมุน (7) ไปทางขวาจนสุด

การตั้งเกียร์ ระบบกลไก

► สับสวิตช์ตั้งเกียร์ (3) เมื่อเครื่องหยุดนิ่งอยู่กับที่เท่านั้น

► **คันสวิตช์ตั้งเกียร์ไปจนสุดเสมอ** มิฉะนั้นเครื่องอาจชำรุดได้
ปุ่มตั้งเกียร์ (3) สามารถตั้งความเร็วรอบล่วงหน้าได้สองช่วง

ตำแหน่งสับ ตัวเลือกเกียร์ (3)	ความเร็ว	แรงบิด	ขอบเขตการใช้งาน
1	ต่ำ	สูง	สำหรับการใช้งานหนัก: เช่น การเจาะ กระแทกที่มีเส้นผ่าน ศูนย์กลางขนาดใหญ่
2	สูง	ต่ำ	สำหรับการใช้งานเบา: เช่น การเจาะ กระแทกที่มีเส้นผ่าน ศูนย์กลางขนาดเล็ก

การเปิด-ปิดเครื่อง

สตาร์ท เครื่องมือไฟฟ้าโดยกดสวิตช์เปิด-ปิด (8) และกดค้างไว้

ไฟส่องบริเวณทำงาน (6) จะส่องสว่างเมื่อกดสวิตช์เปิด-ปิด (8) เบาๆ หรือเต็มที่ และช่วยเพิ่มความสว่างในบริเวณทำงานภายใต้สภาพแสงที่ไม่เอื้ออำนวย

ไฟส่องบริเวณทำงาน (6) จะยังคงติดสว่างต่อไปอีกประมาณสองสามวินาทีหลังจากปล่อยสวิตช์เปิด-ปิด (8)

การปรับความเร็วรอบ

ท่านสามารถปรับความเร็วรอบของเครื่องมือไฟฟ้าที่เปิดสวิตช์อยู่ได้อย่างต่อเนื่องตามแรงกดมากน้อยบนสวิตช์เปิด-ปิด (8) การกดสวิตช์เปิด-ปิด (8) เบาๆ จะได้ความเร็วรอบต่ำ การกดสวิตช์แรงยิ่งขึ้นจะได้ความเร็วรอบสูงขึ้น

ข้อแนะนำในการทำงาน

หลังจากทำงานที่ความเร็วรอบต่ำเป็นเวลานาน ท่านควรเดินเครื่องมือไฟฟ้าตัวเปล่าที่ความเร็วสูงสุดเป็นเวลาประมาณ 3 นาทีเพื่อให้อุปกรณ์เย็นลง

การบำรุงรักษาและการบริการ

การบำรุงรักษาและการทำความสะอาด

► **โปรดถอดแบตเตอรี่แบบชาร์จได้ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนการทำงานทุกประเภทที่เครื่องมือไฟฟ้า (เช่น การบำรุงรักษา การเปลี่ยนเครื่องมือ เป็นต้น)** เนื่องจากการลัดวงจรสวิตช์เปิด/ปิดโดยไม่ตั้งใจขณะทำงานดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้

► **เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย**
ต้องรักษาเครื่องและช่องระบายอากาศให้สะอาดอยู่เสมอ

ทำความสะอาดเครื่องมือเจาะ อแดปเตอร์ส่วนเจาะกระแทก GFA 18-H พร้อมด้วยตัวจับยึดเครื่องมือ รวมทั้งช่องยึดสำหรับระบายอากาศของเครื่องมือไฟฟ้าทุกครั้งหลังการใช้งาน

การบริการหลังการขายและการให้คำปรึกษาการใช้

ไทย

โทร: +66 2012 8888

เมื่อต้องการสอบถามและสั่งซื้ออะไหล่ กรุณาแจ้งหมายเลขสินค้า 10 หลักบนแผนป้ายรุ่นของผลิตภัณฑ์ทุกครั้ง

การกำจัดขยะ

เครื่องมือไฟฟ้า แบตเตอรี่แพ็ค อุปกรณ์ประกอบ และหีบห่อต้องนำไปแยกประเภทวัสดุเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม



อย่าทิ้งเครื่องมือไฟฟ้าและแบตเตอรี่แพ็ค/แบตเตอรี่ที่นำกลับมาชาร์จใหม่ได้ ลงในขยะบ้าน!

1 600 A00 1G7



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>